UNAE
Istituto di qualificazione delle imprese d'installazione di impianti

Le novità del TESTO UNICO PER LA SICUREZZA (D.Lgs. 81/08)

Prof. Francesco Grasso

1

D.L. N. 48 del 4 maggio 2023 e la Legge 85/2023

- Il 3 luglio 2023 è stata pubblicata la Legge 85/2023 che converte il D.L. n. 48 del 4 maggio 2023 «*Misure urgenti per l'inclusione sociale e l'accesso al mondo del lavoro*» che ha introdotto alcune importanti novità anche in tema di salute e sicurezza sul lavoro.

- In particolare, infatti, il Capo II del decreto riguarda proprio alcuni "interventi urgenti in materia di rafforzamento delle regole di sicurezza sul lavoro e tutela contro gli infortuni, nonché di aggiornamento del sistema di controlli ispettivi".

UNAE
Istituto di qualificazione delle imprese d'installazione di impianti

2

Perché questo seminario

- Il D.Lgs. 81/08 riserva una particolare attenzione alla formazione e alla informazione dei lavoratori.
- Gli artt. 36 e 37 del D.Lgs. 81/08 prevedono che il datore di lavoro debba provvedere affinché ciascun lavoratore riceva adeguata informazione e formazione:
  - sui rischi specifici cui è esposto in relazione all'attività svolta, le normative di sicurezza e le disposizioni in materia;
  - sui pericoli connessi all'uso delle sostanze e dei preparati pericolosi sulla base delle schede dei dati di sicurezza previste dalla normativa vigente e dalle norme di buona tecnica;
  - sulle misure e le attività di protezione e prevenzione adottate (misure prevenzione incendi, misure primo soccorso ecc.).

UNAE Istituto di qualificazione delle imprese d'installazione di impianti

3

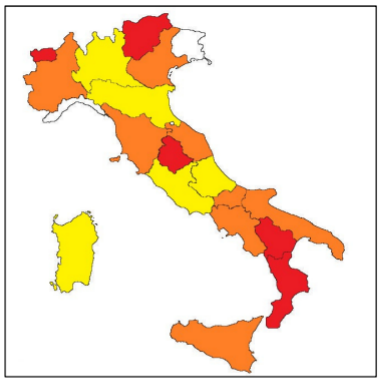
L'accordo Stato-Regioni del 21/12/2011 (in fase di revisione)

- L'Accordo Stato Regioni del 21/12/2011 è la concreta applicazione di quanto stabilito dall'art. 37 del D.LGS. 81/08.
- Le attività lavorative sono suddivise a seconda delle potenzialità di rischio in:
  - CLASSE RISCHIO BASSO - Settori: Commercio, Attività Artigianali, Alberghi Ristoranti, Assicurazioni, Immobiliari, Informatica, Associazioni Culturali, Servizi domestici
  - CLASSE RISCHIO MEDIO – Settori: Agricoltura, Pesca, Trasporti, Magazzinaggi, Comunicazioni, Assistenza Sociale non residenziale, Pubblica Amministrazione, Istruzione
  - CLASSE RISCHIO ALTO – Settori: Attività Estrattive, Costruzioni, **Impiantistica,** Industrie Alimentari, Tessili, Conciarie, Sanità, Raffineria, Sanità e assistenza sociale,…
- La Formazione per i lavoratori è stabilita in:
  - CLASSE RISCHIO BASSO (4 ore Formazione Generale + 4 ore Formazione Specifica)
  - CLASSE RISCHIO MEDIO (4 ore Formazione Generale + 8 ore Formazione Specifica)
  - CLASSE RISCHIO ALTO (4 ore Formazione Generale + 12 ore Formazione Specifica)
- Inoltre, sempre con riferimento ai lavoratori, è previsto un **aggiornamento quinquennale di durata minima di 6 ore.**

UNAE Istituto di qualificazione delle imprese d'installazione di impianti

4

Le statistiche



Anno 2022 - gennaio-ottobre
Incidenza media Im = 29,2

Anno 2023 - gennaio-ottobre
Incidenza media Im = 29,1

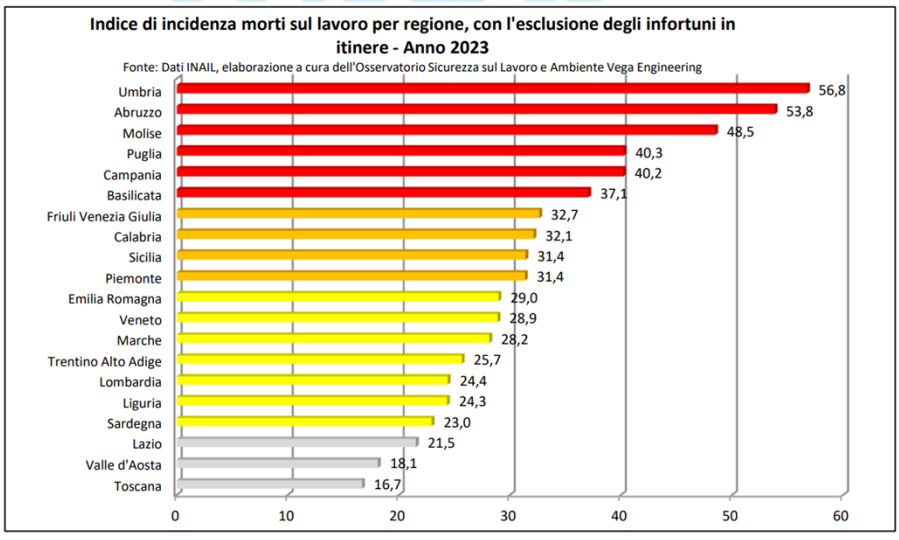
Incidenza infortuni mortali > 1,25 Im
Incidenza infortuni mortali tra 1 e 1,25 Im
Incidenza infortuni mortali tra 0,75 e 1 Im
Incidenza infortuni mortali < 0,75 Im

