



Linee guida per la predisposizione dei piani di emergenza dei distributori di energia elettrica

Guidelines for predisposition of emergency plans by public operators of electrical energy



GUIDA

Sommario

Questo documento definisce le linee guida per la predisposizione da parte del DSO (Distribution System Operator) dei piani finalizzati alla gestione delle situazioni di emergenza riguardanti il servizio di distribuzione dell'elettricità.

Data la grande diversità, in termini di dimensione e struttura organizzativa dei DSO, le linee guida definiscono i requisiti comuni e generali dei piani di emergenza, ogni DSO dovrà elaborare il proprio piano, apportando le necessarie integrazioni e precisazioni richieste dalla propria specificità.

DATI IDENTIFICATIVI

Guida CEI 0-17

Classificazione CEI 0-17

RELAZIONI TRA DOCUMENTI

Riferimenti Nazionali PRJ-CEI 3554

Riferimenti Europei

Riferimenti Internazionali

Relazioni La presente Norma sostituisce totalmente la CEI 0-17:2008 - Fascicolo 9358.

Legenda: (EQV) Equivalente; (MOD) Modificata

INFORMAZIONI EDITORIALI

Pubblicazione GUIDA

Stato Edizione In Vigore

Entrata in vigore 01/12/2025

Fascicolo 25791

Comitato Tecnico CEI CT 64 - Impianti elettrici di bassa tensione

Data di approvazione del Presidente del CEI 17/11/2025

Data di approvazione del CENELEC

Data di chiusura Inchiesta Pubblica CENELEC

ICS: 91.140

CEI richiama l'attenzione sulla possibilità che l'attuazione del presente documento possa comportare l'uso di uno o più brevetti o l'uso di diritti di proprietà intellettuale vantati da terzi.

CEI non assume alcuna posizione in merito alla fondatezza, validità o applicabilità di tali diritti rivendicati a riguardo. Alla data di pubblicazione del presente documento, CEI non aveva ricevuto notifica di uno o più brevetti e/o diritti di proprietà intellettuale vantati da terzi che potrebbero essere necessari per l'attuazione del presente documento.

Tuttavia, si avverte che tali informazioni potrebbero non essere aggiornate e si consiglia di consultare la lista dei brevetti disponibile su <https://www.ceinorme.it/>. CEI non potrà essere ritenuto responsabile per l'identificazione di alcuni o di tutti tali diritti brevettuali.



© CEI COMITATO ELETTROTECNICO ITALIANO - Milano 2025. Riproduzione vietata

Tutti i diritti sono riservati. Nessuna parte del presente Documento può essere riprodotta, messa in rete o diffusa con un mezzo qualsiasi senza il consenso scritto del CEI. Concessione per utente singolo. Le Norme CEI sono revisionate, quando necessario, con la pubblicazione sia di nuove edizioni sia di varianti. È importante pertanto che gli utenti delle stesse si accertino di essere in possesso dell'ultima edizione o variante.



INDICE

1	Scopo e campo di applicazione	4
2	Riferimenti normativi.....	4
3	Termini e definizioni	4
4	Organizzazione della gestione delle emergenze	10
4.1	Il responsabile della gestione delle emergenze	10
4.2	Struttura per la gestione delle emergenze	11
4.3	Documentazione a supporto della struttura	11
4.4	Il piano di gestione dell'emergenza	12
4.5	Rapporti con le pubbliche Autorità	16
4.6	Rapporti con gli utenti	16
5	Verifica operativa del piano di gestione dell'emergenza	17
6	Addestramento e aggiornamento del personale	17
	Allegato A (informativo) Esempio di attivazione e suddivisione dell'attività di emergenza.....	18
	Allegato B (informativo) Esempi di parametri necessari per dichiarare lo stato di Allarme e di Emergenza	21
	Allegato C (informativo) Esempio di figura e dei compiti del responsabile della gestione delle emergenze	24



1 Scopo e campo di applicazione

Il presente documento definisce le linee guida per la predisposizione da parte del DSO (Distribution System Operator) dei piani di emergenza, ossia di piani operativi efficaci, finalizzati alla gestione delle situazioni di emergenza riguardanti il servizio di distribuzione dell'elettricità.

Data la grande diversità, in termini di dimensione e struttura organizzativa dei DSO, le linee guida definiscono i requisiti comuni e generali dei piani di emergenza.

Ogni DSO dovrà elaborare il proprio piano, apportando le necessarie integrazioni e precisazioni (eventuali semplificazioni organizzative) richieste dalla propria specificità.

In particolare, le linee guida definiscono gli obiettivi, le attività, la struttura organizzativa e le competenze necessarie per assicurare una rapida ed efficace preparazione e gestione di situazioni di emergenza che riguardano il servizio di distribuzione dell'elettricità, al fine di:

- individuare le cause dell'emergenza ed eliminarle il più rapidamente possibile;
- minimizzare gli effetti ed i rischi derivanti dall'emergenza;
- in caso di interruzione della fornitura, pianificare le operazioni di ripristino della fornitura stessa nel più breve tempo possibile;
- assicurare lo scambio di informazioni con altre organizzazioni/autorità coinvolte con l'emergenza.

Le presenti linee guida hanno, inoltre, lo scopo di definire le modalità di raccolta, di registrazione e di trasmissione delle informazioni relative alle emergenze.

Le presenti linee guida si applicano a tutti i DSO e a tutte le situazioni che richiedono l'intervento tempestivo del DSO a seguito di situazioni di emergenza che interessano il servizio di distribuzione dell'elettricità.

Le imprese di distribuzione approntano i propri piani di emergenza e gestione delle contingenze, nel rispetto delle indicazioni riportate nella presente Guida allo scopo di fronteggiare gli eventi nel modo più efficiente ed efficace possibile nel merito delle risorse e strumenti da loro direttamente controllabili. Tenendo conto che il sistema elettrico moderno i processi di conduzione e controllo sono sempre più correlati ad altre infrastrutture e servizi, al fine di rendere quanto più efficiente possibile la gestione degli stati di emergenza e crisi, un coordinamento con gestori e operatori dei servizi correlati è fondamentale.

2 Riferimenti normativi

Delibera 27 dicembre 2023 - 617/2023/R/eel - Approvazione delle regolazioni output-based e della qualità commerciale dei servizi di distribuzione e misura dell'energia elettrica, a valere dal 1° gennaio 2024 (di seguito TIQD).

3 Termini e definizioni

Ai fini delle presenti linee guida oltre alle definizioni contenute nelle regole di connessione (RTC) si applicano le seguenti definizioni.

3.1

analisi del rischio

uso sistematico delle informazioni disponibili per identificare i pericoli e stimare il rischio

3.2

anomalia

condizione irregolare di lieve entità



3.3

cabina primaria

Stazione elettrica alimentata in AT o AAT, provvista almeno di un trasformatore AT/MT o AAT/MT dedicato alla rete di distribuzione

[Articolo 3.6 - Norma CEI 0-16]

3.4

cabina secondaria

Cabina elettrica alimentata in MT, provvista di almeno un trasformatore MT/BT dedicato alla rete di distribuzione. Rientrano in questa definizione anche i Posti di Trasformazione su Palo (PTP)

[articolo 3.7 - Norma CEI 0-16]

3.5

cartografia

sistema di documentazione mediante una rappresentazione cartografica delle reti MT e BT, che ne comprenda l'ubicazione e le principali caratteristiche degli impianti di distribuzione e, per la rete BT, i punti di sezionamento (cassette di derivazione e prese) e i POD

[Articolo 2.1, lettera g) - TIQD]

3.6

cavo dorsale

è il cavo principale uscente da una cabina MT/BT dal quale viene derivata l'alimentazione per il cliente finale

3.7

centralino di coordinamento

accesso telefonico sicuro (attivo 24 ore su 24) tutti i giorni dell'anno, disponibile presso il COE e PAOE, per le chiamate relative all'emergenza da parte di operatori di organismi di utilità pubblica (vi passano le telefonate con Prefettura, VVF, ecc.)

