



Cesit Ingegneria S.P.A.  
[www.cesit.net](http://www.cesit.net)

Commissioning e Diagnostica

## Cable Services

**La qualità e la disponibilità di energia elettrica è di vitale importanza per tutte le attività produttive, lavorative e personali. Tutti i componenti che costituiscono l'infrastruttura elettrica devono assicurare la massima affidabilità: cavi, giunti e terminazioni di Alta e Media Tensione sono componenti fondamentali delle reti di trasmissione e distribuzione di energia elettrica.**



**Cesit Ingegneria S.P.A. offre i seguenti servizi sulle reti sino a 400 kV:**

---

**Realizzazioni linee interrate in cavo**

---

**Confezionamento accessori**

---

**Collaudo e messa in servizio**

---

**Diagnostica**

---

**Consulenza**

---

**Localizzazione e riparazione guasti**

---

## **Giunti e Terminali Media Tensione**

Il perfetto confezionamento dei giunti e dei terminali per cavi in Alta e Media Tensione è fondamentale per garantire l'affidabilità delle reti.

Siamo in grado di fornire un servizio completo nell'esecuzione dei seguenti accessori su cavi con isolamento etilenpropilenico ad alto modulo elastico (HEPR), in polietilene reticolato (XLPE) o in carta impregnata con tensione fino 70KV:

- Terminali per cavi sia con isolamento estruso (HEPR) sia di tipo Polylam AIR BAG che in carta impregnata per esterno, interno, sconnettibili a presa e sconnettibili a spina
- Giunti di qualsiasi cavo e sezione sia con isolamento estruso che cavo con isolamento in carta impregnata (cinturato, campo elettrico radiale e campo elettrico non radiale)

Tutti gli operatori sono in possesso dell'attestato a specifiche ENEL "Operatore esperto nella esecuzione di giunzioni e terminazioni su cavi aerei o interrati a media e bassa tensione"

## Prove di Tensione Applicata

Siamo in grado di collaudare cavi in media tensione sia in corrente continua sia con metodologia VLF in corrente alternata a frequenza  $f = 0,1$  Hz. La prova di tensione applicata alla frequenza  $f = 0,1$  Hz viene adottata in alternativa alla prova in tensione continua in materia di armonizzazione della normativa europea.

**L'utilizzo del generatore di alta tensione in corrente alternata VLF 0.1Hz consente di eseguire verifiche in campo della rigidità dielettrica dei cavi, impianti elettrici e parti di impianti come:**

Prova di cavi nuovi dopo la posa

Prova di cavi disalimentati

Prova periodiche dei cavi

Prove di componenti elettrici di potenza

Prova di isolamento su apparecchiature elettriche quali macchine rotanti secondo IEEE 433

Verifica dopo l'esecuzione di giunti

## Ricerca Guasti Cavi AT/MT

Disponiamo di laboratori mobili e di strumentazione portatile: garantiamo celeri interventi in caso di emergenza per la localizzazione di guasti su cavi in bassa, media o alta tensione.

Siamo in possesso di apparecchiature compatte e maneggevoli indispensabili per raggiungere luoghi di difficile accesso.

**Con le nostre attrezzature offriamo un servizio di:**

Prelocalizzazione del guasto eseguita col metodo ecometrico

Prelocalizzazione e localizzazione precisa di guasti in cavi elettrici di alta, media e bassa tensione

Determinazione, anche in servizio, del percorso di cavi elettrici interrati

Misura della profondità di posa di cavi elettrici

Selezione di un determinato cavo, anche in servizio, all'interno di un fascio di cavi

Prova di isolamento con tensione variabile a frequenza  $f = 0,1$  Hz o in corrente continua

## Diagnostica Predittiva su Cavi MT

Disponiamo di personale altamente qualificato e di strumentazione per la diagnostica sui cavi.

La diagnostica predittiva permette di localizzare eventuali punti deboli dovuti a imperfetti confezionamenti dei giunti o dei terminali e presenza di difetti nei cavi.

**Effettuiamo:**

Misura delle scariche parziali

Misura dell'angolo di perdita  $\tan \delta$

L'impiego della misura dell'angolo di perdita fornisce un'informazione differenziata sull'invecchiamento dei cavi isolati in PE/XLPE

La differenza è fatta tra cavi nuovi, leggermente danneggiati e gravemente lesi dai "water tree"

Si può così determinare l'urgenza della sostituzione del cavo

Le competenze di Cesit Ingegneria S.P.A. si estendono anche all'impiego della **Fibra Ottica** avendo investito nella formazione dei propri tecnici ed arricchito il proprio parco strumentazione delle migliori giuntatrici a fusione ed OTDR di ultima generazione.

**L'esperienza acquisita ci consente di proporre un servizio di consulenza e di assistenza per tutte le problematiche inerenti i cavi elettrici.**

