



arpav

Seminario tecnico

Le verifiche delle Protezioni contro le Scariche Atmosferiche
D.Lgs 81/08

Relatore: dott. Brizzi Roberto
TECNICO ARPAV

Con il patrocinio di



in collaborazione con:



ASSOCIAZIONE PICCOLE E MEDIE IMPRESE DELLA PROVINCIA DI VERONA



STORIA DELLA LEGISLAZIONE DELLE SCARICHE ATMOSFERICHE

- Nel tempo ci sono state varie evoluzioni legislative e quindi bisognerà ragionare in base alla data di inizio attività.
- Dal 1955 al Gennaio 2002 tutte le ditte che avevano lavoratori subordinati o ad essi equiparati dovevano secondo il DPR 547/55 presentare il modello ministeriale "Controllo installazioni e dispositivi contro le scariche atmosferiche" modello A (DM 12/09/59) che era solitamente di colore azzurro



arpav

STORIA DELLA LEGISLAZIONE DELLE SCARICHE ATMOSFERICHE

1981 1982 1983 1984 1985 1986 1987 1988 1989 1990 1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000

g

Mod. A

Norme di prevenzione degli infortuni sul lavoro

Controllo installazioni e dispositivi contro le scariche atmosferiche

(Art. 40 D.P.R. 27 Aprile 1955, n. 547)

Provincia VR
N. 3413/A (1)

DITTA Esso ITALIANA Spa

SEDE SOCIALE VIA CASTELLO DELLA TAGLIANA ROM. ATTIVITA' DISTRIBUZIONE CARBURANTI

Località dello stabilimento, cantiere, lavori:

Comune MARTINO B/A (VR) Via SS.M. Km 309+110 N. _____ CAP _____

DENUNCIA delle installazioni e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche.

Data della denuncia _____

(2) Impianti esistenti alla data del 1° gennaio 1960
 Prima installazione
 Sostitutiva o aggiuntiva per modifiche

ATTUATI A NORMA:

(2) Dell'art. 38 lett. a) del D.P.R. 547 (vedere D.P.R. 26 maggio 1959 n. 689)
 Azienda o lavorazione prevista dall'art.36 tab. A)
 Azienda o lavorazione prevista dall'art.36 tab. B)
 Dell'art. 38 lett. b) del D.P.R. 547 (caminii industriali)
 Dell'art. 39 del D.P.R. 547 (strutture metalliche degli edifici e delle opere provvisorie, grandi recipienti ed apparecchi metallici situati all'aperto).

ELEMENTI DESCRITTIVI DEGLI IMPIANTI PROTETTI 1) N°2 SERBATOI INTERRATI DA M³ SUPER
N°2 SERBATOI INTERRATI DA M³ GASOLIO. N°1 SERBATOIO INTERRATO DA M³ BENSINA
SSp. N°1 SERBATOIO INTERRATO DA M³ OLIO MISCELA. N°1 SERBATOIO INTER-
RATO DA M³ OLIO ESAUSTO. 2) N°4 COLONNINE EROGATRICI M.C.U.I. N°2
DOPPIO EROGATORE SUPER A DOPPIO EROGATORE GASOLIO. N°1 MISCELATORE
PER IL GAS DA LUMINOSA. 3) INSEDE LUMINOSE. 4) ATTREZZATURE DA

Stampa: **UFFICIO REGIONALE DI VERONA**
UFFICIO PROVINCIALE DI VERONA
 21 FEB 1990
 Prot. N. 12788

LA DITTA **ESSO ITALIANA S.p.A.**
 UFFICIO VENDITE DI VERONA
 Cap. Area Commerciale
 (Dr. A. Zanobetta)

(1) Numero distintivo della Ditta la cui assegnazione è riservata all'Ispettorato del Lavoro.
 (2) Indicare con crocetta sul quadretino la corrispondenza.

