

**Settore:** LEGISLAZIONE

**Sottosettore:** LEGISLAZIONE NAZIONALE

**Tipo provvedimento:** LEGGE

**Data:** 05/03/1990

**Numero del documento:** 46

[Testo vigente. N.d.R.]

NORME PER LA SICUREZZA DEGLI IMPIANTI.

[L. 46/90 testo storico. N.d.R.]

**Fonte:** GAZZETTA UFFICIALE del 12 Marzo 1990 n. 59

**Argomento:** PREVENZIONE INFORTUNI E SICUREZZA IMPIANTI

**Sottoargomento:** GENERALITA'

## SOMMARIO

ART. 1 - AMBITO DI APPLICAZIONE.

ART. 2 - SOGGETTI ABILITATI.

ART. 3 - REQUISITI TECNICO-PROFESSIONALI.

ART. 4 - ACCERTAMENTO DEI REQUISITI TECNICO-PROFESSIONALI.

ART. 5 - RICONOSCIMENTO DEI REQUISITI TECNICO-PROFESSIONALI.

ART. 6 - PROGETTAZIONE DEGLI IMPIANTI.

ART. 7 - INSTALLAZIONE DEGLI IMPIANTI.

ART. 8 - FINANZIAMENTO DELL'ATTIVITA' DI NORMAZIONE TECNICA.

ART. 9 - DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'.

ART. 10 - RESPONSABILITA' DEL COMMITTENTE O DEL PROPRIETARIO.

ART. 11 - CERTIFICATO DI ABITABILITA' E DI AGIBILITA'.

ART. 12 - ORDINARIA MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI E CANTIERI.

ART. 13 - DEPOSITO PRESSO IL COMUNE DEL PROGETTO, DELLA DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' E DEL CERTIFICATO DI COLLAUDO.

ART. 14 - VERIFICHE.

ART. 15 - REGOLAMENTO DI ATTUAZIONE.

ART. 16 - SANZIONI.

ART. 17 - ABROGAZIONE E ADEGUAMENTO DEI REGOLAMENTI COMUNALI E REGIONALI.

ART. 18 - DISPOSIZIONI TRANSITORIE.

ART. 19 - ENTRATA IN VIGORE.

**ART. 1 - AMBITO DI APPLICAZIONE.**

1. Sono soggetti all'applicazione della presente legge i seguenti impianti relativi agli edifici adibiti ad uso civile:

- a) gli impianti di produzione, di trasporto, di distribuzione e di utilizzazione dell'energia elettrica all'interno degli edifici a partire dal punto di consegna dell'energia fornita dall'ente distributore;
- b) gli impianti radiotelevisivi ed elettronici in genere, le antenne e gli impianti di protezione da scariche atmosferiche;
- c) gli impianti di riscaldamento e di climatizzazione azionati da fluido liquido, aeriforme, gassoso e di qualsiasi natura o specie;
- d) gli impianti idrosanitari nonche' quelli di trasporto, di trattamento, di uso, di accumulo e di consumo di acqua all'interno degli edifici a partire dal punto di consegna dell'acqua fornita dall'ente distributore;
- e) gli impianti per il trasporto e l'utilizzazione di gas allo stato liquido o aeriforme all'interno degli edifici a partire dal punto di consegna del combustibile gassoso fornito dall'ente distributore;
- f) gli impianti di sollevamento di persone o di cose per mezzo di ascensori, di montacarichi, di scale mobili e simili;
- g) gli impianti di protezione antincendio.

2. Sono altresì soggetti all'applicazione della presente legge gli impianti di cui al comma 1, lettera a), relativi agli immobili adibiti ad attività produttive, al commercio, al terziario e ad altri usi.

**ART. 2 - SOGGETTI ABILITATI.**

1. Sono abilitate all'installazione, alla trasformazione, all'ampliamento e alla manutenzione degli impianti di cui all'articolo 1 tutte le imprese, singole o associate, regolarmente iscritte nel registro delle ditte di cui al regio decreto 20 settembre 1934, n. 2011, e successive modificazioni ed integrazioni, o nell'albo provinciale delle imprese artigiane di cui alla legge 8 agosto 1985, n. 443.

