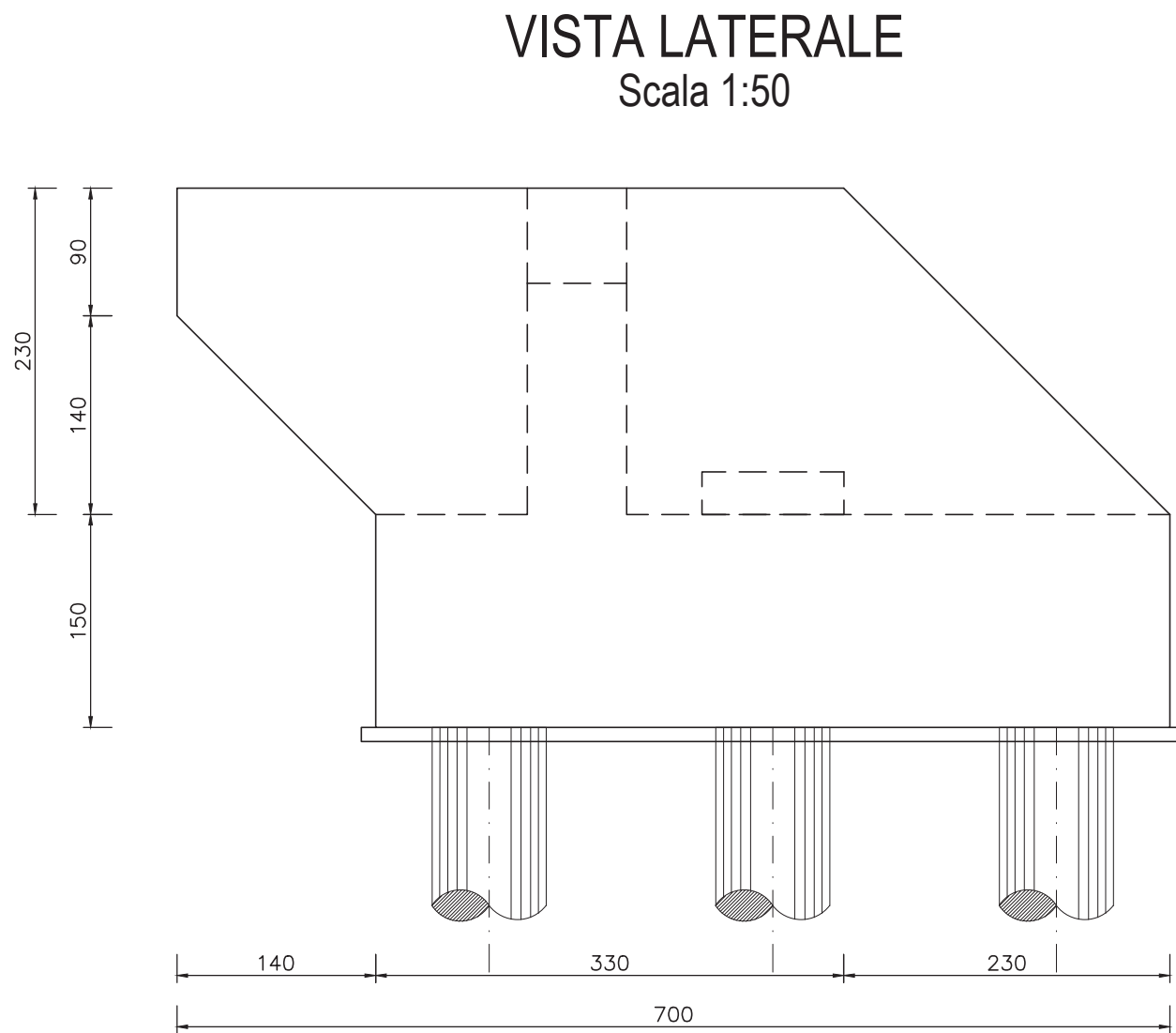
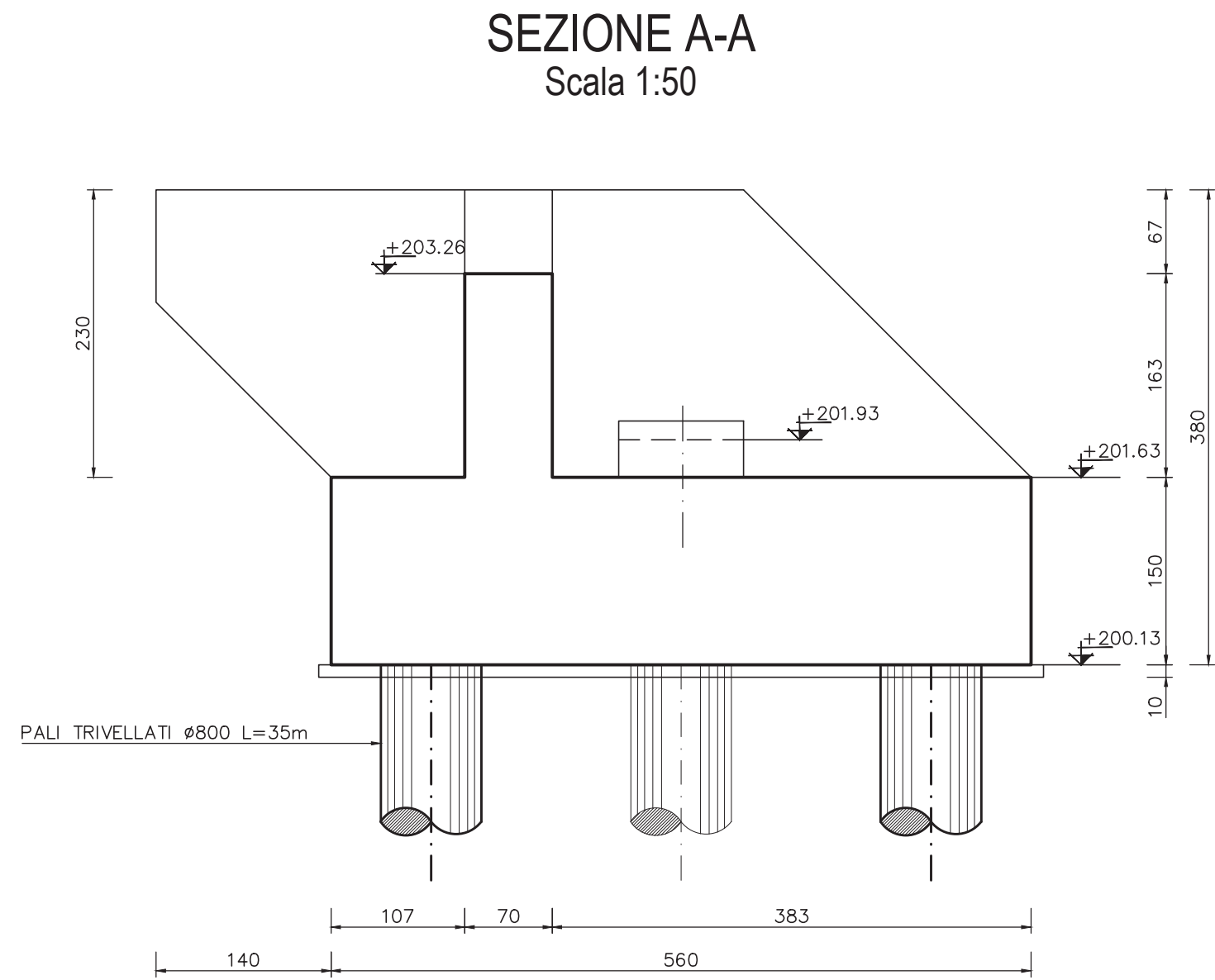
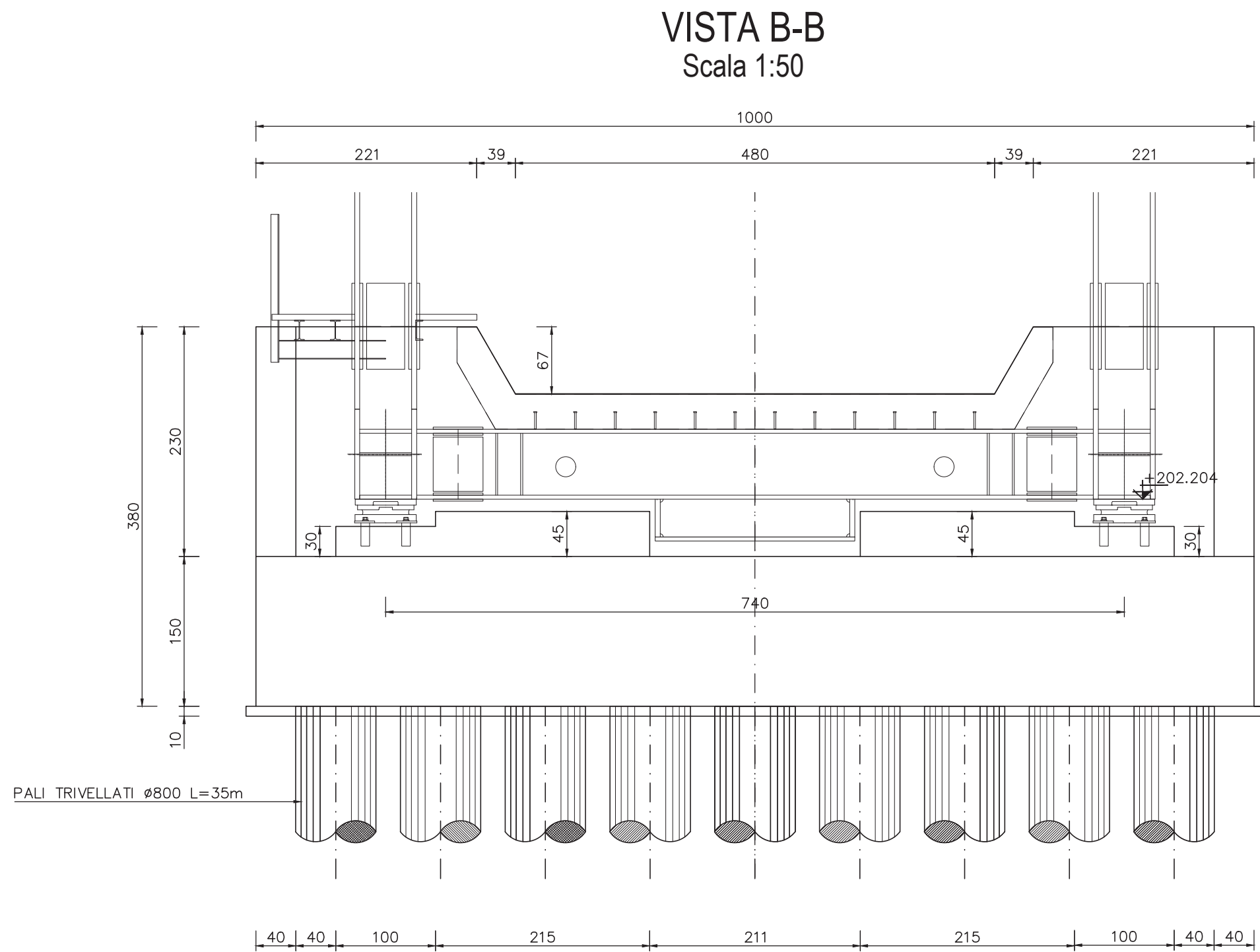
