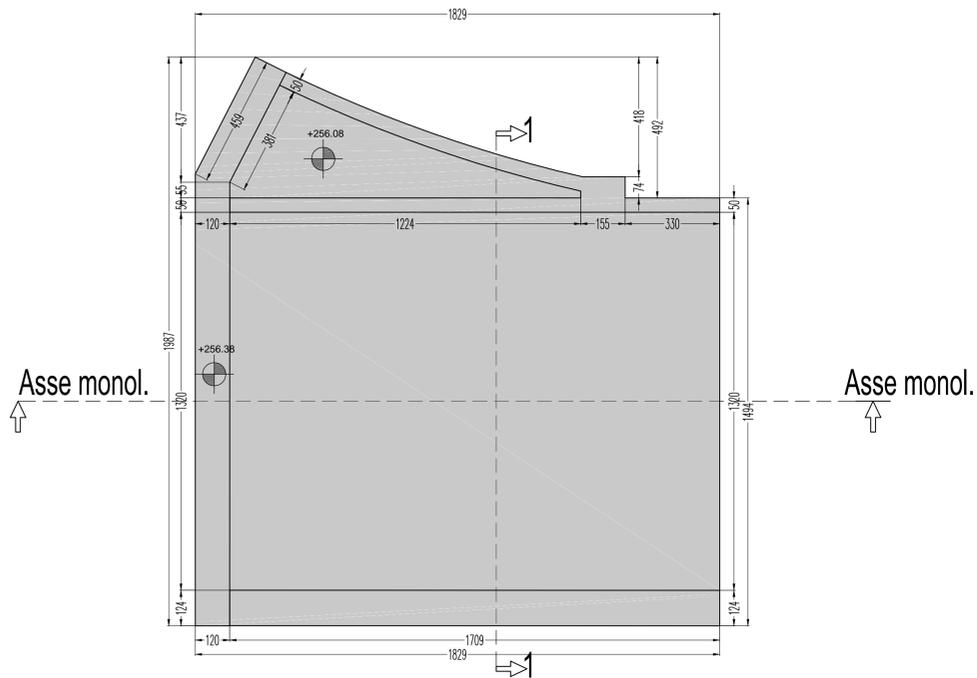


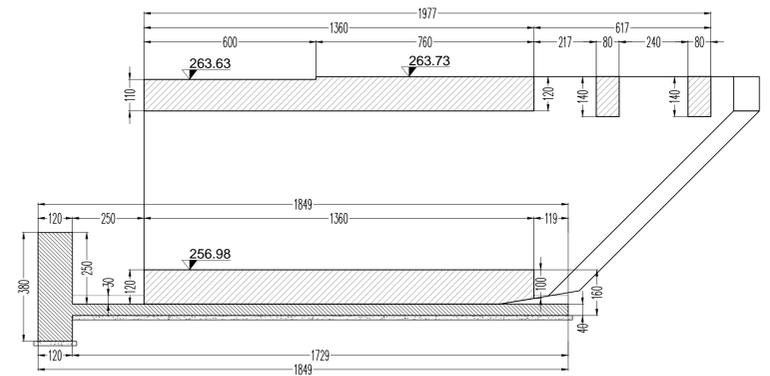
# PIANTA PLATEA DI VARO

Scala 1:100



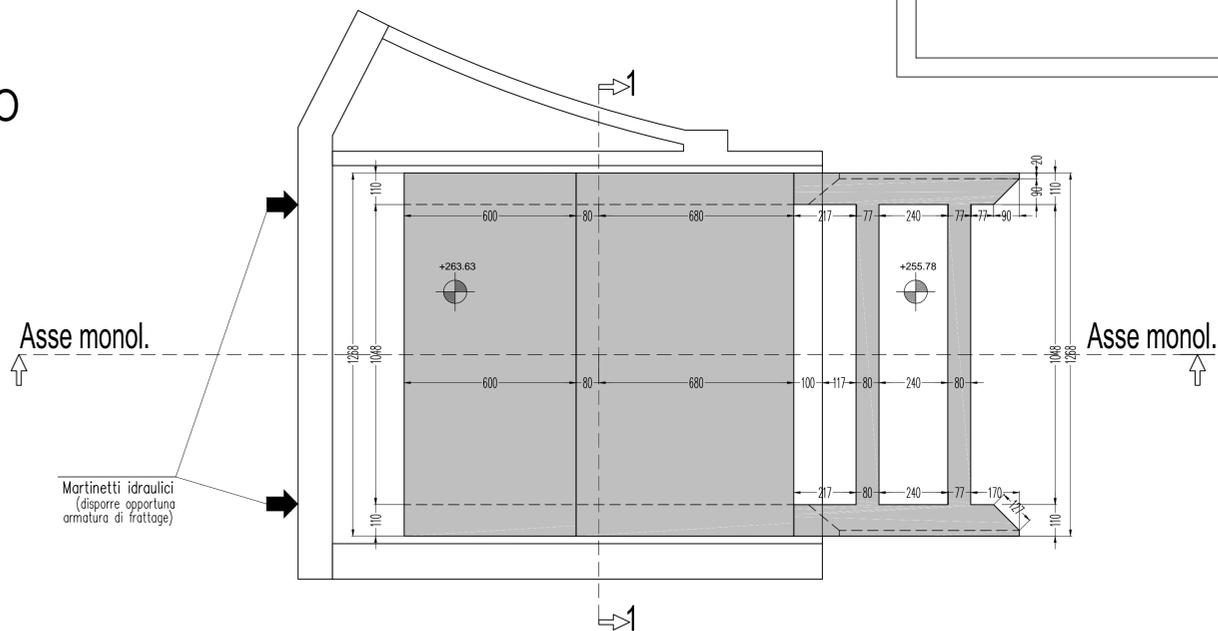
# CARPENTERIA SEZIONE in ASSE MONOLITO

Scala 1:100



# PIANTA MONOLITO

Scala 1:100



## CARATTERISTICHE DEI MATERIALI E PRESCRIZIONI

**CALCESTRUZZI A PRESTAZIONE GARANTITA (UNI EN 206:2016):**

- Calcestruzzo C12/15 PER STRUTTURE DI SOTTOFONDAZIONE
  - classe d'esposizione XC0 (Prospetto 4 UNI 11104:2016)
  - resistenza caratteristica cubica R'ck ≥ 15MPa
  - rapporto A/C ≤ 0,60
  - dosaggio di cemento ≥ 300kg/mc
  - cemento TIPO II 32,5 (UNI EN 450)
  - consistenza semifiuda S3
  - diámetro massimo inerte 25 mm
  - contenuto massimo di cloruri rispetto alla massa del cemento: 1,00%
- Calcestruzzo C28/35 PER FONDAZIONI RAMPE E VANO POMPE
  - classe d'esposizione XC2 (Prospetto 4 UNI 11104)
  - resistenza caratteristica cubica R'ck ≥ 35MPa
  - rapporto A/C ≤ 0,60
  - (utilizzare nel mix-design additivo impermeabilizzante in polvere tipo "PETRETION")
  - dosaggio di cemento ≥ 300kg/mc
  - cemento TIPO II 42,5 (UNI EN 450)
  - consistenza fluida S4
  - diámetro massimo inerte 20 mm
  - contenuto massimo di cloruri rispetto alla massa del cemento: 0,20%
  - copriferro nominale: 40 mm
- Calcestruzzo C32/40 PER ELEVAZIONI E SCALDARI
  - classe d'esposizione XC4 (Prospetto 4 UNI 11104)
