

Il verificatore SCOLAMIERO FRANCESCO (C59), ha eseguito, ai sensi del DPR 462/01, la VERIFICA STRAORDINARIA dell'IMPIANTO DI TERRA SISTEMA DI I° CATEGORIA presso:

|                      |                                      |        |             |
|----------------------|--------------------------------------|--------|-------------|
| Ditta / Ente         | COMUNE DI TORINO - ENTE              | P. IVA | 00514490010 |
| Sede legale          | PIAZZA PALAZZO DI CITTA' 1           | C.F.   | 00514490010 |
| CAP - Comune - Prov. | 10122 TORINO (TORINO)                |        |             |
| Sede operativa       | CE-0013-A C.SO CORSICA 55 ANAGRAFE   |        |             |
| CAP - Comune - Prov. | 10100 TORINO (TORINO)                |        |             |
| Attività             | ANAGRAFE-CIRCOSCRITTA A GRUPPI FRIGO |        |             |

Data di esecuzione dell'ispezione: **19/01/2016** - Ore uomo impiegate: **1**.

Le operazioni di verifica sono state condotte in conformità alle Norme CEI 64-8, CEI EN 61936, CEI EN 50522 e seguendo le indicazioni contenute nelle Guide CEI 64-14 e CEI 0-14.

## 1. CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO

|  |   |                        |                              |
|--|---|------------------------|------------------------------|
| Sistemi di alimentazione:                                    | Rete di distribuzione pubblica in bassa tensione (Sistema di I Categoria) | U <sub>n</sub> =       | 0.4 kV                       |
| Potenza Contrattuale:  | 60 kW   | Tensione di esercizio: | U <sub>n</sub> = 400 / 230 V |
| Classificazione Stato del Neutro e Collegamento delle masse: | TT  |                        |                              |
| Presenza di cabine di trasformazione:                        | NO  |                        |                              |
| Classificazione ai sensi del DPR 462/01 Artt. 4 e 6:         | A maggior rischio in caso di incendio                                     |                        |                              |
| Anno di prima realizzazione impianto:                        | ---   |                        |                              |
| Eventuali ampliamenti/modifiche/trasformazioni rilevanti:    | Varie continue  |                        |                              |

## 2. ANALISI DELLA DOCUMENTAZIONE

|   |                       |
|---|-----------------------|
| a) Progetto dell'impianto:                                | Presente              |
| b) Dichiarazione di conformità:                           | Presente              |
| c) Dichiarazione di rispondenza:                          | ---                   |
| d) Comunicazione messa in servizio:                       | ---                   |
| e) Comunicazione dati di guasto sistema II/III categoria: | ---                   |
| f) Verbali di verifica precedente:                        | Presenti in sede IREN |
| g) Schemi elettrici:                                      | Presenti in parte     |
| h) Planimetria dell'impianto di terra:                    | Non reperibile        |
| i) Registrazione delle verifiche di manutenzione:         | Non reperibile        |

**3. CARATTERISTICHE IMPIANTO DI TERRA**

|                           |                          |   |
|---------------------------|--------------------------|---|
| 3.1 DISPERSORE            | a) Ispezionabile:        | No  |
|                           | b) Descr. dei materiali: | ---   |
|                           | c) Tipo:                 | ---   |
| 3.2 COLLETTORE PRINCIPALE | a) Tipo:                 | Barra di rame 2*250mm   |
|                           | b) Posizionamento:       | In prossimità del quadro generale di distribuzione Cavedio gruppo frigo |
| 3.3 CONDUTTORI DI TERRA   | a) Tipo:                 | Corda di rame isolata   |
|                           | b) Sezione:              | Adeguate Pari a: 95 mm <sup>2</sup> (se disponibile)                    |
| 3.4 CONDUTTORI PE ed EQP  | a) Tipo:                 | Corda di rame isolata con guaina G/V di sezione adeguata                |

**4. VERIFICHE EFFETTUATE**

Le verifiche sono state condotte in conformità con quanto previsto dalla norma CEI 64-8/6, dalle guida CEI 64-14 e CEI 0-11 e dalle norme CEI EN 61936 e CEI EN 50522, in quanto applicabili, al fine di verificare la protezione contro i contatti indiretti.

