

**Decreto Ministeriale del 04/02/2011**

**Definizione dei criteri per il rilascio delle autorizzazioni di cui all'articolo 82, comma 2), lettera c), del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e successive modifiche ed integrazioni.**

emanato/a da: **Ministero del Lavoro e Politiche Sociali**

e pubblicato/a su: **Gazzetta Ufficiale Italiana n° 83 del 11/04/2011**

**IL MINISTRO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE SOCIALI**

di concerto con

**IL MINISTRO DELLA SALUTE**

Visto l'art. 82, comma 1, lettera c), numero 1), del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, e successive modifiche ed integrazioni, di seguito decreto legislativo n. 81/2008, il quale prevede che «i lavori su parti in tensione siano effettuati da aziende autorizzate, con specifico provvedimento del Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali, ad operare sotto tensione»;

Visto l'art. 82, comma 1, lettera c), numero 2), del decreto legislativo n. 81/2008, il quale prevede che «l'esecuzione dei lavori su parti in tensione sia affidata a lavoratori abilitati dal datore di lavoro ai sensi della pertinente normativa tecnica riconosciuti idonei per tale attività»;

Visto l'art. 82, comma 2, del decreto legislativo n. 81/2008, il quale prevede che «con decreto del Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali, da adottarsi entro dodici mesi dalla data di entrata in vigore del presente decreto legislativo, sono definiti i criteri per il rilascio delle autorizzazioni di cui al comma 1, lettera c), numero 1)»;

Visto l'art. 1 della legge 13 novembre 2009, n. 172, il quale prevede l'istituzione del Ministero della salute ed il trasferimento ad esso delle funzioni di cui al Capo X-bis, articoli da 47-bis a 47-quater, del decreto legislativo 30 luglio 1999, n. 300, e successive modificazioni, già attribuite al Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali ai sensi del decreto-legge 16 maggio 2008, n. 85;

Visto l'art. 7, comma 1, del decreto-legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito con modificazioni dalla legge 30 luglio 2010, n. 122 il quale prevede la soppressione dell'ISPESL e la contestuale attribuzione delle relative competenze all'INAIL;

Ritenuto pertanto che ove il decreto legislativo n. 81/2008 attribuisca competenze all'ISPESL esse debbano intendersi conferite all'INAIL;

Ravvisata la necessità di regolamentare il settore dei lavori elettrici sotto tensione in relazione alle particolari metodologie di lavoro da adottare, nonché alla elevata professionalità richiesta agli operatori del settore;

Decreta:

### **Art. 1 - Campo di applicazione**

1. Il presente decreto riguarda i lavori sotto tensione effettuati su impianti elettrici alimentati a frequenza industriale a tensione superiore a 1000 V. In particolare si applica:

a) ai lavori sotto tensione eseguiti da parte di operatori agenti dal suolo, dai sostegni delle parti in tensione, dalle parti in tensione, da supporti isolanti e non, da velivoli e da qualsiasi altra posizione

atta a garantire il rispetto delle condizioni generali per l'esecuzione dei lavori in sicurezza;  
b) alla sperimentazione sotto tensione che preveda lo sviluppo e l'applicazione di modalità, di tipologie di intervento e di attrezzature innovative.

2. Agli effetti del presente decreto non costituiscono lavori sotto tensione le seguenti operazioni eseguite sugli impianti elettrici in tensione realizzati nel rispetto delle relative norme tecniche, purché si usino attrezzature e procedure conformi alle norme tecniche ed il personale sia adeguatamente formato ed addestrato:

a) la manovra degli apparecchi di sezionamento, di interruzione e di regolazione e dei dispositivi fissi di messa a terra ed in cortocircuito, nelle normali condizioni di esercizio;

b) la manovra mediante fioretti isolanti degli apparecchi sopraelencati nelle normali condizioni di esercizio;

c) l'uso di rivelatori e comparatori di tensione costruiti ed impiegati nelle condizioni specificate dal costruttore o dalle stesse norme;

d) l'uso di rilevatori isolanti di distanze nelle condizioni previste di impiego;

e) il lavaggio di isolatori effettuato da impianti fissi automatici o telecomandati;

f) l'utilizzo di dispositivi mobili di messa a terra ed in cortocircuito;

g) lavori nei quali si opera su componenti che fanno parte di macchine o apparecchi alimentati a tensione non superiore a 1000 V anche se funzionanti a tensione superiore.

