



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione Generale del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale  
Servizio coordinamento e controllo degli interventi e dell'antincendio

**ALLEGATO "B" AL DISCIPLINARE DELLA PROCEDURA APERTA  
N.08/2006/C.F.V.A. (acquisto di attrezzature destinate all'espletamento  
dell'attività di protezione civile di competenza istituzionale del Corpo  
Forestale e di Vigilanza Ambientale).**

**SCHEDA TECNICA "UNITA' OPERATIVA MOBILE"**

Monoblocco/shelter a geometria variabile, attrezzato ad "unità operativa mobile",  
montato su carrello/rimorchio.

**CARATTERISTICHE GENERALI E SPECIALI INDEROGABILI**

**Monoblocco/shelter**

a) <b>Dimensioni:</b> Chiuso: Lunghezza 490 – 500 cm.; larghezza 230 – 240 cm., altezza 230 – 250 cm. Aperto: Lunghezza 490 – 500 cm.; larghezza 350 – 400 cm., altezza 230 – 250 cm.
b) <b>Struttura portante</b> realizzata con profilati ricavati in presso piegatura da lamiera di alluminio con saldatura delle giunzioni rinforzate.
c) <b>Pareti laterali corpo fisso</b> formate da n°3 pareti (testate e parete principale di fondo) costituenti (con la copertura e pavimento) il corpo portante dello shelter, nella cui parete "aperta" dovrà posizionarsi il corpo espandibile; tali pareti dovranno essere formate da pannelli sandwich costituiti da due lamiere di spessore/cadauna 10/10 d'alluminio, verniciate(esternamente tinta verde salvia FIAT 331 F) con interposto 40 mm. di poliuretano isolante secondo norme UNI 9029.
d) <b>Elemento corpo espandibile</b> formato da un blocco preconstituito di tre pareti (più copertura) con dimensioni atte ad integrarsi entro il corpo fisso di cui alla lettera precedente, tale corpo/pareti dovranno avere caratteristiche come per il corpo fisso, e dovranno essere dotate di idonee guarnizioni di tenuta sia in posizione "chiusa" che "aperta".
e) <b>Copertura</b> formata da pannelli con caratteristiche come pareti, sostenuti da profilo perimetrale, ulteriormente protetti da giunti bituminosi sigillanti, per consentire una perfetta impermeabilizzazione e resistenza al carico accidentale (70 Kg./m <sup>2</sup> ). In posizione angolare della struttura, dovranno essere predisposte n. 4 piastre/golfari per il sollevamento con gru.
f) <b>Pavimento</b> formato da pannelli di legno multistrato idrofugo e rivestimento con vinile di 1 <sup>a</sup> qualità, incollato e/o saldato nelle giunzioni; in particolare l'area determinata dallo scorrimento di "espansione" del corpo "apribile", dovrà essere costituita da elementi di pavimento incernierati, che possano essere facilmente manovrati manualmente nelle due posizioni: sollevati e bloccati a 90° per la posizione "chiuso/viaggio"; adagiati e perfettamente piani con il rimanente fisso, in posizione aperto/operativo". Per la zona adibita a servizi, il pavimento dovrà essere ugualmente come suddetto, particolarmente sigillato alle pareti ed alle attrezzature sanitarie installate.



## REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

### ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione Generale del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale  
Servizio coordinamento e controllo degli interventi e dell'antincendio