- Esame a vista dell'impianto
- Prove di continuità dei conduttori di protezione ed equipotenziali
- Misura dell'impedenza dell'anello di guasto
- Misura della resistenza di terra con il metodo Della resistenza dell'anello di guasto
- Prova di funzionamento degli interruttori differenziali
- Misura delle tensioni di contatto e di passo
- Altro:

**5. MISURA DELLA RESISTENZA E DETERMINAZIONE DELLA TENSIONE TOTALE DI TERRA**

La resistenza di terra misurata risulta pari a  $R_e = 0.69 \Omega$

Il valore misurato risulta coordinato con la corrente di intervento degli interruttori differenziali ( $R_e \cdot I_{dn} < 50V$ ) essendo la massima  $I_{dn} = 1 A$

**6. VERIFICA DEL COORDINAMENTO**

Le verifiche effettuate sono state condotte in conformità con la norma CEI 64-8/6, la guida CEI 64-14 e le norme CEI EN 61936 e CEI EN 50522, in quanto applicabili e hanno accertato:

- Verifica del coordinamento delle protezioni per il guasto sul sistema di II<sup>a</sup>/III<sup>a</sup> categoria
- Verifica del coordinamento delle protezioni per il guasto sul sistema di I<sup>a</sup> categoria (sistema TN)
- Verifica del coordinamento delle protezioni per il guasto sul sistema di I<sup>a</sup> categoria (sistema TT)

**7. STRUMENTAZIONE UTILIZZATA**

- MET-24 - Marca: METREL - Modello: EUROTEST 61557 - Matricola: 14064006 - Scad. taratura: 09.09.2016
- 
-

|   |   |                                     |             |
|---|---|-------------------------------------|-------------|
|  | <b>VERBALE E RAPPORTO<br/>DI VERIFICA<br/>IMPIANTO DI TERRA<br/>D.P.R. 462/01</b> | <b>RAPPORTO N° ISP/IBT/21435/16</b> |             |
|   |   | Mod. 22 Rev. 05 del 30/04/14        | Pag. 3 di 3 |

## 8. ESITO DELLA VERIFICA

Si rammenta che la presente verifica non altera la periodicità secondo l'attuale legislazione, in relazione alla Vostra attività. La verifica ha avuto esito positivo.

## 9. OSSERVAZIONI

La verifica straordinaria ha riguardato esclusivamente il circuito che alimenta il "gruppo-frigo" (di seguito GF) della struttura in oggetto. Le misure, pertanto, sono state compiute immediatamente a monte dell'alimentazione del GF fino alle masse e masse estranee relative esclusivamente alla parte d'impianto presa in esame.

Il valore di resistenza di terra riportato nel rapporto è quindi strettamente legato alla parte d'impianto oggetto della verifica e non è da considerarsi valore di resistenza dell'impianto di terra della struttura, in quanto comprensivo di tutti i collegamenti.

Il collettore di terra del GF è efficacemente collegato a terra, l'impianto di terra è unico.

Le masse del GF sono efficacemente collegate a terra.

Le masse estranee al GF sono efficacemente collegate a terra.

  
**RESPONSABILE TECNICO  
IMPIANTI ELETTRICI**

In Torino, Il 27/01/2016

Il Verificatore

Il Committente

Firmato da  
 SCOLAMIERO  
 FRANCESCO



**CERTIFICATO DI ISPEZIONE N° ISP/IBT/16259/15**

Con riferimento al rapporto d'ispezione ISP/IBT/16259/15 , redatto in data 20/04/2015