## **Art. 2 - Definizioni**

1. Agli effetti delle disposizioni di cui al presente decreto, si intendono per:

a) parte attiva: conduttore o parte conduttrice che, in condizioni di servizio ordinario, è in tensione;

b) lavoro sotto tensione: lavoro eseguito sulle parti attive di un impianto elettrico che si trovano in tensione o che sono fuori tensione ma non collegate a terra ed in cortocircuito. Si considera altresì lavoro elettrico sotto tensione ogni altra attività in cui il lavoratore raggiunga con parti del suo corpo, con attrezzi, con equipaggiamenti o con dispositivi che vengono maneggiati, l'interno della zona dei lavori sotto tensione così come definita nella norma CEI EN 50110-1;

c) messa a terra e in cortocircuito: operazione con la quale le parti attive costituenti un impianto elettrico vengono collegate con la terra, direttamente o tramite un impianto di terra, e tra loro, direttamente o tramite parti conduttrici;

d) lavoro fuori tensione: lavoro eseguito su parti attive, dopo che queste sono state rese prive di tensione e di carica elettrica, sezionate da ogni possibile fonte di alimentazione e collegate a terra ed in cortocircuito;

e) sperimentazione sotto tensione: attività che preveda lo sviluppo e l'applicazione di modalità, di tipologie di intervento e di attrezzature innovative propedeutica allo sviluppo di un lavoro sotto tensione.

## **Art. 3 - Criteri per il rilascio delle autorizzazioni alle aziende**

1. Lo svolgimento delle attività di cui all'art. 1, comma 1, lettera a) è consentito alle aziende che abbiano ricevuto l'autorizzazione con decreto dirigenziale del direttore generale della Tutela delle Condizioni di Lavoro del Ministero del lavoro e delle politiche sociali e del direttore generale della Prevenzione Sanitaria del Ministero della salute che si avvalgono a tal fine della Commissione per i lavori sotto tensione di cui all'allegato I che fa parte integrante del presente decreto.

2. Ai fini dell'ottenimento dell'autorizzazione di cui al comma 1 le aziende devono essere in possesso dei requisiti di cui all'allegato II che fa parte integrante del presente decreto.

3. Le aziende autorizzate di cui al comma 1 sono autorizzate anche all'effettuazione della sperimentazione di cui all'art. 1, comma 1, lettera b), a condizione che sia fornita la documentazione di cui al punto 1.2.2 dell'allegato II.

## **Art. 4 - Effettuazione dei lavori sotto tensione**

1. I lavori sotto tensione di cui all'art. 1 sono consentiti se eseguiti nel rispetto delle seguenti

condizioni:

- a) i lavori siano effettuati da aziende autorizzate;
- b) l'organizzazione e le procedure di lavoro adottate siano tali da garantire la sicurezza dei lavori sotto tensione secondo le pertinenti norme tecniche. A tal fine si considerano idonee le pertinenti norme tecniche del Comitato Elettrotecnico Italiano (CEI), quali in particolare le norme CEI EN 50110-1 e CEI 11-15;
- c) l'esecuzione dei lavori sia affidata dal datore di lavoro dell'azienda autorizzata a lavoratori in possesso del documento di abilitazione, secondo quanto disposto dai successivi articoli 5 e 6;
- d) le attrezzature utilizzate siano conformi a quanto disposto nel successivo art. 7;
- e) i dispositivi di protezione individuale, di seguito DPI, rispondano a quanto previsto dal decreto legislativo n. 81/2008.

