



Mod. T1 20941

SERVIZIO SICUREZZA ELETTRICA

CONTROLLO IMPIANTO DI MESSA A TERRA (Art. 4 - D.P.R. 22 ottobre 2001 n°462)									
Codice impianto T 078 / 0007		Tipologia ambiente Università		Potenza installata (kW) 1500 kW		Impianto elettrico alimentato da <input type="checkbox"/> Rete pubblica in BT <input type="checkbox"/> Impianto di prod. autonoma <input checked="" type="checkbox"/> Cabina di trasf. alim. in MT <input type="checkbox"/> Cabina di trasf. alim. in AT			
Ragione sociale Utente UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI LECCE				Indirizzo installazione Via Lecce - Monteroni					
CAP 73100		Località / Comune LECCE		Codice Comune		Prov./ Stato LE/TA		Telefono	
Data verifica 13 02 08		Tipo verifica <input checked="" type="checkbox"/> Periodica <input type="checkbox"/> Straordinaria		Ore da addebitare		Ispettore ECO S.p.A. Ing. Gianluca LUCA		Tipo prossima verifica <input checked="" type="checkbox"/> Periodica <input type="checkbox"/> Straordinaria	
						2 8 6		Data prossima verifica 1 3 0 2 1 0	

VERBALE DI VERIFICA PERIODICA / STRAORDINARIA

Il sottoscritto ispettore delegato [redacted] ha proceduto il giorno 13 Febbraio 2008 alla verifica dell'impianto di cui sopra ed a seguito dei controlli effettuati, ha rilevato le seguenti caratteristiche:

1 - Descrizione dell'impianto di terra (conduttori, connessioni e dispersori)

Impianto Esterno: conduttore in corda di rame nuda da 50/70mmq - Impianto Interno: conduttori in cavo giallo-verde aventi sezioni pari ai rispettivi conduttori di fase. Dispersori: picchetti a croce in acciaio zincato posti in appositi pozzetti ispezionabili e segnalati. Giunzioni: bullonate e morsettate

CABINA "A": Edifici A-B-C-D-E-F

2 - Il valore della resistenza totale di terra, misurato con il metodo: ☒ Volt-amperometrico ☐ R globale (L-PE) ☐ A bassa I (<15mA), cfr. con R=0 (N-PE) e **0,4 Ω**

3 - Coordinamento lato BT (impianti TT e TN)

PROVA DEGLI INTERRUITORI DIFFERENZIALI (TT e TN)						MISURA DELLE IMPEDENZE GLOBALI ANELLO DI GUASTO (TN)					
A	B	C	D	E	F	A	B	C	D	E	F
I _{Δn}	I _{Δn}	I _{Δn}	I _{Δn}	I _{Δn}	I _{Δn}	Z = 0,035Ω	Z = 0,045Ω	Z = 0,04Ω	Z =	Z =	Z =
Esito Prova:	Esito Prova:	Esito Prova:	Esito Prova:	Esito Prova:	Esito Prova:	Esito Prova:	Esito Prova:	Esito Prova:	Esito Prova:	Esito Prova:	Esito Prova:
<input checked="" type="checkbox"/> POS <input type="checkbox"/> NEG	<input checked="" type="checkbox"/> POS <input type="checkbox"/> NEG	<input checked="" type="checkbox"/> POS <input type="checkbox"/> NEG	<input checked="" type="checkbox"/> POS <input type="checkbox"/> NEG	<input checked="" type="checkbox"/> POS <input type="checkbox"/> NEG	<input checked="" type="checkbox"/> POS <input type="checkbox"/> NEG	<input checked="" type="checkbox"/> POS <input type="checkbox"/> NEG	<input checked="" type="checkbox"/> POS <input type="checkbox"/> NEG	<input checked="" type="checkbox"/> POS <input type="checkbox"/> NEG	<input checked="" type="checkbox"/> POS <input type="checkbox"/> NEG	<input checked="" type="checkbox"/> POS <input type="checkbox"/> NEG	<input checked="" type="checkbox"/> POS <input type="checkbox"/> NEG

4 - Coordinamento lato AT/MT (impianti TN)

- ☒ Il valore di terra misurato rientra nei limiti di sicurezza consentiti dalla norma CEI 11-1 in vigore in relazione alla corrente di guasto monofase a terra ed al tempo di intervento delle protezioni comunicati dall'Ente Distributore con lettera Prot. n° **0095885** del **03/03/2008**
- ☐ L'impianto di terra fa parte di un impianto globale (dichiarato dall'Ente Distributore)
- ☐ Sono state eseguite le misurazioni delle tensioni di contatto e passo con esito favorevole (cfr. rapporto di prova allegato)

