

Documento di consultazione (approvato il 9 febbraio 2000)

## **REGOLAMENTO RECANTE PROCEDURE E CRITERI AI FINI DELLA VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITÀ DELLE RICHIESTE DI VETTORIAMENTO CON LA SALVAGUARDIA DELLA SICUREZZA DI FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA ELETTRICO NAZIONALE**

**Schema di provvedimento di cui all'articolo 3, comma 3.2, della deliberazione dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas del 18 febbraio 1999, n. 13 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 del regolamento che l'Autorità per l'energia elettrica e il gas intende adottare ai sensi dell'articolo 3, comma 3.2, della deliberazione dell'Autorità del 18 febbraio 1999, n. 13, non avendo la società Gestore della rete di trasmissione nazionale Spa potuto provvedere a quanto disposto dall'articolo 3, comma 3.1 della medesima deliberazione in quanto appena costituita nel corso del 1999 e assolutamente sprovvista di ogni delega operativa.

Lo schema di provvedimento viene diffuso affinché i gestori di reti elettriche stabilite sul territorio nazionale, possibili destinatari di richieste di vettoriamento, possano formulare osservazioni prima che la medesima Autorità proceda alla sua approvazione.

In particolare, l'Autorità intende acquisire osservazioni e proposte in merito ai criteri tecnici da adottare differenti dal criterio di sicurezza deterministico N-1 quali, a titolo esemplificativo, i criteri di sicurezza di tipo probabilistico, nonché osservazioni e proposte per quanto concerne la previsione di una deroga ai criteri di sicurezza contenuti nel presente schema di provvedimento con riferimento ai gestori di reti di distribuzione in media e bassa tensione. Rimane ferma la responsabilità dell'Autorità che dovrà decidere in ordine alla compatibilità di eventuali deroghe con i criteri tecnici previsti nel provvedimento che verrà emanato.

Il gestore della rete di trasmissione nazionale e i soggetti gestori di reti elettriche sono pertanto invitati a far pervenire all'Autorità per l'energia elettrica e il gas, in forma scritta, entro il 29 febbraio 2000, osservazioni ed eventuali proposte alternative sul presente schema di provvedimento.

### ***Punto 1*** ***Definizioni***

Ai fini del presente regolamento valgono le seguenti definizioni, che si aggiungono o integrano quelle riportate all'articolo 2 del decreto legislativo 16 marzo 1999, n. 79 di attuazione della direttiva 96/92/CE, recante norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica:

- a) “l’Autorità” designa l’Autorità per l’energia elettrica e il gas, istituita ai sensi della legge 14 novembre 1995, n. 481;
- b) “alta tensione” designa una tensione nominale tra le fasi di valore superiore a 35 kV e non superiore a 150 kV;
- c) “altissima tensione” designa una tensione nominale tra le fasi di valore superiore a 150 kV;
- d) “bassa tensione” designa una tensione nominale tra le fasi di valore non superiore a 1 kV;
- e) “corrente limite di funzionamento permanente e transitorio” di un componente della rete elettrica designa il valore massimo di corrente, a frequenza industriale nel caso di regime alternato, che il componente può trasportare in maniera continua rispettivamente per un tempo indeterminato e per un periodo di 20 minuti primi;
- f) “decreto legislativo n. 79/99” designa il decreto legislativo 16 marzo 1999, n. 79, emanato per l’attuazione della direttiva 96/92/CE recante norme comuni per il mercato interno dell’energia elettrica;
- g) “decreto del Ministro dell’industria 25 giugno 1999” designa il decreto del Ministro dell’industria, del commercio e dell’artigianato 25 giugno 1999, di determinazione dell’ambito della rete elettrica di trasmissione nazionale pubblicato nella Gazzetta Ufficiale, Serie generale, n. 151 del 30 giugno 1999;
- h) “deliberazione n.13/99” designa la deliberazione dell’Autorità 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 e sue successive modificazioni ed integrazioni;
- i) “energia elettrica vettoriabile” designa la massima quantità di energia elettrica che può essere vettoriata in un dato periodo di tempo, senza eccedere in alcun momento il limite della potenza impegnata nei punti di consegna e riconsegna;
- j) “esercizio” designa l’utilizzazione metodica degli impianti elettrici componenti le reti elettriche in accordo a procedure codificate. Dell’esercizio fanno parte: la conduzione, la messa fuori servizio ed in sicurezza, il controllo degli impianti, il pronto intervento e le ispezioni sugli impianti;
- k) “gestione di rete” designa l’insieme delle attività e procedure che determinano il funzionamento e la previsione del funzionamento, in ogni condizione, di una rete elettrica; tali attività e procedure comprendono la gestione dei flussi di energia elettrica, dei dispositivi di interconnessione e dei servizi ausiliari necessari e le decisioni degli interventi di manutenzione e sviluppo;
- l) “gestore della rete” designa la persona fisica o giuridica responsabile della gestione di rete;