### **Art. 5 - Formazione e idoneità**

1. Il personale che opera sotto tensione deve essere formato sulle modalità di esecuzione dei lavori e sui rischi relativi attraverso corsi di formazione aventi le caratteristiche e i contenuti riportati nell'allegato III che fa parte integrante del presente decreto.
2. I corsi di cui al comma 1 devono concludersi con gli esami finali per il rilascio del relativo certificato personale di idoneità alla effettuazione dei lavori sotto tensione. L'idoneità deve essere riferita alle effettive mansioni cui è destinato il personale di cui al comma precedente.
3. I soggetti formatori devono possedere i requisiti di cui all'allegato III e devono essere autorizzati con decreto dirigenziale del direttore generale della Tutela delle Condizioni di Lavoro del Ministero del lavoro e delle politiche sociali e del direttore generale della Prevenzione Sanitaria del Ministero della salute che si avvalgono a tal fine della Commissione per i lavori sotto tensione di cui all'allegato I.

### **Art. 6 - Abilitazione dei lavoratori**

1. Il documento di abilitazione è rilasciato dal datore di lavoro a seguito del conseguimento dell'idoneità di cui all'art. 5 e dell'attivazione della sorveglianza sanitaria da parte del medico competente.
2. Il documento di abilitazione è personale, deve contenere la descrizione dettagliata ed esaustiva delle attività per cui il lavoratore è considerato abilitato, deve essere rinnovato annualmente ed è revocato in caso di inosservanza alle norme di sicurezza da parte dello stesso lavoratore o a seguito di giudizio di non idoneità espresso dal medico competente. Il documento ha validità solo per le attività svolte dall'azienda autorizzata che lo ha rilasciato.

### **Art. 7 - Attrezzature**

1. Fermo restando quanto previsto dal decreto legislativo n. 81/2008, le aziende autorizzate devono stabilire idonee procedure atte a garantire l'identificazione delle responsabilità e la rintracciabilità delle azioni per la scelta, l'immagazzinamento, la conservazione, la manutenzione, il trasporto, la custodia, l'uso appropriato e la verifica periodica delle attrezzature secondo le indicazioni e dei fabbricanti.
2. Ai fini delle verifiche periodiche di cui al comma 1, le aziende autorizzate devono rivolgersi a laboratori di prova, esterni o interni all'azienda, dotati di procedure e apparecchiature idonee alla natura delle prove da effettuare, aventi certificato di accreditamento, ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025, emesso da ente di accreditamento riconosciuto a livello europeo con scopo di accreditamento evidenziante la competenza del laboratorio ad operare nel settore specifico, ovvero ad un laboratorio di una azienda autorizzata ai sensi del presente decreto, avente un'organizzazione conforme ai requisiti della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 adeguatamente documentata, che garantisca la competenza del laboratorio ad operare nel settore specifico.
3. Qualora non esistano disposizioni legislative o norme tecniche relative ad una specifica attrezzatura, la stessa può essere utilizzata a condizione che il datore di lavoro dell'azienda

autorizzata abbia effettuato una adeguata e documentata valutazione dei rischi tale da assicurare l'esistenza delle necessarie condizioni di sicurezza.

### **Art. 8 - Diritto di riconoscimento**

1. Hanno diritto al riconoscimento di cui all'art. 3, comma 1 e all'art. 5, comma 3, le aziende già operanti ai sensi del decreto ministeriale 9 giugno 1980 e del decreto ministeriale 13 luglio 1990, n. 442, emanati dal Ministero del lavoro e della previdenza sociale.
2. Le aziende di cui al comma 1, entro 24 mesi dalla data di entrata in vigore del presente decreto, devono adeguarsi alle disposizioni dello stesso decreto. In assenza di adeguamento al presente decreto decade il diritto di riconoscimento di cui al comma 1.

### **Art. 9 - Abrogazioni**

1. Alla data di entrata in vigore del presente decreto sono abrogati i decreti di cui al comma 1 dell'art. 8.

Il presente decreto sarà pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana.

