

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



(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 BIBLIOTECA ECOMUSEO		
CAP - Comune - Prov.	10100 TORINO (TORINO)		
Attività	BIBLIOTECA + ECOMUSEO		

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 _n =	---
Potenza Contrattuale:	40 kW	Tensione di esercizio:	U _n = 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
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 ² (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^a/III^a categoria
- Verifica del coordinamento delle protezioni per il guasto sul sistema di I^a categoria (sistema TN)
- Verifica del coordinamento delle protezioni per il guasto sul sistema di I^a categoria (sistema TT)

7. STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

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

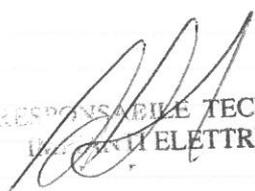
8. ESITO DELLA VERIFICA

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

Il Committente

Firmato da
 Casalino Matteo

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



(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 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 _n =	---
Potenza Contrattuale:	60 kW	Tensione di esercizio:	U _n = 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:	Adeguata Pari a: --- mm ² (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^a/III^a categoria
- Verifica del coordinamento delle protezioni per il guasto sul sistema di I^a categoria (sistema TN)
- Verifica del coordinamento delle protezioni per il guasto sul sistema di I^a categoria (sistema TT)

7. STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

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

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

Il Committente

Firmato da
 Casalino Matteo

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 _n =	---
Potenza Contrattuale:	415 kW	Tensione di esercizio:	U _n = 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 ² (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^a/III^a categoria
- Verifica del coordinamento delle protezioni per il guasto sul sistema di I^a categoria (sistema TN)
- Verifica del coordinamento delle protezioni per il guasto sul sistema di I^a categoria (sistema TT)

7. STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

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

	RAPPORTO DI VERIFICA IMPIANTO DI TERRA D.P.R. 462/01	RAPPORTO N° ISP/IBT/16257/15	
		Mod. 22 Rev. 05 del 30/04/14	Pag. 3 di 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

Casalino Matteo

Il Committente