ENPI 10

N. d'ordine	Descrizione impianto	Destinazione (1)	Sistema di protezione (2)	ASTE	PINTE	CONDUTTORE	Tipi (3)	Sezione minima mm ² (4)	Tipi (5)	Tipi (6)	Tipi (7)	NOTE
1	SERBATOI		V				C 64	50mm ²	C		T	
2	SERBATOI		V				C 64	10mm ²	C		T	
3	EROGATORI		V				C 64	25mm ²	C		T	
4	INSEDE		V				C 64	50mm ²	C		T	
5	ATTREZZATURE		V				C 64	16mm ²	C		T	

Per la compilazione del presente foglio vale il seguente indice delle abbreviazioni:
 (3) a = Edificio a norma dell'art. 36 a); b = Impianti a norma dell'art. 36 a); c = Edificio a norma dell'art. 36 b); d = Impianti a norma dell'art. 36 b); e = Camini industriali; f = Strutture metalliche di grandi dimensioni; g = Strutture metalliche di notevoli dimensioni situati all'aperto.
 (4) A = Acciaio; B = Alluminio; C = Cavo; D = Cavo; E = Cavo; F = Cavo; G = Cavo; H = Cavo; I = Cavo; J = Cavo; K = Cavo; L = Cavo; M = Cavo; N = Cavo; O = Cavo; P = Cavo; Q = Cavo; R = Cavo; S = Cavo; T = Cavo; U = Cavo; V = Cavo; W = Cavo; X = Cavo; Y = Cavo; Z = Cavo.
 (5) A = Acciaio; B = Alluminio; C = Cavo; D = Cavo; E = Cavo; F = Cavo; G = Cavo; H = Cavo; I = Cavo; J = Cavo; K = Cavo; L = Cavo; M = Cavo; N = Cavo; O = Cavo; P = Cavo; Q = Cavo; R = Cavo; S = Cavo; T = Cavo; U = Cavo; V = Cavo; W = Cavo; X = Cavo; Y = Cavo; Z = Cavo.
 (6) A = Acciaio; B = Alluminio; C = Cavo; D = Cavo; E = Cavo; F = Cavo; G = Cavo; H = Cavo; I = Cavo; J = Cavo; K = Cavo; L = Cavo; M = Cavo; N = Cavo; O = Cavo; P = Cavo; Q = Cavo; R = Cavo; S = Cavo; T = Cavo; U = Cavo; V = Cavo; W = Cavo; X = Cavo; Y = Cavo; Z = Cavo.
 (7) A = Acciaio; B = Alluminio; C = Cavo; D = Cavo; E = Cavo; F = Cavo; G = Cavo; H = Cavo; I = Cavo; J = Cavo; K = Cavo; L = Cavo; M = Cavo; N = Cavo; O = Cavo; P = Cavo; Q = Cavo; R = Cavo; S = Cavo; T = Cavo; U = Cavo; V = Cavo; W = Cavo; X = Cavo; Y = Cavo; Z = Cavo.



STORIA DELLA LEGISLAZIONE DELLE SCARICHE ATMOSFERICHE

- Chi era soggetto alla presentazione?
- A seguito del DPR 547/55 venne emanato il DPR 689 del 59 che era composto da due tabelle.
- La prima tabella formata da 54 punti, prendeva in considerazione le lavorazioni che si svolgevano in azienda mentre la seconda di soli 7 punti prendeva in considerazione le dimensioni dell'azienda.
- Era semplice in questo modo anche per il Datore di Lavoro verificare se la sua azienda rientrava nell'obbligo di presentazione.



STORIA DELLA LEGISLAZIONE DELLE SCARICHE ATMOSFERICHE

- Nel caso il datore di lavoro accertava che la sua azienda rientrava in uno dei punti di queste due tabelle, doveva presentare il modello "A" Controllo Installazioni e Dispositivi Contro le Scariche Atmosferiche" nei stessi modi del modello "B".
- L'obbligo della presentazione del modello "A" era anche per chi aveva in azienda i camini industriali e strutture metalliche degli edifici e delle opere provvisionali, e grandi recipienti ed apparecchi metallici situati all'aperto.
- Questo obbligo è decaduto nel 2008 all'entra in vigore del D.Lgs 81/08 che ha abrogato il DPR 547/55.



STORIA DELLA LEGISLAZIONE DELLE SCARICHE ATMOSFERICHE

- Dal 1994 il modello A non doveva più essere presentato all'ASL di competenza ma solo all'ISPESL.
- Se non era presentato a mano in duplice copia, al datore di lavoro non restava nessun documento di avvenuta presentazione.
- Dal gennaio 2002 a seguito del DPR 462/01 la procedura è cambia radicalmente.



arpav

STORIA DELLA LEGISLAZIONE DELLE SCARICHE ATMOSFERICHE

- Non c'è più l'obbligo di presentare il modulo "A" ma si introduce l'obbligo per il datore di lavoro di presentare una copia della dichiarazione di conformità rilasciata dall'installatore dell'impianto elettrico completa di un modulo di accompagnamento all'INAIL (fino a luglio 2010 era ISPESL) ed una copia all'ARPAV.

