

---

# “Dall’obbligo all’opportunità”

Accreditamento secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 delle prove su attrezzature operanti sotto tensione del Laboratorio multi-sito nell’ambito del Sistema di Gestione Integrato del Gruppo Terna

Torino, 17 Aprile 2014

# Il Gruppo Terna

Mission: Trasmettere energia



# Chi siamo

## Il Gruppo Terna è:

- ✓ **gestore Unico e proprietario** della Rete di Trasmissione Nazionale in Alta Tensione;
- ✓ una realtà d'eccellenza formata da **circa 3.500 professionisti** che gestiscono la **trasmissione** dell'energia elettrica sul territorio italiano e **i flussi elettrici** 365 giorni l'anno, 24 ore su 24;
- ✓ quotato in Borsa dal 2004, è **tra le prime società industriali del FTSE-MIB.**

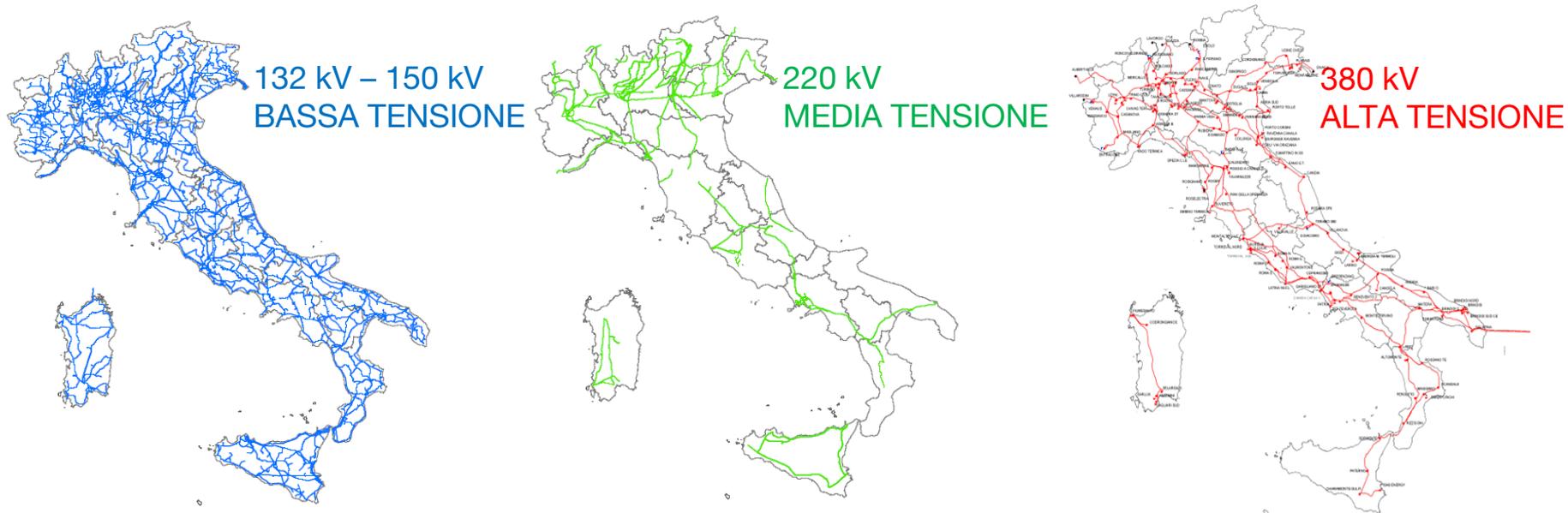


## Il Gruppo Terna garantisce:

- ✓ lo **sviluppo e il potenziamento della Rete** adeguandola ai più avanzati standard tecnologici, nel rispetto del territorio e delle comunità;
- ✓ la **sicurezza della RTN** attraverso standard operativi d'eccellenza e modelli innovativi nella gestione integrata dei rischi;
- ✓ la gestione delle proprie attività in un'ottica **sostenibile** e di **concertazione** con gli Enti locali per individuare soluzioni che riducano gli impatti visivi e ambientali di linee e stazioni.

