



# 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.6**

### **AUTOCARRO 55Q. 4X4 CON CASSONE E MODULO SCARRABILE IN ATTIVITA' DI ANTINCENDIO BOSCHIVO E PROTEZIONE CIVILE**

Dovrà essere fornito un **Autocarro** 4x4, M.T.T. minimo 50 q.li dotato di cabina singola con cassone per il trasporto di merci, alimentato a gasolio, accessoriatato con un allestimento per Antincendio Boschivo scarrabile e in attività di Protezione Civile; di nuova produzione, immatricolati successivamente alla data di aggiudicazione della gara.

**Quantità:** Richieste una unità

L'autocarro, **pena esclusione dalla procedura di gara**, dovrà possedere i seguenti tecnici requisiti minimi:

**Colore:** Bianco in tutta la carrozzeria (interno/esterno);

1. Autocarro tipo 4x4, M.T.T. minimo 50q con cassone a cabina singola (3 posti)
2. Modulo antincendio di tipo scarrabile, montato sul pianale del veicolo

Si fornisce, di seguito, una descrizione delle caratteristiche di riferimento per ogni componente relativo alla fornitura, che le Ditte sono tenute a rispettare per la formulazione delle offerte.

### **1. Autocarro tipo 4x4, M.T.T. minimo 50q con cassone a cabina singola (3 posti)**

*Caratteristiche tecniche componenti*

*Dati tecnici*



# 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"*



## **Motore**

alimentazione a gasolio con turbina  
potenza non inferiore a 125 kw  
cilindrata nominale non inferiore a 2800 cc;  
Conforme alle direttive EEV (direttiva 2008/74 CE riga C)

## **Cambio**

cambio manuale non inferiore a 6 marce sincronizzate più retromarcia con ridotte  
trazione integrale sulle 4 ruote con bloccaggio differenziali;

**Passo:** non inferiore 3050 mm

## **Frizione**

Monodisco a secco con comando idraulico.  
Diametro esterno: 11"(280 mm) e comando disinnesto idraulico a pedale.

## **Guida (impianto sterzante)**

Con idroguida.  
piantone in 3 tronchi con giunti cardanici di collegamento.  
Bloccasterzo.

## **Telaio**

Longheroni in acciaio a sezione chiusa collegati da traverse tubolari chiodate.  
Dimensioni longheroni: spessore minimo 5 mm con un rinforzo verticale.

## **Ponte**

Tipo flottante a semplice riduzione con gruppo differenziale centrale.  
Bloccaggio differenziale posteriore a comando manuale ed azionamento elettro-idraulico.

## **Sospensioni**

*Anteriori:* Balestre paraboliche longitudinali a 3 lame, barra stabilizzatrice, ammortizzatori telescopici idraulici a doppio effetto.  
*Posteriori :*A balestre paraboliche a 4 lame, barra stabilizzatrice, ammortizzatori telescopici idraulici a doppio effetto.

## **Pneumatici**

massima dimensione ed indice di carico per la versione proposta e velocità, con disegno per percorsi misti (asfalto e sterrato) - ruota di scorta con cerchio e pneumatico analogo all'equipaggiamento;

## **Impianto elettrico**

Tensione: 12V  
Batterie: 1 da 110Ah  
Alternatore 140 A (1.960 W)

## **Scarichi di gas:**

Scarichi sopra la cabina (verticale)

## **Cabina**

cabina corta colore bianco IC 194, di tipo semi avanzato,  
sedile a tre gradi di libertà,



# 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"*



panchetta passeggeri biposto fissa,  
sedili equipaggiati con appoggiatesta, cinture di sicurezza  
maniglie di appiglio su ambo i lati  
costruzione monoscocca in lamiera stampata fissata al telaio con tasselli  
elastici  
protezione antiruggine della scocca mediante cataforesi e lamiere zincate  
rivestimento con materiale antiabrasione per il sottoscocca passaruota e vano  
motore  
fascia paracolpi laterali in plastica  
parabrezza curvo in cristallo laminato rinforzato, incollato, atermico e  
azzurrato  
porte cabina con vetri atermici e azzurrati, alzacrystalli elettrici con  
automatismo one-touch ed antipizzicamento  
pedane di salita cabina su ambo i lati  
pavimento cabina rivestito in materiale sintetico  
parete posteriore con finestrino atermico e azzurrato

La cabina dovrà essere di colore Bianco dovrà essere prevista l'applicazione dei loghi istituzionali, i loghi da applicare saranno forniti contestualmente alla nota di affidamento della fornitura, comunque su supporto informatico a mezzo posta raccomandata A/R, con indicazione sulle dimensioni).