D.Lgs 81/08



arpav

Articolo 84

Protezioni dai fulmini recita:

1. Il datore di lavoro provvede affinché gli edifici, gli impianti, le strutture, le attrezzature, siano protetti dagli effetti dei fulmini realizzati secondo le norme tecniche. (Ad oggi CEI 81-10)

DPR 462/01



arpav

E' UGUALE ALL'IMPIANTO DI MESSA A TERRA

Art. 1

Ambito di applicazione

Art. 2.

Messa in esercizio e omologazione dell'impianto

Art. 3

Verifiche a campione

Art. 4

Verifiche periodiche - Soggetti abilitati

Art. 7.

Verifiche straordinarie

Art. 8.

Variazioni relative agli impianti



DOCUMENTI CHE DEVONO ESSERE PRESENTI IN AZIENDA

- Copia modello “A” o Certificato di Conformità con ricevuta di avvenuta presentazione all'INAIL (o ISPESL) e all'ARPAV; il Certificato di Conformità **DEVE** essere completo degli allegati obbligatori;
- L'impianto di dispersione dell'impianto di terra deve essere visibile o rilevabile da una planimetria indicante la posizione e loro natura dei dispersori;
- Relazione tecnica relativa alla protezione delle strutture contro i fulmini CEI EN 62305-1/4 (classificazione CEI 81-10/1-4) a firma di un professionista iscritto all'albo professionale.



arpav

COME RICHIEDERE LA VERIFICA PERIODICA AD ARPAV

Spett. ARPAV
Servizio Controlli Impiantistici
Sede di VERONA
Via Dominutti 8 - 37135 Verona

(Vedasi l'elenco completo degli indirizzi PEC delle Sedi ARPAV, riportato nella pagina seguente)

OGGETTO: Richiesta di verifica periodica

Con la presente il sottoscritto datore di lavoro della Ditta in qualità di con sede sociale in via cap tel fax PEC ubicazione impianto: Località via soggetto alle norme del D.Lgs. 81/08 per la presenza di lavoratori subordinati e/o equiparati

CHIEDE

- la prescritta verifica periodica : biennale quinquennale, dei seguenti impianti:
- Messa a terra
 - Elettrici in luoghi con pericolo di esplosione
 - Protezione contro le scariche atmosferiche

DICHIARA

- la seguente tipologia di ambiente d'installazione :
- ordinario (non ricompreso nelle altre fattispecie)
 - cantiere
 - uso medico
 - a maggior rischio in caso d'incendio

e i seguenti elementi tariffari : potenza totale installata kW, alimentazione da:

- rete a B.T.
- cabina elettrica MT/BT
- impianto autonomo di produzione
- N° Parafulmini ad asta .
- Superficiemq Parafulmini a gabbia.
- N° Strutture metalliche edifici, opere provvisoriale, recipienti ed apparecchi metallici

A tal fine comunica che la documentazione tecnica relativa alla denuncia a suo tempo presentata all'ISPESL e la dichiarazione di conformità dell'installazione sono disponibili in sede di verifica.

Per comunicazioni relative alla presente (appuntamento, orari, delucidazioni), telefonare a:

.....
IL DATORE DI LAVORO
(Timbro e firma)

Se l'impianto è stato "omologato" dall'elettricista che ha redatto il certificato di conformità per la prima verifica periodica si utilizza il seguente modulo (allegato D):