## **Allegato I**

### **Commissione per i lavori sotto tensione: composizione, compiti e organizzazione**

#### *1. Composizione*

- 1.1 La Commissione per i lavori sotto tensione è istituita presso il Ministero del lavoro e delle politiche sociali, senza nuovi o maggiori oneri per il bilancio dello Stato, ed è composta da:
- a) un rappresentante effettivo ed uno supplente del Ministero del lavoro e delle politiche sociali, con funzione di Presidente;
  - b) un rappresentante effettivo ed uno supplente del Ministero della salute;
  - c) un rappresentante effettivo ed uno supplente del Comitato Elettrotecnico Italiano, di seguito CEI;
  - d) un rappresentante effettivo ed uno supplente dell'Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro, di seguito INAIL.

#### *2. Compiti*

- 2.1 La Commissione per i lavori sotto tensione svolge i seguenti compiti:
- a) formula il parere circa l'autorizzazione delle aziende;
  - b) formula il parere circa l'autorizzazione dei soggetti formatori;
  - c) effettua gli accertamenti tecnico-amministrativi sulle aziende e sui soggetti formatori;
  - d) formula il parere di sospensione, in caso di gravi inadempienze, dell'autorizzazione delle aziende o dei soggetti formatori. Nei casi di particolare gravità formula il parere di cancellazione dall'elenco;
  - e) effettua in caso di rilevanti incidenti o gravi infortuni rientranti nel campo di applicazione del presente decreto, a seguito di comunicazione obbligatoria da parte dell'azienda autorizzata, i necessari accertamenti sugli avvenimenti accaduti al fine di assumere gli adeguati provvedimenti;
  - f) costituisce ed aggiorna l'elenco delle autorizzazioni delle aziende e l'elenco dei soggetti formatori ai fini della relativa pubblicazione.

#### *3. Organizzazione*

- 3.1 Per le attività relative alle lettere a), b), c), d) ed e) di cui al punto 2.1, la Commissione per i

lavori sotto tensione si avvale, per le proprie valutazioni, dell'INAIL che esprime il suo parere a seguito dei necessari sopralluoghi e accertamenti. Gli oneri relativi alle attività svolte dall'INAIL sono a carico delle aziende o dei soggetti formatori secondo le tariffe pubblicate dal medesimo Istituto.

3.2 La Commissione per i lavori sotto tensione si riunisce, su convocazione del presidente, almeno una volta l'anno ed inoltre su richiesta del presidente o della metà più uno dei componenti.

3.3 Le sedute della Commissione per i lavori sotto tensione sono valide se risulta presente la metà più uno dei componenti. Le decisioni della Commissione sono prese all'unanimità. Di ciascuna seduta deve essere redatto un verbale.

3.4 A seguito del parere positivo di cui ai punti 2.1.a) e 2.1.b), espresso anche in seguito all'esame della documentazione riportata negli allegati II e III, con decreto dirigenziale del direttore generale della Tutela delle Condizioni di Lavoro del Ministero del lavoro e delle politiche sociali di concerto con il direttore generale della Prevenzione Sanitaria del Ministero della salute, viene adottato il provvedimento di iscrizione negli elenchi delle aziende autorizzate e dei soggetti formatori.

## **Allegato II**

### **Modalità per l'autorizzazione, requisiti minimi delle aziende, controllo delle aziende**

#### *1. Modalità per l'autorizzazione*

##### 1.1 Presentazione della domanda

1.1.1 L'istanza relativa alla richiesta di autorizzazione di cui all'articolo 3 del decreto, deve essere indirizzata al Ministero del lavoro e delle politiche sociali - Direzione generale della tutela delle condizioni di lavoro - Div. VI.

1.1.2 L'istanza relativa alla richiesta di autorizzazione di cui sopra, sottoscritta dal legale rappresentante dell'azienda richiedente, deve essere prodotta in originale, corredata dell'imposta di bollo di cui al D.P.R. n. 642/1972 e s.m.i. e contenere l'esplicita indicazione della tipologia dei lavori sotto tensione previsti dall'articolo 1, comma 1, lettera a), del presente decreto per i quali viene richiesta l'autorizzazione e l'elenco della documentazione allegata.