2. L'esercizio delle attività di cui al comma 1 è subordinato al possesso dei requisiti tecnico-professionali, di cui all'articolo 3, da parte dell'imprenditore, il quale, qualora non ne sia in possesso, prepone all'esercizio delle attività di cui al medesimo comma 1 un responsabile tecnico che abbia tali requisiti.

**ART. 3 - REQUISITI TECNICO-PROFESSIONALI.**

1. I requisiti tecnico-professionali di cui all'articolo 2, comma 2, sono i seguenti:

- a) laurea in materia tecnica specifica conseguita presso una universita' statale o legalmente riconosciuta;
- b) oppure diploma di scuola secondaria superiore conseguito, con specializzazione relativa al settore delle attivita' di cui all'articolo 2, comma 1, presso un istituto statale o legalmente riconosciuto, previo un periodo di inserimento, di almeno un anno continuativo, alle dirette dipendenze di una impresa del settore;
- c) oppure titolo o attestato conseguito ai sensi della legislazione vigente in materia di formazione professionale, previo un periodo di inserimento, di almeno due anni consecutivi, alle dirette dipendenze di una impresa del settore;
- d) oppure prestazione lavorativa svolta, alle dirette dipendenze di una impresa del settore, nel medesimo ramo dell'attivita' dell'impresa stessa, per un periodo non inferiore a tre anni, escluso quello computato ai fini dell'apprendistato, in qualita' di operaio installatore con qualifica di specializzato nelle attivita' di installazione, di trasformazione, di ampliamento e di manutenzione degli impianti di cui all'articolo 1.

#### **ART. 4 - ACCERTAMENTO DEI REQUISITI TECNICO-PROFESSIONALI.**

[1. L'accertamento dei requisiti tecnico-professionali e' espletato per le imprese artigiane dalle commissioni provinciali per l'artigianato. Per tutte le altre imprese e' espletato da una commissione nominata dalla giunta della camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura e composta da un minimo di cinque ad un massimo di nove membri dei quali un membro in rappresentanza degli ordini professionali, un membro in rappresentanza dei collegi professionali, un membro in rappresentanza degli enti erogatori di energia elettrica o di gas ed i restanti membri designati dalle organizzazioni delle categorie piu' rappresentative a livello nazionale degli esercenti le attivita' disciplinate dalla presente legge; la commissione e' presieduta da un docente universitario di ruolo di materia tecnica o da un docente di istituto tecnico industriale di ruolo di materia tecnica.

2. Le imprese, alle quali siano stati riconosciuti i requisiti tecnico-professionali, hanno diritto ad un certificato di riconoscimento, secondo i criteri stabiliti dal regolamento di attuazione di cui all'articolo 15.]

(Art. abrogato da D.P.R. 392 18/4/1994)

#### **ART. 5 - RICONOSCIMENTO DEI REQUISITI TECNICO-PROFESSIONALI.**

[1. Hanno il diritto ad ottenere il riconoscimento dei requisiti tecnico-professionali, previa domanda da presentare entro un anno dalla data di entrata in vigore della presente legge, alla commissione provinciale per l'artigianato, coloro che dimostrino di essere iscritti, alla medesima data, da almeno un anno nell'albo provinciale delle imprese artigiane di cui alla legge 8 agosto 1985, n. 443, come imprese installatrici o di manutenzione degli impianti di cui all'articolo 1.

2. Hanno altresì diritto ad ottenere il riconoscimento dei requisiti tecnico-professionali, previa domanda da presentare entro un anno dall'entrata in vigore della presente legge, alla camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura, coloro che dimostrino di essere iscritti, alla medesima data, da almeno un anno nel registro delle ditte di cui al regio decreto 20 settembre 1943, n. 2011, e successive modificazioni ed integrazioni, come imprese installatrici o di manutenzione degli impianti di cui all'articolo 1.]

