IMPIANTI ELETTRICI

TEMA N° 2

La liberizzazione del mercato dell'energia elettrica, che si sta attuando in Italia, impone al distributore pubblico di migliorare la qualità del servizio ed agli utilizzatori di limitare i disturbi che i loro carichi immettono nelle reti.

I provvedimenti attuabili sono:

- la messa a terra del neutro delle reti a media tensione tramite impedenze (induttanza di compensazione e resistenza per le reti di distribuzione pubblica, resistenza per le reti di distribuzione industriale);
- l'impiego di sistemi di telecontrollo per selezionare rapidamente il tronco guasto delle reti di Media Tensione;
- l'impiego di apparecchiature elettroniche per compensare buchi di tensione ed interruzioni, limitare l'intensità e la circolazione delle armoniche di corrente, migliorare il fattore di potenza.

Si chiede al candidato una relazione su uno di questi provvedimenti che precisi le finalità, i fondamenti teorici del modo di influire sulla regolarità e continuità del servizio, la composizione dei dispositivi da installare in rete ed il loro dimensionamento.

Si consiglia al candidato di corredare la descrizione con schemi di principio e schemi a blocchi.