

 <p>Servizio Elettrico</p>	<p>SPECIFICA TECNICA PER LA FORNITURA DI QUADRO ELETTRICO PER DISPOSITIVI DI PROTEZIONE ELETTRICA DI APPARATI E STRUMENTI ELETTRONICI</p> <p>Potenza del carico fino a 400 VA</p>	<p>STA 30022/0 1/01/2004</p> <p>Pagina 1 di 5</p>
---	---	---

INDICE

1.	OGGETTO	2
2.	NORME GENERALI APPLICABILI.....	2
3.	GLOSSARIO	2
4.	CARATTERISTICHE TECNICHE	2
5.	COMPOSIZIONE	3
6.	ESCLUSIONI	4
7.	DOCUMENTAZIONE TECNICA.....	4
8.	CERTIFICAZIONI	4
9.	GARANZIA DEL PRODOTTO	4
10.	ASSISTENZA TECNICA.....	4
11.	TEMPI E MODALITA' DI CONSEGNA	5

ALLEGATI:

- **SCHEMA ELETTRICO QSTR220 - "QUADRO PROTEZIONE STRUMENTI 220 V"**

REVISIONI			
N°	DATA	DESCRIZIONE MODIFICA	FIRMA APPROVAZIONE
0	01 gennaio 2004	Prima emissione	
APPROVAZIONE EMISSIONE			

 <p>Servizio Elettrico</p>	<p>SPECIFICA TECNICA PER LA FORNITURA DI QUADRO ELETTRICO PER DISPOSITIVI DI PROTEZIONE ELETTRICA DI APPARATI E STRUMENTI ELETTRONICI</p> <p>Potenza del carico fino a 400 VA</p>	<p>STA 30022/0 1/01/2004</p> <p>Pagina 2 di 5</p>
--	---	---

1. OGGETTO

Scopo del presente documento è individuare e regolamentare le specifiche tecniche di riferimento alle quali i Fornitori dovranno attenersi al fine di formulare offerte economiche per la fornitura di un quadro elettrico contenente i dispositivi atti alla protezione elettrica degli apparati di automazione e telecontrollo da impiegarsi sugli impianti del Servizio Idrico Integrato.

I componenti oggetto della fornitura faranno parte integrante di uno o più sistemi di controllo del processo.

Le condizioni ambientali dei luoghi di installazione sono tipiche degli impianti acquedottistici, influenzati quindi da una significativa umidità e da sensibili variazioni di temperatura operativa, soprattutto nelle installazioni in zone montane.

2. NORME GENERALI APPLICABILI

Trattandosi di componenti con alimentazione elettrica autonoma o da rete di distribuzione, i prodotti forniti dovranno consentire all'installatore designato dal committente il pieno rispetto delle normative vigenti in materia di installazione degli impianti elettrici. In particolare e nei casi applicabili:

- * Legge n. 186 del 01.03.1968
- * Legge n. 46 del 05.03.1990 - Norme per la sicurezza degli impianti
- * D.P.R. n. 447 del 06.12.1991 - Regolamento attuazione legge 46/90
- * Legge n. 791 del 18.10.1977 - attuazione direttiva CEE per il materiale elettrico
- * D.L. n. 626 del 19.09.1994 - sicurezza dei lavoratori sui luoghi di lavoro.
- * Comitato Elettrotecnico Italiano: tutte le norme applicabili vigenti

3. GLOSSARIO

ACEA = ACEA PINEROLESE INDUSTRIALE s.p.a.

TLC = Telecontrollo inteso come sistema globale di supervisione degli impianti

4. CARATTERISTICHE TECNICHE

Il quadro elettrico contiene i dispositivi atti a:

- separare galvanicamente le utenze alimentate dalla rete di distribuzione elettrica mediante l'impiego di un trasformatore di isolamento a 12 kV;
- proteggere i carichi dalle scariche di origine atmosferica (fulminazioni) dirette ed indirette mediante scaricatori di sovratensione LPD da 20 kA di capacità di scarica;
- proteggere i carichi elettronici dalle sovratensioni impulsive provenienti dalla rete elettrica mediante scaricatori e limitatori fino a bassa tensione di innesco;
- monitorare la qualità della tensione di alimentazione mediante relè elettronico a soglia per sotto e sovra-tensione, con funzione di sgancio dei carichi quando la tensione di rete non risulta accettabile nei limiti +/- 10% della tensione nominale.
- effettuare il riarmo automatico dell'interruttore generale differenziale mediante dispositivo motorizzato con controllo dei tentativi di riarmo.

La potenza massima degli apparati e strumenti alimentabili dal quadro è di 400 VA

 <p>Servizio Elettrico</p>	<p>SPECIFICA TECNICA PER LA FORNITURA DI QUADRO ELETTRICO PER DISPOSITIVI DI PROTEZIONE ELETTRICA DI APPARATI E STRUMENTI ELETTRONICI</p> <p>Potenza del carico fino a 400 VA</p>	<p>STA 30022/0 1/01/2004</p> <p>Pagina 3 di 5</p>
--	---	---

5. COMPOSIZIONE

Cassetta per distribuzione in PVC stagna IP55 (tipo Legrand serie MARINA o Sarel serie SS) di dimensioni mm. 800 H x 600 B x 250 P con portella trasparente e controporte modulari avente montati:

Componenti modulari ad accesso frontale montati su barra Din:

- n. 1 Interruttore GENERALE aut. magneto-termico (protezione trasformatore isolamento)
2P In=2 A Curva D
- n. 1 Interruttore RIARMO AUTOMATICO, tipo automatico magneto-termico differenziale
2P In=6 A Id= 30 mA protetto contro gli scatti intempestivi (Si) Curva C con motorizzazione di riarmo
Schneider 18316 e temporizzatore dei tentativi 18316.
- n. 1 Modulo protezione finale per STRUMENTI tipo Fitre PR159 220 Vca - 125 VA
- n. 1 Modulo protezione finale per STRUMENTI 2 tipo Fitre PR159 220 Vca - 400 VA
- n. 1 Interruttore RELE CONTROLLO TENSIONE automatico magneto-termico
2P In=3 A Curva C
- n. 4 Sezionatori 2P In=20 A per i circuiti derivati (Misuratore 1 -2, TLC, Radio ecc.)
- n. 1 Interruttore PRESA SERVIZIO automatico magneto-termico differenziale 2P In=2 A Id= 30 mA
- n. 1 Presa di servizio bipasso 220 Vca In=16 A

Componenti interni al quadro

- n. 1 Trasformatore di isolamento 220/ 110-0-110 di potenza 400 VA ed isolato a 12 kV (produzione Mitoli)
- n. 2 Scaricatori di sovratensione 110 Vca - 20 kA (8/20 microS) in uscita dal trasformatore, tipo a morsetto
Weidmuller DK4U 940054
- n. 1 Relè monitoraggio della tensione con allarme per sopra e sotto tensione. Tipo Mecotron EFN
- n. 2 Relè ausiliario industriale a 2 scambi AC 5 A – bobina 220 Vca tipo su zoccolo per serie con morsetti
a vite Finder 85/55
- n. 1 Morsettiera di appoggio con circa 20 morsetti unipolari con serraggio a vite tipo Weidmuller.

Componenti su portella piena

- n. 1 Lampada spia PRESENZA RETE 220V frutto diametro 22mm. Colore Bianco. Lampada Multiled
Telemecanique XB4B con trasformatore di alimentazione 220/24 Vca.
- n. 2 Lampada spia frutto diametro 22mm. Colore Bianco. Lampada Neon
PRESENZA RETE 220 V STRUMENTI 1
PRESENZA RETE 220 V STRUMENTI 2 - TLC

 <p>Servizio Elettrico</p>	<p>SPECIFICA TECNICA PER LA FORNITURA DI QUADRO ELETTRICO PER DISPOSITIVI DI PROTEZIONE ELETTRICA DI APPARATI E STRUMENTI ELETTRONICI</p> <p>Potenza del carico fino a 400 VA</p>	<p>STA 30022/0 1/01/2004</p> <p>Pagina 4 di 5</p>
--	---	---

6. ESCLUSIONI

Sono escluse dalle forniture precedentemente indicate le seguenti voci:

- Impianto elettrico di alimentazione e distribuzione dell'energia a 220 Vac;
- Impianto di protezione mediante la messa a terra;
- Provvedimenti per la separazione elettrica in caso di impiego su impianti e strutture protette catodicamente;
- Provvedimenti per la protezione e separazione elettrica in caso di impiego in luoghi con pericolo di esplosione;
- Opere edili, manufatti e/o armadi di contenimento stradali per l'installazione del quadro elettrico

7. DOCUMENTAZIONE TECNICA

ACEA fornisce lo schema **QSTR220 - "QUADRO PROTEZIONE STRUMENTI 220 V** composto di:

- schema di principio
- schema elettrico
- schema morsettiera
- disegno costruttivo
- elenco targhette
- elenco materiale

La fornitura è subordinata alla consegna di completa e dettagliata manualistica tecnico/operativa in Lingua Italiana (come previsto dalle Normative Europee per le strumentazioni marchiate CE) dei componenti impiegati e fornita dal loro costruttore/importatore.

8. CERTIFICAZIONI

E' richiesto che le aziende produttrici siano dotate di impianti produttivi operanti in Sistema Qualità, certificato a norma UNI EN29001 (ISO9001).

Ogni apparato fornito deve essere inoltre accompagnato da un certificato di CONFORMITA' alle richieste specificate. In particolare deve essere prodotta documentazione inerente i seguenti punti:

- Certificato di Conformità alle Normative Europee (CE)
- Certificato di Compatibilità elettromagnetica (EMC) a norma EN50081(-1 e -2) e EN50082(-1 e -2)

Tutti gli apparati devono essere marchiati CE.

9. GARANZIA DEL PRODOTTO

Ogni apparato fornito deve essere corredato da GARANZIA del costruttore da difetti di origine per la durata minima di ANNI UNO. Eventuali estensioni e/o esclusioni devono essere chiaramente indicate dal fornitore nell'offerta.

10. ASSISTENZA TECNICA

Non prevista

 <p>Servizio Elettrico</p>	<p>SPECIFICA TECNICA PER LA FORNITURA DI QUADRO ELETTRICO PER DISPOSITIVI DI PROTEZIONE ELETTRICA DI APPARATI E STRUMENTI ELETTRONICI</p> <p>Potenza del carico fino a 400 VA</p>	<p>STA 30022/0 1/01/2004</p>
		<p>Pagina 5 di 5</p>

11. TEMPI E MODALITA' DI CONSEGNA

Il fornitore deve in sede di offerta indicare chiaramente il tempo previsto per la consegna a far data dalla ricezione dell'ordine di acquisto da parte di ACEA. Deve altresì indicare se il trasporto è compreso nella valutazione economica indicata o se per tale operazione è necessario un onere aggiuntivo. Sono considerate preferenziali aziende produttrici/fornitrici in grado di consegnare i prodotti in un tempo minore a 45 giorni solari dalla ricezione dell'ordine di acquisto.