**SI CERTIFICA**

che il verificatore/i CASALINO MATTEO, SCOLAMIERO FRANCESCO

ha/hanno eseguito la verifica ai sensi del sensi del D.P.R. 462/2001 del seguente impianto:

|                |   |           |        |
|----------------|---|-----------|--------|
| Ditta /Ente    | COMUNE DI TORINO Ente                         |           |        |
| Sede Legale    | PIAZZA PALAZZO DI CITTA' 1                    |           |        |
| CAP Comune     | 10122 TORINO                                  | Provincia | Torino |
| Sede operativa | CE-0013-A C.SO CORSICA 55 BIBLIOTECA ECOMUSEO |           |        |
| CAP Comune     | 10100 TORINO                                  | Provincia | Torino |
| Tipologia      | Impianto di terra sistema di I° categoria     |           |        |

L'ispezione ha riguardato la verifica dell'impianto del sito identificato in premessa.

**La verifica ha avuto esito positivo.**

Si rammenta che il presente certificato, secondo l'attuale legislazione in relazione alla Vostra attività, ha validità di 2 anni ed è pertanto necessario eseguire la prossima verifica periodica entro il 20/04/2017

Genova, il 18/06/2015

Il Direttore Generale



(Ing. Piero Costadura)





**3. CARATTERISTICHE IMPIANTO DI TERRA**

|                          |                          |  |
|--------------------------|--------------------------|--|
| 3.1 DISPERSORE           | a) Ispezionabile:        | No   |
|                          | b) Descr. dei materiali: | ---  |
|                          | c) Tipo:                 | ---  |
| 3.2 COLLETORE PRINCIPALE | a) Tipo:                 | Barra di rame  |
|                          | b) Posizionamento:       | In prossimità del punto di consegna e misura             |
| 3.3 CONDUTTORI DI TERRA  | a) Tipo:                 | Corda di rame isolata                                    |
|                          | b) Sezione:              | Adeguate Pari a: --- mm <sup>2</sup> (se disponibile)    |
| 3.4 CONDUTTORI PE ed EQP | a) Tipo:                 | Corda di rame isolata con guaina G/V di sezione adeguata |

**4. VERIFICHE EFFETTUATE**

Le verifiche sono state condotte in conformità con quanto previsto dalla norma CEI 64-8/6, dalle guide CEI 64-14 e CEI 0-11 e dalle norme CEI EN 61936 e CEI EN 50522, in quanto applicabili, al fine di verificare la protezione contro i contatti indiretti.

- Esame a vista dell'impianto  
 Prove di continuità dei conduttori di protezione ed equipotenziali  
 Misura dell'impedenza dell'anello di guasto  
 Misura della resistenza di terra con il metodo Della resistenza dell'anello di guasto  
 Prova di funzionamento degli interruttori differenziali  
 Misura delle tensioni di contatto e di passo  
 Altro:

**5. MISURA DELLA RESISTENZA E DETERMINAZIONE DELLA TENSIONE TOTALE DI TERRA**

La resistenza di terra misurata risulta pari a  $R_e = 1.20 \Omega$

Il valore misurato risulta coordinato con la corrente di intervento degli interruttori differenziali ( $R_e \cdot I_{dn} < 50V$ ) essendo la massima  $I_{dn} = 1 A$

**6. VERIFICA DEL COORDINAMENTO**

Le verifiche effettuate sono state condotte in conformità con la norma CEI 64-8/6, la guida CEI 64-14 e le norme CEI EN 61936 e CEI EN 50522, in quanto applicabili e hanno accertato:

- Verifica del coordinamento delle protezioni per il guasto sul sistema di II<sup>a</sup>/III<sup>a</sup> categoria  
 Verifica del coordinamento delle protezioni per il guasto sul sistema di I<sup>a</sup> categoria (sistema TN)  
 Verifica del coordinamento delle protezioni per il guasto sul sistema di I<sup>a</sup> categoria (sistema TT)

**7. STRUMENTAZIONE UTILIZZATA**

- MET-24 - Marca: METREL - Modello: EUROTEST 61557 - Matricola: 14064006 - Scad. taratura: 09.09.2016
- 
-





**CERTIFICATO DI ISPEZIONE N° ISP/IBT/16258/15**

Con riferimento al rapporto d'ispezione ISP/IBT/16258/15 , redatto in data 20/04/2015

