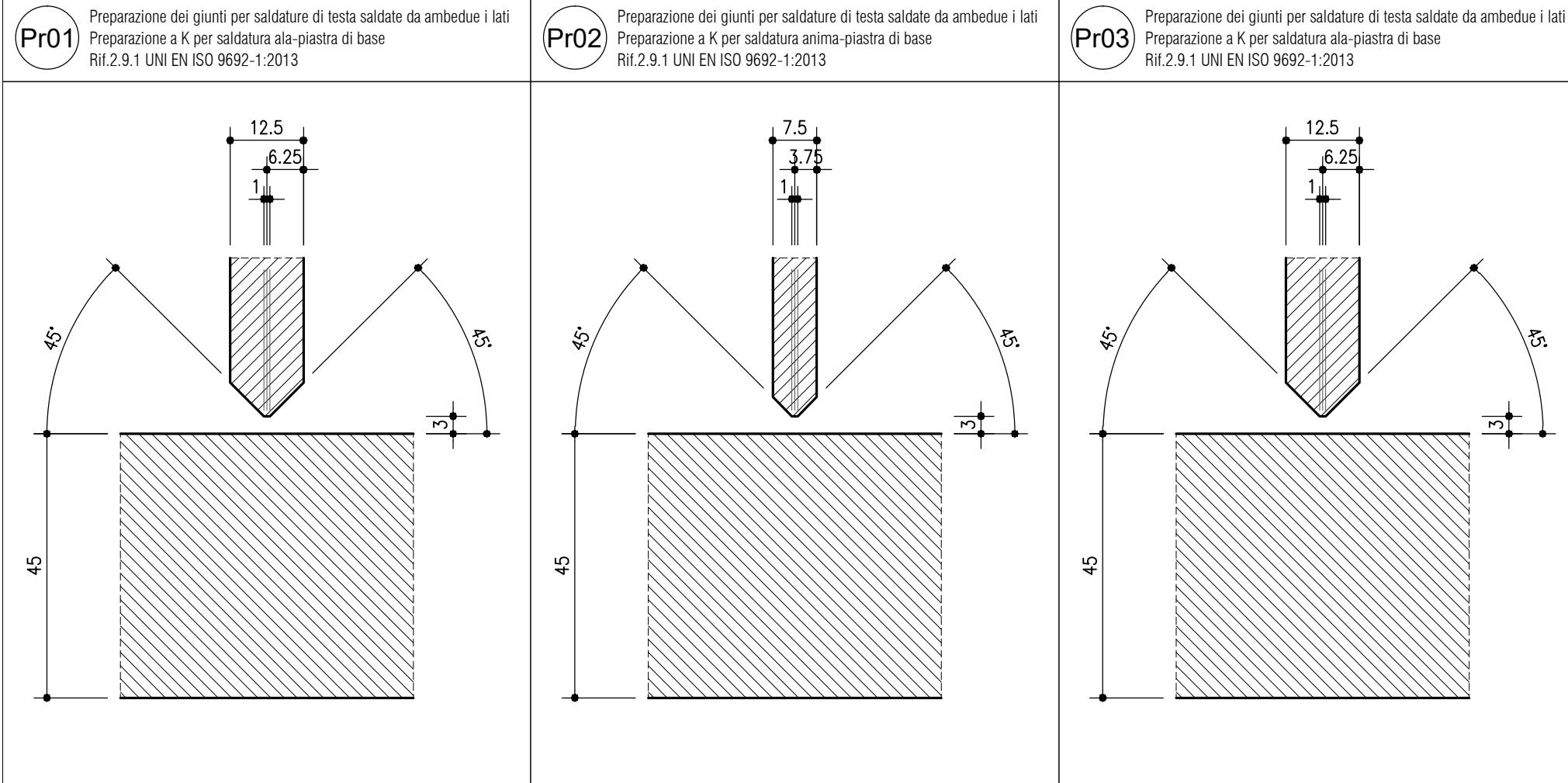
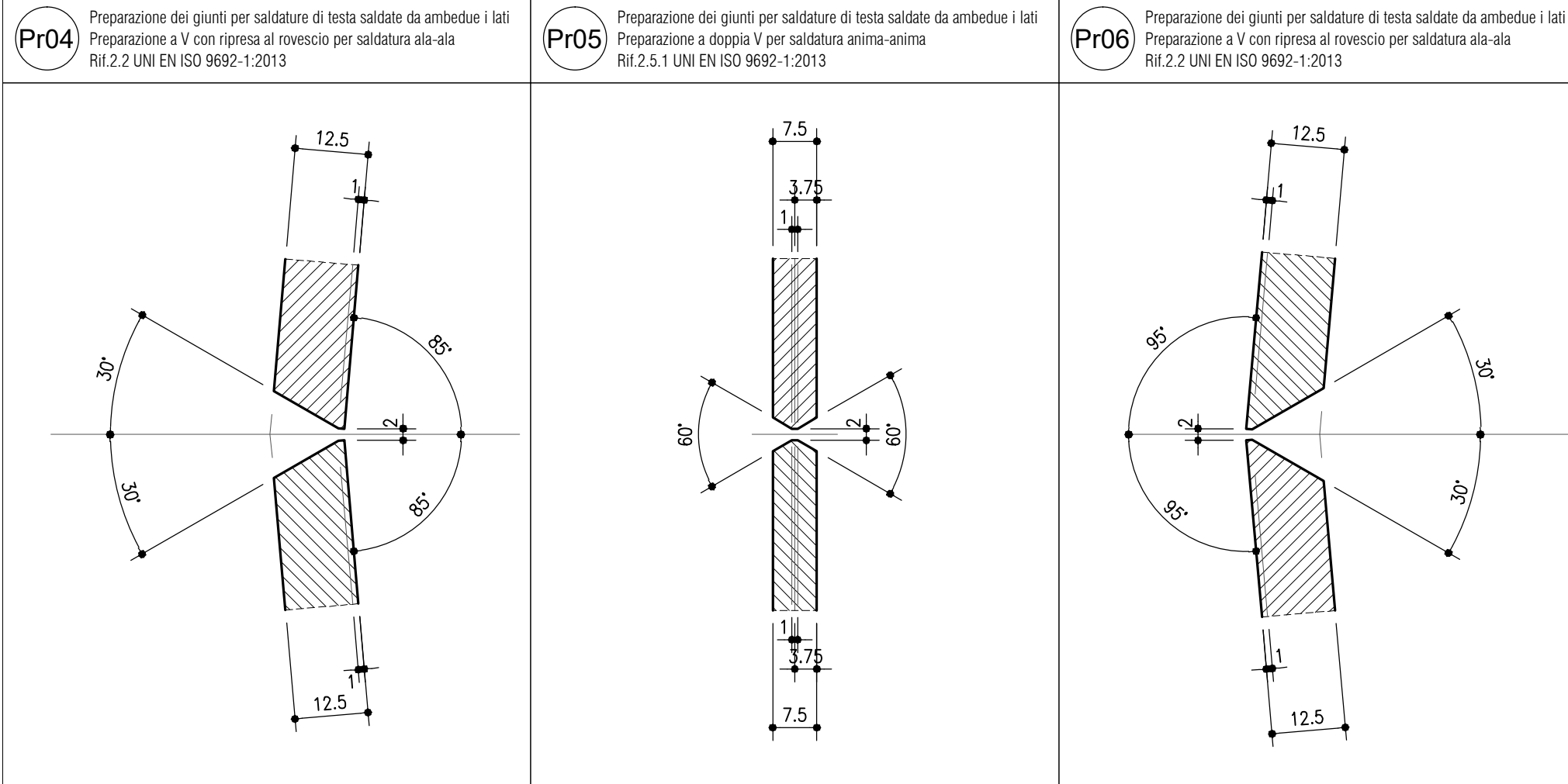