- m) “Gestore” designa il gestore della rete di trasmissione nazionale di cui all’articolo 3 del decreto legislativo n. 79/99;
- n) “interconnessione fra reti elettriche” designa il collegamento fra reti elettriche che consente il trasferimento di energia elettrica;
- o) “interoperabilità delle reti elettriche” designa 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) “manutenzione” designa l’insieme delle operazioni e degli interventi finalizzati al mantenimento o al ripristino dell’efficienza e del buon funzionamento degli impianti elettrici, anche tenuto conto dell’eventuale decadimento delle prestazioni;
- q) “media tensione” designa una tensione nominale tra le fasi di valore superiore a 1 kV e non superiore a 35 kV;
- r) “programma orario” designa il profilo temporale di potenza elettrica impegnata ai fini del vettoriamento;
- s) “punto di consegna” designa il punto in cui l’energia elettrica vettoriata viene immessa in una rete con obbligo di connessione a terzi;
- t) “punto di riconsegna” designa il punto in cui l’energia elettrica vettoriata viene prelevata da una rete con obbligo di connessione a terzi;
- u) “rete di trasmissione nazionale” designa la rete elettrica come individuata dal decreto del Ministro dell’industria 25 giugno 1999, dalle sue successive integrazioni e modifiche e, per effetto dello sviluppo della rete medesima, dall’aggiornamento annuale predisposto dal Gestore ai sensi dell’articolo 5 del medesimo decreto;
- v) “rete elettrica” designa il complesso di impianti, linee e stazioni per la movimentazione di energia elettrica;
- w) “reti con obbligo di connessione di terzi” designa le reti i cui gestori hanno obbligo di connessione degli aventi diritto di cui all’articolo 3, comma 1, e articolo 9, comma 1, del decreto legislativo n. 79/99, ivi incluse le porzioni limitate della rete di trasmissione nazionale e le piccole reti isolate. La porzione della rete della società Ferrovie dello Stato Spa non facente parte della rete di trasmissione nazionale è sottoposta ad obbligo di connessione di terzi regolato ai sensi dell’articolo 3, comma 4, del decreto del Ministro dell’industria 25 giugno 1999;
- x) “sicurezza intrinseca” designa la modalità operativa di una rete elettrica in cui, in tutte le situazioni di funzionamento, non sono presenti violazioni delle correnti limite di funzionamento permanente e transitorio degli elementi della rete.
- y) “sviluppo” designa l’insieme degli interventi sulle reti elettriche che comportano un adeguamento della capacità di trasporto, di trasformazione, di connessione, e di interconnessione, un adeguamento

geografico dell'ambito della rete, un incremento della flessibilità operativa della medesima o una dismissione di elementi della rete;

- z) “valutazione di compatibilità” designa la valutazione della compatibilità delle richieste di vettoriamento con la salvaguardia della sicurezza di funzionamento del sistema elettrico nazionale.
- aa) “verifica di interoperabilità” designa la verifica della compatibilità delle richieste di vettoriamento con l’interoperabilità delle reti elettriche.
- bb) “verifica di sicurezza intrinseca” designa la verifica della compatibilità delle richieste di vettoriamento con la sicurezza intrinseca.
- cc) “vettoriamento” designa il servizio di trasporto dell’energia elettrica da uno o più punti di consegna ad uno o più punti di riconsegna.
- dd) “vettoriamento internazionale” designa il vettoriamento che prevede almeno un punto di consegna o di riconsegna situato al di fuori del territorio nazionale.

