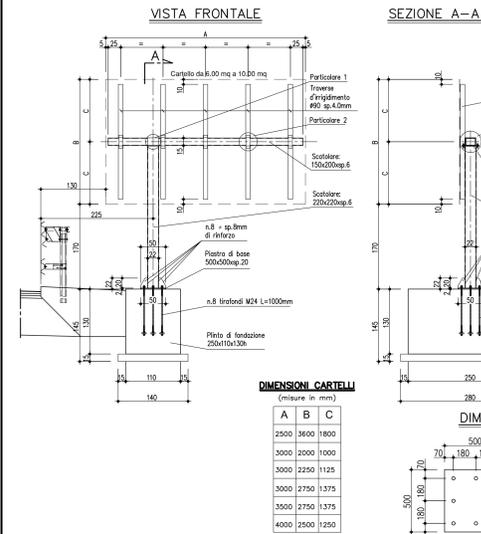


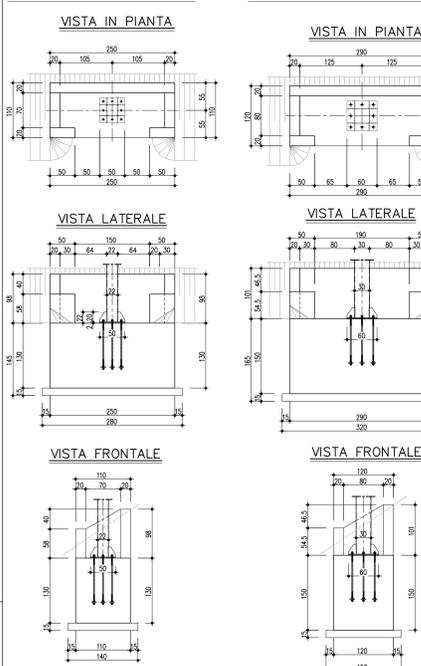
# MONOPALO TIPO "A"

misure in cm Rapp. 1:50



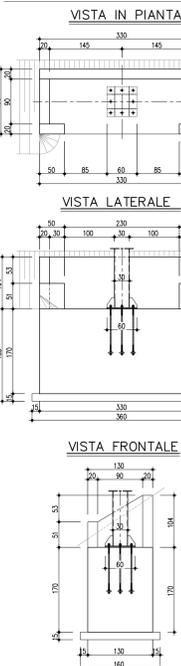
# N.B. VALIDO PER MONOPALI TIPO "A" IN TRINCEA

misure in cm Rapp. 1:50



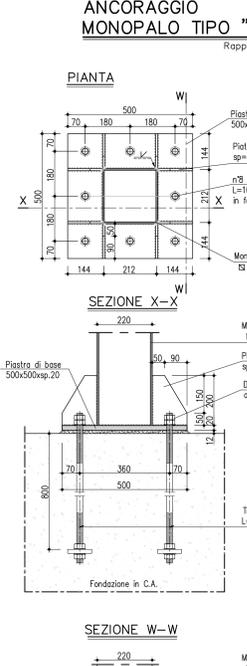
# N.B. VALIDO PER MONOPALI TIPO "B" IN TRINCEA

misure in cm Rapp. 1:50



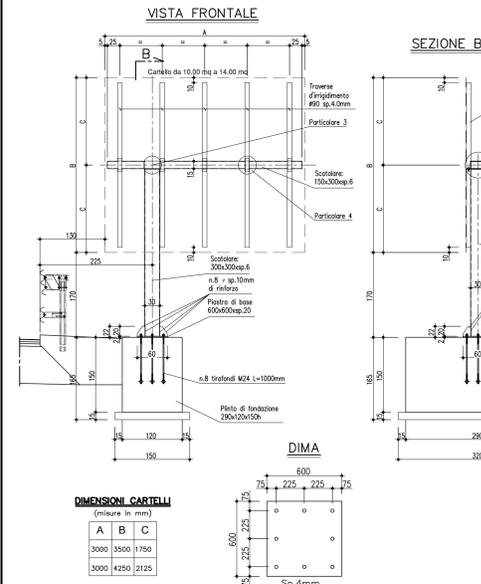
# N.B. VALIDO PER MONOPALI TIPO "C" IN TRINCEA

