

## **PROGETTO: “COLONNA MOBILE NAZIONALE DELLE REGIONI”**

### **DIMENSIONAMENTO COLONNA MOBILE REGIONALE**

**DIMENSIONAMENTO SQUADRE OPERATIVE DEI VOLONTARI DI  
PROTEZIONE CIVILE E DEGLI OPERATORI ISTITUZIONALI  
DIMENSIONAMENTO DELLE ATTREZZATURE  
DIMENSIONAMENTO FINANZIARIO**

### **MODULO STANDARD E MODULO DI BASE**

**Approvato dalla Commissione Interregionale dei Direttori di Protezione Civile il 5/2/2007 – Roma (Via Ulpiano)  
Approvato dalla Commissione Interregionale degli Assessori di Protezione Civile il 9/2/2007 – Roma (Via Ulpiano)**

Elaborazione: Regione Emilia Romagna – Agenzia Regionale Protezione Civile

---

File	Data	Stato	Versione
CMN_approvato_standard_base.doc	07/02/07	Definitivo	01

# DIMENSIONAMENTO COLONNA MOBILE

<b>COLONNA MOBILE REGIONALE STANDARD .....</b>	<b>5</b>
<b>1. Sintesi colonna mobile regionale standard .....</b>	<b>5</b>
<b>TASK FORCE REGIONALE PRONTA PARTENZA – standard.....</b>	<b>6</b>
1.1 Soccorritori di pronta partenza h6 - INTERVENTI NAZIONALI - STANDARD .....	6
<b>2. MODULI FUNZIONALI STANDARD .....</b>	<b>7</b>
2.1 Modulo assistenza alla popolazione (h6) -standard.....	7
2.2 Modulo produzione e distribuzione pasti (h12) - standard .....	8
2.3 Modulo PMA di 2° livello .....	9
2.4 Modulo per Telecomunicazioni d'emergenza -standard .....	10
2.5 Modulo Segreteria e comando - standard.....	10
2.6 Modulo soccorritori - standard.....	11
2.7 Modulo logistica per gli addetti - standard .....	12
2.8 Modulo logistica per gli addetti e i soccorritori - standard .....	13
<b>3. KIT SPECIALISTICI .....</b>	<b>14</b>
3.1 Modulo intervento rischio idraulico.....	14
3.2 Modulo ricerca persone sotto le macerie .....	14
<b>4. SQUADRE PROFESSIONALI .....</b>	<b>15</b>
4.1 Squadre ripristino infrastrutture essenziali.....	15
4.2 Squadre valutazione agibilità e censimento danni.....	15
4.3 Squadre emergenza veterinaria.....	16
4.4 Squadre supporto psicologico nell'emergenza .....	16
<b>5. DIMENSIONAMENTO FINANZIARIO MODULO STANDARD .....</b>	<b>17</b>
5.1 TASK FORCE REGIONALE PRONTA PARTENZA - standard .....	17
5.1.1 Soccorritori di pronta partenza h6 - INTERVENTI NAZIONALI - standard .....	17
5.2 MODULI FUNZIONALI STANDARD .....	18
5.2.1 Modulo assistenza alla popolazione -standard.....	18
5.2.2 Modulo produzione e distribuzione pasti -standard .....	18
5.2.3 PMA 2° livello.....	19
5.2.4 Modulo Telecomunicazioni d'emergenza -standard .....	19
5.2.5 Modulo Segreteria e Comando - standard .....	19
5.2.6 Modulo soccorritori –standard .....	20
5.2.7 Modulo logistica per gli addetti –standard .....	20
5.2.8 Modulo logistica per gli addetti e i soccorritori – standard.....	21
5.3 KIT SPECIALISTICI .....	22
5.3.1 Kit Intervento rischio idraulico.....	22
5.3.2 Kit Ricerca persone sotto le macerie .....	23
5.4 EQUIPAGGIAMENTO MODULO STANDARD .....	23

<b>6.</b>	<b>COLONNA MOBILE REGIONALE DI BASE.....</b>	<b>24</b>
<b>7.</b>	<b>Sintesi colonna mobile regionale di base .....</b>	<b>24</b>
<b>8.</b>	<b>TASK FORCE REGIONALE PRONTA PARTENZA - modulo di base .....</b>	<b>25</b>
8.1	Soccorritori di pronta partenza h6 - INTERVENTI NAZIONALI - Modulo di base .....	25
<b>9.</b>	<b>MODULI FUNZIONALI - modulo di base .....</b>	<b>26</b>
9.1	Modulo assistenza alla popolazione (h6) - Modulo di base .....	26
9.2	Modulo produzione e distribuzione pasti (h12) - Modulo di base .....	27
9.3	Modulo PMA di 2° livello .....	28
9.4	Modulo per Telecomunicazioni d'emergenza - Modulo di base.....	29
9.5	Modulo Segreteria e comando - Modulo di base .....	29
9.6	Modulo soccorritori – modulo di base .....	30
9.7	Modulo logistica per gli addetti - Modulo di base.....	31
9.8	Modulo logistica per gli addetti e i soccorritori - Modulo di base .....	32
<b>10.</b>	<b>Kit specialistici.....</b>	<b>33</b>
10.1	Modulo intervento rischio idraulico.....	33
10.2	Modulo ricerca persone sotto le macerie .....	33
<b>11.</b>	<b>DIMENSIONAMENTO FINANZIARIO - modulo di base .....</b>	<b>34</b>
11.1	TASK FORCE REGIONALE PRONTA PARTENZA - modulo di base .....	34
11.1.1	Soccorritori di pronta partenza h6 - INTERVENTI NAZIONALI - modulo di base .....	34
11.2	MODULI FUNZIONALI - modulo di base .....	35
11.2.1	Modulo assistenza alla popolazione - modulo di base .....	35
11.2.2	Modulo produzione e distribuzione pasti - modulo di base .....	35
11.2.3	PMA 2° livello.....	36
11.2.4	Modulo Telecomunicazioni d'emergenza - modulo di base .....	36
11.2.5	Modulo Segreteria e comando - modulo di base.....	36
11.2.6	Modulo soccorritori – modulo di base .....	37
11.2.7	Logistica per gli addetti - modulo di base .....	37
11.2.8	Logistica per gli addetti e i soccorritori - modulo di base.....	38
11.3	EQUIPAGGIAMENTO MODULO DI BASE .....	38

## Nota Introduttiva

La Sotto-Commissione "Concorso delle Regioni alle emergenze nazionali ed internazionali" istituita nell'ambito della Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome, è composta dalla Regione Emilia-Romagna in qualità di coordinatrice e dalle Regioni Friuli-Venezia Giulia, Piemonte, Valle d'Aosta, Marche e Sicilia.

Il progetto "Colonna mobile nazionale delle Regioni" all'ordine del giorno della Sotto-Commissione prevede che tutte le Regioni si dotino di strutture modulari intercambiabili in grado di garantire standard operativi strumentali e prestazionali omogenei per tutti gli interventi e la necessaria continuità per tutta la durata dell'evento calamitoso.

Questo obiettivo rappresenta una opportunità di progressivo miglioramento degli standard organizzativi e qualitativi di ogni Regione, in termini di mezzi, attrezzature e squadre operative, al fine di migliorare la capacità complessiva di risposta del sistema Protezione Civile sia a livello regionale che a livello nazionale ed internazionale.

La Sotto-Commissione ha iniziato i suoi lavori il 28 febbraio 2006, con la presentazione, a cura della Regione Emilia-Romagna, di una Scheda rilevamento dati (squadre operative, mezzi e attrezzature in dotazione alla colonna mobile regionale) finalizzata ad un censimento specifico delle squadre dei soccorritori, dei mezzi, delle attrezzature, dei moduli specialistici necessari alla costituzione della Colonna mobile nazionale delle Regioni, selezionando le dotazioni con prestazioni e caratteristiche adeguate ad interventi sovragionali o internazionali. La scheda è stata esaminata dalla Sotto-Commissione il 30 marzo 2006 e dal Tavolo Tecnico Interregionale nella riunione del 7 aprile 2006. Il Progetto è stato di seguito analizzato nella Commissione politica del 3 maggio e nel Tavolo Tecnico Interregionale del 17 maggio.

La Sotto-Commissione si è riunita il 9 giugno ed il 26 giugno in un incontro tecnico promosso insieme al Dipartimento.

Nella riunione del Tavolo Tecnico Interregionale dell'11 luglio e nella Commissione Politica del 20 luglio si è proceduto all'approvazione dell'impianto del Progetto Colonna Mobile nazionale.

Nella riunione del 22 novembre 2006 la Sotto-Commissione ha esaminato il Dimensionamento della Colonna Mobile regionale di Base accogliendo le osservazioni del Dipartimento Nazionale. Il 25 gennaio 2007 il Progetto Colonna Mobile nazionale è stato analizzato nella sua versione finale in un incontro con le Regioni ed il Dipartimento nazionale e il 5 febbraio 2007, accolte le ultime osservazioni del Dipartimento, è stato approvato dal Tavolo Tecnico Interregionale.

In parallelo ai lavori della Sotto-Commissione, l'Agenzia regionale di Protezione Civile dell'Emilia-Romagna si è avvalsa di un Gruppo di lavoro interno costituito da funzionari dell'Agenzia regionale, degli Enti Locali, dei Coordinamenti e delle Associazioni Nazionali del Volontariato, della Croce Rossa.

## DIMENSIONAMENTO COLONNA MOBILE

### NOTA PER LA LETTURA

**Nella presentazione delle successive schede si adottano delle convenzioni grafiche, basate sull'utilizzo dei colori, per esprimere un diverso grado di rigidità nella prescrizione delle specifiche tecniche.**

**ROSSO:** vincolante

**BLU:** opzionale rispetto all'acquisto

**NERO:** linee guida per attrezzature e dotazioni fatto salvo l'esistente di pari prestazioni.

**Sono vincolanti le composizioni delle squadre operative e i tempi di intervento.**

**Sono opzionali rispetto all'acquisto i mezzi di rilevante impegno finanziario e di uso eccezionale.**

**Sono flessibili le caratteristiche delle attrezzature, a parità di prestazioni, le modalità di confezionamento e di trasporto.**

## COLONNA MOBILE REGIONALE STANDARD

### 1. Sintesi colonna mobile regionale standard

	addetti	costo
<b>Task force soccorritori "pronta partenza" h6 standard</b>		
Task force soccorritori h6 (interventi nazionali) standard	44	€ 580,000.00
<b>Moduli funzionali standard</b>		
Modulo assistenza alla popolazione standard	7	€ 275,000.00
Modulo produzione e distribuzione pasti standard	15	€ 180,000.00
PMA 2° livello	10	€ 200,000.00
Modulo Telecomunicazioni d'emergenza standard	4	€ 110,000.00
Modulo segreteria e comando standard	6	€ 22,000.00
Modulo logistica per gli addetti e i soccorritori standard (*)	18 +80	€ 785,000.00
<b>Sub Totale Moduli standard</b>	<b>140</b>	<b>€ 1,572,000.00</b>
<b>Kit specialistici regionali standard</b>		
Kit Intervento rischio idraulico squadra operativa	4	€ 50,000.00
Kit Ricerca persone sotto le macerie	8	€ 58,000.00
<b>Sub Totale Kit specialistici regionali</b>	<b>12</b>	<b>€ 108,000.00</b>
<b>Squadre professionali</b>		
Ripristino infrastrutture essenziali	4	
Valutazione agibilità edifici danneggiati	11	
Emergenza veterinaria	2	
Supporto psicologico nell'emergenza	3	
<b>Sub Totale Squadre professionali</b>	<b>20</b>	
<b>Equipaggiamento</b>		
Equipaggiamento addetti e soccorritori standard		€ 200,000.00
<b>Sub Totale Colonna Mobile Regionale standard</b>	<b>216</b>	<b>€ 2,460,000.00</b>
<b>Kit specialistici interregionali</b>		
Kit Intervento rischio idraulico di supporto alle squadre operative		€ 195,000.00
<b>Sub Totale Kit specialistici interregionali</b>		<b>€ 195,000.00</b>
(*) Il dimensionamento è riferito al modulo soccorritori completo (4 unità da 20 soccorritori ciascuno); l'articolazione per l'eventualità di impiego delle singole unità da 20 comporta costi aggiuntivi stimabili in circa il 25%		
Modulo soccorritori – 1 unità operativa	20	€ 240,000.00
Modulo logistica per gli addetti	60	€ 455,000.00
<b>Sub Totale</b>	<b>80</b>	<b>€ 695,000.00</b>