<p>g) <b>Tramezzature:</b> Per la definizione delle aree attrezzate (zona operativa e vani tecnici) dovranno essere impiegati pannelli come per le pareti, opportunamente bordati e rifiniti.</p>
<p>h) <b>Sistema di espansione dello shelter:</b> l'elemento di shelter che ne permette l'espansione del volume abitabile, dovrà essere montato su bracci telescopici portanti, formati da profili UNP con guide incorporate, dove sono montate ruote di scorrimento a profilo speciale su cuscinetti e perni regolabili, idonei al sostegno ed in grado di consentire con semplice manovra manuale di "estrarre" il corpo espandibile da quello fisso (definibile "a cassetto"). In posizione "aperta", l'elemento "espanso" dovrà poggiare su piedini regolabili già integrati, mentre gli elementi di pavimento "mobile" dovranno essere poggiati e sostenuti dai medesimi bracci estesi, oltre alla bordatura perimetrale strutturale del complesso. Le interfacce di battuta (sia della posizione chiusa che aperta) dovranno fare tenuta su guarnizioni predisposte, come per le interposizioni dei moduli di pavimento mobile.</p>
<p>i) <b>Vetrature</b> costituite da lastra di vetro di sicurezza da 3+3 mm. trasparente (o "bianco-latte") fissate e sigillate alle intelaiature sottodefinitive, complete di tendina oscurante a scorrimento verticale, posta sulla "luce vetro".</p>
<p>j) <b>Serramenti:</b> a) n. 1 porta d'ingresso ad un'anta, su un lato lungo (lato sinistro visto da dietro) costruita in profilato di alluminio verniciato, da circa mm. 800 x 2100 h (cieca con pannello parete ed oblò vetrato) dotata di tutti gli accessori di serie oltre ad un "maniglione antipanico" interno per apertura esterna, con maniglia e chiave esterna; b) n. 1 porta interna per accesso al vano servizi, a "soffietto" in robusto PVC, da circa mm. 560 x 2100 h., dotata di tutti gli accessori di serie oltre a maniglia a gancio; c) n. 2 finestre, distinte ed affiancate, inserite sulla fiancata (opposta ingresso) del corpo espandibile, con apertura a "sporgere", in profilati di alluminio verniciato, da circa mm. 900 x 900 h, complete di tutti gli accessori; d) n. 1 finestra con caratteristiche come anzidette, posta sulla testata posteriore del corpo fisso, avente dimensione circa 900 x 700; e) n. 2 finestre con profili e finiture come precedenti ma apribili ad anta/ribalta interna, poste sui due lati corti del corpo espandibile, aventi dimensioni circa 900 x 700; f) n. 1 finestrino a wasistas aventi dimensioni circa 400 x 400, posto nella parete destra del corpo fisso, in corrispondenza dell'area/vano servizi igienici, il tutto con caratteristiche come anzidette.</p>
<p>k) <b>Verniciatura e finitura:</b> tutte le intelaiature e le pannellature d'alluminio dovranno essere protette con vernice primer epossidico e finitura con vernice poliuretana di 1<sup>a</sup> qualità, in tinta esterna di colore verde salvia FIAT 331 F, previo trattamento di lavaggio decapante e carteggiatura aggrappante. Sulle fiancate e su parete posteriore, dovranno essere fornite e applicate le seguenti scritte e/o logotipi del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale secondo la foggia e le dimensioni che saranno comunicati successivamente all'aggiudicazione; detti logotipi sono costituiti da un kit di autoadesivi composto di:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) uno stemma della Regione Autonoma della Sardegna (bandiera quattro mori), da applicarsi su ciascuna fiancata; le dimensioni sono di circa cm.30x50;</li><li>2) una scritta "Regione Autonoma della Sardegna" "Assessorato Difesa Ambiente" – "Colonna Mobile di Protezione Civile" – "Unità Operativa Mobile", da applicarsi su ciascuna fiancata, in colore bianco; le dimensioni di massima del rettangolo di sfondo sono di cm. 200x70;</li><li>3) una scritta "Corpo Forestale e di V.A.", da applicarsi su ciascuna fiancata, realizzata in singole lettere, mediante sovrapposizione di due pellicole rifrangenti CL1 (garanzia 7 anni), in modo da ottenere i caratteri di colore</li></ol>



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione Generale del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale  
Servizio coordinamento e controllo degli interventi e dell'antincendio