## **Cassone**

Cassone fisso dimensioni esterne minime: mm. 2700x2150, dotato di:

- Intelaiatura;
- Pianale in lamiera liscia spessore 30/10;
- Paracabina in alluminio ox;
- Sponde in alluminio ox. h. mm.400 intere;
- N. 2 verricelli laterali;
- N. 2 Ganci a scomparsa anteriori 250 Kg.;
- N. 2 Ganci a scomparsa posteriori 250 kg.;
- Ganci tendifune perimetrali;
- N. 1 cassetta porta attrezzi zincata e verniciata nera;
- Tanica lavamani con portasapone;
- Griglie di protezione fari posteriori;
- Piantoni posteriori smontabili;
- Sabbatura e verniciatura a forno parti costruite (tre strati di fondo epossidico + tre strati di smalto poliaccrilico).

## **Verricello anteriore**

L'autocarro dovrà essere allestito con un verricello anteriore, con funzionamento elettrico, avente una capacità di tiraggio superiore ai 55q.



# 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"*



## ***Equipaggiamenti e condizioni richieste***

Gli equipaggiamenti e dotazioni richiesti al mezzo, oltre a quelli già previsti di serie, sono elencati di seguito:

- ABS specifico per veicoli 4x4
- Alzacristalli elettrici
- Barra para-incastro tubolare basculante
- Barre stabilizzatrici anteriore e posteriore
- Bloccaggio differenziale centrale e posteriore
- Bocchettone carburante su montante cabina
- Calzatoie
- Chiave unica per tutte le funzioni
- Cinture di sicurezza regolabili in altezza
- Connettore allestitori
- Contagiri ed orologio
- Cruise control
- Climatizzatore automatico
- Dispositivo con filtro anti-particolato
- Fari fendinebbia e fari di profondità integrati nel paraurti
- Filtro combustibile riscaldato
- Idroguida
- Immobilizer
- Panchetta biposto con appoggiatesta
- Paraspruzzi anteriori
- Ruota di scorta con porta ruota
- Autoradio completo di cablaggi, altoparlanti e antenna
- Quadro comfort
- Rivestimento parete posteriore cabina
- Sedile autista molleggiato a tre gradi di libertà, con appoggiatesta
- Serbatoio gasolio lt 90
- Specchi retrovisori con grandangolo integrato
- Protezione alla coppa dell'olio
- Sospensioni rinforzate
- Predisposizione radio VHF con antenna sul tetto.
- Faro brandeggiante installato sul tetto del veicolo
- Barra lampeggiante a led di colore blu posizionati sul tetto
- Sirena suono soccorso, installata nel vano motore del veicolo
- Martinetto di sollevamento
- Gancio traino a sfera
- estintore a polvere di minimo 3 Kg, alloggiato in posizione verticale nel relativo supporto installato all'interno dell'abitacolo in posizione da concordare
- astuccio di primo soccorso idoneo per autoveicoli



# 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"*



- fasce adesive rifrangenti, posizionate sul perimetro del veicolo come disposto dalle nuove normative sul codice della strada
  - giubbotto rifrangente
  - catene da neve
  - cassetta attrezzi per manutenzione ordinaria
  - torcia ricaricabile, con le seguenti caratteristiche tecniche:
    - alimentazione da 12 Volt;
    - batterie ricaricabili di lunga durata;
    - resistenza all'acqua;
    - di facile impugnatura (formato tondo);
    - cono segnalatore in plastica trasparente adatto alla torcia fornita;
- La suddetta torcia dovrà essere applicata, con apposito supporto che dovrà consentire la ricarica delle batterie della torcia ed essere completo di dispositivo di blocco della corrente a batterie cariche.

Dovrà essere garantita la presenza in Puglia (almeno una su Bari) di più officine autorizzate dalla casa madre per gli autotelai, al fine di poter disporre di interventi riparativi capillari ed in tempi rapidissimi.

L'indicazione delle suddette officine dovrà essere comunicata come indicato nel disciplinare di gara.

## **2. Modulo antincendio di tipo scarrabile, montato sul pianale del veicolo**

L'autocarro dovrà essere allestito con un modulo antincendio scarrabile, attraverso l'utilizzo di quattro martinetti.

