

NORME PER LA REALIZZAZIONE DI TENDOPOLI E CAMPI CONTAINERS

Si riportano i criteri guida per la realizzazione di una tendopoli, trasmessi, tramite circolare, dal Ministero dell'Interno – Direzione Generale della Protezione Civile e dei Servizi Antincendi.

Obiettivi da perseguire:

- ▣ funzionale dislocazione delle tende e dei servizi
- ▣ uso omogeneo di tutta l'area a disposizione
- ▣ semplice distribuzione dei percorsi all'interno della tendopoli
- ▣ creazioni di itinerari di afflusso delle merci distinta dalla normale viabilità

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

Caratteristiche della rete viabile:

- ▣ 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 situati ai bordi del campo, per ridurre al minimo il transito dei mezzi pesanti
- ▣ spazi esterni al campo per il parcheggio dei mezzi privati evitandone l'accesso direttamente al campo
- ▣ l'accesso carrabile dentro il campo solo a mezzi piccoli e medi, proteggendo, se possibile, anche questi passaggi con materiali idonei

Criteri generali di allestimento di un insediamento abitativo di emergenza

- ▣ Lo spazio tra una tenda/piazzola o fra containers, deve essere di almeno 1 metro, onde permettere il passaggio di un uomo, la pulizia ed il passaggio di eventuali tubazioni;
- ▣ Il corridoio principale fra le tende deve essere almeno di due metri per permettere l'agevole movimentazione di merci; per i containers è consigliabile un corridoio di tre metri, in considerazione del minor grado di temporaneità dell'insediamento.

Caratteristiche dei moduli tende:

- ▣ Ogni modulo è generalmente composto da 6 tende complete di picchetti, corde, etc.;
- ▣ Ciascuna tenda occupa una piazzola delle dimensioni di 5x6 metri;

Caratteristiche dei containers:

- ▣ Sono moduli abitativi mobili dotati di almeno una camera, una sala, una cucina, un bagno e un ripostiglio. Le dimensioni dei containers attualmente in uso sono di circa 12 x 3 m.

Caratteristiche dei moduli di servizio:

- ▣ Sono realizzati con padiglioni (box) mobili per servizi igienici, costituiti 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, 1 doccia
- ▣ Le dimensioni dei box sono: lunghezza 6.50 m, larghezza 2.70 m, altezza 2.50 m
- ▣ Per una tendopoli che debba ospitare 500 persone saranno necessarie almeno 10 unità di servizio

Caratteristiche dell'intero modulo, comprensivo di tende e servizi:

- ▣ La distanza fra i moduli tenda e quelli destinati ai servizi non dovrebbe andare oltre i 50 metri
- ▣ Sarebbe preferibile che sia prevista una fascia di rispetto di almeno 2 metri attorno ai moduli di servizio ad uso esclusivamente pedonale

Caratteristiche degli impianti per il servizio mensa:

- ▣ Il padiglione mensa si può realizzare con 2 tende delle dimensioni di 12x15 m ciascuna, disposte in posizione centrale rispetto al campo e affiancate da una cucina da campo

Caratteristiche dei moduli tenda da adibire a uffici:

- ▣ Le attività a carattere amministrativo legate alla gestione della tendopoli andrebbero svolte in un modulo tende come già descritto, in cui sarà ospitato il personale della polizia, dell'anagrafe, delle radiocomunicazioni e di assistenza del cittadino. Tale modulo sarà posto ai bordi del campo, come pure il centro di smistamento merci

Stima della popolazione ospitabile

- Una tenda contiene al massimo 6 posti letto, tuttavia difficilmente sarà occupata da sei persone, in quanto ogni tenda sarà assegnata ad un nucleo familiare con una media di 4/5 membri, ottenendo una possibilità di ricovero di 24/30 persone per ciascun modulo.
- Ogni container di circa 36 mq può ospitare agevolmente quattro persone. Considerando però che ogni containers è assegnato ad un'unica famiglia, si può pensare di calcolare un'occupazione media di tre persone per containers.

| Ospiti totali | N. Tende | Sup. min. occupata * | N. Containers | Sup. min. occupata |
|---------------|----------|----------------------|---------------|----------------------------|
| 12-15 | 3 | 200 m ² | 4-6 | 300-400 m ² |
| 24-30 | 6 | 350 m ² | 8-10 | 600-700 m ² |
| 50-60 | 12 | 650 m ² | 18-20 | 1200-1400 m ² |
| 100 | 24 | 1200 m ² | 30-36 | 2000-2400 m ² |
| 250 | 60 | 3000 m ² | 75-90 | 5500-6000 m ² |
| 500 | 120 | 6000 m ² | 150-180 | 10000-12000 m ² |

* sono incluse le superfici necessarie per i servizi igienici, i tendoni mensa (per i grandi insediamenti), etc., sono escluse le aree di parcheggio.