In relazione a quanto accertato si sono riscontrate le seguenti deficienze che devono essere eliminate

Eventuali osservazioni:

- Dati forniti dall'ENEL: $I_g=322A$ - $I_s=0,69s$
- Effettuate con esito positivo le verifiche di continuità su vari punti dell'impianto di messa a terra, le prove di funzionamento su interruptori differenziali e la misura dell'impedenza dell'anello di guasto su alcuni quadri di cabina (criterio a campione)
- Si confermano le osservazioni di cui ai punti [2-6] del modello TA n.1552 relativo al verbale della precedente verifica in data 24.03.2004

Strumenti utilizzati: **ASITA INS2000 - ASITA LOOP2000 - ASITA RTE2000 - ASITA DIF2000 - HT MAXTEST - HT 5080**

Foglio 1/1

Data: **13.02.2008**

Legenda colori: Copie Verbale

Copia Bianca Ingegnere ECO S.p.A.

Copia Verde UTENTE

Per ricevuta

L'Utente o il suo rappresentante

[Firma]

[Redacted area]



Mod. T2 1637

SERVIZIO SICUREZZA ELETTRICA

CONTROLLO INSTALLAZIONI CONTRO SCARICHE ATMOSFERICHE (Art. 4 - D.P.R. 22 ottobre 2001 n°462)											
Codice impianto T 078 / 0007		Tipologia ambiente Università		Tipo Impianto A maglia		Unità	Aste n°	Superficie m²	Isol	Raggr	Elem. n°
Ragione sociale Utente UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI LECCE				Indirizzo installazione Via Lecce - Monteroni							
C.A.P. 73100		Località / Comune Lecce		Codice Comune	Prov. / Stato LE/ITA	Telefono		Settore attività UNIVERSITA'			
Data verifica 13 02 08		Tipo verifica <input checked="" type="checkbox"/> Periodica <input type="checkbox"/> Straordinaria		Ore da addebitare	Ispettore ECO S.p.A. Ing. Gianluca LUCA		Tipo prossima verifica <input checked="" type="checkbox"/> Periodica <input type="checkbox"/> Straordinaria		Data prossima verifica 13 02 10		

VERBALE DI VERIFICA PERIODICA / STRAORDINARIA

Il sottoscritto ispettore delegato **[redacted]** ha proceduto il giorno **13 Febbraio 2008** alla verifica dell'impianto di cui sopra ed a seguito dei controlli effettuati, ha rilevato le seguenti caratteristiche:

1 - Parti protette e sistema di protezione adottato per ciascuna di esse

Tutti gli edifici sono protetti con gabbia di Faraday a maglia

1) Captatori: bandelle in acciaio zincato

2) Conduttori di calata: ferri di armatura dei pilastri, bullonati sulle sommità

2 - Caratteristiche costruttive delle aste e delle punte

|||||

3 - Corde terminali e reti

|||||

4 - Dispersioni: 1) Anello di corda di rame nuda da 50/70mmq interrato

2) Picchetti in acciaio zincato a croce

5 - Il valore della resistenza totale di terra, misurato con il metodo: ☒ Voll-ampereometrico ☐ R globale (L-PE) ☐ A bassa I (<15mA), cfr con R=0 (N-PE) è **0,4 Ω**

In riferimento al verbale di Collaudo rilasciato dal comando dei Vigili del Fuoco di **[redacted]** in data **[redacted]** ha inoltre rilevato:

|||||

In relazione a quanto accertato si sono riscontrate le seguenti deficienze che devono essere eliminate:

|||||

Eventuali osservazioni:

Effettuata la misurazione della resistività del terreno (CEI 81-2)

$\rho=162 \Omega \cdot m$ ($d=4m$)

Verifica effettuata presso gli edifici A-B-C-D-E-F dell'ECOTEKNE - Cabina "A"

Effettuata con esito positivo la verifica di continuità tra captatori e impianto esterno di messa a terra

Foglio 1/1

Per ricevuta:

(L'Utente o il suo rappresentante)

Data: **13 Febbraio 2008**

Legenda colori Copie Verbale:

- Copia Bianca (originale) ECO S.p.A

- Copia Gialla: UTENTE