3.8

centralino di pronto intervento

costituito da:

- uno o più numeri telefonici, destinati esclusivamente a ricevere segnalazioni di presunte anomalie o di situazioni che richiedono un pronto intervento (attivi 24 ore su 24) per tutti i giorni dell'anno;
- un operatore o in alternativa un sistema di smistamento tempestivo delle chiamate a uno o più operatori

3.9

centro operativo di esercizio (di seguito COE)

struttura responsabile della gestione, sorveglianza, controllo della rete elettrica di distribuzione (MT e BT, AT) relativa ad un'area territoriale o porzioni di impianto definite

3.10

disservizio

situazione di malfunzionamento della rete di distribuzione che compromette temporaneamente la continuità del servizio di energia elettrica ad una porzione del territorio (tipicamente "interruzioni del servizio" di cui al TIQD)

3.11

DSO (Distribution System Operator)

qualsiasi soggetto individuato dall'Articolo 9 del D.lgs. 79/99 che ha l'obbligo di connessione di terzi sulle proprie reti ed è responsabile della gestione, manutenzione e, se necessario, dello sviluppo della rete elettrica e relativi dispositivi di interconnessione

[Articolo 3.21 - Norma CEI 0-21 e Articolo 3.26 - Norma CEI 0-16]

**3.12****effetti gravi e/o di vaste proporzioni per la sicurezza e per la continuità del servizio**

mancata continuità del servizio che il DSO non è in grado di affrontare tempestivamente con la struttura e gli strumenti normalmente a disposizione. La mancata continuità del servizio viene considerata “grave” quando comporta disalimentazione prolungata di utenti particolarmente “sensibili” o di un numero di utenti particolarmente elevato

3.13**esercizio**

tutte le attività lavorative necessarie al funzionamento di impianti elettrici. Tali attività comprendono sia le operazioni di manovra, controllo, verifica e manutenzione, sia i lavori elettrici che quelli non elettrici

[Articolo 3.1.2 – Norma CEI 11-27]

3.14**eventi eccezionali**

sono eventi che provocano danni agli impianti e interruzioni anche in periodi di condizioni normali in zone circoscritte (ad esempio: trombe d’aria, valanghe, alluvioni, ondate di calore, etc.), per superamento dei limiti di progetto degli impianti

[Articolo 2.1, lettera n) – TIQD]

3.15**gruppo di emergenza (GE)**

Insieme di generatori di emergenza/riserva (ad es. gruppi elettrogeni) e/o gruppi statici di continuità, comunque non riferibili ad UPS

[Articolo 3.31bis – Norma CEI 0-21; Articolo 3.36ter – Norma CEI 0-16]

3.16**gruppo di emergenza per il funzionamento in parallelo non permanente o di rialimentazione della rete pubblica (GRI)**

Generatori di impianti di produzione o destinati alla funzione di alimentazione di riserva di proprietà dell’Utente che erogano il servizio di rialimentazione di porzioni di rete MT del Gestore di Rete di Distribuzione (di seguito DSO) in isola intenzionale su richiesta del DSO

[Allegato Gter – Norma CEI 0-21; Allegato Ubis – Norma CEI 0-16]

3.17**gruppo di emergenza per l’alimentazione della rete utente (GRE)**

[Articolo 3.31ter – Norma CEI 0-21; Articolo 3.36quater – Norma CEI 0-16]

3.18**guasto elettrico**

evento che si verifica sull’impianto di distribuzione e che causa un disservizio come definito al punto 2.10

3.19**impianto di derivazione o di allacciamento**

complesso dei conduttori ed elementi necessari a fornire energia elettrica al cliente finale; l’impianto di derivazione o allacciamento ha inizio dal nodo (compreso) sul cavo dorsale e si estende fino al punto di consegna

3.20**impianto di produzione**

Insieme del macchinario, delle apparecchiature, dei componenti, dei circuiti e dei servizi ausiliari, per la generazione di energia elettrica

[Articolo 3.41 – Norma CEI 0-16]

NOTA L’impianto di autoproduzione e l’impianto di cogenerazione sono un particolare impianto di produzione.

**3.21****impianto di utenza (o di utente)**

impianto di produzione e/o impianto utilizzatore, nella disponibilità dell'utente

[Articolo 3.33 – Norma CEI 0-21; Articolo 3.44 – Norma CEI 0-16]

3.22**impianto elettrico**

comprende tutti i componenti elettrici atti alla produzione, alla trasmissione, alla conversione, alla distribuzione e all'utilizzazione dell'energia elettrica

[Articolo 3.1.1. – Norma CEI 11-27]

3.23**impianto utilizzatore**

insieme dei circuiti di alimentazione degli apparecchi utilizzatori e delle prese a spina, comprese le relative apparecchiature di manovra, sezionamento, interruzione, protezione, ecc.

[Articolo 3.41 - Norma CEI 0-21]

3.24**inizio dell'emergenza**

coincide con la data, l'ora e il minuto in cui l'emergenza viene classificata come tale

3.25**pericolo**

probabilità intrinseca di un determinato fattore o agente avente il potenziale di causare un danno

3.26**PESSE**

Piano di Emergenza per la Sicurezza del Sistema Elettrico e consiste in un piano di distacco del carico a rotazione adottato in conformità all'articolo 22 del Regolamento (UE) 2017/2196 e al Codice di trasmissione, dispacciamento, sviluppo e sicurezza della rete, come positivamente verificato dall'Autorità

[Articolo 2.1, lettera bb) – TIQD]

3.27**piano di gestione dell'emergenza o piano di emergenza**

raccolta delle procedure che il DSO deve mettere in atto nel caso in cui si verifichi un'emergenza o per prepararsi ad essa

3.28**postazione di Assistenza Operativa di Esercizio (di seguito PAOE).**

organizzazione che viene istituita, normalmente presso un COE, in presenza di emergenza, al fine di coordinare la gestione dell'emergenza stessa

3.29**pronto intervento**

insieme delle operazioni messe in atto a seguito di anomalie e/o guasti atte a ripristinare al più presto l'efficienza e la funzionalità della rete e/o la gestione di eventuali situazioni di pericolo o emergenze

[Articolo 3.64 - Norma CEI 0-21]

3.30**punto di connessione (PdC)**

Secondo l'Articolo 2 punto 15 del Regolamento UE 2016/631 "Interfaccia tramite la quale il gruppo di generazione, l'impianto di consumo, il sistema di distribuzione o il sistema HVDC è connesso a un sistema di trasmissione, a una rete offshore, a un sistema di distribuzione (compresi i sistemi di distribuzione chiusi) o a un sistema HVDC, così come individuati nel contratto di connessione"



Il Punto di Connessione è individuato al confine tra l'impianto di rete per la connessione e l'impianto di utenza

[Articolo 3.65 - Norma CEI 0-21 e Articolo 3.80 - Norma CEI 0-16]