## TASK FORCE REGIONALE PRONTA PARTENZA – standard

### 1.1 Soccorritori di pronta partenza **h6** - INTERVENTI NAZIONALI - STANDARD

#### Squadre operative

##### Coordinamento: 2 di cui

- 1 responsabile
- 1 coadiutore

##### Osservatori: 2

##### Soccorritori: 16 (4 squadre da 4 persone con "caposquadra")

##### Logistica: 7 di cui

- 3 specialisti (elettricista, idraulico, meccanico)
- 4 multiruolo

##### Segreteria: 1

##### Telecomunicazioni: 3 tecnici

##### Sanità: 6 di cui

- 2 medici
- 4 infermieri

##### Cucina/Mensa: 5 di cui

- 2 cuochi
- 3 preparazione/distribuzione/lavaggio

##### Magazzino/Vigilanza: 2

##### Totale soccorritori di pronta partenza: 44

#### Attrezzatura

- **1 PMA di 1° livello containerizzato** (elitrasportabile al verricello baricentrico; aviotrasportabile)
- **1 kit TLC**
  - 1 carrello elitrasportabile (fornito dal DPC)
  - 3 telefoni satellitari traffico voce
  - 2 telefoni satellitari traffico voce/dati (completi di accessori per connessione pc e fax)
  - 2 pc portatili completi di stampante
  - 1 ponte radio campale VHF con link UHF (alimentazione 220/12V per una copertura di 12/30 km<sup>2</sup>)
  - 20 apparati radio VHF portatili (programmati su tutte le frequenze del protocollo d'intesa Ministero/DPC)
- 6 tende pneumatiche da 8 posti (7,5x5,5 m) complete di accessori ed impianti;
- 1 cucina mobile carrellata;
- 1 tenda mensa (6x6 m) automontante completa di tavoli e panche;
- 1 mezzo mobile telecomunicazioni;
- 1 tenda comando - segreteria (7,5x5,5 m);
- bagni (wc + lavabo), docce in 3 container da 3x2,5 m;
- 1 generatore da 60 kW silenziato carrellato;
- 1 generatore da 5 kW;
- 1 torre faro con gruppo illuminante da 4 kW e 16 kW in distribuzione;
- 3 gruppi illuminanti tipo tower;
- 4 cisterne per acqua da 1000 l;
- 3 autoclavi da 2 CV;
- 1 kit per potabilizzazione;
- 1 serbatoio da gasolio da 900 l.

#### Trasporto

- 1 Bilico (12,80 m) per 4 container 10"
- 2 Autocarri cassonati (6 m) c/gru per 4 container 10"
- 5 Fuoristrada di cui 4 per traino carrelli
- 2 Pulmini da 9 posti
- 1 Mezzo per coordinatore/coadiutori
- 1 pulmino da 9 posti

I soccorritori devono essere forniti di dotazione personale completa (oltre a sacco a pelo, divisa, medicinali personali essenziali) e generi alimentari per 7 gg.

#### Confezionamento

- 2 Container 10" (3x2,5 m) per 6 tende (7,5x5,5 m)
- 1 Container 10" (3x2,5 m) per PMA 1°liv.
- 1 Container 10" (3x2,5 m) per tenda mensa
- 1 Container 10" (3x2,5 m) per cisterne acqua
- 2 Container 10" (3x2,5 m) per bagni
- 1 Container 10" (3x2,5 m) per docce
- 1 Carrello per cucina mobile
- 1 Carrello per generatore 60 kW
- 1 Carrello per serbatoio gasolio
- 1 Carrello per generatore 5 kW/torre faro 4kW/gruppi illuminanti e autoclavi

**Superficie minima necessaria (30x40) m = 1200 m<sup>2</sup>**

**Superficie parcheggio= 400 m<sup>2</sup>**

## 2. MODULI FUNZIONALI STANDARD

### 2.1 Modulo assistenza alla popolazione (h6) -standard

**Dimensionato per 250 persone sfollate**

#### Squadra operativa

**Coordinamento: 1**

**Assistenti/animatori (con formazione di tipo assistenziale di cui uno psicologo): 6**

**Totale Squadra: 7**

#### Confezionamento

5 Container 10" (3x2,5 m) per 42 tende p.i.88

(o 8 Container 10" (3x2,5 m) per 32 tende pneumatiche)

6 Container 10" (3x2,5 m) per 18 bagni

4 Container 10" (3x2,5 m) per 12 docce

2 Container 10" (3x2,5 m) per 250 brande + effetti letterecchi

1 Container 10" (3x2,5 m) per cisterne acqua

1 Pianale o rimorchio per generatore 150 kW

1 Carrello per torre faro + gruppi illuminanti

1 Carrello per struttura info point

#### Nota

L'impostazione del modulo di assistenza alla popolazione basata sulle tende appare suscettibile in futuro di miglioramenti tecnologici, anche in relazione ai prodotti e alle attrezzature proposte dal mercato.

Per i futuri investimenti è utile considerare la possibilità di acquisire nuovi prodotti per i bagni e le docce o come le tende pneumatiche automontanti di nuova generazione, moduli abitativi ribassati o altre tipologie.

A puro titolo esemplificativo si può considerare che i moduli ribassati hanno dimensioni di 6x2.5x0.6 m, sono componibili, possono ospitare 6 persone e si possono sovrapporre per creare strutture a diversi piani; il trasporto risulta ottimizzato: 6 moduli per autocarro.

Il costo è paragonabile a quello delle tende ministeriali.

#### Attrezzatura

- 42 tende tipo PI 88 (ministeriale) da 6 posti (o 32 tende pneumatiche da 8 posti) complete di impianti e termoriscaldatori
- 250 brandine pieghevoli
- pavimentazione mobile sotto tenda (grelle livellanti)
- recinzione leggera
- 18 bagni (3 moduli da 4, 2 moduli da 2 di cui uno per disabili)
- 12 docce (2 moduli da 4, 2 moduli da 2 di cui uno per disabili)
- 4 serbatoi acqua da 1000 l cadauno
- 1 generatore da 150 kW silenziato carrellato o 2 generatori da 80 kW
- 1 quadro generale
- 10 quadri di zona
- 1 torre faro da 2 kW con generatore da 12 kW, altezza faro >8 m
- 8 gruppi illuminanti da 600 W (di cui 4 tipo tower e 4 carrellati)
- 1 struttura organizzativa (Info Point) dedicata alle persone sfollate, con possibilità di autogestione da parte delle persone sfollate

#### Trasporto

4/5 Bilici per 16/20 container 10"

1 Autocarro cassonato (6 m) c/gru per generatore 150 kW

1 Autocarro cassonato (6 m) per 2 container 10"

2 Fuoristrada per traino carrelli

**Superficie minima necessaria (70x60) m = 4200 m<sup>2</sup>**

## 2.2 Modulo produzione e distribuzione pasti (h12) - standard

**Dimensionato per 500 pasti/turno**

### Squadra operativa

**Coordinamento: 1**

**Cuochi: 3**

**Aiutanti di cucina (con mansioni di preparazione e lavaggio): 5**

**Addetti alla distribuzione: 4**

**Responsabili di magazzino: 2**

**Totale Squadra: 15**

### Confezionamento:

2 moduli container 4x2,5 m per l'unità preparazione pasti e lavaggio e l'unità produzione pasti

3 moduli container 3x2,5 m per l'Unità conservazione derrate alimentari e approvvigionamento e magazzino

Pallet per l'Unità distribuzione pasti e refettorio

### Trasporto

autocarri per il trasporto dei container

bilico per il trasporto dei pallet

**Superficie minima necessaria (30x30) m= 900 m<sup>2</sup>**

### Attrezzatura

#### Unità preparazione pasti e lavaggio

2 lavelli acciaio (misura indicativa 1,2 m cadauno)

1 tavolo acciaio (misura indicativa 2,5 m)

griglie di sgocciolamento, batteria pentolame acciaio, pensili

#### Unità produzione pasti

cucina con almeno 6 fuochi a gpl con cappa aspirante

2 bollitori capacità >= 80 l cadauno

2 brasiere (misura indicativa 1x0,8 m cadauna)

forno a colonna elettroventilato (misura indicativa h 1,4 m)

2 scaldavivande (misura indicativa 1,5 m cadauno)

lavello dedicato cucina (misura indicativa 0,6 m)

tavolo dedicato cucina (misura indicativa 2 m)

frigorifero dedicato cucina (misura indicativa 150 l)

boiler rapido a gpl

2 cisterne di materiale plastico con telaio, impilabili capacità >= 1.000 l con autoclave da 20 l

pensili, accessori: affettatrice, friggitrice, tritacarne

#### Unità conservazione derrate alimentari

cella frigorifera a due scomparti

cella freezer (da collegare all'impianto elettrico del campo, fabbisogno 4÷5 kW)

#### Unità approvvigionamento e magazzino

1 container con scaffali

1 container non attrezzato (altri container provenienti dall'allestimento del campo base si possono aggiungere a questi con funzione di stoccaggio)

derrate alimentari per autosufficienza per i soccorritori (140) per almeno 72 ore

#### Unità distribuzione pasti e refettorio (Almeno due linee di distribuzione)

tensostruttura 12x24 m automontante, chiusa, portata neve completa di:

impianto termoconvettore >= 50.000 kCal/h

pavimentazione mobile modulare

illuminazione >= 1.200 watt

zavorre per ancoraggi

50 tavoli pieghevoli da 8 posti (di cui 10 per la distribuzione)

80 panche pieghevoli

**Tunnel mobile a soffietto per copertura delle persone in attesa**

## 2.3 Modulo PMA di 2° livello

**Dimensionato per 50 pazienti/gg autonomia 72 ore**

### Squadra operativa

**Chirurghi: 1**  
**Anestesisti: 1**  
**Medici (di cui un pediatra): 2**  
**Infermieri professionali (di cui 4 di area critica): 5**  
**Tecnico allestitore/logistica (dedicato): 1**

**Totale squadra: 10**

### Confezionamento:

2 Container 10" (3x2,5 m)  
(da prevedere anche il confezionamento in pallet per trasporto aereo)

**Superficie minima necessaria: (30x30) m = 900 m**

Gli standard medico-specialistici sono stati acquisiti dai lavori del "Gruppo Tecnico logistica sanitaria in emergenza", attualmente in corso, che fa capo al Servizio Rischio sanitario e Ambientale del Dipartimento nazionale della Protezione Civile.

### Attrezzatura

#### **4 tende pneumatiche (6 x 6) m dedicate a:**

- sala triage
- pronto soccorso chirurgico
- pronto soccorso medico
- alloggio personale

Dotazione di farmaci e dispositivi medici come riportato in "Criteri di massima sulla dotazione di farmaci e dispositivi medici di un posto medico avanzato di II livello" pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 139 supplemento alla 196 del 25/08/2003, deliberato dalla conferenza stato regioni il 22/05/2003.