  - resistenza caratteristica cubica R'ck ≥ 40MPa
  - rapporto A/C ≤ 0,50
  - (utilizzare nel mix-design additivo impermeabilizzante in polvere tipo "PETRETION")
  - dosaggio di cemento ≥ 340kg/mc
  - cemento TIPO II 42,5 (UNI EN 450)
  - consist. fluida S4
  - diámetro massimo inerte 20 mm
  - contenuto massimo di cloruri rispetto alla massa del cemento: 0,20%
  - copriferro nominale: 40 mm
- Calcestruzzo C25/30 PER PALI, CORDOLI PARATE, PLATA DI VARO E MURO RESISTENZA
  - classe d'esposizione XC2 (Prospetto 4 UNI 11104)
  - resistenza caratteristica cubica R'ck ≥ 30MPa
  - rapporto A/C ≤ 0,60
  - dosaggio di cemento ≥ 300kg/mc
  - cemento TIPO II 42,5 (UNI EN 450)
  - consist. fluida S4
  - diámetro massimo inerte 20 mm
  - contenuto massimo di cloruri rispetto alla massa del cemento: 0,20%
  - copriferro nominale: 30 mm
- Calcestruzzo PER PALI DI TIPO PLASTICO
  - dosaggio di cemento ≥ 250kg/mc
  - cemento TIPO II 42,5 (UNI EN 450)
  - acqua = 85kg/mc
  - benzoina = 70kg/mc
  - Resistenza a compressione dopo 28gg. ≥ 1,00 N/mm<sup>2</sup>
  - Permeabilità dopo 28gg. < 10<sup>-8</sup> m/s

**ACCIAIO D'ARMATURA B 450 C:**

tensione caratt. di rottura: f<sub>yk</sub> ≥ 450 MPa  
 tensione caratt. di snervamento: f<sub>yk</sub> ≥ 450 MPa  
 modulo di Young: E<sub>s</sub> = 206.000,00 MPa

che soddisfici i seguenti rapporti minimi:

- f<sub>yk</sub> > f<sub>y, nom</sub> (frattile 5%)
- f<sub>yk</sub> > 1,1 nom (frattile 5%)
- (A g<sub>1</sub>) ≥ 7,50% (frattile 10%)
- (f<sub>y, eff</sub> / f<sub>y, nom</sub>) × k ≤ 1,25 (frattile 10%)
- 1,15 ≤ (f<sub>yk</sub> / f<sub>y, k</sub>) < 1,35 (frattile 10%)

**ACCIAIO PER CARPENTERIA METALLICA PUNTONI**

**NORMA UNI EN 10210**

- ACCIAIO S275
  - tensione caratt. di rottura: f<sub>tk</sub> ≥ 430 MPa
  - tensione caratt. di snervamento: f<sub>yk</sub> ≥ 275 MPa
  - modulo di Young: E<sub>s</sub> = 206.000,00 MPa
- BULLONI VITI-DADI CLASSE 8.8 (NORMA UNI EN ISO 898-1:2013)
  - f<sub>tk</sub> = tensione a rottura = 800,00 MPa
  - f<sub>yk</sub> = tensione di snervamento = 640,00 MPa

**SALDATURE**

**CLASSE SECONDO UNI 5132**

(RIFERIMENTO ALLA TABELLA 11.3.XII DEL T.U.2018 SI PRESCRIVE:

- f<sub>d</sub> = materiale base S275J2H = 275,00 MPa
- Insi. COMPLETI di reparti di qualità secondo le norme UNI EN 60 383-2
- Insi. COMPLETI di conoscenza tecnica del personale di coordinamento della saldatura secondo la norma UNI EN 14731:2007
- Tutte le saldature deve essere eseguite nel rispetto dell'istruzione FS445

Altezza di gola (a) - ove non diversamente indicato = 0,7 × spess. min dell'elemento da saldare

**BARRE CORRENTI:**

- SOVRAPPORZIONE MINIMA ARMATURA PRINCIPALE 50% (ove non diversamente indicato)
- SOVRAPPORZIONE MINIMA ARMATURA DI RIPARTIZIONE 40%
- SOVRAPPORZIONE ALTERNATE (max 25% netto stesso sez.)

**NOTA PIEGATURA FERRI**

Diametro=4# PER BARRE <#16  
 Diametro=7# PER BARRE >#16

**COPRIFERRI ARMATURA LENTA**

- IL COPRIFERRO E' RIFERITO AL BORDO DEL FERRO PIU' ESTERNO
- IL COPRIFERRO VIENE DEFINITO COME INDICATO NEGLI SCHEMI

**REGOLE DI MATURAZIONE UMIDA:**

- DURATA MINIMA DELLA MATURAZIONE UMIDA 7gg dal getto
- TEMPO MINIMO DI CURIAMO STRUTTURE: 28gg dal getto

