

Documento di consultazione (approvato il 4 agosto 1999)

DIRETTIVE AL GESTORE DELLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE PER L'ADOZIONE DI REGOLE TECNICHE IN MATERIA DI PROGETTAZIONE E FUNZIONAMENTO DEGLI IMPIANTI DI GENERAZIONE, DELLE RETI DI DISTRIBUZIONE, DELLE APPARECCHIATURE DIRETTAMENTE CONNESSE, DEI CIRCUITI DI INTERCONNESSIONE E DELLE LINEE DIRETTE AI FINI DELLA CONNESSIONE ALLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE, DELLA SICUREZZA E DELLA INTEROPERABILITÀ DELLE RETI ELETTRICHE

Schema di provvedimento di cui all'articolo 3, comma 6, del decreto legislativo 16 marzo 1999, n. 79, diffuso per la consultazione ai sensi dell'articolo 5, comma 2, lettera a) della deliberazione dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas 30 maggio 1997, n. 61

Premessa

Il presente documento per la consultazione propone uno schema di provvedimento per la definizione delle direttive che l'Autorità per l'energia elettrica e il gas è tenuta ad impartire al Gestore della rete di trasmissione nazionale, in adempimento a quanto previsto dall'articolo 3, comma 6, del decreto legislativo 16 marzo 1999, n. 79.

Lo schema di provvedimento in oggetto viene diffuso affinché i soggetti interessati possano formulare osservazioni prima che la medesima Autorità proceda alla sua approvazione. Il Gestore della rete di trasmissione nazionale ed i soggetti interessati sono pertanto invitati a far pervenire all'Autorità, in forma scritta, entro il 15 settembre 1999, osservazioni e suggerimenti sullo schema di provvedimento proposto.

I. Introduzione

L'articolo 3, comma 6, del decreto legislativo 16 marzo 1999, n. 79 (di seguito: decreto legislativo n.79/99), prevede che l'Autorità per l'energia elettrica e il gas (di seguito: l'Autorità) emani le direttive in oggetto entro novanta giorni dall'entrata in vigore del decreto medesimo e che, entro novanta giorni dall'adozione da parte del Gestore della rete di trasmissione nazionale delle regole tecniche di cui sopra, verifichi la conformità delle regole alle direttive emanate. In difetto di pronuncia nel termine, le regole tecniche saranno da intendersi approvate per effetto del formarsi del silenzio-assenso.

Lo schema di provvedimento proposto reca le direttive al Gestore della rete di trasmissione nazionale per l'adozione di regole tecniche, di carattere obiettivo e non discriminatorio, in materia di progettazione e funzionamento degli impianti di generazione, delle reti di distribuzione, delle apparecchiature direttamente connesse, dei circuiti di interconnessione e delle linee dirette, al fine di garantire la più idonea connessione alla rete di trasmissione nazionale, nonché la sicurezza e la connessione operativa tra le reti (interoperabilità delle reti).

L'Autorità intende, altresì, istituire una commissione tecnica consultiva con funzioni di consulente tecnico nelle fasi di elaborazione, aggiornamento e verifica delle regole tecniche, nei termini e secondo le modalità che di seguito vengono proposti.

1. E' istituita presso l'Autorità una Commissione tecnica consultiva, con funzioni di consulente tecnico nella fasi di elaborazione, aggiornamento e verifica delle regole tecniche.
2. La Commissione tecnica consultiva esprime pareri obbligatori non vincolanti sulle singole regole tecniche, in ordine a questioni relative all'applicazione delle regole tecniche vigenti e formula, altresì, osservazioni e proposte in materia.
3. I pareri di cui al comma precedente devono essere rilasciati entro sessanta giorni dal momento della richiesta e devono essere supportati da congrua motivazione anche in ordine alle eventuali opinioni dissenzianti emerse nell'ambito del procedimento per la formazione dei pareri.
2. La Commissione tecnica consultiva è composta da $(n_a+n_b+\dots+n_g)$ membri, designati dai soggetti individuati in esito alla procedura di cui ai punti 11 e seguenti, di cui:
 - a) n_a membri designati dai soggetti responsabili degli impianti di cui al comma 3.2, lettera a) del presente schema di provvedimento;
 - b) n_b membri designati dai soggetti responsabili degli impianti di cui al comma 3.2, lettera b) del presente schema di provvedimento;
 - c) n_c membri designati dai soggetti responsabili degli impianti di cui al comma 3.2, lettera c) del presente schema di provvedimento;
 - d) n_d membri designati dai soggetti responsabili degli impianti di cui al comma 3.2, lettera d) del presente schema di provvedimento;
 - e) n_e membri designati dai soggetti responsabili degli impianti di cui al comma 3.2, lettera e) del presente schema di provvedimento;
 - f) n_f membri designati dai soggetti responsabili degli impianti di cui al comma 3.2, lettere f) e g) del presente schema di provvedimento;
 - g) n_g membri designati dai soggetti responsabili degli impianti di cui al comma 3.3, lettera e) del presente schema di provvedimento.
3. Partecipa alle riunioni della Commissione tecnica consultiva, senza diritto di voto, un rappresentante designato da ciascuno dei seguenti soggetti:
 - Ministero dell'industria, del commercio e dell'artigianato;
 - Autorità;
 - Gestore;
 - Acquirente unico;
 - Gestore del mercato;
 - Comitato elettrotecnico italiano (CEI) o altro organo di normazione nazionale.
4. I membri della Commissione tecnica consultiva, designati secondo le procedure di cui ai punti 11 e seguenti, rimangono in carica per tre anni e sono rieleggibili per non più di una volta.
5. Nel caso di cessazione, di sopravvenuta incapacità o dimissioni volontarie della persona fisica designata dai soggetti appartenenti a ciascuna delle categorie che saranno risultati eletti in esito alle procedure di cui ai punti 11 e seguenti, il soggetto eletto potrà designare altra persona fisica di suo gradimento.
6. I membri della Commissione tecnica consultiva non hanno diritto ad alcun compenso.
7. L'insediamento della Commissione tecnica consultiva e l'inizio dei lavori della stessa dovranno avvenire non oltre trenta (30) giorni dalla pubblicazione della deliberazione dell'Autorità di emanazione delle presenti direttive.

8. L'Autorità provvederà a designare, tra i membri ed i rappresentanti dei soggetti di cui al precedente punto 5, il Presidente e definire l'organizzazione e le regole di funzionamento della Commissione tecnica consultiva.
9. L'Autorità dà notizia, mediante pubblicazione di un avviso sulla Gazzetta ufficiale della Repubblica Italiana, o in altra forma ritenuta idonea, dell'avvio delle procedura per la designazione dei membri della Commissione tecnica consultiva.
10. Ciascuno dei soggetti facente parte delle categorie di cui alle lettere a), b), c), d), e), f) e g) del precedente punto 4, con apposita istanza, da trasmettere entro il decimo giorno successivo alla pubblicazione dell'avviso di cui al precedente punto 11, chiede all'Autorità di far parte della lista degli aventi diritto al voto per la elezione dei soggetti, appartenenti alla categoria, che effettueranno la designazione dei membri della Commissione tecnica consultiva, eventualmente proponendo la propria candidatura quale soggetto designatore. In tal caso, la candidatura dovrà contenere l'indicazione di due nominativi tra i quali verrà, in caso di elezione, prescelto e designato il membro della Commissione tecnica consultiva.
11. L'istanza deve contenere, a pena di inammissibilità, la autocertificazione in ordine al possesso dei requisiti di appartenenza alla categoria, nonché le indicazioni in ordine agli elementi che consentono di attribuire un peso al relativo voto in termini di:
 - a) quantità di kW di generazione installati, per i soggetti di cui al comma 3.2, lettera a);
 - b) lunghezza delle linee, per i soggetti di cui al comma 3.2, lettera b);
 - c) quantità di GWh consumati (nell'anno precedente), per i soggetti di cui al comma 3.2, lettera c);
 - d) lunghezza delle linee, per i soggetti di cui al comma 3.2, lettera d);
 - e) numero di connessioni alla rete di trasmissione nazionale, per i soggetti di cui al comma 3.2, lettera e);
 - f) quantità di kW di generazione installati, per i soggetti di cui al comma 3.2, lettere f) e g);
 - g) lunghezza delle linee, per i soggetti di cui al comma 3.3, lettera e).
14. Entro il quindicesimo giorno successivo al termine per la presentazione della istanza di cui ai precedenti punti 12 e 13, l'Autorità provvede alla formazione della lista elettorale e dell'elenco delle candidature e alla pubblicazione di un avviso sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana recante il riferimento del sito informatico [*web*] in cui potranno essere consultati la lista e l'elenco.
15. Entro il decimo giorno successivo alla pubblicazione dell'avviso di cui al precedente comma, ciascuno degli elettori potrà effettuare il voto mediante la trasmissione all'Autorità di un telefax con cui viene espressa una sola preferenza.
16. L'Autorità effettua, per ciascuna categoria, il computo delle preferenze, attribuisce a ciascun voto il relativo peso nei termini di cui al precedente punto 13, così risultando il voto ponderato, e procede alla compilazione dell'elenco dei candidati con le preferenze a ciascuno di essi accordate ed il peso riconosciuto.
17. In primo luogo, risulterà eletto, per ciascuna categoria, il candidato che abbia riportato il maggior voto ponderato rispetto al totale dei voti ponderati.