3.31 responsabile della gestione delle emergenze

persona fisica alla quale il DSO affida la gestione delle emergenze per tutta la loro durata e che sovrintende le operazioni, organizza e gestisce le risorse tecniche, umane e logistiche. La responsabilità della gestione dell'emergenza non può essere delegata ma possono essere delegate le sole funzioni organizzative interne

3.32 reti di distribuzione

sono le reti pubbliche diverse dalla rete di trasmissione nazionale, gestite dalle imprese distributrici concessionarie al fine dello svolgimento e dell'erogazione del pubblico servizio di distribuzione

[Articolo 2.1 lettera gg) – TIQD]

3.33 rischio

probabilità che si raggiunga il potenziale di danno delle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente

3.34 schema elettrico della rete MT e/o AT

schema sinottico dell'impianto elettrico di distribuzione gestito dal COE di riferimento; lo schema deve contenere le caratteristiche elettriche fondamentali necessarie all'esercizio, le codifiche e/o le denominazioni degli impianti di distribuzione riguardanti: cabine primarie, cabine secondarie, sezionatori su palo, diramazioni rigide, linee elettriche, ecc.

3.35 sistema di telecontrollo

sistema di gestione e di supervisione a distanza della rete di distribuzione a qualunque livello di tensione, atto a registrare in modo automatico e continuo gli eventi di apertura e chiusura di interruttori o di altri organi di manovra (causati sia da comandi a distanza, sia da interventi di protezioni o di dispositivi automatici), e gli eventi di mancanza di tensione nel punto di interconnessione con la rete di trasmissione nazionale o con altre imprese distributrici, nonché atto a consentire la successiva consultazione dei dati registrati

[Articolo 2.1, lettera jj) – TIQD]

3.36 stato di allarme

stato che viene attivato formalmente al verificarsi di eventi, rilevati attraverso il monitoraggio delle condizioni meteorologiche o il monitoraggio della rete, che potrebbero avere conseguenze critiche per il normale esercizio della rete elettrica e di cui se ne avvertono i primi effetti che, qualora permanessero o si aggravassero, potrebbero comportare l'occorrenza di un'emergenza.

Lo stato di allarme può essere preceduto dalla dichiarazione dello stato di allerta ed ha un periodo di validità predefinito indicato nella relativa dichiarazione al termine del quale, se non reiterato o non evolve in emergenza, decade. Al venir meno delle condizioni che ne hanno comportato l'attivazione, lo stato di allarme può anche essere dichiarato anticipatamente concluso

**3.37****stato di allerta**

stato attivato formalmente che si determina quando, considerati i parametri di monitoraggio comunicati dalla Protezione Civile e/o da TERNA unitamente alle informazioni sulle condizioni meteorologiche, è ipotizzabile il verificarsi di un evento che potrebbe avere conseguenze critiche per l'esercizio della rete elettrica. Il periodo di validità dello stato di allerta è predefinito nella relativa dichiarazione ed è normalmente di 24-48 ore al termine del quale, se non reiterato, decade

3.38**stato di crisi**

stato che si determina quando, in concomitanza con una situazione di emergenza, si ha il mancato funzionamento o un funzionamento rallentato dei sistemi informatici di telecontrollo, dei sistemi telefonici, del sistema di alimentazione elettrica e/o del sistema di telecomando delle Cabine Primarie

3.39**stato di emergenza**

stato che si determina per qualsiasi evento interno od esterno alla rete di distribuzione elettrica che costituisce un rischio di grave turbamento per la popolazione, per il personale, gli impianti e l'ambiente e per la continuità del servizio e che non può essere efficacemente gestito con la normale operatività, ma necessita di specifico coordinamento e di rinforzi operativi. Lo stato di emergenza può essere preceduto da uno stato di "allerta" e/o da uno stato di "allarme".

In particolare, l'emergenza si definisce:

- interna: se scaturisce dagli impianti dell'impresa di distribuzione;
- esterna: se scaturisce all'esterno dell'impianto dell'impresa di distribuzione o dagli impianti elettrici ad esso collegati;
- locale o di minimo impatto o di livello 1: quando è a carattere locale e viene affrontata dal solo personale della struttura interessata;
- estesa o locale di forte impatto o di livello 2: quando si presenta una situazione di pericolo che già al suo nascere od al progredire dell'emergenza locale o minima interessa diverse parti di impianto o struttura e può essere affrontata anche con l'aiuto di forze esterne alla struttura interessata

3.40**struttura per la gestione delle emergenze**

insieme costituito da persone, mezzi, strumenti e supporti logistici finalizzato alla gestione delle emergenze

3.41**termine dell'emergenza**

data, ora e minuto in cui il responsabile dichiara la chiusura dell'emergenza

3.42**unità operativa**

struttura organizzativa dell'impresa di distribuzione con compiti operativi sulla rete di una definita porzione del territorio di competenza dell'impresa stessa. Può assumere diversi nomi a seconda della struttura della società di distribuzione



4 Organizzazione della gestione delle emergenze

Nel servizio di distribuzione, la gestione delle emergenze comporta:

- la nomina del responsabile della gestione delle emergenze;
- la definizione di una struttura per la gestione delle emergenze, a disposizione della quale vi sono determinate risorse umane, tecniche e logistiche;
- la predisposizione e l'aggiornamento della documentazione, compresa la modulistica, necessaria alla gestione delle emergenze;
- individuazione delle principali potenziali cause di situazioni di emergenza e delle conseguenze ragionevolmente prevedibili;
- la predisposizione di un piano per la gestione delle emergenze, in cui vengono individuate le principali azioni da intraprendere una volta individuata un'emergenza;
- le modalità per fornire eventuali informazioni alle pubbliche Autorità competenti;
- la redazione del rapporto dell'emergenza.

4.1 Il responsabile della gestione delle emergenze

Il DSO deve nominare preventivamente una persona fisica cui affidare la responsabilità centralizzata della gestione delle emergenze (vedi compiti in Allegato C).

Per quanto riguarda la nomina del responsabile della gestione delle emergenze, questa deve avvenire in via ordinaria, ossia a prescindere dal presentarsi delle emergenze, rispetto alle quali il responsabile e la struttura per la gestione delle emergenze devono costituire uno strumento di pronta risposta dell'impresa.

Per quanto riguarda l'individuazione del responsabile della gestione delle emergenze può essere effettuata nel piano indicando il nominativo della persona fisica nominata dal DSO oppure mediante un rinvio ad altro ufficio/ruolo aziendale, nel caso in cui il DSO stabilisca che il soggetto preposto al suddetto ufficio/ruolo all'interno dell'organizzazione aziendale disponga delle competenze e soddisfi i requisiti necessari per lo svolgimento della funzione e che, pertanto, per ciò solo, debba assumere anche il ruolo di responsabile della gestione delle emergenze.

Il responsabile della gestione delle emergenze in carica deve essere unico per ogni periodo e ambito di competenza (territoriale e/o per tipologia di impianto).

Il nome e il recapito telefonico del responsabile della gestione delle emergenze, per ciascun ambito di competenza, devono essere comunicati al COE di propria competenza e deve essere reso noto alle persone interessate interne all'impresa distributrice ad ogni aggiornamento.

Il responsabile della gestione delle emergenze deve avere i poteri, derivanti dal ruolo ricoperto, per tutto il periodo di durata dell'emergenza, per gestire tutte le risorse umane, tecniche e logistiche della struttura per la gestione delle emergenze e, se necessario, ulteriori risorse messe a disposizione dal DSO.