### Trasporto

2 Autocarri cassonati c/gru  
1 fuoristrada  
1 automedica

## 2.4 Modulo per Telecomunicazioni d'emergenza -standard

### Squadra operativa

**Coordinamento: 1**

**Tecnici: 3**

**Totale squadra: 4**

La composizione di questa squadra operativa è stata calcolata sulla base dell'integrazione con la task force "Soccorritori di pronta partenza h6 – interventi nazionali –". Nella fattispecie, 1 dei 3 addetti alla Segreteria/Telecomunicazioni già presenti in loco, sarà considerato come parte integrante di questa squadra di 3 operatori.

### Confezionamento e trasporto

Mezzo mobile dedicato

Per gli standard relativi alle frequenza radio di utilizzo si farà riferimento alle indicazioni del Dipartimento della Protezione Civile.

### Attrezzatura

- 1 carrello elitrasportabile (fornito dal DPC)
- 3 telefoni satellitari traffico voce
- 2 telefoni satellitari traffico voce/dati (completi di accessori per connessione pc e fax)
- 2 pc portatili completi di stampante e fax
- 3 ponti radio campale VHF con link UHF (alimentazione 220/12V per una copertura di 45/100 km<sup>2</sup>)
- 40 apparati radio VHF portatili (programmati su tutte le frequenze del protocollo d'intesa Ministero/DPC)
- 40 telefoni cellulari

## 2.5 Modulo Segreteria e comando - standard

### Squadra operativa

**Coordinamento segreteria: 2**

**Operatori di segreteria: 2**

**Coordinamento modulo comando (Funzionari regionali e degli Enti Locali): 2**

- 1 coordinatore

- 1 vice coordinatore

- coadiutori tecnico-amministrativi

**dimensionati secondo le necessità delle singole Regioni**

**Totale squadra: 6**

La composizione di questa squadra operativa è stata calcolata sulla base dell'integrazione con la task force "Soccorritori di pronta partenza h6 – interventi nazionali –". Nella fattispecie, 2 dei 3 addetti alla Segreteria/Telecomunicazioni già presenti in loco, saranno considerati come parte integrante di questa squadra.

### Attrezzatura

- 1 Modulo abitativo / Tenda attrezzata a Segreteria
- 1 Modulo abitativo / Tenda comando attrezzata con computer stampante e fax

### Confezionamento

1 Container 10" (3x2,5 m) oppure 1 Modulo (4x2,5 m)

### Trasporto

1 Autocarro cassonato (6 m) c/gru

**Nota: i moduli 2.4 e 2.5 devono essere logisticamente adiacenti in quanto svolgono funzioni strettamente correlate**

## 2.6 Modulo soccorritori - standard

**Dimensionato su 80 soccorritori e 4 unità da 20 soccorritori ciascuna.**

Per rendere flessibile l'impiego dei soccorritori in funzione delle diverse necessità di utilizzo il modulo di 80 soccorritori viene suddiviso in **4 unità operative** con la stessa composizione pari a 20 soccorritori

### Unità operativa

**Soccorritori: 20**  
**(5 squadre da 4 soccorritori di cui un caposquadra)**

### Confezionamento

- 1 Container 10" (3x2,5 m) per i bagni
- 1 Container 10" (3x2,5 m) per le tende, generatore e cisterne acqua e gruppi illuminanti
- 1 Container 10" (3x2,5 m) per le docce
- 2 Carrello per i serbatoi carburanti

### Attrezzatura

- 2 tende 7.5x5,5 complete di pavimentazione, impianti (elettrico, riscaldamento/condizionamento) e posti letto completi (10 per tenda).
- 1 modulo da 3 bagni
- 1 modulo da 3 docce
- 1 serbatoi acqua da 2000 l
- 1 generatore da 40 kW silenziato carrellato
- 2 gruppi illuminanti da 600 W cadauno
- 1 serbatoi gasolio da 900 l
- 1 serbatoio benzina da 300 l

### Trasporto per le persone:

3 fuoristrada con gancio traino

1 pulmino da 9 posti

### Trasporto per l'attrezzatura:

1 Autocarro cassonato (6 m) c/gru per 2 container 10"

1 Autocarro cassonato (6 m) per 2 container 10"

**Qualora vengano impiegate le 4 unità contemporaneamente, il modulo soccorritori confluisce nel modulo 2.8 Modulo logistica per gli addetti e i soccorritori - standard, dove la logistica il confezionamento e il trasporto risultano ottimizzati sul fattore di scala.**

## 2.7 Modulo logistica per gli addetti - standard

### Dimensionato per 60 addetti

#### Squadra operativa

**Responsabile di campo con funzioni di coordinamento: 1**

**Vice responsabile: 1**

**Coadiutori: 3**

**Coordinatore per l'unità allacciamenti: 1**

**Operatori mezzi specializzati (terna, bobcat, muletto): 6**

**Operatori multiruolo: 6**

**Totale squadra: 18**

La composizione di questa squadra operativa è stata calcolata sulla base dell'integrazione con la task force "Soccorritori di pronta partenza h6 – interventi nazionali –". Nella fattispecie in loco saranno già presenti: 1 coadiutore, 3 specialisti (elettricista, idraulico, meccanico) e 4 multiruolo da adibire a vigilanza.

Riepilogo addetti e soccorritori assistiti dal presente modulo per le funzioni logistiche:

squadra modulo 1. Assistenza alla popolazione	7 addetti
squadra modulo 2. Produzione e distribuzione pasti	15 addetti
squadra modulo 3. PMA	10 addetti
squadra modulo 4. Telecomunicazioni	4 addetti
squadra modulo 5. Segreteria comando	6 addetti
squadra modulo 6. Logistica per gli addetti e i soccorritori	18 addetti

**TOTALE ADDETTI 60**

#### Confezionamento

- 2 Container 10" (3x2,5 m) per 6 bagni
- 2 Container 10" (3x2,5 m) per le tende (7,5x5,5 m)
- 2 Container 10" (3x2,5 m) per 6 docce
- 2 Container 10" (3x2,5 m) per 3 unità allacciamenti
- 1 Container 10" (3x2,5 m) per cisterne acqua e generatore
- 1 Carrello per torre faro + gruppi illuminanti

**Superficie minima necessaria: (50x30) m = 1500 m<sup>2</sup>**

#### Attrezzatura

- 6 tende 7.5x5,5 complete di pavimentazione, impianti (elettrico, riscaldamento/condizionamento) e posti letto completi (10 per tenda).
- 6 bagni (2 moduli da 3)
- 6 docce (2 moduli da 3)
- 2 serbatoi acqua da 1.000/2000 l cadauno
- 1 generatore da 80 kW silenziato carrellato
- 1 torre faro da 4 kW con generatore da 16 kW, altezza faro >12 m
- 4 gruppi illuminanti da 600 W
- Unità allacciamenti infrastrutture essenziali (2 moduli container 3x2,5 m)
  - centralina controllo quadri elettrici
  - centralina controllo acqua potabile
  - centralina controllo acque scarico
- 1 serbatoio gasolio da 900 l
- 1 serbatoio benzina da 300 l
- Terna
- bobcat

Il campo base così costituito si intende dotato di opere di completamento (recinzione esterna ed aree di parcheggio) e dei dispositivi di sicurezza obbligatori per legge (antincendio, cartellonistica, segnaletica).

#### Trasporto per le persone:

- 1 pullman da 40 posti
- 2 pulmini da 9 posti
- 1 fuoristrada con gancio traino
- 2 mezzi per il responsabile e i coadiutori

#### Trasporto per l'attrezzatura:

- 1 Bilico (12,80 m) per 8 container 10"
- 1 Autocarro cassonato (6 m) con gru per 1 container 10" ,
- 1 Autocarro cassonato (6 m) per Terna, Bobcat e generatore

## 2.8 Modulo logistica per gli addetti e i soccorritori - standard

**Dimensionato per 60 addetti e 80 soccorritori**

### Squadra operativa

**Responsabile di campo con funzioni di coordinamento: 1**

**Vice responsabile: 1**

**Coadiutori: 3**

**Coordinatore per l'unità allacciamenti: 1**

**Operatori mezzi specializzati (terna, bobcat, muletto): 6**

**Operatori multiruolo: 6**

**Totale squadra: 18**

La composizione di questa squadra operativa è stata calcolata sulla base dell'integrazione con la task force "Soccorritori di pronta partenza h6 – interventi nazionali –". Nella fattispecie in loco saranno già presenti: 1 coadiutore, 3 specialisti (elettricista, idraulico, meccanico) e 4 multiruolo da adibire a vigilanza.

Riepilogo addetti e soccorritori assistiti dal presente modulo per le funzioni logistiche:

squadra modulo 1. Assistenza alla popolazione	7 addetti
squadra modulo 2. Produzione e distribuzione pasti	15 addetti
squadra modulo 3. PMA	10 addetti
squadra modulo 4. Telecomunicazioni	4 addetti
squadra modulo 5. Segreteria comando	6 addetti
squadra modulo 6. Logistica per gli addetti e i soccorritori	18 addetti
<b>totale addetti</b>	<b>60</b>
soccorritori (4 unità da 20 soccorritori)	80 soccorr.
<b>TOTALE</b>	<b>140</b>

### Confezionamento

- 4 Container 10" (3x2,5 m) per 12 bagni
- 4 Container 10" (3x2,5 m) per le tende (7,5x5,5 m)
- 3 Container 10" (3x2,5 m) per 9 docce
- 2 Container 10" (3x2,5 m) per 3 unità allacciamenti
- 1 Container 10" (3x2,5 m) per cisterne acqua
- 1 Carrello per 2 generatori 12 kW
- 1 Carrello per torre faro + gruppi illuminanti

**Superficie minima necessaria: (60x40) m = 2400 m<sup>2</sup>**

### Attrezzatura

- 14 tende 7.5x5,5 complete di pavimentazione, impianti (elettrico, riscaldamento/condizionamento) e posti letto completi (10 per tenda).
- 12 bagni (4 moduli da 3)
- 9 docce (3 moduli da 3)
- 4 serbatoi acqua da 1.000/2000 l cadauno (di cui 2 di scorta)
- 1 generatore da 150 kW silenziato carrellato o 2 generatori da 80 kW
- 2 generatori da 12 kW
- 1 torre faro da 4 kW con generatore da 16 kW, altezza faro >12 m
- 6 gruppi illuminanti da 600 W
- Unità allacciamenti infrastrutture essenziali (2 moduli container 3x2,5 m)
  - centralina controllo quadri elettrici
  - centralina controllo acqua potabile
  - centralina controllo acque scarico
- 2 serbatoi gasolio da 900 l
- 1 serbatoio benzina da 300 l
- Terna
- bobcat

Il campo base così costituito si intende dotato di opere di completamento (recinzione esterna ed aree di parcheggio) e dei dispositivi di sicurezza obbligatori per legge (antincendio, cartellonistica, segnaletica).

