

TRAVERSO SPALLA E PILA
PIANTA PIATTABANDA INFERIORE scala (1:20)

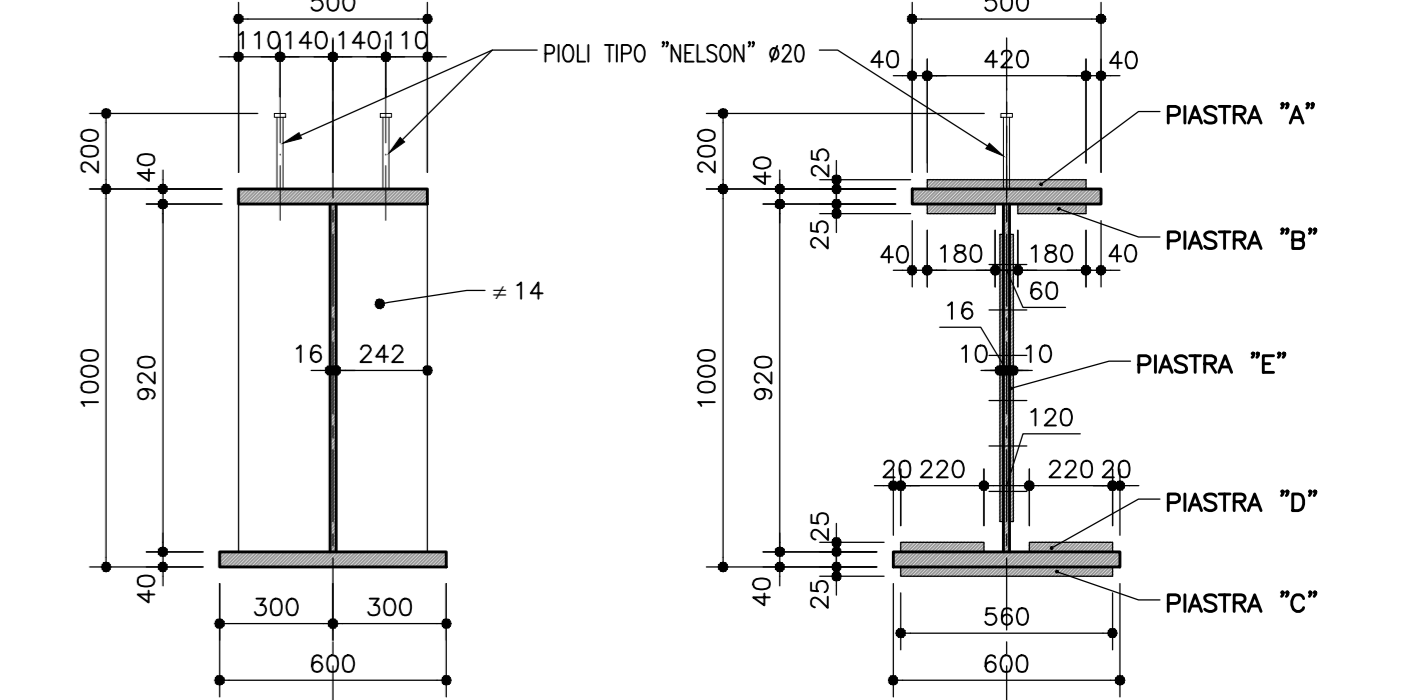
TRAVERSO SPALLA E PILA
PIANTA PIATTABANDA SUPERIORE scala (1:20)

TRAVERSO INTERMEDIO
PIANTA PIATTABANDA INFERIORE scala (1:20)