## ***Punto 2*** ***Oggetto e finalità***

- 2.1 Oggetto del presente provvedimento è il regolamento “*recante i criteri per valutare la compatibilità delle richieste di vettoriamento con la salvaguardia della sicurezza di funzionamento del sistema elettrico nazionale*” che l’Autorità intende adottare, sentiti i gestori delle reti ove ritenuto necessario, ai sensi dell’articolo 3, comma 3.2, della deliberazione n. 13/99.
- 2.2 Il regolamento contiene le procedure a cui i gestori delle reti devono attenersi nell’esame delle richieste di vettoriamento di energia elettrica e i criteri tecnici da seguire ai fini della verifica che si conclude con l’accettazione o il rifiuto delle medesime richieste. Il regolamento disciplina altresì le forme di cooperazione fra i gestori delle reti interessati dalle richieste di vettoriamento.
- 2.3 Il rispetto dei criteri contenuti nel regolamento costituisce unicamente condizione necessaria ai fini dell’accettazione o del rifiuto delle richieste di vettoriamento.
- 2.4 Gli elementi che concorrono alla definizione della sicurezza del sistema elettrico nazionale in relazione alla singola richiesta di vettoriamento sono:
  - a) la sicurezza intrinseca delle reti cui sono collegati i punti di consegna o di riconsegna relativi al singolo vettoriamento, in relazione ai flussi fisici di potenza corrispondenti al programma orario della richiesta di vettoriamento;
  - b) l’interoperabilità e la sicurezza delle reti, anche non sede di punti di consegna o di riconsegna, interessate dai flussi fisici di potenza legati al singolo vettoriamento.
- 2.5 Per garantire la sicurezza di funzionamento è necessario valutare la compatibilità dei flussi di potenza corrispondenti al programma orario della singola richiesta di vettoriamento con la sicurezza intrinseca e l’interoperabilità delle reti interessate.

- 2.6 Al fine di assicurare prevedibilità e coerenza nell'applicazione di procedure e criteri, i gestori delle reti hanno l'obbligo di effettuare la valutazione della compatibilità delle richieste di vettoriamento entro tempi definiti e certi anche dotandosi di adeguata ed efficiente strumentazione informatica.

***Punto 3***  
***Ambito di applicazione***

- 3.1 Il presente regolamento si applica alle richieste di vettoriamento nazionale ed internazionale di energia elettrica, relativamente agli usi consentiti ai sensi dell'articolo 2, comma 2.1 della deliberazione n. 13/99.
- 3.2 Sono tenuti all'applicazione del presente regolamento i seguenti gestori delle reti stabiliti sul territorio nazionale:
- a) il Gestore;
  - b) i gestori di porzioni limitate di rete di trasmissione nazionale, di cui all'articolo 3, comma 7, del decreto legislativo n. 79/99;
  - c) i gestori di reti di distribuzione a tensione superiore a 120 kV, di cui all'articolo 3, comma 3, del decreto del Ministro dell'industria 25 giugno 1999;
  - d) i gestori delle reti di distribuzione in alta tensione a tensione non superiore a 120 kV;
  - e) i gestori delle reti di distribuzione in media e bassa tensione, di cui all'articolo 9 del decreto legislativo n. 79/99, ivi inclusi i gestori di piccole reti isolate, di cui all'articolo 7 del decreto legislativo n. 79/99, ove previsto dalla normativa vigente;
- 3.3 La società Ferrovie dello Stato Spa e sue aventi causa tengono conto del presente regolamento nella valutazione di compatibilità delle richieste di vettoriamento con punti di consegna o riconsegna all'interno delle reti di rispettiva competenza.

***Punto 4***  
***Modalità di richiesta del vettoriamento***

- 4.1 Il soggetto che richiede un vettoriamento presenta una comunicazione scritta recante i dati e le informazioni di cui ai successivi commi 4.3 e 4.4 al gestore della rete nella quale si trova il punto di riconsegna o, nel caso di vettoriamento con più punti di riconsegna, al gestore della rete in cui si trova il punto di riconsegna per il quale, in relazione ai profili di potenza impegnata posti alla base della richiesta, sia prevista la maggiore energia elettrica vettoriabile.
- 4.2 Il gestore della rete, che riceve la richiesta di vettoriamento, esamina la stessa in relazione alla completezza delle informazioni in essa contenute, ai fini della valutazione di compatibilità e avvia il procedimento per l'accertamento della compatibilità. Qualora l'accordo fra i gestori delle reti di cui all'articolo 6, comma 6.2, della deliberazione n. 13/99 non disponga diversamente, la invia

per conoscenza al Gestore ai sensi dell'articolo 4, comma 4.2, della deliberazione n. 13/99, fatta eccezione per i casi previsti al successivo articolo 5, comma 5.1.

