



Dipartimento Tecnico e delle Tecnologie – U.O.C. Funzioni Tecniche
Direttore: ing. Santo De Stefano
Tel. 02 5503 5902 - mail: ufftecn@policlinico.mi.it

- 1 -

Prot. UOFT: 16-3584

Milano, 8 novembre 2016

INDAGINE DI MERCATO FINALIZZATA ALL’AFFIDAMENTO PER LA FORNITURA DI STRUMENTO
MULTIFUNZIONALE PER LA VERIFICA SU IMPIANTI ELETTRICI

Spett.le ditta,

la Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico ha la necessità di procedere all'affidamento della fornitura di strumento multifunzione per la verifica su impianti elettrici civili e industriali con analisi di rete, in conformità alla CEI 64-8, che possa effettuare le seguenti misurazioni:

● **TEST SU DISPOSITIVI DIFFERENZIALI:**

- corrente di intervento nominale: da ≥ 10 mA a ≥ 1000 mA;
- tipo differenziale: AC, A, Generale e Selettivo;
- tensione fase-terra: 110 V \div 240 V (± 10 %);
- frequenza: 50 \div 60 Hz ($\pm 0,5$ Hz);
- tensione di contatto limite: 25 V o 50 V;
- correnti di prova e tempi: $\frac{1}{2}$ I_{dn} e I_{dn} (1 \div 999 ms), 2 I_{dn} (1 \div 250 ms), 5 I_{dn} (1 \div 160 ms);
- categoria di misura : CAT III 240 V verso terra, CAT III 415 V fra gli ingressi.

● **CONTINUITÀ CONDUTTORI DI PROTEZIONE:**

- corrente di prova: ≥ 200 mA in corrente continua;
- tensione a vuoto: 4 \div 24 V;
- campo di misura: 0 \div 99,9 W;
- categoria di misura : CAT III 240 V verso terra, CAT III 415 V fra gli ingressi.

● **ISOLAMENTO:**

- tensioni di prova: 50, 100, 250, 500, 1.000 V in corrente continua;
- campo di misura: 0,01 \div 1.999 MW;
- tensione a vuoto: 1,25 x la tensione di prova;
- categoria di misura : CAT III 240 V verso terra, CAT III 415 V fra gli ingressi.

● **IMPEDENZE DI GUASTO / CORRENTI DI CORTO CIRCUITO:**

- tipo di impedenza misurabile: fase-fase – fase-neutro – fase-PE;
- sistemi: TT e TN;
- campo di misura: 0,01 \div 199,9 W (200 \div 1.999 W fase-PE);
- corrente di primo guasto sistemi IT: 5 \div 999 mA;





Dipartimento Tecnico e delle Tecnologie – U.O.C. Funzioni Tecniche

Direttore: ing. Santo De Stefano

Tel. 02 5503 5902 - mail: ufftecn@policlinico.mi.it

- 2 -

- tensione di contatto limite: 25 V o 50 V;
- categoria di misura : CAT III 240 V verso terra, CAT III 415 V fra gli ingressi.
- **RESISTENZA GLOBALE DI TERRA:**
 - campo di misura: 0,01 ÷ 199,9 W;
 - corrente di prova: ≤ 15 mA;
 - tensione di prova: 110 ÷ 240 V – 50 ÷ 60 Hz;
 - tensione di contatto limite: 25 V o 50 V;
 - categoria di misura : CAT III 240 V verso terra, CAT III 415 V fra gli ingressi.
- **RESISTENZA GLOBALE DI TERRA SENZA INTERVENTO DEI DISPOSITIVI DIFFERENZIALI:**
 - campo di misura: 1 ÷ 1.999 W;
 - tipo differenziale: A, AC, Generale, Selettivo;
 - campo tensione di contatto: 0 ÷ 2 volte la tensione di contatto limite;
 - corrente di prova: ½ I_{dn};
 - categoria di misura : CAT III 240 V verso terra, CAT III 415 V fra gli ingressi.
- **CORRENTE DI DISPERSIONE:**
 - campo di misura: 1 ÷ 1.200 mV;
 - categoria di misura : CAT I 30 V verso terra e fra gli ingressi.
- **GRANDEZZE ELETTRICHE:**
 - tensione minima: 60 V (cosφ 1, 50 Hz);
 - tipo di potenze misurabili: attiva, reattiva, apparente;
 - campo di misura potenze: 0 ÷ 999,9 kW/kVAr/kVA;
 - campo di misura cosφ: 0,80 cap. ÷ 1,00 ÷ 0,80 ind.;
 - campo di misura frequenza: 47 ÷ 63 Hz;
 - campo armoniche di tensione / corrente: 2[^] ÷ 49[^];
 - categoria di misura : CAT III 240 V verso terra, CAT III 415 V fra gli ingressi.
- **SENSO CICLICO DELLE FASI:**
 - campo di misura (tensioni): 100 V ÷ 240 V;
 - categoria di misura : CAT III 240 V verso terra, CAT III 415 V fra gli ingressi.
- **MISURA PARAMETRI AMBIENTALI:**
 - temperatura: -20 ÷ 80 °C;
 - umidità: 0,0 ÷ 100 % RH;
 - illuminamento: 0,001 ÷ 20.000 lux.
- **ALTRE CARATTERISTICHE:**
 - possibilità di memorizzazione di tutte le misure effettuate (≥ 500);
 - porta di comunicazione con PC ottica / USB;
 - display retroilluminato;
 - alimentazione a batteria;
 - autonomia > 500 misurazioni;
 - autospegnimento se inutilizzato per oltre 10 minuti;
 - doppio isolamento;





Dipartimento Tecnico e delle Tecnologie – U.O.C. Funzioni Tecniche
Direttore: ing. Santo De Stefano
Tel. 02 5503 5902 - mail: ufftecn@policlinico.mi.it

- 3 -

- possibilità di effettuare misure combinate in un'unica prova (p. es.: resistenza globale di terra + test differenziali + prova isolamento).

A tale proposito si intende svolgere una indagine di mercato tramite il sistema di intermediazione telematica della Regione Lombardia (Sintel), accessibile dall'indirizzo www.arca.regione.lombardia.it.
Si precisa che tale indagine ha fini esplorativi per individuare la presenza sul mercato di possibili fornitori da consultare anche ai fini di un'eventuale fornitura ai sensi dell'art. 36 D. Lgs 50/2016.

Si rivolge invito a presentare il preventivo entro le ore 10 del giorno 28.11.16.

Per informazioni/chiarimenti tecnici è possibile contattare:

sig. Stefano Pagani tel. 329/8603780

al numero di fax e mail della U.O Funzioni Tecniche 02/55035900 - ufftecn@policlinico.mi.it.

Distinti saluti.

IL DIRIGENTE RESPONSABILE DELLA
U.O.C. FUNZIONI TECNICHE
(ING. SANTO DE STEFANO)

Servizio Competente: Unità Operativa Funzioni Tecniche
Responsabile del procedimento: ing. S. De Stefano
Istruttoria amministrativa trattata da: Vittoria Lozza
Istruttoria tecnica trattata da: Stefano Pagani

