



# REGIONE PUGLIA

*Area Politiche per riqualificazione, la tutela e la sicurezza  
ambientale e per l'attuazione delle opere pubbliche*

*Servizio Protezione Civile*

*Posizione Organizzativa "Volontariato, colonna mobile, formazione e informazione"*



**PROGRAMMA OPERATIVO FESR PUGLIA 2007-2013**

**ASSE II – Linea di Intervento 2.3**

**Attuazione Azione 2.3.3**

**“Rafforzamento delle strutture regionali di Protezione Civile”**

## **ALLEGATO TECNICO N.11**

### **GENERATORE DI CORRENTE CON TORRE FARO, SCARRABILE, ALLESTITO SU CARRELLO STRADALE IN ATTIVITA' DI PROTEZIONE CIVILE**

Dovrà essere fornito generatore di corrente con torre faro, scarabile, installato su carrello stradale in attività di Protezione Civile.

**Quantità:** Richieste una unità

Il generatore di corrente, **pena esclusione dalla procedura di gara**, dovrà possedere i seguenti tecnici requisiti minimi:

1. Generatore di corrente
2. Torre Faro
3. Carrello stradale

**Caratteristiche tecniche richieste:**

#### **a) Generatore di corrente**

- Motore diesel, turbo compresso.
- Raffreddamento ad acqua
- Regolatore elettronico di giri motore
- Avviamento elettrico
- Capacità serbatoio minimo 100 litri.
- Potenza acustica massima 80 dB.
- Alternatore a 4 poli



# REGIONE PUGLIA

*Area Politiche per riqualificazione, la tutela e la sicurezza  
ambientale e per l'attuazione delle opere pubbliche*

*Servizio Protezione Civile*

*Posizione Organizzativa "Volontariato, colonna mobile, formazione e informazione"*



- Sistema di regolazione della tensione elettronico
- 
- Controllo visivo liquidi motore e batteria
- Modulo di protezione motore
- Potenza elettrica erogata continua minima 120 kVA.
- Tensione nominale richiesta 400/230 Volt.
- Frequenza 50 Hz.

Il generatore di corrente dovrà essere installato su un contro telaio e racchiuso in una cofanatura, aventi le seguenti caratteristiche:

- Cofanatura di colore Bianco
- Contro telaio in acciaio zincato e verniciato, con l'interposizione di appositi antivibranti in gomma
- Basamento palettizzabile
- Gancio di sollevamento
- Cofanatura modulare in acciaio zincato e verniciata, con sportelli laterali di ispezione e rivestimento interno
- Realizzazione nella cofanatura di almeno 2 vani per alloggiamento di materiali vari
- Realizzazione nella cofanatura di un vano per installazione quadro elettrico di distribuzione
- La cofanatura dovrà essere rivestita al suo interno con materiale fonoassorbente ignifugo in classe 1
- Il telaio dovrà prevedere un vano per l'inserimento di 4 piedi sollevatori (forniti con il gruppo elettrogeno) i quali dovranno servire per scarrare il gruppo dal pianale del carrello.

**specifiche tecniche richieste sul quadro di controllo e sul quadro di commutazione:**

- Il sistema deve essere completo di: "quadro automatico/manuale ACP e quadro di commutazione rete/gruppo LTS", sorvegliare la rete di distribuzione e, in caso di anomalia avviare automaticamente il motore ed entro pochi secondi alimentare il carico con il gruppo elettrogeno, al rientro della tensione di rete, al valore nominale, commutare automaticamente il carico sulla rete e, dopo opportuno tempo di raffreddamento, arrestare il motore.
- Il quadro di controllo ACP deve essere predisposto per il funzionamento automatico e manuale. Pannello integrato e connesso al gruppo elettrogeno, con modulo di controllo elettronico a microprocessore che raccoglie tutti i circuiti elettronici operativi di comando, controllo e segnalazione su un'unica scheda applicata sul fronte del pannello.
- Il quadro deve essere fornito completo di: logica di controllo (automatica e manuale), presa di potenza e morsettiera ausiliari (predisposizione per un



# REGIONE PUGLIA

*Area Politiche per riqualificazione, la tutela e la sicurezza ambientale e per l'attuazione delle opere pubbliche*

*Servizio Protezione Civile*



*Posizione Organizzativa "Volontariato, colonna mobile, formazione e informazione"*

semplice collegamento e controllo del quadro di commutazione rete/gruppo LTS).

- Il quadro di controllo deve prevedere i seguenti comandi: Selettore di alimentazione, pulsanti modalità di funzionamento, marcia e arresto, chiusura teleruttore di rete, chiusure teleruttore generatore, selezione misure e reset allarmi. Pulsante arresto d'emergenza.
- Il quadro di controllo deve prevedere le seguenti protezioni:
  - a) protezioni motore: bassa pressione olio, alta temperatura motore, guasto carica batteria.
  - b) protezioni alternatore: minimo e massima tensione, minima e massima frequenza, sovraccarico.
  - c) protezione magnetotermica tripolare.
  - d) protezione differenziale integrata.
- La strumentazione del quadro di controllo deve prevedere le seguenti verifiche:
  - a) tensione generatore a 3 fasi.
  - b) frequenza generatore.
  - c) corrente generatore.
  - d) livello carburante %
  - e) giri motore
  - f) tensione batteria
  - g) conta ore
  - h) tensione di rete
- Il generatore di corrente dovrà avere le seguenti prese di distribuzione:
  - a) N. 2 prese 220V da 16 A
  - b) N. 2 prese 220 V da 32 A
  - c) N. 2 prese 380 con neutro da 32 A
  - d) N. 2 prese 380 con neutro da 63 A

Tutte le prese dovranno essere gestite e protette da differenziali indipendenti.