4.3 Nel caso in cui tutti i punti di consegna e riconsegna siano situati nell'ambito del territorio nazionale il richiedente deve specificare:

- a) data proposta di inizio e durata del vettoriamento (*se l'eventuale contratto di vettoriamento fosse in deroga al contratto-tipo o agli articoli da 5 a 12 della deliberazione n.13/99 o all'articolo 15 della medesima deliberazione, la data di inizio potrebbe solo essere successiva all'approvazione dello stesso contratto da parte dell'Autorità ai sensi del comma 4.4 della deliberazione n.13/99, fatta eccezione per quanto disposto dalla deliberazione dell'Autorità 22 dicembre 1999, n. 194/99*);
- b) localizzazione dei punti di consegna e indicazione dei relativi livelli di tensione nominale nei siti di connessione, unitamente all'identità del gestore della rete interessato;
- c) localizzazione dei punti di riconsegna e indicazione dei relativi livelli di tensione nominale nei siti di connessione, unitamente all'identità del gestore della rete interessato;
- d) programma orario della potenza contrattualmente impegnata nei punti di consegna;
- e) programma orario della potenza contrattualmente impegnata nei punti di riconsegna;
- f) limiti massimi ai superiori di potenza vettoriata rispetto alla potenza impegnata nei punti di consegna e riconsegna permessi durante l'eventuale periodo di avviamento previsto nel vettoriamento;
- g) per i punti di consegna e riconsegna, ogni elemento informativo utile ai fini della valutazione di compatibilità, anche in funzione dei programmi di manutenzione degli impianti di consegna e riconsegna, quali ad esempio ciclicità produttive stagionali, di processo, fermate obbligatorie, e che permetta comunque al gestore della rete in cui si trovano i punti di consegna o di riconsegna di coordinare la manutenzione delle infrastrutture di rete con le indisponibilità degli impianti di consegna e riconsegna del vettoriamento in oggetto;
- h) schemi circuitali con indicazione precisa dei punti di consegna e di riconsegna.

4.4 In caso di vettoriamento internazionale in importazione il soggetto richiedente, ai fini della valutazione di compatibilità, deve specificare:

- i) data proposta di inizio e durata del vettoriamento (*la data di inizio può solo essere successiva all'approvazione del contratto di vettoriamento da parte dell'Autorità ai sensi del comma 4.4 della deliberazione n.13/99, fatta eccezione per quanto disposto dalla deliberazione dell'Autorità 22 dicembre 1999, n. 194/99*);
- a) localizzazione dei punti di consegna all'estero;
- b) identità dei gestori della rete di trasmissione dei paesi confinanti direttamente connessi con l'Italia che rendono disponibile l'energia elettrica vettoriata;

- c) programma orario reso disponibile dai gestori di cui al punto b) nelle reti estere dell'energia elettrica destinata al servizio di vettoriamento internazionale oggetto della domanda;
- d) localizzazione dei punti di riconsegna in Italia ed indicazione dei relativi livelli di tensione nominale nei siti di connessione, unitamente all'identità dei gestori delle reti interessate;
- e) programma orario della potenza contrattualmente impegnata nei punti di riconsegna in Italia.
- f) limiti massimi ai superiori di potenza vettoriata rispetto alla potenza impegnata nei punti di riconsegna permessi durante l'eventuale periodo di avviamento previsto nel vettoriamento;
- g) per i punti di riconsegna, ogni elemento informativo utile ai fini della valutazione di compatibilità, anche in funzione dei programmi di manutenzione degli impianti di riconsegna, ad esempio ciclicità produttive stagionali, di processo, fermate obbligatorie;
- j) schemi circuitali con indicazione precisa dei punti di riconsegna.