### Trasporto per le persone:

2 pullman da 50 posti

4 pulmini da 9 posti

10 fuoristrada (per le 10 squadre da 4 soccorritori) 2 con gancio traino

2÷3 mezzi per il responsabile e i coadiutori

### Trasporto per l'attrezzatura:

2 Bilici (12,80 m) per 8 container 10"

1 Autocarro cassonato (6 m) c/gru per 2 container 10"

4 Autocarro cassonato (6 m), 2 per 4 container 10", 1 per Terna e

Bobcat e 1 per generatore 150 kW

**Superficie complessiva campo: 8400 m<sup>2</sup>**

**Superficie parcheggio= 1300 m<sup>2</sup>**

## 3. KIT SPECIALISTICI

### 3.1 Modulo intervento rischio idraulico

#### Squadra operativa

n. 4 operatori equipaggiati e formati di cui 1 Capo squadra

**Totale squadra: 4**

#### Attrezzatura per una squadra

n. 1 motopompa da fango da 3,5 l/sec completa di accessori  
n. 1 motopompa autoadescante da 30-40 l/sec completa di accessori  
n. 1 elettropompa sommergibile da 5 l/sec completa di accessori  
n. 2 gruppo illuminante da 800-1000 W  
n. 5 motoseghe  
n. 1 fuoristrada  
n. 1 carrello

#### Attrezzatura strategica a supporto di n squadre

n. 1 torre faro da 2400 W su carrello  
n. 1 gruppo elettrogeno  $\geq 5$  W  
n. 1 tenda su carrello  
n. 10.000 sacchetti di juta su autocarro con gru  
n. 1 insacchettatrice carrellabile  
n. 1 container da 10 piedi  
n. 1 autocarro con gru per il trasporto del container  
n. 1 battello pneumatico con carrello  
attrezzatura da sub

### 3.2 Modulo ricerca persone sotto le macerie

#### Squadra operativa

n. 4 unità cinofile (ognuna composta da 1 conduttore e 1 cane addestrato)  
n. 4 operatori di supporto di cui: 1 veterinario; 1 geofonista; 1 operatore telecomunicazioni; 1 autista (di cui uno dei quali svolge il compito di coordinatore).

**Totale squadra: 8**

#### Attrezzatura

n. 1 geofono  
n. 1 carrello  
n. 1 pulmino da 9 posti con 4 gabbie e gancio traino per carrello

***N.B.: Tutti i mezzi, le attrezzature e i materiali compresi nei moduli della Colonna Mobile devono essere o di proprietà diretta delle Regioni e delle Province Autonome o dedicate o convenzionate con priorità d'uso per la Colonna Mobile Regionale.***

## 4. SQUADRE PROFESSIONALI

### 4.1 Squadre ripristino infrastrutture essenziali

L'attività di tali squadre professionali nell'ambito della Colonna Mobile Regionale dovrà essere disciplinato da convenzioni con le Aziende Multiservizi, da mettere a punto secondo le peculiarità delle singole Regioni, con particolare riguardo al servizio di potabilizzazione che deve essere gestito da squadre appositamente abilitate.

n. 4 operatori di cui 1 Capo squadra

**Totale squadra: 4**

### 4.2 Squadre valutazione agibilità e censimento danni

L'attività di dette squadre si basa su una formazione professionale riconosciuta a livello nazionale e su una scheda unificata per i rilievi.

Ogni Regione dovrà dotarsi di un numero adeguato di squadre (2 rilevatori per squadra con attrezzatura, circa 1000 tecnici su scala nazionale) in relazione al grado di pericolosità sismica del proprio territorio.

#### Squadra operativa

1 coordinatore

2 operatori informatici

4 squadre di tecnici rilevatori (2 tecnici per squadra)

**Totale squadra: 11**

#### Attrezzatura

3 personal computer completi di lettore CD

1 stampante

1 fax

1 modem

1 scanner

5 telefoni cellulari

3 prese multiple mobili

CD Software SET

materiale di consumo e cancelleria

Modulistica (schede di rilievo, moduli di richiesta sopralluogo, ecc.)

50 copie del manuale AeDES

50 copie del manuale per le opere provvisionali

Equipaggiamento di sicurezza individuale (casco, scarponcini, ecc.)

#### Trasporto

2 fuoristrada

I tecnici rilevatori saranno prioritariamente selezionati all'interno degli Enti Pubblici, senza escludere la possibilità di formare, con gli stessi standard, anche professionisti dei settori privati ad integrazione delle squadre "pubbliche".

### **4.3 Squadre emergenza veterinaria**

Ogni Regione si rivolge al proprio Assessorato alla Sanità che, attraverso il proprio Servizio Veterinario, propone il dimensionamento e le caratteristiche della squadra.

1 veterinario e 1 coadiutore

**Totale squadra: 2**

### **4.4 Squadre supporto psicologico nell'emergenza**

L'attività di dette squadre riguarda gli aspetti di assistenza e supporto psicologico alla popolazione sfollata, nonché le modalità di comunicazione alla popolazione nell'emergenza e, in generale, l'aspetto sociale.

Dette squadre dovranno avere un tutor istituzionale proveniente dalle ASL.

3 psicologi d'emergenza

**Totale squadra: 3**

## 5. DIMENSIONAMENTO FINANZIARIO MODULO STANDARD

I costi imputati a ciascun mezzo o attrezzatura sono indicativi e si riferiscono ai valori di mercato e, per quanto possibile, ai costi effettivi relativi ad acquisti recenti. Tuttavia, si deve tenere conto delle variazioni, anche considerevoli, dipendenti dalle economie di scala e dalle diverse marche e modelli. Si ritiene quindi ragionevole considerare i costi indicati variabili nella misura di  $\pm$  il 20%.

### 5.1 TASK FORCE REGIONALE PRONTA PARTENZA - standard

#### 5.1.1 Soccorritori di pronta partenza h6 - INTERVENTI NAZIONALI - standard

	Quantità	Elemento	Costo_uni	Costo_tot	
Modulo soccorritori h6 (interventi nazionali) standard	1	Autocarro con gru	100000	100,000.00	
	1	Ufficio mobile	80000	80,000.00	
	1	Carrello stradale	3000	3,000.00	
	1	Pulmino	40000	40,000.00	
	1	Automezzo	20000	20,000.00	
	5	Fuoristrada	25000	125,000.00	
	1	Kit TLC		45,000.00	
	1	Kit potabilizzazione	1000	1,000.00	
	1	Generatore 5kW	4000	4,000.00	
	1	Generatore silenziato carrellato 60 kW	18000	18,000.00	
	3	Gruppi illuminanti tipo tower	2000	6,000.00	
	1	Torre faro	15000	15,000.00	
	6	Tende pneumatiche da 8 posti complete di impianti e brande	8000	48,000.00	
	1	Tenda PMA 1° livello	12000	12,000.00	
	1	Cucina mobile su carrello	30000	30,000.00	
	1	Tenda mensa completa di 6 tavoli e panche	14000	14,000.00	
	2	Servizi igienici in container	7500	15,000.00	
			Accessori: 1 Serbatoio per gasolio, 4 Cisterne per acqua, 3 Autoclavi		4000.00
	<b>Totale €</b>				<b>580,000.00</b>

## 5.2 MODULI FUNZIONALI STANDARD

### 5.2.1 Modulo assistenza alla popolazione -standard

	Quantità	Elemento	Costo_uni	Costo_tot
Modulo assistenza alla popolazione standard	42	Tende tipo pi 88 complete di impianti e termoriscaldatori	2500	100,000.00
	250	Brandine pieghevoli	70	17,500.00
	1	Generatore di corrente 150 kW	25000	25,000.00
	1	Torre faro da 12 kW	15000	15,000.00
	5	Torre faro da 2400 W	2000	10,000.00
		Quadro elettrico generale, Quadri elettrici di zona, 2 cisterne acqua 1000 l		5,000.00
	1	Struttura organizzativa (Info Point)	4500	4,500.00
	2	Servizi igienici (2 bagni) in container	7000	14,000.00
	3	Servizi igienici (4 bagni) in container	10000	30,000.00
	2	Servizi igienici (2 bagni/docce) in container per disabili	10000	20,000.00
	2	Servizi igienici (4 docce) in container	10000	20,000.00
	2	Servizi igienici (2 docce) in container	7000	14,000.00
	<b>Totale €</b>			

### 5.2.2 Modulo produzione e distribuzione pasti -standard

	Quantità	Elemento	Costo_uni	Costo_tot
Modulo produzione e distribuzione pasti standard	1	Unità approvvigionamento e magazzino (coibentato)	5000	5,000.00
	1	Unità produzione pasti (cucina)	65000	65,000.00
	1	Unità distribuzione e refettorio	85000	85,000.00
	1	Unità preparazione pasti e lavaggio	15000	15,000.00
	1	Unità conservazione derrate alimentari (cella frigo/freezer)	10000	10,000.00
<b>Totale €</b>				<b>180,000.00</b>

### 5.2.3 PMA 2° livello

	Quantità	Elemento	Costo_uni	Costo_tot
PMA 2° livello	1	Tenda attrezzata pronto soccorso medico		
	1	Tenda attrezzata pronto soccorso chirurgico		
	1	Tenda attrezzata alloggio personale PMA		
	1	Tenda attrezzata sala triage		
<b>Totale €</b>				<b>200,000.00</b>

### 5.2.4 Modulo Telecomunicazioni d'emergenza -standard

	Quantità	Elemento	Costo_uni	Costo_tot
Modulo Telecomunicazioni d'emergenza standard	1	Mezzo mobile dedicato		
	1	Carrello elitrasportabile (fornito dal DPC)		
	1	Apparato radio VHF campale		
	40	Radio portatili		
	3	Ponti radio campali VHF		
	5	Telefono satellitare		
	40	Telefoni cellulari		
	2	PC portatile		
	2	Stampante		
2	Fax			
<b>Totale €</b>				<b>110,000.00</b>

### 5.2.5 Modulo Segreteria e Comando - standard

	Quantità	Elemento	Costo_uni	Costo_tot
Modulo Segreteria e comando standard	1	Modulo/Tenda comando attrezzata	10000	10,000.00
	1	Modulo/Tenda Segreteria attrezzata	12000	12,000.00
<b>Totale €</b>				<b>22,000.00</b>

### 5.2.6 Modulo soccorritori –standard

	Quantità	Elemento	Costo_uni	Costo_tot
Unità operativa di 20 soccorritori (Il modulo è costituito di 4 unità operative)	1	Autocarro con gru	100000	100,000.00
	3	Fuoristrada cabinato accessoriatato	30000	90,000.00
	1	Generatore di corrente 40 kW	10000	10,000.00
	2	Gruppi illuminanti da 600 W	2000	4,000.00
	1	Cisterne acqua capacità 2000 l	1500	1,500.00
	1	Cisterne carburante gasolio capacità > 900 l	2000	2,000.00
	1	Cisterne carburante benzina capacità > 300 l	2000	2,000.00
	2	Tende complete di pavimentazione, impianti e posti letto	8000	16,000.00
	1	Servizi igienici bagni in container	7500	7,500.00
	1	Servizi igienici docce in container	7000	7,000.00
<b>Totale €</b>				<b>240,000.00</b>

### 5.2.7 Modulo logistica per gli addetti –standard

	Quantità	Elemento	Costo_uni	Costo_tot
Logistica per gli addetti del campo	1	Autocarro con gru	100000	100,000.00
	2	Automezzo	20000	40,000.00
	2	Pulmini 9 posti	30000	60,000.00
	1	Fuoristrada cabinato accessoriatato	30000	30,000.00
	1	Generatore di corrente 80 kW	15000	15,000.00
	4	Gruppi illuminanti da 600 W	2000	8,000.00
	1	Torre faro da 16 kW	15000	15,000.00
	2	Cisterne acqua capacità 1000/2000 l	1000	2,000.00
	1	Cisterne carburante gasolio capacità > 900 l	2000	2,000.00
	1	Cisterne carburante benzina capacità > 300 l	2000	2,000.00
	1	Struttura organizzativa (Info Point)	4000	4,000.00
	6	Tende complete di pavimentazione, impianti e posti letto	8000	48,000.00
	2	Servizi igienici bagni in container	7500	15,000.00
	2	Servizi igienici docce in container	7000	14,000.00
	1	Bobcat e terna	100000	100,000.00
<b>Totale €</b>				<b>455,000.00</b>