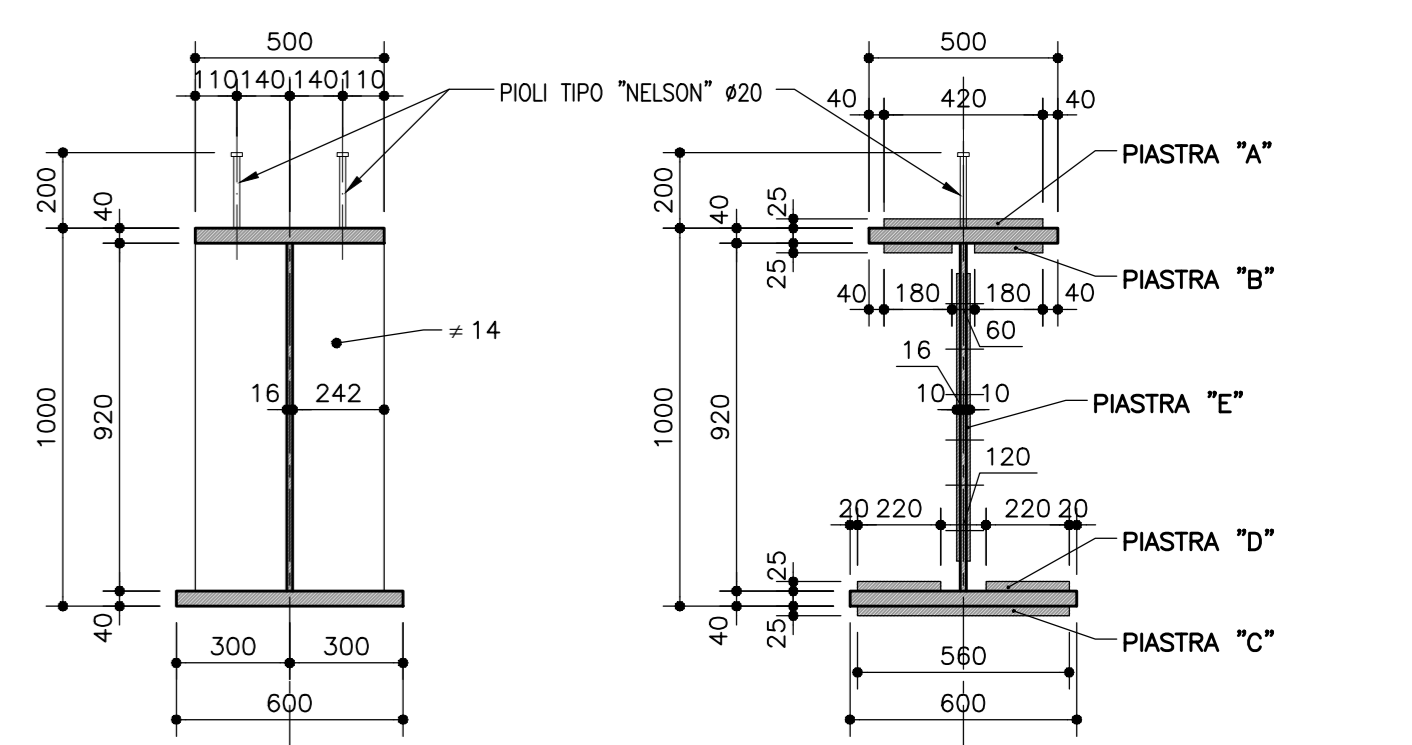
TRAVERSO INTERMEDIO
PIANTA PIATTABANDA SUPERIORE scala (1:20)

SEZIONI TIPO TRAVE METALLICA
SEZIONE A-A scala (1:20) IN CAMPATA SEZIONE B-B scala (1:20) SULLE GIUNZIONI

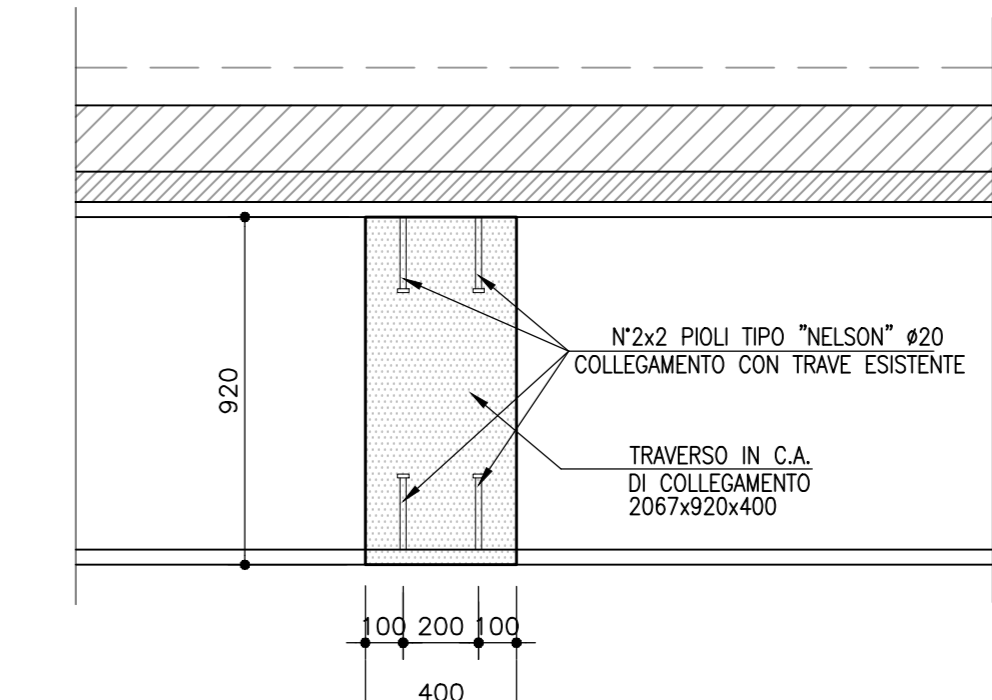
SEZIONE TRAVERSO scala (1:20)



