

FASCICOLO TECNICO INFORMATIVO

COPERTURA MODULARE A FALDA PIANA IN TRAVI D'ALLUMINIO DA 12.00x15.00 M CON ATTACCHI INTERNI



Committente:
Molpass Srl

Riferimento cliente:
Via Albert Bruce Sabin 30, 40017 San Giovanni in Persiceto BO

Costruttore:
PILOSIO GROUP spa
Via E. Fermi, 45 – Tavagnacco (UD)

Udine
Lì 26/06/2020

INDICE

1	INTRODUZIONE.....	- 3 -
2	MATERIALI.....	- 4 -
3	NORMATIVA DI RIFERIMENTO	- 5 -
4	CARICHI DI PROGETTO	- 6 -
4.1	AZIONE DEL PESO DELLA STRUTTURA	- 6 -
4.2	SOVRACCARICHI	- 6 -
4.2.1	Premessa.....	- 6 -
4.2.2	Schemi di carico.....	- 6 -
5	CARATTERISTICHE DELLE SEZIONI DEI PROFILI	- 7 -
5.1.1	Travi di campata da 2500 mm	- 7 -
5.1.1.1	Corrente superiore.....	- 7 -
5.1.1.2	Corrente inferiore.....	- 7 -
5.1.1.3	Montante.....	- 8 -
5.1.1.4	Traverso di rinforzo travi	- 8 -
5.1.2	Travi frontali da 2000 mm	- 9 -
5.1.2.1	Corrente superiore.....	- 9 -
5.1.2.2	Corrente inferiore.....	- 9 -
5.1.2.3	Montante.....	- 10 -
5.1.2.4	Traverso di rinforzo travi	- 10 -
5.1.3.2	Corrente inferiore.....	- 11 -
5.1.3.3	Montante.....	- 11 -
5.1.3.4	Traverso di rinforzo travi	- 12 -
5.1.3.5	Diagonali.....	- 12 -
6	INDICAZIONI DI MONTAGGIO E SMONTAGGIO.....	- 13 -
6.1	PREMESSA.....	- 13 -
6.2	DESCRIZIONE DEGLI ELEMENTI DELLA COPERTURA.....	- 13 -
6.3	DESCRIZIONE DELLE FASI DI MONTAGGIO	- 14 -
6.4	DESCRIZIONE DELLE FASI DI SMONTAGGIO.....	- 15 -
7	PRESCRIZIONI	- 15 -

1 INTRODUZIONE

Il presente fascicolo tecnico illustra una copertura modulare a falda piana mod. T74 EVENTS di dimensioni pari a 12.00x15.00 m, prodotta dalla ditta PILOSIO GROUP spa.

La copertura si compone di un sistema portante in travi reticolari prefabbricate di alluminio, assemblate fra loro mediante elementi di connessione in acciaio costituiti da spinotti e spine cilindriche dotate di coppiglia di sicurezza, a formare una struttura a maglia rettangolare con modulo base di dimensioni 2,5x2,0 m.

La struttura presenta 8 punti di sollevamento con doppia trave di rinforzo.

La protezione dagli agenti atmosferici è garantita dalla presenza di una serie di teli in P.V.C., aventi interasse di 2,00 m e lunghezza di 15,00 m circa, che vengono fatti scorrere nelle apposite guide ricavate nella forma particolare del profilo superiore delle travi da 2,50 m.

Il tensionamento dei teli è ottenuto mediante un sistema di tubi e tenditori posti alle estremità degli elementi terminali curvi della copertura.

La struttura rientra nel campo delle opere provvisorie con durata di installazione inferiore a 2 anni.

I carichi ipotizzati, la collocazione della struttura di copertura e gli schemi di montaggio, sono a carattere del tutto generale, e pertanto richiedono un'attenta valutazione da parte del professionista incaricato della progettazione dell'installazione della copertura, con particolare riferimento alle condizioni di impiego, nel rispetto delle normative vigenti.

Di conseguenza, non sono stati considerati, nella formulazione delle azioni agenti sulla struttura, i carichi connessi agli agenti atmosferici quali vento, neve e dilatazioni termiche, che dovranno essere opportunamente valutati dal progettista responsabile fine dell'installazione della struttura. Eventuali azioni dinamiche che si possono generare durante il sollevamento dovranno essere considerate nella verifica della struttura.