Quando la gestione di un'emergenza coinvolge strutture di soccorso pubblico e/o pubbliche Autorità, il responsabile della gestione delle emergenze collabora con l'Autorità preposta al servizio di ordine pubblico e/o di soccorso (VVF, Protezione Civile, amministrazione locale, ecc.).

Quando la gestione di un'emergenza coinvolge altri servizi diversi dal servizio elettrico del DSO, il responsabile della gestione delle emergenze collabora con i responsabili di tali servizi.



Il responsabile della gestione delle emergenze può individuare ai fini organizzativi interni dei sostituti, senza perdere la titolarità della funzione. I soggetti che possono essere incaricati di sostituire il responsabile della gestione delle emergenze nei casi in cui lo stesso sia legittimamente assente devono essere preventivamente individuati. Ad esempio, i sostituti possono essere individuati anche mediante il rinvio a un elenco a scorrimento in ragione della reperibilità degli stessi.

4.2 Struttura per la gestione delle emergenze

Il DSO deve disporre di una struttura in grado di garantire, 24 ore su 24, per tutti i giorni dell'anno, un'efficace gestione delle emergenze. Tale struttura, la cui composizione deve essere specificata nel piano, può essere attiva in permanenza oppure essere attivata in caso di necessità con il personale più indicato a gestire quella particolare emergenza; può essere dotata di mezzi e strumenti appositamente dedicati oppure può utilizzare quelli impiegati durante la normale attività; può essere costituita da personale dipendente del DSO, esterna o mista. In ogni caso la responsabilità della disponibilità ed efficienza della struttura ricade sul DSO.

Con riferimento al centralino coordinamento, le imprese distributrici pongono il numero del centralino di coordinamento direttamente a disposizione delle pubbliche Autorità interessate, evidenziandone nel piano l'avvenuta comunicazione.

Con riferimento al centralino di pronto intervento, le imprese distributrici individuano nel piano i numeri e le modalità di funzionamento del centralino di pronto intervento.

Con riferimento al COE, le imprese distributrici individuano nel piano i COE di riferimento e ne descrivono la struttura.

Con riferimento alla PAOE, le imprese distributrici individuano nel piano l'ubicazione e la composizione della PAOE.

Nella progettazione e predisposizione di una struttura per l'emergenza, il DSO deve garantire che:

- la struttura sia pronta ad intervenire tempestivamente tutti i giorni dell'anno 24 ore su 24;
- tutte le persone che prendono parte alla gestione dell'emergenza siano in possesso della competenza e dell'esperienza necessarie;
- la struttura sia messa in grado, dall'inizio al termine dell'emergenza, di disporre con precedenza delle risorse disponibili in azienda ritenute necessarie per la gestione dell'emergenza e di reperirne all'esterno, se necessario;
- strumenti, mezzi di trasporto, apparecchi di comunicazione e quant'altro (ad esempio gruppi elettrogeni di emergenza) previsto nel piano di emergenza a supporto del personale che gestisce l'emergenza, siano mantenuti in efficienza e funzionalità.

4.3 Documentazione a supporto della struttura

Il DSO deve mettere a disposizione della struttura per la gestione delle emergenze le informazioni e la documentazione necessarie per l'espletamento del servizio.

La documentazione che il DSO deve rendere disponibile alla struttura per la gestione delle emergenze (allegandola al piano oppure specificandone l'ubicazione fisica o le modalità di accesso informatico) e mantenere aggiornata, deve essere almeno:

- piano di emergenza legato alla specificità territoriale e organizzativa;
- schema elettrico reale di rete;
- cartografia;
- elenco delle utenze particolari (es. ospedali) e di siti sensibili per l'esercizio elettrico (es. CP);
- elenco dettagliato delle risorse interne ed esterne secondo le professionalità previste per la struttura di emergenza;



- piano generale di reperibilità;
- elenco delle imprese in appalto e ditte di service esterno;
- elenco e dislocazione delle attrezzature e dei materiali (es. trasformatori, sostegni, scomparti MT, gruppi elettrogeni, bobine cavo MT con terminali preintestati, ecc.);
- elenco e dislocazione mezzi speciali in dotazione al DSO;
- piano di rialimentazione delle Cabine Primarie;
- istruzioni per rimedi in caso di disservizio dei sistemi di telecontrollo, server vari, sistemi telefonici e di alimentazione elettrica, se del caso;
- regolamento di esercizio dei punti di interconnessione;
- elenchi telefonici di enti pubblici o autorità pubbliche (es. Comuni, Province, Corpo Forestale, Prefetture, Protezione Civile, Carabinieri, Vigili del Fuoco, ecc.);
- elenco siti utili.

Il DSO deve comunicare alla struttura delle emergenze ogni variazione significativa delle informazioni relative alla documentazione di cui sopra.

L'elenco delle utenze particolari e dei siti sensibili deve ricomprendere le seguenti tipologie di utenze non disalimentabili⁽¹⁾ o con priorità di rialimentazione:

- a) utenze escluse dai turni di assegnato rischio di disalimentazione ai sensi della delibera CIPE n. 91 del 6 novembre 1979 e s.m.i.;
- b) utenze di cui al comma 2.2, lettera b) del TIBEG;
- c) altre utenze alle quali garantire in via prioritaria, in ragione dei servizi di pubblica utilità svolti, la continuità dell'alimentazione, quali utenze relative ad antenne di telefonia di mobile e altri siti per le comunicazioni, strutture sanitarie, caserme VV.F., ospedali, etc.

4.4 Il piano di gestione dell'emergenza

Le procedure per affrontare e gestire eventuali emergenze devono essere raccolte e ordinate in un piano scritto, approvato dal DSO, aggiornato ad ogni variazione significativa di quanto in esso descritto e comunque sottoposto a revisione almeno ogni tre anni e, in caso di modifiche, a nuova approvazione del DSO.

Una copia aggiornata del piano di gestione dell'emergenza deve essere disponibile presso tutte le unità operative competenti sul territorio.

Il piano di gestione dell'emergenza deve prevedere le modalità più opportune per garantire, durante la gestione dell'emergenza, sia le comunicazioni fra le persone che partecipano alla gestione dell'emergenza e il responsabile della gestione delle emergenze, che le comunicazioni fra il responsabile della gestione delle emergenze e l'esterno, in particolare con le pubbliche Autorità competenti.

Il piano di gestione dell'emergenza può essere integrato con specifiche procedure di emergenza relative a particolari situazioni. In ogni caso, oltre alle procedure relative alla rete del DSO, devono essere previste le procedure relative alle seguenti situazioni:

1. blackout su Rete di Trasmissione Nazionale o su tutti i punti di interconnessione con il gestore alimentante;
2. PESSE;
3. intervento generalizzato degli equilibratori automatici di carico (EAC).

⁽¹⁾ Con riferimento alle interruzioni programmate per lavori.



Il piano di gestione dell'emergenza deve prevedere, per ogni situazione considerata, che la stessa evolva nel modo più sfavorevole secondo scenari ragionevolmente ipotizzabili e quindi deve contenere procedure finalizzate ad affrontare i casi più critici, con particolare riferimento alle azioni da porre in atto.

Il piano di emergenza tiene opportunamente conto sia di eventi atmosferici estremi (ad esempio venti estremi o situazioni meteorologiche che comportano la formazione di manicotti di ghiaccio/neve o rischi idrogeologici) e delle possibili conseguenze in termini di mobilità di mezzi e di persone, sia dei fenomeni di ondate di calore nei mesi primaverili ed estivi.

