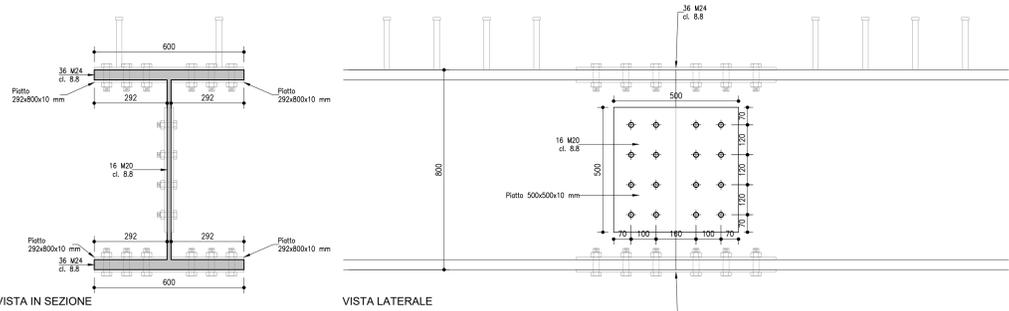


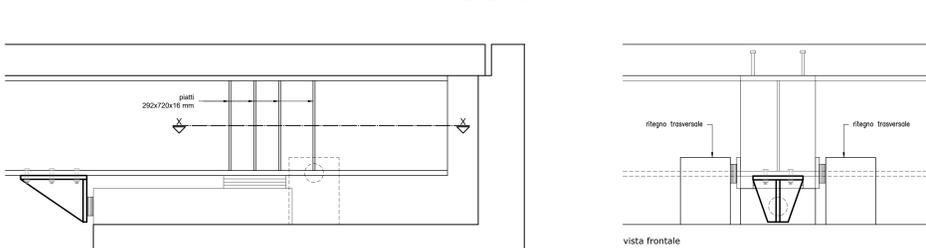
GIUNTO DI CONTINUITA' TRAVE PRINCIPALE

SCALA 1:10

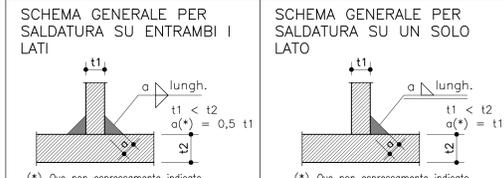


PARTICOLARE RITEGNI SISMICI IN ZONA APPOGGI

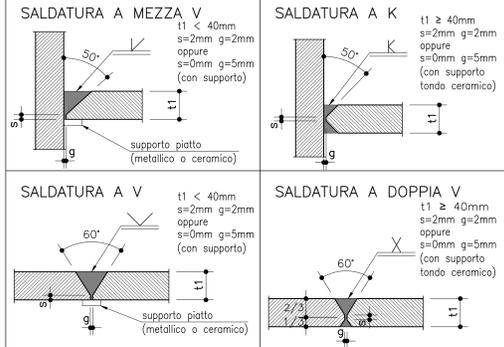
SCALA 1:20



SALDATE TIPO A CORDONE D'ANGOLO



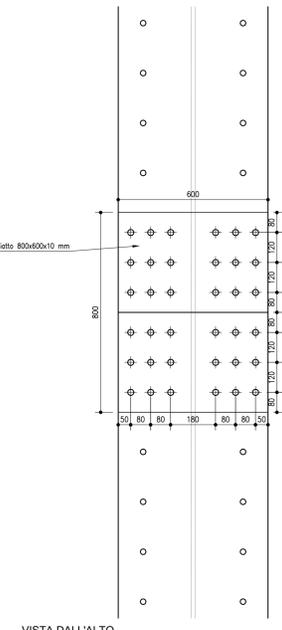
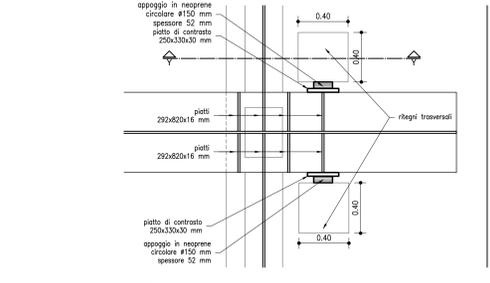
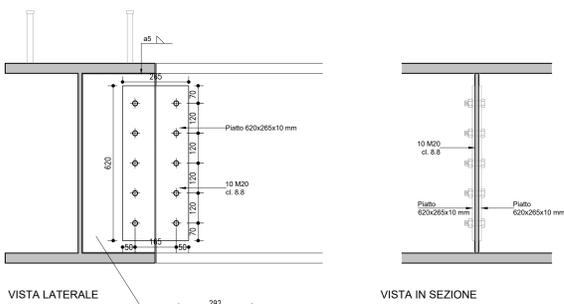
SALDATE TIPO A PIENA PENETRAZIONE



NOTE
 - Garantire la completa sigillatura di tutte le saldature.
 - Eventuali giunti tecnici inseriti dal costruttore dovranno essere preventivamente approvati dal progettista e comunque saranno eseguiti a piena penetrazione e controllati al 100% con esami VT, MT e, per t1 ≥ 8mm, con esame UT.