Non sono altresì trattate tutte le strutture di sostegno della copertura, che dovranno essere adeguatamente dimensionate al fine di garantire la stabilità strutturale richiesta dell'opera nel suo complesso.

Poiché trattasi di una struttura provvisoria, il presente fascicolo tecnico informativo non potrà essere adottato come schema tipo da utilizzare prescindendo dall'analisi di un tecnico abilitato (architetto o ingegnere).

La presente struttura potrà essere riutilizzata solo se sarà eseguito, prima d'ogni montaggio ed utilizzo, un adeguato progetto statico (a firma di un tecnico abilitato) con relative verifiche di tutti i componenti strutturali che compongono la copertura o eventuali altre strutture connesse.

2 MATERIALI

La struttura base della copertura è realizzata in lega d'alluminio avente le seguenti caratteristiche meccaniche, come da UNI EN 755-2.

ALLUMINIO ELEMENTI TUBOLARI	
Tensione di rottura	$f_u = 270 \text{ MPa}$
Tensione di snervamento	$f_0 = 225 \text{ MPa}$

Tabella 1 – Caratteristiche meccaniche e tensioni ammissibili per l'alluminio

Le piastre di sollevamento incorporate nelle travi sono realizzate in lamiera di alluminio, le cui caratteristiche meccaniche sono evidenziate nella seguente tabella 2:

ALLUMINIO PIASTRE SOLLEVAMENTO	
Tensione di rottura	$f_u = 295 \text{ MPa}$
Tensione di snervamento	$f_0 = 240 \text{ MPa}$

Tabella 2 – Caratteristiche meccaniche e tensioni ammissibili per l'alluminio

Gli spinotti di collegamento della copertura sono realizzati in acciaio, le cui caratteristiche meccaniche sono evidenziate nella seguente tabella 3:

ACCIAIO	
Tensione di rottura	$f_u = 360 \text{ MPa}$
Tensione di snervamento	$f_0 = 235 \text{ MPa}$

Tabella 3 – Caratteristiche meccaniche e tensioni ammissibili per l'acciaio degli spinotti di collegamento

Infine, i perni con funzione di spina di collegamento sono realizzati in acciaio le cui caratteristiche di resistenza sono indicate nella seguente tabella 4.

ACCIAIO	
Tensione di rottura	$f_u > 500 \text{ MPa}$
Tensione di snervamento	$f_0 = 330 \text{ MPa}$

Tabella 4 – Caratteristiche meccaniche e tensioni ammissibili per l'acciaio delle spine

Si riportano, in tabella 5, i valori dei moduli di elasticità (in MPa) e dei coefficienti di Poisson per l'alluminio e l'acciaio.

		ALLUMINIO	ACCIAIO
Modulo di elasticità normale	E [MPa]	69500	210000
Modulo di elasticità tangenziale	G [MPa]	25862	80000
coefficiente di Poisson	ν	0.334	0.300

Tabella 5 – Caratteristiche meccaniche e tensioni ammissibili per l'acciaio delle spine

I profili utilizzati hanno le seguenti caratteristiche geometriche:

- Corrente superiore travi L = 2000 mm: profilo tubolare in alluminio;
- Corrente superiore travi L = 2500 mm: profilo tubolare alluminio;
- Corrente inferiore travi: profilo tubolare in alluminio Ø 48x4 mm;
- Traverso di rinforzo travi: profilo tubolare Ø 30x3.5 mm in alluminio;
- Montante verticale travi: profilo tubolare in alluminio Ø 48x4 mm;
- Diagonali di rinforzo: profilo tubolare in alluminio Ø 48x3 mm;
- Corrente di rinforzo: profilo tubolare in alluminio Ø 48x3 mm.

3 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

La struttura in oggetto deve essere calcolata facendo riferimento alle seguenti norme:

- Eurocodice 9 – Progettazione delle strutture in alluminio.
- UNI EN 573-3:1996/EC Alluminio e leghe di alluminio. Composizione chimica e forma dei prodotti semilavorati. Composizione chimica.
- UNI EN 10025 Prodotti laminati a caldo di acciai non legati per impieghi strutturali. Condizioni tecniche di fornitura.
- Norme tecniche per le costruzioni

4 CARICHI DI PROGETTO

4.1 AZIONE DEL PESO DELLA STRUTTURA

Il peso della struttura s'identifica nelle seguenti componenti:

- Copertura 12.00x15.00 m completa di teli $P_c = 2300 \text{ kg}$

4.2 SOVRACCARICHI

4.2.1 PREMESSA

Come già evidenziato al cap. 1, le azioni dovute agli agenti atmosferici (vento, neve), sono considerate nella presente trattazione come un sovraccarico distribuito sulle travi di falda agente secondo la direzione verticale, e verso il suolo. Il progettista dovrà tuttavia eseguire un'attenta analisi delle azioni generate dai fattori precedentemente evidenziati, in funzione del luogo e del periodo di installazione e conformemente alla normativa vigente; i carichi così ottenuti dovranno essere detratti dal computo della portata totale della copertura.

4.2.2 SCHEMI DI CARICO

Al fine della verifica della copertura modulare in alluminio, s'ipotizzano i seguenti carichi applicati:

POS.	DENOM.	AZIONE DISTRIBUITA	TOT. CARICO	SCHEMA DI RIFERIMENTO
1	A – Peso proprio struttura	Peso proprio struttura	$\cong 22600 \text{ N}$	Peso proprio
2	B – Carico verticale	220 N/m^2	39600 N	Carico distribuito verticale di compressione

Tabella 6 – entità e numero dei carichi applicati

5 CARATTERISTICHE DELLE SEZIONI DEI PROFILI

5.1.1 TRAVI DI CAMPATA DA 2500 MM

5.1.1.1 Corrente superiore

Caratteristiche statiche del profilo:

Elemento: Tubo a geometria particolare profilo portatelo	
Area della sezione	$A_r = 1003 \text{ mm}^2$
Momento di inerzia	$I_x = 4.63 \times 10^5 \text{ mm}^4$
	$I_y = 3.54 \times 10^5 \text{ mm}^4$
Lunghezza asta	$L_c = 2000 \text{ mm}$
Moduli di resistenza	$W_x = 1.551 \times 10^4 \text{ mm}^3$
	$W_y = 1.162 \times 10^4 \text{ mm}^3$
Raggi giratori	$r_x = 21.50 \text{ mm}$
	$r_y = 18.78 \text{ mm}$

5.1.1.2 Corrente inferiore

Caratteristiche statiche del profilo:

Elemento: tubo Ø48x4 mm	
Area della sezione	$A_r = 557 \text{ mm}^2$
Momento di inerzia	$J_x = 1.37 \times 10^4 \text{ mm}^4$
	$J_y = 1.37 \times 10^4 \text{ mm}^4$
Lunghezza asta	$L_c = 2000 \text{ mm}$
Modulo di resistenza	$W_x = 5701 \text{ mm}^3$
	$W_y = 5701 \text{ mm}^3$
Raggi giratori	$r = 15.73 \text{ mm}$

5.1.1.3 Montante

Caratteristiche statiche del profilo:

Elemento: Tubo Ø48x4 mm	
Area della sezione	$A_r = 557 \text{ mm}^2$
Momento di inerzia	$J_x = 1.37 \times 10^4 \text{ mm}^4$
	$J_y = 1.37 \times 10^4 \text{ mm}^4$
Lunghezza asta	$L_c = 679 \text{ mm}$
Modulo di resistenza	$W_x = 5701 \text{ mm}^3$
	$W_y = 5701 \text{ mm}^3$
Raggi giratori	$r = 15.73 \text{ mm}$

5.1.1.4 Traverso di rinforzo travi

Caratteristiche statiche del profilo:

Elemento: tubo Ø30x3.5mm	
Area della sezione	$A_r = 291 \text{ mm}^2$
Momento d'inerzia	$J_x = 2.6 \times 10^4 \text{ mm}^4$
	$J_y = 2.6 \times 10^4 \text{ mm}^4$
Lunghezza asta	$L_c = 923 \text{ mm}$
Modulo di resistenza	$W_x = 1733 \text{ mm}^3$
	$W_y = 1733 \text{ mm}^3$
Raggi giratori	$r = 9.45 \text{ mm}$

5.1.2 TRAVI FRONTALI DA 2000 MM

5.1.2.1 Corrente superiore

Caratteristiche statiche del profilo:

Elemento: Tubo a geometria particolare profilo portatelo	
Area della sezione	$A_r = 1003 \text{ mm}^2$
Momento d'inerzia	$I_{xx} = 4.63 \times 10^5 \text{ mm}^4$
	$I_{yy} = 3.54 \times 10^5 \text{ mm}^4$
Lunghezza asta	$L_c = 2000 \text{ mm}$
Modulo di resistenza	$W_x = 1.551 \times 10^4 \text{ mm}^3$
	$W_y = 1.162 \times 10^4 \text{ mm}^3$
Raggi giratori	$r_x = 21.50 \text{ mm}$
	$r_y = 18.78 \text{ mm}$

5.1.2.2 Corrente inferiore

Caratteristiche statiche del profilo:

Elemento: tubo Ø48x4 mm	
Area della sezione	$A_r = 557 \text{ mm}^2$
Momento di inerzia	$J_x = 1.37 \times 10^4 \text{ mm}^4$
	$J_y = 1.37 \times 10^4 \text{ mm}^4$
Lunghezza asta	$L_c = 2000 \text{ mm}$
Modulo di resistenza	$W_x = 5701 \text{ mm}^3$
	$W_y = 5701 \text{ mm}^3$
Raggi giratori	$r = 15.73 \text{ mm}$

5.1.2.3 Montante

Caratteristiche statiche del profilo:

Elemento: Tubo Ø48x4 mm	
Area della sezione	$A_r = 557 \text{ mm}^2$
Momento di inerzia	$J_x = 1.37 \times 10^4 \text{ mm}^4$
	$J_y = 1.37 \times 10^4 \text{ mm}^4$
Lunghezza asta	$L_c = 679 \text{ mm}$
Modulo di resistenza	$W_x = 5701 \text{ mm}^3$
	$W_y = 5701 \text{ mm}^3$
Raggi giratori	$r = 15.73 \text{ mm}$

5.1.2.4 Traverso di rinforzo travi

Caratteristiche statiche del profilo:

Elemento: tubo Ø30x3.5mm	
Area della sezione	$A_r = 291 \text{ mm}^2$
Momento d'inerzia	$J_x = 2.6 \times 10^4 \text{ mm}^4$
	$J_y = 2.6 \times 10^4 \text{ mm}^4$
Lunghezza asta	$L_c = 810 \text{ mm}$
Modulo di resistenza	$W_x = 1733 \text{ mm}^3$
	$W_y = 1733 \text{ mm}^3$
Raggi giratori	$r = 9.45 \text{ mm}$

5.1.3 Travi L = 1500 mm

5.1.3.1 Corrente superiore

Caratteristiche statiche del profilo:

Elemento: Tubo a geometria particolare profilo portatelo	
Area della sezione	$A_r = 1003 \text{ mm}^2$
Momento di inerzia	$I_{xx} = 4.63 \times 10^5 \text{ mm}^4$
	$I_{yy} = 3.54 \times 10^5 \text{ mm}^4$
Luce di flessione ortogonale al piano trave	$L_c = 1500 \text{ mm}$
Moduli di resistenza	$W_x = 1.551 \times 10^4 \text{ mm}^3$
	$W_y = 1.162 \times 10^4 \text{ mm}^3$
Raggi giratori	$r_x = 21.50 \text{ mm}$
	$r_y = 18.78 \text{ mm}$

5.1.3.2 Corrente inferiore

Caratteristiche statiche del profilo:

Elemento: tubo Ø48x4 mm	
Area della sezione	$A_r = 557 \text{ mm}^2$
Momento di inerzia	$J_x = 1.37 \times 10^4 \text{ mm}^4$
	$J_y = 1.37 \times 10^4 \text{ mm}^4$
Lunghezza asta	$L_c = 1500 \text{ mm}$
Modulo di resistenza	$W_x = 5701 \text{ mm}^3$
	$W_y = 5701 \text{ mm}^3$
Raggi giratori	$r = 15.73 \text{ mm}$

5.1.3.3 Montante

Caratteristiche statiche del profilo:

Elemento: Tubo Ø48x4 mm	
Area della sezione	$A_r = 557 \text{ mm}^2$

Momento di inerzia	$J_x = 1.37 \times 10^4 \text{ mm}^4$ $J_y = 1.37 \times 10^4 \text{ mm}^4$
Lunghezza asta	$L_c = 679 \text{ mm}$
Modulo di resistenza	$W_x = 5701 \text{ mm}^3$ $W_y = 5701 \text{ mm}^3$
Raggi giratori	$r = 15.73 \text{ mm}$

