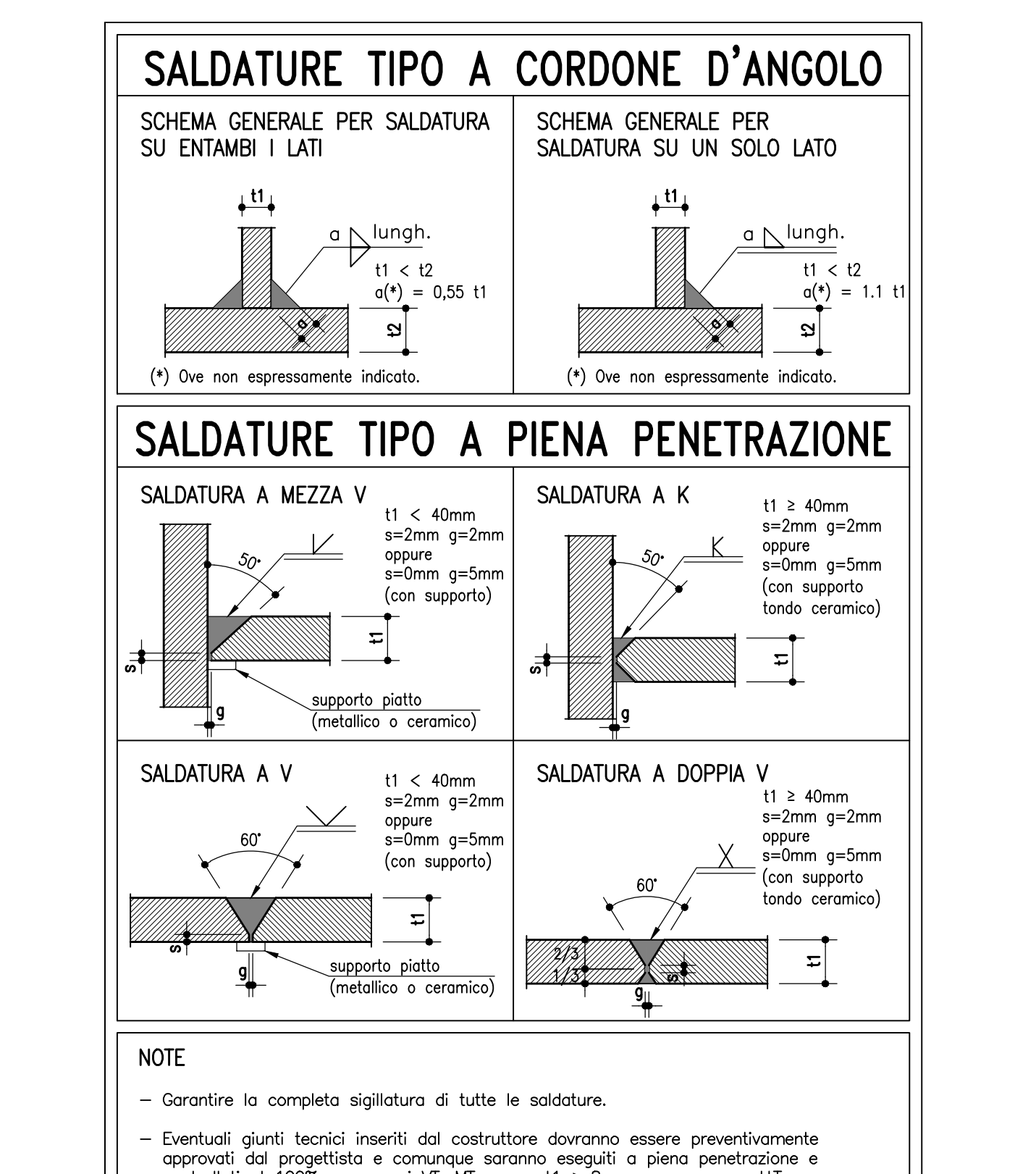


POS.	N.	DIAM.	LUNG. (cm)	P.U.	PERNO (kg)
1	15	24	471	3.551	208
2	16	24	383	3.551	208
3	18	24	471	3.551	208
4	15	24	383	3.551	208
5	12	12	333	0.888	30
6	12	12	333	0.888	30
7	28	16	173	1.578	78
8	14	24	233	3.551	118
9	14	24	233	3.551	118
10	4	16	213	1.578	33
11	7	24	223	3.551	55
12	7	24	223	3.551	55
13	10	16	173	1.578	78
14	10	16	173	1.578	78
15	10	12	358	0.888	32
16	10	12	358	0.888	32
17	10	12	358	0.888	32
18	10	12	358	0.888	32



MATERIALI, NOTE E PRESCRIZIONI
ACCIAIO PER CARPENTERIA METALLICA:
 - Elementi per carpenteria metallica del tipo S275J2 (rispondenti alle norme UNI EN10025-1/5)
 - Elementi per carpenteria metallica laminati in forma di profili a sezione cava del tipo S275J2 (rispondenti alle norme UNI EN10325-1)
 - Elementi non saldati, ongori e piastre sciolte, del tipo S275J2

ACCIAIO PER ACCESSORI METALLICI E LAMIERA BUCINATA:
 - Elementi in acciaio tipo S275JR
 - Laminazione di anemazione 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 vano. Le tolleranze dimensionali per lamiere e profili dovranno rispettare i limiti previsti dalla UNI EN 10025.