**SI CERTIFICA**

che il verificatore/i CASALINO MATTEO

ha/hanno eseguito la verifica ai sensi del sensi del D.P.R. 462/2001 del seguente impianto:

|                |   |           |        |
|----------------|---|-----------|--------|
| Ditta /Ente    | COMUNE DI TORINO Ente                     |           |        |
| Sede Legale    | PIAZZA PALAZZO DI CITTA' 1                |           |        |
| CAP Comune     | 10122 TORINO                              | Provincia | Torino |
| Sede operativa | CE-0013-A C.SO CORSICA 55 ANAGRAFE        |           |        |
| CAP Comune     | 10100 TORINO                              | Provincia | Torino |
| Tipologia      | Impianto di terra sistema di I° categoria |           |        |

L'ispezione ha riguardato la verifica dell'impianto del sito identificato in premessa.

**La verifica ha avuto esito positivo.**

Si rammenta che il presente certificato, secondo l'attuale legislazione in relazione alla Vostra attività, ha validità di 2 anni ed è pertanto necessario eseguire la prossima verifica periodica entro il 20/04/2017

Genova, il 31/08/2015



Il Direttore Generale

(Ing. Piero Costadura)



|   |   |                                     |             |
|---|---|-------------------------------------|-------------|
|  | <b>RAPPORTO DI VERIFICA<br/>IMPIANTO DI TERRA<br/>D.P.R. 462/01</b> | <b>RAPPORTO N° ISP/IBT/16258/15</b> |             |
|   |   | Mod. 22 Rev. 05 del 30/04/14        | Pag. 1 di 3 |

Il verificatore **CASALINO MATTEO (C60)**, ha eseguito, ai sensi del DPR 462/01, la **VERIFICA PERIODICA** dell'**IMPIANTO DI TERRA SISTEMA DI I° CATEGORIA** presso:

|                      |                                    |        |             |
|----------------------|------------------------------------|--------|-------------|
| Ditta / Ente         | COMUNE DI TORINO - ENTE            | P. IVA | 00514490010 |
| Sede legale          | PIAZZA PALAZZO DI CITTA' 1         | C.F.   | 00514490010 |
| CAP - Comune - Prov. | 10122 TORINO (TORINO)              |        |             |
| Sede operativa       | CE-0013-A C.SO CORSICA 55 ANAGRAFE |        |             |
| CAP - Comune - Prov. | 10100 TORINO (TORINO)              |        |             |
| Attività             | ANAGRAFE                           |        |             |

Data di esecuzione dell'ispezione: **26/01/2015** - Ore uomo impiegate: **1**.

Le operazioni di verifica sono state condotte in conformità alle Norme CEI 64-8, CEI EN 61936, CEI EN 50522 e seguendo le indicazioni contenute nelle Guide CEI 64-14 e CEI 0-14.

## 1. CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO

|  |   |                        |                              |
|--|---|------------------------|------------------------------|
| Sistemi di alimentazione:                                    | Rete di distribuzione pubblica in bassa tensione (Sistema di I Categoria) | U <sub>n</sub> =       | ---                          |
| Potenza Contrattuale:  | 60 kW   | Tensione di esercizio: | U <sub>n</sub> = 400 / 230 V |
| Classificazione Stato del Neutro e Collegamento delle masse: | TT  |                        |                              |
| Presenza di cabine di trasformazione:                        | NO  |                        |                              |
| Classificazione ai sensi del DPR 462/01 Artt. 4 e 6:         | A maggior rischio in caso di incendio                                     |                        |                              |
| Anno di prima realizzazione impianto:                        | ---   |                        |                              |
| Eventuali ampliamenti/modifiche/trasformazioni rilevanti:    | ---   |                        |                              |