5.1.3.4 Traverso di rinforzo travi

Caratteristiche statiche del profilo:

Elemento: tubo Ø30x3.5mm	
Area della sezione	$A_r = 291 \text{ mm}^2$
Momento d'inerzia	$J_x = 2.6 \times 10^4 \text{ mm}^4$ $J_y = 2.6 \times 10^4 \text{ mm}^4$
Lunghezza asta	$L_c = 720 \text{ mm}$
Modulo di resistenza	$W_x = 1733 \text{ mm}^3$ $W_y = 1733 \text{ mm}^3$
Raggi giratori	$r = 9.45 \text{ mm}$

5.1.3.5 Diagonali

Caratteristiche statiche del profilo:

Elemento: Tubo Ø48x3 mm	
Area della sezione	$A_r = 414 \text{ mm}^2$
Momento d'inerzia	$J_x = 1.07 \times 10^5 \text{ mm}^4$ $J_y = 1.07 \times 10^5 \text{ mm}^4$
Lunghezza asta	$L_c = 2360 \text{ mm}$
Modulo di resistenza	$W_x = 4431 \text{ mm}^3$ $W_y = 4431 \text{ mm}^3$
Raggi giratori	$r = 16.08 \text{ mm}$

6 INDICAZIONI DI MONTAGGIO E SMONTAGGIO

6.1 PREMESSA

L'opera oggetto della presente relazione si colloca nel settore delle opere provvisorie.
Di seguito sono indicate le principali prescrizioni e regole da rispettare durante le fasi di montaggio, utilizzo e smontaggio della copertura stessa.

6.2 DESCRIZIONE DEGLI ELEMENTI DELLA COPERTURA

Gli elementi che compongono la copertura modulare in alluminio prodotta dalla ditta PILOSIO GROUP spa, sono elencati di seguito.

- | | |
|---|-------------------------------------|
| • Trave in all. di testa con attacco per sollevamento m. 2.50 | cod. 832140742506 (ex 010/525/6TA) |
| • Trave in alluminio con attacco per sollevamento m. 2.50 | cod. 832130742506 (ex 010/525/6A) |
| • Trave in alluminio per copertura 4 flangie di testa m. 2.50 | cod. 832120742504 (ex 010/525/4T) |
| • Trave in alluminio per copertura s/flange m. 2.00 | cod. 832110742000 (ex 010/520/0) |
| • Trave in alluminio per copertura 2 flange m. 2.50 | cod. 832110742502 (ex 010/525/2) |
| • Trave in alluminio per copertura 4 flange m. 2.50 | cod. 832110742504 (ex 010/525/4) |
| • Diagonale per copertura m. 2.00x1.25 | cod. 832261252000 (ex 010/520/D) |
| • Corrente di testa per tensione telo m. 2.00 | cod. 830230002000 (ex 010/520/T) |
| • Spinotto da 40 grigio BUILDING-EVENTS in acc. zinc. | cod. 830930384004 (ex 010/926) |
| • Spinotto da 41.5 giallo BUILDING-EVENTS in acc. zinc. | cod. 830930384154 (ex 010/9261) |
| • Spinotto di testa EVENTS in acc. zinc. | cod. 830960382782 (ex 010/9262) |
| • Spina Ø12.5 con coppiglia di sicurezza BUILDING-EVENTS | cod. 830921250830 (ex 010/9265) |
| • Tubo per tensione telo 190 BUILDING-EVENTS in all. | cod. 830110001900 (ex 010/100/190) |
| • Tenditore per tensione telo portata 2000 kg | cod. 830992002000 (ex 010/515/51) |
| • Telo in P.V.C T74 200 x 1588.8 | cod. 834132001500 (ex 010/516/H075) |

6.3 DESCRIZIONE DELLE FASI DI MONTAGGIO

Le fasi di montaggio sono illustrate di seguito. Gli operatori dovranno attenersi scrupolosamente alle seguenti prescrizioni al fine di garantire una perfetta funzionalità della copertura stessa.