# Chi siamo

## I nostri asset



- ✓ Oltre **63.500 km di linee elettriche** in Alta e Altissima Tensione
- ✓ **468 stazioni** di trasformazione e smistamento
- ✓ **22 linee di interconnessione** con l'estero
- ✓ **1** Centro Nazionale di Controllo, **8** Centri di Ripartizione e **3** Centri di Teleconduzione
- ✓ **330 miliardi di kilowattora** di flussi elettrici gestiti in media ogni anno

# Chi siamo

## Il Gruppo Terna

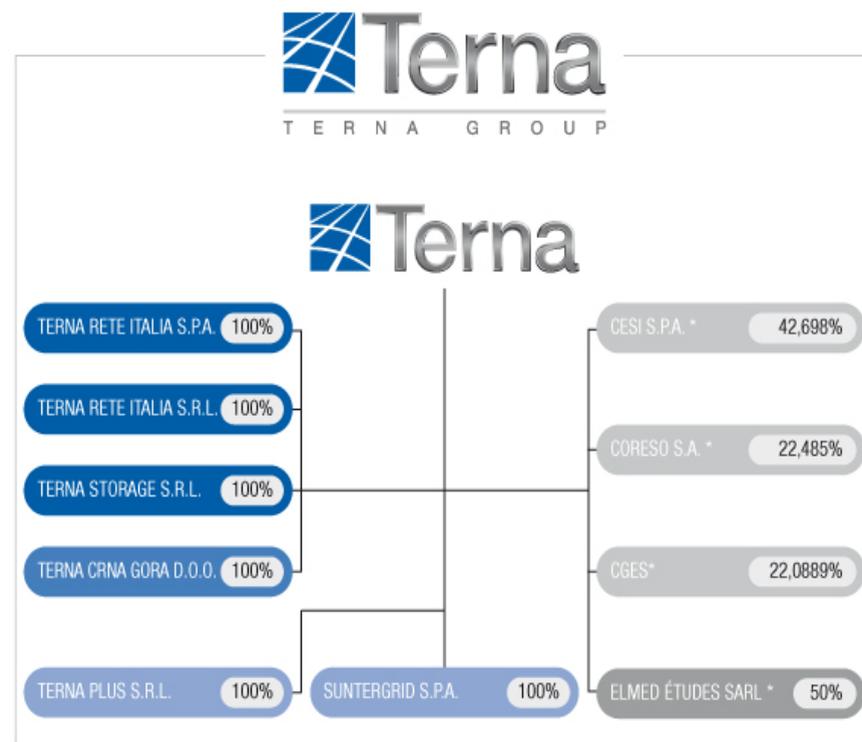
**Terna S.p.A.**, la Capogruppo, elabora gli orientamenti strategici per lo sviluppo della Rete e per i nuovi business.

**Terna Rete Italia** è la Società operativa che gestisce la Rete elettrica italiana: esercizio, manutenzione e sviluppo.

**Terna Plus** realizza in Italia e all'estero nuovi business legati alle attività non regolamentate.

**Terna CRN GORA** si occupa delle attività di autorizzazione, realizzazione, gestione e sviluppo dell'interconnessione elettrica in territorio montenegrino.

**Terna Storage** si occupa di progettazione e installazione dei sistemi di accumulo sulla rete nazionale.



### LEGENDA

- Controllate - Attività Tradizionali - Italia
- Controllate - Attività Tradizionali - Estero
- Controllate - Attività Non Tradizionali
- Controllo congiunto
- Collegate
- \* Società valutate a *equity method*

---



# **Il Sistema di Gestione Integrato del Gruppo Terna**

# Il Sistema di Gestione Integrato del Gruppo Terna

## Organizzazione del Sistema

I **Sistemi di Gestione** sono realmente efficaci se “gestiti” in maniera integrata.

L'integrazione permette di:

- evitare il rischio di ripetizioni di attività analoghe;
- ridurre i costi;
- ottimizzare i tempi svolgendo le verifiche interne in maniera integrata verificando contemporaneamente aspetti di qualità, ambiente e sicurezza nella stessa sede e/o durante lo stesso sopralluogo.



*Il Gruppo Terna descrive i criteri per progettare, far funzionare, certificare/accreditare i propri Sistemi di Gestione nella Linea Guida LG031 “Sistemi di Gestione Certificazioni e Accreditementi”.*