Im – incidenza media nazionale 9,0 al 30-04-2023
numero di infortuni mortali per ogni milione di occupati, esclusi gli infortuni in itinere

UNAE Istituto di qualificazione delle imprese d'installazione di impianti

5

Statistiche



numero di infortuni mortali ogni milione di occupati
dati ISTAT (2022)

UNAE Istituto di qualificazione delle imprese d'installazione di impianti

6

Casi di morte sul lavoro in Italia per settore economico, con l'esclusione degli infortuni in itinere

Settori economici	n° casi	% sul totale
Non determinato	197	29,3%
Costruzioni	117	17,4%
Trasporto e magazzinaggio	91	13,5%
Attivita' manifatturiere	81	12,1%
Commercio all'ingrosso e al dettaglio, riparazione di autoveicoli e motocicli	56	8,3%
Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	37	5,5%
Attivita' dei servizi di alloggio e di ristorazione	22	3,3%
Fornitura di acqua, reti fognarie, attivita' di gestione dei rifiuti e risanamento	17	2,5%
Sanita' e assistenza sociale	11	1,6%
Estrazione di minerali da cave e miniere	7	1,0%
Attivita' professionali, scientifiche e tecniche	4	0,6%
Agricoltura, silvicoltura e pesca	5	0,7%
Servizi di informazione e comunicazione	6	0,9%
Altre attivita' di servizi	5	0,7%
Amministrazione pubblica e difesa, assicurazione sociale obbligatoria	5	0,7%
Attivita' finanziarie e assicurative	2	0,3%
Istruzione	3	0,4%
Attivita' artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	1	0,1%
Attivita' immobiliari	4	0,6%
Organizzazioni ed organismi extraterritoriali	1	0,1%
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	0	0,0%
Attivita' di famiglie e convivenze come datori di lavoro per personale domestico, produzione di beni e servizi indifferenziati per uso proprio da parte di famiglie e convivenze	0	0,0%
Totale	**672**	

Fonte: Dati INAIL, elaborazione a cura dell'Osservatorio Sicurezza sul Lavoro e Ambiente Vega Engineering

UNAE Istituto di qualificazione delle imprese d'installazione di impianti

7

Casi di morte per modalità di accadimento: percentuale sul totale
Periodo: Gennaio-Ottobre 2023 (n° casi in Italia)

Fonte: Dati INAIL, elaborazione a cura dell'Osservatorio Sicurezza sul Lavoro e Ambiente Vega Engineering

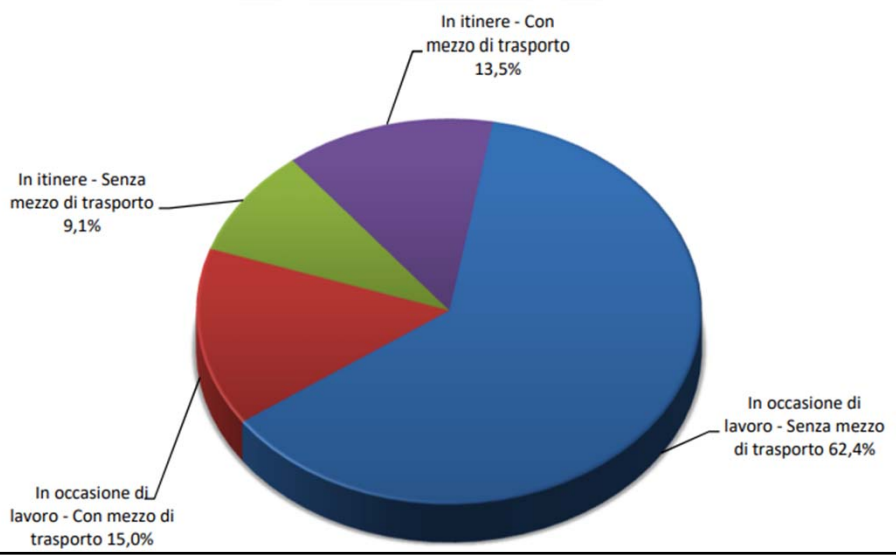
Modalità di accadimento	Gennaio-Ottobre 2022	Gennaio-Ottobre 2023	Variazione % rispetto all'anno precedente
In occasione di lavoro	**659**	**672**	**2,0%**
In occasione di lavoro - Senza mezzo di trasporto	521	542	4,0%
In occasione di lavoro - Con mezzo di trasporto	138	130	-5,8%
In itinere	**250**	**196**	**-21,6%**
In itinere - Senza mezzo di trasporto	87	79	-9,2%
In itinere - Con mezzo di trasporto	163	117	-28,2%
Totale	**909**	**868**	**-4,5%**

UNAE Istituto di qualificazione delle imprese d'installazione di impianti

8

Casi di morte per modalità di accadimento: percentuale sul totale
Periodo: Gennaio-Ottobre 2023 (n° casi in Italia)

Fonte: Dati INAIL, elaborazione a cura dell'Osservatorio Sicurezza sul Lavoro e Ambiente Vega Engineering



UNAE Istituto di qualificazione delle imprese d'installazione di impianti

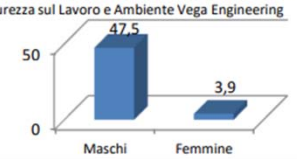
9

Statistiche

Casi di morte sul lavoro per genere		
Genere	**Incidenza**	**n° casi**
Maschi	**47,5**	**634**
Femmine	**3,9**	**38**
Totale		**672**

Fonte: Dati INAIL, elaborazione a cura dell'Osservatorio Sicurezza sul Lavoro e Ambiente Vega Engineering