Il modulo dovrà essere perfettamente adattabile agli spazi disponibili **sul pianale di carico** del veicolo su indicato, compatibile con la massa complessiva a pieno carico del veicolo.

Si fornisce di seguito una sintetica descrizione dei singoli componenti elencati:

Telaio di supporto  
Serbatoio in acciaio inox AISI 304 di capacità pari ad almeno 1000 lt  
Impianto oleodinamico  
Gruppo motopompa  
Pompa di aspirazione  
Avvolgi tubo a recupero idraulico  
Naspo  
Caratteristiche e Accessori supplementari

Il modulo dovrà essere perfettamente adattabile agli spazi disponibili sul pianale di carico del veicolo su indicato, compatibile con la massa complessiva a pieno carico del veicolo.

Si fornisce di seguito una sintetica descrizione dei singoli componenti elencati:.



# 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"*



## Caratteristiche tecniche componenti

### TELAIO

Telaio autoportante realizzato completamente in acciaio saldato, con sistema di fissaggio al pianale del veicolo, alloggiamenti per l'inserimento di 4 piedi telescopici utilizzati per scarrare il modulo dal pianale del mezzo, realizzati in ferro ad altezza regolabili.

Installazione sul telaio di due gavoni, chiusi con serrandine metalliche, posizionati ai lati della cisterna, utilizzate per stivare le 5 manichette UNI 45, in apposite rastrelliere e tutto il restante materiale utile per lo spegnimento degli incendi.

### SERBATOIO

Serbatoio a baricentro il più basso possibile in ragione degli spazi disponibili sul piano di carico, e fissato sul telaio, precedentemente descritto, attraverso dei fissaggi elastici, di capacità pari ad almeno 1000 l, realizzato in acciaio inox AISI 304, completo di nervature di rinforzo per un uso in fuoristrada, con spessore lamiera minimo pari a 2 mm, dotato di tubo "troppo pieno" con deflusso acqua nella parte inferiore della cisterna, indicatore di livello dallo zero al pieno carico, portella di ispezione superiore, di almeno  $\varnothing = 250$  mm, riempibile da idrante munito di valvola a sfera e attacco UNI 70 – UNI 45 (fornitura di eventuali riduzioni o raccordi). Serbatoio dotato di paratie frangiflutti sia longitudinali che trasversali (tali da suddividere il volume del serbatoio in sei settori), pozzetto inferiore di raccolta per consentirne il massimo utilizzo anche su piano inclinato, valvola di scarico serbatoio, raccorderia varia di collegamento con gruppo motopompa.

### IMPIANTO OLEODINAMICO

Circuito abbinato al motore del veicolo, completo di presa di forza, pompa ad ingranaggi, distributori, valvole di controllo, serbatoio olio, scambiatore di calore, manometro ed innesti rapidi a facce piane per il collegamento della tubazione binata. Impianto oleodinamico dotato di circuito che permetta il controllo della velocità dei naspi avvolgi tubo anche con il motore al massimo dei giri. Gli innesti rapidi oleodinamici dovranno essere tarati per garantire agli utensili idraulici una portata ed una pressione d'olio costanti per il loro funzionamento. Dovrà essere garantito l'utilizzo degli utensili oleodinamici con mezzo fermo e in movimento.

### GRUPPO MOTOPOMPA

Il gruppo pompa ad alta pressione dovrà essere di tipo volumetrico a pistoncini – interamente costituita da materiali anticorrosivi, con una **portata di almeno 160 l/min. a 50 bar di pressione**, completo di n.2 prese di aspirazione dalla cisterna, con valvola di intercetto e bocca di aspirazione con raccordo maschio UNI 45, filtro montato a monte della pompa ed inoltre a valle un collettore di distribuzione che comprende:





# 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"*



- Due mandate ai naspi complete di innesti rapidi maschio.
- Mandata alta pressione libera con innesto rapido maschio.
- almeno una mandata manichette posteriori da Uni 70–Uni 45 con riduttori e deviatori da Uni 25
- Dispositivo di ricircolo e messa a scarico,
- Set di valvole di sicurezza –
- Manometro pompa AP,

## **POMPA DI ASPIRAZIONE**

Il modulo dovrà prevedere una pompa di aspirazione, ad azionamento oleodinamico mediante il gruppo motopompa ad A.P. che consenta un rapido approvvigionamento della cisterna, con una portata idrica garantita di almeno 150 l/min, in corrispondenza di una prevalenza di almeno 5 m, con possibilità di aspirazione di liquidi contenenti detriti solidi fino ad un diametro massimo pari ad almeno 5 mm. Serie di manichette per aspirazione, con attacco UNI 70/45.