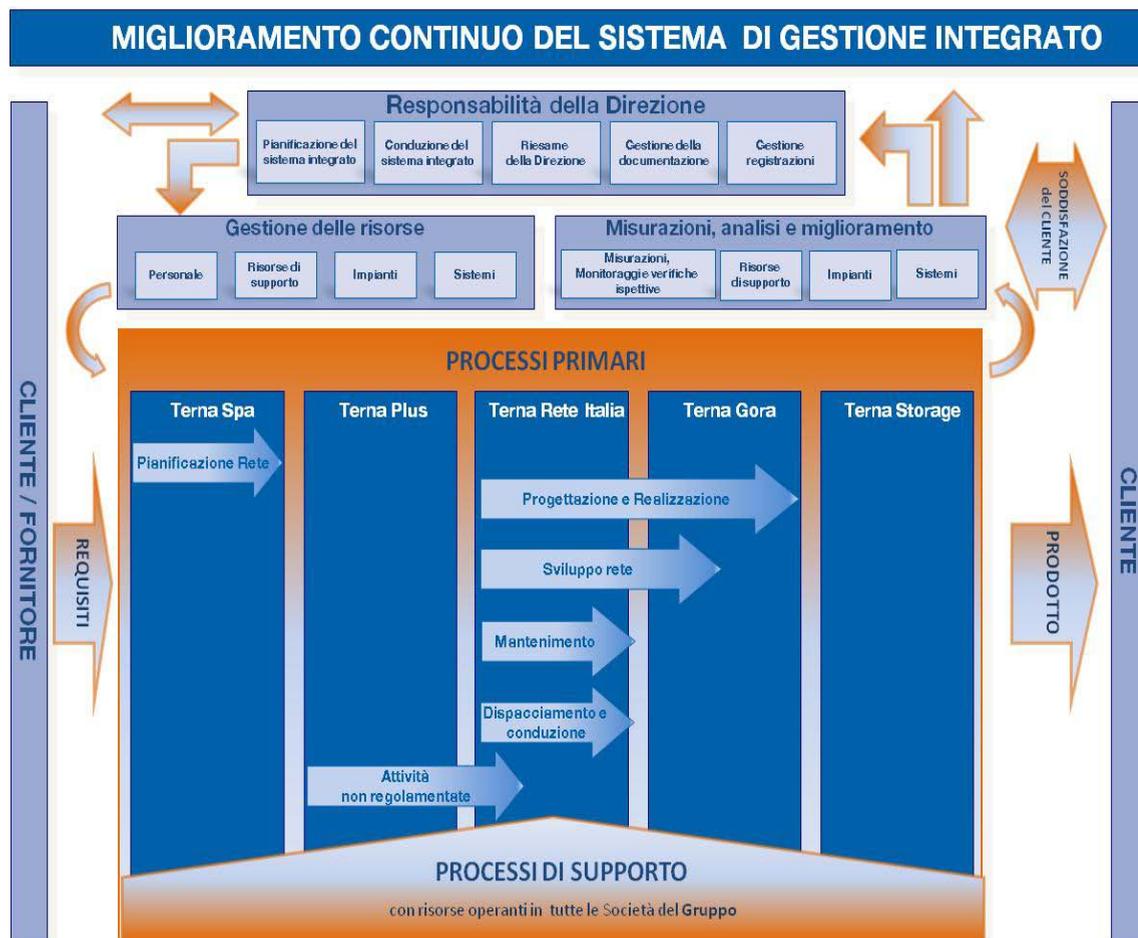
# Il Sistema di Gestione Integrato del Gruppo Terna

## Organizzazione del Sistema

Il Sistema di Gestione Integrato deve essere visto come un unico elemento che si estende a tutte le Società del Gruppo.

Ogni Società è caratterizzata da processi specifici, ma i collegamenti tra i processi tengono unite le Società tra loro.

In particolare la Capo Gruppo Terna S.p.A. ha un collegamento funzionale con le Società Controllate e il *Sistema di Gestione Integrato* deve comprendere tali collegamenti.



# Il Sistema di Gestione Integrato del Gruppo Terna

Terna S.p.A- Processo “Presidio Sistemi di Gestione”: le macro-attività



# Il Sistema di Gestione Integrato del Gruppo Terna

Figure a supporto del Processo “Presidio Sistemi di gestione”:  
I Referenti

Il funzionamento del sistema di gestione integrato e il suo continuo miglioramento è garantito anche grazie alla presenza e alle attività dei **Referenti** (NI028SG “Referenti e Valutatori Sistema di Gestione Integrato”).

I Referenti del Sistema di Gestione Integrato possono essere, a seconda dei casi, di tre tipi:

- Referenti Sistema di Gestione Integrato (Qualità, Ambiente e Sicurezza) (almeno uno per Direzione e AOT)
- Referenti Sistema di Gestione Ambientale
- Referenti Sistema di Gestione per la Sicurezza e la Tutela della Salute sui Luoghi di Lavoro



# Il Sistema di Gestione Integrato del Gruppo Terna

Figure a supporto del Processo “Presidio Sistemi di gestione”:  
**I Valutatori**

A supporto delle attività di verifica abbiamo il **Referente Aziendale delle Verifiche Interne** e i **Valutatori** (Nota Interna NI028SG “Referenti e Valutatori Sistema di Gestione Integrato”).

