

CARATTERISTICHE TECNICHE

1. FORNITURA

- Requisiti minimi sono i seguenti:

Il Sistema (logger):

- deve avere una memoria non volatile per memorizzare tutti i dati critici interni e di reddito in caso di improvvisa perdita di potenza.
- deve avere una memoria sufficiente di registrazione dei dati di bordo programmabile dall'utente per 4 giorni di registrazione dei dati ai campioni richiesti.
- Deve essere in grado di registrare qualsiasi parametro nel misuratore, compresi min/max e forme d'onda (per il misuratore avanzato).

Il registratore deve essere in grado di combinare qualsiasi combinazione logica di qualsiasi numero di condizioni di setpoint disponibili per controllare qualsiasi funzione o evento interno o esterno.

Comunicazioni

- Ethernet o protocollo Modbus su RS485
- Dovrebbe avere la capacità di comunicare con il sistema di alimentazione del server e di gestione dell'energia per il monitoraggio in tempo reale e di trasferire i dati registrati al server utilizzando la tecnologia push to cloud o FTP, la sincronizzazione dei file, la tecnologia ION, il servizio cloud del sistema di gestione dell'energia utilizzando i servizi connessi o qualsiasi altro metodo di comunicazione affidabile.

Interfacce

- Ethernet e DHCP via RJ45;
- Ethernet PoE 15W su RJ45;
- Modbus seriale su morsettiera RS485;
- Numero di porte 2 x RS-485 Modbus RTU

Il sistema di acquisizione dati e qualsiasi disposizione o connessione ad esso collegato, devono essere inclusi in un quadro elettrico adeguato a garantire la sicurezza di qualsiasi manomissione o vandalismo.

Precisione di misura:

- Energia attiva di classe 1 conforme a IEC 62053-21
- Energia reattiva di classe 2 conforme a IEC 62053-23
- Corrente 0.003 0,5...6 A
- Corrente 0.005 0,1...1,2 A
- Tensione 0.003 50...330 V
- Tensione 0.003 80...570 V
- Frequenza +/- 0,05 %.
- Fattore di potenza +/- 0,01

Frequenza di campionamento: 32 campioni/ciclo

Certificazioni di prodotto: Conformità CE secondo IEC 61010-1

L'offerente deve inoltre fornire il software necessario, le licenze e il materiale necessario per garantire il corretto funzionamento e integrazione dei sistemi di monitoraggio con la piattaforma online del progetto. In più, deve garantire la compatibilità dei dati raccolti dagli archivi e fornire loro aggiornamenti dei programmi o "software" necessari.

2. INSTALLAZIONE MANUTENZIONE E GARANZIA

Nell'ambito del territorio del Comune di Alcamo gli impianti saranno installati presso i seguenti edifici scolastici:

ISTITUTO	PLESSO	email
PMROCCA	PIRANDELLO	TPIC81200G@istruzione.it
	RADICE	
NAVARRA	EUROPA	TPIC81000X@istruzione.it
	NAVARRA	
MONTESSORI	MONTESSORI	tpic81100q@istruzione.it
BAGOLINO	VERGA	tpic83400c@istruzione.it

3.IMPORTO PRESUNTO FORNITURA, INSTALLAZIONE, MANUTENZIONE EGARANZIA PER 12 MESI: Euro 12.000,00 IVA Inclusa