## **AVVOLGITUBO**

Gli Avvolgi tubo dovranno, essere posizionati nella parte posteriore del veicolo e realizzati in materiale anticorrosivo, ad alta resistenza, montati su cuscinetti in acciaio e dotati di dispositivi che devono prevedere uno svolgimento dei naspi in modo manuale, ed un recupero idraulico del tubo. Dispositivo che permetta di operare indistintamente a destra, o a sinistra del veicolo. Recupero della tubazione servoassistita, e possibilità di recupero manuale dei naspi in caso di emergenza.

## **NASPI**

Il modulo dovrà essere dotato di n. 2 naspi, il primo lungo almeno 90 m, realizzato con tubazione avente diametro di  $\varnothing = 5/8"$ , collegato ad una pistola ad alta pressione con impugnatura rivestita in gomma, dotato di commutatore getto pieno e nebulizzato. Mentre il secondo naspo dovrà essere realizzato con un tubazione lunga almeno 120 m, avente come diametro  $\varnothing = 1/2"$ , con pressione massima di lavoro, dotato di attacchi rapidi per la pistola in dotazione, che deve prevedere un commutatore getto pieno e nebulizzato.

Entrambe le tubazioni dovranno essere realizzate utilizzando del tubo semirigido ad alta flessibilità rinforzato con treccia metallica ad alto carico a norma EN 857/1SC, resistenti al fuoco e agli agenti atmosferici.

## ***Accessori modulo antincendio***

## **CARATTERISTICHE E ACCESSORI SUPPLEMENTARI**

Il modulo dovrà prevedere oltre a quanto precedentemente descritto le seguenti caratteristiche e accessori:

- Valvolame a sfera per regolazione di flusso e valvole a saracinesca per la regolazione della pressione



# 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"*



- Tutte le uscite di pressione dovranno essere fornite di valvole di sicurezza
- Dovrà essere previsto un pannello di controllo posizionato nella parte posteriore del veicolo, per la gestione di tutte le utenze del modulo
- N 2 fari di illuminazione di potenza pari almeno a 50 W, orientabile a 360°
- N. 1 tubo di almeno 5 m in pvc con rinforzo interno in acciaio per aspirazione, completo di valvola di fondo
- n. 4 manichette UNI 45 da 20 m, stivate in apposite rastrelliere
- n. 4 manichette UNI 70 da 20 m. stivate in apposite rastrelliere
- n. 2 manichette UNI 25 stivate in apposite rastrelliere
- Naspo con 50 m di tubo avente come diametro  $\varnothing = 1/2"$ , trasportabile a mano dotato di attacchi rapidi per eventuale prolunga.
- n. 1 da 45 - con getto variabile.
- n. 1 da 25 – con getto variabile

## REQUISITI E DOCUMENTAZIONE A CORREDO FORNITURA

L'autocarro, l'allestimento e 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 MONTAGGIO ATTREZZATURE ED IMMATRICOLAZIONE VEICOLI

La ditta aggiudicatrice dovrà provvedere all'allestimento del veicolo, ed al collaudo di tutte le attrezzature allestite. **Inoltre la ditta aggiudicatrice dovrà provvedere all'istallazione di apparecchiature radio che saranno fornite da questa amministrazione ed installate secondo le indicazioni tecniche fornite.**

**I veicoli dovranno essere immatricolati come autoveicoli di Protezione Civile come previsto dal Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti del 05 Ottobre 2009 che va a modificare l'art. 177, comma 1, del decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, e intestato alla Regione Puglia Servizio Protezione Civile**

### 2 DOCUMENTAZIONE, MANUALISTICA

La ditta aggiudicatrice dovrà fornire i seguenti documenti, relativi alle unità richieste:  
- Manuale d'uso e manutenzione (in lingua italiana) per ogni singolo veicolo e attrezzatura installata.





# 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"*



- Dichiarazioni di conformità CE relative al veicolo ed a tutti i componenti descritti e facenti parte dell'allestimento.

### 3 ATTIVITÀ FORMATIVA ALLA CONSEGNA

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

- utilizzo del mezzo 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
- utilizzo del modulo antincendio

### 4 **Garanzia**

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

### 5 **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.