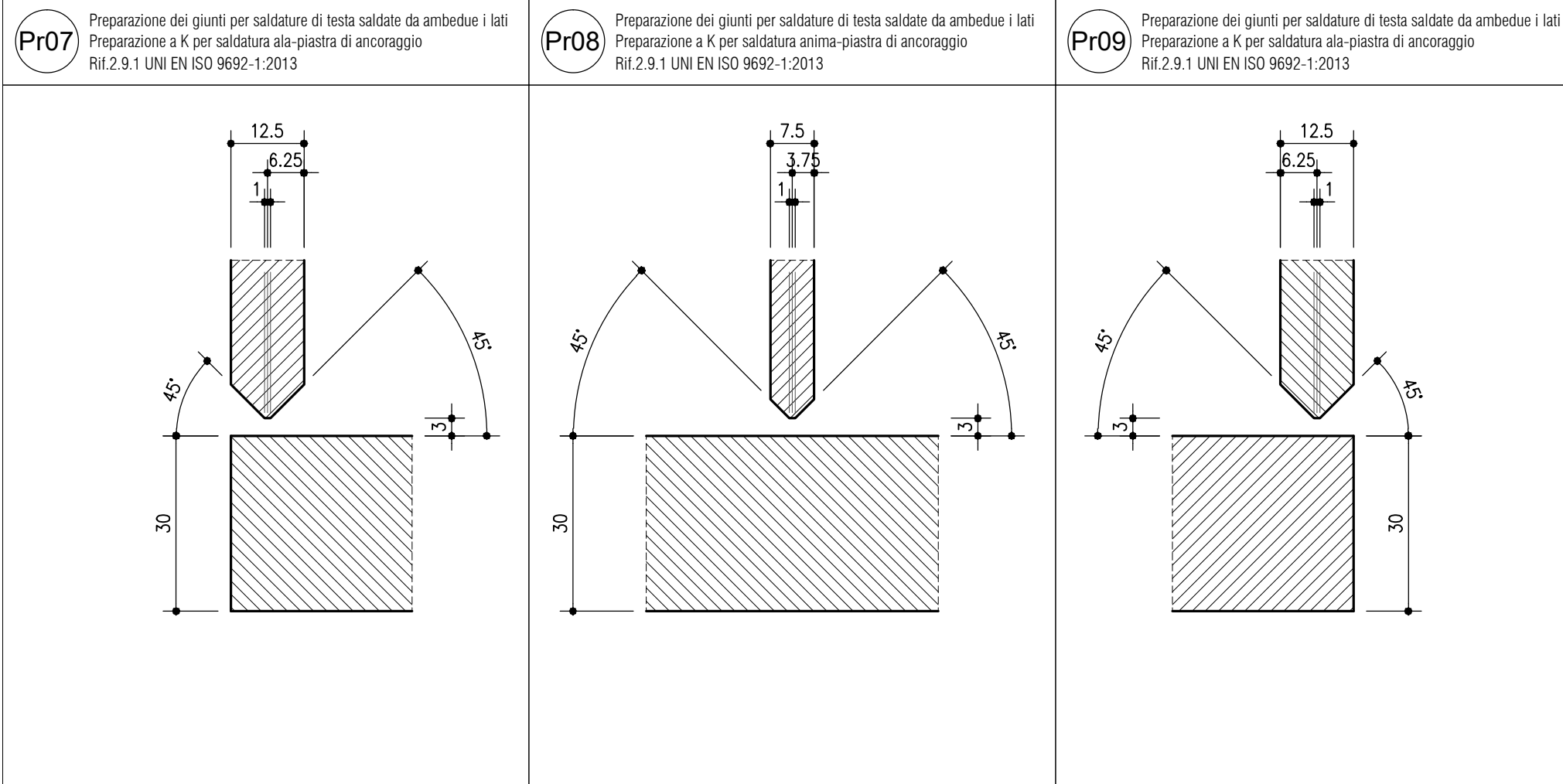
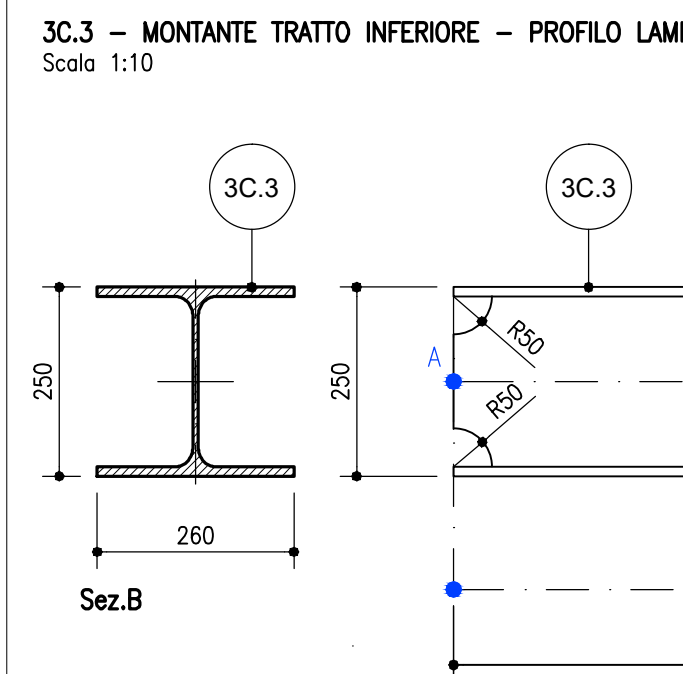
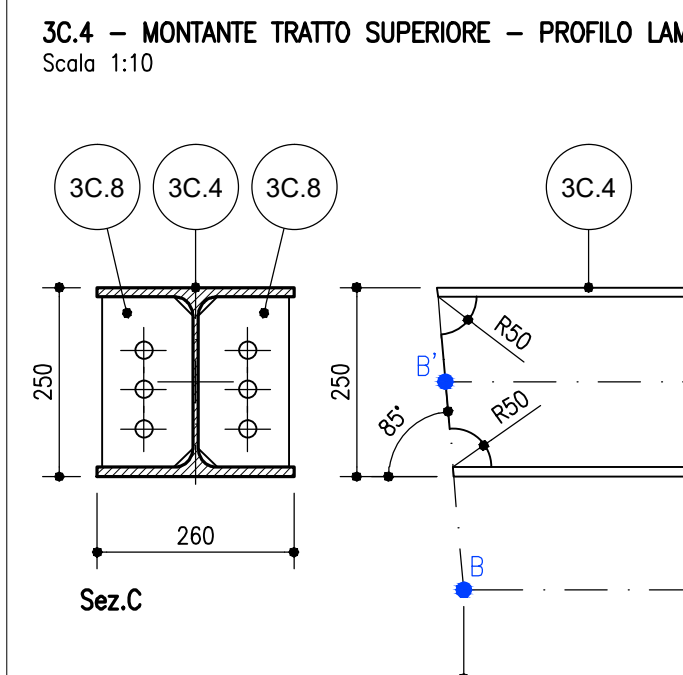