### 5.2.8 Modulo logistica per gli addetti e i soccorritori – standard

	Quantità	Elemento	Costo_uni	Costo_tot
Logistica per gli addetti e i soccorritori standard	1	Autocarro con gru	100000	100,000.00
	2	Automezzo	20000	40,000.00
	2	Pulmini 9 posti	30000	60,000.00
	8	Fuoristrada cabinato accessoriat	30000	240,000.00
	1	Generatore di corrente 150 kW	25000	25,000.00
	2	Generatore di corrente 12 kW	7000	14,000.00
	6	Gruppi illuminanti da 600 W	2000	12,000.00
	1	Torre faro da 16 kW	15000	15,000.00
	4	Cisterne acqua capacità 1000/2000 l	1000	4,000.00
	2	Cisterne carburante gasolio capacità > 900 l	2000	4,000.00
	1	Cisterne carburante benzina capacità > 300 l	2000	2,000.00
	1	Struttura organizzativa (Info Point)	4500	4,500.00
	14	Tende complete di pavimentazione, impianti e posti letto	8000	112,000.00
	4	Servizi igienici bagni in container	7500	30,000.00
	3	Servizi igienici docce in container	7000	22,500.00
	1	Bobcat o terna	100000	100,000.00
<b>Totale €</b>				<b>785,000.00</b>

## 5.3 KIT SPECIALISTICI

### 5.3.1 Kit Intervento rischio idraulico

	Quantità	Elemento	Costo_uni	Costo_tot
Kit Intervento rischio idraulico squadra operativa	1	Carrello	3000	3,000.00
	1	Fuoristrada cabinato accessorato	35000	35,000.00
	1	Motopompa da fango	2500	2,500.00
	1	Motopompa autoadescante	4000	4,000.00
	1	Elettropompa sommergibile	1000	1000.00
	2	Gruppo illuminante	1000	2,000.00
	5	Motoseghe	500	2,500.00
<b>Totale €</b>				<b>50,000.00</b>

	Quantità	Elemento	Costo_uni	Costo_tot
Kit Intervento rischio idraulico di supporto alle squadre operative A Valenza Interregionale.	1	Battello pneumatico	15000	15,000.00
	1	Autocarro con gru	100000	100,000.00
	1	Carrello per gommone	3500	3,500.00
	2	Carrelli	3000	6,000.00
	1	Attrezzatura da sub	2500	2,500.00
	1	Torre faro da 2400 W	2000	2,000.00
	1	Tenda	4000	4,000.00
	1	Container da 10 piedi	5000	5,000.00
	10000	Sacchetti di juta		4,000.00
	1	Insacchettatrice carrellabile	53000	53,000.00
<b>Totale €</b>				<b>195,000.00</b>

### 5.3.2 Kit Ricerca persone sotto le macerie

	Quantità	Elemento	Costo_uni	Costo_tot
Kit Ricerca persone sotto le macerie	1	Carrello	3000	3,000.00
	1	Pulmino persone e unità cinofile	50000	50,000.00
	1	Geofono	5000	5,000.00
<b>Totale €</b>				<b>58,000.00</b>

### 5.4 EQUIPAGGIAMENTO MODULO STANDARD

	Quantità	Elemento	Costo_uni	Costo_tot
Equipaggiamento addetti e soccorritori standard	220	Prima dotazione		200,000.00
<b>Totale €</b>				<b>200,000.00</b>

## 6. COLONNA MOBILE REGIONALE DI BASE

### 7. Sintesi colonna mobile regionale di base

	addetti	costo
<b>Task force soccorritori "pronta partenza" h6 - modulo di base</b>		
Task force soccorritori h6 (interventi nazionali) - modulo di base	32	€ 485,000.00
<b>Moduli funzionali</b>		
Modulo assistenza alla popolazione - modulo di base	6	€ 275,000.00
Modulo produzione e distribuzione pasti - modulo di base	10	€ 125,000.00
PMA 2° livello	10	€ 200,000.00
Modulo Telecomunicazioni d'emergenza - modulo di base	3	€ 80,000.00
Modulo segreteria e comando - modulo di base	4	€ 20,000.00
Modulo logistica per gli addetti e i soccorritori - modulo di base (*)	12 +40	€ 570,000.00
<b>Sub Totale Moduli di base</b>	<b>85</b>	<b>€ 1,250,000.00</b>
<b>Equipaggiamento</b>		
Equipaggiamento addetti e soccorritori - modulo di base		€ 100,000.00
<b>Sub Totale Colonna Mobile Regionale di base</b>	<b>117</b>	<b>€ 1,805,000.00</b>

(\*) Il dimensionamento è riferito al modulo soccorritori completo (2 unità da 20 soccorritori ciascuno); l'articolazione per l'eventualità di impiego di 1 singola unità da 20 comporta costi aggiuntivi stimabili in circa il 25%

Modulo soccorritori – 1 unità operativa	20	€ 240,000.00
Modulo logistica per gli addetti	45	€ 419,000.00
<b>Sub Totale</b>	<b>65</b>	<b>€ 659,000.00</b>

## 8. TASK FORCE REGIONALE PRONTA PARTENZA - modulo di base

### 8.1 Soccorritori di pronta partenza **h6** - INTERVENTI NAZIONALI - Modulo di base

#### Squadre operative

**Responsabile: 1**

**Osservatori: 1**

**Soccorritori: 12** (3 squadre da 4 persone con "caposquadra")

**Logistica: 5 di cui**

- 3 specialisti (elettricista, idraulico, meccanico)
- 2 multiruolo

**Segreteria: 1**

**Telecomunicazioni: 3 tecnici**

**Sanità: 3 di cui**

- 1 medico
- 2 infermieri

**Cucina/Mensa: 4 di cui**

- 2 cuochi
- 2 preparazione/distribuzione/lavaggio

**Magazzino/Vigilanza: 2**

**Totale soccorritori di pronta partenza: 32**

I 30 operatori devono essere forniti di dotazione personale completa (oltre a sacco a pelo, divisa, medicinali personali essenziali) e generi alimentari per 7 gg.

#### Confezionamento

1 Container 10" (3x2,5 m) per 5 tende (7,5x5,5 m)

1 Container 10" (3x2,5 m) per tenda mensa

1 Container 10" (3x2,5 m) per PMA 1°liv.

1 Container 10" (3x2,5 m) per cisterne acqua

2 Container 10" (3x2,5 m) per servizi

1 Carrello per cucina mobile

1 Carrello per generatore 60 kW

1 Carrello per serbatoio gasolio

1 Carrello per generatore 5 kW torre faro 4kW gruppi illuminanti e autoclavi

**Superficie minima necessaria (30x35) m = 1050 m<sup>2</sup>**

**Superficie parcheggio= 300 m<sup>2</sup>**

#### Attrezzatura

- **1 PMA di 1° livello containerizzato** (elitrasportabile al verricello baricentrico; aviotrasportabile)
- **1 kit TLC**
  - 1 carrello elitrasportabile (fornito dal DPC)
  - 3 telefoni satellitari traffico voce
  - 2 telefoni satellitari traffico voce/dati (completi di accessori per connessione pc e fax)
  - 2 pc portatili completi di stampante
  - 1 ponte radio campale VHF con link UHF (alimentazione 220/12V per una copertura di 12/30 km<sup>2</sup>)
  - 15 apparati radio VHF portatili (programmati su tutte le frequenze del protocollo d'intesa Ministero/DPC)
- 4 tende pneumatiche da 8 posti (7,5x5,5 m) complete di accessori ed impianti;
- 1 cucina mobile carrellata;
- 1 tenda mensa (6x6 m) automontante completa di tavoli e panche;
- 1 ufficio mobile/segreteria/telecomunicazioni;
- 4 telefoni satellitari;
- 1 tenda comando (7,5x5,5 m);
- bagni (wc + lavabo), docce in 3 container da 3x2,5 m;
- 1 generatore da 60 kW silenziato carrellato;
- 1 generatore da 5 kW;
- 1 torre faro con gruppo illuminante da 4 kW;
- 2 gruppi illuminanti tipo tower;
- 4 cisterne per acqua da 1000 l;
- 3 autoclavi da 2 CV;
- 1 kit per potabilizzazione;
- 1 serbatoio da gasolio da 900 l.

#### Trasporto

**1 Bilico (12,80 m) per 4 container 10"**

1 Autocarro cassonato (6 m) c/gru per 2 container 10"

3 Fuoristrada con gancio traino

2 Pulmini da 9 posti

## 9. MODULI FUNZIONALI - modulo di base

### 9.1 Modulo assistenza alla popolazione (h6) - Modulo di base

**Dimensionato per 250 persone sfollate**

#### Squadra operativa

**Coordinamento: 1**  
**Assistenti/animatori (con formazione di tipo assistenziale di cui uno psicologo): 5**

**Totale Squadra: 6**

#### Confezionamento

5 Container 10" (3x2,5 m) per 42 tende p.i.88  
(o 8 Container 10" (3x2,5 m) per 32 tende pneumatiche)  
6 Container 10" (3x2,5 m) per 18 bagni  
4 Container 10" (3x2,5 m) per 12 docce  
2 Container 10" (3x2,5 m) per 250 brande + effetti letterei  
1 Container 10" (3x2,5 m) per cisterne acqua  
1 Pianale o rimorchio per generatore 150 kW  
1 Carrello per torre faro + gruppi illuminanti  
1 Carrello per struttura info point

#### Nota

L'impostazione del modulo di assistenza alla popolazione basata sulle tende appare suscettibile in futuro di miglioramenti tecnologici, anche in relazione ai prodotti e alle attrezzature proposte dal mercato. Per i futuri investimenti è utile considerare la possibilità di acquisire nuovi prodotti per i bagni e le docce o come le tende pneumatiche automontanti di nuova generazione, moduli abitativi ribassati o altre tipologie.

A puro titolo esemplificativo si può considerare che i moduli ribassati hanno dimensioni di 6x2.5x0.6 m, sono componibili, possono ospitare 6 persone e si possono sovrapporre per creare strutture a diversi piani; il trasporto risulta ottimizzato: 6 moduli per autocarro. Il costo è paragonabile a quello delle tende ministeriali.

