

Il seguente testo contiene, (evidenziate in giallo), le aggiunte e varianti diramate con il seguente dispaccio:

Prot. M_D GCOM/2/497 del 01.06.2006 (1^a AA.VV.)



MINISTERO DELLA DIFESA
Direzione Generale del Commissariato e dei Servizi Generali
I Reparto – 3^a Divisione – 1^a Sezione Tecnica

<p>SPECIFICHE TECNICHE per la provvista di: “TENDE PER IL PERNOTTAMENTO INDIVIDUALE” (Modello 2002 Unificato Interforze)</p>	<p>REGISTRAZIONE N° 257/U.I. Class.: CAS Diramazione: dispaccio n° 3/1/31354 /COM del 25/06/2002</p>
--	---

Le presenti Specifiche Tecniche abrogano e sostituiscono le S.T. n. 944/E diramate con dispaccio n. 2/20247 datato 18.04.1996 e le successive AA.VV.

INDICE

CAPO 1 GENERALITA'

CAPO 2 DESCRIZIONE

CAPO 3 RIFERIMENTO AL CAMPIONE UFFICIALE ED ALLA NORMATIVA
TECNICA

CAPO 4 TOLLERANZE

CAPO 5 IMBALLAGGIO

CAPO 6 CONTROLLO DI QUALITA'

ALLEGATI n. 1, 2, 3: Disegni;

ALLEGATO n. 4: Scheda Tecnica del tessuto in poliestere per telo esterno;

ALLEGATO n. 5: Scheda Tecnica del tessuto in poliestere per telo interno;

ALLEGATO n. 6: Scheda Tecnica del tessuto in poliestere spalmato per pavimento;

ALLEGATO n. 7: Istruzioni per il montaggio.

CAPO 1 - GENERALITA'

1.1. La tenda è composta da:

- telo interno a forma di cupola, con il pavimento cucito ad esso;
- telo esterno a forma di cupola;
- paleria flessibile di sostegno;
- accessori per montaggio e ancoraggio (picchetti e tiranti controvento).

1.2. Ha le seguenti caratteristiche:

- il telo interno ha la base rettangolare cucita al pavimento; le due pareti di ingresso corrispondenti ai 2 lati lunghi del rettangolo e le due pareti laterali hanno la forma rilevabile dal disegno allegato;
- il telo esterno di copertura è a base esagonale irregolare ed è formato da 6 spicchi triangolari arrotondati convergenti nel centro della cupola.
Due spicchi hanno la base parallela ai due lati corti del pavimento.
Gli altri 4 spicchi convergono due a due al centro degli altri due lati del pavimento formando un abside triangolare su entrambi i lati. Una lampo consente, l'apertura contrapposta di uno spicchio per parte creando i 2 ingressi.
Sul telo di copertura sono presenti due cuffie di aerazione triangolari.

1.3. Ha le seguenti dimensioni:

- misure di base del pavimento: 2,30 x 1,70 m circa
- misure di base delle absidi: 2,40 x 0,60 m circa
- altezza interna centrale della tenda interna 1,30 m circa.

1.4. Tutte le parti costituenti la tenda sono racchiuse in una custodia di forma cilindrica che contiene:

- telo esterno;
- telo/camera interna;
- 3 archi di paleria precollegati con elastico in apposito sacchetto;
- n.18 picchetti e n.8 tiranti in corda del telo esterno racchiusi in un unico e apposito sacchetto.

1.5. Le lavorazioni essenziali che la ditta fornitrice dovrà effettuare direttamente sono:

- taglio tessuti;
- confezione.

CAPO 2 - DESCRIZIONE

2.1 Telo esterno per doppio tetto

E' confezionato con tessuto di poliestere ignifugo con policromia a quattro colori (kaki, verde, marrone, bruno) con resinatura poliuretanic impermeabile.

Esso consta di n. 6 spicchi di forma triangolare arrotondata, cuciti tra loro con cucitura doppia e convergenti al centro, che conferiscono al manufatto la forma a cupola in tensione sulla paleria flessibile in vetroresina.

Tutti i bordi inferiori sono ripiegati all'interno per circa cm 1 e fermati con doppia cucitura.

I due spicchi contrapposti che coprono i due lati chiusi della tenda hanno la base di m 1,77 circa ed altezza di m 1,76 circa e sono realizzati in due pezzi con cucitura doppia di unione a cm 76 circa dal vertice.

Al centro di ognuno di tale spicchio, partendo da cm 26 circa dal vertice è applicata una cuffia triangolare (base cm 41 circa - altezza cm 35 circa) tenuta in posizione aperta mediante inserimento nel bordo inferiore di una striscia di materiale espanso.

All'interno della cuffia è praticata un'apertura triangolare di luce cm 20 (base) x cm 25 (altezza) circa, sulla quale è cucita una retina - zanzariera.

Per poter tenere aperto il telo di ingresso, è inserito nella cucitura di giunzione dello spicchio della porta con lo spicchio laterale, un legaccio dello stesso tessuto del telo, lungo cm 8 circa e largo cm 1 circa applicato ad asola dalla parte esterna ripiegato a metà.

Sotto la base della cuffia a circa cm 14, è inserito nella doppia cucitura di unione dei due pezzi che formano lo spicchio, la base di un triangolo in tessuto di cm 16 circa di base e cm 8 di altezza, sul cui vertice è applicata un'asola di nastro verde per l'attacco del tirante controvento.

Sui due lati d'ingresso il telo forma due absidi e gli spicchi relativi hanno la base di m 1,32 circa.

Sui due spicchi contrapposti, uno per ogni abside della tenda, è praticata nella posizione rilevabile dal disegno allegato un'apertura verticale chiusa con lampo in possesso dei requisiti di cui al successivo punto 2.9, munita di cursore a doppia aletta, lunga cm 140 circa.

Detta lampo, di cui ciascun nastro è applicato al telo mediante cucitura doppia, è ricoperta da pattina parapioggia di larghezza finita cm 5 circa, confezionata con lo stesso tessuto del telo esterno.