SEZIONI TIPO TRAVE METALLICA
SEZIONE A-A scala (1:20) IN CAMPATA SEZIONE B-B scala (1:20) SULLE GIUNZIONI

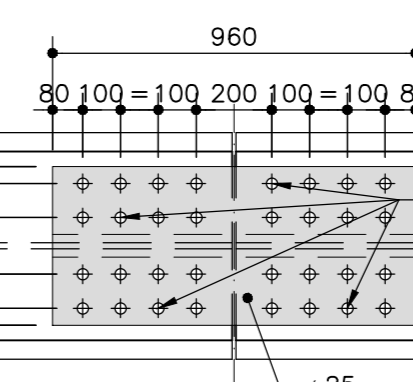


TRAVERSO IN C.A. SU SPALLA
SEZIONE C-C scala (1:20)

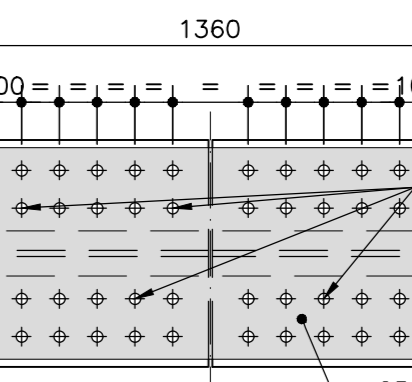


DETTAGLIO GIUNZIONI scala (1:20)

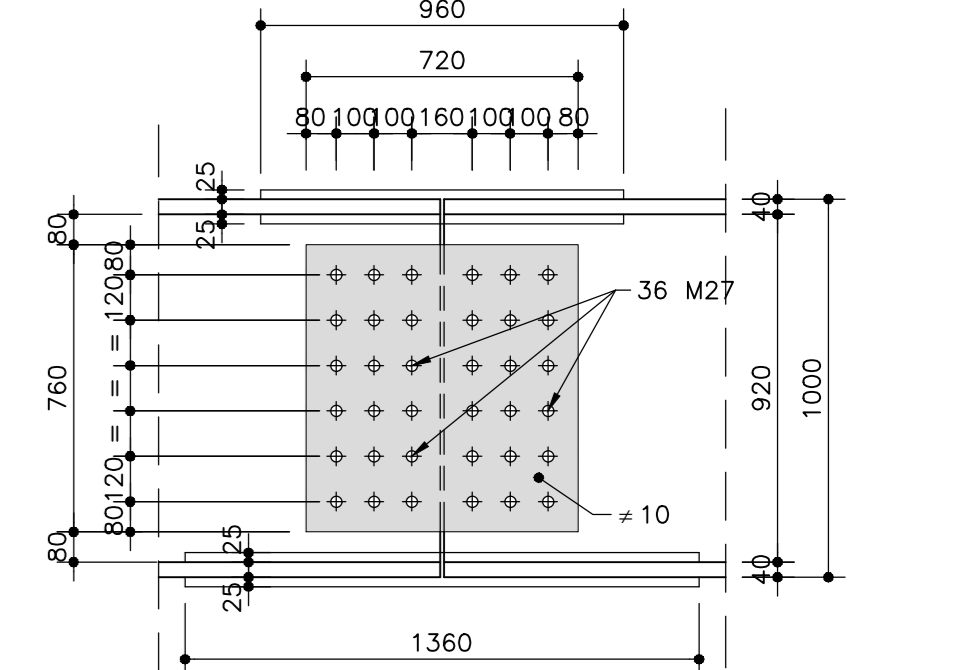
PIATTABANDA SUP.
PIASTRA "A"