#### Attrezzatura

- 42 tende tipo PI 88 (ministeriale) da 6 posti (o 32 tende pneumatiche da 8 posti) complete di impianti e termoisolatori
- 250 brandine pieghevoli
- pavimentazione mobile sotto tenda (grelle livellanti)
- recinzione leggera
- 18 bagni (3 moduli da 4, 2 moduli da 2 di cui uno per disabili)
- 12 docce (2 moduli da 4, 2 moduli da 2 di cui uno per disabili)
- 4 serbatoi acqua da 1000 l cadauno
- 1 generatore da 150 kW silenziato carrellato o 2 generatori da 80 kW
- 1 quadro generale
- 10 quadri di zona
- 1 torre faro da 2 kW con generatore da 12 kW, altezza faro >8 m
- 8 gruppi illuminanti da 600 W (di cui 4 tipo tower e 4 carrellati)
- 1 struttura organizzativa (Info Point) dedicata alle persone sfollate, con possibilità di autogestione da parte delle persone sfollate

#### Trasporto

4/5 Bilici per 16/20 container 10"

- 1 Autocarro cassonato (6 m) c/gru per generatore 150 kW
- 1 Autocarro cassonato (6 m) per 2 container 10"
- 1 Fuoristrada per traino carrelli

**Superficie minima necessaria (70x60) m = 4200 m<sup>2</sup>**

## 9.2 Modulo produzione e distribuzione pasti (h12) - Modulo di base

**Dimensionato per 350 pasti/turno**

### Squadra operativa

**Coordinamento: 1**

**Cuochi: 3**

**Aiutanti di cucina (con mansioni di preparazione e lavaggio): 5**

**Addetti alla distribuzione (responsabile di magazzino): 1**

**Totale Squadra: 10**

### Confezionamento:

2 moduli container 3x2,5 m per l'unità preparazione pasti e lavaggio e l'unità produzione pasti

3 moduli container 3x2,5 m per l'Unità conservazione derrate alimentari e approvvigionamento e magazzino

Pallet per l'Unità distribuzione pasti e refettorio

### Trasporto

autocarri per il trasporto dei container

bilico per il trasporto dei pallet

**Superficie minima necessaria (30x25) m= 750 m<sup>2</sup>**

### Attrezzatura

#### Unità preparazione pasti e lavaggio

1 lavello acciaio (misura indicativa 1,2 m)

1 tavolo acciaio (misura indicativa 2,5 m)

griglie di sgocciolamento, batteria pentolame acciaio, pensili

#### Unità produzione pasti

cucina con almeno 4 fuochi a gpl con cappa aspirante

2 bollitori capacità >= 60 l cadauno

1 brasiera (misura indicativa 1,2 m)

forno a colonna elettroventilato (misura indicativa h 1,4 m)

2 scaldavivande (misura indicativa 1 m cadauno)

boiler rapido a gpl

2 cisterne di materiale plastico con telaio, impilabili capacità >= 1.000 l con autoclave da 20 l

pensili, accessori: affettatrice, friggitrice, tritacarne

#### Unità conservazione derrate alimentari

cella frigorifera a due scomparti

cella freezer (da collegare all'impianto elettrico del campo, fabbisogno 4÷5 kW)

#### Unità approvvigionamento e magazzino

1 container con scaffali

1 container non attrezzato (altri container provenienti dall'allestimento del campo base si possono aggiungere a questi con funzione di stoccaggio)

derrate alimentari per autosufficienza per i soccorritori (140) per almeno 72 ore

#### Unità distribuzione pasti e refettorio

tensostruttura 12x18 m automontante, chiusa, portata neve completa di:

impianto termoconvettore >= 40.000 kCal/h

pavimentazione mobile modulare

illuminazione >= 1.000 watt

zavorre per ancoraggi

35 tavoli pieghevoli da 8 posti (di cui 5 per la distribuzione)

60 panche pieghevoli

**Tunnel mobile a soffietto per copertura delle persone in attesa**

## 9.3 Modulo PMA di 2° livello

**Dimensionato per 50 pazienti/gg autonomia 72 ore**

### Squadra operativa

**Chirurghi: 1**  
**Anestesisti: 1**  
**Medici (di cui un pediatra): 2**  
**Infermieri professionali (di cui 4 di area critica): 5**  
**Tecnico allestitore/logistica (dedicato): 1**  
**Totale squadra: 10**

### Confezionamento:

2 Container 10" (3x2,5 m)  
(da prevedere anche il confezionamento in pallet per trasporto aereo)

**Superficie minima necessaria: (30x30) m = 900 m<sup>2</sup>**

### Attrezzatura

#### **4 tende pneumatiche (6 x 6) m dedicate a:**

- sala triage
- pronto soccorso chirurgico
- pronto soccorso medico
- alloggio personale

Dotazione di farmaci e dispositivi medici come riportato in "Criteri di massima sulla dotazione di farmaci e dispositivi medici di un posto medico avanzato di II livello" pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 139 supplemento alla 196 del 25/08/2003, deliberato dalla conferenza stato regioni il 22/05/2003.

### Trasporto

2 Autocarri cassonati c/gru  
1 fuoristrada  
1 automedica

Gli standard medico-specialistici sono stati acquisiti dai lavori del "Gruppo Tecnico logistica sanitaria in emergenza", attualmente in corso, che fa capo al Servizio Rischio sanitario e Ambientale del Dipartimento nazionale della Protezione Civile.

## 9.4 Modulo per Telecomunicazioni d'emergenza - Modulo di base

### Squadra operativa

**Coordinamento: 1**

**Operatori: 2**

**Totale squadra: 3**

La composizione di questa squadra operativa è stata calcolata sulla base dell'integrazione con la task force "Soccorritori di pronta partenza h6 – interventi nazionali –". Nella fattispecie, 1 dei 3 addetti alla Segreteria/Telecomunicazioni già presenti in loco, sarà considerato come parte integrante di questa squadra di 3 operatori.

### Confezionamento e trasporto

Mezzo mobile dedicato

### Attrezzatura

Mezzo mobile dedicato autoalimentato, dotato di:

- 1 apparato radio VHF civile
- 1 ponte ripetitore portatile VHF civile
- 1 apparato radio HF/VHF/UHF amatoriale, portatile-veicolare

2 telefoni satellitari

20 telefoni cellulari

20 radio portatili

2 pc portatili

2 fax

2 stampanti

Per gli standard relativi alle frequenza radio di utilizzo si farà riferimento alle risultanze dei lavori della Sotto-commissione "Comunicazioni, informazioni e documentazione".

## 9.5 Modulo Segreteria e comando - Modulo di base

### Squadra operativa

**Coordinamento segreteria: 1**

**Operatori di segreteria: 2**

**Coordinamento modulo comando (Funzionari regionali e degli Enti Locali): 1**

- 1 coordinatore

- 1 vice coordinatore

- coadiutori tecnico-amministrativi

**dimensionati secondo le necessità delle singole Regioni**

**Totale squadra: 4**

La composizione di questa squadra operativa è stata calcolata sulla base dell'integrazione con la task force "Soccorritori di pronta partenza h6 – interventi nazionali –". Nella fattispecie, 2 dei 3 addetti alla Segreteria/Telecomunicazioni già presenti in loco, saranno considerati come parte integrante di questa squadra.

### Attrezzatura

1 Modulo abitativo / Tenda attrezzata a Segreteria

1 Modulo abitativo /Tenda comando attrezzata con computer stampante e fax

### Confezionamento

1 Container 10" (3x2,5 m) oppure 1 Modulo (4x2,5 m)

### Trasporto

1 Autocarro cassonato (6 m) c/gru

**Nota: i moduli 9.5 e 9.6 devono essere logisticamente adiacenti in quanto svolgono funzioni strettamente correlate**

## 9.6 Modulo soccorritori – modulo di base

**Dimensionato su 40 soccorritori e 2 unità da 20 soccorritori ciascuna**

Per rendere flessibile l'impiego dei soccorritori in funzione delle diverse necessità di utilizzo il modulo di 40 soccorritori viene suddiviso in **2 unità operative** con la stessa composizione pari a 20 soccorritori

### Unità operativa

**Soccorritori: 20**  
**(5 squadre da 4 soccorritori di cui un caposquadra)**

### Confezionamento

- 1 Container 10" (3x2,5 m) per i bagni
- 1 Container 10" (3x2,5 m) per le tende, generatore e cisterne acqua e gruppi illuminanti
- 1 Container 10" (3x2,5 m) per le docce
- 2 Carrello per i serbatoi carburanti

### Attrezzatura

- 2 tende 7.5x5,5 complete di pavimentazione, impianti (elettrico, riscaldamento/condizionamento) e posti letto completi (10 per tenda).
- 1 modulo da 3 bagni
- 1 modulo da 3 docce
- 1 serbatoi acqua da 2000 l cadauno
- 1 generatore da 40 kW silenziato carrellato
- 2 gruppi illuminanti da 600 W
  - 1 serbatoi gasolio da 900 l
  - 1 serbatoio benzina da 300 l

### Trasporto per le persone:

3 fuoristrada con gancio traino

1 pulmino da 9 posti

### Trasporto per l'attrezzatura:

1 Autocarro cassonato (6 m) c/gru per 2 container 10"

1 Autocarro cassonato (6 m) per 2 container 10"

**Qualora vengano impiegate le 2 unità contemporaneamente, il modulo soccorritori confluisce nel modulo 9.8 Modulo logistica per gli addetti e i soccorritori - Modulo di base dove la logistica, il confezionamento e il trasporto i risultano ottimizzati sul fattore di scala.**

## 9.7 Modulo logistica per gli addetti - Modulo di base

### Dimensionato per 45 addetti

#### Squadra operativa

**Responsabile di campo con funzioni di coordinamento: 1**

**Coadiutori: 1**

**Coordinatore per l'unità allacciamenti:1**

**Operatori mezzi specializzati (terna, bobcat, muletto): 5**

**Operatori multiruolo: 4**

**Totale squadra: 12**

La composizione di questa squadra operativa è stata calcolata sulla base dell'integrazione con la task force "Soccorritori di pronta partenza h6 – interventi nazionali –". Nella fattispecie in loco saranno già presenti: 3 specialisti (elettricista, idraulico, meccanico) e 2 multiruolo da adibire a vigilanza.

Riepilogo addetti e soccorritori assistiti dal presente modulo per le funzioni logistiche:

squadra modulo 1. Assistenza alla popolazione	6 addetti
squadra modulo 2. Produzione e distribuzione pasti	10 addetti
squadra modulo 3. PMA	10 addetti
squadra modulo 4. Telecomunicazioni	3 addetti
squadra modulo 5. Segreteria comando	4 addetti
squadra modulo 6. Logistica per gli addetti e i soccorritori	12 addetti
<b>TOTALE ADDETTI</b>	<b>45</b>

#### Confezionamento

- 2 Container 10" (3x2,5 m) per i bagni
- 2 Container 10" (3x2,5 m) per tende e cisterne acqua
- 2 Container 10" (3x2,5 m) per le docce
- 2 Container 10" (3x2,5 m) per 3 unità allacciamenti
- 1 Carrello per il generatore
- 1 Carrello per torre faro + gruppi illuminanti

**Superficie minima necessaria: (50x40) m = 2000 m<sup>2</sup>**

#### Attrezzatura

- 5 tende 7.5x5,5 complete di pavimentazione, impianti (elettrico, riscaldamento/condizionamento) e posti letto completi (10 pertenda).
- 6 bagni (2 moduli da 3)
- 6 docce (2 moduli da 3)
- 2 serbatoi acqua da 1.000/2000 l cadauno (di cui 2 di scorta)
- 1 generatore da 80 kW silenziato carrellato
- 1 torre faro da 4 kW
- 2 gruppi illuminanti da 600 W
- Unità allacciamenti infrastrutture essenziali (2 moduli container 3x2,5 m)
  - centralina controllo quadri elettrici
  - centralina controllo acqua potabile
  - centralina controllo acque scarico
- 1 serbatoio gasolio da 900 l
- 1 serbatoio benzina da 300 l
- Terna
- bobcat

Il campo base così costituito si intende dotato di opere di completamento (recinzione esterna ed aree di parcheggio) e dei dispositivi di sicurezza obbligatori per legge (antincendio, cartellonistica, segnaletica).

#### Trasporto per le persone:

1 pullman da 20 posti

2 pulmini da 9 posti (1 con gancio traino)

1 fuoristrada con gancio traino

1 mezzo per il responsabile

#### Trasporto per l'attrezzatura:

2 Bilici (12,80 m) per 8 container 10"

1 Autocarri cassonati (6 m) c/gru per Terna e Bobcat

**Superficie complessiva campo: 7800 m<sup>2</sup>**

**Superficie parcheggio= 1000 m<sup>2</sup>**

## 9.8 Modulo logistica per gli addetti e i soccorritori - Modulo di base

**Dimensionato per 45 addetti e 40 soccorritori**

### Squadra operativa

**Responsabile di campo con funzioni di coordinamento: 1**

**Coadiutori: 1**

**Coordinatore per l'unità allacciamenti: 1**

**Operatori mezzi specializzati (terna, bobcat, muletto): 5**

**Operatori multiruolo: 4**

**Totale squadra: 12**

La composizione di questa squadra operativa è stata calcolata sulla base dell'integrazione con la task force "Soccorritori di pronta partenza h6 – interventi nazionali –". Nella fattispecie in loco saranno già presenti: 3 specialisti (elettricista, idraulico, meccanico) e 2 multiruolo da adibire a vigilanza.