Informativa ai sensi dell'art. 13 del Decreto Legislativo 30 Giugno 2003, n. 196

Si informa l'interessato/a che il trattamento dei dati personali forniti dalla medesimo/a con il presente modulo è finalizzato unicamente allo svolgimento di compiti istituzionali, nel rispetto dei principi di necessità e pertinenza ed avverrà presso l'ARPAV, avente sede legale in PADOVA - Via Matteotti, n. 27 - 35137 PADOVA con l'utilizzo di procedure anche informatizzate, nei modi e nei limiti necessari per perseguire le predette finalità, anche in caso di eventuale comunicazione a terzi (Enti Pubblici o soggetti privati nei limiti previsti da Leggi o Regolamenti). Il conferimento di tali dati è necessario per consentire l'espletamento della prestazione richiesta e la mancata indicazione comporterà l'impossibilità di erogare la medesima. All'interessato/a sono riconosciuti i diritti di cui all'art. 7 del Decreto Legislativo 196/2003 e, in particolare, il diritto di accedere ai propri dati personali, di poterne chiedere la rettifica, l'aggiornamento e la cancellazione, se incompleti, erronni o raccolti in violazione di legge, nonché di opporsi al trattamento per motivi legittimi. Titolare del trattamento dei predetti dati è l'ARPAV ed il Responsabile del trattamento dei dati cui l'interessato/a può rivolgersi per l'esercizio dei propri diritti è il Dirigente Responsabile del Servizio cui affide la Struttura competente nel procedimento connesso alla presente richiesta.

Inviare il presente modulo alla Sede ARPAV Competente:

Sede di Belluno - Via Tomes, n. 5 - 32100 Belluno - Tel. 0437/935511 - Telefax 0437/30340 - PEC: dapbi@pec.arpav.it
Sede di Padova - Via Ospedale, n. 22 - 35121 Padova - Tel. 049/8227801 - fax 049/8227850 - PEC: dappo@pec.arpav.it
Sede di Rovigo - Viale Porta Po, n. 87 - 45100 Rovigo - Tel. 0429/472511 - Telefax 0429/473001 - PEC: dapro@pec.arpav.it
Sede di Treviso - Via S. Barbara, n. 5/a - 31100 Treviso - Tel. 0422/588500 - Telefax 0422/588516 - PEC: dapt@pec.arpav.it
Sede di Venezia - Via Lissa, n. 6 - 30171 Mestre (VE) - Tel. 041/5446511 - Telefax 041/5445500 - PEC: dapve@pec.arpav.it
Sede di Verona - Via Dominutti, n. 8 - 37135 Verona - Tel. 045/8016011 - Telefax 045/8016700 - PEC: dapvi@pec.arpav.it
Sede di Vicenza - Via Zamenhof, nn. 353/355 - 36100 Vicenza - Tel. 0444/217311 - Telefax 0444/217347 - PEC: dapvi@pec.arpav.it



arpav

COME RICHIEDERE LA VERIFICA PERIODICA AD ARPAV

- Se l'impianto è già stato verificato almeno una volta da ARPAV il modulo da presentare è il seguente: →

ALLEGATO C

Spett. ARPAV
Servizio Controlli Impiantistici
Sede di Verona
Via Dominutti 8 37135 Verona

(Vedasi l'elenco completo degli indirizzi PEC delle Sedi ARPAV, riportato a piè di pagina)

OGGETTO: Richiesta di verifica periodica a norma dell'art. 4/6 del DPR 462/2001.
(Il presente modulo deve essere utilizzato per gli impianti già denunciati all'ENPI ed all'ARPAV e già immatricolati).

Con riferimento agli obblighi di cui al DPR in oggetto questa Ditta richiede cortesemente l'effettuazione della verifica periodica

BIENNALE QUINQUENNALE

DELL'IMPIANTO/I MATRICOLA _____ / _____

NOTE: _____

Distinti saluti.

La Ditta

Timbro e firma

N.B.: Si ricorda che ai sensi dell'art. 4 del DPR 462/2001 la periodicità delle verifiche è stabilita in anni 2 (due) per gli impianti relativi a cantieri, locali ad uso medico e negli ambienti a maggior rischio in caso di incendio, anni 5 (cinque) per i rimanenti impianti non rientranti nelle fattispecie prima richiamate.

Inviare il presente modulo alla Sede ARPAV Competente:

Sede di Belluno - Via Tomes, n. 5 - 32100 Belluno - Tel. 0437/935511 - Telefax 0437/30340 - PEC: dapbi@pec.arpav.it
Sede di Padova - Via Ospedale, n. 22 - 35121 Padova - Tel. 049/8227801 - fax 049/8227850 - PEC: dappd@pec.arpav.it
Sede di Rovigo - Viale Porta Po, n. 87 - 45100 Rovigo - Tel. 0425/473211 - Telefax 0425/473201 - PEC: dapro@pec.arpav.it
Sede di Treviso - Via S. Barbara, n. 5/a - 31100 Treviso - Tel. 0422/558500 - Telefax 0422/558516 - PEC: dapvt@pec.arpav.it
Sede di Venezia - Via Lissa, n. 5 - 30171 Mestre (VE) - Tel. 041/5445511 - Telefax 041/5445500 - PEC: dapve@pec.arpav.it
Sede di Verona - Via Dominutti, n. 8 - 37135 Verona - Tel. 045/8016611 - Telefax 045/8016700 - PEC: dapvr@pec.arpav.it
Sede di Vicenza - Via Zamenhof, nn. 353/355 - 36100 Vicenza - Tel. 0444/217311 - Telefax 0444/217347 - PEC: dapvi@pec.arpav.it