## 2. ANALISI DELLA DOCUMENTAZIONE

|   |                       |
|---|-----------------------|
| a) Progetto dell'impianto:                                | Presente              |
| b) Dichiarazione di conformità:                           | Presente              |
| c) Dichiarazione di rispondenza:                          | ---                   |
| d) Comunicazione messa in servizio:                       | ---                   |
| e) Comunicazione dati di guasto sistema II/III categoria: | ---                   |
| f) Verbali di verifica precedente:                        | Presenti in sede IREN |
| g) Schemi elettrici:                                      | Presenti in parte     |
| h) Planimetria dell'impianto di terra:                    | ---                   |
| i) Registrazione delle verifiche di manutenzione:         | ---                   |

### 3. CARATTERISTICHE IMPIANTO DI TERRA

|                           |                          |  |
|---------------------------|--------------------------|--|
| 3.1 DISPERSORE            | a) Ispezionabile:        | No   |
|                           | b) Descr. dei materiali: | ---  |
|                           | c) Tipo:                 | ---  |
| 3.2 COLLETTORE PRINCIPALE | a) Tipo:                 | Barra di rame  |
|                           | b) Posizionamento:       | In prossimità del punto di consegna e misura             |
| 3.3 CONDUTTORI DI TERRA   | a) Tipo:                 | Corda di rame isolata                                    |
|                           | b) Sezione:              | Adeguate Pari a: --- mm <sup>2</sup> (se disponibile)    |
| 3.4 CONDUTTORI PE ed EQP  | a) Tipo:                 | Corda di rame isolata con guaina G/V di sezione adeguata |

### 4. VERIFICHE EFFETTUATE

Le verifiche sono state condotte in conformità con quanto previsto dalla norma CEI 64-8/6, dalle guida CEI 64-14 e CEI 0-11 e dalle norme CEI EN 61936 e CEI EN 50522, in quanto applicabili, al fine di verificare la protezione contro i contatti indiretti.

- Esame a vista dell'impianto
- Prove di continuità dei conduttori di protezione ed equipotenziali
- Misura dell'impedenza dell'anello di guasto
- Misura della resistenza di terra con il metodo Della resistenza dell'anello di guasto
- Prova di funzionamento degli interruttori differenziali
- Misura delle tensioni di contatto e di passo
- Altro:

### 5. MISURA DELLA RESISTENZA E DETERMINAZIONE DELLA TENSIONE TOTALE DI TERRA

La resistenza di terra misurata risulta pari a  $R_e = 1.20 \Omega$

Il valore misurato risulta coordinato con la corrente di intervento degli interruttori differenziali ( $R_e \cdot I_{dn} < 50V$ ) essendo la massima  $I_{dn} = 1 A$

### 6. VERIFICA DEL COORDINAMENTO

Le verifiche effettuate sono state condotte in conformità con la norma CEI 64-8/6, la guida CEI 64-14 e le norme CEI EN 61936 e CEI EN 50522, in quanto applicabili e hanno accertato:

- Verifica del coordinamento delle protezioni per il guasto sul sistema di II<sup>a</sup>/III<sup>a</sup> categoria
- Verifica del coordinamento delle protezioni per il guasto sul sistema di I<sup>a</sup> categoria (sistema TN)
- Verifica del coordinamento delle protezioni per il guasto sul sistema di I<sup>a</sup> categoria (sistema TT)

### 7. STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

1. MET-24 - Marca: METREL - Modello: EUROTEST 61557 - Matricola: 14064006 - Scad. taratura: 09.09.2016
2. ---
3. ---



## 8. ESITO DELLA VERIFICA

---

In base agli elementi emersi in sede di verifica, le condizioni di manutenzione sono risultate **buone**.

La verifica ha avuto esito **positivo**. Si rammenta che la verifica, secondo l'attuale legislazione, in relazione alla Vostra attività, ha periodicità pari a 2 Anni e deve pertanto essere eseguita nuovamente entro il **20/04/2017**.