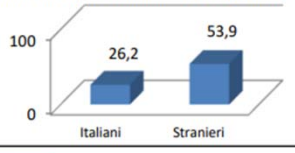
Casi di morte sul lavoro per genere, con l'esclusione degli infortuni in itinere
(Incidenza sul totale in Italia)
Fonte: Dati INAIL, elaborazione a cura dell'Osservatorio Sicurezza sul Lavoro e Ambiente Vega Engineering



Casi di morte sul lavoro per nazionalità		
Nazionalità	**Incidenza**	**n° casi**
Italiani	**26,2**	**544**
Stranieri	**53,9**	**128**
Totale		**672**

Fonte: Dati INAIL, elaborazione a cura dell'Osservatorio Sicurezza sul Lavoro e Ambiente Vega Engineering

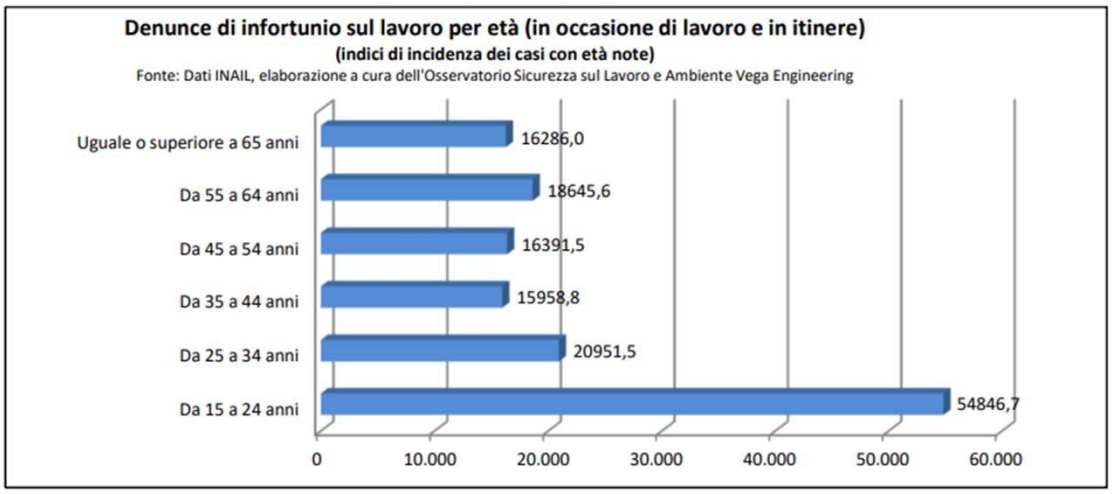
Casi di morte sul lavoro per nazionalità, con l'esclusione degli infortuni in itinere
(Incidenza sul totale in Italia)
Fonte: Dati INAIL, elaborazione a cura dell'Osservatorio Sicurezza sul Lavoro e Ambiente Vega Engineering



UNAE Istituto di qualificazione delle imprese d'installazione di impianti

10

Statistiche

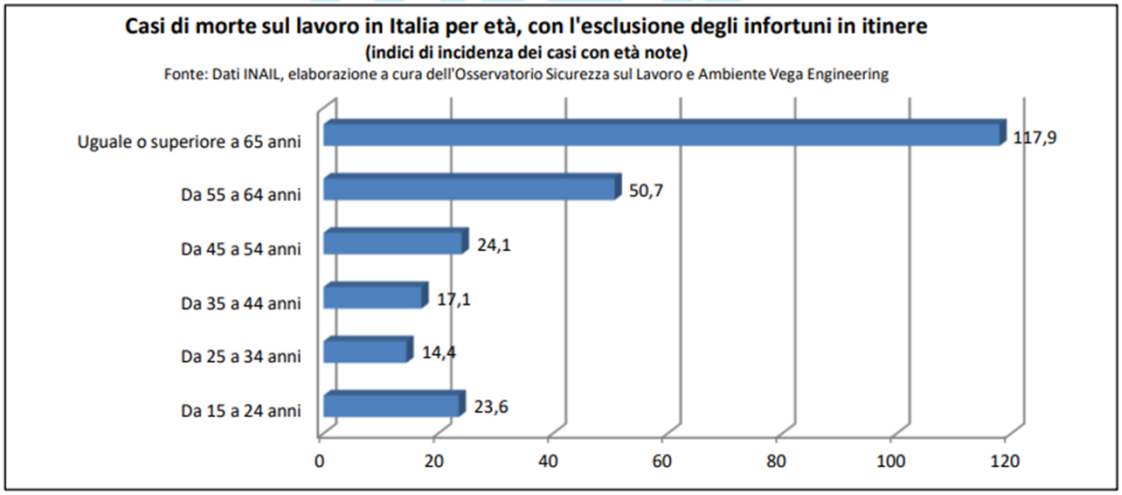


*numero di infortuni mortali ogni milione di occupati
**dati ISTAT (2022)

UNAE Istituto di qualificazione delle imprese d'installazione di impianti

11

Statistiche



*numero di infortuni mortali ogni milione di occupati
**dati ISTAT (2022)

UNAE Istituto di qualificazione delle imprese d'installazione di impianti

12

Le modifiche al T.U.S. introdotte con la legge 85/2023

- Viene integrato l'art. 18, comma 1, lettera a) per cui il datore di lavoro, o il dirigente incaricato, deve nominare il medico competente per l'effettuazione della sorveglianza sanitaria, oltre che nei casi previsti dal D.Lgs. 81/08, anche «***qualora richiesto dalla valutazione dei rischi di cui all'articolo 28***».