In ogni caso, il piano di gestione dell'emergenza deve definire almeno le seguenti procedure riguardanti:

- a) segnalazioni da esterno di anomalie/allarmi;
- b) comunicazioni interne ed esterne relative all'emergenza;
- c) attivazione e chiusura degli stati di allerta e di allarme;
- d) attivazione dello stato di emergenza;
- e) attivazione e chiusura dello stato di crisi;
- f) gestione dell'emergenza;
- g) chiusura (termine) dello stato di emergenza;
- h) redazione del rapporto dell'emergenza;
- i) risorse umane, tecniche e logistiche.

Il piano di gestione dell'emergenza deve prevedere il riferimento a eventuali procedure aziendali relative a gestione delle risorse come pure a procedure che regolano il sistema elettrico e la riattivazione dell'utenza disalimentata dai sistemi di difesa, e la ripresa della produzione connessa alla distribuzione.

Il piano di gestione dell'emergenza deve essere reso noto al personale del DSO potenzialmente interessato.

4.4.1 Segnalazioni da esterno di anomalie/allarmi

Deve essere reso noto al pubblico il numero telefonico del centralino di pronto intervento mentre alle Autorità competenti deve essere reso noto il numero telefonico del centralino di coordinamento. In ogni caso il DSO pubblica sul proprio sito internet, in posizione di semplice consultazione da parte degli interessati, il recapito telefonico di pronto intervento.

4.4.2 Comunicazioni interne ed esterne relative all'emergenza

Il piano di gestione dell'emergenza deve riportare le modalità individuate dal DSO per assicurare, durante la gestione dell'emergenza, comunicazioni sicure, affidabili e tempestive fra le persone che partecipano alla gestione dell'emergenza e il responsabile della gestione delle emergenze e tra questi e le autorità/imprese coinvolte.

Il DSO deve curare che le comunicazioni verso l'esterno siano gestite in modo tale da rendere consapevoli tutte le persone interessate dall'emergenza della necessità di attenersi prontamente e ordinatamente alle disposizioni impartite dal responsabile della gestione delle emergenze e/o dalle Pubbliche Autorità competenti.

4.4.3 Attivazione e chiusura degli stati di allerta e di allarme

Il piano di emergenza deve riportare un elenco delle principali cause di situazioni di emergenza e definire gli strumenti di previsione disponibili per prevedere l'insorgere di possibili emergenze (es info meteo, comunicati protezione civile, informazioni da strumenti di monitoraggio o telecontrollo, ecc.).

Quanto sopra sarà adattato alle particolari situazioni territoriali e di reparto, in base alla esperienza storica e alle tecnologie di previsione disponibili.



Nel piano di emergenza si dovranno definire le principali situazioni di rischio a cui associare uno stato di Allerta/Allarme (esempio in Allegato A) ed i provvedimenti da adottare in corrispondenza ai due stati. Dovrà inoltre essere individuata la figura aziendale incaricata di sorvegliare e riconoscere le sopracitate situazioni di rischio e la figura, eventualmente diversa, incaricata a dichiarare formalmente l'attivazione degli stati di Allerta/Allarme. Detti stati, se non reiterati entro i tempi previsti, si considerano decaduti.

4.4.4 Attivazione dello stato di emergenza

Nel piano di emergenza deve essere chiaramente definita la figura autorizzata a dichiarare formalmente lo stato di emergenza e ad attivare la Postazione di Assistenza Operativa di Esercizio (PAOE).

La dichiarazione dello stato di emergenza, in taluni casi preceduta dalla dichiarazione dello stato di Allerta/Allarme, può avvenire per cause legate all'intensificarsi delle disalimentazioni permanenti, rilevate da strumenti di monitoraggio e telecontrollo della rete elettrica, in numero tale da rendere necessario uno specifico coordinamento e rinforzo operativo.

Il piano di emergenza deve quantificare, in rapporto alla struttura organizzativa del DSO, le condizioni di disservizio, in termini di durata, numerosità ed estensione al di sopra delle quali viene dichiarato lo stato di emergenza (vedi Allegato B).

Alcune situazioni di rete ed ambientali che possono determinare lo stato di Emergenza sono:

- disalimentazione di impianti della RTN o di impianti in Cabina Primaria;
- numero elevato di guasti contemporanei;
- inefficienza di sistemi informatici;
- condizioni meteo estreme o incendi;
- altre cause indicate dai DSO;

come meglio dettagliate nell'Allegato B.

La dichiarazione dello stato di emergenza può avvenire anche per espressa richiesta delle Istituzioni locali quali Protezione Civile, Vigili del Fuoco, Guardia Forestale, Pubbliche Autorità, o in concomitanza di fattori esterni o interni come ad esempio richieste del Gestore della RTN, informazioni ricevute dal centralino di pronto intervento o rilevate dal personale del DSO per le quali si ravvisi un potenziale rischio con effetti gravi e/o di vaste proporzioni per la sicurezza del sistema elettrico e/o la continuità del servizio.

Con la dichiarazione dello stato di emergenza, deve essere attivata la PAOE che svolge attività di monitoraggio delle interruzioni, supervisione ed ausilio alle attività del COE, riferimento operativo per le attività sul territorio interessato dall'emergenza, collegamento informativo interno e interfaccia operativa con le Istituzioni.

L'attivazione della PAOE prelude nella generalità dei casi all'attivazione da parte delle figure univocamente individuate dal piano d'emergenza dei presidi attivati presso le unità operative e nei casi più gravi dell'unità di crisi.

4.4.5 Attivazione e chiusura dello stato di crisi

Nel piano di emergenza deve essere chiaramente definita la figura autorizzata a dichiarare e chiudere formalmente lo stato di crisi.

Durante la gestione dell'emergenza, in condizioni di crisi è necessario attivare norme procedurali e comportamentali affinché siano note a tutte le persone coinvolte presso il COE le azioni atte ad individuare l'origine del disservizio alla rete informatica e telefonica, e ad attivarsi verso servizi interni al DSO e/o esterni ad esso per una rapida risoluzione delle anomalie.



4.4.6 Gestione dell'emergenza

La gestione dell'emergenza deve essere condotta in conformità a quanto previsto dal piano di gestione dell'emergenza, che il responsabile della gestione delle stesse applica tenendo conto degli aspetti particolari legati alla specifica situazione.

Al fine di rientrare nelle condizioni antecedenti la dichiarazione dello stato di emergenza, essa può essere risolta con un intervento di ripristino definitivo, oppure con un intervento provvisorio. In quest'ultimo caso, il responsabile della gestione delle emergenze informa le unità organizzative competenti che decideranno i tempi e modalità di esecuzione del successivo intervento definitivo.

4.4.7 Chiusura dello stato di emergenza

Eliminate le condizioni di disservizio che hanno determinato l'apertura dello stato di emergenza, il responsabile della gestione delle emergenze dichiara il termine dello stato suddetto.

La figura autorizzata, che ha dichiarato formalmente lo stato di emergenza, ne formalizza anche la chiusura comunicandola al DSO e a tutti i soggetti interessati nonché alle pubbliche Autorità competenti coinvolte, se del caso.