<p>giallo, contornati da un bordo di colore verde, dello spessore minimo di un centimetro; le dimensioni di massima del rettangolo di sfondo sono di cm. 200x40;</p> <p>4) uno stemma del Corpo Forestale(aquila), da applicarsi su ciascuna fiancata e nella parte posteriore, realizzato mediante serigrafia di pellicola rifrangente CL1 in modo da ottenere lo stemma in colore giallo oro su rettangolo di sfondo in colore verde rifrangente; le dimensioni di massima del rettangolo di sfondo sono di cm. 30x50;</p> <p>5) una sigla alfanumerica di identificazione da applicare sul tettuccio del veicolo. Lo sfondo dovrà essere realizzato mediante pellicola rifrangente CL1 (garanzia 7 anni), in colore bianco, nelle dimensioni di circa cm. 40x44. La sigla alfanumerica (una lettera e due cifre) sarà realizzata mediante pellicola rifrangente CL1, in colore arancione, da sovrapporre allo sfondo bianco;</p> <p>6) Una scritta "1515" realizzata in pellicola PVC, tipo 3M, nei colori giallo e verde rifrangenti, inscritto in un rettangolo di cm.40x14 secondo la matrice già in possesso dell'Amministrazione appaltante, da applicarsi su ciascuna fiancata del mezzo.</p>
<p>l) <b>Impianto elettrico</b> completo costituito da un allacciamento esterno su presa/spina tipo CEE da 32 A., per derivazione su quadro comandi interno, compresi tutti gli accessori di comando e controllo (interruttori, magnetotermici e differenziali, etc.) per la distribuzione alle utenze previste (luci e prese), realizzate su condutture stagne a vista, con l'impiego di materiali a marchio IMQ; il tutto in conformità alle norme CEI vigenti, installato da personale abilitato e certificato ai sensi della legge n. 46/90. Per il collegamento alla rete, dovrà essere posto in dotazione un cavo dotato di presa/spina CEE di lunghezza circa 10 mt. Per la messa a terra, dovrà essere posto in dotazione un picchetto a "X" zincato con relativo cavo specifico da collegare alla presa/bullone posta in evidenza esternamente al monoblocco. Le prese, di tipo universale, dovranno essere distribuite su tutto il perimetro interno, per l'uso ai vari posti lavoro, oltre ad una presa CEE da 16 A. esterna, posta accanto alla spina d'ingresso, idonea per collegamento diretto esterno di fari o altre attrezzature.</p>
<p>m) <b>Impianto idraulico</b> per vano servizi completo costituito da</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) allacciamento esterno su attacco rapido (predisposto per rete);</li><li>2) tubature in multistrato con materiali ed accessori di 1<sup>a</sup> qualità.</li><li>3) pompa autoclave interna per adescamento da serbatoio interno di 80 lt. (compreso nell'installazione) e/o serbatoio esterno ausiliario;</li><li>4) boiler elettrico collegato all'impianto servizi.</li></ol>
<p>n) <b>Impianto scarichi</b> costituito da collegamento con presa esterna per la derivazione dagli impianti servizi previsti (acque grigie) completo di elemento in tubo flessibile per il convogliamento a pozzetti o serbatoi ausiliari.</p>
<p>o) <b>Ancoraggio al carrello:</b> l'ancoraggio del monoblocco al carrello dovrà essere di tipo a bulloneria con presa sulle predisposizioni del carrello stesso, senza operare alcuna modifica alla struttura del carrello già omologato, il tutto nella miglior posizione di equilibrio, consentendone all'occorrenza lo scarramento.</p>
<p>p) <b>Stazionamento:</b> il complesso dovrà essere dotato di n. 4 martinetti meccanici, con idonee posizioni di attacco e presa sulla base della struttura del carrello, necessari per la</p>



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione Generale del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale  
Servizio coordinamento e controllo degli interventi e dell'antincendio