misure in cm Rapp. 1:50



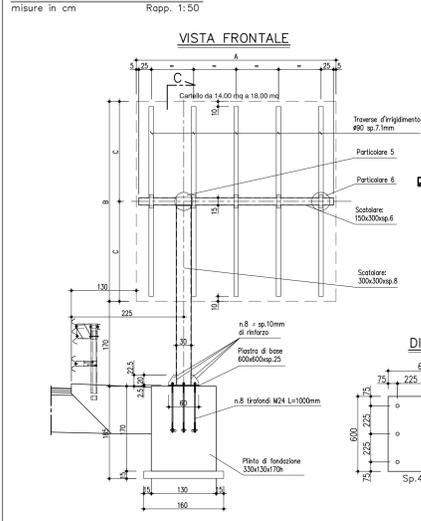
# MONOPALO TIPO "B"

misure in cm Rapp. 1:50



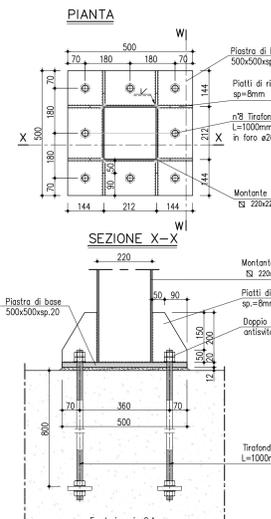
# MONOPALO TIPO "C"

misure in cm Rapp. 1:50



# ANCORAGGIO MONOPALO TIPO "A"

Rapp. 1:10



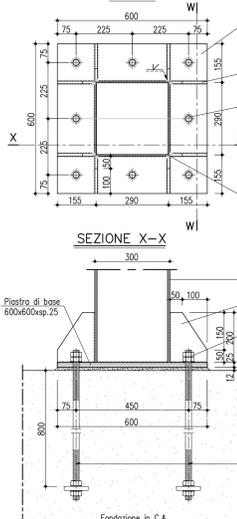
# ANCORAGGIO MONOPALO TIPO "B"

Rapp. 1:10



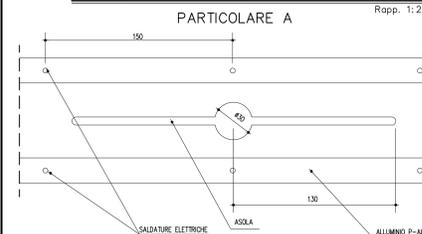
# ANCORAGGIO MONOPALO TIPO "C"

Rapp. 1:10



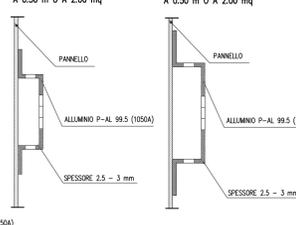
# RINFORZO SUL RETRO DEL PANNELLO TRAVERSA AD OMEGA

Rapp. 1:2



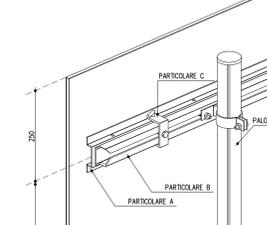
# PER CARTELLI DI ALTEZZA FINO A 0.50 m O A 2.00 mq

Rapp. 1:2



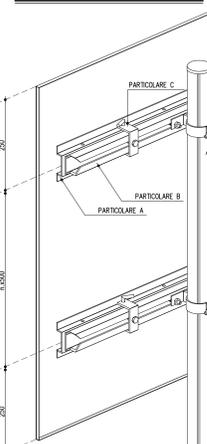
# PER CARTELLI DI ALTEZZA SUPERIORE A 0.50 m O A 2.00 mq

Rapp. 1:2



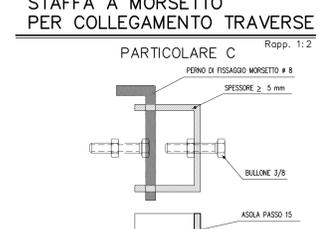
# VISTA D'INSIEME DEI PEZZI IN OPERA

Rapp. 1:2



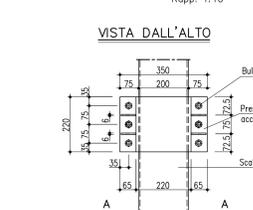
# VISTA D'INSIE STAFFA A MORSETTO PER COLLEGAMENTO TRAVERSE