4.4.8 Redazione del rapporto dell'emergenza

Dopo aver chiuso lo stato di emergenza, il responsabile della gestione delle emergenze redige un rapporto, contenente una descrizione dell'emergenza, delle azioni conseguentemente intraprese dalla struttura per la gestione delle emergenze, che il DSO acquisisce ufficialmente.

Il rapporto dell'emergenza ha, come finalità, quella di riepilogare i motivi che hanno portato all'insorgere dell'emergenza per intervenire, dove possibile e opportuno, con azioni correttive e preventive che limitino le possibilità di ripetersi dell'evento.

Il rapporto dell'emergenza deve contenere almeno le seguenti informazioni:

- codice univoco attribuito al rapporto dell'emergenza;
- data e ora di apertura dello stato di emergenza (ed eventualmente di Allerta e Allarme);
- nominativo del responsabile dell'apertura dell'emergenza;
- descrizione sintetica dell'emergenza;
- localizzazione geografica dell'emergenza;
- condizioni ambientali;
- numero di clienti coinvolti;
- consistenza impianti coinvolti nell'emergenza;
- consistenza personale coinvolto nell'emergenza (DSO + imprese appaltatrici);
- mezzi utilizzati durante l'emergenza (DSO + imprese appaltatrici);
- comunicazioni/rapporti verso le Autorità competenti;
- descrizione delle cause accertate dell'emergenza;
- data e ora di chiusura dello stato di emergenza.

4.4.9 Risorse umane, tecniche e logistiche

Le risorse umane, tecniche e logistiche di cui si prevede l'impiego nel piano di emergenza devono essere reperibili all'atto dell'apertura dell'emergenza; questo significa che, fatto salvo il caso in cui tali risorse siano destinate esclusivamente alla gestione dell'emergenza, il DSO deve prevedere che:

- sia sempre presente, oppure reperibile, un operatore in grado di svolgere una specifica funzione prevista nel piano per la gestione dell'emergenza;



- l'operatore che necessita di uno specifico strumento o attrezzo per svolgere il compito previsto nel piano di gestione delle emergenze sappia dove reperirlo, anche nel caso in cui lo strumento o attrezzo sia in dotazione ad altro operatore o da questi utilizzato all'atto dell'apertura dell'emergenza;
- per tutto il periodo della durata dell'emergenza, il responsabile della gestione delle emergenze possa richiedere con priorità l'impiego di risorse umane, tecniche e logistiche non previste nel piano di gestione delle emergenze, delle quali il DSO abbia la disponibilità.

NOTA Alcune figure coinvolte nella gestione dell'emergenza, ad esempio quelle deputate alle comunicazioni con enti esterni e/o mezzi di comunicazione, non sono solitamente personale del DSO. Non è possibile garantire la loro reperibilità 24/7.

Si evidenzia che, in caso di utilizzo di gruppi di generazione di proprietà di utenti connessi alle reti di media e bassa tensione – cosiddetti GRI - i requisiti tecnici che dovranno avere gli impianti degli utenti per poter erogare il servizio di rialimentazione in isola, nonché il processo di abilitazione di tali risorse, i criteri di taratura del sistema di protezione e le regole di esercizio di tali risorse durante la rialimentazione in regime di isola controllata, sono indicati dalle Norme CEI 0-16 e CEI 0-21 .

4.5 Rapporti con le pubbliche Autorità

Il DSO, al verificarsi di un'emergenza, deve:

- valutare se richiedere l'intervento delle Pubbliche Autorità competenti; in caso affermativo renderle edotte della situazione e attuare il coordinamento richiesto con la propria struttura per la gestione dell'emergenza;
- rispondere a quanto eventualmente richiesto dalle Pubbliche Autorità competenti.

Il DSO deve individuare preventivamente le figure responsabili dei rapporti con le Pubbliche Autorità in caso di emergenza.

4.6 Rapporti con gli utenti

Durante lo stato di emergenza, particolarmente in caso di emergenze gravi e di durata prevedibilmente lunga, dovrà essere attivato un sistema di comunicazione con gli utenti e cittadini in generale, in modo da poter fornire informazioni utili a minimizzare potenziali disturbi e danni. A tale scopo, potranno essere utilizzati e previsti nel piano di emergenza vari mezzi (siti internet, canali social, numeri verdi telefonici, mezzi di informazione locali o nazionali quali radio, TV, giornali, ecc.).

Il DSO deve individuare preventivamente le figure o le strutture responsabili dei rapporti con il pubblico in caso di emergenza.

In caso di emergenza, i DSO possono rafforzare il servizio di segnalazione delle interruzioni o gestirlo in modalità di risposta automatica.



5 Verifica operativa del piano di gestione dell'emergenza

Il piano di gestione dell'emergenza deve essere periodicamente (almeno ogni tre anni) sottoposto dal DSO a una verifica che ne accerti l'effettiva adeguatezza e possibilità di applicazione, mediante un controllo della disponibilità e funzionalità degli elementi previsti dal piano e l'analisi dell'efficacia delle soglie definite per gli stati di allerta, allarme ed emergenza. A valle della verifica laddove necessario e comunque almeno ogni tre anni, il DSO aggiorna il piano di emergenza, tenendo documentazione degli aggiornamenti, oppure redige un documento di spiegazione dell'inopportunità di modifiche. A tal fine è opportuno prevedere modalità per effettuare simulazioni di emergenza operativa.

Di ogni verifica deve essere redatto un rapporto.

Eventuali difformità riscontrate rispetto a quanto disposto dal piano di gestione dell'emergenza devono essere considerate per apportare gli opportuni adeguamenti.

A seguito di emergenze per la cui gestione non siano disponibili procedure specifiche, il DSO aggiorna il piano di gestione dell'emergenza aggiungendo dette procedure, redatte in base all'esperienza acquisita.

6 Addestramento e aggiornamento del personale

Nel Piano di Emergenza si evidenzia come il personale che fa parte, o che può essere chiamato a far parte, della struttura per l'emergenza è in grado di svolgere con perizia e competenza le mansioni previste dal ruolo ricoperto.

A tale scopo il DSO deve fornire al personale coinvolto (ad es. il personale del COE, gli addetti alla gestione del sistema di telecontrollo e telecomunicazioni) l'aggiornamento tecnico professionale necessario al corretto svolgimento delle sue mansioni all'interno della struttura per la gestione dell'emergenza, compreso l'addestramento all'uso di specifici mezzi o strumenti.



Allegato A (informativo)

Esempio di attivazione e suddivisione dell'attività di emergenza

A.1 Allerta

Gli eventi atmosferici da considerare quali potenziali cause di situazioni di Allerta per il servizio elettrico sono:

- piogge particolarmente intense e continuate con rischio di eventi alluvionali;
- forti temporali con intensa attività ceraonica;
- trombe d'aria e venti forti;
- nevicata, in particolare a bassa quota, con presenza di vento forte;
- gelate, con probabile formazione di grossi manicotti di ghiaccio;
- formazione di salsedine;
- ondate di calore.

Gli strumenti di previsione sono:

- a) informazioni sulle condizioni metereologiche che comprendono,
 - comunicati della Protezione Civile, Prefetture e Amministrazioni territoriali;
 - bollettini provenienti dalle stazioni meteo locali;
 - previsioni meteo consultabili in intranet/internet;
 - visualizzazione in tempo reale delle fulminazioni al suolo.
- b) informazioni visualizzabili da monitoraggio reti, di eventuali esercizi limitrofi dello stesso DSO, quali,
 - scatti definitivi MT ogni 15',
 - segnalazioni telefoniche di guasto.
- c) informazioni provenienti dal Sistema di Telecontrollo della Rete, quali,
 - allarmi di avviamento delle protezioni selettive sulla rete AT,
 - scatti ripetuti con richiusura positiva di linea MT.