UNAE Istituto di qualificazione delle imprese d'installazione di impianti

13

Le modifiche al T.U.S. introdotte con la legge 85/2023

Il medico competente deve essere nominato in due casi:

1. Nei casi espressamente previsti dal D.Lgs. 81/08
2. Qualora sia richiesto dalla valutazione dei rischi
    1. Per verificare l'idoneità fisica per i lavori elettrici sotto tensione;
    2. Per verificare se gli addetti ai lavori in quota soffrono di vertigini;
    3. Per verificare eventuali patologie per i lavoratori esposti a microclimi caldi;
    4. Per verificare eventuali patologie connesse alle posture incongrue;
    5. …

Tutto questo anche se l'art. 41 – Sorveglianza sanitaria non lo prevede espressamente, ma considera i «*casi previsti dalla normativa vigente*»

UNAE Istituto di qualificazione delle imprese d'installazione di impianti

14

Le modifiche al T.U.S. introdotte con la legge 85/2023

- In merito agli obblighi del medico competente indicati all'art. 25 del D.Lgs. 81/08, le modifiche riguardano l'introduzione di due nuovi commi.
- *e-bis) in occasione della visita medica preventiva o della visita medica preventiva in fase preassuntiva di cui all'articolo 41, richiede al lavoratore di esibire copia della cartella sanitaria e di rischio rilasciata alla risoluzione del precedente rapporto di lavoro e ne valuta il contenuto ai fini della formulazione del giudizio di idoneità, salvo che ne sia oggettivamente impossibile il reperimento.*
- *n-bis) in caso di impedimento per gravi e motivate ragioni, comunica per iscritto al datore di lavoro il nominativo di un sostituto, in possesso dei requisiti di cui all'articolo 38, per l'adempimento degli obblighi di legge durante il relativo intervallo temporale specificato.*

UNAE Istituto di qualificazione delle imprese d'installazione di impianti

15

Note

- E-bis) Poiché la norma non prevede sanzioni (art.58) e non condiziona la formulazione del giudizio di idoneità alla disponibilità o meno dei contenuti della cartella sanitaria rilasciata in precedenza, allora il Medico competente, una volta documentata la richiesta della documentazione e l'eventuale non disponibilità, potrà procedere con la formulazione del giudizio di idoneità o meno nella mansione.
- N-bis) Poiché sembra che così l'unico a poter indicare un sostituto sia proprio il medico competente stesso, cosa succede se non è in grado di ottemperare per gravi e motivate ragioni? E quali sono le gravi e motivate ragioni?

UNAE Istituto di qualificazione delle imprese d'installazione di impianti

16

Le modifiche al T.U.S. introdotte con la legge 85/2023

- Con la Legge 85/2023 è stato introdotto il comma 3.3 all'art. 18 del D.Lgs. 81/08, relativo alla sicurezza degli edifici scolastici statali:
- *3.3. Gli obblighi previsti dal presente decreto legislativo a carico delle amministrazioni tenute alla fornitura e alla manutenzione degli edifici scolastici statali si intendono assolti con l'effettuazione della valutazione congiunta dei rischi di cui al comma 3.2, alla quale sia seguita la programmazione degli interventi necessari nel limite delle risorse disponibili.*

UNAE Istituto di qualificazione delle imprese d'installazione di impianti

17

Lavoratori autonomi

- L'art. 21 è stato ampliato
- I componenti dell'impresa familiare di cui all'articolo 230-bis del Codice civile, i lavoratori autonomi che compiono opere o servizi ai sensi dell'articolo 2222 del Codice civile, i coltivatori diretti del fondo, i soci delle società semplici operanti nel settore agricolo, gli artigiani e i piccoli commercianti devono:
  - a) **utilizzare attrezzature di lavoro in conformità alle disposizioni di cui al Titolo III, nonché idonee opere provvisionali in conformità alle disposizioni di cui al Titolo IV;**
  - b) munirsi di dispositivi di protezione individuale ed utilizzarli conformemente alle disposizioni di cui al Titolo III.
- In questo modo viene ampliato l'obbligo in capo ai lavoratori autonomi di utilizzare, in conformità alle disposizioni legislative, le opera provvisionali (ad esempio trabattelli) che altrimenti sarebbero state escluse in quanto non rientranti nella famiglia delle attrezzature di lavoro di cui al Titolo III del D.Lgs. 81/08.

UNAE Istituto di qualificazione delle imprese d'installazione di impianti

18

Maggiore sorveglianza sulla formazione!

- Nell'art. 37, comma 2, è stato aggiunto:
- *b-bis) il monitoraggio dell'applicazione degli accordi in materia di formazione, nonché il controllo sulle attività formative e sul rispetto della normativa di riferimento, sia da parte dei soggetti che erogano la formazione, sia da parte dei soggetti destinatari della stessa.*
- Il nuovo Accordo Stato Regioni conterrà le modalità con cui verrà eseguito il monitoraggio sull'applicazione degli accordi in materia di formazione e su come vengono svolte le attività formative anche da parte degli enti di formazione, cercando di contrastare la formazione illegale e inefficace.

UNAE Istituto di qualificazione delle imprese d'installazione di impianti

19

Le modifiche al T.U.S. introdotte con la legge 85/2023

- Soggetti titolati verifiche periodiche attrezzature di cui all'allegato
- L'articolo 71 comma 12 diventa:

- *12. I soggetti privati abilitati acquistano la qualifica di incaricati di pubblico servizio e rispondono direttamente alla struttura pubblica titolare della funzione di vigilanza nei luoghi di lavoro territorialmente competente.*
- In questo modo i soggetti privati abilitati diventano titolari della funzione di «verifica periodica» sulle attrezzature di lavoro di cui all'allegato VII del D.Lgs. 81/08.
- Quindi diventano incaricati di pubblico servizio e rispondono agli organi di vigilanza territorialmente competenti per le attività da loro svolte.