Rapp. 1:2



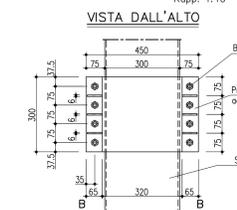
# MONOPALO TIPO A PARTICOLARE 1

Rapp. 1:10



# MONOPALO TIPO B PARTICOLARE 3

Rapp. 1:10



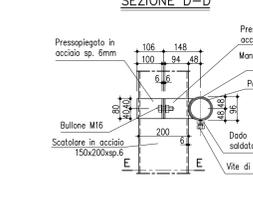
# MONOPALO TIPO C PARTICOLARE 5

Rapp. 1:10



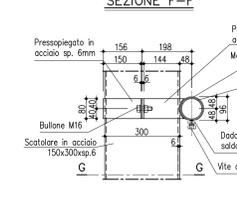
# PARTICOLARE 2

Rapp. 1:10



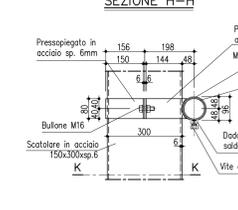
# PARTICOLARE 4

Rapp. 1:10

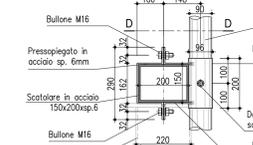


# PARTICOLARE 6

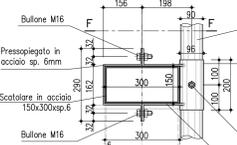
Rapp. 1:10



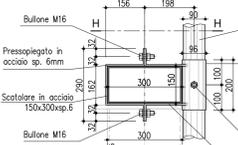
# SEZIONE E-E



# SEZIONE G-G



# SEZIONE K-K



# NOTE GENERALI

TUTTE LE DIMENSIONI SONO ESPRESSE IN MILLIMETRI TRanne DOVE DIVERSAMENTE INDICATO  
TUTTE LE QUOTE ALTIMETRICHE E LE COORDINATE SONO ESPRESSE IN METRI  
LE QUOTE ESPRESSE SONO DI PROGETTO

**MATERIALI NOTE E PRESCRIZIONI**  
**ACCIAIO PER CARPENTERIA METALLICA:**  
- Elementi per carpenteria metallica del tipo S355J2G3 rispondenti alle norme UNI EN10025-1/6  
- Elementi per carpenteria metallica laminati in forme di profili a sezione cava del tipo S355J2G3M, rispondenti alle norme UNI EN10210-1.  
- Elementi non saldati, angolari e piastre acciate, del tipo S355J2G3  
**ACCIAIO PER ACCESSORI METALLICI E LAMIERA BUCINATA:**  
- Elementi in acciaio tipo S355J2G3

La tensione di snervamento nelle prove meccaniche nonché il CEV nell'analisi chimica dovranno essere nei limiti della UNI EN 10025  
Prima della tracciatura dei pezzi devono essere definiti gli eventuali interventi sulla carpenteria imposti dal sistema di montaggio e verso.  
Le tolleranze dimensionali per lamiera e profili dovranno rispettare i limiti prescritti dalla UNI EN 10029.

**BULLONE NOTE E PRESCRIZIONI E TRAFONDI:**  
- Secondo NTC 2018 del 17/01/2018 e UNI EN 14399-1  
Bulloni conformi per caratteristiche dimensionali alle norme UNI EN ISO 4016 2002 e UNI 5592 1968  
Classi di resistenza secondo norma UNI EN ISO 898-1 2001

**PROPRIETA' DEI MATERIALI**  
**TRAFONDI:**  
- Barre in acciaio ad alta resistenza di classe 8.8  
- Doppia classe 8  
- Rosette in acciaio UNI 6592

