

Organizzazione di un'area di ammassamento profughi/soccorritori

Si riporta un estratto delle indicazioni ministeriali utilizzabili per la realizzazione di un campo profughi considerando che le risorse utili per la realizzazione di almeno un modulo di tali strutture dovrebbero essere disponibili nei magazzini di stoccaggio.

È doveroso sottolineare che la tendopoli, per i senz'altro, non si colloca al primo posto nella gerarchia delle soluzioni confortevoli, ma la sua scelta viene imposta dalla realtà dell'emergenza come la migliore e più veloce risposta possibile.

Ovviamente sulla realizzazione di una tendopoli influiscono numerosi fattori che possono infine ricondursi essenzialmente alla scelta di un'area attrezzata con servizi essenziali e ad una perfetta tecnica di montaggio.

La scelta dell'area della tendopoli è estremamente importante, e quindi le indicazioni, che vengono successivamente espone, debbono poi essere confrontate, adattate e modellate alla realtà perché costituiscono, nelle emergenze, dei suggerimenti preziosi che vanno però commisurati alle effettive esigenze.

In particolare i criteri in argomento, dettati anche dalle esperienze precedenti, si riferiscono alle caratteristiche di un'area tipo ed alla organizzazione della stessa, ed hanno l'obiettivo di favorire l'allestimento di una tendopoli attraverso successive articolazioni modulari rispondenti alle risorse del Ministero dell'Interno (tende, tende modulari e servizi), e ripetibili più volte fino a coprire superfici anche non omogenee.

È da tener presente in proposito, che i dati relativi all'ubicazione delle aree, di regola prevista nei piani comunali di protezione civile, debbono essere inseriti e tenuti aggiornati con particolare attenzione nel sistema informatico "Mercurio", in modo da consentire in situazione di necessità l'immediata individuazione di quelle più funzionali ed utili al tipo ed alla localizzazione dell'emergenza.

Per l'individuazione di tali aree si renderà necessaria una metodica ricognizione del territorio.

Le aree in esame possono suddividersi in due categorie principali.



La prima riguarda i **terreni genericamente utilizzabili**, la seconda prende in considerazione i **terreni già forniti**, in tutto o in parte, **dei servizi tecnologici**.

Nel primo gruppo è necessario distinguere le singole aree dal punto di vista morfologico e strutturale tenendo conto sia dell'andamento del terreno (piano da spianare e/o da sbancare) che della presenza di infrastrutture di servizio (strade, elettricità).

Nel secondo rientrano, invece, le zone sportive, gli spazi fieristici e quelli normalmente utilizzati da circhi e spettacoli itineranti; spazi usualmente forniti di servizi e per i quali non occorre impiegare particolari macchine per il movimento terra.

Tra questi ultimi una certa rilevanza rivestono le superfici dedicate al gioco del calcio, sia per la capillare distribuzione sul territorio nazionale sia perché immediatamente rispondenti a criteri di rapida utilizzazione.

Esse, infatti, sono caratterizzate da:

- dimensioni sufficientemente ampie e misure certe;
- esistenza di opere di drenaggio;
- allacci con la rete elettrica; idrica e fognaria;
- eventuale presenza di un impianto di illuminazione notturna;
- esistenza di vie d'accesso;
- presenza di aree adiacenti (parcheggi, campi per altre attività sportive, ecc.) che possono essere utilizzate o per l'ampliamento della tendopoli o per altre attività dell'organizzazione dei soccorsi.

Quindi, premesso che la ricerca è di norma anteriore rispetto all'evento calamitoso, tutte queste caratteristiche devono essere preferibilmente rispettate nell'individuazione dei terreni utilizzabili ed i Comuni, nel segnalare le aree disponibili, dovranno far riferimento a questo tipo di spazi.

Queste indicazioni ai fini della ricerca hanno, naturalmente, valore nella misura in cui lo strumento urbanistico del comune non preveda già delle aree, debitamente attrezzate, adibite o da adibire ai servizi di protezione civile.



