

## **SCHEDA TECNICA**

### **SPECIFICHE TECNICHE DELLE TENDE DA CAMPO E ACCESSORI**

#### GENERALITA'

Le tende dovranno essere costituite ad armatura rigida autostabile con tetto a due falde, pareti laterali inclinate e frontali verticali.

In tessuto di cotone modacrilico impermeabile, ignifugo

Le armature, dotate di traverse lungo il perimetro di base, consentono il montaggio delle tende anche senza l'utilizzo immediato dei picchetti al suolo.

Le dimensioni delle tende dovranno essere le seguenti:

- Larghezza alla base m. 5,10
- Lunghezza alla base m. 5,82
- Altezza al centro m. 2,65
- Altezza alla gronda m. 1,90

Le tende devono essere provviste di:

- due porte d'ingresso (larghe m. 1,20 circa) ubicate al centro delle due pareti verticali e chiudibili con robuste lampo lunghe cm. 190. Le due porte sono protette da un pre-ingresso con verandina e fianchi laterali, tenute in posizione grazie alla relativa armatura.
- 3 finestre per lato, sulle pareti laterali, aventi luce di cm. 95 x 76 circa, munite di rete zanzariera, patella esterna trasparente in P.V.C. e patella esterna di chiusura nello stesso tessuto del telo, fermate al telo esterno con olivelle in plastica.
- due finestrine della misura di cm. 20x75 circa, per favorire una maggiore ventilazione, posizionate al di sopra delle porte d'ingresso, complete di zanzariera e patella di chiusura.
- lembo a terra in tessuto poliestere ignifugo spalmato P.V.C., avente larghezza di 48 cm. circa.
- una manichetta con foro di diametro di circa 20 cm. e chiusura a coulisse, per consentire il passaggio di cavi o di tubi per il riscaldamento ad aria calda.
- all'interno del tetto, lungo le linee dei pali dell'intelaiatura e quindi in corrispondenza del colmo, delle linee di gronda e delle traverse di collegamento, è applicata, mediante cucitura perimetrale, una striscia di rinforzo in tessuto di cotone impermeabile (peso 300 gr/mq.) larga 10 cm. Nella parte interna del tetto, in corrispondenza degli angoli e dei vertici, sono applicati rinforzi semicircolari nello stesso tessuto della tenda. In corrispondenza degli angoli e

della traversa centrale al centro della linea di rinforzo, sono applicate inchiappature dello stesso tessuto della tenda, addoppiate, che trattengono gli anelli a D in poliammide (larghezza 35 mm.) per l'attacco dei tiranti.

Le tende dovranno essere sorrette da un'intelaiatura in tubo d'acciaio zincato del diametro di 28x1 mm. composta da gambe, elementi di collegamento, pipe d'angolo e piedi, oltre alle due strutture di sollevamento delle verandine d'ingresso.

L'armatura é realizzata in modo da facilitare al massimo il montaggio, essendo gli elementi di collegamento tutti di uguale misura.

Essa dovrà essere ancorata ai correnti perimetrali di base dell'armatura mediante elementi formati da corda elastica e moschettoni o ganci, controventata con tiranti in corda sintetica, più 4 tiranti per le 2 verande. Tutti i tiranti si ancorano a terra con i picchetti.

I piedi dell'intelaiatura saranno pure fissabili al suolo con idonei robusti picchetti.

Per la conservazione ed il trasporto, gli elementi che compongono la tenda dovranno essere racchiusi in custodie di tessuto identico a quello utilizzato per le tende e in un bidone in plastica.

Le custodie in tessuto saranno chiuse da due nastri in polietilene e dovranno presentare due robuste maniglie in nastro e riportando una serigrafia che consente l'identificazione di colli.