##### 1.2 Documentazione richiesta per l'autorizzazione

1.2.1 All'istanza di autorizzazione da inviarsi con le modalità di cui al punto 1.1, devono essere allegati i seguenti documenti, datati, timbrati e firmati dal legale rappresentante, su supporto informatico:

- a) atto costitutivo o statuto da cui risulti l'esercizio di attività oggetto di istanza;
- b) documentazione che evidenzia il possesso dei requisiti minimi di cui al successivo punto 2 in termini di organizzazione, controllo e procedure di lavoro;
- c) certificazione relativa al sistema di gestione della qualità redatta in conformità ai principi della norma UNI EN ISO 9001:2000 e certificazione relativa al sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro redatta in conformità ai principi della norma BS - OHSAS 18001:2007, entrambe rilasciate da organismo di certificazione di sistema accreditato da ente firmatario dell'accordo europeo multilaterale nell'ambito del coordinamento europeo degli organismi di accreditamento (EA);

- d) elenco dettagliato del personale con relative qualifiche, titolo di studio, mansioni e organigramma complessivo da cui si evinca il ruolo svolto dagli addetti alle diverse attività;
- e) elenco delle attrezzature e DPI utilizzati nello svolgimento dei lavori sotto tensione;
- f) polizza di assicurazione di responsabilità civile con massimale non inferiore a 5.000.000,00 di euro per anno e non inferiore a 3.000.000,00 di euro per sinistro, per i rischi derivanti dall'esercizio delle attività connesse all'autorizzazione;
- g) evidenza documentale dei percorsi formativi del personale e delle relative abilitazioni, rispettivamente previsti dagli articoli 5 e 6 del presente decreto;
- h) dichiarazione di possesso delle norme tecniche di riferimento.

1.2.2 Per l'attività di cui all'articolo 1, comma 1, lettera b), l'azienda già autorizzata ai sensi dell'articolo 1, comma 1, lettera a), deve integrare la documentazione di cui al punto 1.2.1 con una dichiarazione di impegno da cui si evinca quanto segue:

- a) la sperimentazione sia effettuata sotto la supervisione di un responsabile con almeno 5 anni di esperienza nel settore dei lavori sotto tensione su impianti elettrici alimentati a frequenza industriale a tensione superiore a 1000 V;
- b) l'attività sia effettuata da lavoratori in possesso di abilitazione di cui all'articolo 6 e con almeno 12 mesi di esperienza nel settore dei lavori sotto tensione su impianti elettrici alimentati a frequenza industriale a tensione superiore a 1000 V.

1.2.3 Il Ministero del lavoro e delle politiche sociali si riserva di richiedere ogni altra documentazione ritenuta necessaria per la verifica del possesso dei requisiti richiesti.

### 1.3 Condizioni e validità dell'autorizzazione

1.3.1 L'autorizzazione ha validità triennale e può essere rinnovata a seguito di apposita istanza da inoltrarsi secondo le modalità di cui al punto 1.1. L'istanza deve contenere esplicita dichiarazione, sottoscritta dal legale rappresentante dell'azienda richiedente secondo la legislazione vigente, relativa alla permanenza di tutte le condizioni che hanno consentito il rilascio dell'autorizzazione.

1.3.2 L'autorizzazione può essere modificata a seguito di apposita istanza da inoltrarsi secondo le modalità di cui al punto 1.1. L'istanza deve contenere su esplicita dichiarazione, sottoscritta dal legale rappresentante dell'azienda richiedente secondo la legislazione vigente, l'elenco delle parti modificate e deve riportare in allegato su supporto informatico le modifiche apportate. Ai fini della sola archiviazione l'istanza deve essere accompagnata dalla documentazione di cui al punto 1.2 aggiornata. La Commissione per i lavori sotto tensione procede all'istruttoria tecnico amministrativa secondo le stesse modalità previste in fase di autorizzazione.