Sulla cucitura centrale che unisce i due spicchi di ogni abside, a circa cm 88 dal vertice, è inserito un triangolo di tessuto addoppiato di dimensioni finite di cm 3 x 7 circa, alla cui base è cucita un'asola di luce cm 2 realizzata con nastro largo cm 2 di colore verde in tono con il colore del telo, per l'attacco del tirante controvento.

Vi sono inoltre applicate 4 asole di tessuto, inserite tra le cuciture degli spicchi delle due absidi e gli spicchi laterali, nelle quali vengono inseriti gli anellini per l'attacco del tirante controvento.

Dette asole di luce interna di circa cm 3, sono realizzate con lo stesso tessuto della tenda, addoppiato, largo finito circa cm 1.

Gli anellini potranno essere di colore verde, verde scuro, kaki o nero.

In totale i tiranti controvento sono 8, in cordina di poliammide di colore verde o verde scuro del diametro di 4 mm e lunghezza di m 2 circa. Sono forniti di tenditore in alluminio di colore opaco. In alternativa i tenditori potranno essere anche di plastica, di colore nero, verde, verde scuro o kaki.

Lungo il bordo inferiore del telo sono applicati mediante tratti di nastro di poliammide, n. 12 attacchi elastici formati da un anello di corda elastica di diametro di mm 5, chiusi

mediante fermaglio metallico graffato. In 6 anelli, si trovano inseriti n. 6 ganci in nylon, che permettono l'ancoraggio degli spigoli a terra, del doppio tetto, ai relativi anelli a "D".

I restanti anelli servono per l'ancoraggio degli spigoli a terra mediante i relativi picchetti. Sono applicati in corrispondenza degli spigoli al centro dei teli laterali ed in corrispondenza delle lampo delle porte.

Per tenere saldamente ancorato il telo esterno alla paleria sono cuciti in corrispondenza delle cuciture di giunzione dei vari spicchi, dalla parte interna del telo n. 8 legacci, nello stesso tessuto del telo, di cm 40 circa di lunghezza.

Tutte le cuciture di giunzione dei teli sono sigillate per evitare le infiltrazioni d'acqua mediante nastro in film di P.V.C. largo mm 20 circa, applicato mediante termosaldatura. Sulla parte bassa dello spicchio di ogni abside, a fianco dell'apertura, verso il centro dell'abside, è stampigliato il nome del fabbricante ed il numero e data del contratto di fornitura.

La stampigliatura non dovrà superare le dimensioni complessive di cm. 15 x 10.

2.2 Telo interno - camera.

E' confezionato in tessuto di poliestere ignifugo e traspirante, di colore kaki - oliva, trattato idrorepellente.

Esso consta di due pareti frontali quasi verticali, aventi forma poligonale come da disegno allegato, con la base inferiore parallela al suolo e i due lati a spezzata convergenti al centro.

La base misura m 2,20 circa ed è cucita al lato lungo del pavimento.

L'altezza centrale misura m 1,03 circa ed i due lati a spezzata sono cuciti ai 2 teli laterali.

I due teli laterali hanno forma triangolare arrotondata con la base che misura 1,60 m circa ed è cucita al lato corto del pavimento.

L'altezza misura nel suo sviluppo 1,64 m circa. I due lati sono cuciti con i lati dei teli frontali.

Su ognuno dei due teli frontali è predisposta l'apertura a mezzo di lampo tale da formare una T rovesciata con la parte verticale di circa 103 cm e quella orizzontale cucita al pavimento di circa 198 cm.

La lampo è del tipo precisato al successivo punto numero 2.9. ed ha 3 cursori a doppia maniglia.

Lungo le cuciture di giunzione che uniscono tra loro i 4 teli formanti la camera ed in corrispondenza del passaggio degli archi di paleria sono cuciti n. 14 ganci a tubo in plastica con passante, per la sospensione elastica della camera alla paleria. Detti ganci sono uniti ai teli mediante un tratto di nastro elastico doppiato di cm 2 di larghezza e cm 10 di lunghezza fermato mediante cucitura.

Al vertice all'interno della camera, è inserita nelle cuciture dei lati, un'asola di tessuto che ha un gancio in nylon da utilizzare per appendere una eventuale lampada.

Sui due teli laterali della camera, dalla parte interna, è cucita una tasca applicata, dello stesso tessuto, che misura cm 32 x 22 circa.

Le due facciate della camera sono apribili a sipario e vengono tenute arrotolate aperte mediante due legacci, uno per lato, applicati nelle cuciture dei 2 pannelli frontali.

2.3 Pavimento a catino

E' realizzato in poliestere spalmato PVC sui 2 lati, di colore verde-oliva impermeabile ignifugato avente giunzioni termosaldate per garantire la tenuta dell'acqua. Misura alla base cm 230 x 170 circa, può essere realizzato in due pezzi con giuntura termosaldata all'altezza dei nastri da cm 67, è risvoltato in alto per 15 cm circa per formare il catino, rastremato agli angoli per seguire l'inclinazione delle pareti della camera. I lati che sono cuciti ai due frontali ed ai due lati della camera misurano circa cm 160 e cm 220 rispettivamente.

Ai quattro angoli sono applicati i quattro attacchi al suolo.

Detti attacchi sono realizzati mediante un tratto ripiegato in quattro dello stesso tessuto del catino con misure finite di cm 25/26 di lunghezza e cm 2,7/2,8 di larghezza. I primi cm 13/14 dovranno essere termosaldati al catino in maniera che i 2 tratti addoppiati risultino saldati, rispettivamente, sul fondo e sul risvolto in alto dello stesso. L'altra parte libera (cm 11/12) terminerà con un'asola, ricavata dallo stesso tratto di tessuto in cui saranno inseriti 2 anelli a "D" in nylon di luce di cm 2 circa.

Questi anelli servono: uno per il fissaggio del pavimento al suolo mediante il picchetto, l'altro per agganciare l'anello elastico del doppio tetto, che all'uopo sarà fornito di apposito gancio in nylon.