Riepilogo addetti e soccorritori assistiti dal presente modulo per le funzioni logistiche:

squadra modulo 1. Assistenza alla popolazione	6 addetti
squadra modulo 2. Produzione e distribuzione pasti	10 addetti
squadra modulo 3. PMA	10 addetti
squadra modulo 4. Telecomunicazioni	3 addetti
squadra modulo 5. Segreteria comando	4 addetti
squadra modulo 6. Logistica per gli addetti e i soccorritori	12 addetti
<b>totale addetti</b>	<b>45</b>
soccorritori	40 soccorr.
<b>TOTALE</b>	<b>85</b>

### Confezionamento

3 Container 10" (3x2,5 m) per i bagni  
3 Container 10" (3x2,5 m) per le tende (7,5x5,5 m)  
2 Container 10" (3x2,5 m) per le docce  
2 Container 10" (3x2,5 m) per 3 unità allacciamenti  
1 Container 10" (3x2,5 m) per cisterne acqua  
1 Carrello per 2 generatori 12 kW  
1 Carrello per torre faro + gruppi illuminanti

**Superficie minima necessaria: (50x40) m = 2000 m<sup>2</sup>**

### Attrezzatura

- 9 tende 7.5x5,5 complete di pavimentazione, impianti (elettrico, riscaldamento/condizionamento) e posti letto completi (10 pertenda).
- 9 bagni (3 moduli da 3)
- 6 docce (2 moduli da 3)
- 3 serbatoi acqua da 1.000/2000 l cadauno (di cui 2 di scorta)
- 1 generatore da 150 kW silenziato carrellato o 2 generatori da 80 kW
- 1 generatori da 12 kW
- 1 torre faro da 4 kW
- 4 gruppi illuminanti da 600 W
- Unità allacciamenti infrastrutture essenziali (2 moduli container 3x2,5 m)
  - centralina controllo quadri elettrici
  - centralina controllo acqua potabile
  - centralina controllo acque scarico
- 1 serbatoi gasolio da 900 l
- 1 serbatoio benzina da 300 l
- Terna
- bobcat

Il campo base così costituito si intende dotato di opere di completamento (recinzione esterna ed aree di parcheggio) e dei dispositivi di sicurezza obbligatori per legge (antincendio, cartellonistica, segnaletica).

### Trasporto per le persone:

1 pullman da 50/60 posti

2 pulmini da 9 posti

5 fuoristrada (per le 5 squadre da 4 soccorritori) 2 con gancio traino

1 mezzo per il responsabile

### Trasporto per l'attrezzatura:

2 Bilici (12,80 m) per 8 container 10"

1 Autocarro cassonato (6 m) c/gru, per 2 container 10"

2 Autocarri cassonati (6 m) per Terna, Bobcat e generatore 150 kW

**Superficie complessiva campo: 7800 m<sup>2</sup>**

**Superficie parcheggio= 1000 m<sup>2</sup>**

## 10. Kit specialistici

Per la Colonna Mobile modulo di base si considerano i kit specialistici come opzionali.

### 10.1 Modulo intervento rischio idraulico

#### Squadra operativa

n. 4 operatori equipaggiati e formati di cui 1 Capo squadra

**Totale squadra: 4**

#### Attrezzatura per una squadra

n. 1 motopompa da fango da 3,5 l/sec completa di accessori  
n. 1 motopompa autoadescente da 30-40 l/sec completa di accessori  
n. 1 elettropompa sommergibile da 5 l/sec completa di accessori  
n. 1 gruppo illuminante da 800-1000 W  
n. 5 motoseghe  
n. 1 fuoristrada  
n. 1 carrello

#### Attrezzatura strategica a supporto di n squadre

n. 1 torre faro da 2400 W su carrello  
n. 1 gruppo elettrogeno  $\geq 5$  W  
n. 1 tenda su carrello  
n. 10.000 sacchetti di juta su autocarro con gru  
n. 1 insacchettatrice carrellabile  
n. 1 container da 10 piedi  
n. 1 autocarro con gru per il trasporto del container  
n. 1 battello pneumatico con carrello  
attrezzatura da sub

### 10.2 Modulo ricerca persone sotto le macerie

#### Squadra operativa

n. 4 unità cinofile (ognuna composta da 1 conduttore e 1 cane addestrato)  
n. 4 operatori di supporto di cui: 1 veterinario; 1 geofonista; 1 operatore telecomunicazioni; 1 autista (di cui uno dei quali svolge il compito di coordinatore).

**Totale squadra: 8**

#### Attrezzatura

n. 1 geofono  
n. 1 carrello  
n. 1 pulmino da 9 posti con 4 gabbie e gancio traino per carrello

## 11. DIMENSIONAMENTO FINANZIARIO - modulo di base

### 11.1 TASK FORCE REGIONALE PRONTA PARTENZA - modulo di base

#### 11.1.1 Soccorritori di pronta partenza h6 - INTERVENTI NAZIONALI - modulo di base

	Quantità	Elemento	Costo_uni	Costo_tot
Modulo soccorritori h6 (interventi nazionali) - modulo di base	1	Autocarro con gru	100000	100,000.00
	1	Ufficio mobile	80000	80,000.00
	1	Carrello stradale	3000	3,000.00
	1	Pulmino	40000	40,000.00
	3	Fuoristrada	25000	75,000.00
		kit TLC		35,000.00
	1	Kit potabilizzazione	1000	1,000.00
	1	Generatore 5kW	4000	4,000.00
	1	Generatore silenziato carrellato 60 kW	18000	18,000.00
	3	Gruppi illuminanti tipo tower	2000	6,000.00
	1	Torre faro	9000	9,000.00
	5	Tende pneumatiche da 8 posti complete di impianti e brande	8000	40,000.00
	1	Tenda PMA 1 ° livello	12000	12,000.00
	1	Cucina mobile su carrello	30000	30,000.00
	1	Tenda mensa completa di 6 tavoli e panche	14000	14,000.00
	2	Servizi igienici in container	7500	15,000.00
		Accessori: 1 Serbatoio per gasolio, 4 Cisterne per acqua, 3 Autoclavi		4000.00
<b>Totale €</b>				<b>485,000.00</b>

## 11.2 MODULI FUNZIONALI - modulo di base

### 11.2.1 Modulo assistenza alla popolazione - modulo di base

	Quantità	Elemento	Costo_uni	Costo_tot
Modulo assistenza alla popolazione	42	Tende tipo pi 88 complete di impianti e termoriscaldatori	2500	100,000.00
	250	Brandine pieghevoli	70	17,500.00
	1	Generatore di corrente 150 kW	25000	25,000.00
	1	Torre faro da 12 kW	15000	15,000.00
	5	Torre faro da 2400 W	2000	10,000.00
		Quadro elettrico generale, Quadri elettrici di zona, 2 cisterne acqua 1000 l		5,000.00
	1	Struttura organizzativa (Info Point)	4500	4,500.00
	2	Servizi igienici (2 bagni) in container	7000	14,000.00
	3	Servizi igienici (4 bagni) in container	10000	30,000.00
	2	Servizi igienici (2 bagni/docce) in container per disabili	10000	20,000.00
	2	Servizi igienici (4 docce) in container	10000	20,000.00
	2	Servizi igienici (2 docce) in container	7000	14,000.00
	<b>Totale €</b>			

### 11.2.2 Modulo produzione e distribuzione pasti - modulo di base

	Quantità	Elemento	Costo_uni	Costo_tot
Modulo produzione e distribuzione pasti - modulo di base	1	Unità approvvigionamento e magazzino (coibentato)	5000	5,000.00
	1	Unità produzione pasti (cucina)	45000	45,000.00
	1	Unità distribuzione e refettorio	55000	55,000.00
	1	Unità preparazione pasti e lavaggio	10000	10,000.00
	1	Unità conservazione derrate alimentari (cella frigo/freezer)	10000	10,000.00
<b>Totale €</b>				<b>125,000.00</b>

### 11.2.3 PMA 2° livello

	Quantità	Elemento	Costo_uni	Costo_tot
	1	Tenda attrezzata pronto soccorso medico		
	1	Tenda attrezzata pronto soccorso chirurgico		
	1	Tenda attrezzata alloggio personale PMA		
	1	Tenda attrezzata sala triage		
<b>Totale €</b>				<b>200,000.00</b>

### 11.2.4 Modulo Telecomunicazioni d'emergenza - modulo di base

	Quantità	Elemento	Costo_uni	Costo_tot
Modulo Telecomunicazioni d'emergenza - modulo di base	1	Mezzo mobile dedicato		
	1	Carrello elitrasportabile (fornito da DPC)		
	1	Apparato radio VHF campale		
	20	Radio portatili		
	2	Ponte radio VHF campale		
	5	Telefono satellitare		
	20	Telefoni cellulari		
	2	PC portatile		
	2	Stampante		
	2	Fax		
<b>Totale €</b>				<b>80,000.00</b>

### 11.2.5 Modulo Segreteria e comando - modulo di base

	Quantità	Elemento	Costo_uni	Costo_tot
Modulo Segreteria e comando - modulo di base	1	Modulo/Tenda comando attrezzata	10000	10,000.00
	1	Modulo/Tenda Segreteria attrezzata	10000	10,000.00
<b>Totale €</b>				<b>20,000.00</b>

### 11.2.6 Modulo soccorritori – modulo di base

	Quantità	Elemento	Costo_uni	Costo_tot
Unità operativa di 20 soccorritori (Il modulo è costituito di 2 unità operative)	1	Autocarro con gru	100000	100,000.00
	3	Fuoristrada cabinato accessoriatato	30000	90,000.00
	1	Generatore di corrente 40 kW	10000	10,000.00
	2	Gruppi illuminanti da 600 W	2000	4,000.00
	1	Cisterne acqua capacità 2000 l	1500	1,500.00
	1	Cisterne carburante gasolio capacità > 900 l	2000	2,000.00
	1	Cisterne carburante benzina capacità > 300 l	2000	2,000.00
	2	Tende complete di pavimentazione, impianti e posti letto	8000	16,000.00
	1	Servizi igienici bagni in container	7500	7,500.00
	1	Servizi igienici docce in container	7000	7,000.00
<b>Totale €</b>				<b>240,000.00</b>

### 11.2.7 Logistica per gli addetti - modulo di base

	Quantità	Elemento	Costo_uni	Costo_tot
Logistica per gli addetti - modulo di base	1	Autocarro con gru	100000	100,000.00
	1	Automezzo	20000	20,000.00
	2	Pulmini 9 posti	30000	60,000.00
	1	Fuoristrada cabinato accessoriatato	30000	30,000.00
	1	Generatore di corrente 80 kW	15000	15,000.00
	2	Gruppi illuminanti da 600 W	2000	4,000.00
	1	Torre faro da 16 kW	9000	9,000.00
	2	Cisterne acqua capacità 1000/2000 l	1000	3,000.00
	1	Cisterne carburante gasolio capacità > 900 l	2000	2,000.00
	1	Cisterne carburante benzina capacità > 300 l	2000	2,000.00
	1	Struttura organizzativa (Info Point)	4000	4,000.00
	5	Tende complete di pavimentazione, impianti e posti letto	8000	40,000.00
	2	Servizi igienici bagni in container	7500	15,000.00
	2	Servizi igienici docce in container	7500	15,000.00
	1	Bobcat e terna	100000	100,000.00
<b>Totale €</b>				<b>419,000.00</b>