## 2. *Requisiti minimi delle aziende*

### 2.1. Organizzazione e controllo

2.1.1 Ai fini dell'autorizzazione per l'esecuzione dei lavori sotto tensione, le aziende richiedenti devono dotarsi di un'organizzazione in grado di garantire la sicurezza dei lavori sotto tensione mediante l'applicazione di procedure specifiche per ciascun tipo di lavoro.

2.1.2 L'organizzazione aziendale deve prevedere:

- a) l'individuazione dei poteri e delle responsabilità assegnati nell'ambito dell'organizzazione stessa;
- b) l'adozione di procedure di lavoro secondo il successivo punto 2.2;
- c) la programmazione dell'attività di formazione dei lavoratori.

2.1.3 Ogni azienda deve definire una procedura di controllo interna alla propria organizzazione al fine di garantire nel tempo la corretta applicazione di tutte le attività relative alla conduzione in sicurezza dei lavori sotto tensione. Tali funzioni di controllo devono consentire di effettuare valutazioni almeno su:

- a) stato delle attrezzature e dei DPI;
- b) effettuazione delle verifiche periodiche su attrezzature e DPI;
- c) aggiornamento tecnico del personale e permanenza delle relative abilitazioni;
- d) corretta compilazione dei piani di intervento;
- e) corretta applicazione delle procedure di lavoro.

2.1.4 Le risultanze di tali controlli devono essere documentate ed archiviate anche su supporto informatico.

2.1.5 Ai fini del punto 2.1 si considerano idonee le aziende dotate di sistemi di organizzazione e controllo rispondenti a quanto stabilito dalle norme tecniche del Comitato Elettrotecnico Italiano (CEI), quali in particolare le norme CEI EN 50110-1 e CEI 11-15.

## 2.2 Procedure di lavoro

2.2.1 Per l'esecuzione di lavori sotto tensione l'azienda deve adottare procedure scritte per l'esecuzione degli stessi.

2.2.2 Le procedure devono definire l'organizzazione decisionale ed esecutiva dei lavori e devono individuare in dettaglio, in relazione al livello di complessità organizzativa dell'azienda interessata, le figure professionali previste ai fini dello svolgimento dei lavori e le modalità di comunicazione fra le stesse al fine di realizzare al meglio le condizioni di sicurezza. Le procedure devono contenere inoltre:

- a) il richiamo alle pertinenti normative tecniche;
- b) le condizioni generali per l'esecuzione del lavoro;
- c) l'organizzazione dell'esecuzione dei lavori e delle attività connesse;
- d) la descrizione delle sequenze operative metodologiche di lavoro;
- e) le attrezzature ed i DPI individuati ed utilizzati.

2.2.3 Si considerano idonee ai fini del punto 2.2 procedure redatte secondo quanto stabilito dalle norme tecniche del Comitato Elettrotecnico Italiano (CEI), quali in particolare le norme CEI EN 50110-1 e CEI 11-15.

## 3. Controllo delle aziende

3.1 Il Ministero del lavoro e delle politiche sociali, entro il periodo di validità dell'autorizzazione, ha la facoltà di procedere al controllo della sussistenza dei presupposti di base dell'autorizzazione rilasciata per il tramite della Commissione per i lavori sotto tensione che si avvale, per le proprie valutazioni, dell'INAIL il quale esprime il suo parere a seguito dei necessari sopralluoghi e accertamenti. Gli oneri relativi alle attività svolte dall'INAIL sono a carico delle aziende secondo le tariffe pubblicate dal medesimo Istituto.

3.2 Nel caso di verifica della non sussistenza dei presupposti di base dell'autorizzazione, questa viene sospesa con effetto immediato. Nei casi di particolare gravità si procede alla revoca dell'autorizzazione.

## **Allegato III**

### **Caratteristiche, indirizzi e requisiti dei corsi di formazione, requisiti dei soggetti formatori e modalità di autorizzazione dei soggetti formatori**

#### *1. Caratteristiche minime dei corsi di formazione*

1.1. I corsi di formazione ai lavori sotto tensione, tenuti da personale qualificato secondo il successivo punto 3.1., devono essere correlati alla complessità dei lavori in essi trattati, al fine di individuare i contenuti e le necessarie esercitazioni.