UNAE Istituto di qualificazione delle imprese d'installazione di impianti

20

Le modifiche al T.U.S. introdotte con la legge 85/2023

- Obblighi dei noleggiatori e concedenti uso di attrezzature
- Il secondo periodo dell'articolo 72, comma 2, e' sostituito dal seguente:
- *Deve altresì acquisire e conservare agli atti, per tutta la durata del noleggio o della concessione dell'attrezzatura, una dichiarazione autocertificativa del soggetto che prende a noleggio, o in concessione in uso, o del datore di lavoro, che attesti l'avvenuta formazione e addestramento specifico, effettuati conformemente alle disposizioni del presente Titolo, dei soggetti individuati per l'utilizzo.*

UNAE Istituto di qualificazione delle imprese d'installazione di impianti

21

Obblighi dei noleggiatori e concedenti uso di attrezzature

- A seguito di questa modifica:
- La dichiarazione rilasciata dall'utilizzatore deve essere autocertificativa e quindi non serve esibire attestazioni fornite da terzi per comprovare la formazione e l'addestramento sull'utilizzo dell'attrezzatura;
- In caso di concessione o nolo, l'autocertificazione dovrà essere rilasciata sia dai datori di lavoro utilizzatori che dai lavoratori autonomi e dai singoli privati.

UNAE Istituto di qualificazione delle imprese d'installazione di impianti

22

Le modifiche al T.U.S. introdotte con la legge 85/2023

- Formazione datori di lavoro
- All'articolo 73, dopo il comma 4, e' aggiunto il seguente:

4-bis. Il datore di lavoro che fa uso delle attrezzature che richiedono conoscenze particolari di cui all'articolo 71, comma 7, provvede alla propria formazione e al proprio addestramento specifico al fine di garantire l'utilizzo delle attrezzature in modo idoneo e sicuro.

In questo caso non basta l'autocertificazione in quanto formazione e addestramento deve essere curato da soggetto terzo abilitato e idoneo alla particolare attrezzatura.

UNAE Istituto di qualificazione delle imprese d'installazione di impianti

23

Le modifiche al T.U.S. introdotte con la legge 85/2023

- Pertanto la formazione potrà essere riconosciuta solo se erogata da soggetti in possesso dei requisiti previsti dal Decreto Interministeriale 6 marzo 2013 e dovrà esserci evidenza della formazione e addestramento tramite registri e lo svolgimento di test pratico e teorico
- Attenzione, questo comma prevede l'arresto da tre a sei mesi o ammenda da € 3.071,00 a €7.862,44.
- In questo modo viene superato l'interpello n. 1/2020 che
  - sosteneva che la sanzione per mancanza di formazione
  - Riguardava solo le attrezzature di lavoro che richiedono una
  - specificava abilitazione di cui all'Accordo Stato Regioni del 22/02/2012, ma non per quelle che richiedono conoscenze particolari di cui all'art. 71, comma 7.

UNAE Istituto di qualificazione delle imprese d'installazione di impianti

24

Le modifiche al T.U.S. introdotte con la legge 85/2023

- Requisiti professionali del CSP e CSE
- Con la Legge 85/2023 vengono esteri i titoli riconosciuti validi per assumere il ruolo di CSP/CSE, previa partecipazione al corso di 120 ore per coordinatori della sicurezza.
- Oltre a Ingegneri, Architetti, Periti e geometri, è possibile assegnare il ruolo di CSP/CSE anche a chi è in possesso di *laurea conseguita in Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro, della classe L/SNT/4, ai sensi del regolamento di cui al decreto del Ministro della sanità 17 gennaio 1997, n. 58, e del decreto del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca 19 febbraio 2009, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 119 del 25 maggio 2009,*

UNAE Istituto di qualificazione delle imprese d'installazione di impianti

25

UNAE
Istituto di qualificazione delle
imprese d'installazione di impianti

La qualifica di Operatore Elettrico

Prof. Francesco Grasso

26

Cassazione Penale, Sez. 4, 24 luglio 2019, n. 33244 - Elettrocuzione mortale di un lavoratore: responsabilità del committente che commissiona il lavoro all'elettricista senza richiedere documentazione attestante i suoi requisiti professionali

Dettagli

Categoria: Cassazione penale

Visite: 9109

Cassazione Penale, Sez. 4, 24 luglio 2019, n. 33244 - Elettrocuzione mortale di un lavoratore: responsabilità del committente che commissiona il lavoro all'elettricista senza richiedere documentazione attestante i suoi requisiti professionali

https://olympus.uniurb.it/index.php?option=com_content&view=article&id=20756:cassazione-penale,-sez-4,-24-luglio-2019,-n-33244-elettrocuzione-mortale-di-un-lavoratore-responsabilit%C3%A0-del-committente-che-commissiona-il-lavoro-all%E2%80%99elettricista-senza-richiedere-documentazione-attestante-i-suoi-requisiti-professionali&catid=17&Itemid=138

27

La sentenza

- Orbene, si prenderà le mosse dall'affermazione secondo la quale l'idoneità tecnico-professionale richiesta per coloro che devono operare su impianti elettrici - nella specie quella del S. - può essere ritenuta anche in assenza di titoli o altri dati formali; nel caso di specie il S. era noto nel paese come elettricista accreditato ed aveva svolto quelle attività lavorative che a mente del D.M. n. 37 del 2008, art. 4, lett. d), sono sufficienti a far ritenere che i requisiti tecnico-professionali siano posseduti.
- **L'affermazione è destituita di fondamento.**
- La disciplina pertinente non solo contempla l'espressa previsione che l'imprenditore individuale o il legale rappresentante ovvero il responsabile tecnico da essi preposto con atto formale abbia i requisiti tecnico-professionali indicati dal D.M. n. 37 del 2008, art. 4 (…)
- Ma prevede altresì che questi requisiti possano essere certificati. **Certificazione di estremo rilievo perché è grazie ad essa che il committente può essere certo di adempiere alla previsione dell'art. 8, del decreto, che gli impone di affidare i lavori di installazione, di trasformazione, di ampliamento e di manutenzione straordinaria degli impianti ad imprese abilitate.**