stabilizzazione e livellamento rapido del complesso, prima della fase di espansione del modulo in fase operativa.
<p>q) <b>Pedane, scalette, verandino ed attrezzature di completamento:</b> per l'accesso in fase operativa dovranno essere poste in dotazione le seguenti attrezzature esterne:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. n. 1 pedana ingresso più n. 1 scaletta a larghe pedate, regolabili, smontabili, complete di parapetti smontabili, idonei all'accesso del personale, totalmente realizzati in alluminio;</li><li>2. n. 1 pedana completa di n. 2 gradini, con caratteristiche come punto precedente, idonea a consentire il passaggio (salita-transito-discesa) esterno davanti alle finestre laterali del corpo "esteso", da impiegarsi in caso che l'operatività preveda il contatto con utenza esterna, per servizi generici di informazioni o quanto altro, senza la necessità di avere un transito diretto interno con il personale operante.</li><li>3. n. 1 verandino a protezione dell'area di possibile accesso/contatto con il pubblico, realizzato in tessuto palmato al PVC ignifugato, (tinta "Verde salvia FIAT 331 F" o simile), montato su rullo di avvolgimento, dotato di idonea paleria di sostegno, atta alla creazione di una zona "coperta" di circa mt. 3,60 x 2,00.</li><li>4. n. 1 scaletta per usi esterni, di tipo ripiegabile e/o allungabile in alluminio.</li></ol> <p>Detta attrezzatura dovrà essere realizzata con dimensioni e caratteristiche tali da garantire lo smontaggio ed il trasporto entro il monoblocco stesso.</p>
<p>r) <b>Area operativa:</b> l'area operativa dovrà essere espandibile, attrezzata del seguente materiale:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. n. 1 tavolo fisso (incernierato) a parete, per n. 2 posti, da 500 x 1600 x h 730, avente struttura di acciaio verniciato e piano lavoro in legno nobilitato;</li><li>2. n. 2 tavoli come sopra, attigui ed indipendenti, per n. 5 posti;</li><li>3. n. 1 tavolo lavoro con struttura ripiegabile, da 700 x 1600 x h 730, da posizionare secondo le esigenze nell'area centrale libera, per riunioni od altri servizi (4 o 6 posti);</li><li>4. n. 11 sedie impilabili, di tipo con telaio di acciaio e scocca in materiale plastico;</li><li>5. n. 6 pannelli espositori a parete di cui n. 2 tipo lavagna magnetica e n. 4 in sughero;</li><li>6. n. 1 brandina da campo pieghevole;</li><li>7. n. 1 estintore da 6 Kg. di tipo a polveri omologato.</li></ol>
<p>s) <b>Veranda ingresso:</b> per la protezione dell'area d'ingresso/accesso, dovrà essere prevista la fornitura di una veranda specifica, impiegabile sempre o comunque applicabile secondo necessità climatiche, agganciabile direttamente allo shelter, mediante profilo guida di inserimento e ferramenta di auto supporto. Detto elemento dovrà essere costituito da:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) n. 1 complessivo di paleria, distanziali e controventi di acciaio zincato, atto al tensionamento e auto supporto;</li><li>2) n. 1 complessivo di telonistica in tessuto spalmato al pvc ignifugato (tinta "Verde salvia FIAT 331 F" o simile) suddivisa in:<ul style="list-style-type: none"><li>corpo tetto con bordi laterali dotati di bandella con occhielli per aggancio dei teli laterali;</li><li>n. 2 teli di testata (lati corti) dotati di agganci per l'attacco al corpo tetto, completi di "finestra" (montabili secondo necessità);</li><li>n. 1 telo di testata (lato lungo) dotato di agganci per l'attacco al corpo tetto, completo di n. 2 porte pedonali a cerniera, corrispondenti alle porte dello shelter (montabile secondo necessità);</li></ul></li><li>3) n. 1 kit di cavi in nylon e picchetti per il tirantaggio e fissaggio a terra del complessivo in caso di vento forte;</li><li>4) n. 1 sacca di contenimento della telonistica suddetta.</li></ol>



## REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

### ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione Generale del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale  
Servizio coordinamento e controllo degli interventi e dell'antincendio

<p>Il tutto dovrà essere idoneo ad essere stivato entro il vano tecnico o in un locale interno. Le dimensioni della copertura dovranno essere: lunghezza: circa 4,80 mt.; profondità: circa 2,00 mt.; altezza massima pari all'altezza complessiva dello shelter su carrello.</p>
<p>t) <b>Bagno:</b> il complesso dovrà essere dotato di un vano tecnico, allestito ed attrezzato quale servizio igienico, che dovrà essere così definito:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) n. 1 WC di tipo per camper (funzionamento chimico), completo di tutti gli accessori di recupero scarico con sportello esterno per estrazione serbatoio;</li><li>2) n. 1 lavandino con accessori;</li><li>3) n. 1 specchiera in acciaio lucido con mensola portaoggetti e porta tanica emergenza;</li><li>4) n. 1 angolo doccia con piatto a catino e tendina di protezione attaccapanni;</li><li>5) rubinetterie e collegamenti di sorta;</li><li>6) accessori standard per detti servizi;</li><li>7) riscaldatore termoventilante a parete;</li><li>8) elettroaspiratore a soffitto;</li><li>9) gli scarichi "grigi/saponati" dovranno essere convogliabili sia in una "tanica" scaricabile manualmente (per soste brevi) sia in pozzetti ove esistenti (per le lunghe soste; gli scarichi del WC, dovranno essere direttamente raccolti nel serbatoio estraibile (dotato di visualizzatore riempimento) ed igienicamente trasportabile/svuotabile ove consentito, mediante estrazione direttamente da sportello specifico esterno; le derivazioni idrauliche dovranno consistere in una presa esterna per il collegamento alla rete idrica con valvola di intercettazione e distribuzione alle utenze installate; il wc dovrà essere dotato di proprio serbatoio caricabile da presa esterna. Dovrà inoltre essere posto in dotazione una specifica tanica su supporto sopra il lavandino, completa di rubinetto, che all'occorrenza (soste brevi) servirà per l'igiene minima.</li></ol>
<p>u) <b>Climatizzazione:</b> Dovrà essere montato un modulo specifico a tetto (idoneo per camper e/o pullman) con pannello comandi interno a soffitto, avente capacità di raffreddamento pari a circa 10900 Btu/h., completo di resistenza per riscaldamento. Il medesimo dovrebbe poter fornire anche solo ventilazione su velocità regolabili. Il bagno dovrà essere riscaldato come suddetto.</p>
<p>v) <b>Letti a castello:</b> Quale dotazione all'impiego come "dormitorio", dovranno essere posti in dotazione n. 6 brandine speciali, interamente smontabili con sistema rapido e semplice ad incastro, idonee alla sovrapposizione tra se stesse in n. di 2 per ogni elemento, costituenti pertanto n. 3 letti a castello per complessivi n. 6 posti letto. Dette brandine dovranno essere realizzate in acciaio verniciato, con telo in tessuto poliestere (igienizzabile) posto in tensione su profilati smontabili. Tali brandine una volta ripiegate/smontate dovranno occupare uno spazio estremamente ridotto e facilmente stivabile.</p>