- a) Agganciare le prime due travi in alluminio senza flange da 2 m (art. 832110742000) alla trave in alluminio di testata a 6 flange con attacco (art. 832140742506), mediante l'impiego degli appositi spinotti di testa (art. 830960382782) e delle spine Ø12.5 mm complete di coppie di sicurezza (art. 830921250830), come da disegno particolare 1. Fissare inoltre il grillo di sollevamento alla trave di testata in corrispondenza all'apposito foro;
- b) Fissare, mediante l'impiego degli spinotti normali a 4 fori (art. 830930384004) e relative spine, la trave in alluminio per copertura a 2 flange da 2.5 m (art. 832110742502), come da disegno particolare 2;
- c) Montare le successive travi in alluminio senza flange da 2 m (art. 832110742000) mediante gli spinotti di testa (art. 830960382782) e relative spine, come da disegno particolare 3;
- d) Montare la trave di testa da m. 2.5 con 4 flange (art. 832120742504) alle prime due travi in alluminio senza flange da 2 m (art. 832110742000) mediante l'impiego degli spinotti allungati a 4 fori zincati colore giallo (art. 830930384154) e relative spine, come da disegno particolare 4;
- e) Bloccare la trave di testata da m. 2.5 con 2 flange (art. 832110742502) mediante il fissaggio delle successive travi in alluminio senza flange da 2 m (art. 832110742000), come da disegno particolare 5;
- f) Agganciare diagonali in alluminio da 2x1.25 m (art. 832261252000), come indicato nel disegno particolare 6;
- g) Ripetere le operazioni descritte dal punto b) al punto f) fino a raggiungere la dimensione della campata richiesta;
- h) Montare l'ultima trave di campata ripetendo le operazioni a) e b);
- i) Inserire il tubo in alluminio per tensione telo con tappi da 2.00 m (art. 830110001900) nell'apposita tasca del telo (lato mantovana copri tenditori), e far scorrere il telo all'interno delle guide dei profili portatelo delle travi, come indicato nel disegno particolare 7;
- j) Inserire il corrente di testa per tensione telo da 2.00 m (art. 830230002000) nell'apposita tasca del telo e fissarlo come indicato nel disegno particolare 8. Attenzione: ogni spina Ø12.5 mm con coppia di sicurezza (art. 830921250830) collega due correnti di tensione telo, e pertanto il loro montaggio dovrà avvenire contemporaneamente;
- k) Agganciare il secondo corrente di testa per tensione telo da 2 m (art. 830230002000), come indicato nel disegno particolare 9. Attenzione: ogni spina Ø12.5 mm con coppia di sicurezza (art. 830921250830) collega due correnti di tensione telo;

- l) Tensionare il telo di copertura mediante gli appositi tenditori (art. 830992002000) e abbassare la mantovana di ricoprimento dei tenditori, come indicato nel disegno particolare 10;
- m) Sollevare la copertura alla quota d'esercizio e fissarla in posizione mediante bloccaggio.
- n) La copertura deve essere fissata con un dislivello di 0.50 m, in modo da permettere l'eventuale scarico d'acqua piovana;

6.4 DESCRIZIONE DELLE FASI DI SMONTAGGIO

Per lo smontaggio, ripetere le operazioni come al punto precedente, procedendo in senso inverso.

7 PRESCRIZIONI

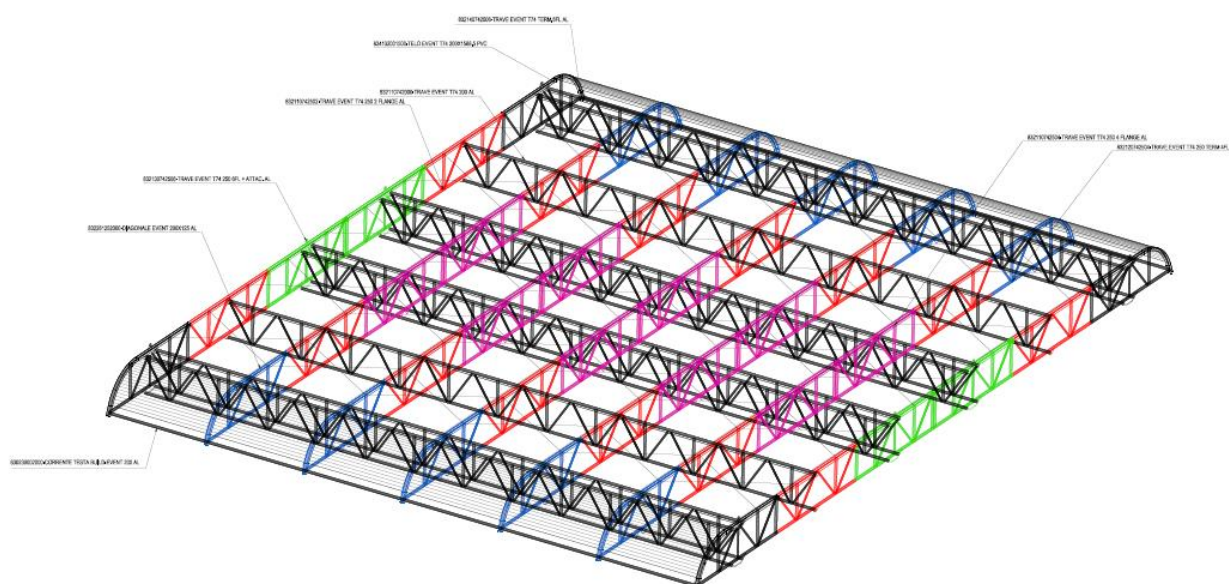
Le seguenti prescrizioni sono di tipo generale e devono essere integrate o modificate dal progettista che redige la relazione di calcolo specifica per il montaggio della copertura.