MOD010 Allegato "C" del 16/09/2013



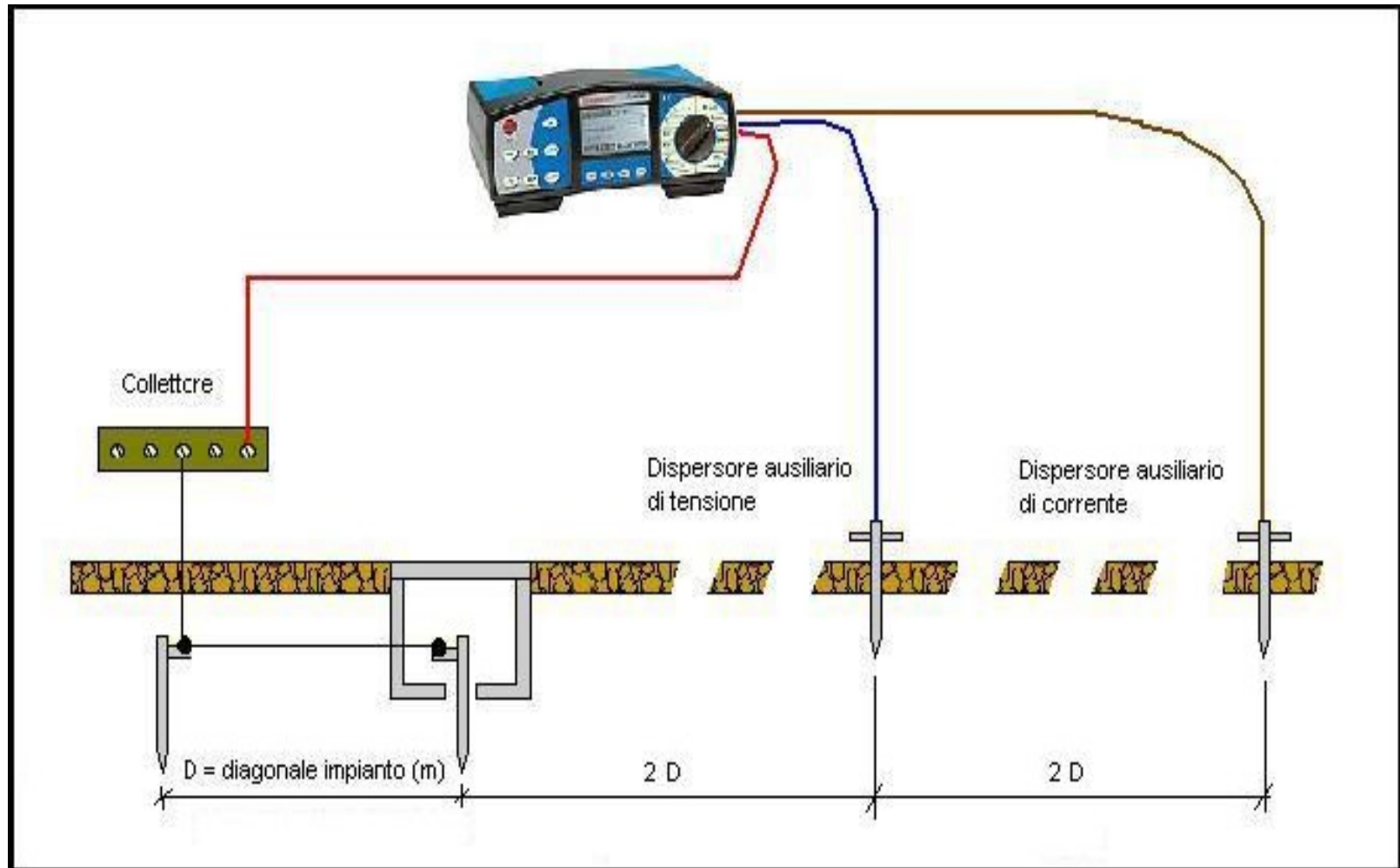
arpav

La verifica delle Scariche Atmosferiche si divide nelle seguenti fasi

- Controllo documentazione tecnica presente in azienda;
- Controllo visivo delle giunzioni degli organi di captazione e delle giunzioni;