4.5 In caso di vettoriamento internazionale in esportazione il soggetto richiedente, ai fini della valutazione di compatibilità, deve specificare:

- k) data proposta di inizio e durata del vettoriamento (*la data di inizio può solo essere successiva all'approvazione del contratto di vettoriamento da parte dell'Autorità ai sensi del comma 4.4 della deliberazione n.13/99, fatta eccezione per quanto disposto dalla deliberazione dell'Autorità 22 dicembre 1999, n. 194/99*);
- a) localizzazione dei punti di consegna in Italia indicazione dei relativi livelli di tensione nominale nei siti di connessione, unitamente all'identità dei gestori delle reti interessate;
- h) programma orario della potenza contrattualmente impegnata nei punti di consegna in Italia;
- b) localizzazione dei punti di riconsegna all'estero;
- c) identità dei gestori della rete di trasmissione dei Paesi confinanti direttamente connessi con l'Italia che ritirano l'energia elettrica vettoriata;
- d) programma orario che contrattualmente si richiede di rendere disponibile ai confini italiani da parte del Gestore della rete di trasmissione nazionale;
- l) schemi circuitali con indicazione precisa dei punti di consegna.

## **Punto 5**

### ***Procedura per la valutazione di compatibilità***

5.1 Nei casi in cui la richiesta di vettoriamento interessi esclusivamente una rete in media o bassa tensione gestita da un solo gestore, e per cui la distanza in linea d'aria tra ciascun punto di consegna ed ciascun punto di riconsegna, in tutte le possibili combinazioni fra di essi, sia inferiore a 20 km, la verifica di interoperabilità può essere trascurata e il gestore della rete effettua unicamente la verifica di sicurezza intrinseca adottando le procedure indicate nel presente punto e i criteri indicati al successivo punto 6.

- 5.2 Nei casi che non soddisfano le condizioni di cui al precedente comma 5.1, il Gestore partecipa direttamente al procedimento di valutazione di compatibilità sulla base delle disposizioni contenute nel presente regolamento ed è responsabile della verifica di interoperabilità e del necessario coordinamento tra gestori delle reti interessate, ai sensi dell'articolo 4, comma 4.7 della deliberazione n. 13/99, in relazione al processo di verifica di sicurezza intrinseca.
- 5.3 Nei casi di richieste di vettoriamento internazionale, il gestore della rete cui perviene ciascuna richiesta ne dà comunicazione al Gestore ai fini di avviare il procedimento di valutazione di compatibilità della richiesta medesima relativamente all'interconnessione con l'estero. Il Gestore si fa altresì carico di valutare la compatibilità delle richieste di vettoriamento internazionale con i regolamenti e la normativa tecnica vigente presso i gestori delle reti di trasmissione dei paesi confinanti ed interconnesse con sistema elettrico italiano, per quanto applicabili. Il risultato delle suddette verifiche è vincolante ai fini della valutazione di compatibilità della richiesta di vettoriamento.
- 5.4 Il Gestore, qualora il vettoriamento oggetto della richiesta interessi reti appartenenti a due o più gestori di rete di cui al precedente comma 3.2, e nei casi di vettoriamento internazionale procede a:
- a) individuare tutti i gestori delle reti interessate dal vettoriamento oggetto della richiesta, anche nel caso in cui esse non siano sede di punti di consegna o riconsegna;
  - b) definire con i gestori delle reti individuati alla precedente lettera a), relativamente a tutto il periodo temporale interessato dal vettoriamento o, comunque, per un periodo di tempo minimo di 5 anni:
    - i) le condizioni previsionali delle rispettive reti interessate dal vettoriamento, anche in accordo al piano di sviluppo per esse previsto;
    - ii) le situazioni di funzionamento più rappresentative tenendo conto dei possibili schemi di rete, anche in relazione ai piani di indisponibilità programmata, delle diverse condizioni di generazione e di fabbisogno previste e dei preesistenti contratti di fornitura di energia elettrica, ivi inclusi quelli di vettoriamento;
  - c) fornire ai gestori delle reti individuati alla precedente lettera a) i dati, relativi alle altre reti interconnesse, necessari per la verifica di sicurezza intrinseca.
- 5.5 Il Gestore esegue la verifica di interoperabilità delle reti interconnesse, analizzando in particolare la compatibilità della richiesta medesima relativamente alle parti delle reti prossime ai punti di interconnessione fra le reti medesime.
- 5.6 I gestori delle reti interessati eseguono, sotto la propria responsabilità, la verifica di sicurezza intrinseca di ciascuna richiesta di vettoriamento in oggetto utilizzando i criteri riportati al successivo punto 6 e comunicano i risultati al Gestore.
- 5.7 Il Gestore trasmette al gestore della rete cui è pervenuta la richiesta la documentazione relativa alle verifiche di cui ai precedenti commi 5.5 e 5.6.