3 colli totali (1 per la tenda e 2 per l'armatura)

#### NEL BIDONE IN PLASTICA SARANNO CONTENUTI:

1. pipe dell'intelaiatura metallica
2. picchetti in ferro zincato cm. 25 per il fissaggio dei piedi dell'armatura
3. picchetti in ferro zincato cm. 35 per la tirantatura della tenda
4. istruzioni di montaggio
5. mazzuolo
6. catene di tensione

#### CARATTERISTICHE DEL TESSUTO

Le tende devono essere confezionate in tessuto di 50% cotone 50% modacrilico, impermeabile, ignifugo in colore blu.

Peso: 310 gr/mq.

Resistenza alla trazione su 5 cm.: (UNI 8639) ordito 110 da N<sub>1</sub> trama 90 da N<sub>2</sub>

Impermeabilità all'acqua: 600 mm.

Solidità delle tinte alla luce (metodo Xenon UNI 7639) non inferiore a 4/5 scala dei blu.

Colore: blu elettrico (a titolo indicativo Pantone 287U)

Resistenza al fuoco: UNI/EN ISO 6941/7 Categoria I

Falda a terra: realizzata in tessuto di poliesteri spalmato PVC ignifugo sui due lati, in colore grigio scuro.

Peso: 650gr./mq

Resistenza alla trazione UNI 4818/6:ordito 250 da N trama 200 da N

Impermeabilità all'acqua : 2000 mm.

Resistenza al fuoco: CSE RF1/75/A Categoria I (DM 26/6/1984)

### CARATTERISTICHE DELL'ARMATURA

L'armatura dovrà essere del tipo rigido costituita da elementi di tubo di acciaio e da pipe o giunti saldati atti a ricevere e collegare gli elementi di tubo.

Essa è sostanzialmente formata da portali disposti in senso trasversale all'asse della tenda, collegati tra loro mediante alcuni correnti longitudinali.

I due portali estremi sono completati ciascuno da due aste interne che inserite nei corrispondenti giunti posti nelle aste inclinate del tetto, arrivano nei giunti posti a terra e servono a dare un appoggio ai teli che formano le pareti frontali.

Gli elementi costituenti le vari parti dell'armatura saranno fabbricati con tubi di acciaio dai seguenti diametri e spessori:

- diametro mm. 32 x 1,5 (pipe, giunti di collegamento)

- diametro mm. 28 x 1 (tubi d'acciaio formanti paleria)

I tubi sono tutti lunghi cm. 181 nelle seguenti quantità: n. 43

I vari elementi a tubo dell'armatura collegati tra loro con giunti, alle cui estremità presentano due fori, entro i quali si inserisce la molla con nottolino di sicurezza predisposta su ogni tubo. Questo sistema consente di ottenere l'arresto degli elementi a tubo nei giunti ed una regolazione dell'armatura nel suo complesso, adattando la struttura alle caratteristiche morfologiche del terreno. Le saldature dei giunti dovranno essere eseguite a regola d'arte, con cordone continuo. A rinforzo degli elementi giunto è saldata una traversina in tondo d'acciaio di diametro di 5 mm.

Gli elementi terminali delle gambe sono muniti, per l'appoggio sul terreno, di una piastra di lamiera dalla quale è ricavata una staffa contenente la parte terminale del giunto fissata alla staffa stessa.

Tale piastra di cm. 10 x 10 presenta un foro di circa 3 cm. di diametro posizionata tra la staffa e il lato esterno, per il passaggio del picchetto di ancoraggio della tenda.

Tutte le parti dell'armatura debbono essere trattate con procedimento di zincatura avente spessore minimo di 7 micron di zinco.

Per ogni campata intermedia ci dovrà essere in dotazione una robusta catena in ferro zincata di lunghezza 345 cm. circa, con ganci a S applicati alle estremità delle catene. Dal centro della stessa si diparte un tratto di catena lungo 48 cm. alla cui estremità è applicato un gancio ad S. tale catena viene applicata unendo con il tratto lungo i rinforzi dei due incroci laterali di gronda della campata con il colmo centrale della struttura.