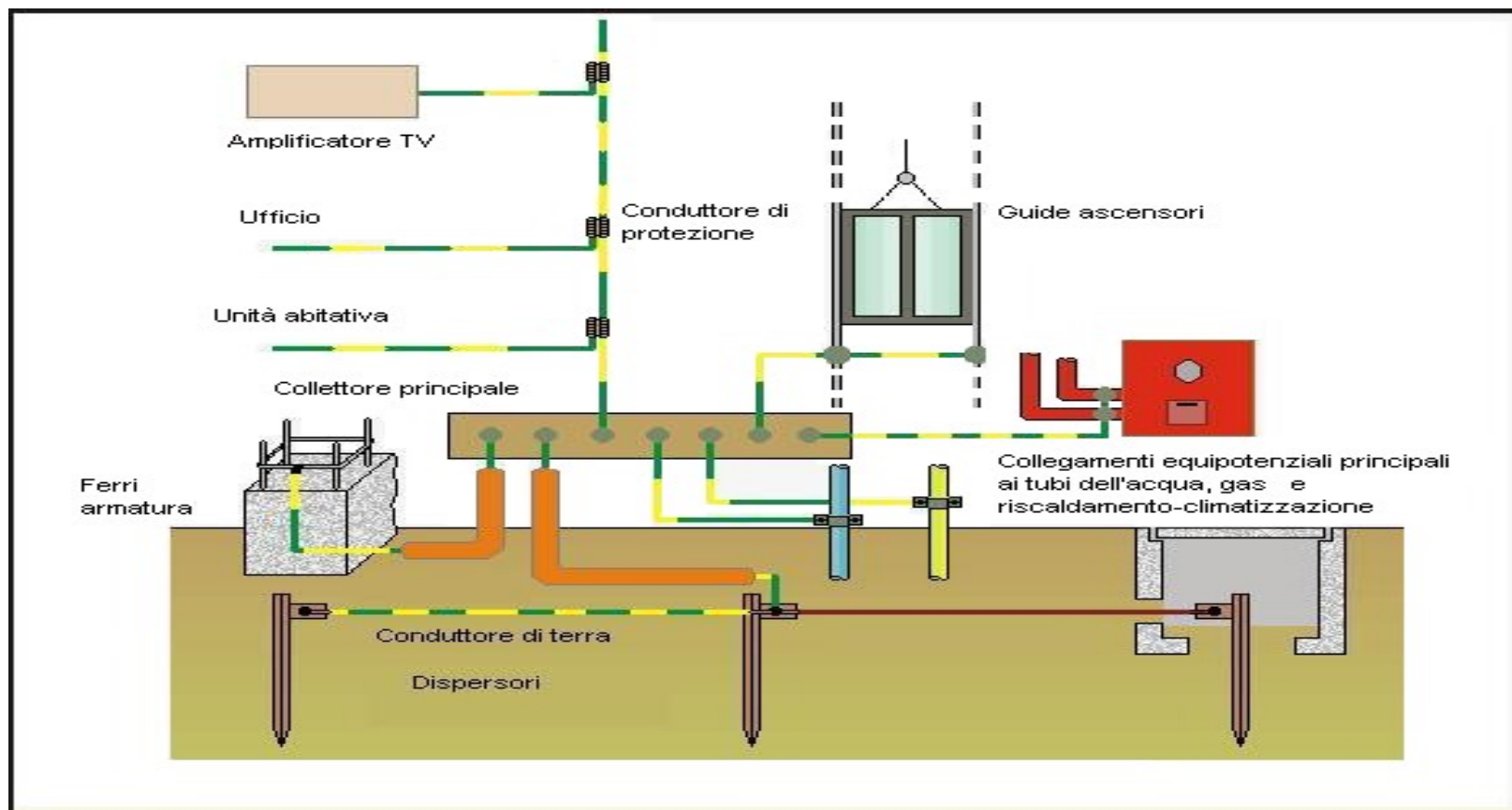


Misura del valore dell'impianto di messa a terra;