### **Carrello/rimorchio**

<p>w) <b>Carrello/rimorchio</b> omologato con idonee imbracature di ancoraggio per lo shelter, aventi le seguenti caratteristiche:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Struttura in acciaio zincato a caldo;</li><li>2) Portata utile non inferiore a 1860 Kg;</li><li>3) Omologazione per peso complessivo non inferiore a 2500 Kg;</li><li>4) Lunghezza pianale max. 4,90 - 5,00 mt., Larghezza max. 2,00 - 2,10 mt.(nominali);</li></ol>
--



## REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

### ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione Generale del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale  
Servizio coordinamento e controllo degli interventi e dell'antincendio

5)	N°2 assi AL-KO a norma CEE e timone per gancio sfera standard "euro";
6)	Ruote n°4 (2 x 2 assi) tipo 185-R/14 + ruota di scorta;
7)	Impianto luci standard CEE a 12 V., completo di "ingombri", come da normativa vigente, su spina adattatore da 13 poli;
8)	Sponde del rimorchio per eventuali altri trasporti.
9)	Verniciatura e finitura con vernice primer epossidico e finitura con vernice poliuretana di 1^ qualità, in tinta esterna di colore verde salvia FIAT 331 F, previo trattamento di lavaggio decapante e carteggiatura aggrappante. Sulle fiancate e su parete posteriore, dovranno essere fornite e applicate le scritte e/o logotipi del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale di cui alla precedente lettera k).

### ASSISTENZA, GARANZIE E TEMPI DI CONSEGNA

x)	<b>Assistenza</b> per almeno 5 anni su tutto il territorio regionale, previa preventivazione delle eventuali riparazioni, senza alcuna interruzione nel periodo estivo da effettuarsi entro tre giorni naturali e consecutivi oppure due giorni lavorativi, sia per lo shelter e relativo allestimento che per il carrello.
y)	Consegna dei <b>ricambi</b> garantiti entro due giorni lavorativi o tre giorni naturali e consecutivi in caso di festività, sia per lo shelter e relativo allestimento che per il carrello.
z)	<b>Garanzia</b> : 24 mesi su struttura ed installazioni salvo inconvenienti non imputabili alla costruzione. In particolare su struttura e rivestimenti si richiede la garanzia di almeno 10 anni contro la corrosione.
aa)	<b>Certificazioni CEE</b> di dichiarazioni di conformità, ove previsto per i materiali oggetto di fornitura.

### CARATTERISTICHE AGGIUNTIVE

	punti
bb) Presenza di almeno n°1 <b>centro di assistenza</b> in Sardegna.	2
cc) <b>Garanzia</b> di 20 anni per quanto riguarda la corrosione e quindi la resistenza strutturale dello shelter.	2
dd) <b>Garanzia</b> di 36 mesi su struttura ed installazioni salvo inconvenienti non imputabili alla costruzione.	2
ee) <b>Tempi di consegna</b> dello shelter attrezzato a "unità operativa mobile", montato su carrello/rimorchio, completo di tutti i requisiti disposti al presente allegato al disciplinare, entro 45 giorni solari consecutivi successivi alla notifica della resa esecutività del contratto di aggiudicazione.	2
ff) <b>Tempi di consegna</b> dello shelter attrezzato a "unità operativa mobile", montato su carrello/rimorchio, completo di tutti i requisiti disposti al presente allegato al disciplinare, entro 60 giorni solari consecutivi successivi alla notifica della resa esecutività del contratto di aggiudicazione.	1
gg) <b>Certificazione UNI EN ISO 9001/00</b> dell'Allestitore.	1
hh) <b>Certificazione UNI EN ISO 9001/00</b> della Rete di assistenza.	1

Il Direttore del Servizio  
Dott. Giuseppe Delogu