Il personale addetto alle analisi riferisce in merito all'evidenziarsi di situazioni a rischio direttamente dal responsabile dell'esercizio rete.

Valutata la situazione, e sentito il responsabile dell'esercizio, può essere decisa l'attivazione dello stato di Allerta.

A.1.1 Attività preventive in caso di dichiarazione dello stato di Allerta

La dichiarazione dello Stato di Allerta determina per le Unità Operative/Zone coinvolte e per il COE di riferimento le attività preventive di seguito descritte.

A.1.2 Attività a carico delle unità operative

- Rinforzo dei turni di reperibilità per il periodo indicato nell'avviso di Allerta;
- allerta delle Imprese/Service per possibili interventi sulla rete elettrica e monitoraggio sulla disponibilità e sulla taglia dei gruppi elettrogeni che le stesse potranno mettere a disposizione:
 - verifica della disponibilità di mezzi speciali in possesso delle Imprese e della loro dislocazione sul territorio;



- predisposizione di elenchi riepilogativi, in relazione alle disponibilità ricevute dalle Imprese, comprensivi anche dei nominativi e dei riferimenti telefonici del personale delle stesse da contattare in caso di necessità;
- predisposizione di analoghi elenchi riportanti la disponibilità dei gruppi elettrogeni e dei mezzi speciali del DSO;
- eventuale predisposizione di almeno un mezzo speciale con a bordo il gruppo elettrogeno e relativo serbatoio ausiliario di rifornimento;
- eventuale predisposizione per la rialimentazione con gruppo elettrogeno delle sedi di Zona/Unità Operativa interessate dallo stato di Allerta;
- verifica del funzionamento dei telefoni su rete fissa, cellulari e satellitari;
- verifica della presenza, nelle apposite bacheche interne, delle chiavi di accesso a tutti i locali della sede, con particolare attenzione alle chiavi per lo sblocco dei cancelli automatici;
- rifornimento carburante e verifica dell'efficienza dei mezzi ordinari e speciali, comprese le verifiche di presenza a bordo delle catene da neve e di tutti gli accessori propri degli automezzi e ad essi assegnati con particolare riferimento ai dispositivi di illuminazione ausiliaria, fioretti isolanti, scale e in generale materiale e attrezzature normalmente necessarie per la riparazione dei guasti ricorrenti;
- eventuale verifica del funzionamento delle pompe portatili di estrazione, siano esse ad azionamento meccanico che elettrico;
- verifica della disponibilità di scale, paranchi ed in generale di tutta l'attrezzatura non in dotazione individuale al personale gestita presso la sede dell'Unità Operativa.

A.1.3 Attività a carico del COE

- Verifica, con le Zone/Unità Operative, dello stato di avanzamento dei lavori in corso e in programma per un'analisi dei tempi di rientro in caso di necessità e quindi una eventuale sospensione/riprogrammazione degli stessi;
- controllo dell'efficienza dei telefoni su rete fissa, cellulari e satellitari;
- controllo dell'avvenuto aggiornamento dell'elenco del personale reperibile;
- stampa dell'elenco del personale reperibile da mantenere in evidenza con l'elenco dei numeri telefonici utili;
- verifica dell'avvenuto aggiornamento della schematica di rete;
- controllo delle vie di accesso al COE in caso di mancanza di energia elettrica e altre anomalie.

A.2 Allarme

Con il verificarsi dei sottoindicati fenomeni:

- consistente numero di autorichiusure con esito positivo (in relazione alla consistenza rete del DSO/COE interessato);
- consistente numero di scatti definitivi rete (in relazione alla consistenza rete del DSO/COE interessato);
- frequenti avviamenti protezioni selettive sulla rete AT;
- individuazione, sul sito fulminazioni o altri strumenti equivalenti, dell'avvicinarsi ed intensificarsi dei fenomeni ceraunici;

il responsabile in turno del COE informa, tramite le linee gerarchiche, il responsabile di esercizio per l'attivazione dello stato di Allarme.



A.2.1 Attività in caso di dichiarazione dello stato di Allarme

La dichiarazione dello Stato di Allarme determina le attività di seguito descritte:

- attivazione del rinforzo operativo presso il COE con incremento del personale preposto alla ricezione dei guasti e alla conduzione della Rete;
- verifica da parte del COE e delle Zone/Unità Operative degli avvenuti controlli a seguito di un precedente avviso di Allerta e, nel caso di una condizione di allarme senza un preventivo avviso di allerta, l'esecuzione dei controlli previsti con l'attivazione dello Stato di Allerta;
- predisposizione per la probabile imminente necessità di interventi diffusi sul territorio e per l'attivazione del presidio presso la sede dell'Unità Operativa.



Allegato B (informativo)

Esempi di parametri necessari per dichiarare lo stato di Allarme e di Emergenza

Vengono riportati due esempi che, pur con linee generali comuni, si differenziano per estensione territoriale della struttura cui si riferiscono e per la scelta dei parametri che individuano lo stato di Emergenza.

Gli esempi sono:

- B1 – Esempio relativo ad una struttura in cui un unico COE controlla la rete di un'area territoriale di dimensioni regionali, a sua volta articolata in "Zone" territoriali ognuna composta da varie "Unità Operative". L'esempio riporta solo il caso di "emergenza" causata da problemi esclusivamente di natura elettrica.
- B2 – Esempio con un unico COE che controlla la rete di distribuzione di una città ad elevatissima densità territoriale di consumi elettrici e rete prevalentemente in cavo sotterraneo. L'esempio esamina non solo i parametri elettrici, ma anche le altre possibili cause di emergenza. Dei parametri elettrici non viene fornita una valutazione numerica.

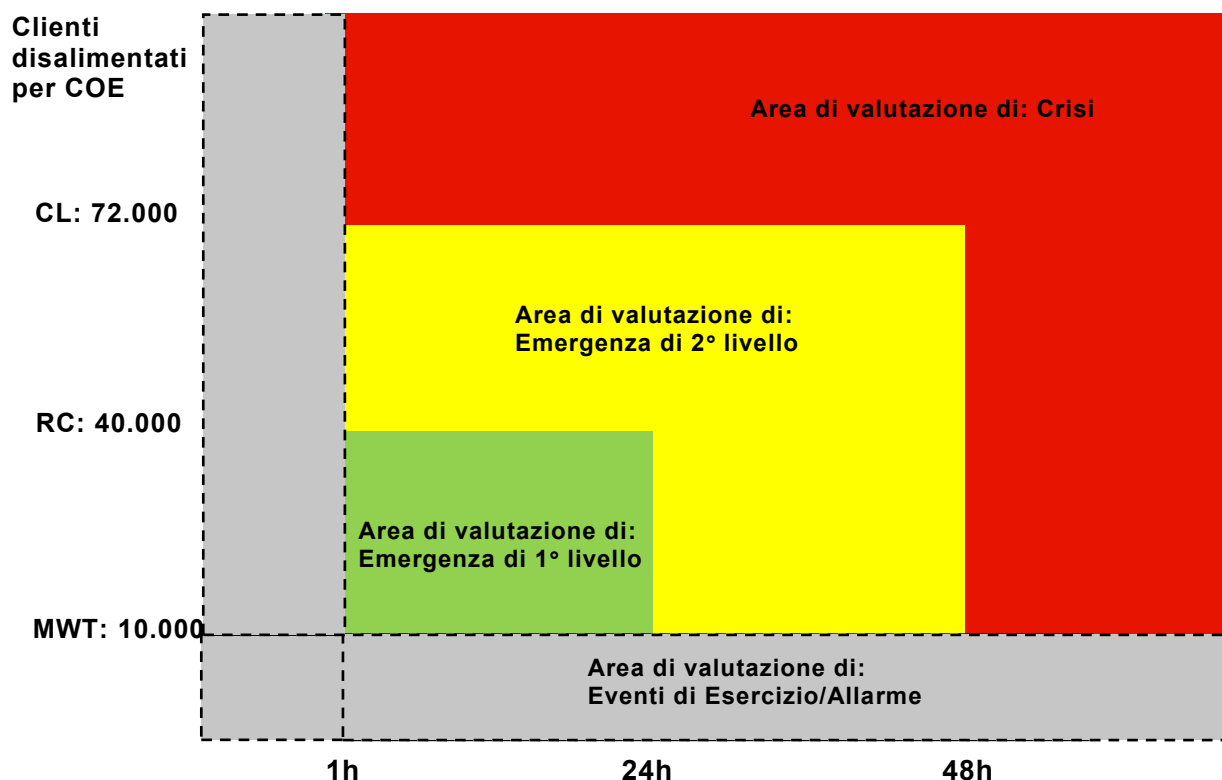
B.1 Esempio relativo ad una struttura in cui un unico COE controlla la rete di un'area territoriale di dimensioni regionali