(Art. abrogato da D.P.R. 392 18/4/1994)

**ART. 6 - PROGETTAZIONE DEGLI IMPIANTI.**

1. Per l'installazione, la trasformazione e l'ampliamento degli impianti di cui al comma 1, lettere a), b), c), e) e g), e dell'articolo 1 e' obbligatoria la redazione del progetto da parte di professionisti, nell'ambito delle rispettive competenze.
2. La redazione del progetto per l'installazione, la trasformazione e l'ampliamento degli impianti di cui al comma 1 e' obbligatoria al di sopra dei limiti dimensionali indicati nel regolamento di attuazione di cui all'articolo 15.
3. Il progetto di cui al comma 1 e' depositato:
  - a) presso gli organi competenti al rilascio di licenze di impianto o di autorizzazioni alla costruzione quando previsto dalle disposizioni legislative e regolamentari vigenti;
  - b) presso gli uffici comunali, contestualmente al progetto edilizio, per gli impianti il cui progetto non sia soggetto per legge ad approvazione.

**ART. 7 - INSTALLAZIONE DEGLI IMPIANTI.**

1. Le imprese installatrici sono tenute ad eseguire gli impianti a regola d'arte utilizzando allo scopo materiali parimenti costruiti a regola d'arte. I materiali ed i componenti realizzati secondo le norme tecniche di sicurezza dell'Ente italiano di unificazione (UNI) e del Comitato elettrotecnico italiano (CEI), nonche' nel rispetto di quanto prescritto dalla legislazione tecnica vigente in materia, si considerano costruiti a regola d'arte.
2. In particolare gli impianti elettrici devono essere dotati di impianti di messa a terra e di interruttori differenziali ad alta sensibilita' o di altri sistemi di protezione equivalenti.
3. Tutti gli impianti realizzati alla data di entrata in vigore della presente legge devono essere adeguati, entro tre anni da tale data, a quanto previsto dal presente articolo.

**ART. 8 - FINANZIAMENTO DELL'ATTIVITA' DI NORMAZIONE TECNICA.**

1. Il 3 per cento del contributo dovuto annualmente dall'Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL) per l'attivita' di ricerca di cui all'articolo 3, terzo comma, del decreto-legge 30 giugno 1982, n. 390, convertito, con modificazioni, dalla legge 12 agosto 1982, n. 597, e' destinato all'attivita' di normazione tecnica, di cui all'articolo 7 della presente legge, svolta dall'UNI e dal CEI.
2. La somma di cui al comma 1, calcolata sull'ammontare del contributo versato dall'INAIL nel corso dell'anno precedente, e' iscritta a carico del capitolo 3030 dello stato di previsione della spesa del Ministero dell'industria, del commercio e dell'artigianato per il 1990 e a carico delle proiezioni del corrispondente capitoli per gli anni seguenti.

**ART. 9 - DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'.**

1. Al termine dei lavori l'impresa installatrice e' tenuta a rilasciare al committente la dichiarazione di conformita' degli impianti realizzati nel rispetto delle norme di cui all'articolo 7. Di tale dichiarazione, sottoscritta dal titolare dell'impresa installatrice e recante i numeri di partita IVA e di iscrizione alla camera di commercio, industria, artigianato

e agricoltura, faranno parte integrante la relazione contenente la tipologia dei materiali impiegati nonch, ove previsto, il progetto di cui all'articolo 6.

**ART. 10 - RESPONSABILITA' DEL COMMITTENTE O DEL PROPRIETARIO.**

1. Il committente o il proprietario e' tenuto ad affidare i lavori di installazione, di trasformazione, di ampliamento e di manutenzione degli impianti di cui all'articolo 1 ad imprese abilitate ai sensi dell'articolo 2.

**ART. 11 - CERTIFICATO DI ABITABILITA' E DI AGIBILITA'.**

1. Il sindaco rilascia il certificato di abitabilita' o di agibilita' dopo aver acquisito anche la dichiarazione di conformita' o il certificato di collaudo degli impianti installati, ove previsto, salvo quanto disposto dalle leggi vigenti.

**ART. 12 - ORDINARIA MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI E CANTIERI.**

1. Sono esclusi dagli obblighi della redazione del progetto e del rilascio del certificato di collaudo, nonche' dall'obbligo di cui all'articolo 10, i lavoratori concernenti l'ordinaria manutenzione degli impianti di cui all'articolo 1.

2. Sono altresì esclusi dagli obblighi della redazione del progetto e del rilascio del certificato di collaudo le installazioni per apparecchi per usi domestici e la fornitura provvisoria di energia elettrica per gli impianti di cantiere e similari, fermo restando l'obbligo del rilascio della dichiarazione di conformita' di cui all'articolo 9.

**ART. 13 - DEPOSITO PRESSO IL COMUNE DEL PROGETTO, DELLA DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' E DEL CERTIFICATO DI COLLAUDO.**

1. Qualora nuovi impianti tra quelli di cui al comma 1, lettere a), b), c), e) e g), e 2 dell'articolo 1 vengano installati in edifici per i quali e' gia' stato rilasciato il certificato di abitabilita', l'impresa installatrice deposita presso il comune, entro trenta giorni dalla conclusione dei lavori, il progetto di rifacimento dell'impianto e la dichiarazione di conformita' o il certificato di collaudo degli impianti installati, ove previsto da altre norme o dal regolamento di attuazione di cui all'articolo 15.

2. In caso di rifacimento parziale di impianti, il progetto e la dichiarazione di conformita' o il certificato di collaudo, ove previsto, si riferiscono alla sola parte degli impianti oggetto dell'opera di rifacimento. Nella relazione di cui all'articolo 9 dovra' essere espressamente indicata la compatibilita' con gli impianti preesistenti.

**ART. 14 - VERIFICHE.**

1. Per eseguire i collaudi, ove previsti, e per accertare la conformita' degli impianti alle disposizioni della presente legge e della normativa vigente, i comuni, le unita' sanitarie locali, i comandi provinciali dei vigili del fuoco e l'Istituto superiore per la prevenzione e la sicurezza del lavoro (ISPESL) hanno facolta' di avvalersi della collaborazione dei liberi professionisti, nell'ambito delle rispettive competenze, di cui all'articolo 6, comma 1, secondo le modalita' stabilite dal regolamento di attuazione di cui all'articolo 15.

2. Il certificato di collaudo deve essere rilasciato entro tre mesi dalla presentazione della relativa richiesta.

#### **ART. 15 - REGOLAMENTO DI ATTUAZIONE.**

1. Entro sei mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge e' emanato, con le procedure di cui all'articolo 17 della legge 23 agosto 1988, n. 400, il regolamento di attuazione. Nel regolamento di attuazione sono precisati i limiti per i quali risulta obbligatoria la redazione del progetto di cui all'articolo 6 e sono definiti i criteri e le modalita' di redazione del progetto stesso in relazione al grado di complessita' tecnica dell'installazione degli impianti, tenuto conto dell'evoluzione tecnologica, per fini di prevenzione e di sicurezza.

[2. Presso il Ministero dell'industria, del commercio e dell'artigianato e' istituita una commissione permanente, presieduta dal direttore generale della competente Direzione generale del Ministero dell'industria, del commercio e dell'artigianato, o da un suo delegato, e composta da sei rappresentanti designati dalle organizzazioni sindacali maggiormente rappresentative delle categorie imprenditoriali e artigiane interessate, da sei rappresentanti delle professioni designati pariteticamente dai rispettivi consigli nazionali e da due rappresentanti degli enti erogatori di energia elettrica e di gas.

3. La commissione permanente di cui al comma 2 collabora ad indagini e studi sull'evoluzione tecnologica del comparto.]

(Commi abrogati da D.P.R. 392 18/4/1994)

#### **ART. 16 - SANZIONI.**

1. Alla violazione di quanto previsto dall'articolo 10 consegue, a carico del committente o del proprietario, secondo le modalita' previste dal regolamento di attuazione di cui all'articolo 15, una sanzione amministrativa da lire centomila a lire cinquecentomila. Alla violazione delle altre norme della presente legge consegue, secondo le modalita' previste dal medesimo regolamento di attuazione, una sanzione amministrativa da lire un milione a lire dieci milioni.

2. Il regolamento di attuazione di cui all'articolo 15 determina le modalita' della sospensione delle imprese dal registro o dall'albo di cui all'articolo 2, comma 1, e dei provvedimenti disciplinari a carico dei professionisti iscritti nei rispettivi albi, dopo la terza violazione delle norme relative alla sicurezza degli impianti, nonche' gli aggiornamenti dell'entita' delle sanzioni amministrative di cui al comma 1.

#### **ART. 17 - ABROGAZIONE E ADEGUAMENTO DEI REGOLAMENTI COMUNALI E REGIONALI.**

1. I comuni e le regioni sono tenuti ad adeguare i propri regolamenti, qualora siano in contrasto con la presente legge.

#### **ART. 18 - DISPOSIZIONI TRANSITORIE.**

1. Fino all'emanazione del regolamento di attuazione di cui all'articolo 15 sono autorizzate ad eseguire opere di installazione, di trasformazione, di ampliamento e di manutenzione degli impianti di cui all'articolo 1 le imprese di cui all'articolo 2, comma 1, le quali sono tenute ad eseguire gli impianti secondo quanto prescritto dall'articolo 7 ed a rilasciare al committente o al proprietario la dichiarazione di conformita' recante i numeri di partita IVA e gli estremi dell'iscrizione alla camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura.

2. La dichiarazione di cui al comma 1 sostituisce a tutti gli effetti la

dichiarazione di conformita' di cui all'articolo 9.

**ART. 19 - ENTRATA IN VIGORE.**

1. La presente legge entra in vigore il giorno successivo a quello della sua pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana.

La presente legge, munita del sigillo dello Stato, sara' inserita nella Raccolta ufficiale degli atti normativi della Repubblica italiana. E' fatto obbligo a chiunque spetti di osservarla e di farla osservare come legge dello Stato.

**Settore:** LEGISLAZIONE

**Sottosettore:** LEGISLAZIONE NAZIONALE

**Organo:** PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA

**Tipo provvedimento:** DECRETO

**Data:** 06/12/1991

**Numero del documento:** 447

[Testo storico N.d.R.]

REGOLAMENTO DI ATTUAZIONE DELLA LEGGE 5 MARZO 1990, N. 46, IN MATERIA  
DI SICUREZZA DEGLI IMPIANTI

[D.P.R. 447/91 testo vigente N.d.R.]