28

La sentenza

- In assenza di tale certificazione il committente assume consapevolmente o almeno con colpa il rischio della inadeguatezza dell'impresa esecutrice affidataria.
- Che nel caso di specie il S. fosse realmente privo della necessaria competenza tecnica è spiegato dalle sentenze di merito non solo con il richiamo all'assenza della certificazione ma anche segnalando le gravi anomalie dell'opera realizzata, la sua non conformità alle regole dell'arte ed obiettiva pericolosità, sulla scorta di quanto riferito dal consulente tecnico del P.M..
- **Alla luce di tali precisazioni correttamente la Corte di Appello ha potuto ritenere che il D.F. avesse affidato i lavori al S. con colpa.**

UNAE Istituto di qualificazione delle imprese d'installazione di impianti

29

La sentenza

- Lungi dal poter fare affidamento sulla "fama" in paese, egli avrebbe dovuto pretendere che il S. gli documentasse il possesso dei requisiti tecnico-professionali richiesti; tale comportamento risulta certamente esigibile dal D.F. , che non aveva alcuna difficoltà ad accertare l'effettiva competenza del soggetto cui affidava i lavori.
- Neppure coglie il segno il rilievo secondo il quale si sarebbe trattato di lavori per i quali non è prescritta la redazione di un progetto e la attestazione di collaudo.
- E non coglie il segno perché non si è ascritto al D.F. di non aver preteso tali documenti ma piuttosto di non aver richiesto la certificazione di conformità; ebbene, l'art. 10, comma 2, citato dall'esponente, nel prevedere che "sono esclusi dagli obblighi della redazione del progetto e dell'attestazione di collaudo le installazioni per apparecchi per usi domestici e la fornitura provvisoria di energia elettrica per gli impianti di cantiere e similari..." ribadisce la necessità del rilascio di quella certificazione: "... fermo restando l'obbligo del rilascio della dichiarazione di conformità".

UNAE Istituto di qualificazione delle imprese d'installazione di impianti

30

D.M. 37/08 (ex 46/90)

31

Art. 1. Ambito di applicazione

2. Gli impianti di cui al comma 1 sono classificati come segue:

a) impianti di produzione, trasformazione, trasporto, distribuzione, utilizzazione dell'energia elettrica, impianti di protezione contro le scariche atmosferiche, nonché gli impianti per l'automazione di porte, cancelli e barriere;

b) impianti radiotelevisivi, le antenne, gli impianti elettronici deputati alla gestione e distribuzione dei segnali tv, telefono e dati, anche relativi agli impianti di sicurezza compresi gli impianti in fibra ottica, nonché le infrastrutture necessarie ad ospitare tali impianti;
(lettera così sostituita dal d.m. n. 192 del 2022)

c) impianti di riscaldamento, di climatizzazione, di condizionamento e di refrigerazione di qualsiasi natura o specie, comprese le opere di evacuazione dei prodotti della combustione e delle condense, e di ventilazione ed aerazione dei locali;

d) impianti idrici e sanitari di qualsiasi natura o specie;

e) impianti per la distribuzione e l'utilizzazione di gas di qualsiasi tipo, comprese le opere di evacuazione dei prodotti della combustione e ventilazione ed aerazione dei locali;

f) impianti di sollevamento di persone o di cose per mezzo di ascensori, di montacarichi, di scale mobili e simili;

g) impianti di protezione antincendio.

32

Art. 3. Imprese abilitate

1. Le imprese, iscritte nel registro delle imprese di cui al d.P.R. 7 dicembre 1995, n. 581 e successive modificazioni, di seguito registro delle imprese, o nell'Albo provinciale delle imprese artigiane di cui alla legge 8 agosto 1985, n. 443, di seguito albo delle imprese artigiane**, sono abilitate all'esercizio delle attività di cui all'articolo 1, se l'imprenditore individuale o il legale rappresentante ovvero il responsabile tecnico da essi preposto con atto formale, è in possesso dei requisiti professionali di cui all'articolo 4.**
2. Il responsabile tecnico di cui al comma 1 svolge tale funzione per una sola impresa e la qualifica è incompatibile con ogni altra attività continuativa.
3. Le imprese che intendono esercitare le attività relative agli impianti di cui all'articolo 1 presentano la dichiarazione di inizio attività, ai sensi dell'articolo 19 della legge 7 agosto 1990, n. 241 e successive modificazioni, indicando specificatamente per quali lettera e quale voce, di quelle elencate nel medesimo articolo 1, comma 2, intendono esercitare l'attività e dichiarano, altresì, il possesso dei requisiti tecnico-professionali di cui all'articolo 4, richiesti per i lavori da realizzare.
4. Le imprese artigiane presentano la dichiarazione di cui al comma 3, unitamente alla domanda d'iscrizione all'albo delle imprese artigiane per la verifica del possesso dei prescritti requisiti tecnico-professionali e il conseguente riconoscimento della qualifica artigiana. Le altre imprese presentano la dichiarazione di cui al comma 3, unitamente alla domanda di iscrizione, presso l'ufficio del registro delle imprese.
5. Le imprese non installatrici, che dispongono di uffici tecnici interni sono autorizzate all'installazione, alla trasformazione, all'ampliamento e alla manutenzione degli impianti, relativi esclusivamente alle proprie strutture interne e nei limiti della tipologia di lavori per i quali il responsabile possiede i requisiti previsti all'articolo 4.