Nel tratto iniziale sono applicati n. 2 occhielli a vela aventi diametro del foro di 7 mm circa realizzati rispettivamente a circa cm 1,2/1,4 e cm 3,5/3,7 dall'inizio della termosaldatura.

Detti occhielli servono per alloggiare il puntale terminale degli archi di paleria.

Al centro dei due lati lunghi del pavimento, a circa cm 14 dalla cucitura della chiusura lampo, in corrispondenza al terreno, è applicato un nastro di poliammide da mm 25 di larghezza. Detto nastro è lungo finito 67 cm circa ed è cucito ad una estremità sotto una patta dello stesso materiale del pavimento di cm 9 x 7 circa, a sua volta termosaldata su di un'altra patta di cm 9 x 9 circa, saldata al fondo.

Dette patte sono termosaldate sulla parte esterna del pavimento.

All'altra estremità il nastro presenta un ulteriore tratto ripiegato per cm 13 circa, cucito nel tratto finale e formante un'asola in cui sono inseriti due anelli a "D" in nylon aventi luce di 2 cm per il fissaggio del nastro al suolo e per l'aggancio del vertice abside del doppio tetto.

A circa cm 6,5 dalla cucitura dell'asola è applicato un occhiello a vela del tipo già descritto.

2.4 Paleria

E' realizzata in tubo di vetroresina plastificata di colore nero avente diametro esterno di 9,5 mm circa.

Il diametro interno di 3,3 mm circa è atto a ricevere al suo interno il cavetto elastico di solidarizzazione avente diametro di 2,3 mm circa.

E' composta da 3 archi di lunghezza complessiva 415 cm circa, ognuno composto da 9 elementi.

I vari elementi sono collegati tra loro mediante un manicotto esterno in tubo di ferro zincato avente diametro 11,5 mm x 1 di spessore circa.

La lunghezza del manicotto è di 7 cm circa ed è per metà innestata ed incollata sull'asta in vetroresina e per metà libera per accogliere l'altra asta.

Alle due estremità degli archi sono inseriti per 15 mm circa due puntali metallici innestati ed incollati alle due aste terminali.

Il terminale dei puntali ha diametro 7 mm e lunghezza 13 mm circa.

Come descritto precedentemente, all'interno dell'arco passa il cavetto elastico che termina con un nodo all'interno dei due puntali.

Tale elastico, collegando tutti gli elementi dell'arco, consente di ripiegarli su se stessi per l'imballo e ne facilita il montaggio.

2.5 Picchetti

Sono in numero di 18 del tipo ad ago con testa ripiegata a gancio, fabbricati in tondino di acciaio zincato elettroliticamente.

Hanno le seguenti dimensioni:

- diametro del filo 5 mm circa
- lunghezza complessiva 18 cm circa
- altezza del gancio 25 mm circa

2.6 Custodia e sacchetti

La custodia della tenda è realizzata nello stesso tessuto del telo esterno.

Ha forma cilindrica con il bordo della bocca ripiegato per alloggiare la cordina di chiusura.

Nel ripiego, dalla parte interna, viene cucito il foglio istruzioni realizzato in plastica stampata.

Le dimensioni sono le seguenti:

- lunghezza cm 70 circa;
- larghezza cm 41 circa.

Sulla custodia è stampigliato il marchio del fabbricante, il nome della tenda, il numero del contratto di fornitura e la sigla della Forza Armata destinataria (E.I. o M.M. o A.M.).

All'interno della custodia della tenda sono contenuti:

- il sacchetto della paleria confezionato in tessuto tipo rafia politenata di misure idonee a contenere i 3 archi di paleria;
- il sacchetto per i picchetti e tiranti, confezionato nello stesso tessuto del telo esterno, di misure idonee a contenerli.

Entrambi i sacchetti hanno una cordina di chiusura alla bocca.

2.7 Cuciture

Devono essere eseguite a regola d'arte e conformemente al campione con il seguente tipo di filato:

- materia prima: poliestere ricoperto di cotone in tinta con il tessuto della tenda;
- titolo metrico: 35 tex - idrorepellente;
- carico di rottura ≥ 36 cN/tex;
- allungamento alla rottura $\geq 22\%$.

2.8 Corda per tiranti

La corda da impiegare deve essere di fibra polipropilenica trecciata avente le seguenti caratteristiche:

- diametro: mm 4 circa
- peso a metro lineare: g 8 circa minimo
- carico di rottura a trazione: non inferiore a 1000 N

2.9 Chiusure lampo (ignifugate)

Per porta camera interna, e telo esterno:

- nastri di supporto delle semi cerniere: tessuto in fibra poliestere di titolo dtex 167 armatura batavia 2/2 o taffetas 1/1, ignifugato (classe 2 secondo DM 26/06/84);
- catena: in materiale poliammidico estruso, su 2 fili paralleli in fibra poliammidica (nylon.) in modo da formare la scala di denti che, successivamente, vengono ripiegati a caldo e cuciti su nastro con filati in poliammide aromatico dtex 400 x 3;
- corsore e tiretto: in lega "ZAMA" (UNI 3717) G Zn Al Cu. La finitura è realizzata con zincatura elettronica e passivazione cromica di colore nero. Foggia e di dimensioni come da campione ufficiale;

Fermi iniziali e finali in alluminio smaltato

Larghezza catena: mm $6,2 \pm 0,15$

Spessore denti: mm $2,6 \pm 0,10$

Numero denti ogni 10 cm: 38 ± 2

Resistenza alla trazione trasversale: (a cerniera chiusa) in un tratto di mm $25 \pm 0,5$ non meno di 450 N.

E', comunque, consentito l'impiego di chiusure lampo di altra tipologia costruttiva purché con caratteristiche equivalenti o superiori a quelle indicate in particolare per quanto attiene l'ignifugazione dei nastri di supporto, la resistenza alla trazione trasversale e la zincatura e passivazione cromica del corsore e del tiretto.

CAPO 3 - RIFERIMENTO AL CAMPIONE UFFICIALE ED ALLA NORMATIVA TECNICA

Per tutti i particolari non precisati nelle presenti Specifiche Tecniche si fa riferimento al campione ufficiale della tenda per pernottamento individuale. Tutte le norme tecniche richiamate devono considerarsi vigenti, fatte salve eventuali modifiche o sostituzioni intervenute nelle metodiche di prova, che devono ritenersi automaticamente recepite nel testo delle Specifiche Tecniche.