## **Accessori a corredo**

A corredo del gruppo elettrogeno dovrà essere fornito il seguente materiale:

- N° 1 dispersore di terra a picchetto con relativo cavo fissato allo stesso ad una estremità e collegabile all'altra estremità al nodo di terra mediante vite
- N° 1 estintore a polvere da 6 kg completo di supporto

## **b) Torre Faro**

Il gruppo elettrogeno dovrà essere allestito con una torre faro avente le seguenti caratteristiche tecniche

- Colonna pneumatica telescopica in alluminio anodizzato
- Altezza massima a colonna sfilata di almeno 8 mt
- Compressore 220V per il funzionamento della colonna



# REGIONE PUGLIA

*Area Politiche per riqualificazione, la tutela e la sicurezza ambientale e per l'attuazione delle opere pubbliche*

*Servizio Protezione Civile*

*Posizione Organizzativa "Volontariato, colonna mobile, formazione e informazione"*



- Cavo interno spiralato
- Sistema di scarico acqua
- Base girevole
- Sistema di antirotazione con guarnizioni
- Testa fari orientabile elettricamente con telecomando, avente a corredo 4 fari con lampade da 1000 W agli ioduri, cadauno, e n. 2 fari con lampade alogene da 1000 W cadauno

## c) Carrello stradale

Il gruppo elettrogeno dovrà essere fissato e trasportato sul pianale di un carrello omologato per il traino veloce stradale e per servizio fuoristrada, adatto per climi gravosi e per servizio in zone polverose.

Il carrello dovrà avere le seguenti caratteristiche minime:

- Portata: l'azienda aggiudicatrice dovrà individuare la portata del carrello in base al peso dell'allestimento.
- Telaio realizzato con profili in acciaio zincati a caldo, assemblati con bulloni zincati
- Rimorchio a 2 assi, posizionate sotto il pianale di carico, complete di parafanghi
- .Sospensioni ad assali a bracci di torsione con elementi elastici in gomma pressata.
- Freni meccanici a tamburo con ganasce ad espansione con sgancio automatico dell'azione frenante in retromarcia completi di tiranti e cavi flessibili, conformi a norme CE.
- Timone anteriore ad altezza variabile completo di dispositivo di comando ad inerzia con ammortizzatore idraulico ed occhione di aggancio a cavità sferica
- Freno a mano di stazionamento agente su tutte le ruote con leva di azionamento assistita da molla a gas.
- Ruotino anteriore di manovra di tipo pivotante.
- Stabilizzatori
- Dispositivi di illuminazione e segnalazione visiva conformi a direttive CE, con presa di alimentazione da motrice a 7 poli a norme ISO. Impianto elettrico a 12 volt.
- Traverse e/o staffe aggiuntive e/o predisposizioni speciali per l'ancoraggio dell'attrezzatura trasportata, previa verifica della tipologia del basamento di appoggio, della posizione del baricentro e della distribuzione dei carichi.
- Piedi per lo scarramento del generatore di corrente
- con la fornitura del complesso dovranno essere consegnate anche le sponde originali del rimorchio, per consentire di impiegare in futuro il mezzo anche per altri trasporti.



# REGIONE PUGLIA

*Area Politiche per riqualificazione, la tutela e la sicurezza  
ambientale e per l'attuazione delle opere pubbliche*

*Servizio Protezione Civile*

*Posizione Organizzativa "Volontariato, colonna mobile, formazione e informazione"*



## REQUISITI E DOCUMENTAZIONE A CORREDO FORNITURA

Il gruppo elettrogeno, il carrello e tutti gli accessori, dovranno essere "**nuovi di fabbrica**" ed in perfetta efficienza di meccanica e di carrozzeria. Dovranno essere coperti da garanzia del produttore. La Regione Puglia - Protezione Civile –sarà sollevata da qualsiasi responsabilità derivante da difetti di produzione, guasti a questi riconducibili, malfunzionamenti ed altri vizi occulti o palesi. Il Fornitore avrà comunque l'obbligo di garantire che il complessivo sia efficiente ed atto all'uso cui è destinato, fornendo tutti i servizi previsti nel presente Capitolato.

### 1 DOCUMENTAZIONE, MANUALISTICA

La ditta aggiudicatrice dovrà fornire i seguenti documenti, relativi alle unità richieste:

- a) Manuale d'uso e manutenzione (in lingua italiana) per ogni singolo veicolo e attrezzatura installata.
- b) Dichiarazioni di conformità CE relative al generatore ed a tutti i componenti descritti e facenti parte dell'allestimento.
- c) Dichiarazione di conformità complessiva per impianti installati con relativi schemi di riferimento per le manutenzioni
- d) Libretti/schede delle attrezzature installate originali delle ditte costruttrici;

### 2 ATTIVITÀ FORMATIVA ALLA CONSEGNA

In corrispondenza della data consegna, o nei giorni immediatamente successivi, è richiesto un periodo di attività formativa sull'utilizzo del generatore di corrente e del suo allestimento, specifico sulle attività seguenti:

- utilizzo del generatore di corrente e dei suoi accessori
- attività di verifica/ispezione regolamentate dal manuale d'uso e manutenzione (solamente quelle eseguibili da personale non specializzato)
- dispositivi di sicurezza in dotazione sul mezzo

### 3 Garanzia

La ditta aggiudicatrice, dovrà garantire una garanzia minima di 2 (due) anni.

### 4 Personalizzazioni:

Dovrà essere prevista la fornitura e l'applicazione di una serie di personalizzazioni, le quali saranno fornite contestualmente alla nota di affidamento della fornitura, comunque su supporto informatico a mezzo posta raccomandata A/R, con indicazione sulle dimensioni.