18. Qualora il numero dei membri delle categorie di cui al precedente punto 4 fosse superiore all'unità, l'elezione degli altri membri della singola categoria avverrà mediante scorporo, dalla somma dei voti ponderati di cui al precedente punto 17, del voto ponderato del candidato eletto, applicando poi la medesima regola del maggior voto ponderato per l'elezione dei rimanenti membri, salvo uno, per ciascuna categoria.
19. L'ultimo dei membri della Commissione tecnica consultiva, per ciascuna categoria il cui numero di membri sia superiore all'unità, sarà il candidato che ha ottenuto il numero maggiore di voti non ponderati.
20. Per ogni categoria, non potrà essere eletto più di un membro facente parte di soggetti giuridici appartenenti al medesimo gruppo societario, ovvero facenti capo alla medesima società controllante.
21. Dopo l'elezione di ogni membro per ciascuna categoria, vengono scorporati unitamente ai voti ponderati e non ponderati del candidato eletto anche i voti ponderati e non ponderati dei candidati non eletti appartenenti al medesimo gruppo societario, ovvero facenti capo alla medesima società controllante.

Nel predisporre lo schema di provvedimento recante le direttive al Gestore della rete di trasmissione nazionale per l'adozione di regole tecniche, l'Autorità ha tenuto conto di quanto previsto dalle vigenti leggi, direttive, decreti e deliberazioni della stessa Autorità.

In particolare:

- legge 14 novembre 1995, n. 481, recante norme per la concorrenza e la regolazione dei servizi di pubblica utilità. Istituzione dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas;
- direttiva 96/92/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 dicembre 1996, concernente norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica;
- decreto legislativo 16 marzo 1999, n. 79, di attuazione della direttiva 96/92/CE recante norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica;
- delibera dell'Autorità 11 maggio 1999, n.64/99 "Avvio di procedimento per la formazione di provvedimenti di cui all'articolo 3, commi 3, 6 e 7 del decreto legislativo n.79 in tema di gestione della rete di trasmissione nazionale dell'energia elettrica" di avvio dell'istruttoria conoscitiva per l'adozione dei provvedimenti di cui all'articolo 3, comma 6, del decreto legislativo n.79/99.
- decreto del Ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato 25 giugno 1999 "Determinazione dell'ambito della rete elettrica di trasmissione nazionale" (di seguito: decreto ministeriale n.123/99), pubblicato nella Gazzetta Ufficiale, Serie generale n. 151, del 30 giugno 1999, ai sensi dell'articolo 3, comma 7, del decreto legislativo n.79/99;
- delibera dell'Autorità 24 giugno 1999, n.86/99 recante il parere sul sopra indicato schema di decreto ministeriale n.123/99 e la relativa relazione tecnica "Presupposti per il rilascio di parere al Ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato sullo schema di decreto per la determinazione dell'ambito della rete di trasmissione nazionale e formulazione di osservazioni e proposte ai sensi dell'articolo 2, comma 12, lettera a), della legge 14 novembre 1995, n.481" (allegato n.1 a PROT.AU/99/134);
- norme tecniche contenute in alcuni dei vigenti regolamenti di servizio dell'Enel Spa;
- norme tecniche vigenti in altri Paesi europei tra cui Regno Unito, Spagna, Germania, e norme tecniche vigenti in Australia.

II. Schema di provvedimento

Lo schema di provvedimento si compone di quattro titoli.

Il titolo I reca le definizioni utili alla comprensione e all'applicazione delle disposizioni contenute nel provvedimento (anche mediante il richiamo alle definizioni contenute nel decreto legislativo n.79/99 e nello schema di decreto del Ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato di determinazione dell'ambito della rete di trasmissione nazionale), la individuazione dell'oggetto, delle finalità delle direttive e loro ambito di applicazione (*rectius*, operatività), oggettivo e soggettivo.

Il titolo II contiene le disposizioni di carattere generale, segnatamente i principi che sovrintendono all'adozione delle regole tecniche e i casi in cui sarebbe opportuno prevedere la sospensione dell'efficacia delle regole tecniche adottate alla stregua delle direttive medesime.

Il titolo III reca le disposizioni propriamente tecniche, in particolare i criteri che dovranno essere seguiti per la progettazione e le caratteristiche che dovranno essere assicurate per il funzionamento degli impianti di generazione, delle reti di distribuzione, delle apparecchiature direttamente connesse alla rete di trasmissione nazionale, dei circuiti d'interconnessione e delle linee dirette interconnesse alla rete di trasmissione nazionale. Tra le disposizioni tecniche sono altresì ricomprese alcune indicazioni circa i criteri di progettazione e le caratteristiche di funzionamento degli impianti di generazione e dei punti di consegna e riconsegna dell'energia elettrica interessati da vettoriamenti internazionali, nonché alcune prescrizioni relative ai siti di connessione alla rete di trasmissione nazionale. A completamento delle disposizioni tecniche appena individuate, il titolo III contiene altresì le prescrizioni al Gestore per la individuazione della separazione funzionale della attività di trasmissione dalle attività di produzione o distribuzione e dei rapporti connessi, ai sensi dell'art. 3, comma 5 del decreto ministeriale n. 123/99.

Il titolo IV contiene le disposizioni di carattere procedurale cui il Gestore della rete di trasmissione nazionale è tenuto nella fase di elaborazione e di aggiornamento delle regole tecniche.

Titolo I – Definizioni, oggetto, finalità ed ambito di applicazione delle direttive