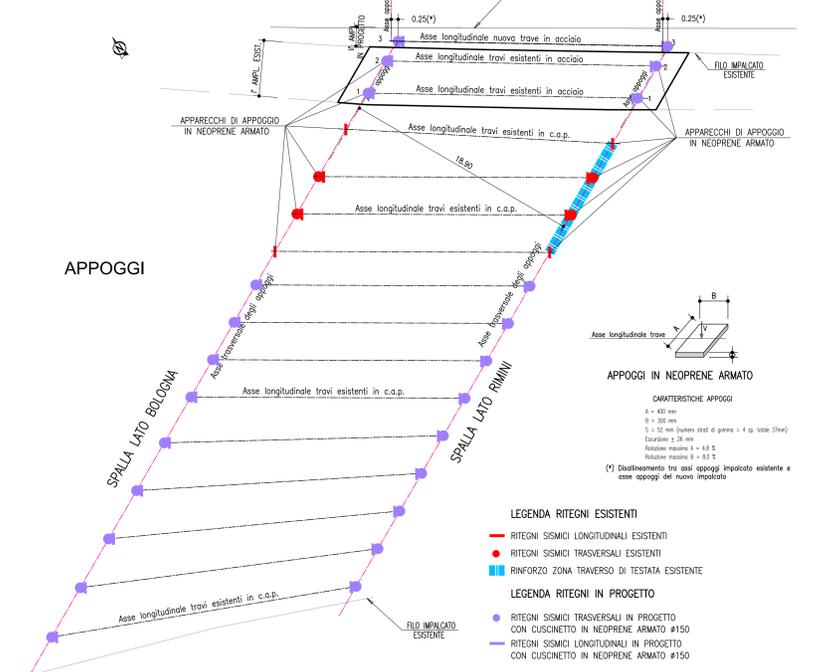
UNIONE TRASVERSO CON TRAVE PRINCIPALE

SCALA 1:10



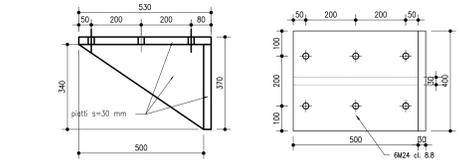
PIANTA RITEGNI SISMICI

Scala 1:200



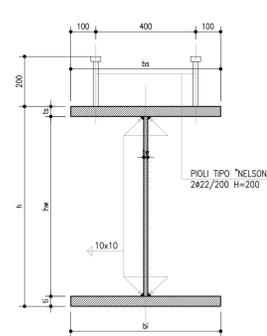
DETTAGLIO UNIONE

SCALA 1:10



SEZIONE TRASVERSALE H=800 TRAVE PRINCIPALE

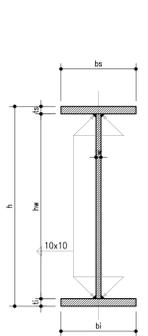
SCALA 1:10



TIPOLOGIA TRAVE PRINCIPALE	
h	800
bs	600
ts	40
hw	720
tw	16
bi	600
ti	40

SEZIONE TRASVERSALE H=800 TRAVE SECONDARIA

SCALA 1:10

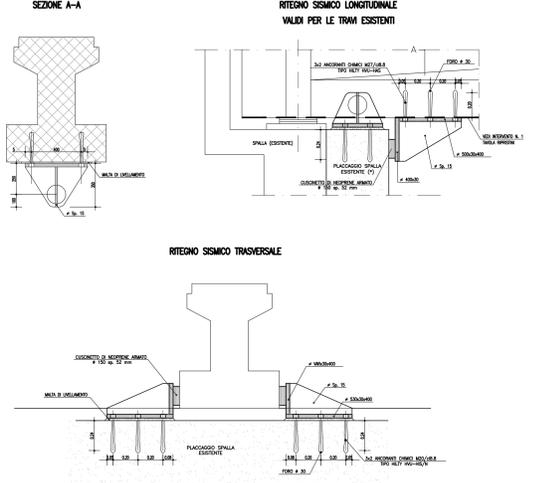


TIPOLOGIA TRAVE SECONDARIA	
h	800
bs	300
ts	30
hw	740
tw	16
bi	300
ti	30

MATERIALI, NOTE E PRESCRIZIONI
ACCIAIO DI TIPO AUTOPROTEITTO PER PILE E PULVINI E PREDALLE:
 - Elementi saldati in acciaio con sp. ≤ 20mm S355J0W (ex S100)
 - Elementi saldati in acciaio con sp. > 20mm S355J0W (ex S100)
 - Elementi saldati in acciaio con sp. > 40mm S355J0W (ex S100)
 - Elementi non saldati, angolari a piastre sicure, S355J0W (ex S100)
 - Imbutiture 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 lavorazione dei pezzi devono essere definiti gli eventuali interventi sulla carpenteria in base al sistema di montaggio e vero.
 La tolleranza dimensionale per l'assemblaggio e i profilati dovranno rispettare i limiti prescritti dalla UNI EN 10025 con tolleranza di tolleranza minima A.
BULLONI, NOTE E PRESCRIZIONI
 - Secondo UNI EN 10025 e UNI EN 14399-1
 Controventi superiori di montaggio e travetti superiori
 Giunzioni di categoria A secondo EN 1993-1-8 par.3.4. (giunzioni a taglio)
 Bulloni conformi per caratteristiche dimensionali che norme
 UNI EN ISO 4016 2002 e UNI 5592 1985
 Classi di resistenza secondo norme UNI EN ISO 888-1 2001
 Controventi orizzontali inferiori, diaframmi e giunzioni travetti principali.