---

## 9. OSSERVAZIONI

---

La documentazione non risulta presente in loco ed è stata visionata antecedentemente alla verifica presso IREN spa

RESPONSABILE TECNICO  
IMPIANTI ELETTRICI



---

In Torino, Il 20/04/2015

Il Verificatore

Firmato da  
Matteo Casalino Casalino Matteo

Il Committente



**CERTIFICATO DI ISPEZIONE N° ISP/IBT/16257/15**

Con riferimento al rapporto d'ispezione ISP/IBT/16257/15 , redatto in data 20/04/2015

**SI CERTIFICA**

che il verificatore/i CASALINO MATTEO, SCOLAMIERO FRANCESCO

ha/hanno eseguito la verifica ai sensi del sensi del D.P.R. 462/2001 del seguente impianto:

|                |   |           |        |
|----------------|---|-----------|--------|
| Ditta /Ente    | COMUNE DI TORINO Ente                     |           |        |
| Sede Legale    | PIAZZA PALAZZO DI CITTA' 1                |           |        |
| CAP Comune     | 10122 TORINO                              | Provincia | Torino |
| Sede operativa | CE-0013-A C.SO CORSICA 55 SEDE CIRC. 9    |           |        |
| CAP Comune     | 10100 TORINO                              | Provincia | Torino |
| Tipologia      | Impianto di terra sistema di I° categoria |           |        |

L'ispezione ha riguardato la verifica dell'impianto del sito identificato in premessa.

**La verifica ha avuto esito positivo.**

Si rammenta che il presente certificato, secondo l'attuale legislazione in relazione alla Vostra attività, ha validità di 2 anni ed è pertanto necessario eseguire la prossima verifica periodica entro il 20/04/2017

Genova, il 18/06/2015

Il Direttore Generale



(Ing. Piero Costadura)



Il verificatore **CASALINO MATTEO (C60)**, ha eseguito, ai sensi del DPR 462/01, la **VERIFICA PERIODICA** dell'**IMPIANTO DI TERRA SISTEMA DI I° CATEGORIA** presso:

|                      |  |        |             |
|----------------------|--|--------|-------------|
| Ditta / Ente         | COMUNE DI TORINO - ENTE                | P. IVA | 00514490010 |
| Sede legale          | PIAZZA PALAZZO DI CITTA' 1             | C.F.   | 00514490010 |
| CAP - Comune - Prov. | 10122 TORINO (TORINO)                  |        |             |
| Sede operativa       | CE-0013-A C.SO CORSICA 55 SEDE CIRC. 9 |        |             |
| CAP - Comune - Prov. | 10100 TORINO (TORINO)                  |        |             |
| Attività             | CIRCOSCRIZIONE 9                       |        |             |

Data di esecuzione dell'ispezione: **26/01/2015** - Ore uomo impiegate: **2**.

Le operazioni di verifica sono state condotte in conformità alle Norme CEI 64-8, CEI EN 61936, CEI EN 50522 e seguendo le indicazioni contenute nelle Guide CEI 64-14 e CEI 0-14.

## 1. CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO

|  |   |                        |                              |
|--|---|------------------------|------------------------------|
| Sistemi di alimentazione:                                    | Rete di distribuzione pubblica in bassa tensione (Sistema di I Categoria) | U <sub>n</sub> =       | ---                          |
| Potenza Contrattuale:  | 415 kW  | Tensione di esercizio: | U <sub>n</sub> = 400 / 230 V |
| Classificazione Stato del Neutro e Collegamento delle masse: | TT  |                        |                              |
| Presenza di cabine di trasformazione:                        | NO  |                        |                              |
| Classificazione ai sensi del DPR 462/01 Artt. 4 e 6:         | A maggior rischio in caso di incendio                                     |                        |                              |
| Anno di prima realizzazione impianto:                        | ---   |                        |                              |
| Eventuali ampliamenti/modifiche/trasformazioni rilevanti:    | ---   |                        |                              |