Allestimento dell'area per la ricettività degli sfollati

Individuata l'area, è estremamente importante realizzare un progetto per la dislocazione delle tende e dei servizi nel modo più funzionale possibile.

A tale scopo appare molto utile una organizzazione fondata su moduli precostituiti, suddividendo accuratamente gli spazi e prevedendo vari percorsi all'interno del campo.

L'organizzazione modulare dovrà utilizzare spazi ben precisi che permettano un uso omogeneo di tutta l'area a disposizione per adattare la tendopoli alle esigenze delle persone che si vogliono ricevere. Non è necessario un teorico rapporto tra metri quadri e persone ma è sufficiente riferirsi al collocamento fisico dei singoli moduli, conoscendo a priori il numero degli ospiti che ognuno di essi deve contenere.

È da aggiungere che detta organizzazione facilita anche la distribuzione generale dei percorsi all'interno della tendopoli, che deve prevedere itinerari di afflusso delle merci oltre alla normale viabilità per le esigenze dei ricoverati e dei soccorritori.

Una rete viabile accettabile dovrà contenere:

- pochi percorsi carrabili principali di attraversamento dell'area, protetti, se possibile, con materiali (piastre, palanche e simili) che impediscano lo sprofondamento delle ruote dei mezzi;
- spazi di accumulo o magazzini-tenda dei materiali da posizionare ai bordi della tendopoli per ridurre al minimo il transito dei mezzi pesanti;
- spazi esterni alla tendopoli per il parcheggio dei mezzi privati evitandone l'accesso direttamente al campo;
- eventuali tubazioni in superficie e non interrate;
- l'accesso carrabile ai moduli tenda solo a mezzi piccoli e medi proteggendo, se possibile, anche questi passaggi con materiali idonei.

Per quanto riguarda il modulo delle tende, è da precisare che esso può essere composto da **sei tende, disposte in due file da tre**, lungo un percorso sufficiente al transito di un mezzo medio (furgoni e simili). Ciascuna tenda ha bisogno, per il suo montaggio, di una piazzola delle dimensioni di metri 5*6 (6*8).

Separando di un metro le piazzole tra loro, onde permettere sia il passaggio di un uomo, che la pulizia ed il passaggio di eventuali tubazioni, l'intero modulo avrà la



forma di un rettangolo per una superficie totale di m. $20 \times 14 = \text{mq.}280$ (m. $22 \times 16 = \text{mq.}352$.)

Poiché una tenda contiene un massimo di 6 (8) posti letto, si potrà ottenere una capacità ricettiva di piena occupazione, per ciascun modulo, di 36 (48) persone.

Potrebbe inoltre essere opportuno considerare una possibilità ricettiva limitata ai nuclei familiari: si calcola, in questo caso, una media di quattro-cinque membri per ciascuna tenda, ottenendo una possibilità di ricovero per 24-30 persone, sempre per ciascun modulo.

Una organizzazione del campo per nuclei familiari, pur abbassando notevolmente la capacità totale, è la più vicina alle reali esigenze della popolazione colpita.

In tal modo l'area necessaria al solo attendamento di 500 persone dovrà avere una estensione di almeno mq 4500.

Per quanto concerne i moduli di servizio, si sottolinea il fatto che essi sono realizzati con padiglioni (box) mobili per servizi igienici, costruiti con pannellature coibentate in lamiera zincata preverniciata a caldo e isolati con l'utilizzo di poliuretano espanso.

Ogni unità è suddivisa in due parti (uomini e donne), ciascuna fornita di 3 WC, 3 lavabi e 1 doccia. Le dimensioni dei box sono: lunghezza m.6.50, larghezza m.2.70, altezza m.2.50.

Per una tendopoli che debba ospitare 500 persone saranno necessari almeno dieci delle unità di servizio sopra indicati.

L'intero modulo copre una superficie di m. 24×24 (mq. 576) ed è sufficiente all'installazione di otto unità su due file da quattro separate da un percorso di servizio per manutenzione.