CAPO 4 - TOLLERANZE

Sui dati precedentemente indicati sono ammesse le seguenti tolleranze:

- dimensioni: $\pm 2\%$;
- peso tessuti: $\pm 5\%$;

- resistenza: $\pm 7\%$.

Per il tessuto del telo esterno è tollerata una lieve difformità di disegno mimetico rispetto al campione ufficiale cui si fa riferimento.

CAPO 5 – IMBALLAGGIO

Le tende devono essere immesse, nel numero di quattro, in casse di cartone ondulato aventi i seguenti requisiti:

- tipo: a due onde;
- grammatura (UNI 6440): g/m^2 1050 o più con tolleranze del 5% in meno;
- resistenza allo scoppio (UNI 6443): non inferiore a 2055 kPa.

Le casse debbono essere allestite con uno o più tratti di cartone uniti mediante una o due cuciture fatte negli angoli con punti metallici distanti fra loro non più di mm 50 e/o con solida incollatura dei lembi.

I due punti estremi debbono essere ravvicinati.

Il fondo ed il coperchio devono essere ottenuti piegando verso l'interno i lembi delle testate e, sovrapponendo ad essi, i lembi dei fianchi. Questi ultimi sia nel fondo che nel coperchio debbono combaciare.

I vuoti eventualmente lasciati dai lembi delle testate devono essere colmati da una interfalda avente gli stessi requisiti del cartone delle casse.

Nel fondo i lembi delle testate e l'interfalda debbono essere incollati a quelli dei fianchi.

La chiusura delle casse va completata con due reggette di materiale plastico, disposte trasversalmente a circa cm 20 dalle testate e con l'applicazione di nastro auto adesivo largo non meno di cm 5.

Le casse di cartone ondulato, inoltre devono possedere le capacità di resistere ad un carico di compressione pari all'impilaggio di n. 5 scatoloni.

Dopo 48 ore dall'impilaggio le casse sottostanti non dovranno presentare deformazioni o cedimenti di sorta.

Su un fianco e su una testata delle casse devono essere stampigliate a caratteri ben visibili le seguenti indicazioni:

- Denominazione della Forza Armata destinataria: ESERCITO ITALIANO (o sigla E.I.) o MARINA MILITARE (o sigla M.M.) o AERONAUTICA MILITARE (o sigla A.M.);
- Tenda per pernottamento individuale;
- Estremi del contratto (numero e data);
- Ditta fornitrice.

CAPO 6 – CONTROLLO DI QUALITA'

La ditta fornitrice, sulla base delle norme della serie ISO 9000 (UNI 29000), dovrà presentare un "piano di qualità" atto a garantire la rispondenza del prodotto finito alle Specifiche Tecniche.

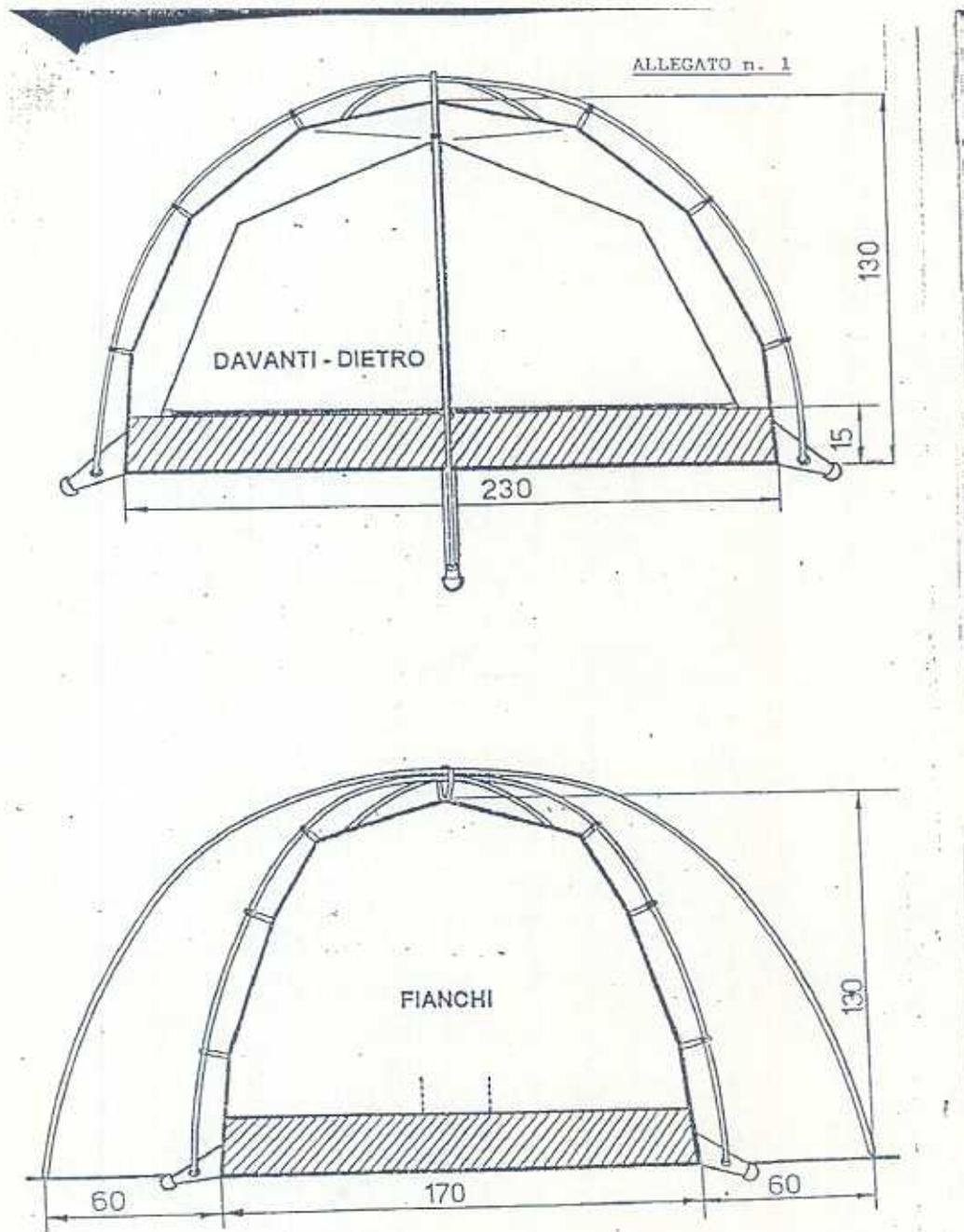
Tale piano, da presentare prima dell'inizio della lavorazione, in modo che possa essere verificato ed approvato dall'Amministrazione, diventerà parte integrante per il controllo tecnico della partita e la sua accettazione al collaudo finale.