- 5.8 Nel caso in cui, in esito alla valutazione di compatibilità, la richiesta di vettoriamiento risulti compatibile con la salvaguardia della sicurezza del sistema elettrico nazionale, il gestore della rete cui è pervenuta la richiesta provvede a trasmettere al soggetto richiedente una proposta contrattuale secondo le modalità previste dalla deliberazione n. 13/99, a cui sono allegati gli esiti della valutazione.
- 5.9 Nel caso in cui, in esito alla valutazione di compatibilità, la richiesta di vettoriamiento risulti incompatibile con la salvaguardia della sicurezza del sistema elettrico nazionale per motivi chiaramente ascrivibili a violazioni dei criteri tecnici contenuti nel presente regolamento, il gestore della rete cui è pervenuta la richiesta rifiuta la richiesta, ai sensi dell'articolo 3 comma 3.3 e dell'articolo 4, comma 4.5 della deliberazione n. 13/99, e ne dà comunicazione all'Autorità ed al soggetto richiedente il vettoriamiento in questione.
- 5.10 Nel caso in cui, in esito alla valutazione di compatibilità, la richiesta di vettoriamiento risulti incompatibile con la salvaguardia della sicurezza del sistema elettrico nazionale per motivi tecnici specifici della rete interessata, pur non evidenziando violazioni dei criteri tecnici contenuti nel presente regolamento, il gestore della rete cui è pervenuta la richiesta, nel predisporre il diniego alla richiesta, inoltra istanza all'Autorità per l'approvazione del medesimo, corredandola di opportuna relazione tecnica di supporto. Qualora l'Autorità non si pronunci in merito entro 90 giorni, l'istanza si intende accolta.

## ***Punto 6***

### ***Criteri tecnici per la verifica di sicurezza***

- 6.1 Per quanto attiene la verifica di sicurezza intrinseca e di interoperabilità, il gestore di ciascuna rete interessata dal vettoriamiento deve utilizzare i flussi di potenza corrispondenti al programma orario del vettoriamiento medesimo, tenendo conto delle variazioni della potenza vettoriata rispetto alla potenza impegnata permessa durante l'eventuale periodo di avviamento del servizio di vettoriamiento, con le altre transazioni fisiche di potenza presenti sulla rete medesima. A tal scopo, il gestore di rete provvede a:
- a) garantire la non discriminazione tra le transazioni legate a vettoriamenti e quelle relative alla fornitura di energia elettrica ai clienti vincolati;
  - b) valutare le forniture e i vettoriamenti secondo l'ordine cronologico di attivazione dei contratti e delle nuove richieste (applicando il meccanismo *first come first served*) o, qualora sia adottato un diverso meccanismo di allocazione fra le diverse richieste di vettoriamiento, secondo l'ordine che ne consegue.
  - c) definire opportune regole al fine di non rendere discriminatoria l'applicazione contemporanea di diversi meccanismi di allocazione per differenti richieste di vettoriamiento (ad esempio *first come first served* per i vettoriamenti nazionali e meccanismo d'asta per le richieste di vettoriamiento internazionale).
- 6.2 Il gestore della rete effettua le verifiche, tenendo in conto quelle situazioni di riferimento della propria rete elettrica che potrebbero essere più critiche in

relazione alla sicurezza del sistema elettrico. Tali situazioni di riferimento prevedono almeno:

- a) condizioni previsionali di rete individuate in accordo, in termini generali, al piano di sviluppo del sistema elettrico nazionale ed in particolare di quello della rete specifica sottoposta a verifica, relativo a tutto il periodo temporale interessato dal vettoriamento o a quello minimo di 5 anni;
- b) condizioni rappresentative del funzionamento della rete specifica nelle diverse condizioni di fabbisogno previsto, in accordo ai programmi di produzione, ai piani di indisponibilità programmata ed ai preesistenti contratti di vettoriamento;

6.3 Nel caso di richieste di vettoriamento internazionale, il Gestore tiene conto della disponibilità della capacità di trasporto allocabile per il vettoriamento in oggetto sulle linee di interconnessione con l'estero e delle determinazioni al riguardo dell'Autorità ai sensi dell'articolo 10, comma 2, del decreto legislativo n. 79/99.