➤ **Referente aziendale delle verifiche interne sul Sistema di Gestione Integrato** pianifica le Verifiche Interne, definisce i Gruppi di Verifica e monitora i risultati delle Verifiche Interne



➤ **Valutatori Sistema di Gestione Integrato** a loro volta, andranno a costituire i Gruppi di Verifica in qualità di Responsabili del Gruppo di Verifica (RGVI) o di Addetti del Gruppo di Verifica (AVI)



# I lavori sotto tensione



# I Lavori sotto tensione (LST)

Decreto ex art. 82, c.2, D. Lgs. 81/08

Il *Decreto ex art.82, c.2, D. Lgs. 81/08* approvato dal g.d.l. il 29 luglio 2010, regolamenta i lavori sotto tensione effettuati su impianti elettrici alimentati a frequenza industriale a tensione superiore a 1000V.

Nello specifico stabilisce che:

- ✓ le aziende autorizzate ad operare sotto tensione, in merito alle verifiche delle attrezzature utilizzate in quest'ambito, devono rivolgersi **a laboratori di prova**, esterni o interni all'azienda, **accreditati**, ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025;
- ✓ il **personale docente** operante nell'ambito delle attività LST (Lavori sotto Tensione) **deve essere certificato da un Organismo di certificazione accreditato** da ente firmatario dell'accordo europeo multilaterale nell'ambito del coordinamento europeo degli Organismi di accreditamento ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17024.



# Avvio della procedura di ACCREDITAMENTO

## Vantaggi dell'Accreditamento

Il Gruppo Terna, consapevole dei vantaggi conseguenti all'utilizzo dei sistemi di gestione, ha trasformato quest'"obbligo" in una "opportunità", puntando a raggiungere attraverso l'accREDITAMENTO dei propri laboratori i seguenti vantaggi:

- ✓ aumento della sicurezza e dell'affidabilità delle prove perché lo sviluppo di un sistema di gestione richiede una **maggior regolamentazione** e un **maggior controllo** sia degli elementi in ingresso alle prove, sia delle modalità di esecuzione delle prove, sia dei risultati conseguiti;
- ✓ miglioramento dell'efficienza e dell'efficacia delle prove perché il sistema è strutturato come richiesto da una norma che tiene conto delle **migliori prassi internazionali**.



# Avvio della procedura di ACCREDITAMENTO

## Vantaggi dell'aver un Sistema di Gestione Integrato

Integrando il sistema di Gestione del Laboratorio Multisito (Viverone, Frattamaggiore, Civitavecchia) nel Sistema di Gestione Integrato qualità/ambiente/sicurezza/sicurezza delle informazioni è stato possibile:

### ✓ **ottimizzare i costi** del sistema:

- in fase di realizzazione (sviluppo limitato di nuovi documenti e integrazione di documenti già esistenti),
- in fase di funzionamento (alcune attività, come ad esempio le verifiche interne, sono attuate su tutti i sistemi di gestione, ottimizzazione delle risorse umane già operanti sugli altri Sistemi);

### ✓ **aumentare la sicurezza**

- limitando il rischio di comportamenti difformi.



---



# Il percorso per l'Accreditamento

# Il percorso per l'Accreditamento

## Obiettivi



- ✓ **Accreditamento del Sistema di Gestione del Laboratorio Multisito LST** ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 per alcune prove di verifica delle attrezzature utilizzate per i lavori sotto tensione.
- ✓ **Certificazione del personale docente operante nell'ambito della formazione per l'attuazione dei lavori eseguiti sotto tensione**, ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17024.

# Il percorso per l'Accreditamento

Il percorso di ACCREDITAMENTO è il frutto dell'attività congiunta tra le strutture organizzative:

- ✓ *Presidio Sistemi di Gestione* di Terna S.p.A. con il compito di mantenere i rapporti con l'*Ente di Accreditamento ACCREDIA* e di fornire un contributo sugli aspetti relativi ai **requisiti gestionali** del *Sistema di Gestione del Laboratorio* ed in particolare su tutte le possibili **integrazioni** con il *Sistema di Gestione Integrato*;
- ✓ *Metodi di Lavoro* di Terna Rete Italia S.p.A. con il compito di mettere a disposizione tutte le **competenze** in merito alle **attività del laboratorio multi-sito** ed in particolare sui **requisiti tecnici**.

# Il percorso per l'Accreditamento

## Accreditamento dei Formatori (UNI CEI EN ISO/IEC 17024)

Al fine di ottenere la **certificazione** del **personale docente** operante nell'ambito della formazione del personale che svolgeva attività sotto tensione :

- ✓ è stato individuato *CEPAS (Certificazione delle Professionalità e della Certificazione)* come *Organismo di certificazione* (accreditato da ente firmatario dell'accordo europeo multilaterale nell'ambito del coordinamento europeo degli Organismi di accreditamento (EA) ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17024).