Un'organizzazione dei servizi accentrati per moduli e non distribuiti tra le tende consente:

- una pianificazione ed una realizzazione molto più rapida;
- un coinvolgimento minore dell'area attendamenti da parte dei mezzi pesanti;
- una maggior facilità di organizzazione e raccolta degli scarichi dei liquami;
- un controllo ed una manutenzione più efficace;
- la possibilità di sostituire rapidamente i box malfunzionanti;



- minor difficoltà di distribuzione e di attestamento delle linee elettriche e delle condotte dell'acqua.

È necessario calibrare anche le distanze tra i moduli tenda e quelli destinati ai servizi. Un percorso massimo non dovrebbe, infatti, mai andare oltre i 50 metri.

Sarebbe anche preferibile che i servizi siano raggiungibili da tutti i lati da parte degli automezzi e che sia prevista una fascia di rispetto di almeno due metri ad uso esclusivamente pedonale.

Circa gli impianti per il servizio mensa, è da notare che essi esulano in parte dalla standardizzazione ricercata per la varietà di possibili soluzioni adottabili. Due tende di grosse dimensioni in posizione centrale, affiancate da una cucina da campo, rispondono alle esigenze di una tendopoli di agile realizzazione.

Tali strutture (m. 12*15) potrebbero essere utilizzate per qualsiasi tipo di attività a carattere sociale, mentre le principali attività a carattere amministrativo legate alla gestione della tendopoli andrebbero svolte in uno dei moduli tenda da adibire ad uffici: di accoglienza, di polizia, di anagrafe, di smistamento merci, di radiocomunicazioni, di assistenza al cittadino.

Appare utile ricordare che i CAPI¹ possono fornire tende, effetti lettereci, stufe, padiglioni igienici e gruppi elettrogeni, mentre non sono attrezzati per quanto riguarda tavolate e panche, tavoli e sedie necessari soprattutto per l'arredo e la fruibilità delle tende a carattere sociale.

È infine da soggiungere che molte funzioni all'interno della tendopoli non sono standardizzabili, essendo in diretto rapporto con gli spazi esterni a disposizione, come gli spazi per il parcheggio e lo stazionamento nonché le aree destinabili a depositi o transito merci.

Con spazi relativamente ristretti, quali quelli utilizzabili sui terreni sportivi, tali attività, attestate ai bordi della tendopoli e lungo le direttrici principali di viabilità del campo, sfruttano certamente nel modo migliore le zone libere circostanti i terreni di gioco

È evidente che la disponibilità di aree specificamente dedicate rende una progettazione di tale tipo senz'altro più semplice, sempre che l'amministrazione

¹ Vedi Allegato A “Centri Assistenziali Pronto Intervento C.A.P.I.”



comunale competente assuma l'onere di attrezzare l'area individuata, procedendo ai necessari lavori di urbanizzazione primaria.

Si tenga conto ai fini della individuazione che per una area da adibire a tendopoli che possa accogliere 500 persone secondo le indicazioni del Dipartimento della Protezione Civile, lo spazio utile deve essere pari ad almeno **mq. 6000**, senza contare l'area necessaria per l'afflusso ed il posizionamento delle colonne di soccorso, che si ritiene debba essere attigua o quanto meno sufficientemente vicina e ben collegata alla tendopoli.