Punto 1 Definizioni

- 1.1 Ai fini delle presenti direttive valgono le definizioni riportate all'articolo 2 del decreto legislativo n.79/99 "Attuazione della direttiva 96/92/CE recante norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica" ed all'articolo 2 del decreto del Ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato 25 giugno 1999, n. 123 "Determinazione dell'ambito della rete elettrica di trasmissione nazionale", cui si aggiungono o si sostituiscono le seguenti:
- a) "afferente l'ambito delle attività di trasmissione e dispacciamento" a designare la persona fisica o giuridica responsabile di un qualunque impianto elettrico che, pur non essendo utenza della rete di trasmissione nazionale, mantiene diritti ed obbligazioni con le attività di trasmissione e dispacciamento svolte dal Gestore; l'impianto dell'afferente è connesso alla rete di trasmissione nazionale tramite connessione indiretta ai sensi del successivo punto 6, comma 3, lettera b);
 - b) "ambito delle attività di trasmissione e dispacciamento" a designare il contesto oggettivo e soggettivo sul quale il Gestore esercita le attività di trasmissione e dispacciamento affidate in concessione ai sensi dell'articolo 3, comma 5, del decreto legislativo n.79/99;
 - c) "apparecchiatura elettrica direttamente connessa" a designare qualunque impianto elettrico con connessione diretta alla rete di trasmissione nazionale, ivi incluse le reti interne d'utenza, con l'esclusione degli impianti di generazione, delle reti con obbligo di connessione a terzi e delle linee dirette;
 - d) "Autorità" a designare l'Autorità per l'energia elettrica e il gas, istituita ai sensi della legge 14 novembre 1995, n. 481;
 - e) "connessione alla rete di trasmissione nazionale" a designare un collegamento diretto tra la rete di trasmissione nazionale e le utenze della rete medesima ai sensi del successivo punto 6, comma 3, lettera a), ovvero indiretto tra l'impianto dell'afferente e l'ambito della trasmissione e dispacciamento ai sensi del successivo punto 6, comma 3, lettera b)
 - f) "decreto legislativo n.79/99" a designare il decreto legislativo del 16 marzo 1999 emanato per l'attuazione della direttiva 96/92/CE recante norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale - Serie generale n. 75, del 31 marzo 1999;
 - g) "decreto ministeriale n.123/99" a designare il decreto del Ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato del 25 giugno 1999 "Determinazione dell'ambito della rete elettrica di trasmissione nazionale", n.123, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale, Supplemento ordinario n. 151 – Serie generale, del 30 giugno 1999;

- h) “deliberazione n. 13/99” a designare la deliberazione 18 febbraio 1999, n.13/99 “Disciplina delle condizioni tecnico-economiche del servizio di vettoriamento dell’energia elettrica e di alcuni servizi di rete”, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale - Serie Generale n. 49, dell’1 marzo 1999;
- i) “esercizio” a designare l’utilizzazione metodica degli impianti elettrici componenti le reti elettriche in accordo a procedure codificate. Dell’esercizio fanno parte: la teleconduzione, il pronto intervento, la messa in fuori servizio ed in sicurezza, le ispezioni ed il monitoraggio sugli impianti;
- j) “gestione di rete” a designare l’insieme delle attività e procedure che determinano il funzionamento e la previsione del funzionamento, in ogni condizione, di una rete elettrica;
- k) “gestore di rete” a designare la persona fisica o giuridica responsabile dello svolgimento, con potere decisionale, di attività e procedure che determinano il funzionamento e la previsione del funzionamento, in ogni condizione, di una rete elettrica;
- l) “Gestore” a designare il gestore della rete di trasmissione nazionale che esercita le attività di trasmissione e dispacciamento, ivi inclusa la gestione unificata della rete medesima, di cui all’articolo 3 del decreto legislativo n.79/99;
- m) “impianti di trasmissione” a designare tutte le infrastrutture dedicate al servizio di trasmissione dell’energia elettrica, quali esemplificativamente, le linee e le stazioni di smistamento e trasformazione, facenti parte della rete di trasmissione nazionale;
- n) “interconnessione fra reti elettriche” a designare il collegamento elettrico fra reti elettriche che supporta il trasferimento di energia elettrica e la predisposizione dei servizi ausiliari;
- o) “interoperabilità delle reti elettriche” a designare la modalità operativa di messa in relazione delle funzioni di gestione, esercizio, manutenzione e sviluppo di due o più reti interconnesse, garantendo il funzionamento simultaneo e coordinato delle stesse;
- p) “interruzione di breve durata” a designare la condizione in cui la tensione di alimentazione per un utente della rete di trasmissione nazionale è inferiore all’1% della tensione nominale per un periodo di tempo superiore a 1 secondo e non superiore a 3 minuti;
- q) “interruzione di lunga durata” a designare la condizione in cui la tensione di alimentazione per un’utenza della rete di trasmissione nazionale è inferiore all’1% della tensione nominale per un periodo di tempo superiore a 3 minuti;
- r) “linea diretta” a designare una linea, non facente parte della rete di trasmissione nazionale, con un solo estremo direttamente connesso alla rete medesima, essendo l’altro estremo afferente un impianto di generazione o un’apparecchiatura elettrica di un cliente idoneo ovvero un centro di consumo di un soggetto giuridico che è controllato, controllante o controllato dalla medesima controllante del rifornitore di energia elettrica del suddetto centro di consumo, ai sensi dell’articolo 21 della

direttiva europea 96/92/CE e dell'articolo 2, comma 2, del decreto legislativo n.79/99;

- s) “manutenzione” a designare l'insieme delle operazioni ed interventi atti a mantenere le prestazioni tecniche degli impianti elettrici a livelli adeguati, tenuto conto delle leggi di decadimento prestazionale, nonché a ripristinarle a seguito di guasti;
- t) “punto di consegna” a designare il punto in cui l'energia elettrica vettoriata viene immessa in rete;
- u) “punto di riconsegna” a designare il punto in cui l'energia elettrica vettoriata viene prelevata dalla rete;
- v) “regole tecniche” a designare l'insieme dei requisiti tecnici essenziali, in termini di criteri funzionali (progettazione) e di caratteristiche prestazionali (funzionamento) che devono essere soddisfatti nei siti di connessione sia dalla rete di trasmissione nazionale che dagli impianti elettrici connessi alla medesima;
- w) “rete di trasmissione nazionale” a designare la rete elettrica come individuata dal decreto ministeriale n. 123/99, dalle successive integrazioni e modifiche allo stesso e, per effetto dello sviluppo della rete medesima, dall'aggiornamento annuale predisposto dal Gestore ai sensi dell'articolo 5 del medesimo decreto;
- x) “rete interna d'utenza” a designare la rete della società Ferrovie dello Stato Spa non facente parte della rete di trasmissione nazionale, nonché qualunque rete elettrica priva di obbligo di connessione di terzi;
- y) “reti con obbligo di connessione di terzi” a designare le reti i cui gestori hanno obbligo di connessione degli aventi diritto di cui all'art. 3, comma 1 e art. 9, comma 1 del decreto legislativo n.79/99, ivi incluse le porzioni limitate della rete di trasmissione nazionale e le piccole reti isolate. Le reti della società Ferrovie dello Stato Spa non facenti parte della rete di trasmissione nazionale pur costituendo rete interna d'utenza, sono sottoposte ad obbligo di connessione di terzi regolato ai sensi dell'articolo 3, comma 4, del decreto ministeriale n. 123/99;
- z) “sito di connessione” a designare:
 - per gli afferenti, una sezione, anche virtuale, di impianto elettrico appartenente al responsabile dell'impianto afferente che realizza il collegamento con l'ambito delle attività di trasmissione e dispacciamento;
 - per gli utenti, un'area su cui sono installati impianti di trasmissione gestiti dal Gestore ed impianti elettrici di responsabilità dell'utente connesso in cui si situa la separazione, almeno funzionale, fra la rete medesima e l'utente connesso;
- aa) “sviluppo” a designare l'insieme degli interventi evolutivi sulle reti elettriche che comportano un adeguamento della capacità di trasporto, trasformazione, connessione, e interconnessione, un adeguamento geografico dell'ambito della rete o un incremento della flessibilità di gestione ed esercizio della medesima;

- bb) “utenza” a designare un qualunque impianto elettrico direttamente connesso alla rete di trasmissione nazionale ai sensi del successivo punto 6, comma 3, lettera a);
- cc) “utente della rete di trasmissione nazionale” a designare il soggetto giuridico responsabile di un impianto elettrico direttamente connesso alla rete di trasmissione nazionale ai sensi del successivo punto 6, comma 3, lettera a);
- dd) “vettoriamento” a designare il servizio di trasporto dell’energia elettrica da uno o più punti di consegna ad uno o più punti di riconsegna.