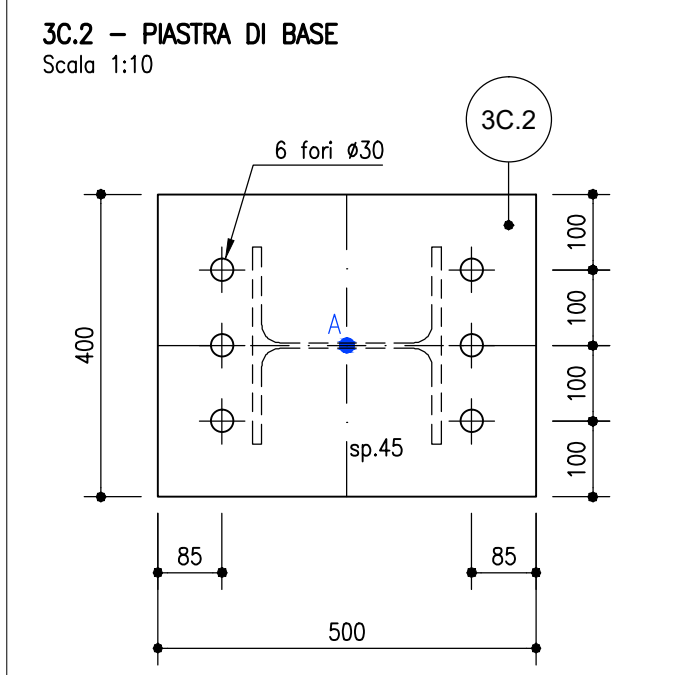
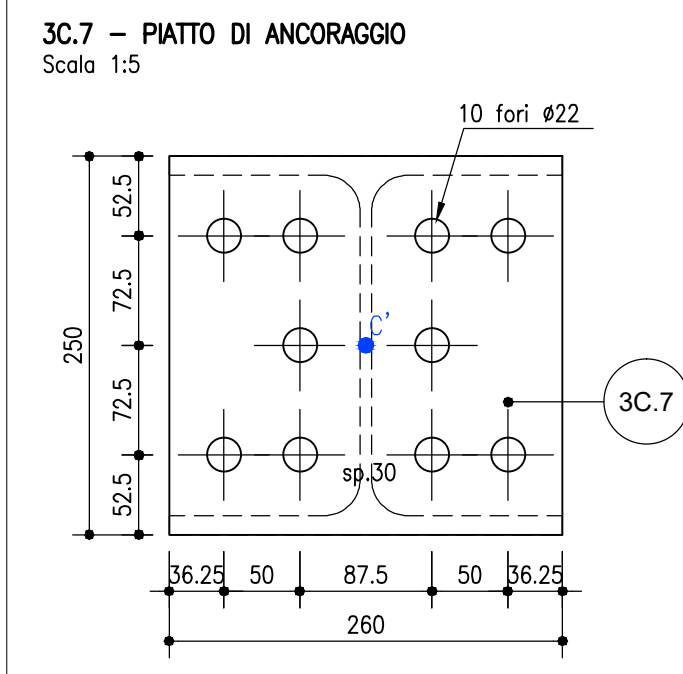