B.1.1 Parametri per l'attivazione dello stato di Emergenza

La determinazione dello stato di Emergenza avviene sulla base della cosiddetta matrice di impatto, valutando il numero dei clienti contemporaneamente disalimentati e la stima del tempo di ripristino. Per esempio, quando a livello di COE, viene superato il limite MWT (Minimum Warning Threshold – Soglia di Minima Attenzione) per un'ora dopo le manovre di selezione viene valutata la dichiarazione dello stato di Emergenza di Livello 1. Il valore MWT viene calcolato tenendo conto del numero medio di clienti disalimentati in condizioni di esercizio normale della rete (non considerando gli stati di Emergenza/Crisi), prendendo a riferimento un periodo di osservazione di almeno 12 mesi.



Un esempio di matrice di impatto è riportato di seguito:



Il Capo Unità Gestione Centro Operativo di Esercizio (Unità responsabile localmente della gestione dei centri di controllo e dell'esercizio real time della rete), in base all'analisi della situazione di rete rispetto alla matrice di impatto informa immediatamente il Responsabile dell'Unità Esercizio Rete che, a sua volta, informa il Responsabile dell'Area Operativa Regionale e ne acquisisce il benessere per la dichiarazione dell'emergenza.

Lo stato di emergenza viene dichiarato operativamente dal Capo Unità Gestione Centro Operativo di Esercizio e il Responsabile dell'Area Regionale assume il ruolo di Responsabile per la Gestione dell'Emergenza.

B.2 Esempio con un unico COE che controlla la rete di distribuzione di una città ad elevatissima densità territoriale

L'esempio si riferisce a tutte le situazioni che possono interessare direttamente od indirettamente le emergenze e non stabilisce parametri quantitativi predeterminati, ma l'analisi è lasciata al responsabile della gestione delle emergenze.

Le seguenti situazioni di rete ed ambientali, ad esempio, possono determinare lo stato di Emergenza:

- disalimentazione di impianti della RTN;
- disalimentazione di impianti Primari;
- apertura differenziale di sbarra in CP;
- rete secondaria; numero elevato di guasti contemporanei (per ondate di calore o allagamenti cabine MT/BT);
- inefficienza di sistemi informativi, sistemi di telecontrollo e telecomunicazione;
- incendi;



- emergenza neve;
- disservizi di impianti di illuminazione pubblica e semaforici;
- disservizi impianti di videosorveglianza;
- emergenza nei fabbricati industriali che possono compromettere l'integrità degli impianti di distribuzione;
- caso di preallarme o richiesta di applicazione relativi al PESSE;
- intervento degli alleggeritori di carico nelle cabine AT/MT.



Allegato C (informativo)

Esempio di figura e dei compiti del responsabile della gestione delle emergenze

C.1 Il responsabile della gestione delle emergenze

C.1.1 Generalità

Il responsabile della gestione delle emergenze presidia le attività in emergenza sugli impianti elettrici, che coinvolgono le risorse reperibili, o meno, e gli impianti.

Il responsabile della gestione delle emergenze interviene per assicurare che le risorse necessarie a fronteggiare le emergenze siano effettivamente e correttamente impiegate sul luogo dell'evento.

Le azioni del responsabile della gestione dell'emergenza sono caratterizzate da un elevato livello di coordinamento delle risorse umane e strumentali disponibili.

Al termine dell'emergenza le azioni necessarie al ripristino delle normali condizioni di servizio e dello stato degli impianti sono di competenza delle strutture operative.

I punti di riferimento principali del responsabile della gestione delle emergenze sono identificati in:

- Struttura di Esercizio Rete;
- Capo turno COE;
- Responsabile Relazioni Esterne;
- Direzione Aziendale, in caso di necessità.

In particolari condizioni, che richiedano interventi da parte del personale appartenente ad altri servizi o società, il responsabile della gestione delle emergenze deve garantire il coordinamento operativo tra le diverse organizzazioni in campo.

I soggetti possono essere incaricati di sostituire il responsabile nella gestione concreta delle emergenze nei casi in cui lo stesso sia legittimamente assente.

C.1.2 Compiti del responsabile della gestione delle emergenze

Il responsabile della gestione delle emergenze quando riceve la segnalazione di un evento valuta le dimensioni e la gravità dei fatti e si accerta che:

- la struttura di pronto intervento e le risorse reperibili siano attivate e operative;
- siano disponibili e operativi i supporti specialistici interni e/o esterni al DSO;
- se del caso, siano attivati soggetti esterni necessari a fronteggiare l'evento (es. Carabinieri, Polizia, Vigili del Fuoco, Polizia Municipale, Unità mobili di Pronto Soccorso Sanitario, ecc.).

In caso di eventi gravi o di persistenza dell'emergenza, raggiunge COE/PAOE od il luogo interessato (o si assicura che un suo delegato a fini organizzativi sia presente) ed eventualmente collabora con le autorità preposte all'intervento operativo coordinando le risorse presenti.

Il responsabile della gestione delle emergenze deve, se necessario, aggiornare con brevi comunicati:

- il Responsabile della struttura di Esercizio Rete;
- la Direzione aziendale;
- il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione.

Inoltre, in accordo con i sopraelencati Responsabili vengono informati:

- le Relazioni Esterne;
- le Autorità competenti (es. Comune, Provincia, Protezione Civile, Prefettura, ecc.).



La presente Norma è stata compilata dal **Comitato Elettrotecnico Italiano** e beneficia del riconoscimento di cui alla legge 1° Marzo 1968, n. 186.

Editore CEI, Comitato Elettrotecnico Italiano, Milano

Comitato Tecnico Elaboratore

CEI CT 64 - Impianti elettrici di bassa tensione



Via Saccardo, 9
20134 Milano
Tel. 02.21006.1
www.ceinorme.it
info@ceinorme.it



COMITATO ELETTROTECNICO ITALIANO