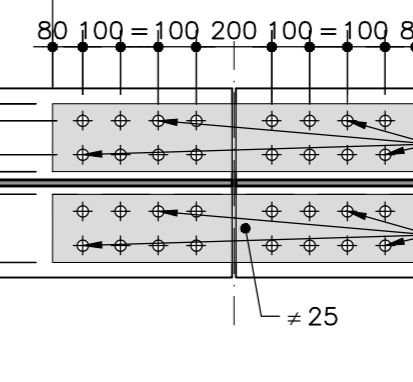
PIATTABANDA INF.
PIASTRA "C"



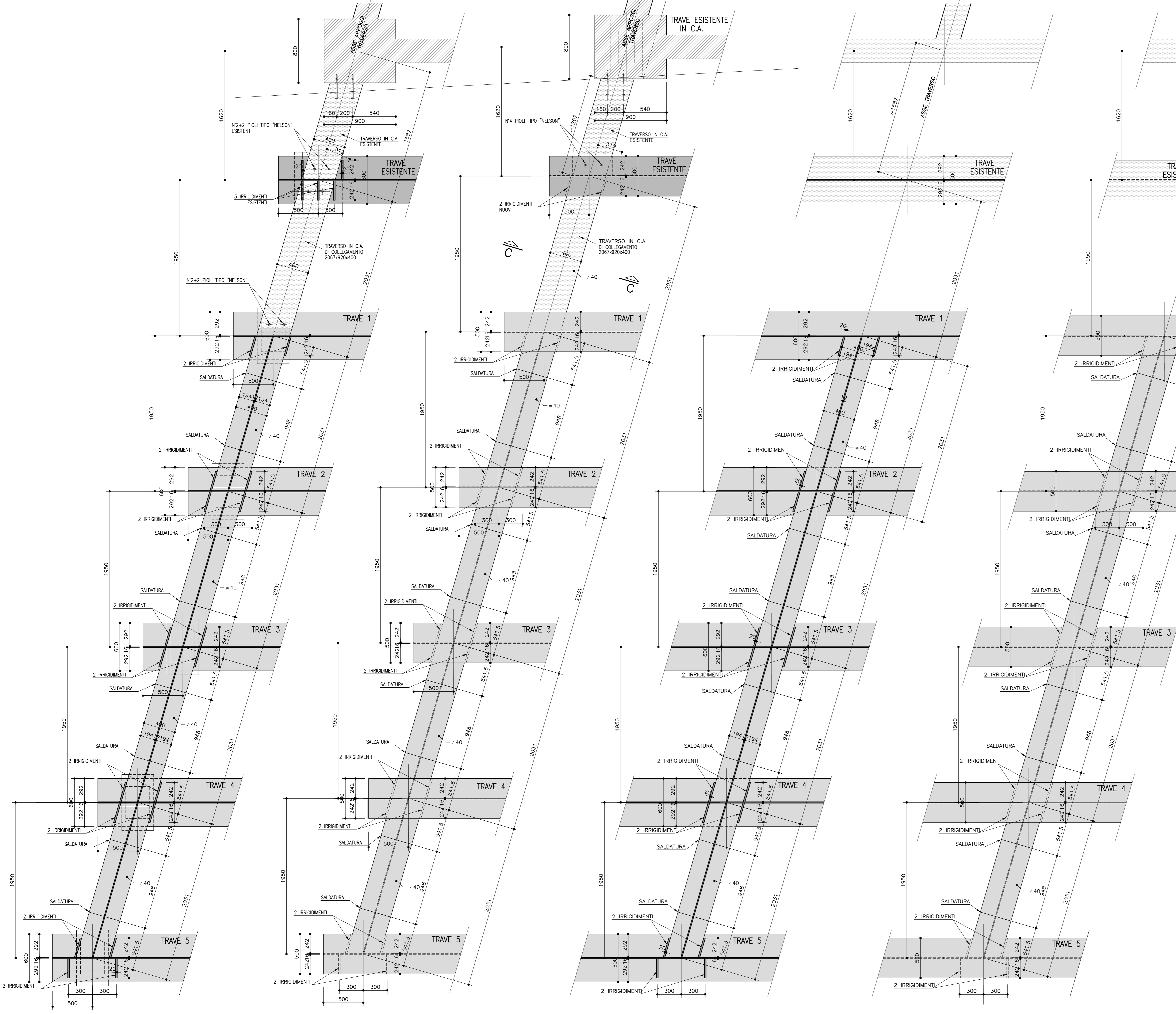
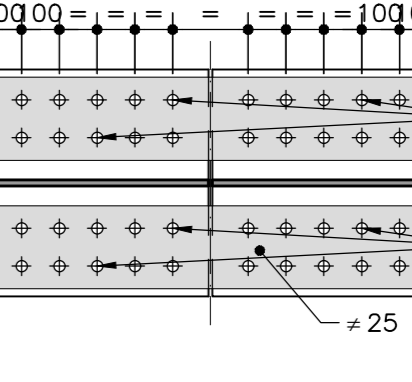
GIUNZIONI LAT.
PIASTRA "E"