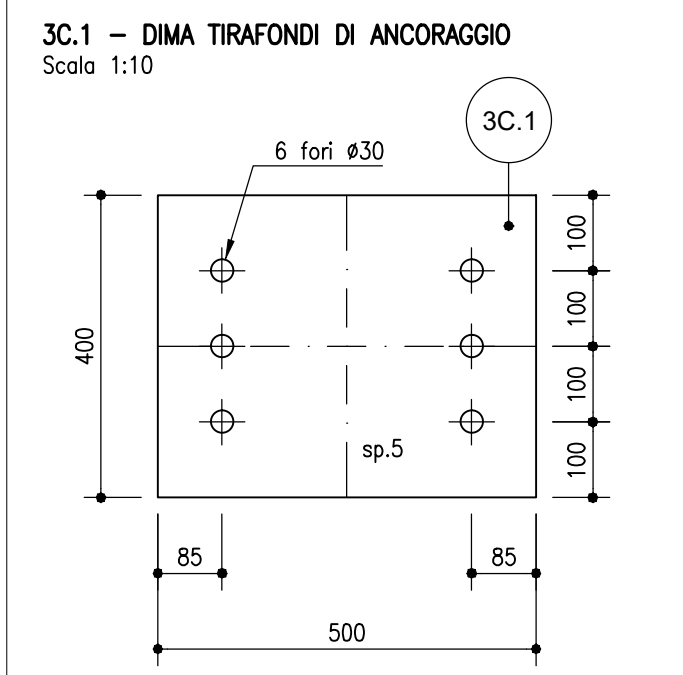
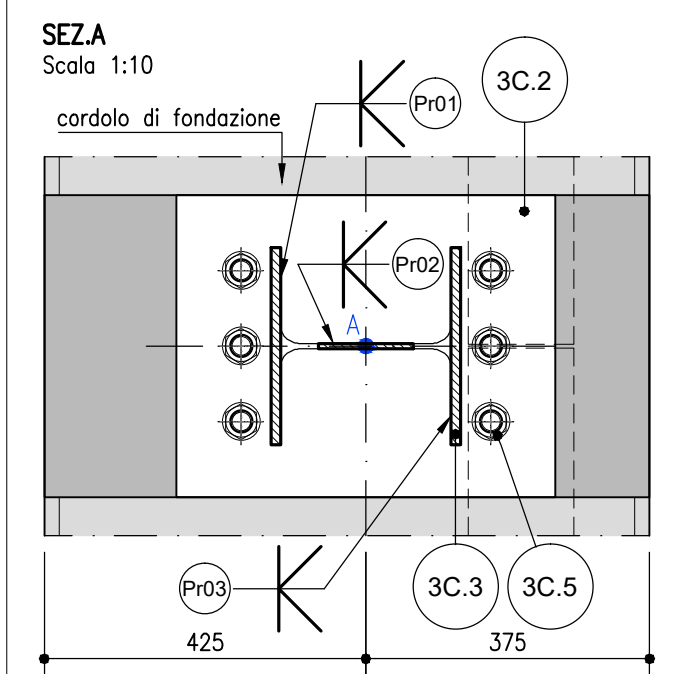