 Assemblaggio a caldo sistema HRC conforme a EN 14399-10.
 Giunzioni di categoria B secondo EN 1993-1-8 par.3.4. (giunzioni ad attrito allo SLE o serraggio controllato/calibrato)
 Preparazione delle superfici: classe di rugosità C (EN 1090-2, tab.18).
REFERIMENTI NORMATIVI
 UNI e suoi derivati: UNI EN 14399 2005, parti 3, 4 e 10.
 Note e piastre: riferimento UNI EN 14399 2005, parti 5 e 6.
PROGETTI E DI MATERIALI
 Viti 10.9 secondo UNI EN ISO 898-1 2001
 Dadi 10 secondo UNI EN ISO 898-1 2001
 Placche in acciaio C50 temperato e rinvenuto HRC32-40, secondo UNI EN 10083-2 2006.
 Placche in acciaio C20 temperato e rinvenuto HRC21-40, secondo UNI EN 10083-2 2006.
 I bulloni disposti verticalmente, se possibile, dovranno la testa della vite verso l'alto ed il dado verso il basso ed avranno una testa nella vite ed una testa il dado.
 Superfici a contatto per giunzione ad attrito: categoria C secondo EN 1090-2, ex-100 secondo tab. 3.17 EN 1993-1-8 e par. 4.2.8.1.1 DM 14/01/2008
 Preacciaio secondo UNI EN 1993-1-1 (EC3)
PIOLI
 Secondo UNI EN ISO 15918 e DM 14/01/2008
 Pioli tipo NELSON #=19mm H=180-210mm; #=13mm H=40-75mm
 Acciaio: ex ST 37-3K (S235J2G3+C450)
 fy > 355 MPa
 fy > 450 MPa
 Allungamento > 15%
 Stiroper > 20%
CONTROLLI
 Secondo D.M. 14/01/2008
SALDATE
 Secondo UNI EN ISO 5817
 LE GIUNZIONI SALDATE DEVONO ESSERE REALIZZATE MEDIANTE SALDATE A PIENA PENETRAZIONE DI CLASSE 3b, SOLATE IN DIREZIONE DEGLI SPORTELLI E SOGGETTE A CONTROLLI NON DESTRUTTIVI (CIRCOLARE 02/02/2009 n° 617 C.S.L.P.P. PAR. CA.2.4.1.4.4, TAB. CA.2.4.V. DETT.8)
 E' RICHIESTA APPROVAZIONE DEL PROGETTO DELLE SALDATE DA PARTE DI ENTE CERTIFICATO.
NOTE GENERALI
 - E' necessario movimentare le travi con bilanci di peso in modo da evitare sverglamenti quando in fase di sollevamento.