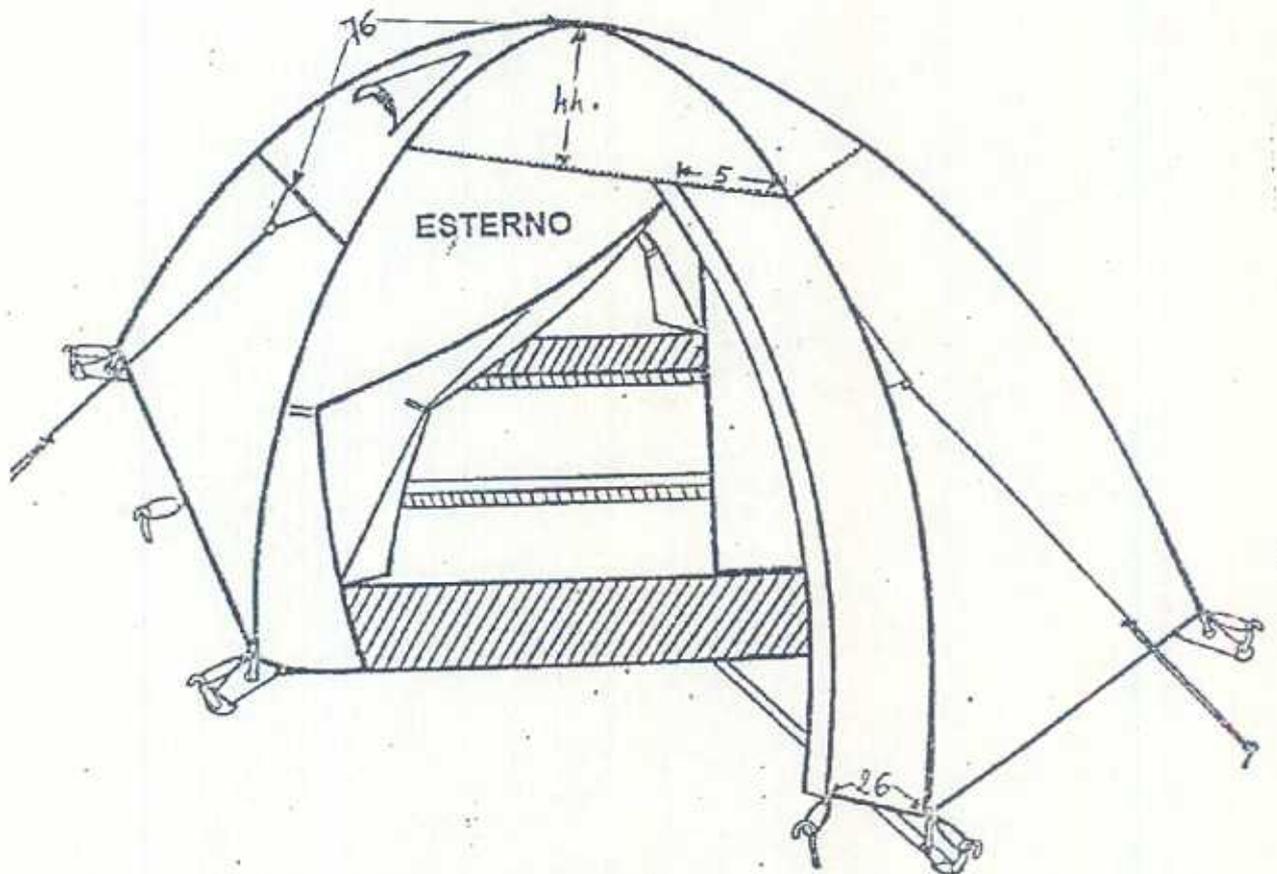
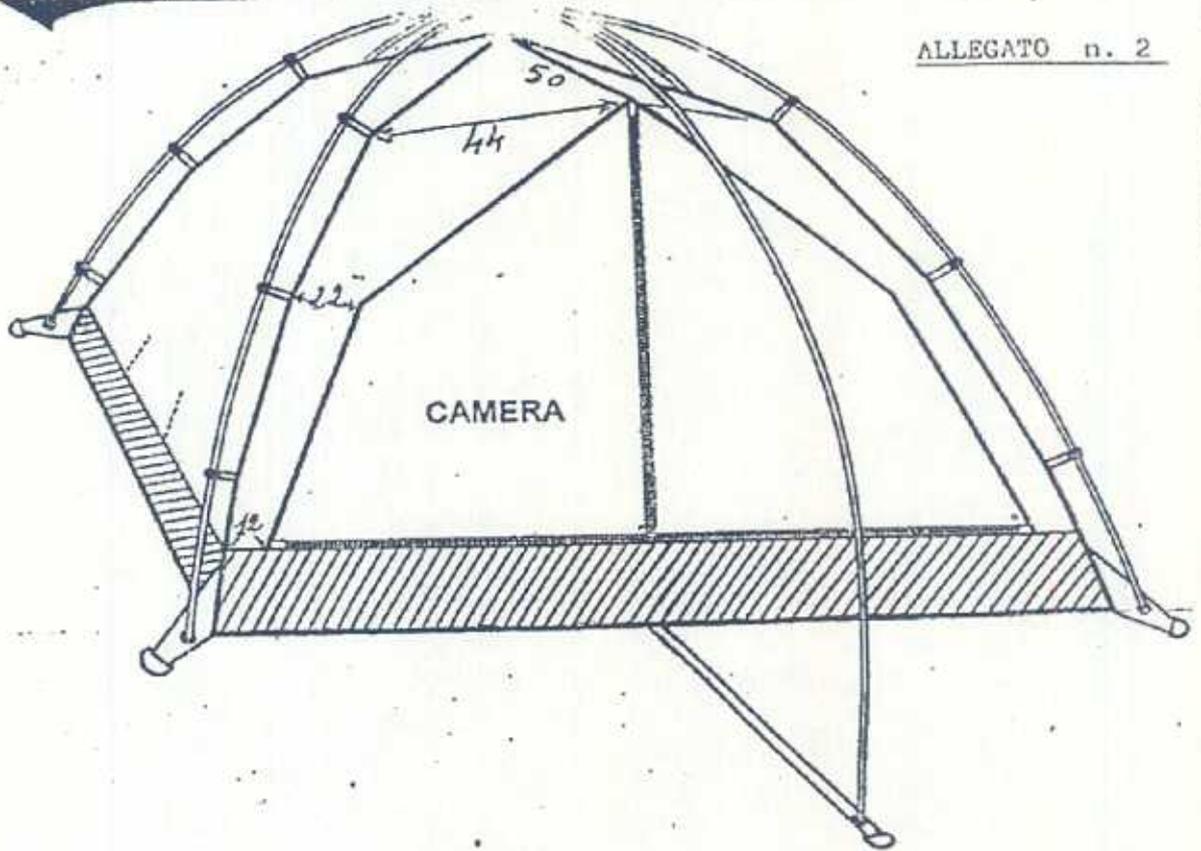
La ditta aggiudicataria non potrà iniziare la lavorazione senza l'approvazione preventiva del suddetto "piano".

