

Data: 10 febbraio 2007

**VERIFICA IMPIANTO DI TERRA SISTEMA TT**  
**AI SENSI D.P.R.462/01**  
*(ABILITAZIONE DEL 18/02/2003 G.U.R.I. N. 72 DEL 27/03/2003)*

**PERIODICA**

**STRAORDINARIA**

DITTA "SCUOLA ELEMENTARE SINIGAGLIA" CE-0336-A-SEL01  
INDIRIZZO IMPIANTO Corso Sebastopoli, 258 - Torino  
ATTIVITÀ LAVORATIVA Scuola

Il sottoscritto p.i. **Francesco Ghiberto** dell'Organismo di Ispezione **Eurisp Italia S.r.l.**, iscritto al Ministero delle Attività Produttive, si è recato presso la ditta in oggetto per procedere alla verifica dell'impianto di terra, rilevando quanto segue:

**Denuncia impianto**

Modello B Data denuncia: 17 giugno 1981

Dichiarazione di conformità Riferimento: 5204 Enpi

Anno di prima installazione: precedente 1990

**Personale preposto all'impianto presente alla verifica**

Sig. Adriano Andreasi Ditta IRIDE S.p.A.

Per l'effettuazione della verifica si è fatto riferimento a quanto stabilito dalla normativa vigente, alla guida CEI-MAP 0-14, alla guida CEI 0-11 e alle procedure formalizzate dall'Organismo Eurisp Italia S.r.l. nel Manuale della Qualità.

EURISP ITALIA S.r.l.

Via Brione, 28/A - 10143 Torino  
Tel 011 7716222 - Fax 011 7714544  
e-mail: eurisp@eurispitalia.it  
CF/P.IVA 08402240017  
G.U.R.I n.72 del 27-03-2003

### Caratteristiche dell'impianto elettrico

Alimentazione ordinaria:  Rete di distribuzione BT  
Potenza disponibile: 98 [kW]  
Tensione di ingresso: 400 [V]  
Presenza ambienti uso medico:  No  Si  
(vedi ALLEGATO A "Ambienti ad uso medico")

### Caratteristiche del sistema disperdente

#### TIPO DI DISPERSORE

Picchetti non rilevabili.  
Collegamento a ferri di armatura cemento armato.

#### TIPO DI CONDUTTORE DI TERRA

Corda in rame isolata di sezione 50 mm<sup>2</sup>.

#### TIPO DI CONDUTTORE DI PROTEZIONE

Conduttori di sezione pari a quella del conduttore di fase della stessa condotta.

#### TIPO DI CONDUTTORE EQUIPOTENZIALE

Conduttori unipolari isolati G/V di varie sezioni.

#### TIPO DI CONNESSIONE

Tramite morsetti a pettine, capicorda e imbullonature varie.

---

EURISP ITALIA S.r.l.

Via Brione, 28/A – 10143 Torino  
Tel 011 7716222 – Fax 011 7714544  
e-mail: eurisp@eurispitalia.it  
CF/P.IVA 08402240017  
G.U.R.J n.72 del 27-03-2003

**Analisi della documentazione**

	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NA</b>
Presenza della dichiarazione di conformità ai sensi della L. 46/90:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Presenza del progetto:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invio della denuncia agli Enti preposti:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Esame a vista**

	<b>SI</b>	<b>NO</b>
Buono stato di conservazione dell'impianto disperdente:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Misura della resistenza di terra**

Metodo utilizzato:	<input type="checkbox"/> Voltamperometrico <input checked="" type="checkbox"/> Semplificato
Ambiente:	<input checked="" type="checkbox"/> Ordinario ( $R_a \times I_a \leq 50 \text{ V}$ ) <input type="checkbox"/> Speciale ( $R_a \times I_a \leq 25 \text{ V}$ )
Denominazione dispositivo a corrente differenziale di riferimento:	INTERRUTTORE GENERALE
Costruttore:	MERLIN GERIN
Modello:	NS160N 4Px160A
$I_{dn}$ (fissa):	-- [A]
$I_{dn}$ (regolabile) taratura attuale:	1 [A]
Tempo (istantaneo/regolabile):	regolabile
Tempo (regolabile) taratura attuale:	150 [ms]

EURISP ITALIA S.r.l.

Via Brione, 28/A – 10143 Torino  
Tel 011 7716222 – Fax 011 7714544  
e-mail: eurisp@eurispitalia.it  
CF/P.IVA 08402240017  
G.U.R.I n.72 del 27-03-2003

<b>Misure:</b>			
	Misura 1	Misura 2	Misura 3
Rg [ $\Omega$ ]	0,15	0,14	0,15
<b>Rg medio [<math>\Omega</math>]</b>	<b>0,15</b>		

<b>Valutazione dell'errore strumentale della misura:</b>	
Precisione strumento	$\pm(5\%+3 \text{ digit})$
Errore strumentale assoluto [ $\Omega$ ]	0,04
Fascia di valore di Rg [ $\Omega$ ]	0,11 ÷ 0,18

Valore resistenza di terra: **0,18 [ $\Omega$ ]**

Pertanto il valore di  $R_T$  deve risultare:

$$R_T \leq \frac{U_a}{I_d} = \frac{50}{1} = 50,00 \Omega$$

La verifica è positiva?  **Si**  
 **No**

La misura è stata fatta in condizioni di ordinario funzionamento.