1.2. I corsi devono avere obiettivi chiari e documentati, devono essere organizzati in modo da individuare compiti e responsabilità e devono prevedere almeno una esercitazione reale da eseguirsi sotto tensione.

1.3. Si considerano idonei ai fini dei punti 1.1 e 1.2 i corsi realizzati secondo quanto stabilito dalle norme tecniche del CEI, quali in particolare le norme CEI EN 50110-1 e CEI 11-15.

1.4. I livelli di formazione devono essere differenziati, in funzione della mansione svolta dai lavoratori chiamati ad operare sotto tensione.

#### *2. Indirizzi e requisiti minimi dei corsi di formazione*

2.1 Ogni corso di formazione deve essere di tipo teorico-pratico. I corsi possono differenziarsi per livello e complessità dei lavori da eseguirsi.

2.2 I contenuti teorici dei corsi di formazione devono rispettare le seguenti indicazioni:

- a) deve essere previsto l'inquadramento legislativo e normativo nel cui ambito si effettuano i lavori sotto tensione;
- b) deve essere prevista la trattazione dei fenomeni fisici fondamentali per il tipo di lavoro sotto tensione (isolamento, scarica elettrica, induzione, sovratensioni, ecc.) oltre ai contenuti fondamentali di impiantistica elettrica;
- c) devono essere forniti elementi di antinfortunistica elettrica e nozioni di primo soccorso;
- d) devono essere trattati i compiti delle figure interessate e i ruoli dei diversi addetti ai lavori sotto tensione illustrandone anche le responsabilità;
- e) gli addetti ai lavori, ciascuno in relazione al proprio ruolo, devono apprendere le procedure di lavoro, valutare la documentazione prevista ed in particolare il preposto ai lavori deve essere in grado di giudicare le condizioni di sicurezza per cui i lavori possono essere effettuati, con particolare riferimento a condizioni atmosferiche, frazionamento dell'isolamento, sovratensioni, scelta delle distanze e metodologia da adottare.

2.3 La durata della parte teorica dei corsi di formazione deve essere non inferiore a 120 ore per il primo corso di idoneità. Per tali corsi, ogni 5 anni deve essere effettuato un corso di aggiornamento periodico della durata non inferiore a 20 ore.

2.4 Le esercitazioni pratiche devono consentire a tutti di comprendere le tecniche e sviluppare le abilità operative per realizzare in sicurezza quanto previsto dagli obiettivi del corso. Tali esercitazioni devono rispettare le seguenti indicazioni:

- a) prima di effettuare l'esercitazione gli operatori devono averne chiaro lo scopo;
- b) le esercitazioni devono essere preparate e realizzate fuori tensione, simulando le condizioni reali



di lavoro e rispettando i diversi ruoli previsti;

c) ciascun lavoratore, quali che siano state le fasi di esercitazione propedeutiche, deve avere effettuato durante il corso di formazione almeno una esercitazione che realizzi gli interventi completi per ciascuno dei lavori per i quali l'operatore sarà reso idoneo.

2.5 Si considerano idonei ai fini del punto 2 i contenuti dei corsi previsti secondo quanto stabilito dalle norme tecniche del CEI, quali in particolare le norme CEI EN 50110-1 e CEI 11-15.

### *3. Requisiti minimi dei soggetti formatori*

3.1 Il soggetto formatore per i lavori sotto tensione deve possedere le seguenti caratteristiche:

a) disporre di uno o più campi scuola in grado di permettere la conduzione dell'addestramento in condizioni il più possibile uguali a quelle del lavoro reale;

b) disporre di personale docente competente con almeno 5 anni di esperienza acquisita nella manutenzione degli impianti elettrici con tensione superiore a 1000 V;

c) disporre di programmi didattici dettagliati per ogni tipo di corso.

### *4. Modalità di autorizzazione dei soggetti formatori*

#### 4.1 Presentazione della domanda

4.1.1 L'istanza relativa alla richiesta di autorizzazione di cui all'articolo 5 del decreto, deve essere indirizzata al Ministero del lavoro e delle politiche sociali - Direzione generale della tutela delle condizioni di lavoro - Div. VI.