PREPARAZIONI DEI GIUNTI PER SALDATURE DI TESTA SECONDO UNI EN ISO 9692-1:2003



| Rif.  | Tipo di preparazione | Simbolo (ISO 2553) | Sezione trasversale | Dimensioni                    |                                      |                              |                        | Processo di saldatura raccomandato (rif. ISO 4063) | Schizzo del giunto |
|-------|----------------------|--------------------|---------------------|-------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|------------------------|--|--------------------|
|       |                      |                    |                     | Spessore del materiale t      | Angolo $\alpha, \beta$               | Distacco dei lembi b         | Altezza della spalla c |  |                    |
| 2.2   | a V                  |                    |                     | $3 \leq t \leq 40 \text{ mm}$ | $\alpha = 60^\circ$                  | $b \leq 3 \text{ mm}$        | $c \leq 2 \text{ mm}$  | 111<br>141<br>13<br>52                             |                    |
|       |                      |                    |                     |                               | $40^\circ \leq \alpha \leq 60^\circ$ |                              |                        |  |                    |
| 2.5.1 | a doppia V           |                    |                     | $t > 10 \text{ mm}$           | $\alpha = 60^\circ$                  | $1 \leq b \leq 3 \text{ mm}$ | $c \leq 2$             | 111<br>141<br>13                                   |                    |
|       |                      |                    |                     |                               | $40^\circ \leq \alpha \leq 60^\circ$ |                              |                        |  |                    |
| 2.9.1 | a K                  |                    |                     | $t > 10 \text{ mm}$           | $35^\circ \leq \beta \leq 60^\circ$  | $1 \leq b \leq 4 \text{ mm}$ | $c \leq 2 \text{ mm}$  | 111<br>13<br>141                                   |                    |



| Marca        | Descrizione                    | Profilo       | Norma          | Materiale                 | Norma | Lunghezza (mm) | Larghezza (mm) | Spessore (mm) | Peso pezzo (kg) | Numero pezzi | Peso totale (kg) |
|--------------|--------------------------------|---------------|----------------|---------------------------|-------|----------------|----------------|---------------|-----------------|--------------|------------------|
| 3C.1         | Dima tirafondi di ancoraggio   | Lamiera sp.5  | UNI EN 10025   | S 355 J2 W UNI EN 10025-5 |       | 500            | 400            | 5             | 7.9             | 1            | 7.9              |
| 3C.2         | Piastra di base                | Lamiera sp.45 | UNI EN 10025   | S 355 J2 W UNI EN 10025-5 |       | 500            | 400            | 45            | 70.7            | 1            | 70.7             |
| 3C.3         | Montante - tratto inferiore    | HE 260 A      | EU 53-62       | S 355 J2 W UNI EN 10025-5 |       | 4135           |                |               | 281.2           | 1            | 281.2            |
| 3C.4         | Montante - tratto centrale     | HE 260 A      | EU 53-62       | S 355 J2 W UNI EN 10025-5 |       | 2035           |                |               | 138.4           | 1            | 138.4            |
| 3C.5         | Barre filettate                | M27x850       |                | 8.8 EN ISO 898-1          |       | 850            |                | M27           |                 | 6            |                  |
| 3C.5r        | Rondelle                       | 27            | UNI EN 14399-3 | 370 HV UNI EN 14399-5     |       |                |                | 27            |                 | 30           |                  |
| 3C.5d        | Dadi                           | M27           | UNI EN 14399-3 | HR10 EN ISO 898-2         |       |                |                | M27           |                 | 36           |                  |
| 3C.6         | Piatto di contrasto            | Lamiera sp.25 | UNI EN 10025   | S 355 J2 W UNI EN 10025-5 |       | 400            | 130            | 25            | 10.2            | 2            | 20.4             |
| 3C.7         | Piatto di ancoraggio           | Lamiera sp.30 | UNI EN 10025   | S 355 J2 W UNI EN 10025-5 |       | 250            | 260            | 30            | 15.3            | 1            | 15.3             |
| 3C.8         | Piatto di ancoraggio trasverso | Lamiera sp.10 | UNI EN 10025   | S 355 J2 W UNI EN 10025-5 |       | 225            | 120            | 10            | 2.1             | 2            | 4.2              |
| PESO TOTALE: |                                |               |                |                           |       |                |                |               |                 |              | 538              |

**CLASSE DI IMPORTANZA, CATEGORIE DI SERVIZIO E PRODUZIONE, CLASSE DI ESECUZIONE**

- CLASSE DI IMPORTANZA (UNI EN 1990): **CC2** (conseguenze medie in termini di perdite di vite umane ...)
- CATEGORIA DI SERVIZIO (UNI EN 1090-2): **SC2** (strutture per azioni affaticanti, suscettibili alle vibrazioni indotte dal vento ...)
- CATEGORIA DI PRODUZIONE (UNI EN 1090-2): **PC2** (componenti saldati realizzati da prodotti di acciaio classe S355)
- CLASSE DI ESECUZIONE (UNI EN 1090-2): **EXG3**

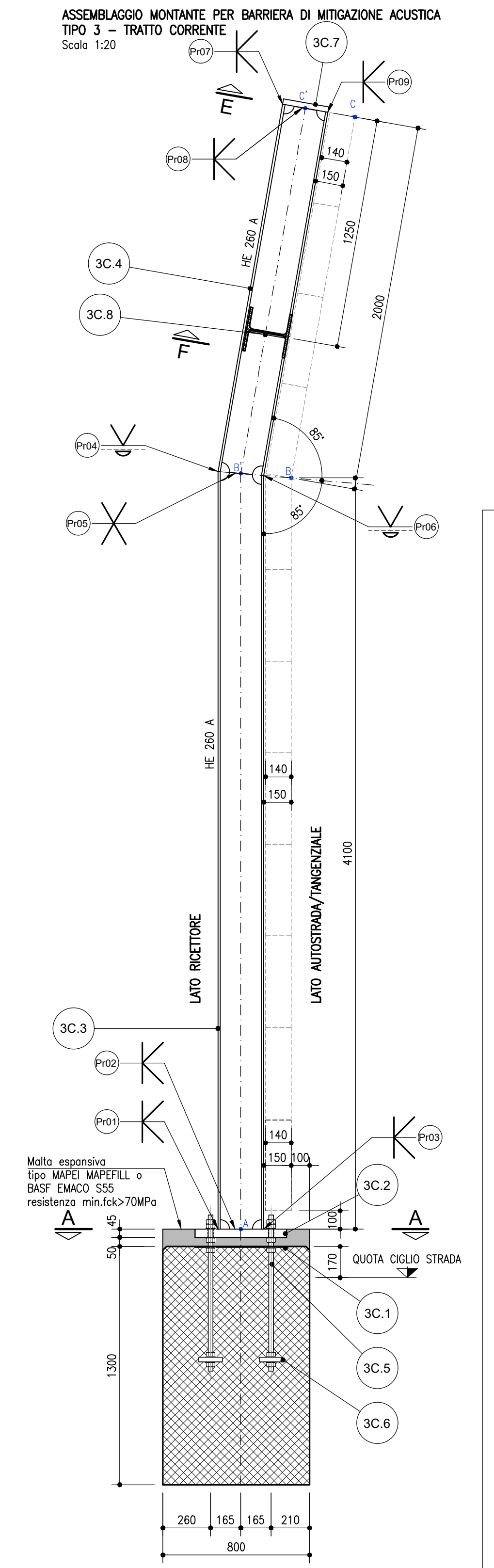
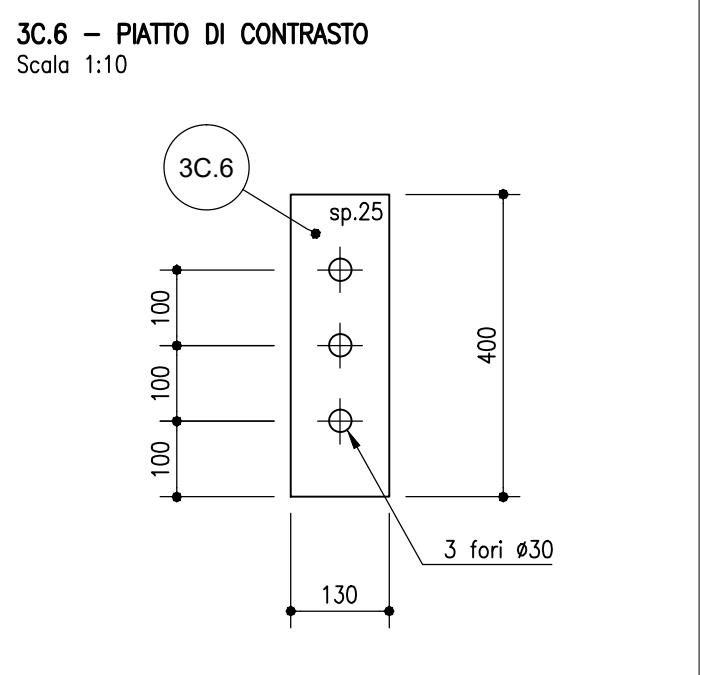
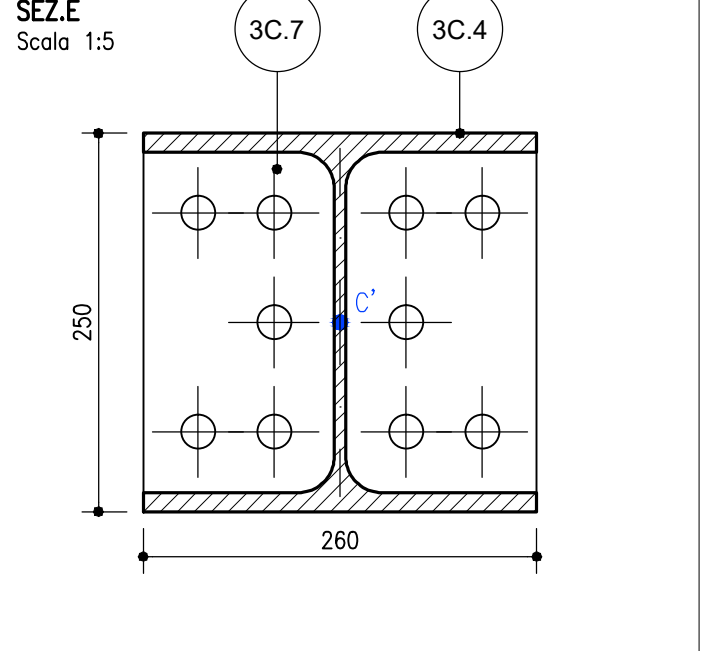
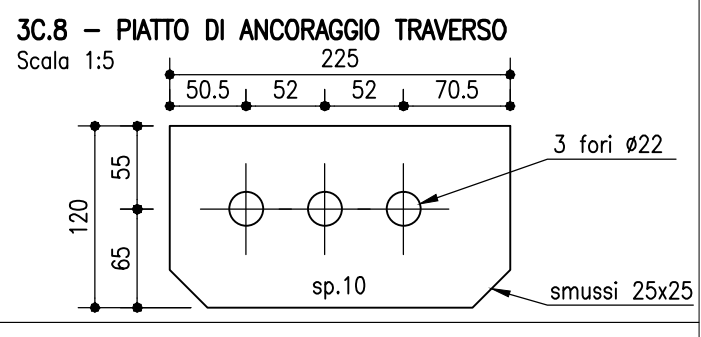
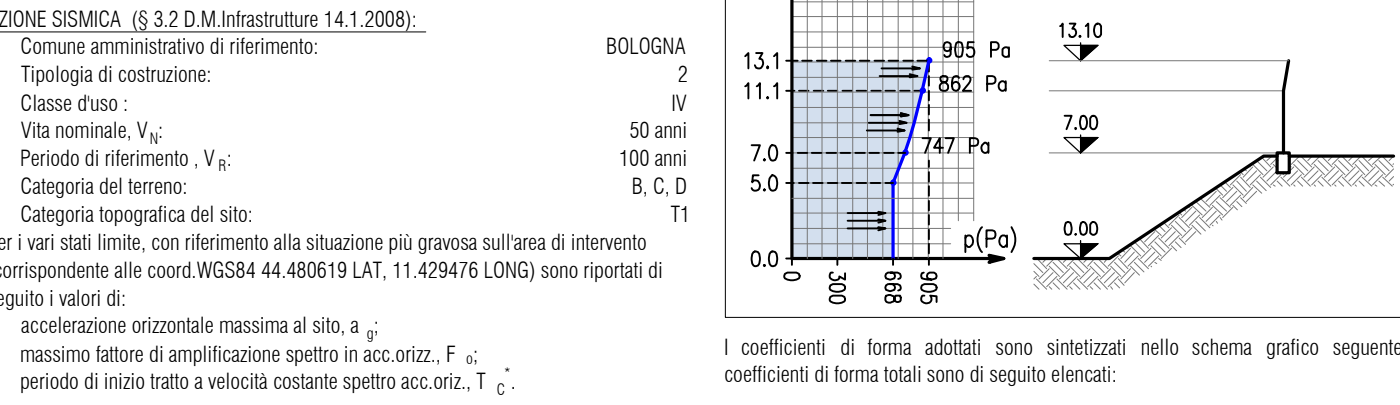
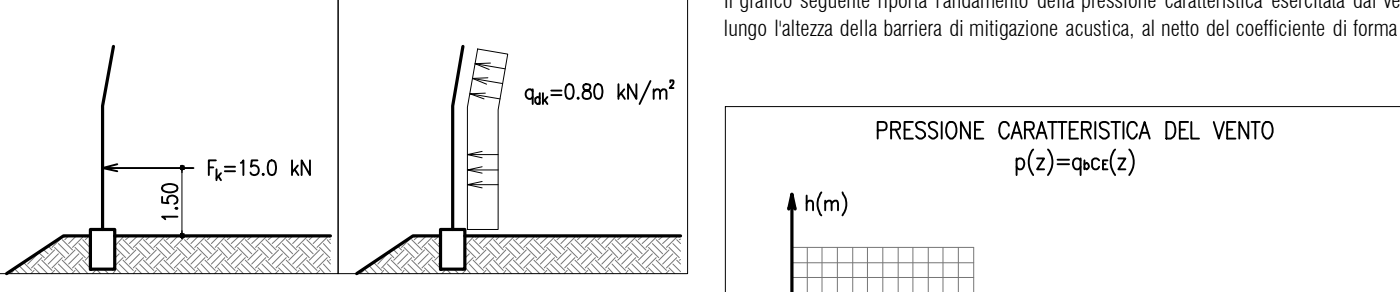
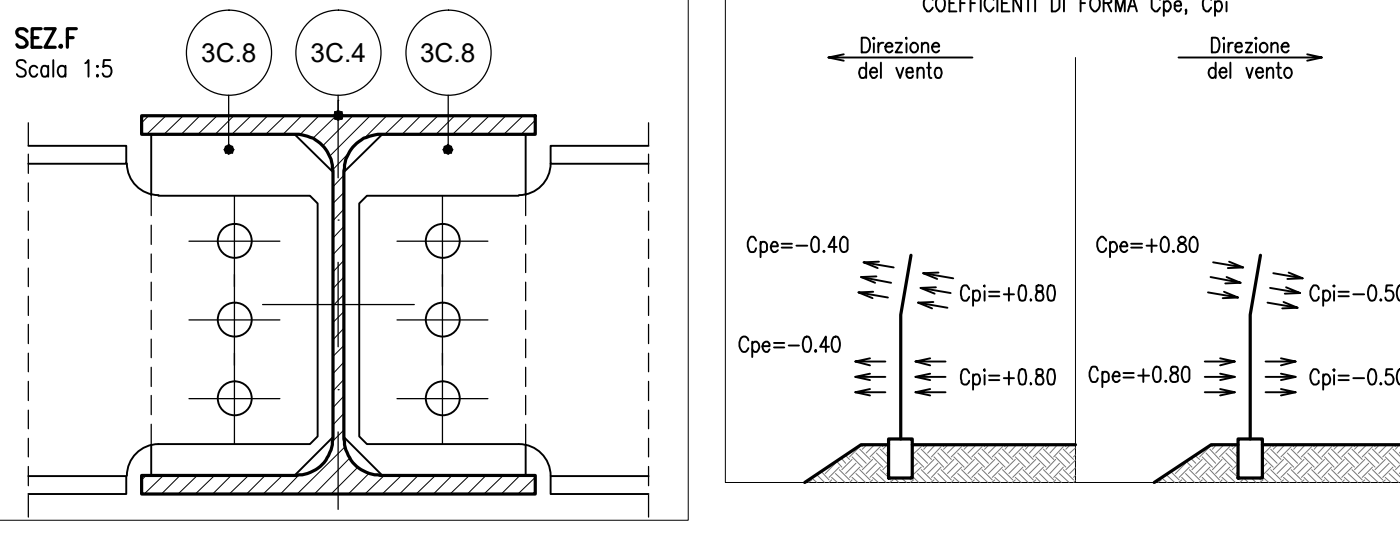