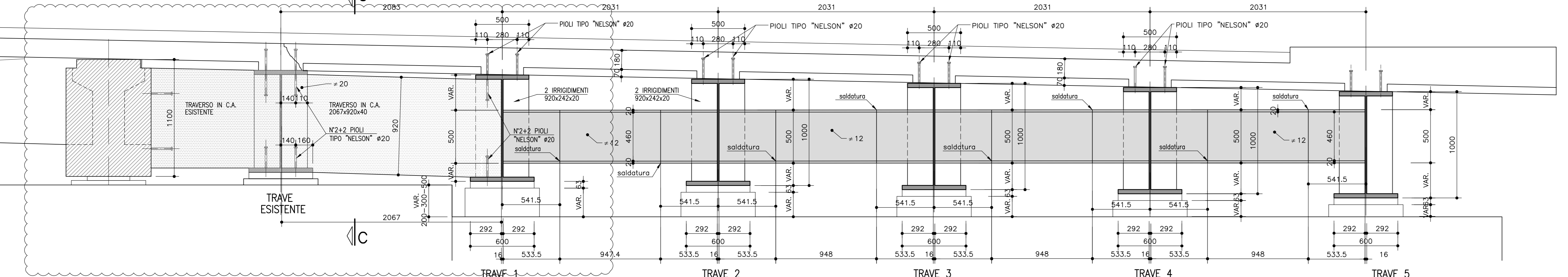
PIASTRA "B"



PIASTRA "D"



VISTA TRAVERSO SU SPALLA E PILA scala (1:20)



MATERIALI, NOTE E PRESCRIZIONI
 -Elementi saldati in acciaio con sp. > 20mm S355J0W (ex 510C)
 -Elementi saldati in acciaio con sp. < 20mm C sp. < 40mm S355J23W (ex 510D)
 -Elementi saldati in acciaio con sp. > 40mm S355K23W (ex 510DD)
 -Elementi non saldati, angolari e piastre sciolte, S355J0W (ex 510C)
 -Imbutature con sp. < 3mm (S355J0W)
 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 varo.
 Le tolleranze dimensionali per lamiere e profilati dovranno rispettare i limiti prescritti dalla UNI EN 10029 con classe di tolleranza minima A.

BULLONE, NOTE E PRESCRIZIONI
 Secondo DM 14/01/2008 e UNI EN 14399-1
 Controventi superiori di montaggio e traversi superiori:
 Giunzioni di categoria A secondo EN 1993-1-8 par.3.4. (giunzioni a taglio)
 Bulloni conformi per caratteristiche dimensionali alle norme UNI EN ISO 4016:2002 e UNI 5592:1985
 Classi di resistenza secondo norme UNI EN ISO 898-1:2001
 Controventi orizzontali inferiori, diaphragmi e giunzioni trav. principali:
 Assieme vite-dado conforme a EN 14399
 Giunzioni di categoria B secondo EN 1993-1-8 par.3.4. (giunzioni ad attrito alla SLE a serraggio controllato/calibrato).
 Preparazione delle superfici: classe di rugosità A (EN 1090-2, tab18).