### 11.2.8 Logistica per gli addetti e i soccorritori - modulo di base

	Quantità	Elemento	Costo_uni	Costo_tot
Logistica per gli addetti e i soccorritori - modulo di base	1	Autocarro con gru	100000	100,000.00
	1	Automezzo	20000	20,000.00
	2	Pulmini 9 posti	30000	60,000.00
	4	Fuoristrada cabinato accessoriat	30000	120,000.00
	1	Generatore di corrente 150 kW	25000	25,000.00
	1	Generatore di corrente 12 kW	7000	7,000.00
	4	Gruppi illuminanti da 600 W	2000	8,000.00
	1	Torre faro da 16 kW	9000	9,000.00
	3	Cisterne acqua capacità 1000/2000 l	1000	3,000.00
	1	Cisterne carburante gasolio capacità > 900 l	2000	2,000.00
	1	Cisterne carburante benzina capacità > 300 l	2000	2,000.00
	1	Struttura organizzativa (Info Point)	4000	4,000.00
	9	Tende complete di pavimentazione, impianti e posti letto	8000	72,000.00
	3	Servizi igienici bagni in container	7500	22,500.00
	2	Servizi igienici docce in container	7500	15,000.00
1	Bobcat o terna	100000	100,000.00	
<b>Totale €</b>				<b>570,000.00</b>

### 11.3 EQUIPAGGIAMENTO MODULO DI BASE

	Quantità	Elemento	Costo_uni	Costo_tot
Equipaggiamento addetti e soccorritori- modulo di base	100	Prima dotazione	1000	100,000.00
<b>Totale €</b>				<b>100,000.00</b>

## 12. CONFRONTO MODULO STANDARD / MODULO DI BASE

	STANDARD		DI BASE		RIDUZIONE %	
	addetti	costo	addetti	costo	addetti	costo
<b>Task force soccorritori "pronta partenza" h6</b>						
Task force soccorritori h6 (interventi nazionali)	44	€ 580,000.00	32	€ 485,000.00	25	15
<b>Moduli funzionali</b>						
Modulo assistenza alla popolazione	7	€ 275,000.00	6	€ 275,000.00	15	0
Modulo produzione e distribuzione pasti	15	€ 180,000.00	10	€ 125,000.00	30	30
PMA 2° livello	10	€ 200,000.00	10	€ 200,000.00	0	0
Modulo Telecomunicazioni d'emergenza	4	€ 110,000.00	3	€ 80,000.00	25	25
Modulo segreteria e comando	6	€ 22,000.00	4	€ 20,000.00	30	10
Modulo logistica per gli addetti e i soccorritori	18 +80	€ 785,000.00	12 +40	€ 570,000.00	50	30
<b>Sub Totale</b>	<b>140</b>	<b>€ 1,572,000.00</b>	<b>85</b>	<b>€ 1,250,000.00</b>	<b>40</b>	<b>20</b>
<b>Kit specialistici regionali standard</b>						
Kit Intervento rischio idraulico squadra operativa	4	€ 50,000.00				
Kit Ricerca persone sotto le macerie	8	€ 58,000.00				
<b>Sub Totale</b>	<b>12</b>	<b>€ 108,000.00</b>				
<b>Squadre professionali</b>						
Ripristino infrastrutture essenziali	4					
Valutazione agibilità edifici danneggiati	11					
Emergenza veterinaria	2					
Supporto psicologico nell'emergenza	3					
<b>Sub Totale</b>	<b>20</b>					
<b>Equipaggiamento</b>						
Equipaggiamento addetti e soccorritori		€ 200,000.00		€ 100,000.00		50
<b>Totale Colonna Mobile Regionale</b>	<b>216</b>	<b>€ 2,460,000.00</b>	<b>85</b>	<b>€ 1,805,000.00</b>	<b>60</b>	<b>25</b>
<b>Kit specialistici interregionali</b>						
Kit Intervento rischio idraulico di supporto alle squadre operative		€ 195,000.00				
<b>Sub Totale Kit specialistici interregionali</b>		<b>€ 195,000.00</b>				

## 13. ATTIVITÀ PRELIMINARI DEL PROGETTO - CENSIMENTO DOTAZIONI

Al fine di poter disporre di un quadro conoscitivo globale della situazione all'avvio del progetto è stata predisposta una scheda per il rilevamento dei mezzi, delle attrezzature, delle squadre di soccorritori, dei moduli specialistici e delle squadre professionali al momento disponibili presso le Regioni e le Province Autonome.

La scheda, presentata come "SCHEDA 1 - SCHEDA RILEVAMENTO DATI" è stata fornita a tutte le Regioni e Province Autonome all'inizio del mese di aprile ed è stata accolta e compilata nei tempi mostrati nella tabella seguente:

	Regione / Provincia Autonoma	Scheda	Data arrivo
1	REGIONE PIEMONTE	Sì	26/05/2006
2	REGIONE AUTONOMA VALLE D'AOSTA	Sì	28/04/2006
3	REGIONE LOMBARDIA	Sì	07/06/2006
4	PROVINCIA AUTONOMA BOLZANO	No	
5	PROVINCIA AUTONOMA TRENTO	Sì	07/06/2006
6	REGIONE VENETO	Sì	31/05/2006
7	REGIONE FRIULI-VENEZIA-GIULIA	Sì	05/06/2006
8	REGIONE LIGURIA	Sì	07/06/2006
9	REGIONE EMILIA-ROMAGNA	Sì	15/04/2006
10	REGIONE TOSCANA	No	
11	REGIONE UMBRIA	Sì	16/05/2006
12	REGIONE MARCHE	Sì	03/05/2006
13	REGIONE LAZIO	Sì	15/06/2006
14	REGIONE ABRUZZO	Sì	28/04/2006
15	REGIONE MOLISE	Sì	05/02/2007
16	REGIONE CAMPANIA	Sì	05/06/2006
17	REGIONE PUGLIA	Sì	13/06/2006
18	REGIONE BASILICATA	Sì	27/04/2006
19	REGIONE CALABRIA	No	
20	REGIONE SICILIA	No	
21	REGIONE SARDEGNA	Sì	10/05/2006

I dati forniti dalle schede sono stati oggetto di un data entry semiautomatico in un archivio unificato di cui fanno parte i mezzi e le attrezzature di base, i kit e le squadre professionali. L'archivio è costituito da un database MS Access2000 dotato di un'interfaccia gestionale sviluppata nello stesso ambiente (dati e applicazione sono consegnati al Dipartimento di Protezione Civile e alla segreteria della Regione Coordinatrice Friuli Venezia Giulia).

Successivamente i dati risultanti dal censimento sono stati sottoposti ad ogni Regione e Provincia Autonoma per una revisione e un aggiornamento tutt'ora in corso.

Nelle tabella seguente si dà conto della situazione esistente a maggio 2006 facendo riferimento ad una prima ipotesi di modello di Colonna Mobile Regionale e avvalendosi di elaborazioni semiautomatiche e di stime ponderate.

Quadro di sintesi delle dotazioni delle Colonne Mobili Regionali standard (dati maggio 2006) – valori desunti dalle schede di rilevamento

	Soccorritori h6 interventi nazionali	Totale CMR di base	Colonna Mobile Regionale (CMR) di base								moduli sovragionali					
		percentuale realizzazione CMR di base per regione	Modulo assistenza alla popolazione	Modulo produzione e distribuzione pasti	Logistica per gli addetti e i soccorritori	PMA	Modulo Telecomunicazioni d'emergenza	Modulo segreteria	Intervento rischio idraulico squadra operativa	AIB squadra operativa	Ricerca persone sotto le macerie	Soccorritori h6 interventi internazionali	Ospedale da campo	Intervento rischio idraulico supporto alle squadre	AIB supporto alle squadre	Equipaggiamento addetti e soccorritori
REGIONE ABRUZZO	25	32	40	85	20		100	15	90	90	40		55			
REGIONE BASILICATA	60	45	5	40	60		100	100	100	100	45		100	100		
REGIONE CAMPANIA	15	20	50		5		100	85	90	5	45		5			
REGIONE EMILIA-ROMAGNA	100	86	100	100	75	80	100	45	100	100	100		100	100		
REGIONE FRIULI-VENEZIA-GIULIA	50	86	100	100	100		100	100	100	100	50		25	100		
REGIONE LAZIO	5	35	45	90	40			45	10	20	20		64			
REGIONE LIGURIA	28	39	44	84	32			45	83	100	50		50			
REGIONE LOMBARDIA	100	61	50	30	50	100	100	100	100	100	100	100	100	100		
REGIONE MARCHE	50	73	100	100	35	100	100	100	100	100	80	100	100	100		
REGIONE PIEMONTE	72	90	100	100	77	100	100	100	100	100	78		100	88		
REGIONE SARDEGNA	25	35	50	85	20			100	80	95	50		60			
PROVINCIA AUTONOMA TRENTO	50	70	100	100	40	100		100	100	100	60	100	100	88		
REGIONE UMBRIA	10	24	60		10			100	85	85			2			
REGIONE AUTONOMA VALLE D'AOSTA	15	25		100			100	45	45	85	50		5			
REGIONE VENETO	25	26	10	85	35			55	10	10	15		58			
<b>perc. realizzazione per modulo</b>			57	73	40	32	40	82	74	85	53					
<b>percentuale realizzazione CMR di base</b>		<b>50</b>														
da definire:																
REGIONE PUGLIA																
REGIONE TOSCANA																
non pervenute:																
PROVINCIA AUTONOMA BOLZANO																
REGIONE CALABRIA																
REGIONE MOLISE																
REGIONE SICILIA																
<b>Valutazione ponderata</b>		<b>55%</b>														

100, 50 (in grassetto) = dichiarato dalla Regione  
 valore del modulo >10% della CMR

## 14. UTILIZZO DEI FINANZIAMENTI

Proposta di impiego dei finanziamenti:

Annualità	finanziamento	utilizzo
2005	5% Fondo Regionale Protezione Civile in quota alle Regioni	adeguamento Colonna Mobile regionale di base e standard delle Regioni e attività di manutenzione straordinaria
2006		Implementazione/ completamento della Colonna Mobile regionale di base e standard delle Regioni
2005	5% Fondo Regionale Protezione Civile in quota al DPC	realizzazione moduli nazionali (MAP 5000 sfollati, PDP 5000 pasti, Field Hospital) in carico alle Regioni in grado di assicurare cofinanziamento, gestione e organizzazione necessari
2006		
	Si ritiene di individuare, all'interno di scenari nazionali che prevedano maxi emergenze assistenziali, la compartecipazione al soccorso delle popolazioni coinvolte, di quelle regioni in grado di garantire l'organizzazione, la gestione e la logistica di moduli assistenziali indicativamente dimensionati per 5000 sfollati. In questo contesto si prevede di inserire anche 4/6 ospedali da campo, a valenza sovrapregionale o nazionale, da aggregare alla risposta nazionale legata alle sopraccitate maxi emergenze.	

## 15. ARGOMENTI DA SVILUPPARE NELLE FASI SUCCESSIVE DEL PROGETTO

- Individuare uno standard per l'identificazione dei mezzi e delle divise degli operatori della Colonna Mobile Nazionale;
- Trattare il tema dei protocolli di intervento distinguendo fra ambito nazionale e ambito sovra-regionale e di separare gli aspetti tecnici, da concordare con il Dipartimento, dagli aspetti istituzionali, da sottoporre anche agli Assessori Regionali ed alla Conferenza dei Presidenti.
- Individuazione dei protocolli operativi e delle procedure di attivazione.