6.4 Al fine di individuare i criteri tecnici per la verifica di sicurezza intrinseca e di interoperabilità è possibile identificare le seguenti tipologie di reti interessate dal vettoriamento:

- a) rete di trasmissione nazionale in altissima tensione;
- b) rete di trasmissione nazionale in alta tensione;
- c) reti di distribuzione in alta tensione;
- d) reti di distribuzione in media e bassa tensione.

6.5 Le verifiche di sicurezza intrinseca e di interoperabilità vengono effettuate con i criteri riportati nei successivi commi da 6.6 a 6.11, a partire dalle situazioni di riferimento individuate al comma 6.2. I criteri riportati nei successivi commi da 6.6 a 6.9 sono basati sul criterio deterministico della sicurezza statica, detto criterio N-1. Secondo tale criterio le seguenti condizioni sono necessarie per la compatibilità della richiesta di vettoriamento con la sicurezza del sistema:

- a) nelle situazioni di riferimento a rete integra, il vettoriamento è garantito senza violazioni delle correnti limite di funzionamento permanente di tutti gli elementi della rete;
- b) il fuori servizio di uno qualsiasi degli elementi del sistema elettrico, presi uno alla volta ed indipendentemente dalla probabilità di guasto di ciascuno, a partire dagli stati di funzionamento sopra definiti, non deve causare:
  - i) il superamento delle correnti limite di funzionamento transitorio degli elementi della rete;
  - ii) l'interruzione dell'alimentazione delle utenze di clienti vincolati;
  - iii) la riduzione o l'interruzione dei vettoriamenti presenti sulla rete.

6.6 Per la rete di cui al precedente punto 6.4, lettera a), si applica il criterio di sicurezza N-1 come definito al precedente comma 6.5.

6.7 Per la rete di cui al precedente punto 6.4, lettera b), ivi incluse le stazioni di trasformazione tra altissima e alta tensione, si applica il criterio di sicurezza N-1 utilizzando le correnti limite di funzionamento permanente in luogo delle correnti limite di funzionamento transitorio per la verifica di cui al precedente comma 6.5, lettera b), punto i).

- 6.8 Per la rete di cui al precedente punto 6.4, lettera c), si applica il criterio di sicurezza N-1 utilizzando le correnti limite di funzionamento permanente in luogo delle correnti limite di funzionamento transitorio per la verifica di cui al precedente comma 6.5, lettera b), punto i).
- 6.9 Per le reti di cui al precedente punto 6.4, lettera d), deve essere verificato che nelle situazioni di riferimento previste:
- a) a rete integra il vettoriamento oggetto della verifica non introduca violazioni delle correnti limite di funzionamento permanente di tutti i componenti la rete specifica;
  - b) a seguito del fuori servizio di ciascun collegamento utilizzato dal vettoriamento e, nel caso in cui ciò sia possibile, attuando una variazione manuale dello schema di esercizio, non esistano violazioni delle correnti limite di funzionamento permanente di tutti i componenti la rete specifica.
- 6.10 Per le piccole reti isolate il gestore di queste reti fa riferimento, in primo luogo, al regolamento specifico per il funzionamento delle reti suddette che dovrà essere emanato dal Ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato ai sensi dell'articolo 7 del decreto legislativo n. 79/99 e, per quanto applicabili, ai criteri ed alle procedure del presente regolamento.
- 6.11 Nel caso il punto di consegna o di riconsegna, specificato nella richiesta di vettoriamento, sia connesso al resto della rete per mezzo di un unico collegamento, in relazione a tale collegamento non si applica quanto previsto al precedente comma 6.5, lettera b).

**Schema della procedura prevista ai fini della valutazione della compatibilità delle richieste di vettoriamiento con la salvaguardia della sicurezza di funzionamento del sistema elettrico nazionale**