I Picchetti: saranno realizzati in acciaio zincato a T spesso mm. 3,5 con le seguenti dimensioni:

- larghezza delle ali mm. 20
- larghezza della costa mm. 16
- picchetti corti cm. 25 di lunghezza (per il fissaggio dei piedi all'armatura)
- picchetti lunghi cm. 35 di lunghezza (per la tirantatura della tenda stessa)

In entrambe le misure, a 4,5 centimetri dal vertice superiore, sarà inserito perpendicolarmente nel lato di costa, un tratto di tondino di diametro 6 mm. lungo mm. 50; il suddetto tondino è saldato in posizione equidistante nella linea di costa.

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO: una scheda esplicativa delle fasi di montaggio, stampata su materiale plastificato, dovrà essere situata dentro il bidone dei giunti, una seconda sarà cucita all'interno della custodia della tenda.

#### PAVIMENTAZIONE:

all'interno delle tende si potranno posizionare delle pedane in plastica grigliata di misura collegabili tra loro con un sistema di aggancio. La quantità delle pedane è tale da coprire tutta la superficie interna della tenda.

A completamento della pavimentazione, sopra le griglie si può stendere un telo in polietilene (200 gr/mq) di misura m. 6x6, con occhielli lungo il perimetro che ne consentono il fissaggio a terra.

#### PERSONALIZZAZIONE:

il logo dell'ente appaltante verrà applicato sulle 2 pareti verticali d'ingresso sul lato sinistro guardando la porta.

#### ILLUMINAZIONE:

a) TRASFORMATORE BASE 230/24V: Realizzato su contenitore trasportabile in gomma butilica dura IP54 con trasformatore monofase di sicurezza incorporato, potenza nominale 400 VA, tensione ingresso 230V 50 Hz, tensione uscita 24V, servizio continuo. Alimentazione con 3 m. di cavo e spina volante CEE-P17 24 V-16A 2P IP67, protezioni incorporate mediante fusibili, interruttore a levetta per accensione/spegnimento luci e uscita mediante presa fissa CEE-P17 24 V-16 A 2P IP67. A corredo n. 1 prolunga da 5m completa di spina e presa volante CEE-P17 24V-16 A 2P IP67 per l'alimentazione della prima lampada.

b) MODULO FLUORESCENTE 24V 36W: lampada realizzata in policarbonato infrangibile (stabilizzato ai raggi U.V.) IP65, n. 2 attacchi ad incastro per la sospensione, ballast elettronico incorporato per l'alimentazione del tubo fluorescente compatto da 36W attacco 2G11 (2900 lumen, 8000 ore di durata, equivalente alla 200W incandescenza). Ingresso linea mediante 1 m di cavo con spina volante CEE-P17 24 V-16 A 2P IP67, continuazione linea tramite 30 cm di cavo con presa volante CEE-P17 24 V-16 A 2P IP67.

## **SPECIFICHE TECNICHE DELLA CAMERA INTERNA ALLA TENDA :**

La camera interna dovrà essere in tessuto di cotone idrorepellente ed ignifugo, di colore grigio chiaro e completa di pavimento.

### **DIMENSIONI**

Le dimensioni sono le seguenti:

- Larghezza alla base	m. 4,90
- Lunghezza alla base	m. 5,70
- Altezza alla gronda	m. 1,80
- Altezza centrale	m. 2,50

### **DESCRIZIONE**

La camera interna sarà composta da tetto, pareti laterali, pareti frontali e pavimento a catino. E' agganciata all'armatura mediante nastri con fibbia posti lungo il tetto (in corrispondenza del colmo), il perimetro e le traverse di spiovenza. Inoltre, lungo la fascia perimetrale del pavimento, sono inseriti nastri con fibbia (ogni 50 cm. circa e in corrispondenza degli angoli), che servono per il fissaggio del telo interno ai correnti perimetrali di base dell'intelaiatura, consentendo così di fissare il telo interno senza l'uso di picchetti.