La ditta aggiudicataria, inoltre, prima di iniziare la lavorazione dovrà far accertare presso i laboratori accreditati secondo la UNI – EN 45001 e seguenti, la rispondenza delle materie prime utilizzate alle prescrizioni tecniche.

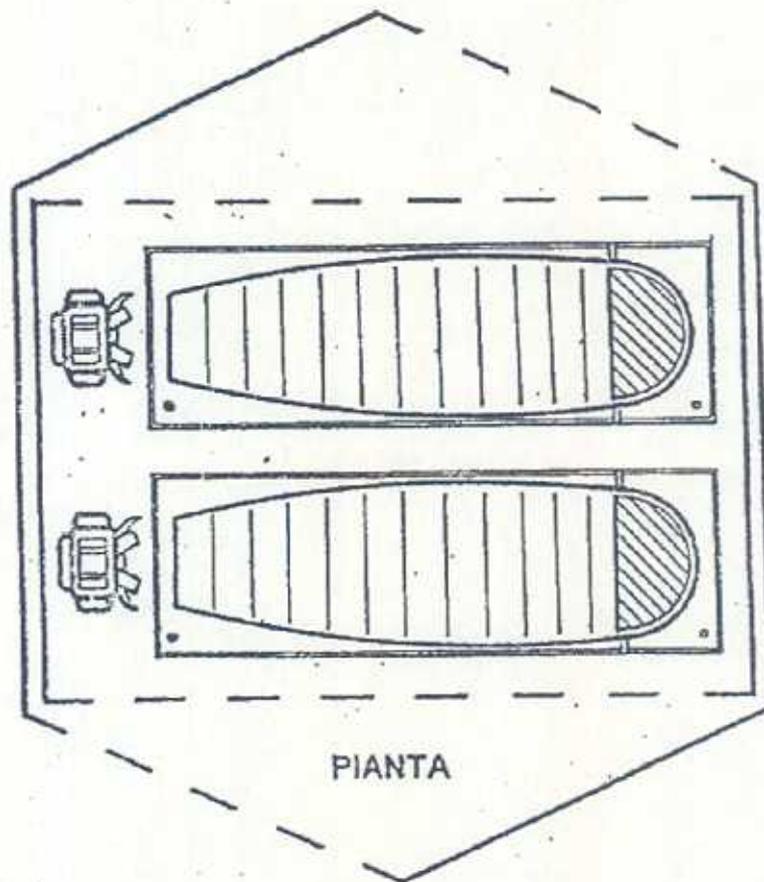
Seguono:

- ALLEGATI n. 1, 2, 3: Disegni;
- ALLEGATO n. 4: Scheda Tecnica del tessuto in poliestere per telo esterno;
- ALLEGATO n. 5: Scheda Tecnica del tessuto in poliestere per telo interno;
- ALLEGATO n. 6: Scheda Tecnica del tessuto in poliestere spalmato per pavimento;
- ALLEGATO n. 7: Istruzioni per il montaggio.





ALLEGATO n. 3



REQUISITI TECNICI DEI TESSUTI

ALLEGATO n. 4

“SCHEMA TECNICA DEL TESSUTO IN POLIESTERE IMPERMEABILE, IGNIFUGO CON POLICROMIA VEGETATA A QUATTRO COLORI CON RESINATURA POLIURETANICA SU UN LATO PER IL TELO ESTERNO E LE CUSTODIE”