4.1.2 L'istanza relativa alla richiesta di autorizzazione di cui sopra, sottoscritta dal legale rappresentante del soggetto formatore, deve essere prodotta in originale, corredata dell'imposta di bollo di cui al D.P.R. n. 642/1972 e s.m.i. e contenere l'esplicita indicazione della tipologia dei corsi di formazione per i quali viene richiesta l'autorizzazione e l'elenco della documentazione allegata.

#### 4.2 Documentazione richiesta per l'autorizzazione

4.2.1 All'istanza cd autorizzazione da inviarsi con le modalità di cui al punto 4.1, devono essere allegati i seguenti documenti, datati, timbrati e firmati dal legale rappresentante, su supporto informatico:

a) copia dell'atto costitutivo o statuto da cui risulti l'esercizio dell'attività oggetto di istanza;

b) documentazione che evidenzi il possesso dei requisiti minimi di cui al suddetto punto 3, descritti in termini di personale docente, disponibilità di campi scuola, disponibilità di idonei programmi didattici ed organizzazione dei corsi di formazione;

c) certificazione relativa al sistema di gestione della qualità redatto in conformità ai principi della norma UNI EN ISO 9001:2000 rilasciata da organismo di certificazione di sistema accreditato da ente firmatario dell'accordo europeo multilaterale nell'ambito del coordinamento europeo degli organismi di accreditamento (EA);

d) elenco dettagliato del personale docente con relative qualifiche, titolo di studio ed esperienza maturata nell'ambito della manutenzione degli impianti elettrici e certificato da 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;

e) dichiarazione di possesso delle norme tecniche di riferimento.

#### 4.3 Condizioni e validità dell'autorizzazione

4.3.1 L'autorizzazione ha validità triennale e può essere rinnovata a seguito di apposita istanza da inoltrarsi secondo le modalità di cui al punto 4.1. L'istanza deve contenere esplicita dichiarazione, sottoscritta dal legale rappresentante del soggetto formatore secondo la legislazione vigente, relativa alla permanenza di tutte le condizioni che hanno consentito il rilascio dell'autorizzazione.

4.3.2 L'autorizzazione può essere modificata a seguito di apposita istanza da inoltrarsi secondo le modalità di cui al punto 4.1. L'istanza deve contenere su esplicita dichiarazione, sottoscritta dal legale rappresentante del soggetto formatore richiedente secondo la legislazione vigente, l'elenco delle parti modificate e deve riportare in allegato su supporto informatico le modifiche apportate. Ai fini della sola archiviazione l'istanza deve essere accompagnata dalla documentazione di cui al punto 4.2 aggiornata. La Commissione per i lavori sotto tensione procede all'istruttoria tecnico amministrativa secondo le stesse modalità previste in fase di autorizzazione.

## *5. Requisiti aggiuntivi*

5.1 In relazione ai suddetti punti 1, 2, 3 e 4, il Ministero del lavoro e delle politiche sociali si riserva di richiedere ogni altra documentazione ritenuta necessaria per la verifica del possesso dei requisiti richiesti.

## *6. Controllo dei soggetti formatori*

6.1 Il Ministero del lavoro e delle politiche sociali, entro il periodo di validità dell'autorizzazione, ha la facoltà di procedere al controllo della sussistenza dei presupposti di base dell'autorizzazione rilasciata per il tramite della Commissione per i lavori sotto tensione che si avvale, per le proprie valutazioni, dell'INAIL il quale esprime il suo parere a seguito dei necessari sopralluoghi e accertamenti. Gli oneri relativi alle attività svolte dall'INAIL sono a carico dei soggetti formatori secondo le tariffe pubblicate dal medesimo Istituto.

6.2 Nel caso di verifica della non sussistenza dei presupposti di base dell'autorizzazione, questa viene sospesa con effetto immediato. Nei casi di particolare gravità si procede alla revoca dell'autorizzazione.

---