### **FINESTRE**

Su ogni parete laterale le finestre in rete-zanzariera, situate a circa 20 cm. dalla linea di gronda, in posizione simmetrica rispetto al centro della parete. Le finestre corrispondono alle aperture sul telo esterno. Ogni finestra provvista di patella coprifestra nello stesso tessuto del telo interno, cucita internamente lungo la parte superiore della finestra e fornita di due lampo verticali che ne consentono la chiusura. Per tenerle aperte sono previsti due nastri dotati di olivella da inserire in apposito anello. La camera ha n. 3 finestre per lato.

Sopra ogni porta d'ingresso sarà situata una finestrina con zanzariera e con copertura in tessuto di cotone per consentire una migliore aerazione, della misura di cm. 20x75 circa.

### **PORTE**

al centro delle pareti frontali sono previste due porte ad arco con apertura mediante lampo. Larghezza di 115 cm. e altezza di 200 cm. circa.

### **Tasche portaoggetti e manichetta passaggio cavi**

Ai lati di ogni finestra ci saranno tasche cucite in tela di circa 20 cm. di altezza, che occuperanno tutto lo spazio disponibile ai lati delle stesse.

Sulla parete frontale, una manichetta con foro di diametro di circa 20 cm. per passaggio di cavi o di tubi per riscaldamento, con chiusura a coulisse.

## PAVIMENTO

Il pavimento a catino realizzato in tessuto di poliestere spalmato PVC ignifugo in colore grigio scuro. La giunzione dei teli ottenuta mediante saldatura elettronica. Per collegare il telo del pavimento ai teli della parete della camera sarà prevista una fascia perimetrale dello stesso tessuto del pavimento, alta 10 cm. circa. Questa fascia cucita con doppia cucitura sia ai teli delle pareti sia al telo del pavimento.

## CARATTERISTICHE DEI TESSUTI

### Pareti e tetto

Realizzate in tessuto di cotone 100%, impermeabile, ignifugo, colore grigio.

Peso: 280 gr/mq.

Resistenza alla trazione su 5 cm. UNI 8639 : ordito 70 da N trama 100 da N

Impermeabilità all'acqua UNI 5122: 300 mm. Resistenza al fuoco: UNI/EN ISO 6941/7 Categoria1

## PAVIMENTO

E' realizzato in tessuto poliestere spalmato PVC sui due lati

Peso: 650 gr./mq.

Resistenza alla trazione UNI 4818/6: ordito 250 da N trama 200 da N

Impermeabilità all'acqua : 2000 mm.

Resistenza al fuoco: CSE RF1/75/A Categoria I (DM 26/6/1984)

## IMBALLI

La tenda interna sarà contenuta in una custodia realizzata in tessuto cotone modacrilico di caratteristiche e colore identico a quello utilizzato per il telo esterno, chiusa da due nastri in polietilene. La custodia presenta due robuste maniglie in nastro e riporta una serigrafia che consente l'identificazione del collo. Le dimensioni dell'imballo sono pari a 130x35x22 cm. circa, per un peso di kg. 45

## ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

Una scheda esplicativa delle fasi di montaggio della tenda, stampata su materiale plastificato, è inserita all'interno della custodia.

## SPECIFICHE TECNICHE MODULO WC :

### STRUTTURA

In lamiera zincata da 20/10 mm. Sarà costituita da un basamento e da una riquadratura in quota in profili pressopiegati, quest'ultima con funzione di gronda. I due riquadri tra loro saldati sono collegati da angolari ricavati da lamiera zincata da 20/10 mm.

### PAVIMENTO

Sulla riquadratura di base saranno saldati, ad interassi costanti, dei profili "omega" in acciaio zincato spessore 20/10 mm. Su questi è steso un foglio di truciolare idrifuogo da 20 mm. successivamente rivestito da teli vinilici applicati a colla.