Figura 1 Tenda 6*5m tipo per campo profughi

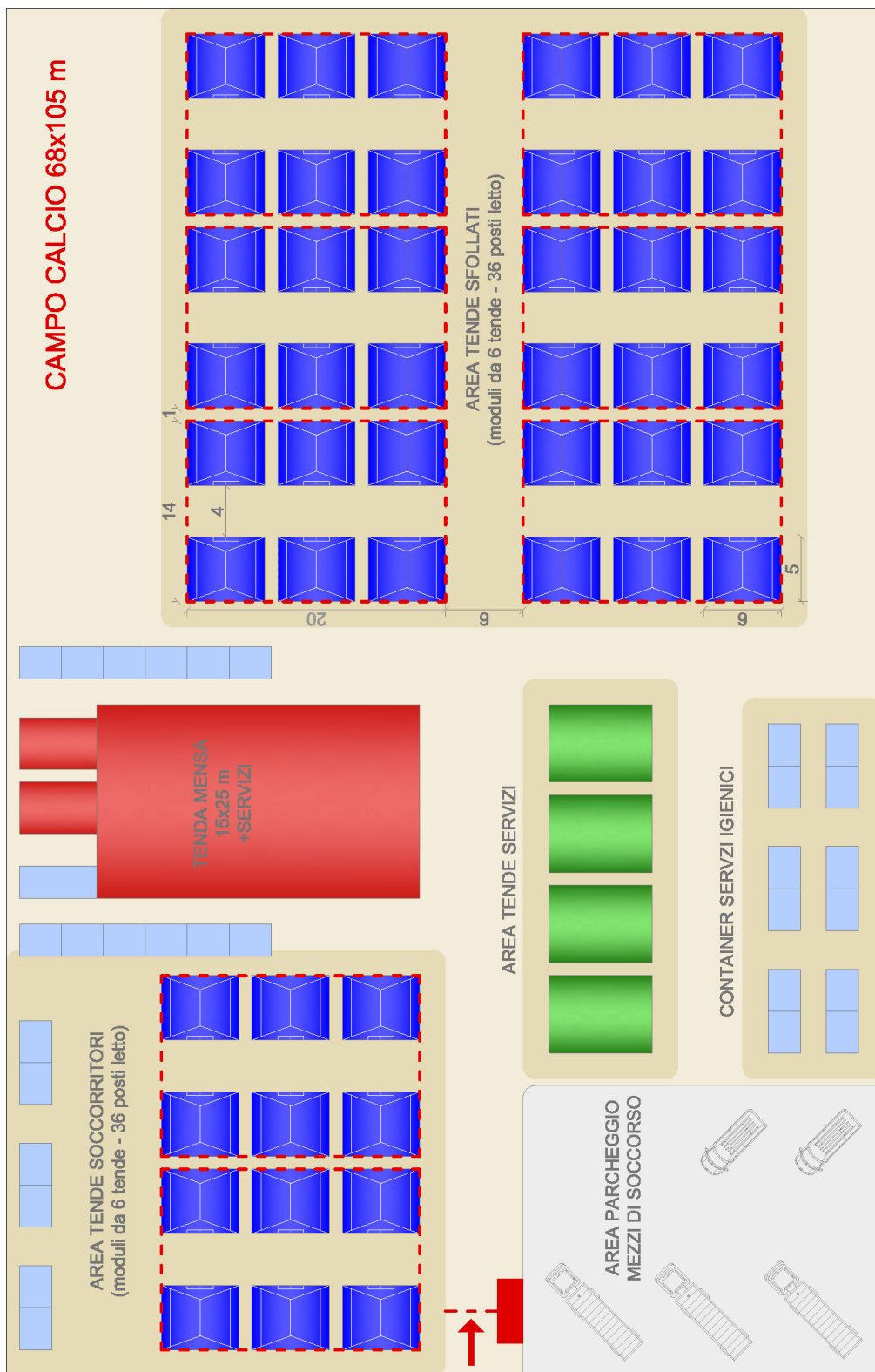


Figura 2 Organizzazione di un campo profughi di tende 6*5m

Nelle successive immagini si riportano invece alcune tipologie di campi tende realizzati in occasione del sisma abruzzese del 6 aprile 2009; come si può osservare le condizioni ambientali nelle quali si collocano i campi ne determinano le scelte organizzative generali. Appare fondamentale sottolineare in ogni caso come le problematiche maggiori sono state determinate principalmente dalla realizzazione dei servizi (accesso ai mezzi d'opera, distribuzione elettricità, rete acqua potabile, rete della fognatura). In alcuni casi tali problematiche sono state amplificate dall'assenza di una ordinata costituzione del campo e dall'assenza di pianificazione al momento della sua costituzione.



Di seguito si propone uno schema di organizzazione di un'area di ammassamento:

