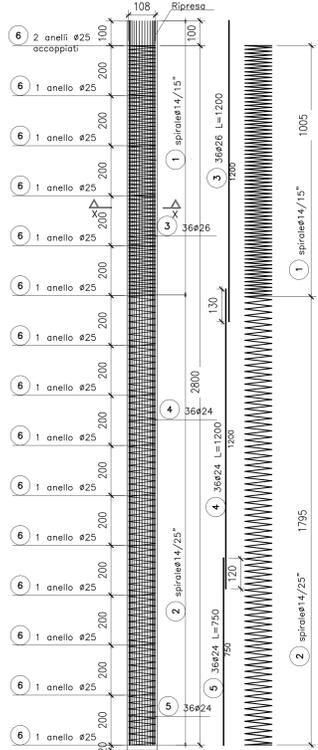


### ARMATURA PALO

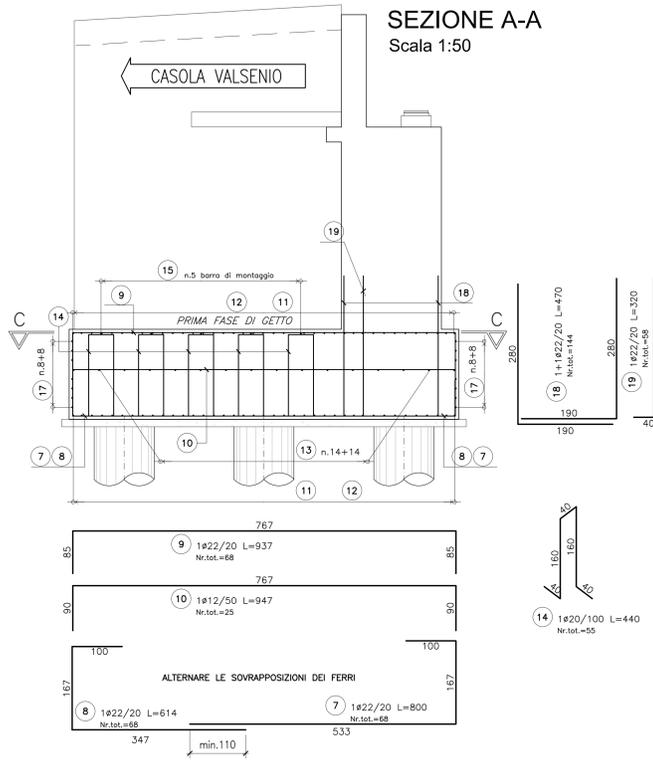
Scala 1:100

N° 12 pali



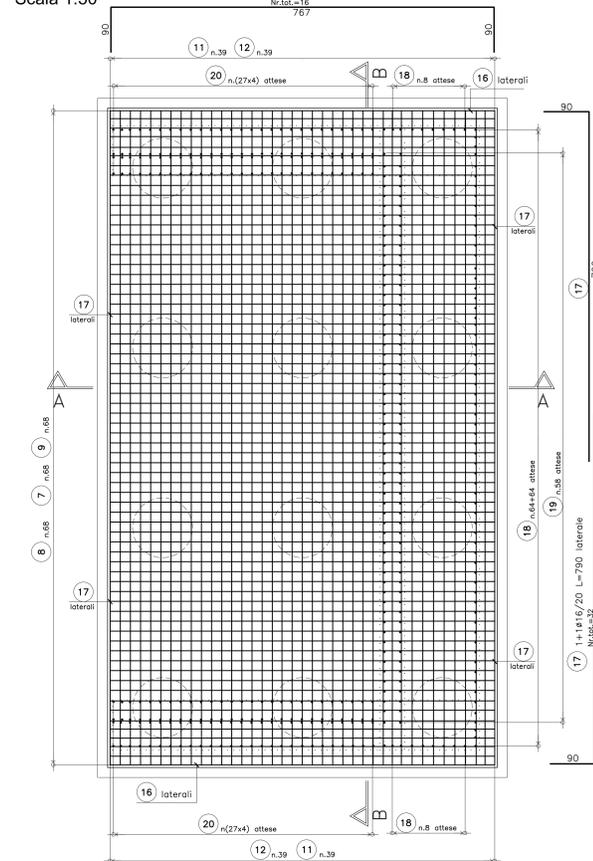
### SEZIONE A-A

Scala 1:50



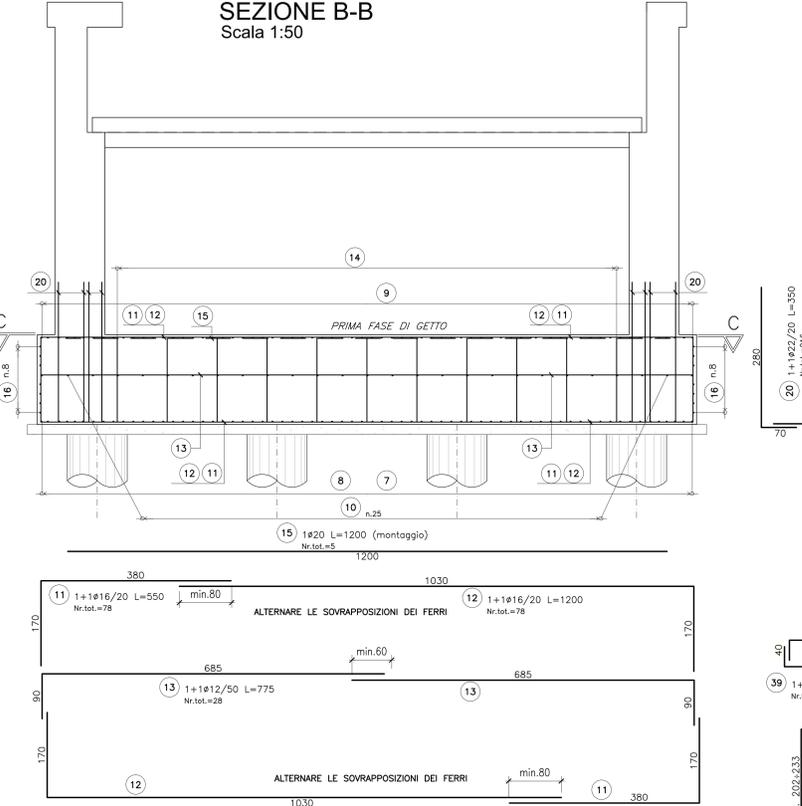
### SEZIONE C-C

Scala 1:50



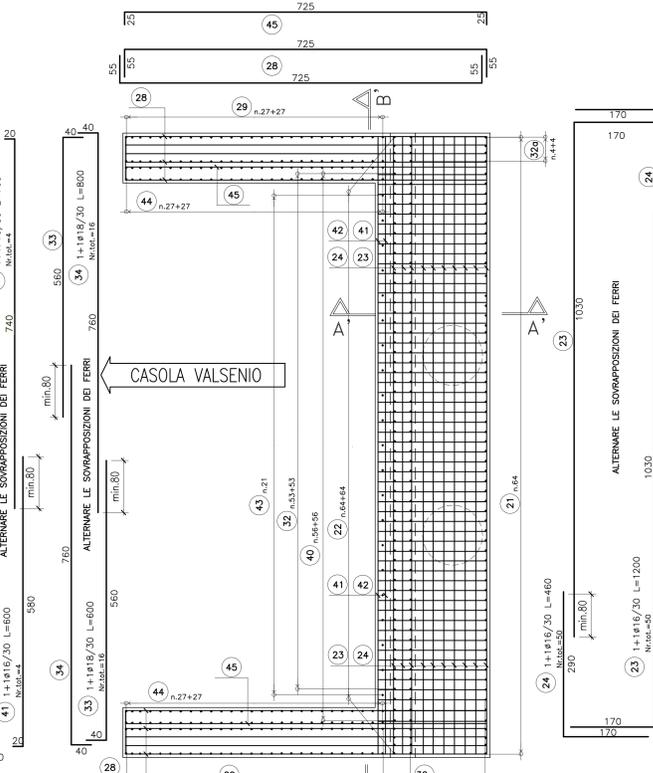
### SEZIONE B-B

Scala 1:50



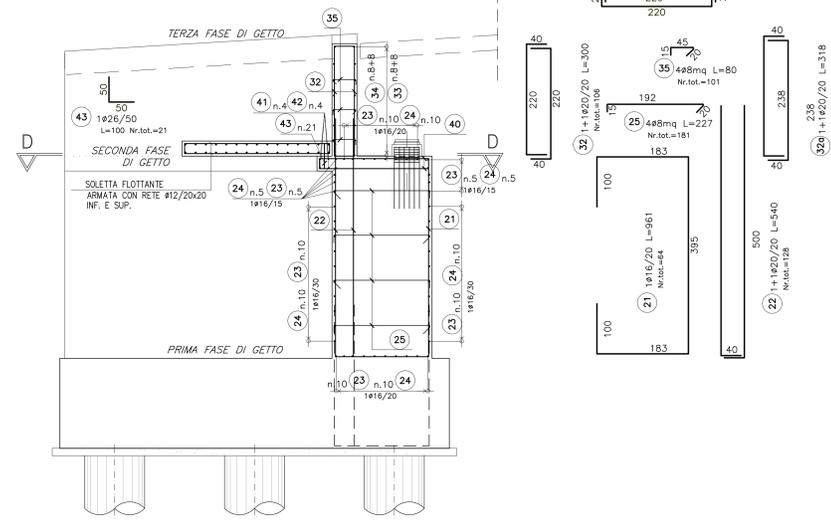
### SEZIONE D-D

Scala 1:50



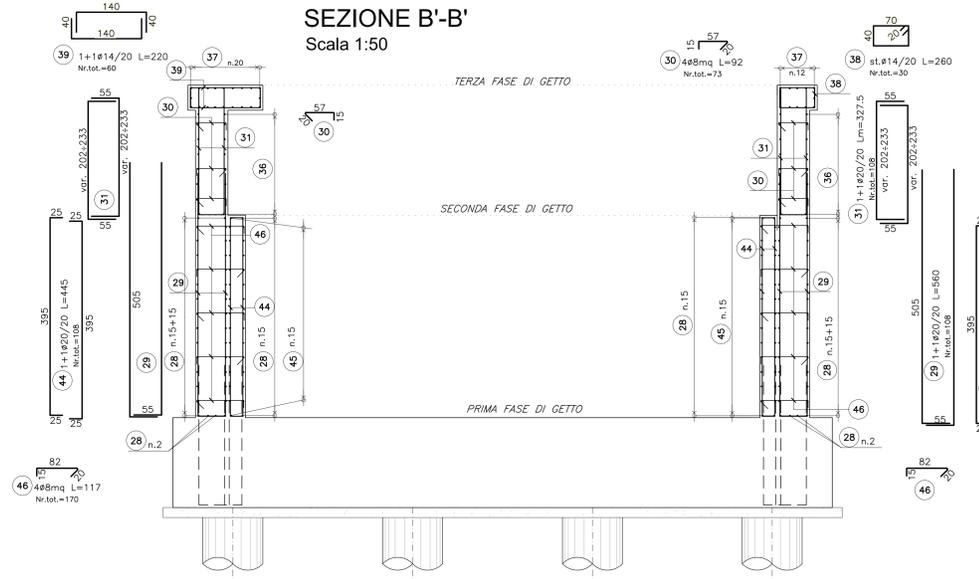
### CASOLA VALSENIO SEZIONE A'-A'

Scala 1:50



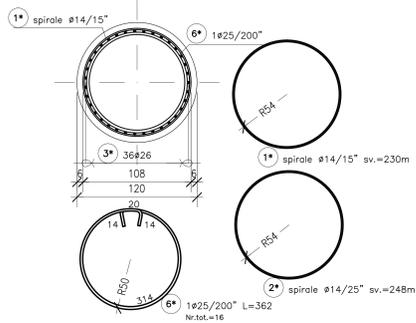
### SEZIONE B'-B'

Scala 1:50



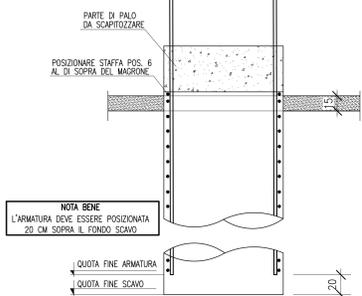
### SEZIONE X-X

Scala 1:25



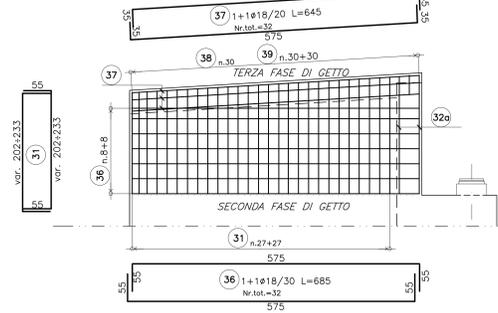
### PARTICOLARE SCAPITIZZATURA

Scala 1:25



### ARMATURA TIPO: MURO D'ALA

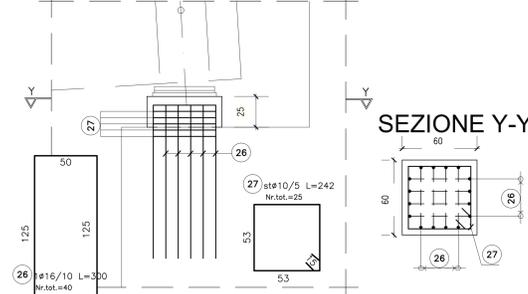
Scala 1:50



### ARMATURA TIPO: BAGGIOLO

Scala 1:20

N° 5 baggioli



PIEGATURA BARRE DI ACCIAIO: DEVE ESSERE ESEGUITA SU MANDRINI CON DIAMETRO dBr	
Ø Barra < Ø20	dBr = 4Ø
Ø Barra Ø20 - Ø26	dBr = 8Ø