CONCLUSIONI

Un'area da adibire a **tendopoli** che possa accogliere **500 persone** (20 moduli tende e 20 moduli servizi, 1 cucina da campo, 2 tende mensa, centro smistamento merci, modulo uffici, etc.) deve avere uno spazio utile di almeno **6000 m²**, senza contare l'area necessaria per l'afflusso ed il posizionamento delle colonne di soccorso, che deve essere attigua o quanto meno sufficientemente vicina e ben collegata alla tendopoli.

Un'area da adibire a **campo containers** che possa accogliere **500 persone** (150 –180 containers, uffici, posto medico, etc.) deve avere invece uno spazio utile di almeno **10.000 - 12 000 m²**.

SCHEMI DI TENDOPOLI

Schema n.1

1 Modulo tende (6 tende)

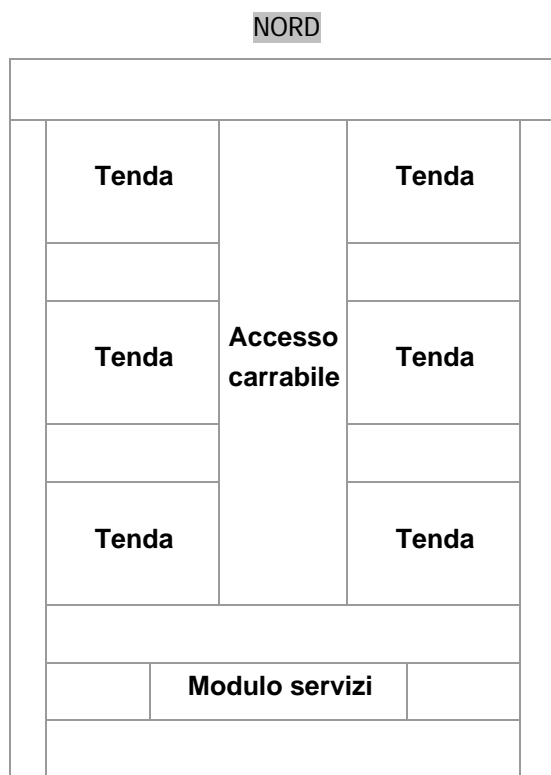
1 Modulo servizi (3 wc, 3 lavabi, 1 doccia)

Il modulo servizi deve essere posto alla fine della tendopoli nel senso della direzione prevalente dei venti locali.

Ad esempio: se il campo è stato insediato come nello schema, supponendo che il vento dominante provenga da Nord e che il campo sia orientato nord-sud, il modulo servizi deve essere posto a sud.

■ **Il modulo avrà la forma di un rettangolo, ed occupa una superficie di circa 20 m²**

Disposizione in tre file da due tende ciascuna



l'intero modulo avrà la forma di un rettangolo, per una superficie totale di 16 x 23 metri \cong 350 m²

Schema n.2

1 Modulo tende (6 tende)

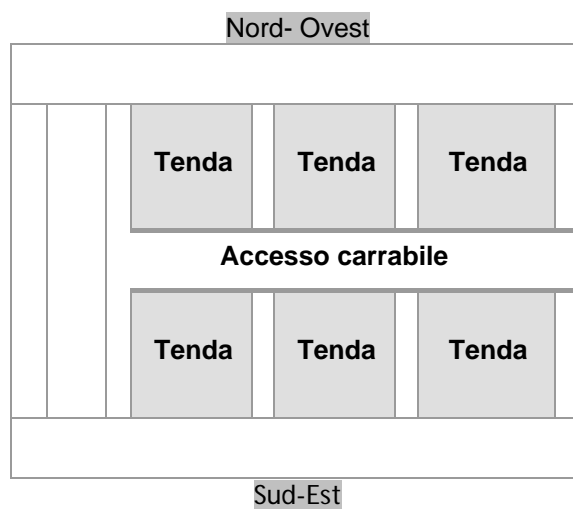
1 Modulo servizi (3 wc, 3 lavabi, 1 doccia)

Il modulo servizi deve essere posto alla sinistra (SO) della tendopoli nel senso della direzione prevalente dei venti locali.