UNAE Istituto di qualificazione delle imprese d'installazione di impianti

33

Art. 4. Requisiti tecnico-professionali

1. I requisiti tecnico-professionali sono, in alternativa, uno dei seguenti:

a) **diploma di laurea** in materia tecnica specifica conseguito presso una università statale o legalmente riconosciuta;

a-bis) **diploma di tecnico superiore** previsto dalle linee guida di cui al decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 25 gennaio 2008, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 86 dell'11 aprile 2008, conseguito in esito ai percorsi relativi alle figure nazionali definite dall'allegato A, area 1 - efficienza energetica, al decreto del Ministro dell'istruzione, dell'università' e della ricerca 7 settembre 2011;
(lettera introdotta dall'art.1, comma 50, legge n. 107 del 2015)

b) **diploma o qualifica conseguita** al termine di scuola secondaria del secondo ciclo con specializzazione relativa al settore delle attività di cui all'articolo 1, presso un istituto statale o legalmente riconosciuto, seguiti da un periodo di inserimento, di almeno due anni continuativi, alle dirette dipendenze di una impresa del settore. Il periodo di inserimento per le attività di cui all'articolo 1, comma 2, lettera d) è di un anno;

c) **titolo o attestato conseguito** ai sensi della legislazione vigente in materia di formazione professionale, previo un periodo di inserimento, di almeno quattro anni consecutivi, alle dirette dipendenze di una impresa del settore. Il periodo di inserimento per le attività di cui all'articolo 1, comma 2, lettera d) è di due anni;

d) **prestazione lavorativa svolta**, alle dirette dipendenze di una impresa abilitata nel ramo di attività cui si riferisce la prestazione dell'operaio installatore per un periodo non inferiore a tre anni, escluso quello computato ai fini dell'apprendistato e quello svolto come operaio qualificato, in qualità di operaio installatore con qualifica di specializzato nelle attività di installazione, di trasformazione, di ampliamento e di manutenzione degli impianti di cui all'articolo 1.

UNAE Istituto di qualificazione delle imprese d'installazione di impianti

34

Art. 5. Progettazione degli impianti

- 1. Per l'installazione, la trasformazione e l'ampliamento degli impianti di cui all'articolo 1, comma 2, lettere a), b), c), d), e), g), è redatto un progetto.
- Fatta salva l'osservanza delle normative più rigorose in materia di progettazione, nei casi indicati al comma 2, il progetto è redatto da un professionista iscritto negli albi professionali secondo la specifica competenza tecnica richiesta mentre, negli altri casi, **il progetto**, come specificato all'articolo 7, comma 2, **è redatto, in alternativa, dal responsabile tecnico dell'impresa installatrice.**

UNAE Istituto di qualificazione delle imprese d'installazione di impianti

35

Che cos'è una qualifica?

- Secondo la definizione contenuta nell'EQF, per qualifica si intende "il risultato formale di un processo di valutazione e convalida, acquisito quando un'autorità competente stabilisce che una persona ha conseguito determinati risultati di apprendimento rispetto a standard predefiniti".

UNAE Istituto di qualificazione delle imprese d'installazione di impianti

36

Perché sono importanti le qualifiche?

- Le qualifiche hanno numerose finalità: indicano ai datori di lavoro ciò che una persona dovrebbe conoscere, essere in grado di realizzare e comprendere (“risultati dell’apprendimento”); possono essere necessarie per accedere a determinate professioni e consentono alle autorità e agli enti ed alle istituzioni dell’istruzione e della formazione di determinare il livello e il contenuto dell’apprendimento conseguito da una persona.
- Le qualifiche sono inoltre importanti a livello individuale, in quanto sono l’espressione della realizzazione personale, e svolgono un ruolo significativo nel migliorare l’occupabilità, agevolare la mobilità e facilitare l’accesso ad ulteriori livelli di istruzione.
- Di norma le qualifiche assumono la forma di certificati o diplomi rilasciati dopo un ciclo di istruzione, formazione, apprendimento o (talvolta) un’attività lavorativa.
- I contenuti e il livello attribuito alle qualifiche, inserite in un quadro che ne assicura la qualità, rappresentano delle fonti di informazioni affidabili che fungono da moneta di scambio, da utilizzare sia a fini occupazionali sia per intraprendere ulteriori percorsi di apprendimento

UNAE Istituto di qualificazione delle imprese d'installazione di impianti

37

Il quadro europeo delle qualificazioni (EQF)

- L'UE ha sviluppato il Quadro europeo delle qualificazioni (EQF) come strumento di "traduzione" per facilitare la comprensione e la comparabilità delle qualificazioni nazionali.
- L'EQF cerca di sostenere la mobilità transfrontaliera di studenti e lavoratori, di promuovere l'apprendimento permanente e lo sviluppo professionale in tutta Europa.
- L'EQF è un quadro basato sui risultati dell'apprendimento articolato su 10 livelli per tutti i tipi di qualificazioni, che funge da strumento di "traduzione" tra i diversi quadri nazionali delle qualificazioni.
- Tale quadro contribuisce a migliorare la trasparenza, la comparabilità e la portabilità delle qualificazioni delle persone e consente di confrontare le qualifiche di paesi e istituzioni diversi.
- L'EQF comprende tutti i tipi e tutti i livelli di qualificazioni e l'uso dei risultati dell'apprendimento rende chiaro ciò che una persona sa, capisce ed è in grado di fare.
- Il livello aumenta in funzione della competenza, il livello 1 è il più basso e il 10 è il più alto.
- Cosa ancora più importante, l'EQF è strettamente collegato ai quadri nazionali delle qualificazioni, in questo modo può fornire una mappa completa di tutti i tipi e livelli di qualifiche in Europa, che sono sempre più accessibili attraverso le banche dati sulle qualificazioni.