TABELLA DEI CARICHI DI PROGETTO PER BARRIERE DI MITIGAZIONE ACUSTICA TIPO 3 TRATTO CORRENTE

- PESO PROPRIO E CARICHI PERMANENTI:**
- peso proprio montante (profilo HE 260 A): 0.68 kN/m
  - peso pannelli fonoassorbenti in calcestruzzo: 3.75 kN/m<sup>2</sup>
  - velocità di riferimento,  $V_{ref}$ : 0.50 kN/m<sup>2</sup>
  - quota di riferimento,  $q_{ref}$ : 750 m.s.l.m.
  - coefficiente  $k_1$ : 0.015 1/s
  - pressione di riferimento,  $q_{ref}$ : 391 Pa
  - forza concentrata,  $F_c$ : 15.00 kN
  - quota di applicazione del piano vento: 1.50 m
  - coefficiente di esposizione: III
  - coefficiente  $k_2$ : 0.20
  - altezza  $z_0$ : 0.10 m
  - altezza  $z_{min}$ : 5.00 m
  - coefficiente dinamico,  $c_d$ : 1.00
  - altezza del rilevato,  $h_{rel}$ : 7.00 m
  - altezza della barriera di mitigazione acustica,  $h_{bar}$ : 6.10 m
  - coefficiente di esposizione all'altezza max.  $c_{pe}(h_{bar})$ : 2.316
  - pressione carat. del vento all'altezza max.  $(p_{ref} + h_{bar})$ : 905 Pa
  - non contemporanea con l'azione del vento.
- EFFETTI DINAMICI DOVUTI AI VEICOLI** (§ 2.3 D.M. Infrastrutture 14.1.2008):
- pressione dinamica (dist. veicoli > 3.00m, vel. veicoli > 120km/h),  $q_{acc}$ : 0.80 kN/m<sup>2</sup>
  - non contemporanea con l'azione del vento.



| STATO  | T <sub>a</sub> (anni) | a <sub>0</sub> (g) | F <sub>0</sub> (-) | T <sub>c</sub> <sup>+</sup> (s) |
|--------|-----------------------|--------------------|--------------------|---------------------------------|
| LIMITE |                       |                    |                    |                                 |
| SLO    | 60                    | 0.074              | 2.464              | 0.274                           |
| SLD    | 101                   | 0.092              | 2.46               | 0.284                           |
| SLV    | 949                   | 0.217              | 2.419              | 0.315                           |
| SLC    | 1950                  | 0.270              | 2.444              | 0.325                           |



**autostrade per l'italia**

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

**POTENZIAMENTO IN SEDE DEL SISTEMA AUTOSTRADALE E TANGENZIALE DI BOLOGNA**

**PROGETTO ESECUTIVO**

**TANGENZIALE NORD E SUD**

**OPERE COMPLEMENTARI**

**BARRIERE ANTIFONICHE**

**MONTANTE BARRIERA TIPO 3 - TRATTO CORRENTE**  
CARPENTERIA E DETTAGLI COSTRUTTIVI

|  |  |  |
|--|--|--|
| IL PROGETTISTA SPECIALISTICO<br>Ing. Umberto Mele<br>Ord. Ingg. Milano n.18641<br>RESPONSABILE STRUTTURE | IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE<br>Ing. Raffaele Rinaldesi<br>Ord. Ingg. Macerata N. A1068 | IL DIRETTORE TECNICO<br>Ing. Orlando Mazza<br>Ord. Ingg. Pavia N. 1496 |
|--|--|--|

PROGETTAZIONE NUOVE OPERE AUTOSTRADALI

|   |  |   |                  |
|---|--|---|------------------|
| REFERIMENTO PROGETTO<br>Codice Commessa | REFERIMENTO DIRETTORE<br>Codice Progetto | REFERIMENTO ELABORATO<br>Codice Progetto          | ORDINATORE<br>00 |
| 111452                                  | 0001                                     | PE A2 O P C F O 0 0 0 0 0 0 0 D S T R 0 1 7 7 - 2 | SCALA varie      |

|  |                        |                      |
|--|------------------------|----------------------|
| PROJECT MANAGER<br>Ing. Raffaele Rinaldesi<br>Ord. Ingg. Macerata N. A1068 | SUPPORTO SPECIALISTICO | REVISIONE<br>n. data |
| REDATTO  | VERIFICATO             |                      |

VISTO DEL COMMITTENTE  
**autostrade per l'italia**

VISTO DEL CONCEDENTE  
Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

IL PRESENTE DOCUMENTO NON POTRA' ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O ALTAMENTE PUBBLICATO IN TUTTO O IN PARTE, SENZA IL CONSENSO SCritto DELLA SOC. AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.P.A. SENZA UTILIZZO NON AUTORIZZATO. SARA' PERSICUATO A NORMA DI LEGGE. THIS DOCUMENT MAY NOT BE COPIED, REPRODUCED OR PUBLISHED, EITHER IN PART OR IN ITS ENTIRETY, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF SOC. AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.P.A. UNAUTHORIZED USE WILL BE PROSECUTED BY LAW.