Punto 2

Oggetto e finalità

- 2.1 Con il presente provvedimento sono impartite al Gestore le direttive per l’istruzione dei processi di:
 - a) elaborazione;
 - b) aggiornamentodi regole tecniche di carattere obiettivo e non discriminatorio di cui all’articolo 3, comma 6, del decreto legislativo n.79/99, in materia di progettazione e funzionamento degli impianti elettrici connessi alla rete di trasmissione nazionale.
- 2.2 Sulla base delle presenti direttive il Gestore elabora ed adotta le regole tecniche necessarie alla connessione alla rete di trasmissione nazionale degli impianti elettrici di generazione, delle reti elettriche di distribuzione, delle apparecchiature elettriche direttamente connesse, dei circuiti di interconnessione e delle linee elettriche dirette nell’osservanza dei principi di obiettività, di imparzialità e di neutralità del servizio di trasmissione e dispacciamento, garantendo altresì il rispetto di adeguati livelli di sicurezza e di interoperabilità tra reti elettriche situate sul territorio nazionale e con reti di trasmissione dei paesi confinanti con lo Stato italiano.
- 2.3 Le regole tecniche disciplinano i requisiti tecnici essenziali concernenti i criteri funzionali di progettazione e le caratteristiche prestazionali di funzionamento degli impianti nei siti di connessione alla rete di trasmissione nazionale. Le regole tecniche non disciplinano, invece, gli aspetti impiantistici dei siti di connessione, pur dovendo essere compatibili con la relativa normativa vigente, avuto particolare riguardo a quella emanata dal Comitato elettrotecnico italiano.
- 2.4 I requisiti tecnici previsti nelle regole tecniche hanno validità generale per tutte le connessioni (esistenti e future) alla rete di trasmissione nazionale, fatto salvo quanto disposto al successivo comma 2.6.
- 2.5 Il Gestore, l’utente della rete di trasmissione nazionale o l’afferente l’ambito di trasmissione e dispacciamento possono, con riferimento ad uno specifico sito di connessione, concordare variazioni dei valori posti a base della singola regola tecnica, purché nel rispetto della prescrizione in essa contenuta. La variazione è trasmessa

all'Autorità e registrata nell'elenco delle caratteristiche tecniche degli impianti connessi alla rete di trasmissione nazionale, di cui al successivo comma 2.7.

- 2.6 Per motivate esigenze e con riferimento ad un singolo sito di connessione, l'utente della rete di trasmissione nazionale o l'afferente l'ambito di trasmissione e dispacciamento possono, nei casi di assoluta necessità e che non compromettano la sicurezza e l'affidabilità del sistema elettrico nazionale, fare istanza all'Autorità di deroga ad una singola regola tecnica, trasmettendone copia al Gestore. Questi, entro 30 giorni dalla ricezione dell'istanza, redige e trasmette all'Autorità un parere tecnico in merito. L'Autorità, sulla base delle presenti direttive, provvede sulla istanza nel termine di 90 giorni dalla ricezione della stessa. Qualora la pronuncia dell'Autorità non intervenga entro tale termine, la deroga si intende tacitamente approvata. Il Gestore provvede alla registrazione delle deroghe accordate in apposite sezioni dell'elenco delle caratteristiche tecniche degli impianti connessi alla rete di trasmissione nazionale di cui al successivo comma 2.7.
- 2.7 Le regole tecniche prevedono, tra l'altro, la costituzione e l'aggiornamento a cura del Gestore di un elenco delle caratteristiche tecniche, sottoscritto dall'utente della rete di trasmissione nazionale e dall'afferente l'ambito di trasmissione e dispacciamento, di tutti gli impianti connessi, comprensivo delle variazioni e delle deroghe di cui ai precedenti commi 2.5 e 2.6.

Punto 3 ***Ambito di applicazione***

- 3.1 Le regole tecniche si applicano a tutti gli impianti elettrici connessi o richiedenti la connessione alla rete di trasmissione nazionale, ivi compresi gli impianti interessati dalla connessione alle porzioni limitate della stessa che, a sensi dell'articolo 3, comma 7, del decreto legislativo n.79/99, possono essere affidate in gestione a soggetti terzi.
- 3.2 Sono considerati impianti elettrici direttamente connessi alla rete di trasmissione nazionale:
- a) gli impianti di generazione di energia elettrica per cui esista, nel sito di connessione, almeno un punto in cui la connessione alla rete di trasmissione nazionale è di tipo diretto ai sensi del successivo comma 6.3, lettera a);
 - b) le reti di distribuzione di energia elettrica per cui esista, nel sito di connessione, almeno un punto in cui la connessione alla rete di trasmissione nazionale è di tipo diretto ai sensi del successivo comma 6.3, lettera a);
 - c) le apparecchiature elettriche direttamente connesse;
 - d) i circuiti di interconnessione della rete di trasmissione nazionale con altre reti o parti di reti, ad esclusione di quelle identificate alle lettere a), b) e c) del presente comma, gestite da soggetti diversi dal Gestore;
 - e) le linee dirette.

Oltre agli impianti elettrici direttamente connessi alla rete di trasmissione nazionale appena individuati, sono altresì considerati connessi alla rete medesima ai sensi del precedente comma 1.1 lettera e) quegli impianti elettrici, stabiliti sul territorio italiano, che appartengono alle seguenti categorie:

- f) gli impianti di produzione di energia elettrica di cui all'articolo 3, comma 12, del decreto legislativo n.79/99;
- g) gli impianti di produzione di energia elettrica sottoposti all'attività di dispacciamento di energia elettrica e degli eventuali servizi ausiliari esercitata dal Gestore;
- h) gli impianti di consegna o riconsegna di energia elettrica per i quali esista un contratto di vettoriamento internazionale.

Qualora gli impianti elettrici di cui alle lettere f), g), h) non siano connessi direttamente alla rete di trasmissione nazionale, ma risultino direttamente connessi a reti diverse da quest'ultima, tali impianti si considerano indirettamente connessi alla rete di trasmissione nazionale ed afferenti l'ambito delle attività di trasmissione e dispacciamento.

Ai fini della deliberazione n. 13/99 e sue modificazioni ed integrazioni, il gestore della rete nel punto di consegna o riconsegna è il gestore della rete alla quale gli impianti elettrici di cui alla precedente lettera h) risultano direttamente connessi.

3.3 Sono tenuti al rispetto delle regole tecniche, per le parti di competenza, i seguenti soggetti giuridici:

- a) il Gestore;
- b) i gestori di porzioni limitate della rete di trasmissione nazionale;
- c) gli utenti della rete di trasmissione nazionale, di cui al precedente comma 3.2 lettere a), b), c), d), e);
- d) gli afferenti l'ambito delle attività di trasmissione e dispacciamento, di cui al precedente comma 3.2 lettere f), g), h);
- e) i soggetti proprietari degli impianti della rete di trasmissione nazionale, o coloro che ne hanno la disponibilità;
- f) soggetti gestori di reti, diverse dalla rete di trasmissione nazionale, che connettono direttamente alla loro rete impianti di cui al precedente comma 3.2 lettere f), g), h).

Il Gestore vigila sulla corretta applicazione delle regole tecniche da parte dei soggetti di cui ai punti b), e) ed f) del presente comma, informando l'Autorità di eventuali non ottemperanze dei soggetti citati alle regole tecniche di cui sopra.

Titolo II - Disposizioni generali

Punto 4 Principi ed obiettivi

4.1 Le regole tecniche sono adottate nel rispetto:

- dei principi di obiettività e non discriminatorietà fra utenti della rete di trasmissione nazionale ed afferenti l'ambito di trasmissione e dispacciamento;
- del principio di sostenibilità economica delle scelte tecniche imposte al sistema elettrico nazionale, ai fini di favorire l'utilizzo delle migliori tecniche e tecnologie disponibili senza gravare eccessivamente sui costi di progettazione, realizzazione, adeguamento, gestione ed esercizio della rete di trasmissione nazionale e degli impianti elettrici connessi;
- della normativa vigente, anche sotto il profilo della tutela dell'ambiente,

e concorrono a garantire i seguenti obiettivi:

- a) sicurezza del sistema elettrico nazionale;
- b) continuità ed affidabilità del servizio elettrico;
- c) interoperabilità delle reti stabilite sul territorio nazionale;
- d) gestione del sistema elettrico in efficienza ed al minor costo;
- e) sicurezza delle persone e delle cose nell'esercizio degli impianti.