UNAE Istituto di qualificazione delle imprese d'installazione di impianti

38

Livello EQF	Tipologia di qualificazione
1	Diploma di licenza conclusiva del I ciclo di istruzione
2	Certificazione delle competenze di base acquisite in esito all'assolvimento dell'obbligo di istruzione
3	Attestato di qualifica di operatore professionale
4	Diploma professionale di tecnico
	Diploma liceale
	Diploma di istruzione tecnica
	Diploma di istruzione professionale
	Certificato di specializzazione tecnica superiore
5	Diploma di tecnico superiore
6	Laurea
	Diploma Accademico di I livello
7	Laurea Magistrale
	Diploma Accademico di II livello
	Master universitario di I livello
	Diploma Accademico di specializzazione (I)
	Diploma di perfezionamento o master (I)
8	Dottorato di ricerca
	Diploma accademico di formazione alla ricerca
	Diploma di specializzazione
	Master universitario di II livello
	Diploma Accademico di specializzazione (II)
	Diploma di perfezionamento o master (II)

UNAE Istituto di qualificazione delle imprese d'installazione di impianti

39

Operatore elettrico - Installazione/manutenzione di impianti elettrici civili

- SETTORE 10. Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica
- REPERTORIO - Istruzione e Formazione Professionale triennale – IeFP triennale
- EQF - 3
- Visualizza scheda descrittiva

AdA associate alla Qualificazione

- **ADA.10.02.11** (ex ADA.7.52.157) - Cablaggio degli impianti elettrici/elettronici e fluidici
- **ADA.10.04.05** (ex ADA.7.56.165) - Installazione/manutenzione di impianti elettrici civili e del terziario
- **ADA.10.04.07** (ex ADA.7.56.959) - Installazione/manutenzione di impianti elettrici industriali
- **ADA.10.04.08** (ex ADA.7.56.960) - Installazione/manutenzione di impianti speciali per la sicurezza (antintrusione, antincendio, video sorveglianza, controllo accessi) e per il cablaggio strutturato

UNAE Istituto di qualificazione delle imprese d'installazione di impianti

40

Le competenze

- Uhdd}}duh lp sldqwlhdwwulfldg xvr flylch qhoulvshwwr ghood qrup dwlyd glvhwwruh h ghoch lqglfd}lrqlfrqwhqxwh qhosurjhwwr
- Ghilqluh h sldqlilfduh idvlghoch rshud}lrqlgd frp slhuh/qhoulvshwwr ghood qrup dwlyd vxood vlfxuh}}d/vxood edvh ghoch lvwux}lrqlulfhyxwh/ghood grfxp hqwd}lrqh gldssrjjlr +vfkhp l/ glvhjql/surfhgxuh/glvwlqwh p dwhuldd/hff1,h ghovlvwhp dgluhod}lrql1
- Dssurqwduh/p rqlwruduh h fxuduh ood p dqxwhq}lrqh rug lqduld glvwuxp hqwl/xwhqvld/ dwwuh}}dwxuh h p dffklqdulqhfhvvduldoh glyhuvh idvlglodyrud}lrqh2vhuyl}lr vxood edvh ghood wlsrorjld glp dwhuldd gd lp slhjduh/ghoch lqglfd}lrql2surfhgxuh suhylvwh/ghoulvxowdwr dwwhvr
- Rshuduh lq vlfxuh}}d h qhoulvshwwr ghoch qrup h gllj lhgh h glvdqydjxdug ld dp elhqwdch/ lghqwlilfdqgr h suhyhqhqgr vlwxd}lrqlglulvfklr shuvÃ/shudowulh shuoHp elhqwh
- Hiihwwxduh dn yhulilfkh glixq}lrqdp hqwr ghofHp sldqwr hdwwulfr lq frhuhq}d frq jdlvwdqgdug surjhwwxdd/gltxdoÕh vlfxuh}}dl
- Hiihwwxduh ood p dqxwhq}lrqh rug lqduld h vwudrug lqduld/suhyhqwlyd h suhglwwlyd gllp sldqwl hdwwulfl/lqglylgxdqgr hyhqwxdoldqrp ddh h suredhp lglixq}lrqdp hqwr h frqvhjxhqwl lqwhuyhqwlglulsulvwlqr

Un esempio

Uhdd}}duh lp sldqwlhdwwulfldg xvr flylch qhoulvshwwr ghood qrup dwlyd gl vhwwruh h ghoch lqglfd}lrqlfrqwhqxwh qhosurjhwwr

- FRQRVFHQ]H
- Hdmp hqwlglhdwwurwhfqlfd hg hdwwurp djqhwlvp r
- Vfkhp lhdwwulflh vlp erorjlh
- Qrup dwlyh whfqlfkh glulihulp hqwr
- Fdudwwhulvwlfkh whfqlfkh glfrqgxwwrul/frp srqhqwlh dssduhffkldwxuh shu lp sldqwlhdwwulflflyld
- Surfhgxuh shuoHghqwlilfd}lrqh ghlfdylsrvdwl
- Surfhgxuh shuoluhdd}}d}lrqh gllp sldqwlhdwwulfl
- Whfqlfkh glfdeood jjlr
- Wlsrorjlh gllvrolp hqwr hdwwulfr

Un esempio

Uhdd}}duh lp slqwlhdwwulfldg xvr flylh qhoulvshwwr ghoodqrup dwlyd gl vhwwruh h ghoh lqglfd}lrqlfrqwhqxwh qhosurjhwwr

- DEIOW'2FDSDFIW'
- Dssdfduh whfqlfkh glwudffhdwxud h vfdqdodwxud
- Iqglylgxduh bsrvl}lrqdp hqwr glvfdwrdh fdvvhwwh glghulyd}lrqh gd lqfdvvr
- Dssdfduh whfqlfkh glsrvl}lrqdp hqwr h ilvvdjjlr
- Xwld}}duh whfqlfkh glvrusdvvr wudh fdqdd}}d}lrqlh gludffrugr frq ltxdgul hdwwulfl
- Hvhjxlh ol srvd ghlfdyl
- Fdeoduh frp srqhqwl/dssduhffkldwxuh h txdgulhdwwulfl
- Uhdd}}duh lp slqwlglwhud
- P hwwhuh lq rshud lp slqwlglsurwh}lrqh gdoh vfdulfkh dwp rvihulfkh

UNAE Istituto di qualificazione delle imprese d'installazione di impianti

43

44