- Verifica della continuità tra l'impianto di messa a terra e le masse e masse estranee, equipotenziali;





Redazione del verbale di verifica

ARPAV
Agenzia Regionale
per la Prevenzione e
Protezione Ambientale
del Veneto

Direzione Tecnica
Servizio Controlli Impiantistici
Via Alberto Dominutti, 8
37135 Verona Italy
Tel. +39 045 8016722
Fax +39 045 8016888
e-mail: arpa@arpa.veneto.it
Responsabile del Procedimento: Ing. Michele Sinisi
MO803IVR REV. 0 DEL 30.09.2011

CONTROLLO INSTALLAZIONI E DISPOSITIVI CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE

VERBALE DI VERIFICA DEL 16.04.2014 Matr: A/4851
EFFETTUATA NEI GIORNI 10.4.2013 - 20.09.2013 - 16/4/2014
Visita in data precedente 14.05.2008 (interno all'ufficio ARPAV)

Il sottoscritto funzionario MAROGNA PER. IND. CESARE del Servizio Controlli Impiantistici, dell'ARPAV Direzione Tecnica, ha proceduto al controllo installazioni e dispositivi contro le scariche atmosferiche nello stabilimento/cantiere della ditta ...
esercente TRASFORMAZ. PROD. AGRIC. nel comune di S. PIETRO DI M. - loc. BONAVIGNA
in via del LAVORO al numero 22
rilevando le seguenti caratteristiche:

a) Parti protette e sistema di protezione adottato per ciascuna di esse: Reparti di stoccaggio e a. d. s. (strutture con impianto a gabbia); equipotenziale

b) Caratteristiche costruttive delle aste e delle punte: /

c) Corde terminali e reti: in Ferro - Lincate di 10 mm e corde d'rame delle sez. 35-50 mm²

d) Dispensori: Impianto di terra generale ed unico.

Il valore della resistenza in ohm, misurati col metodo della C.I.D.T.
rilevando un valore pari a 0,424 Ω

UNICO				
0,424 Ω				

Note:

Segue Pag. 1/2

MO803IVR REV. 0 DEL 30.09.2011

ARPAV Sede Regionale Via Matteotti, 27 35137 Padova Italy	Centr. +39 049 8239301-303 Codice Fiscale 92111430283 Partita IVA 03382700288 e-mail: arpa@arpa.veneto.it www.arpa.veneto.it	Direzione Generale Tel. +39 049 8239341 Fax +39 049 660966	Struttura: Servizio Controlli Impiantistici Responsabile del procedimento: Ing. Sinisi Michele Tel. +39 045 8016721-722-723 Fax +39 045 8016888
---	--	--	--

ARPAV
Agenzia Regionale
per la Prevenzione e
Protezione Ambientale
del Veneto

Data 16.04.2014 N° verb. A/4851

In relazione a quanto accertato si sono riscontrate le seguenti deficienze che debbono essere eliminate: 1) Ripristinare i vari componenti dell'impianto di protezione contro i fulmini in modo che risultino correttamente installati (calate, scanaloni, captatori ecc.) CEI 81-10. Si dispone che le ditte attenti nel termine di 180 giorni a partire da oggi.

Eventuali osservazioni: Ai sopralluoghi hanno assistito il sig. BERIO DI FRANCO (tecnico esteso), MENINI GIORGIO (di punto) e Fiume per ricevuto il sig. ACCIARIATO geom. GARZANO

per ricevuta:

Il rappresentante della ditta

Il Funzionario ARPAV
Marogna per Ind. Cesare

Ing. Sinisi Michele

Pag. 2/2

MO803IVR REV. 0 DEL 30.09.2011

ARPAV Sede Regionale Via Matteotti, 27 35137 Padova Italy	Centr. +39 049 8239301-303 Codice Fiscale 92111430283 Partita IVA 03382700288 e-mail: arpa@arpa.veneto.it www.arpa.veneto.it	Direzione Generale Tel. +39 049 8239341 Fax +39 049 660966	Struttura: Servizio Controlli Impiantistici Responsabile del procedimento: Ing. Sinisi Michele Tel. +39 045 8016721-722-723 Fax +39 045 8016888
---	--	--	--



GRAZIE PER L'ATTENZIONE