**GIUNZIONI BULLONATE:**  
- Viti classe 8.8  
- Doppia classe 8  
- Rosette in acciaio UNI 6592

PER I BULLONI SI PRESCRIVE UN PRECARICO SECONDO UNI EN 1993-1-8, EN 1090-2 (PAR. 8.5)

CLASSE	FORZA DI PRECARICO (kN)	DIAMETRO DEL BULLONE	20	24
8.8	87.9	108	137	198
10.9	110	134	172	247

**SALDATURE**  
Secondo NTC 2018 del 17/01/2018  
LE GIUNZIONI SALDATE SONO REALIZZATE MEDIANTE SALDATURE DI CLASSE I, SOGGETTE A CONTROLLI NON DISTRUTTIVI (CIRCOLARE 21/01/2019 n. 7 C.S.L.P.P. PAR. CA.2.4.1.4.4, TAB. CA.2.10V.02T.8).  
E' RICHIESTA L'APPROVAZIONE DEL PROGETTO DI SALDATURA DA PARTE DI ENTE CERTIFICATO.

**ZINCATURA**  
Secondo capitolato tecnico.  
**NOTE**  
Classi di esecuzione EXC3 secondo EN1090

# SALDATURE TIPO A CORDONE D'ANGOLO



**NOTE**  
- Garantire la completa sigillatura di tutte le saldature.  
- Garantire gli spazi liberi per saldatura dovranno essere preventivamente approvati dal progettista e comunque saranno eseguiti a piano perpendicolare e controllati al 100% con esami VT, MT e, per il 10%, con esame UT.

# NOTA BENE:

- Le saldature della nervatura della piastra di base sono a piena penetrazione. Le altre saldature se non diversamente specificato sono a cordone d'angolo.
- Lo spessore della malta di allettamento tgrout deve essere minore o uguale a 12mm
- Regolare la verticalità dei montanti utilizzando cunei tra piastra di base e plinto di fondazione.
- Per il posizionamento dei tirafondi nel plinto utilizzare dime sp.4mm da rimuovere dopo l'indurimento del getto.
- I tirafondi devono essere precaricati applicando un'azione di trazione pari a min Fp,0=59kN

# TABELLA SINTETICA - ZONE DI UTILIZZO DEI MONOPALO

Zonazione secondo NAD EN 1991-1-4 - tab. N.A.1		Regione		
1	25	1000	0.010	Valle d'Aosta, Piemonte, Lombardia, Trentino Alto Adige, Veneto, Friuli Venezia Giulia (con l'eccezione della prov. Di Trieste)
2	25	750	0.015	Emilia Romagna
3	27	500	0.020	Toscana, Marche, Umbria, Lazio, Abruzzo, Molise, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria (esclusa la prov. di Reggio Calabria)
4	28	500	0.020	Sicilia e prov. di Reggio Calabria
5	28	750	0.015	Sardegna (zona a oriente della retta congiungente Capo Teulada con l'isola della Maddalena)
6	28	500	0.020	Sardegna (zona a occidente della retta congiungente Capo Teulada con l'isola della Maddalena)
7	28	1000	0.015	Liguria
8	30	1500	0.010	Provincia di Trieste
9	31	500	0.020	Isole (con l'eccezione di Sicilia e Sardegna) e mare aperto

**Classi di rugosità secondo NAD EN 1991-1-4**

A Aree urbane in cui almeno il 15% della superficie sia coperto da edifici la cui altezza media superi i 15 m

B Aree urbane (non di classe A), suburbane, industriali e boschive

C Aree con vegetazione bassa come erba e ostacoli isolati (alberi) separati da una distanza pari almeno a 20 volte l'altezza degli ostacoli.

D Aree prive di ostacoli (aperta campagna, aeroporti, aree agricole, pascoli, zone paludose o sabbiose, superfici innervate o ghiacciate, mare, laghi, ...)

In generale in tutte quelle aree geografiche nelle quali risulti una pressione massima del vento agente sulla cartellografica di intensità qWs 1.50 kN/m2

# OPERE COMPLEMENTARI

## SEGNALETICA

## TIPOLOGICO SEGNALETICA FISSA MONOPALO CARPENTERIA

# SALDATURE TIPO A PIENA PENETRAZIONE