REQUISITI	VALORI PRESCRITTI	TOLLERANZE	NORME DI COLLAUDO
Materia prima	Ordito: fibra poliestere Trama: fibra poliestere		
Filati	Regolari ed uniformi e tali da conferire al tessuto i requisiti prescritti.		
Titolo dei filati	Ordito: 170 Dtex Trama: 300 Dtex o altri, purché adeguati ad ottenere i requisiti prescritti.		
Massa areica	195 g/m ²	± 3%	UNI EN 22286
Armatura	Tela		UNI 8099
Riduzione	Ordito: 35 fili a cm Trama: 24 fili a cm	± 1 filo	UNI EN 1049-2
Altezza tessuto	190 cm o altra purché idonea alla confezione.		
Carico di rottura	Ordito: ≥ 1000 N Trama: ≥ 850 N	Sono ammesse deficienze di resistenza non sup. al 7% in ogni singola prova purché la media risulti nei limiti prescritti	UNI EN ISO 13934-1
Resistenza lacerazione	Ordito: ≥ 15 N Trama: ≥ 22 N		UNI 9512
Colore	Policromia vegetata a quattro colori (kaki, verde, marrone, bruno) sul dritto, pigmentato di colore scuro sul rovescio		Raffronto visivo con il campione ufficiale
Tenuta all'acqua: nessuna imperlinatura	A pressione idrostatica costante cm. 15 dopo 24 h A pressione idrostatica crescente cm 30		UNI 5123 UNI EN 20811
Solidità della tinta	Alla luce del giorno: non inferiore a 5/6 scala dei blu. L'A.D. si riserva la facoltà di effettuare in alternativa la prova di solidità alla luce artificiale con lampade ad arco allo Xenon. Anche in tal caso la degradazione non deve risultare inferiore a 5/6 scala dei blu. Agli acidi: non inferiore a 4/5 scala dei grigi. Agli alcali : non inferiore a 4/5 scala dei grigi		UNI 5146 UNI 7639 UNI EN ISO 105-E05 UNI EN ISO 105-E06
Resistenza alla combustione	autoestinguento; zona carbonizzata diam. ≤ a mm 60		UNI 4818-92 p. 19 [^]
Mano, aspetto, rifinitura	Il tessuto deve risultare regolare uniforme ed esente da difetti		

ALLEGATO n 5

“SCHEDA TECNICA DEL TESSUTO IN POLIESTERE IGNIFUGO IDROREPELLENTE PER TELO INTERNO – COLORE KAKI OLIVA.

REQUISITI	VALORI PRESCRITTI	NORME DI COLLAUDO
Materia prima	Ordito: fibra poliestere Trama: fibra poliestere	
Filati	Regolari ed uniformi tali da conferire al tessuto requisiti prescritti.	
Titolo dei filati	Ordito: 167/36 Dtex Trama: Ne 20 o altri, purché adeguati ad ottenere i requisiti prescritti.	
Massa areica	$g/m^2 135 \pm 3\%$	UNI EN 22286
Armatura	Tela	UNI 8099
Riduzione	Ordito: 34 ± 1 filo a cm Trama: 20 ± 1 filo a cm	UNI EN 1049-2
Altezza tessuto	195 cm o altra purché idonea alla confezione.	Prescrizioni indicative
Carico di rottura	Ordito: ≥ 930 N Trama: ≥ 750 N	UNI EN ISO 13934-1
Resistenza lacerazione	Ordito: $\geq 11,5$ N Trama: ≥ 15 N	UNI 9512
Colore	Kaki-oliva conforme per tonalità al campione ufficiale	Raffronto con il campione ufficiale
Tenuta all'acqua	Solo trattamento idrorepellente	
Solidità della tinta	Alla luce del giorno : non inferiore a 5/6 scala dei blu. La A.D. si riserva la facoltà di effettuare in alternativa la prova di solidità alla luce artificiale con lampade ad arco allo Xenon. Anche in tal caso la degradazione non deve risultare inferiore a 5/6 scala dei blu. Agli acidi: non inferiore a 4/5 scala dei grigi. Agli alcali : non inferiore a 4/5 scala dei grigi	UNI 5146 UNI 7639 UNI EN ISO 105-E05 UNI EN ISO 105-E06
Resistenza alla combustione	autoestinguento; zona carbonizzata diam. \leq a mm 60	UNI 4818-92 p. 19 [^]
Mano, aspetto, rifinitura	Il tessuto deve risultare regolare uniforme ed esente da difetti	

ALLEGATO n. 6

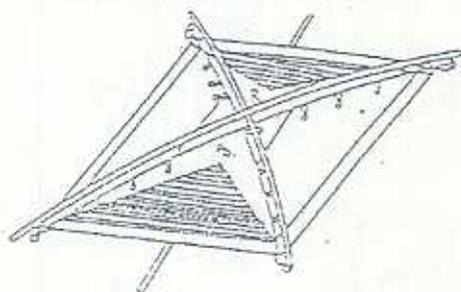
“SCHEDA TECNICA DEL TESSUTO IN POLIESTERE SPALMATO PVC IMPERMEABILE E IGNIFUGO PER PAVIMENTO – COLORE VERDE OLIVA”.

REQUISITI	VALORI PRESCRITTI	TOLLERANZE	NORME DI COLLAUDO
Materia prima	23% fibra poliestere spalmato uniformemente sulle due facce con resina policlorovinilica plastificata (PVC) 77%		
Titolo dei filati	Ordito: 300 Den Trama: 250 Den o altri, purché adeguati ad ottenere i requisiti prescritti.		
Massa areica g/m ²	Tessuto di supporto: 80 Resinatura: 270 Totale: 350	± 5%	UNI 5114
Armatura	Tela		UNI 8099
Riduzione	Ordito: 15 fili a cm Trama: 13 fili a cm	± 1 filo	UNI EN 1049-2
Altezza tessuto	150 cm		
Carico di rottura	Ordito: ≥ 800 N Trama: ≥ 1000 N	Sono ammesse deficienze di resistenza non sup. al 7% in ogni singola prova purché la media risulti nei limiti prescritti	UNI EN ISO 1421
Allungamento a rottura	O: ≥ 36% T: ≥ 30%		UNI EN ISO 1421
Resistenza lacerazione	Ordito: ≥ 70 N Trama: ≥ 60 N		UNI 4818/9 metodo A
Spessore	0,30 – 0,35 mm		
Colore	Verde oliva scuro conforme per tonalità ed intensità di tinta al campione ufficiale	Raffronto con campione ufficiale	
Tenuta all'acqua:	impermeabilità totale per 24 h alle diverse prove: 100 cm colonna acqua colonna acqua da 15 cm su provini precedentemente piegati in quattro e sottoposti per 24 h alla pressione di 10 kg		
Solidità della tinta	Alla luce del giorno : non inferiore a 5/6 scala dei blu. La A.D. si riserva la facoltà di effettuare in alternativa la prova di solidità alla luce artificiale con lampade ad arco allo Xenon. Anche in tal caso la degradazione non deve risultare inferiore a 5/6 scala dei blu. Agli acidi: non inferiore a 4/5 scala dei grigi. Agli alcali : non inferiore a 4/5 scala dei grigi	UNI 5146 UNI 7639 UNI EN ISO 105-E05 UNI EN ISO 105-E06	
Resistenza alle alte e basse temperature	Per 48 h a + 65°: nessun cambiamento Per 48 h a - 30°: nessun cambiamento		
Resistenza alla combustione	autoestinguento; zona carbonizzata diam. ≤ a mm 60		UNI 4818-92 p. 19 [^]
Mano, aspetto, rifinitura	Il tessuto deve risultare regolare uniforme ed esente da difetti		Raffronto con il campione ufficiale