**Prova dei conduttori di protezione ed equipotenziali**

Si sono riscontrate non conformità:

**SI**  **NO**

**Prova degli interruttori differenziali**

Si sono riscontrate non conformità:

**SI**  **NO**

EURISP ITALIA S.r.l.

Via Brione, 28/A – 10143 Torino  
Tel 011 7716222 – Fax 011 7714544  
e-mail: eurisp@eurispitalia.it  
CF/P.IVA 08402240017  
G.U.R.I n.72 del 27-03-2003

**Elenco della documentazione disponibile presso l'impianto utilizzata all'atto della verifica**

- "Dichiarazione di conformità alla regola dell'arte lavori di manutenzione straordinaria degli impianti elettrici nell'edificio scolastico" del 20 dicembre 1999 Chiavazza srl a firma Chiavazza Livio.
- "Dichiarazione di conformità alla regola dell'arte esecuzione impianti elettrici per illuminazione rampa di accesso alla scuola elementare Sinigaglia" del 20 dicembre 1999 Chiavazza srl a firma Chiavazza Livio.
- "Dichiarazione di conformità alla regola impianto di illuminazione dell'area esterna agli edifici scolastici di C.so Sebastopoli composto da 11 lampioni" del 20 marzo 1996 COM.EL.TO. sas Impianti Elettrici a firma De Francesco Pietro
- "Progetto impianto elettrico con relazione tecnica e di collaudo zona refettorio" del settembre 1999 a firma p.i. Chiavazza Livio

**Strumentazione usata all'atto della verifica**

Denominazione	Costruttore	Matricola	N°. interno	Data ultima taratura
Sirius 87	HT Italia	041000565	001	22 dicembre 2006
IMP57	HT Italia	04021116	003	16 gennaio 2007

**Durata della verifica**

Il tempo impiegato per la verifica è [ore/uomo]: 4

**Non conformità**

//

**Osservazioni**

//

**Il tecnico verificatore**

p.i. Francesco GIBERTO



EURISP ITALIA S.r.l.

Via Brione, 28/A – 10143 Torino  
Tel 011 7716222 – Fax 011 7714544  
e-mail: eurisp@eurispitalia.it  
CF/P.IVA 08402240017  
G.U.R.I n.72 del 27-03-2003

**Impianto di messa a terra, dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche, installazioni elettriche in luoghi con pericolo di esplosione.**

**D.P.R. 462/01**

L'Isp. Per. Ind. Francesco Ghiberto dell'Organismo di Ispezione **Eurisp Italia S.r.l.** ha provveduto alla verifica dell'impianto di:

di messa a terra  di protezione contro scariche atmosferiche  elettrico in luoghi con pericolo esplosione

ubicato in: TORINO ( TO )

corso Sebastopoli n° 258

della Società (ragione sociale): "**Scuola elementare sinigaglia**" (n° sito **CE-0336-A-SEL01**); **gestito da IRIDE S.p.A.**

### Caratteristiche dell'impianto

Sistema di distribuzione BT  (<1000V) AT  (>1000V)  
TT  TN - C  TN - S  IT

Potenza installata kW 98

### VALUTAZIONE E IDONEITÀ:

Visto il verbale di verifica **GH/0421**, redatto dall'ispettore in conformità alle procedure Eurisp Italia S.r.l. descritte nel Manuale della Qualità Rev.1, si certifica che l'ispezione ai sensi del DPR 462/01 ha avuto **ESITO POSITIVO**.

### VALIDITÀ DELLA VERIFICA:

La presente ispezione dovrà essere ripetuta entro:

- due anni per impianti installati in cantieri, in locali adibiti ad uso medico, negli ambienti a maggior rischio in caso di incendio e in luoghi con pericolo di esplosione;
- cinque anni per impianti installati in ambienti ordinari.

### NOTE:

Ai sensi del DPR 462/01 il Datore di Lavoro è tenuto a:

- comunicare tempestivamente all'ufficio competente per territorio dell'ISPEL e alle ARPA/ASL competenti per territorio la cessazione dell'esercizio, le modifiche sostanziali preponderanti e il trasferimento o spostamento dell'impianto;
- effettuare regolare manutenzione dell'impianto.

Torino, 10/02/2007

IL RESPONSABILE TECNICO  
Ing. Andrea Grietti

Mod.108 Rev.6