**Fonte:** GAZZETTA UFFICIALE del 15 Febbraio 1992 n. 38

**Argomento:** QUALITA' DEL PRODOTTO E BUONA TECNICA

**Sottoargomento:** GENERALITA'

**Argomento:** PREVENZIONE INFORTUNI E SICUREZZA IMPIANTI

**Sottoargomento:** GENERALITA'

## **SOMMARIO**

ART. 1. AMBITO DI APPLICAZIONE

ART. 2. REQUISITI TECNICO-PROFESSIONALI

ART. 3. CERTIFICATO DI RICONOSCIMENTO DEI REQUISITI TECNICO-PROFESSIONALI

ART. 4. PROGETTAZIONE DEGLI IMPIANTI

ART. 5. INSTALLAZIONE DEGLI IMPIANTI

ART. 6. ATTIVITA' DI NORMAZIONE TECNICA

ART. 7. DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

ART. 8. MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI

ART. 9. VERIFICHE

ART. 10. SANZIONI



## **ART. 1. AMBITO DI APPLICAZIONE**

1. Per edifici adibiti ad uso civile, ai fini del comma 1 dell'art. 1 della legge 5 marzo 1990, n. 46, di seguito denominata "legge", si intendono le unita' immobiliari o la parte di esse destinate ad uso abitativo, a studio professionale o a sede di persone giuridiche private, associazioni, circoli o conventi e simili.
2. Sono soggetti all'applicazione della legge, per quanto concerne i soli impianti elettrici di cui all'art. 1, comma 1, lettera a), della legge, anche gli edifici adibiti a sede di societa', ad attivita' industriale, commerciale o agricola o comunque di produzione o di intermediazione di beni o servizi, gli edifici di culto, nonche' gli immobili destinati ad uffici, scuole, luoghi di cura, magazzini o depositi o in genere a pubbliche finalita', dello Stato o di enti pubblici territoriali, istituzionali o economici.
3. Per impianti di utilizzazione dell'energia elettrica si intendono i circuiti di alimentazione degli apparecchi utilizzatori e delle prese a spina con esclusione degli equipaggiamenti elettrici delle macchine, degli utensili, degli apparecchi elettrici in genere. Nell'ambito degli impianti elettrici rientrano anche quelli posti all'esterno di edifici se gli stessi sono collegati ad impianti elettrici posti all'interno. Gli impianti luminosi pubblicitari rientrano altresì nello stesso ambito qualora siano collegati ad impianti elettrici posti all'interno.
4. Per impianto radiotelevisivo ed elettronico si intende la parte comprendente tutte le componenti necessarie alla trasmissione ed alla ricezione dei segnali e dei dati ad installazione fissa funzionanti in bassissima tensione, mentre tutte le componenti funzionanti a tensione di rete nonche' i sistemi di protezione contro le sovratensioni sono da ritenersi appartenenti all'impianto elettrico. Per gli impianti telefonici interni collegati alla rete pubblica, continua ad applicarsi il decreto 4 ottobre 1982 del Ministro delle poste e delle telecomunicazioni, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 8 del 10 gennaio 1983, con riferimento all'autorizzazione, all'installazione e agli ampliamenti degli impianti stessi.
5. Per impianto del gas a valle del punto di consegna si intende l'insieme delle tubazioni e dei loro accessori dal medesimo punto di consegna all'apparecchio utilizzatore, l'installazione ed i collegamenti del medesimo, le predisposizioni edili e/o meccaniche per la ventilazione del locale dove deve essere installato l'apparecchio, le predisposizioni edili e/o meccaniche per lo scarico all'esterno dei prodotti della combustione.
6. Per impianti di protezione antincendio si intendono gli idranti, gli impianti di spegnimento di tipo automatico e manuale nonche' gli impianti di rilevamento di gas, fumo e incendio.

## **ART. 2. REQUISITI TECNICO-PROFESSIONALI**

1. Con la dizione "alle dirette dipendenze di un'impresa del settore" di cui all'art. 3, comma 1, lettere b) e c), della legge deve intendersi non solo il rapporto di lavoro subordinato ma altresì ogni altra forma di collaborazione tecnica continuativa nell'ambito dell'impresa artigiana da parte del titolare, dei soci o dei familiari.

## **ART. 3. CERTIFICATO DI RICONOSCIMENTO DEI REQUISITI TECNICOPROFESSIONALI**

1. Il certificato di riconoscimento dei requisiti tecnico-professionali e'

rilasciato alle imprese artigiane dalla commissione provinciale per l'artigianato che ha provveduto all'accertamento dei requisiti a norma dell'art. 4 della legge o al riconoscimento degli stessi a norma dell'art. 5, comma 1.