- 1) la copertura deve essere montata a terra, rispettando la successione delle operazioni indicate nella procedura di montaggio;
- 2) durante le operazioni di montaggio e smontaggio, interdire l'accesso alla zona di lavoro alle persone non autorizzate;
- 3) il collegamento delle travi deve essere assicurato mediante gli appositi spinotti ed elementi di collegamento. Gli operatori devono controllare inoltre che tutte le spine siano state montate complete di fermo di sicurezza, provvedendo all'integrazione di eventuali elementi mancanti.
- 4) durante il sollevamento e l'abbassamento della copertura, nessun operatore deve sostare all'interno dell'area interessata dalla copertura stessa. Tutti gli operatori devono mantenere una distanza minima di 3 m dal perimetro di lavoro. Il sollevamento e l'abbassamento devono avvenire in maniera lenta e graduale, rispettando, per quanto possibile, la contemporaneità dell'azione da parte degli operatori. Durante tali operazioni, assicurarsi che non vi siano ostacoli accidentali lungo il percorso compiuto dalla copertura. Una volta raggiunta la posizione d'esercizio, la copertura deve essere fissata in maniera stabile mediante il sistema di ancoraggio previsto;
- 5) mantenere una distanza minima di sicurezza di 5 m da cavi elettrici;
- 6) il committente ha l'obbligo di verificare il montaggio della copertura conformemente alla relazione tecnica redatta dal tecnico abilitato per il cantiere di montaggio previsto;
- 7) tutte le strutture di sostegno della copertura dovranno essere adeguatamente dimensionate, sia da un punto di vista costruttivo che da un punto di vista della stabilità, al fine di sostenere la copertura ed i carichi ad essa applicati, rispettando parametri di sicurezza previsti dalle normative vigenti;
- 8) la presente relazione fornisce delle caratteristiche prestazionali di massima della copertura, sotto l'azione di carichi generici, così come - 15 - definiti al capitolo 4. È compito del

Il presente fascicolo **non può** essere utilizzato come relazione tecnica per installazioni in cantiere, in quanto esemplificativo delle caratteristiche prestazionali di massima della copertura. Redigere, prima di ogni montaggio, un adeguato progetto statico (a firma di un tecnico abilitato) con relative verifiche di tutti i componenti strutturali che compongono la copertura o eventuali altre strutture connesse, in relazione al sito di installazione.

progettista responsabile dell'installazione in cantiere, verificare che i carichi agenti sulla copertura siano congruenti, in termini d'intensità, punti di applicazione e direzione, con quanto previsto nella presente relazione, e che i punti di fissaggio della copertura ad altre strutture connesse (strutture di sostegno e fissaggio) siano conformi a quanto previsto;

- 9) qualsiasi configurazione della copertura non contemplata nella presente relazione deve essere sottoposta all'attenzione di un architetto o ingegnere abilitato, il quale provvederà a redigere, prima dello specifico montaggio, un adeguato progetto statico con relativa verifica di tutti i componenti strutturali che compongono la copertura e/o eventuali altre strutture connesse, in relazione al sito di installazione.



Per la descrizione degli elementi fare riferimento alla tavola: 100-020-085-E-06-01_00.pdf

Udine,
Lì 26/06/2020

PILOSIO GROUP SpA