**PROVINCIA DI RAVENNA**

Presidente della Provincia: Claudio Casadio  
Assessore ai LL.PP. - Viabilità: Secondo Valmiglioli

**SETTORE LAVORI PUBBLICI**

UNITA' ORGANIZZATIVA PROGETTAZIONE STRADE

**RAZIONALIZZAZIONE E MESSA IN SICUREZZA CON ELIMINAZIONE PUNTI CRITICI LUNGO LA EX S.S. 306 CASOLANA 1° LOTTO 2° STRALCIO**

PROGETTO ESECUTIVO  
PONTE AL KM 0+634,50  
PALI DI FONDAZIONE E SPALLA 2 : ARMATURA

Dirigente del Settore Lavori Pubblici: Dott. Ing. Valentino Natali  
Responsabile Unico del Procedimento: Dott. Ing. Valentino Natali  
Progettista: THESIS ENGINEERING S.p.A. - Prof. Ing. Claudio Comastri

**NOTE RELATIVE ALLE ARMATURE**

RICOPRIMENTI DA ADOTTARE PER LE ARMATURE (ricoprimento riferito al ferro più esterno)  
FONDAZIONI ED OPERE CONTROTTERRA = 5cm  
ELEVAZIONI = 4cm

PRESCRIZIONI RELATIVE ALLE BARRE CORRENTI:  
SOVRAPPOSIZIONE MINIMA = 5Ø (con Ø riferito alla barra di diametro maggiore)

LE DIMENSIONI DELLE BARRE DI ARMATURA SONO RIFERITE AL LORO INGOMBRO ESTERNO E GLI ANGOLI DI SAGOMATURA SONO (se non diversamente indicato) di 90° OPPURE 45°

LE DIMENSIONI SONO ESPRESSE IN cm (se non diversamente indicato)

**CEMENTO ARMATO STRUTTURALE**

**CALCESTRUZZO MAGRO**

- Classe di esposizione ambientale: X0 (UNI 11104 e UNI EN 206-1)
- Classe di resistenza: CLASSE C12/15

**CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER FONDAZIONI OPERE D'ARTE MAGGIORI**

- Classe di esposizione ambientale: XC4-XS1-XF2 (UNI 11104 e UNI EN 206-1)
- Classe di resistenza: CLASSE C28/35
- Rapporto A/C massimo: 0,50
- Classe di consistenza: S4
- Diametro massimo degli aggregati: 32 mm

**CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER ELEVAZIONI**

- Classe di esposizione ambientale: XC4-XS1-XF2 (UNI 11104 e UNI EN 206-1)
- Classe di resistenza: CLASSE C28/35
- Rapporto A/C massimo: 0,50
- Classe di consistenza: S4
- Diametro massimo degli aggregati: 32 mm

**ACCIAIO PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO**

Per le armature metalliche si adottano tendini in acciaio del tipo B450C controllato in stabilimento che presentano le seguenti caratteristiche:

Tensione di snervamento caratteristico  $f_{yk} = 450 \text{ N/mm}^2$   
Tensione caratteristica a rottura  $f_{tk} = 540 \text{ N/mm}^2$   
Resistenza di calcolo  $f_{yd} = f_{yk}/\gamma_s = 391,30 \text{ N/mm}^2$   
Deformazione caratteristica al carico massimo  $\epsilon_{uk} = 7,5 \%$   
Deformazione di progetto  $\epsilon_{ud} = 6,75 \%$

**COPRIFERRO**

- Copriferro nominale:  $C_{nom} = C_{min} + h$
- ELEVAZIONE: Copriferro minimo ( $C_{min}$ ) = 50 mm
- SOLETTA DI COPERTURA: Copriferro minimo ( $C_{min}$ ) = 50 mm

**NOTE GENERALI**

GLI ANGOLI SONO ESPRESSE IN GRADI SESSADECIMALI  
LE QUOTE ALTIMETRICHE SONO ESPRESSE IN METRI  
LE DIMENSIONI SONO ESPRESSE IN CENTIMETRI  
I DIAMETRI SONO ESPRESSE IN MILLIMETRI (salvo dove diversamente indicato)