2. Alle altre imprese singole o associate o al responsabile tecnico di cui al comma 2 dell'art. 1 della legge, il certificato di riconoscimento è rilasciato dalla camera di commercio competente presso la quale è stata presentata la domanda di cui all'art. 5, comma 2, della legge o presso la quale si è concluso positivamente l'accertamento di cui all'art. 4 della legge ad opera della commissione nominata dalla giunta della medesima camera di commercio.

3. Il certificato è rilasciato sulla base di modelli approvati con decreto del Ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato, che fissera' altresì le modalità per l'effettuazione di periodiche verifiche circa la permanenza in capo alle imprese dei requisiti tecnico-professionali.

#### **ART. 4. PROGETTAZIONE DEGLI IMPIANTI**

1. Fatta salva l'applicazione di norme che impongono una progettazione degli impianti, la redazione del progetto di cui all'art. 6 della legge è obbligatoria per l'installazione, la trasformazione e l'ampliamento dei seguenti impianti:

- a) per gli impianti elettrici di cui all'art. 1, comma 1, lettera a), della legge, per tutte le utenze condominiali di uso comune aventi potenza impegnata superiore a 6 kW e per utenze domestiche di singole unità abitative di superficie superiore a 400 mq; per gli impianti effettuati con lampade fluorescenti a catodo freddo, collegati ad impianti elettrici, per i quali è obbligatorio il progetto e in ogni caso per impianti di potenza complessiva maggiore di 1200 VA rese dagli alimentatori;
- b) per gli impianti di cui all'art. 1, comma 2, della legge relativi agli immobili adibiti ad attività produttive, al commercio, al terziario e ad altri usi, quando le utenze sono alimentate a tensione superiore a 1000 V, inclusa la parte in bassa tensione, o quando le utenze sono alimentate in bassa tensione qualora la superficie superi i 200 mq;
- c) il progetto è comunque obbligatorio per gli impianti elettrici con potenza impegnata superiore o uguale a 1,5 kW per tutta l'unità immobiliare provvista, anche solo parzialmente, di ambienti soggetti a normativa specifica del Comitato elettrotecnico italiano (CEI), in caso di locali adibiti ad uso medico o per i quali sussista pericolo di esplosione o maggior rischio di incendio;
- d) per gli impianti di cui all'art. 1, comma 1, lettera b), della legge, per gli impianti elettronici in genere, quando coesistono con impianti elettrici con obbligo di progettazione nonché per gli impianti di protezione da scariche atmosferiche in edifici di volume superiore a 200 mc dotati di impianti elettrici soggetti a normativa specifica CEI o in edifici con volume superiore a 200 mc e con un'altezza superiore a 5 metri;
- e) per gli impianti di cui all'art. 1, comma 1, lettera c), della legge, per le canne fumarie collettive ramificate, nonché per gli impianti di climatizzazione per tutte le utilizzazioni aventi una potenzialità frigorifera pari o superiore a 40.000 frigoriferi/ora;
- f) per gli impianti di cui all'art. 1, comma 1, lettera e), della legge, per il trasporto e l'utilizzazione di gas combustibili con portata termica

superiore a 34,8 kW o di gas medicali per uso ospedaliero e simili, nel caso di stoccaggi;

g) per gli impianti di cui all'art. 1, comma 1, lettera g), della legge, qualora siano inseriti in un'attività soggetta al rilascio del certificato prevenzione incendi e comunque quando gli idranti sono in numero pari o superiore a 4 o gli apparecchi di rilevamento sono in numero pari o superiore a 10.

2. I progetti debbono contenere gli schemi dell'impianto e i disegni planimetrici, nonché una relazione tecnica sulla consistenza e sulla tipologia dell'installazione, della trasformazione o dell'ampliamento dell'impianto steso, con particolare riguardo all'individuazione dei materiali e componenti da utilizzare e alle misure di prevenzione e di sicurezza da adottare. Si considerano redatti secondo la buona tecnica professionale i progetti elaborati in conformità alle indicazioni delle guide dell'Ente italiano di unificazione (UNI) e del CEI.