### DOTAZIONE DI SERIE:

- Trattamento del truciolare con vernice impermeabilizzante

### PARETI ESTERNE ED INTERNE

In pannelli coibentati composti da due lamiere piane in acciaio zincato preverniciato, spessore 5/10 mm. con interposto espanso rigido ad alto potere isolante e base di resina poliuretaniche, densità 40 Kg/m<sup>3</sup>. Spessore pannello mm.40; K=0.36 Kcal/mqh

### DOTAZIONE DL SERIE:

- Mezza parete divisoria con pannelli coibentati con inserita una porta cieca 700/800x2100
- Parete divisoria con pannelli coibentati

### COPERTURA

In pannelli coibentati composti da due lamiere in acciaio zincato preverniciato spessore 5/10 mm di cui una piana ed una grecata con greca avente h: 4.00 cm. con interposto. espanso rigido ad alto potere isolante e base di resine poliuretaniche, densità 4

### SERRAMENTI

In profili di alluminio o acciaio zincato. Le porte possono essere vetrate con lance di protezione o alternativamente pennellate con bachelite o materiale coibentato della stessa natura delle pareti. Le finestre possono avere diversi sistemi di apertura .

### DOTAZIONE DI SERIE:

- Finestra Wasistas 500x500.
- Porta d'ingresso dim. 1000x2100 in alluminio Ral HJ13 con parte superiore in vetro con barre di protezione in alluminio.
- Porta interna dim. 700-800-900x2000 in alluminio anodizzato Ral1013 interamente in pannelli ciechi

### LMPIANTO ELETTRICO

Eseguito costituito da fili di sezione di uso corrente in canaline di P.V.C. autoestingente, a vista. Il tutto eseguito a norme CEI e Legge 46/90, con materiale marchiato IMQ.

DOTAZIONE DI SERIE:

- Interruttore
- Interruttore generale salvavita
- Plafoniera interna con lampada HIDRO FL2X36
- Presa d'ingresso corrente
- Presa di corrente

SOLLEVAMENTO

Tutti i monoblocchi saranno muniti di ganci agli angoli della riquadratura superiore per il collegamento dall'alto.

IMPIANTO IDRICO SANITARIO

Ove previsto è eseguito con tubi del tipo coprax in polipropilene a vista. I sanitari saranno in ceramica od in ABS+PVDF completi di rubinetteria. Accessori e tubazioni" di scarico collegati fino all'esterno del basamento.

DOTAZIONE DI SERIE:

- Lavabo ceramica
- Vaso igienico completo di scarico.

**SPECIFICHE TECNICHE DISTRIBUZIONE ELETTRICA :**

QUADRO DI ALIMENTAZIONE GENERALE

Struttura completamente in lamiera di acciaio pressopiegata (S=15/10), con trattamento di zincatura e verniciatura finale a forno con polveri epossidiche a base di resine poliesteri.

La struttura dovrà essere completa di:

- tettoia in acciaio zincato per il contenimento dei componenti opportunamente rinforzata sui bordi laterali
  - cavalletti in tubolare di acciaio pressopiegato, per il sostegno
- Contenitore: Armatura in gamma isolante autoestingente a totale isolamento, inattaccabile da aggressioni di agenti atmosferici e chimico-fisiche derivanti da usi pesanti (acidi reagenti, calore, gelo, urti) equipaggiabile con:
- coperchietto/i in policarbonato infrangibile trasparente con chiusura a molla in acciaio inox a protezione interruttori o fusibili
  - prese fissate con viti passanti in nylon caricato
  - armatura a doppio isolamento

Tutti i cablaggi interni dovranno essere realizzati con cavi isolati in elastomero reticolato di qualità, non propaganti l'incendio (CEI 20-22 II), non propaganti la fiamma (GEI 20-35), esenti da gas corrosivi in caso di incendio (GEI 20-37 I, CEI 20-38), a ridottissima emissione di gas tossici e di fumi opachi, in caso di incendio (GEI 20-37 II, CEI 20-37 I, CEI 20-38) temperatura max di funzionamento: 40°C

PRODOTTO MUNITO DI MARCATURACE

Norme di riferimento CEI EN 614391; CEI EN 614394  
dimensioni: 1020 x 695 x 720 mm (H x L x P)