## 2. ANALISI DELLA DOCUMENTAZIONE

|   |                       |
|---|-----------------------|
| a) Progetto dell'impianto:                                | Presente              |
| b) Dichiarazione di conformità:                           | Presente              |
| c) Dichiarazione di rispondenza:                          | ---                   |
| d) Comunicazione messa in servizio:                       | ---                   |
| e) Comunicazione dati di guasto sistema II/III categoria: | ---                   |
| f) Verbali di verifica precedente:                        | Presenti in sede IREN |
| g) Schemi elettrici:                                      | Presenti in parte     |
| h) Planimetria dell'impianto di terra:                    | ---                   |
| i) Registrazione delle verifiche di manutenzione:         | ---                   |

### 3. CARATTERISTICHE IMPIANTO DI TERRA

|                           |                          |  |  |
|---------------------------|--------------------------|--|--|
| 3.1 DISPERSORE            | a) Ispezionabile:        | No   |  |
|                           | b) Descr. dei materiali: | ---  |  |
|                           | c) Tipo:                 | ---  |  |
| 3.2 COLLETTORE PRINCIPALE | a) Tipo:                 | Barra di rame  |  |
|                           | b) Posizionamento:       | In prossimità del punto di consegna e misura             |  |
| 3.3 CONDUTTORI DI TERRA   | a) Tipo:                 | Corda di rame isolata                                    |  |
|                           | b) Sezione:              | Adeguate   | Pari a: --- mm <sup>2</sup> (se disponibile) |
| 3.4 CONDUTTORI PE ed EQP  | a) Tipo:                 | Corda di rame isolata con guaina G/V di sezione adeguata |  |

### 4. VERIFICHE EFFETTUATE

Le verifiche sono state condotte in conformità con quanto previsto dalla norma CEI 64-8/6, dalle guide CEI 64-14 e CEI 0-11 e dalle norme CEI EN 61936 e CEI EN 50522, in quanto applicabili, al fine di verificare la protezione contro i contatti indiretti.

- Esame a vista dell'impianto
- Prove di continuità dei conduttori di protezione ed equipotenziali
- Misura dell'impedenza dell'anello di guasto
- Misura della resistenza di terra con il metodo Della resistenza dell'anello di guasto
- Prova di funzionamento degli interruttori differenziali
- Misura delle tensioni di contatto e di passo
- Altro:

### 5. MISURA DELLA RESISTENZA E DETERMINAZIONE DELLA TENSIONE TOTALE DI TERRA

La resistenza di terra misurata risulta pari a  $R_e = 1.20 \Omega$

Il valore misurato risulta coordinato con la corrente di intervento degli interruttori differenziali ( $R_e \cdot I_{dn} < 50V$ ) essendo la massima  $I_{dn} = 1 A$

### 6. VERIFICA DEL COORDINAMENTO

Le verifiche effettuate sono state condotte in conformità con la norma CEI 64-8/6, la guida CEI 64-14 e le norme CEI EN 61936 e CEI EN 50522, in quanto applicabili e hanno accertato:

- Verifica del coordinamento delle protezioni per il guasto sul sistema di II<sup>a</sup>/III<sup>a</sup> categoria
- Verifica del coordinamento delle protezioni per il guasto sul sistema di I<sup>a</sup> categoria (sistema TN)
- Verifica del coordinamento delle protezioni per il guasto sul sistema di I<sup>a</sup> categoria (sistema TT)

### 7. STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

- MET-24 - Marca: METREL - Modello: EUROTEST 61557 - Matricola: 14064006 - Scad. taratura: 09.09.2016
- 
-

**8. ESITO DELLA VERIFICA**

In base agli elementi emersi in sede di verifica, le condizioni di manutenzione sono risultate **buone**.  
La verifica ha avuto esito **positivo**. Si rammenta che la verifica, secondo l'attuale legislazione, in relazione alla Vostra attività, ha periodicità pari a 2 Anni e deve pertanto essere eseguita nuovamente entro il **20/04/2017**.

**9. OSSERVAZIONI**

La documentazione non risulta presente in loco ed è stata visionata antecedentemente alla verifica presso IREN spa



RESPONSABILE TECNICO  
IMPIANTI ELETTRICI

In Torino, il 20/04/2015

Il Verificatore  
Firmato da  
Casalino Matteo

Matteo Casalino

Il Committente