Ad esempio: se il campo è stato insediato come nello schema, supponendo che il vento dominante provenga da Nord e che il campo sia orientato Nord-Ovest Sud-Est, il modulo servizi deve essere posto a Sud-Ovest.

■ **Il modulo avrà la forma di un rettangolo, ed occupa una superficie di circa 20 m²**

Disposizione in due file da tre tende ciascuna

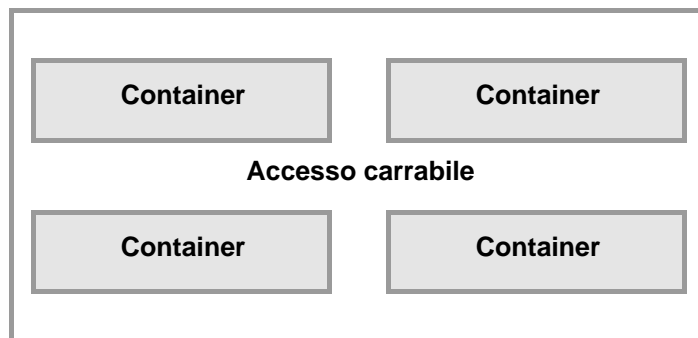


l'intero modulo avrà la forma di un rettangolo, per una superficie totale di 14 x 27 metri \cong 380 m²

SCHEMI PER CAMPI CONTAINERS

Schema n.1

4 CONTAINERS

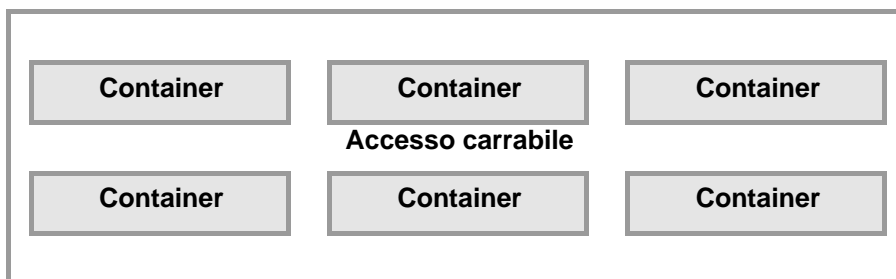


l'intero modulo avrà la forma di un rettangolo, per una superficie totale di 10 x 29 metri $\cong 300 \text{ m}^2$

Schema n.2

6 CONTAINERS

Disposizione in due file da tre containers ciascuna

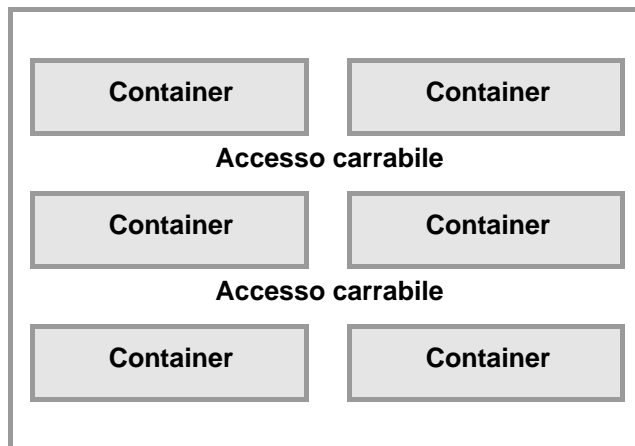


l'intero modulo avrà la forma di un rettangolo, per una superficie totale di 10 x 42 metri $\cong 400 \text{ m}^2$

Schema n.3

6 CONTAINERS

Disposizione in due file da tre containers ciascuna



l'intero modulo avrà la forma di un rettangolo, per una superficie totale di 16 x 28 metri $\cong 450 \text{ m}^2$