4.2 Le regole tecniche devono, tra l'altro, essere compatibili con le altre regolamentazioni relative alle attività di trasmissione e dispacciamento, di cui all'articolo 3 del decreto legislativo n.79/99. Il Gestore provvede all'aggiornamento delle reti di trasmissione qualora si manifestino giustificati motivi d'incompatibilità delle stesse con la citata regolamentazione, informandone preventivamente l'Autorità.

Punto 5 Casi particolari di funzionamento della rete e delle utenze connesse

5.1 In casi particolari di urgenza e di necessità per effetto dei quali alcune regole tecniche non possano essere rispettate nel sito di connessione, il Gestore, sentiti gli utenti della rete interessati dalla connessione, determina le variazioni temporanee alle regole tecniche dandone comunicazione all'Autorità.

5.2 La validità delle regole tecniche può essere sospesa, in tutto o in parte, durante i periodi in cui la sicurezza del sistema elettrico nazionale, a giudizio del Gestore che è responsabile del mantenimento della stessa ai sensi dell'articolo 3, comma 2, del decreto legislativo n.79/99, potrebbe risultare compromessa dal mantenimento delle regole tecniche stesse. Il Gestore dà motivata e tempestiva comunicazione all'Autorità dei periodi di sospensione di validità delle regole tecniche e si attiva per ridurre al minimo tali periodi di sospensione.

Titolo III – Disposizioni tecniche

Punto 6 Principi generali

- 6.1 Le regole tecniche sono vincolanti per il Gestore e per gli utenti della rete di trasmissione nazionale e per gli afferenti l'ambito di trasmissione e dispacciamento.
- 6.2 Le regole tecniche devono contenere un glossario dei termini tecnici adottati ed una legenda dei simboli grafici utilizzati in eventuali schemi di impianto, rifacendosi ai simboli in uso nella normativa tecnica vigente.
- 6.3 La connessione alla rete di trasmissione nazionale nel sito di connessione è:
- a) diretta, per tutti gli impianti per cui sussiste una continuità circuitale, senza interposizione di impianti elettrici di terzi, tra la rete di trasmissione nazionale e l'utente della stessa;
 - b) indiretta, per tutti gli impianti per cui non sussiste la condizione di cui alla precedente lettera a) e che rientrano nelle categorie di cui alle lettere f), g), h) del precedente comma 3.2;
- 6.4 Il Gestore assicura che i criteri funzionali di progettazione della rete di trasmissione nazionale nei singoli siti di connessione, siano conformi alle regole tecniche. Le caratteristiche prestazionali di funzionamento della rete di trasmissione nazionale nei siti di connessione sono garantite dal Gestore quando:
- a) non sussistano condizioni critiche per la sicurezza del sistema elettrico nazionale o parti di esso;
 - b) tutti gli utenti della rete rispettino le prescrizioni dettate dalle regole tecniche;
 - c) tutti gli utenti della rete rispettino le prescrizioni contenute nelle altre regolamentazioni tecniche della rete di trasmissione nazionale.
- 6.5 I criteri funzionali di progettazione e le caratteristiche prestazionali di funzionamento degli impianti direttamente connessi alla rete di trasmissione nazionale devono, nel sito di connessione, essere conformi alle regole tecniche adottate dal Gestore. Le caratteristiche di funzionamento dell'impianto direttamente connesso sono garantite dall'utente quando:
- le caratteristiche di funzionamento della rete di trasmissione nazionale, ottemperino alle condizioni di cui al successivo punto 7;
 - non sussistano condizioni di esercizio in emergenza per l'impianto connesso medesimo, come identificate nei regolamenti di esercizio di cui alla lettera p) del comma 8.1.

Punto 7
Directive per la rete di trasmissione nei siti di connessione

- 7.1 Le regole tecniche disciplinano i seguenti aspetti tecnici nei singoli siti di connessione, eventualmente differenziati per livelli di tensione nominale di connessione:
- a) limiti di variazione della frequenza di rete, in condizioni di esercizio:
 - normali;
 - di emergenza;
 - di ripristino;
 - b) limiti di variazione della tensione di rete in termini di valore efficace a frequenza nominale o comunque compresa nei limiti di cui alla lettera a), in condizioni di esercizio anche locale:
 - normali;
 - di emergenza;
 - di ripristino;
 - c) valori attesi dell'indice di disalimentazione per cause di rete nell'esercizio annuale;
 - d) valori attesi del numero annuale di interruzioni di durata breve e lunga del servizio aventi origine in rete;
 - e) prescrizioni ulteriori sulle altre caratteristiche della tensione di alimentazione di rete in condizioni di esercizio normale:
 - massimo livello di distorsione armonica totale;
 - massimo grado di dissimmetria della tensione trifase;
 - massimo valore ammesso per gli indici di severità della fluttuazione della tensione a breve e a lungo termine (*flicker*);
 - numero atteso dei buchi di tensione nell'esercizio annuale.
- 7.2 Le regole tecniche disciplinano altresì i seguenti aspetti tecnici e le relative informazioni nei singoli siti di connessione, tra cui:
- a) livelli di tenuta alle sovratensioni e criteri di coordinamento dell'isolamento adottati lato rete a monte del sito di connessione;
 - b) valore massimo e minimo della corrente di guasto per varie tipologie di disservizio ed i corrispondenti tempi di estinzione garantiti dalle protezioni e dai dispositivi di interruzione installati sulla rete di trasmissione nazionale;
 - c) caratteristiche e prestazioni dei sistemi di protezione adottati lato rete;
 - d) caratteristiche dei dispositivi di interruzione e sezionamento adottati lato rete;
 - e) stato del neutro della rete di trasmissione;
 - f) criteri di conduzione degli impianti di trasmissione adottati dai soggetti proprietari degli stessi ed afferenti i siti di connessione,
- e, su richiesta dell'utente connesso, disciplinano:
- g) prestazioni dei sistemi di telecontrollo e telemisura, trasmissione dati installati nel sito di connessione di trasmissione nazionale;

- h) valori massimi e minimi del prelievo/immissione di potenza attiva e reattiva nel sito di connessione, con indicazione del fattore/fenomeno limitante di rete che li determina;
- i) criteri per la manutenzione della parte di rete di trasmissione afferente il sito di connessione e per il coordinamento degli interventi manutentivi di rete con quelli dell'utenza connessa.

7.3 Nel caso in cui il Gestore ritenga opportuno modificare alcuni dei parametri che identificano le caratteristiche di funzionamento della rete nei singoli punti di connessione deve darne preventiva comunicazione agli utenti connessi. Qualora le modifiche dei parametri comportino significativi interventi delle apparecchiature di connessione, la comunicazione deve avvenire in tempi tali da consentire la progettazione e l'esecuzione degli interventi necessari all'adeguamento del sito di connessione.

7.4 Nel caso in cui il funzionamento degli impianti dell'utente connesso alla rete, a giudizio del Gestore, sia tale da non consentire il rispetto delle regole tecniche di cui alla lettera e) del precedente comma 7.1, in altri siti di connessione alla rete di trasmissione nazionale il Gestore prevede interventi per riportare le caratteristiche della tensione nel sito di connessione ai valori di cui alla citata lettera e) ovvero, accorda all'utente connesso variazioni di valori posti a base della singola regola tecnica di cui al precedente comma 2.4, provvedendo affinché non si:

- a) discrimini fra utenti o fra categorie di utenti della rete;
- b) permetta la propagazione tramite la rete dei disturbi ad altri siti di connessione;
- c) gravi con oneri impropri l'insieme degli utenti connessi a causa degli interventi necessari presso un singolo sito di connessione al fine di ricondurre i valori nei limiti riportati nella regola tecnica di cui alla citata lettera e) del comma 7.1.

Punto 8

Direttive per gli impianti direttamente connessi alla rete di trasmissione nazionale

8.1 Le regole tecniche disciplinano i seguenti aspetti tecnici per tutti gli impianti direttamente connessi alla rete di trasmissione nazionale e le relative informazioni, nei singoli siti di connessione:

- a) criteri e schemi di principio della connessione;
- b) individuazione dei punti di separazione funzionale fra le attività di competenza del Gestore e quelle di competenza dell'utente connesso alla rete di trasmissione nazionale;
- c) criteri e modalità di gestione delle stazioni elettriche di competenza dell'utente connesso, limitatamente alle parti di esse funzionalmente attribuibili al Gestore;
- d) criteri e modalità per lo svolgimento degli interventi di manutenzione sugli impianti installati nel sito di connessione e coordinamento degli stessi con gli interventi manutentivi sulla rete di trasmissione nazionale;

- e) caratteristiche e prestazioni delle protezioni installate negli impianti dell'utente connesso, contro i guasti esterni, contro i guasti interni, e coordinamento con le protezioni di rete;
 - f) caratteristiche dei dispositivi di interruzione e sezionamento;
 - g) stato del neutro;
 - h) prestazioni dei sistemi di telecontrollo, di telemisura, di trasmissione dei dati, installati nel sito di connessione al fine dell'espletamento delle attività di trasmissione e dispacciamento del Gestore;
 - i) eventuale contributo degli impianti dell'utente connesso alle correnti di guasto nel sito di connessione;
 - j) livelli di tenuta alle sovratensioni e criteri di coordinamento dell'isolamento adottati per gli impianti dell'utente connesso;
 - k) limiti all'immissione/prelievo di potenza attiva e reattiva dell'impianto connesso nelle varie condizioni ammesse di tensione e di frequenza di cui alle precedenti lettere a) e b) del precedente comma 7.1;
 - l) eventuale partecipazione dell'impianto al ripristino del servizio elettrico, dalla fase di rilancio di tensione alla fase di ripresa totale del servizio;
 - m) eventuale partecipazione dell'impianto dell'utente connesso ai vari livelli di regolazione della frequenza (primaria, secondaria, etc.);
 - n) eventuale partecipazione dell'impianto dell'utente connesso ai vari livelli di regolazione della tensione (primaria, secondaria, etc.);
- e, su richiesta del Gestore, disciplinano:
- o) documentazione tecnica di dettaglio riguardante gli impianti connessi alla rete di trasmissione nazionale;
 - p) informazioni per la predisposizione del regolamento di esercizio per l'esercizio della connessione.

Punto 9

Directive specifiche per gli impianti di generazione di energia elettrica direttamente connessi alla rete di trasmissione nazionale

- 9.1 Le regole tecniche disciplinano altresì i seguenti aspetti tecnici specifici per gli impianti di generazione di energia elettrica direttamente connessi alla rete di trasmissione nazionale, nei singoli siti di connessione:
- a) prescrizioni sulla forma d'onda della tensione generata nel sito di connessione, indipendentemente dalla tensione di rete, con riferimento a:
 - massimo livello ammesso di distorsione armonica totale in immissione nella rete di trasmissione nazionale ;
 - massimo grado di dissimmetria ammesso della tensione trifase in immissione nella rete di trasmissione nazionale;
 - b) requisiti di flessibilità, tra i quali: le condizioni di avviamento e di parallelo, la presa di carico, la modulabilità della potenza attiva, la capacità di variazione della potenza

- reattiva, il funzionamento in seguito a guasti esterni, il funzionamento su porzioni isolate della rete di trasmissione nazionale;
- c) campo di variazione della frequenza di rete entro cui l'impianto rimane connesso;
 - d) campo di variazione della tensione di rete entro cui l'impianto rimane connesso;
 - e) prescrizioni sulle funzioni automatiche di uscita dal servizio degli impianti di generazione comandati da sistemi di protezione centralizzati.

Punto 10

Direttive specifiche per gli impianti di distribuzione di energia elettrica direttamente connessi alla rete di trasmissione nazionale

- 10.1 Gli impianti di distribuzione con tensione nominale compresa fra 120 kV e 220 kV direttamente connessi alla rete di trasmissione nazionale, possono avere connessioni multi-sito con la rete di trasmissione nazionale così configurate:
- i. connessioni dirette di linee in alta tensione di distribuzione con le stazioni elettriche appartenenti all'attività di trasmissione;
 - ii. connessioni dirette di stazioni elettriche in alta tensione di distribuzione afferenti una o più linee appartenenti all'attività di trasmissione.

Le regole tecniche si applicano per ogni singolo sito di connessione.

- 10.2 Al fine di garantire adeguati livelli di interoperabilità tra le reti di trasmissione nazionale e di distribuzione, a tensione compresa tra 120 kV e 220 kV, e di sicurezza del sistema elettrico nazionale, il Gestore prevede regole tecniche specifiche che disciplinano il coordinamento delle funzioni di gestione, esercizio, manutenzione e sviluppo delle suddette reti. Inoltre, il gestore della rete di distribuzione assicura l'accesso al Gestore ad ogni informazione sugli impianti, anche interni alla rete di distribuzione, ritenuta rilevante per assicurare adeguati livelli di interoperabilità delle reti, nonché la sicurezza e l'affidabilità del servizio ai sensi dell'articolo 3, comma 5, del decreto ministeriale n.123/99.

- 10.3 Le regole tecniche, differenziate per tipo di connessione di cui ai punti i) e ii) del precedente comma 10.1, disciplinano altresì i seguenti aspetti tecnici specifici per gli impianti di distribuzione di energia elettrica direttamente connessi alla rete di trasmissione nazionale nei singoli siti di connessione:

- a) prescrizioni sulla forma d'onda della tensione nel sito di connessione indipendentemente dalla tensione di rete di trasmissione e caratterizzata in termini di:
 - massimo livello ammesso di distorsione armonica totale in immissione nella rete di trasmissione nazionale;
 - massimo grado di dissimmetria ammesso della tensione trifase in immissione nella rete di trasmissione nazionale;
 - massimo valore ammesso per gli indici di severità della fluttuazione della tensione a breve e a lungo termine (*flicker*) trasmessa dalle reti di distribuzione;

- numero atteso dei buchi di tensione nell'esercizio annuale, originati nella rete di distribuzione.
- b) prescrizioni sulle funzioni di distacco automatico e manuale di carico funzionali al controllo in emergenza del sistema elettrico operato dal Gestore, anche se localizzati in impianti interni alla rete di distribuzione;
- c) ulteriori requisiti delle procedure di rialimentazione di parti di rete di distribuzione a seguito di disservizi, di funzionamento isolato della rete di distribuzione, di controllo in emergenza coordinato con quello della rete di trasmissione nazionale.
- d) criteri e modalità di interoperabilità delle reti di trasmissione e di distribuzione, tenendo conto della specificità della connessione multi-sito fra le stesse.

Punto 11

Direttive specifiche per le apparecchiature elettriche direttamente connesse alla rete di trasmissione nazionale

- 11.1 Le apparecchiature direttamente connesse alla rete di trasmissione nazionale sono connesse alla rete di trasmissione nazionale mediante rete interna d'utenza, diversa da quelle identificate come reti con obbligo di connessione di cui al precedente comma 1.1, lettera i), e possono avere connessioni multi-sito con la rete di trasmissione nazionale così configurate:
- i. connessioni dirette di linee in alta tensione di distribuzione con le stazioni elettriche appartenenti all'attività di trasmissione;
 - ii. connessioni dirette di stazioni elettriche in alta tensione di distribuzione afferenti una o più linee appartenenti all'attività di trasmissione.

Le regole tecniche si applicano per ogni singolo sito di connessione.

Al fine di garantire un adeguato grado di interoperabilità tra le reti è ammesso un certo livello di coordinamento e flessibilità tra i siti di connessione gestiti da un solo utente.

- 11.2 Le regole tecniche, differenziate per tipo di connessione di cui ai punti i) e ii) del precedente comma 11.1, disciplinano altresì i seguenti aspetti tecnici specifici per le apparecchiature elettriche direttamente connesse alla rete di trasmissione nazionale nei singoli siti di connessione:
- a) prescrizioni sulla forma d'onda della tensione nel sito di connessione indipendentemente dalla tensione di rete di trasmissione e caratterizzata in termini di:
 - massimo livello ammesso di distorsione armonica totale in immissione nella rete di trasmissione nazionale;
 - massimo grado di dissimmetria ammesso della tensione trifase in immissione nella rete di trasmissione nazionale;
 - massimo valore ammesso per gli indici di severità della fluttuazione della tensione a breve e a lungo termine (*flicker*) trasmessa dalle apparecchiature elettriche direttamente connesse;

- numero atteso dei buchi di tensione nell'esercizio annuale, originati nelle apparecchiature elettriche direttamente connesse;
- b) prescrizioni sulle funzioni di distacco automatico e manuale di carico funzionali al controllo in emergenza del sistema elettrico operato dal Gestore, anche se localizzati in impianti interni alle apparecchiature elettriche direttamente connesse;
- c) ulteriori requisiti delle procedure di rialimentazione delle apparecchiature elettriche direttamente connesse a seguito di disservizi, di funzionamento isolato della apparecchiatura direttamente connessa, di controllo in emergenza coordinato con quello della rete di trasmissione nazionale;
- d) criteri e modalità di interoperabilità delle reti di trasmissione e delle apparecchiature elettriche direttamente connesse, tenendo conto della specificità della connessione multi-sito fra le stesse.

Punto 12

Direttive specifiche per i circuiti di interconnessione della rete di trasmissione nazionale con altre reti

- 12.1 Le reti elettriche connesse alla rete di trasmissione nazionale, oggetto del presente punto, tramite circuiti di interconnessione sono le seguenti:
- a) porzioni limitate della rete di trasmissione nazionale, ai sensi dell'articolo 3, comma 7, del decreto legislativo n.79/99;
 - b) reti di trasmissione situate in territorio estero;
 - c) piccole reti isolate;
 - d) reti interne d'utenza della società per azioni Ferrovie dello Stato o sue aventi causa, ai sensi dell'articolo 3, comma 4, del decreto ministeriale n.123/99.
- 12.2 Le reti elettriche connesse alla rete di trasmissione nazionale tramite circuiti di interconnessione possono avere connessioni multi-sito con la rete di trasmissione nazionale così configurate:
- i. connessioni dirette di linee in alta o altissima tensione nelle stazioni elettriche appartenenti all'attività di trasmissione;
 - ii. connessioni dirette di stazioni elettriche in alta o altissima tensione afferenti una o più linee appartenenti all'attività di trasmissione.

Le regole tecniche si applicano per ogni singolo sito di connessione.

Al fine di garantire un adeguato grado di interoperabilità tra le reti è ammesso un certo livello di coordinamento e flessibilità tra i siti di connessione gestiti da un solo utente.

- 12.3 Le regole tecniche che disciplinano la connessione alla rete di trasmissione nazionale dei circuiti di interconnessione con le porzioni limitate della medesima rete, di cui alla lettera a), e con le piccole reti isolate di cui alla lettera c), del precedente comma 12.1 disciplinano altresì i seguenti aspetti tecnici specifici nei singoli siti di connessione:

- a) prescrizioni sulla forma d'onda della tensione nel sito di connessione indipendentemente dalla tensione di rete di trasmissione e caratterizzata in termini di:
 - massimo livello ammesso di distorsione armonica totale in immissione nella rete di trasmissione nazionale;
 - massimo grado di dissimmetria ammesso della tensione trifase in immissione nella rete di trasmissione nazionale;
 - massimo valore ammesso per gli indici di severità della fluttuazione della tensione a breve e a lungo termine (*flicker*) trasmessa dai circuiti di interconnessione della rete di trasmissione nazionale con altre reti;
 - numero atteso dei buchi di tensione nell'esercizio annuale, originati nei circuiti di interconnessione della rete di trasmissione nazionale con altre reti.
- b) prescrizioni sulle funzioni di distacco automatico e manuale di carico funzionali al controllo in emergenza del sistema elettrico operato dal Gestore, anche se localizzati in impianti interni ai circuiti di interconnessione della rete di trasmissione nazionale con altre reti;
- c) ulteriori requisiti delle procedure di rialimentazione dei circuiti di interconnessione della rete di trasmissione nazionale con altre reti a seguito di disservizi, di funzionamento isolato della rete di distribuzione, di controllo in emergenza coordinato con quello della rete di trasmissione nazionale;
- d) criteri e modalità di interoperabilità delle reti di trasmissione e dei circuiti di interconnessione della rete di trasmissione nazionale con altre reti, tenendo conto della specificità della connessione multi-sito fra gli stessi.

12.4 Le regole tecniche che disciplinano la connessione alla rete di trasmissione nazionale dei circuiti di interconnessione con le piccole reti isolate, di cui alla lettera c) del comma 12.1, devono essere altresì conformi alle disposizioni contenute nel regolamento del Ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato, ai sensi dell'articolo 7 del decreto legislativo n.79/99.

12.5 Le regole tecniche che disciplinano la connessione alla rete di trasmissione nazionale dei circuiti di interconnessione con le reti di trasmissione estere, di cui alla lettera b) del comma 12.1, sono definite d'intesa con i gestori delle reti di trasmissione estere e nel rispetto della seguente normativa:

- direttiva europea 96/92/CE;
- decreto legislativo n.79/99;
- raccomandazioni e regole dell'UCTE (*Union pour la Coordination du Transport de l'Electricité*);
- raccomandazioni emesse dall'ETSO (*Association of European Transmission System Operators*);
- regolamenti di esercizio dei gestori delle reti di trasmissione interconnesse.

Punto 13

Direttive specifiche per le linee dirette interconnesse alla rete di trasmissione nazionale

- 13.1 La linea diretta connessa con una estremità alla rete di trasmissione nazionale non prevede l'obbligo di accesso a terzi previsto dagli articoli 3 e 9 del decreto legislativo n.79/99.
- 13.2 Le regole tecniche disciplinano i seguenti aspetti tecnici nei singoli siti di connessione:
- a) prescrizioni sulla forma d'onda della tensione nel sito di connessione indipendentemente dalla tensione di rete di trasmissione e caratterizzata in termini di:
 - massimo livello di distorsione armonica totale in immissione nella rete di trasmissione nazionale;
 - massimo grado di dissimmetria della tensione trifase ammesso in immissione nella rete di trasmissione nazionale;
 - massimo valore ammesso per gli indici di severità della fluttuazione della tensione a breve e a lungo termine (*flicker*) trasmessa dalle reti di distribuzione;
 - numero atteso dei buchi di tensione nell'esercizio annuale, originati nelle linee dirette.
 - b) prescrizioni sulle funzioni di distacco automatico e manuale di carico funzionali al controllo in emergenza del sistema elettrico operato dal Gestore, anche se localizzati in impianti interni alle linee dirette;

Punto 14

Direttive di separazione funzionale dell'attività di trasmissione dalle altre attività elettriche, nei siti di connessione alla rete di trasmissione nazionale

- 14.1 Per gli impianti elettrici di cui al precedente comma 3.2, lettere a), b), c), d) ed e), il Gestore identifica la separazione funzionale tra le attività di trasmissione e quelle poste in capo all'utente connesso all'interno del sito di connessione non rientrante nella rete di trasmissione nazionale, avendo riguardo dei seguenti aspetti tecnici:
- a) garanzia della continuità circuitale e della magliatura, ove possibile, della rete di trasmissione nazionale anche attraverso impianti elettrici installati nel sito di connessione;
 - b) flessibilità di gestione della rete di trasmissione nazionale, anche attraverso l'utilizzo d'impianti del sito di connessione non facenti parte della rete medesima;
 - c) semplicità di definizione e di gestione dei rapporti intercorrenti tra Gestore ed altri soggetti esercenti gli impianti del sito di connessione ai sensi dell'articolo 3, comma 5 del decreto ministeriale n. 123/99;
 - d) mantenimento della connessione operativa in tutte le condizioni di funzionamento fra rete di trasmissione nazionale ed utente connesso;
 - e) mantenimento dei flussi informativi dal/al Gestore all'/dall'utente connesso (esemplificativamente: monitoraggi, misure, conteggi, taratura e verifica protezioni,

rilevamento e ricostruzione di grandezze elettriche) necessari ad assicurare il corretto funzionamento del sistema elettrico nazionale ed a permettere un sicuro svolgimento delle attività di trasmissione e dispacciamento da parte del Gestore;

f) garanzia di sicurezza per le persone e le cose nel sito di connessione.

14.2 In particolare per gli impianti elettrici connessi di cui al precedente comma 3.2, lettera b) e d), il Gestore, nell'identificare la separazione funzionale di cui al comma precedente, tiene anche in specifica considerazione gli aspetti tecnici particolari legati all'interoperabilità delle reti, di cui al precedente comma 10.2, che possono avere significativa influenza sulla definizione della separazione medesima.

Punto 15

Alcune direttive per gli impianti afferenti l'ambito di trasmissione e dispacciamento

15.1 I criteri di progettazione e le caratteristiche di funzionamento degli impianti di generazione connessi indirettamente alla rete di trasmissione nazionale, ai sensi delle lettere f) e g) e - limitatamente ai punti di consegna - della lettera h) del precedente comma 3.2, devono, nel sito di connessione, essere conformi alle regole tecniche adottate dal gestore della rete cui sono connessi direttamente.

15.2 In aggiunta a queste ultime le regole tecniche disciplinano i seguenti aspetti tecnici:

a) prestazioni dei sistemi di telemisura e di trasmissione dati installati nel sito di connessione indiretta al fine dell'espletamento delle attività di trasmissione e dispacciamento del Gestore;

b) campo di variazione della frequenza di rete entro cui l'impianto rimane connesso;

c) limiti all'immissione/prelievo di potenza attiva e reattiva da caratterizzare in un ambito ammesso di tensione e di frequenza ai terminali del generatore;

d) eventuale partecipazione dell'impianto al ripristino del servizio elettrico ed, in particolare, alle varie fasi del ripristino, dal rilancio di tensione alla ripresa totale del servizio;

e) eventuale partecipazione dell'impianto di generazione ai vari livelli di regolazione della frequenza (primaria, secondaria, etc.);

f) eventuale partecipazione dell'impianto di generazione ai vari livelli di regolazione della tensione (primaria, secondaria, etc.);

g) requisiti di flessibilità, quali condizioni di avviamento e di parallelo, presa di carico, capacità di variazione della potenza reattiva, funzionamento in seguito a guasti esterni, funzionamento su porzioni isolate della rete di trasmissione nazionale.

15.3 Il Gestore individua i criteri e i sistemi per la misurazione delle transazioni di energia elettrica relative a punti di consegna o riconsegna interessati da contratti di vettoriamento internazionale.

Punto 16

Ulteriori prescrizioni per i siti di connessione diretta alla rete di trasmissione nazionale

- 16.1 Il Gestore prevede regole tecniche per tutti gli aspetti legati alla funzionalità ed alla sicurezza di persone e cose nell'esercizio del sito di connessione, tenendo conto degli assetti della proprietà e ferme restando le specifiche responsabilità del Gestore, del proprietario degli impianti di trasmissione e dell'utente connesso.

In particolare sono normati i seguenti aspetti nel sito di connessione:

- modalità di messa in sicurezza degli impianti;
- accesso per manutenzione ordinaria e straordinaria;
- accesso agli strumenti di misura e ai dispositivi di comando e controllo;
- responsabilità riguardo alla gestione ed al mantenimento di impianti e strutture di utilizzo comune a più soggetti .

Punto 17

Idoneità dei componenti elettrici installati nei siti di connessione diretta alla rete di trasmissione nazionale

- 17.1 Ai fini di garantire la sicurezza di funzionamento della rete di trasmissione nazionale e di evitare discriminazione tra gli utenti connessi, il Gestore individua, nell'ambito delle regole tecniche, adeguati criteri di idoneità per la scelta dei componenti elettrici installati nei siti di connessione; tali criteri tengono conto della normativa tecnica di qualità e di prodotto vigente al tempo dell'installazione di tali componenti.

Titolo IV – Disposizioni di carattere procedurale

Punto 18

Modalità di elaborazione e aggiornamento delle regole tecniche

- 18.1 Le regole tecniche sono adottate dal Gestore attraverso modalità procedurali che consentono l'introduzione degli interessi dei soggetti coinvolti, la loro valutazione, nel rispetto delle esigenze di trasparenza e di imparzialità.
- 18.2 Il Gestore, qualora lo ritenga opportuno, previa determinazione delle modalità e dei tempi degli esperimenti istruttori, può:
 - i. diffondere versioni preliminari delle regole tecniche da adottare al fine di acquisire osservazioni scritte;
 - ii. convocare audizioni speciali, anche individuali, dei soggetti interessati.
- 18.3 Il Gestore, nel rispetto delle presenti direttive, stabilisce il programma di elaborazione delle regole tecniche individuando le priorità ed il grado di approfondimento dei singoli aspetti e capitoli tecnici delle regole medesime al fine della graduale predisposizione delle norme tecniche funzionali alla connessione. Tale programma è comunicato all'Autorità, alla quale vengono altresì trasmessi gli stati di avanzamento mensili dei lavori di elaborazione delle regole tecniche.
- 18.4 Ai fini dell'armonizzazione delle regole tecniche con la normativa impiantistica emanata dal Comitato elettrotecnico italiano (CEI) e da altri organi di normazione, il Gestore si avvale dei contributi tecnici da questi predisposti in materia concernente le regole tecniche e relativi aspetti collegati.
- 18.5 Ai fini della verifica ed approvazione delle regole tecniche, previste dall'articolo 3, comma 6, del decreto legislativo n.79/99, il Gestore trasmette all'Autorità la delibera di adozione delle regole tecniche unitamente alla seguente documentazione:
 - a) una relazione tecnica recante i presupposti per l'adozione delle regole tecniche;
 - b) gli eventuali pareri dei soggetti auditi;
 - c) l'eventuale documentazione tecnica acquisita dai soggetti interessati nel corso del procedimento per l'adozione delle regole tecniche.
- 18.6 Le regole tecniche adottate dal Gestore ed approvate dall'Autorità possono essere oggetto di aggiornamento con cadenza almeno annuale, al fine di tenere conto di eventuali mutate condizioni tecniche o di modifiche legislative.
- 18.7 Ogni soggetto interessato dalla connessione alla rete di trasmissione nazionale può richiedere al Gestore l'aggiornamento di specifiche regole tecniche.
- 18.8 Il Gestore provvede all'aggiornamento ed adotta, con proprie delibere, le regole tecniche modificate per effetto dell'aggiornamento e le trasmette, unitamente alla documentazione di cui al precedente comma 18.5 all'Autorità per la verifica e l'approvazione.

- 18.9 Il Gestore registra, in apposito elenco, tutte le modificazioni e integrazioni delle regole tecniche avvenute a seguito dell'aggiornamento.

Punto 19
Disposizioni transitorie e finali

- 19.1 Il Gestore può adottare le regole tecniche con una o più delibere. In ogni caso, entro il 31 dicembre 1999 il Gestore è tenuto alla adozione di uno schema minimo di regole tecniche che tenga conto degli aspetti ai capitoli tecnici di cui alla presente direttiva. Tale schema minimo, con le relative norme tecniche, deve presentare un adeguato grado di approfondimento dei singoli elementi tecnici e deve essere funzionale alla connessione alla rete di trasmissione nazionale. L'Autorità verifica la conformità dello schema minimo alle presenti direttive e l'adeguatezza dello stesso in funzione della connessione alla rete di trasmissione nazionale.
- 19.2 Fino all'approvazione da parte dell'Autorità delle norme tecniche di cui allo schema minimo previsto nel precedente comma, si applica la normativa tecnica vigente.
- 19.3 Il Gestore ed i soggetti interessati dalla connessione alla rete di trasmissione nazionale possono inoltrare all'Autorità motivata istanza per la modifica o l'integrazione delle disposizioni contenute nel titolo III del presente provvedimento. L'Autorità provvede sull'istanza, sentiti il richiedente ed il Gestore, entro centoventi (120) giorni dalla presentazione della medesima.