REFERIMENTI NORMATIVI
 Viti e dadi: riferimento UNI EN 14399 2005, parti 3, 4 e 10.
 Rosette e piastrelle: riferimento UNI EN 14399 2005, parti 5 e 6.

PROPRIETA' DEI MATERIALI
 Viti: 10.9 secondo UNI EN ISO 898-1:2001
 Dadi: 10 secondo UNI EN ISO 898-1:2001
 Rosette in acciaio C50 temperato e rivestito HR632/40, secondo UNI EN 10083-2:2006.
 Piastrelle in acciaio C50 temperato e rivestito HR632/40, secondo UNI EN 10083-2:2006.
 I bulloni disposti verticalmente, se possibile, avranno la testa della vite verso l'alto ed il dado verso il basso ed avranno una rosetta sulla vite ad una sotto il dado.
 Superfici a contatto per giunzione ad attrito: categoria C secondo EN 1090-2, n=0,30 secondo tab. 3.7 EN 1993-1-8 e par. 4.2.8.1.4.4, TAB. C4.2.XV DETTB)
 Precarico secondo UNI EN 1993-1-8 (1.6C3)

BULLONE	PRECARICO
M20-10.9	170 kN
M24-10.9	250 kN
M27-10.9	300 kN

In ogni caso i collegamenti bullonati devono essere a serraggio controllato/calibrato.

PIOLI
 Secondo UNI EN ISO 13916 e DM 14/01/2008
 Pilo tipo NELSON n=22 H=225
 Acciaio ex ST 37-3K (S235J23+K450)
 fy > 350 MPa
 fu > 450 MPa
 Allungamento > 15%
 Strizione > 50%

CONTROLLI
 Secondo D.M. 14/01/2008

SALDATURE
 Secondo D.M. 14/01/2008
 GIUNZIONI DELLE TRAVI PRINCIPALI REALIZZATE MEDIANTE SALDATURA A PIENA PENETRAZIONE DI 1A CLASSE EFFETTUATE DA ENTRAMBI I LATI, MOLATE IN DIREZIONE DEGLI SFORZI E SOGGETTE A CONTROLLI NON DISTRUTTIVI (CIRCOLARE 02/02/2009 n. 617 C.S.LL.PP. PAR. C4.2.1.4.4, TAB. C4.2.XV DETTB)

NOTE GENERALI
 -E' necessario movimentare la trave con bilanci di peso in modo da evitare sverglamenti anomali in fase di sollevamento.
 - Per la manutenzione degli appoggi per sollevamenti sino a 40mm si può operare sulla singola pila.



AUTOSTRADA (A14) : BOLOGNA-BARI-TARANTO
 TRATTO: BOLOGNA BORGO PANIGALE - BOLOGNA SAN LAZZARO

POTENZIAMENTO IN SEDE DEL SISTEMA
 AUTOSTRADALE E TANGENZIALE DI BOLOGNA

"PASSANTE DI BOLOGNA"

PROGETTO DEFINITIVO

TANGENZIALE NORD E SUD

82T - VIADOTTO NAVILE-BATTIFERRO AMPL. TANG PK. 13+003

AMPLIAMENTO NORD E SUD

PARTICOLARI CARPENTERIA METALLICA
 STATO DI PROGETTO

IL PROGETTISTA SPECIALISTICO Ing. Vittorio Marz Ord. Ingg. Mirco N.18641 RESPONSABILE AUTOTRADITE		IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE Ing. Raffaele Rinaldesi Ord. Ingg. Monarca N. A1068		L'OPERATORE TECNICO Ing. Andrea Tassi Ord. Ingg. Parma N. 1154	
CODICE IDENTIFICATIVO IMPIANTO/DIRIZIONE 111465 0000 PD A2 V82 VA82N DCK00 DSTR 0579 2					
REVISIONE 00 1 15/09/2017 2 11/09/2018 3 11/09/2018 4 11/09/2018					
SPEA INGEGNERIA					
VISTO DEL COMMITTENTE autostrade per l'italia IL RESPONSABILE DIREZIONE PROCEEDIMENTO Ing. Fabio Viorati					
VISTO DEL CONCESSIONARIO Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti Ing. Paolo Viorati					