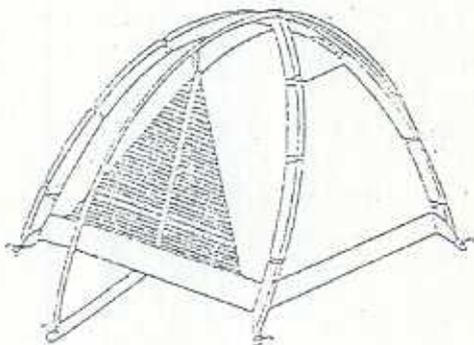
ALLEGATO n. 7

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO TENDA

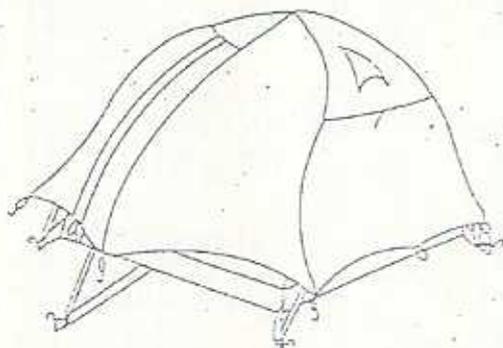
- 1 Preparato e pulito il terreno scelto, stendere a terra la camera sistemandola nella posizione desiderata. A pena, assemblare gli archi seguendo l'invito della cordina elastica.



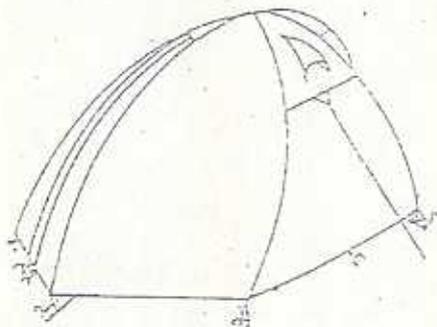
- 2 Iniziare il montaggio della camera tendendo due archi della paleria incrociandoli al centro; inserire i puntri delle estremità negli occhielli dei corrispondenti nastri d'angolo; spingendo e sollevando moderatamente formate in tubos; inserire gli altri due puntri negli occhielli. A questo punto è già possibile agganciare la camera agli archi lungo le linee d'angolo.



- 3 Posizionare il terzo arco inserendone i terminali negli occhielli posti alle estremità dei nastri sporgenti centrizzando dai lati porta. Completare l'aggancio della camera lungo il cimbo dell'arco centrale. La cupola è completata e potete fissarla a terra con gli spilloi in dotazione infilandoli negli anelli a "O" posti nelle estremità dei nastri a terra.



- 4 Calzate il doppio telo distendendolo sulla cupola all'interno in modo che i due spigoli delle porte corrispondano alla linea dell'arco centrale. Procedete fissando il telo con i panchi d'angolo nei corrispondenti anelli a "O". Fissate il telo anche alla paleria con i nastri posizionali all'interno e completate il montaggio tendendo i restanti anelli elastici ai lati delle porte. Se necessario controventate la tenda con gli appositi travi esterni. Quando smontate la tenda abbiate la cura di controllare che i teli siano puliti e asciutti.





Ministero della Difesa
Direzione Generale di Commissariato

I REPARTO - 3[^] DIVISIONE - 1[^] SEZIONE

Piazza della Marina, 4 00196 ROMA

www.commiservizi.difesa.it e-mail: commiservizi@commiservizi.difesa.it

M D	GCOM	PROT.	DATA
3 [^] /1		COD.CLASS.	

ELENCO DEGLI INDIRIZZI IN ALLEGATO

OGGETTO: S.T. n. 257/U.I.- CAS ("Tenda pernottamento individuale mod. 2002 unificato interforze") diramate con disp. n. 3/1/31354/COM in data 25/06/2002 e successive modifiche. AA.VV.

~~~~~

Si prega di voler apportare le seguenti aggiunte e varianti al testo delle Specifiche Tecniche in oggetto:

- a pag. 3, Capo 2 - DESCRIZIONE, p. 2.1, "Telo esterno per doppio tetto", rigo 1, sostituire "..tessuto di poliestere ignifugo policromo a 4 colori.." con "..tessuto di poliestere ignifugo con policromia vegetata a quattro colori (kaki, verde, marrone, bruno)..";
- a pag. 14, REQUISITI TECNICI DEI TESSUTI, Allegato n. 4:
  - sostituire "SCHEMA TECNICA DEL TESSUTO IN POLIESTERE IMPERMEABILE, IGNIFUGO POLICROMO A QUATTRO COLORI." con "SCHEMA TECNICA DEL TESSUTO IN POLIESTERE IMPERMEABILE, IGNIFUGO CON POLICROMIA VEGETATA A QUATTRO COLORI (KAKI, VERDE, MARRONE, BRUNO)..";
  - alla voce "Colore", sostituire "Policromo a quattro colori sul dritto.." con "Policromia vegetata a quattro colori (kaki, verde, marrone, bruno) sul dritto..".

IL DIRETTORE GENERALE  
Amm. Div. Gian Maria FAGGIONI