#### INGRESSO ALIMENTAZIONE:

pressacavo per accedere alla morsettiera interna di alimentazione 5P16mmq, a corredo cavo di alimentazione in neoprene completo di spina volante 400V 63A 3P+N+T IP67

Interruttore generale magnetotermico 4P 63A pdi 6kA curva di intervento "C"

#### DISTRIBUZIONE:

- presa da incasso alimentazione "WC" a norme CEE-P17 230V 16A 2P+T IP67, protetta singolarmente da interruttore magnetotermico differenziale 1P+N 16A idn 0,03A curva di intervento "C"
- presa da incasso "DI SERVIZIO" a norme CEE-P17 230V 16A 2P+T IP67, protetta singolarmente da interruttore magnetotermico differenziale 1P+N 16A idn 0,03A curva di intervento "C"
- prese da incasso "ALIMENTAZIONE SOTTO-QUADRI ZONA" a norme

CEE-P17 400V 32A 3P+N+T IP67, protette singolarmente da interruttori magnetotermici differenziali 3P+N 32A idn 0,03A curva di intervento "C" tutto cablato collaudato e pronto all'utilizzo, a corredo della fornitura schemi elettrici e meccanici, documentazione tecnica e certificato di conformità.

#### QUADRO DI DISTRIBUZIONE SU COLONNINA

Quadro portapparecchi in gomma autoestinguente a totale isolamento, inalterabile nel tempo, stabilizzato all'ultravioletto, inattaccabile da aggressioni di agenti atmosferici e chimico-fisiche derivanti da usi pesanti (acidi, reagenti, calore, gelo, urti) chiusura fondo coperchio con viti inox e inserti in ottone posizionati nella fase di stampaggio ad altissima tenuta.

Coperchietto in policarbonato infrangibile trasparente con guarnizione perimetrale di tenuta in elastomero speciale a cellule chiuse, chiusura mediante molla ed assale in acciaio inox, capacità 12(24)moduli DIN: differenziali magnetotermici portafusibili ed altri accessori di misura protezione e controllo. Componenti (prese, etc.) fissati con viti passanti isolanti in nylon caricato. Dimensioni compatte, ideale per ogni tipo di installazione. Dotato di cavalletto di sostegno in acciaio zincato, formato da 2 pezzi separati, per un facile trasporto. Altezza max da terra: 1140 mm.

Norme di riferimento CEI C431 Classe di protezione CEI 70.1 - DIN 40050 - VDE 0710 -

CENELEC HD365 S2 - IEC529 - IP54.

Armatura corredata di certificato di qualità (IMQ) N.E9124 e Certificato CSI di non corrosività dei fumi CEI 2037/1.

Norme di riferimento CEI EN 61439-1; CEI EN 61439-4  
Resistenza al fuoco Glow Wire 9600C Dimensioni  
singola armatura: 260x3 Qx150mm Altezza totale  
armatura + telaio: 1140mm

#### ALIMENTAZIONE:

spina da incasso angolata 90° o 400V & 2A 3P+N+T IP67, interruttore generale differenziale puro 4P 40A idn 0,03A

#### CONTINUAZIONE LINEA:

presa da incasso "PASSANTE" 400V 32A 3P+N+T IP67, a monte del generale per la continuazione della linea

DISTRIBUZIONE:

prese da incasso "ALIMENTAZIONE TENDE" a norme CEE-P17 230V 16A 2P+T IP67, protette singolarmente da interruttori magnetotermici 1P+N 16A pdi 4,5kA.

Il tutto cablato collaudato e pronto all'utilizzo, a corredo della fornitura degli schemi elettrici e meccanici, documentazione tecnica certificate di conformità.

PROLUNGA DI ALIMENTAZIONE DI POTENZA QUADRI DI ZONA in neoprene, cavo 5G6mmq,

PROLUNGA DI ALIMENTAZIONE WC in neoprene, cavo 3G2,5mmq