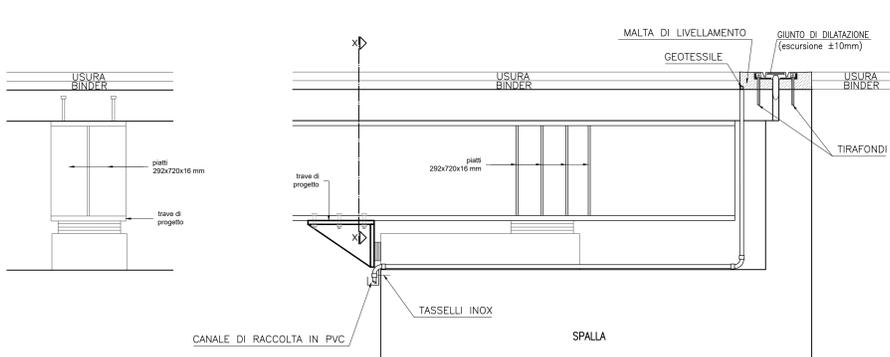
PARTICOLARE RITEGNI SISMICI ESISTENTE

SCALA 1:20



PARTICOLARE IRRIGIDIMENTI IN ZONA APPOGGI E GIUNTO DI DILATAZIONE

SCALA 1:20



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

AUTOSTRADA A14	
OPERE D'ARTE MAGGIORI	
92T - SOTTOVIA A14 RAMPA INTERC 14+487	
PARTICOLARI COSTRUTTIVI	
IL PROGETTISTA GEOMETRICO Ing. Andrea Fedi Ord. Ingeg. Macerata N. 18641 RESPONSABILE STRUTTURE	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE Ing. Raffaele Rinaldesi Ord. Ingeg. Macerata N. 10068
IL DIRETTORE TECNICO Ing. Andrea Fedi Ord. Ingeg. Parma N. 1154	PROGETTAZIONE NUOVE OPERE AUTOSTRADALI
APPREVIATO PROGETTO 111465	0000 PD A1 O10 ST092 PRT00 DSTR 0848 -2
PROGETTO MANAGER Ing. Raffaele Rinaldesi Ord. Ingeg. Macerata N. 10068	SUPPORTO SPECIALISTICO VERIFICATO
REVISIONE 01 08/09/2017 02 01/09/2018 03 01/09/2018 04 01/09/2018	SCALE VARIARE