Poiché non esistevano esperienze in merito ad un processo di certificazione sulla *professionalità richiesta* **CEPAS ha strutturato il processo di certificazione** del personale docente operante sulle tematiche relative alle attività svolte sotto tensione, con il supporto di **Terna**.

Alla fine dell'anno 2012 CEPAS ha certificato i docenti di Terna operanti nell'ambito della formazione del personale che svolge attività sotto tensione, dopo averli esaminati con i criteri stabiliti.

# Il percorso per l'Accreditamento

Accreditamento del Sistema di Gestione (UNI CEI EN ISO/IEC 17025)

Il *Sistema di Gestione del Laboratorio Multisito LST*, è stato inserito nell'ambito del processo *Misure e Prove*, processo di supporto già strutturato nel *Sistema di Gestione Integrato*.

Questo ha permesso di utilizzare la documentazione già esistente, a supporto del *Sistema di Gestione Integrato*, e adattarla con piccole modifiche e/o integrazioni, a quanto richiesto dalla norma.

Documentazione già  
prevista dall'SGI

Documentazione  
aggiuntiva prevista  
dalla norma

Le attività descritte nelle procedure e istruzioni operative che regolamentano le attività del laboratorio multi-sito (Viverone, Civitavecchia, Frattamaggiore) sono state collaudate e messe in opera.

---

# Il percorso per l'Accreditamento

## Verifiche interne sul Sistema di Gestione

Al fine di svolgere al meglio le attività di verifica interna, è stato implementato ed effettuato da una società esterna un corso per auditor ISO 17025 rivolto a tutte le risorse coinvolte in tale attività.

Come per gli altri Sistemi di Gestione aziendali, sono state effettuate le verifiche interne presso i tre siti oggetto di accreditamento (Viverone, Civitavecchia, Frattamaggiore).

Tali visite hanno evidenziato delle carenze (successivamente risolte) di tipo:

- Documentale
- Infrastrutturale
- Di processo

Una particolare attenzione, anche se non esplicitamente richiesta nell'ambito dello standard ISO 17025, è stata rivolta agli aspetti di Salute e Sicurezza sui Luoghi di Lavoro legati ai siti e alle procedure del sistema di gestione del laboratorio.

---

# Il percorso per l'Accreditamento

## Riesame del Sistema di Gestione

Come per gli altri Sistemi di Gestione aziendali, è stato predisposto il documento a supporto del Riesame della Direzione (attività prescritta dalla norma) e successivamente discusso ed approvato dall'Alta Direzione aziendale.

Per l'implementazione del Riesame sono stati presi in considerazione gli elementi in ingresso presenti sulla norma ISO 17025.

A valle del Riesame, sono state attuate tutte le azioni necessarie per risolvere i punti di debolezza del Sistema di Gestione.

---

# L'Accreditamento

## Verifiche per l'Accreditamento

La verifica da parte di Accredia è stata effettuata a Dicembre 2013, su tutto il perimetro del laboratorio multisito (Frattamaggiore, Civitavecchia e Viverone). La verifica nel laboratorio Master (Viverone) è durata il doppio delle altre in quanto sono stati approfonditi, oltre agli aspetti tecnici, anche tutti gli aspetti sistemici. La verifica si è conclusa con l'evidenza di alcuni rilievi (Osservazioni) che hanno permesso di acquisire l'accreditamento definitivo a Febbraio 2014.

# Accreditamento: sviluppi futuri

L'agenzia delle dogane, a cui sono iscritti i laboratori di taratura e verifica dei contatori delle AOT di Torino, Firenze e Cagliari, ha reso noto che le attività di controllo metrologico sui contatori di energia elettrica attiva e sui sistemi di misura elettrici utilizzati per l'accertamento dei flussi energetici ai fini fiscali non possono più essere attuate a meno che i laboratori che le eseguono non siano dotati dell'accREDITAMENTO secondo la norma ISO/IEC 17025. Sarà più semplice ampliare il perimetro dell'AccREDITAMENTO anche alle prove di Misura e Taratura mantenendo fermo il principio dell'integrazione tra i sistemi di gestione piuttosto che realizzare un sistema autonomo.

## VANTAGGI:

- Controllo dei costi
- Limitazione delle non conformità
- Maggiore controllo dei problemi
- Dimostrazione della buona fede

## SVILUPPI FUTURI:

- Ampliamento ad altri Processi

---

*Grazie per l'attenzione*