3. Qualora l'impianto a base di progetto sia variato in opera, il progetto presentato deve essere integrato con la necessaria documentazione tecnica attestante tali varianti in corso d'opera, alle quali, oltre che al progetto, l'installatore deve fare riferimento nella sua dichiarazione di conformità.

#### **ART. 5. INSTALLAZIONE DEGLI IMPIANTI**

1. I materiali e componenti costruiti secondo le norme tecniche per la salvaguardia della sicurezza dell'UNI e del CEI, nonché nel rispetto della legislazione tecnica vigente in materia di sicurezza, si considerano costruiti a regola d'arte.

2. Si intendono altresì costruiti a regola d'arte i materiali ed i componenti elettrici dotati di certificati o attestati di conformità alle norme armonizzate previste dalla legge 18 ottobre 1977, n. 791, o dotati altresì di marchi di cui all'allegato IV del decreto del Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato 13 giugno 1989, pubblicato nei supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 171 del 24 luglio 1989.

3. Gli impianti realizzati in conformità alle norme tecniche dell'UNI e del CEI, nonché alla legislazione tecnica vigente si intendono costruiti a regola d'arte.

4. Nel caso in cui per i materiali e i componenti gli impianti non siano state seguite le norme tecniche per la salvaguardia della sicurezza dell'UNI e del CEI, l'installatore dovrà indicare nella dichiarazione di conformità la norma di buona tecnica adottata.

5. In tale ipotesi si considerano a regola d'arte i materiali, componenti ed impianti per il cui uso o la cui realizzazione siano state rispettate le normative emanate dagli organismi di normalizzazione di cui all'allegato II della direttiva n. 83/189/CEE, se dette norme garantiscono un livello di sicurezza equivalente.

6. Per interruttori differenziali ad alta sensibilità si intendono quelli aventi corrente differenziale nominale non superiore ad 1 A. Gli impianti elettrici devono essere dotati di interruttori differenziali con il livello di sensibilità più idoneo ai fini della sicurezza nell'ambiente da proteggere e tale da consentire un regolare funzionamento degli stessi. Per sistemi di protezione equivalente ai fini del comma 2 dell'art. 7 della legge, si intende ogni sistema di protezione previsto dalle norme CEI contro

i contatti indiretti.

7. Con riferimento alle attività produttive, si applica l'elenco delle norme generali di sicurezza riportate nell'art. 1 del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 31 marzo 1989, pubblicato nel supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 93 del 21 aprile 1989.

8. Per l'adeguamento degli impianti già realizzati alla data di entrata in vigore della legge è consentita una suddivisione dei lavori in fasi operative purché l'adeguamento complessivo avvenga comunque nel triennio previsto dalla legge, vengano rispettati i principi di progettazione obbligatoria con riferimento alla globalità dei lavori e venga rilasciata per ciascuna fase la dichiarazione di conformità che ne attesti l'autonoma funzionalità e la sicurezza. Si considerano comunque adeguati gli impianti elettrici preesistenti che presentino i seguenti requisiti: sezionamento e protezione contro le sovracorrenti, posti all'origine dell'impianto, protezione contro i contatti diretti, protezione contro i contatti indiretti o protezione con interruttore differenziale avente corrente differenziale nominale non superiore a 30 mA.

#### **ART. 6. ATTIVITÀ DI NORMAZIONE TECNICA**

1. L'UNI ed il CEI svolgono l'attività di elaborazione di specifiche tecniche per la salvaguardia della sicurezza di cui all'art. 7 della legge, anche sulla base di indicazioni del Ministero dell'industria, del commercio e dell'artigianato - Direzione generale della produzione industriale e di osservazioni della commissione permanente di cui all'art. 15, comma 2, della legge ed inviano semestralmente alla Direzione generale predetta la descrizione dei lavori svolti in tale settore, per l'attribuzione delle somme, di cui all'art. 8 della legge, che verranno erogate secondo criteri da determinarsi con regolamento del Ministro dell'industria, de