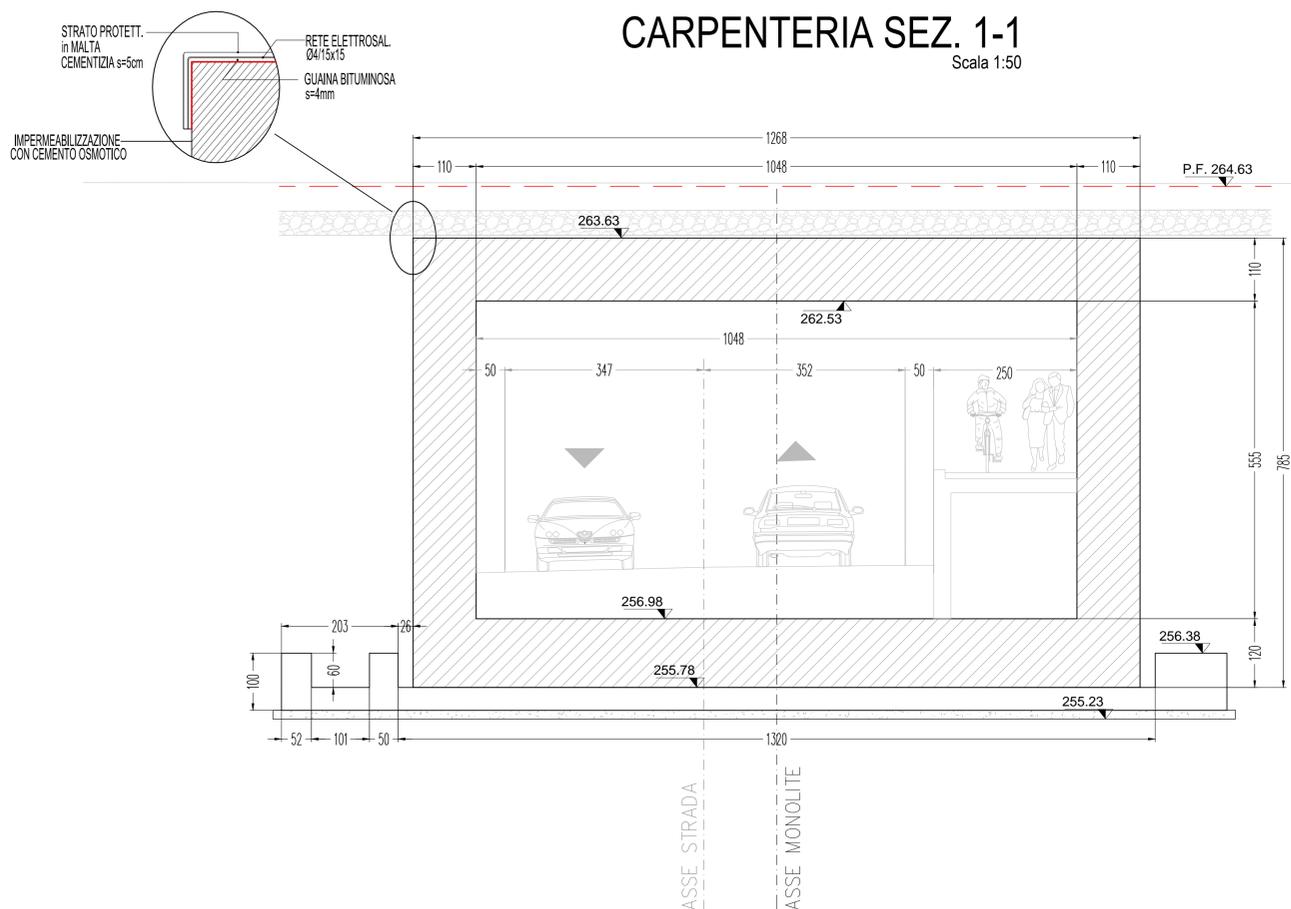
**PROCEDURA DI MESSA IN OPERA:**

- TEMPO DI ATTESA MASSIMO DEL CLS IN BENTONIERA:
  - 60 minuti dall'arrivo in cantiere
  - 90 minuti dalla preparazione dell'impianto all'impilato
  - ALTEZZA MASSIMA DI CADUTA DEL GETTO: 60cm

**- IN FASE DI REALIZZAZIONE DOVRA' ESSERE VERIFICATO PREVENTIVAMENTE IL RISCOINTRO TRA LE QUOTE DI PROGETTO E QUELLE IN SITO**

# CARPENTERIA SEZ. 1-1

Scala 1:50



**COMMITTENTE:**

**RFI**  
 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO  
**RETE FERROVIARIA ITALIANA S.P.A.**  
 VICE DIREZIONE GENERALE NETWORK MANAGEMENT INFRASTRUTTURE  
 DIREZIONE INVESTIMENTI - PROGRAMMI SOPPRESSIONE P.L. E RISANAMENTO ACUSTICO

**SOGGETTO TECNICO:**

**RFI - VICE DIREZIONE GENERALE NETWORK MANAGEMENT INFRASTRUTTURE**  
 DIREZIONE INVESTIMENTI PROGRAMMI SOPPRESSIONE P.L. E RISANAMENTO ACUSTICO  
 PM PORTAFOLIO NORD-EST

**PROGETTAZIONE:**

**STUDIO CATALANO Srl**  
 Servizi di ingegneria  
 Via Valcorneo 109b, Vasto (CH)

**PROGETTO DEFINITIVO**

**LINEA COLICO-SONDRIO**  
**SOPPRESSIONE DEL PASSAGGIO A LIVELLO AL KM 24+270**  
**COMUNE DI FORCOLA (SO)**

**STRUTTURE**  
 CARPENTERIA MONOLITE: PIANTE E SEZIONI

SCALA: 1:100 / 1:50  
 Foglio: - di -

PROGETTO/ANNO	SOTTOPR.	LIVELLO	NOME DOC.	PROGR. OP.	FASE FUNZ.	NUMERAZ.
326322	003	PD	TSSP	01	00	E023

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato P.S.	Data	Approvato D.T.	Data	Autonizzato R.I.P.S.	Data
A	Emissione	Ing. L. MOSCUFO	22/07/2022	Ing. P. DI NINO	22/07/2022	Ing. L. MOSCUFO	22/07/2022	Ing. L. MOSCUFO	22/07/2022

R.F.I.

POSIZIONE ARCHIVIO	LINEA	SEDE TECN.	NOME DOC.	NUMERAZ.	
Verificato e trasmesso	Data	Convalidato	Data	Archiviato	Data

E:\CDM\368\_Forcio-Colonia\DEFINITIVO\FORCOLA\AUTOCAD\E023\_Carpenteria Monolite FORCOLA\_Rev\_A.dwg