BULLONI, NOTE E PRESCRIZIONI E TRAVI:
 Secondo DM 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 TRAVI:
 - Barre in acciaio ad alta resistenza di classe 8.8
 - Dadi classe 8
 - Rosette in acciaio UNI 6592

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

FORZA DI PRECARICO (kN)
 PER I BULLONI SI PRESCRIVE UN PRECARICO SECONDO UNI EN 1993-1-8; EN 1090-2 (PAR. 6.5)

CLASSE	22	24	27	30
8.8	170	198	225	214
10.9	212	247	281	293

SALDATURE:
 Secondo DM 17/01/2018
 LE GIUNZIONI SALDATE, CHE NON DIVERSAMENTE INDICATE, SONO REALIZZATE MEDIANTE SALDATURE A COMPLETA PENETRAZIONE DI I CLASSE, SOGGETTE A CONTROLLI NON DISTRUTTIVI (CIRCOLARE 21/01/2019 N° 1) C.S.L.L.P.P. PAR. CA.2.4.1.4.4., TAB. CA.2.VI (DIT.78)
 E' RICHIESTA L'APPROVAZIONE DEL PROGETTO DI SALDATURA DA PARTE DI ENTE CERTIFICATO.

ZINCATURA
 Secondo capitolo tecnico.
 Classe di esecuzione EX03 secondo EN1090

TABELLA MATERIALI:

CALCESTRUZZO:
 Secondo EN12620 - CNR UNI 11104

MAGRO PER SOTTOFONAZIONI:
 - Classe C12/15 MPa
 - Classe di esposizione X0

FONDAZIONI:
 - Classe C25/35 MPa
 - Classe di esposizione X0

COPRIFERRO:
 COPRIFERRO "NORMALE" per pali rivestiti (epoxi400mm) Diam.=75.0mm
 Copri "Normale" per fondazioni
 Superfici cospicue Diam.=30.0mm
 Superfici di contatto con magro di fondazione Diam.=40.0mm
 * EN 1992-1-1 par. 4.4.1 (2)

ACCIAIO PER C.A.:
 Secondo NTC 2018 (DM 17/01/2018)
 Tipo B40C
 f_{yk} ≥ 540 MPa
 f_{tk} ≥ 540 MPa

PER QUANTO NON SPECIFICATO, IN PARTICOLARE RELATIVAMENTE ALLE CARATTERISTICHE DEI MATERIALI ALLE SPECIFICHE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI ED AI CONTROLLI DA ESEGUIRE, SI RIVOLTA RIFERIMENTO ALLE NORME TECNICHE D'APPALTO.

autostrade per l'italia

AUTOSTRADA (A14) : BOLOGNA-BARI-TARANZATO
 TRATTO: BOLOGNA BORG PANIGALE - BOLOGNA SAN LAZZARO

POTENZIAMENTO IN SEDE DEL SISTEMA AUTOSTRADALE E TANGENZIALE DI BOLOGNA

"PASSANTE DI BOLOGNA"

PROGETTO DEFINITIVO

AUTOSTRADA A14 / TANGENZIALE

OPERE COMPLEMENTARI
 SEGNALETICA VARIABILE

CARPENTERIA METALLICA - CARPENTERIA E ARMATURA FONDAZIONE PORTALE A BANDIERA D'ENTRATA - STRUTTURA A DX

IL PROGETTISTA PROGETTISTICO	IL RESPONSABILE INTERVENZIONE	IL DIRETTORE TECNICO
Ing. Umberto Masi Dir. Ing. Marco V. 1961 RESPONSABILE STRUTTURE	Ing. Raffaele Rivarola Dir. Ing. Massimo A. 1958 RESPONSABILE STRUTTURE	Ing. Andrea Tassi Dir. Ing. Pierluigi V. 1974 PROGETTAZIONE NUOVE OPERE AUTOSTRADALI

114665 0000 PDAU/OPC SM100 00000 DST R 0086 - 0

spca
 Ing. Raffaele Rivarola
 Dir. Ing. Massimo A. 1958

INGENIERIA
 Ing. Andrea Tassi
 Dir. Ing. Pierluigi V. 1974

VISTO DEL COMMITTENTE
autostrade per l'italia
 IL RESPONSABILE TECNICO DEL PROCEDIMENTO
 Ing. Marco V. 1961

VISTO DEL CONCESSIONARIO
 Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
 Ing. Marco V. 1961