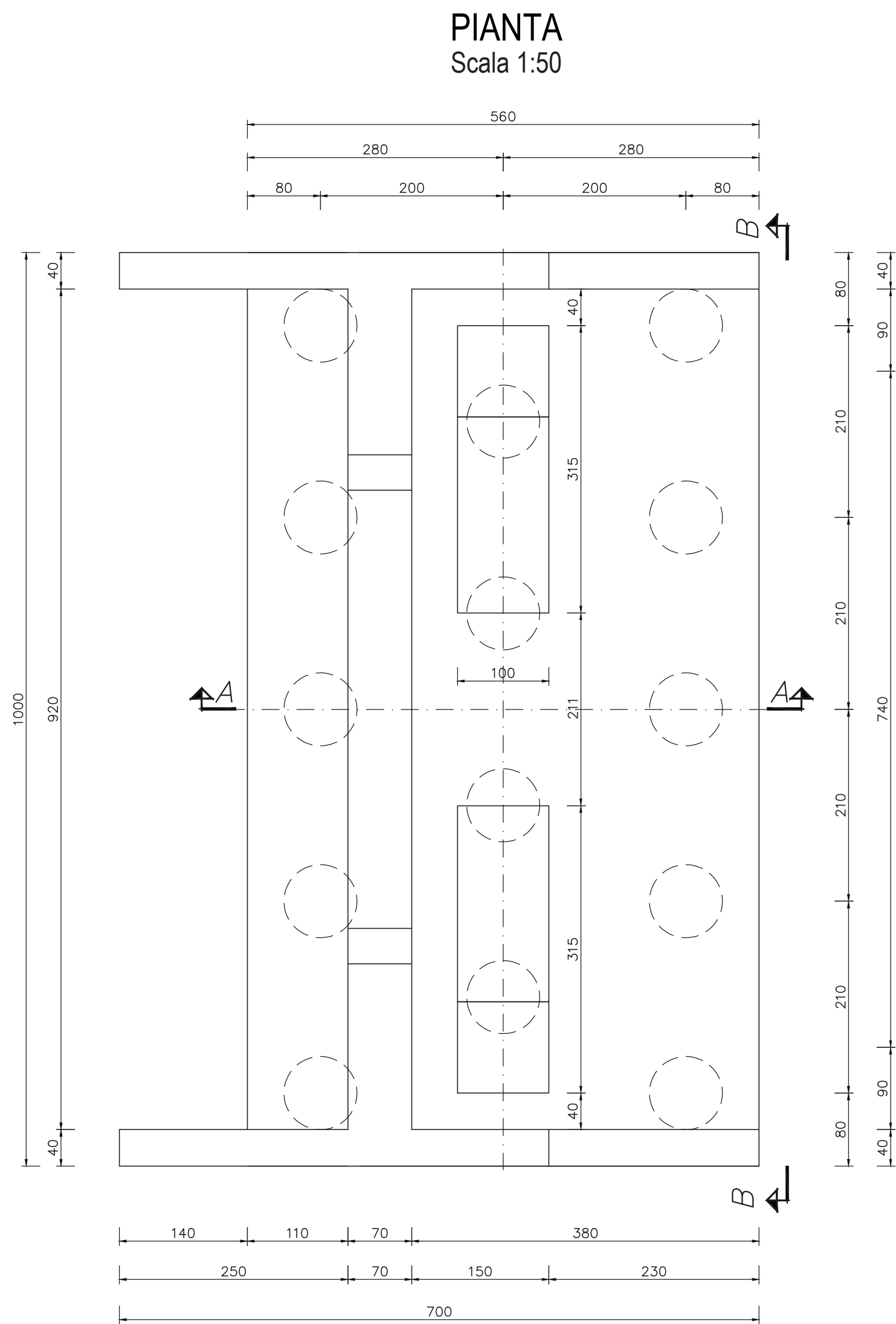




CALCESTRUZZO							COMPATTAZIONE
CARATTERISTICHE	DESTINAZIONE	Magrone	Pali	Spalliv/ fondazioni	Spalliv/ Elevazioni	Cassone porta ballast	
Classe R'ck (MPa) ≥		15	30	37	37	37	-
Classe esposizione ambientale (UNI EN12064 - UNI EN 206-1)		X0	XC2	XC2	XC4	XC4	-
Classe tipo		IV-A	IV-A	IV-A	IV-A	IV-A	-
Rapporto max acqua/cemento		CONFORME ALLA NORMATIVA VIGENTE					-
Contenuto min cemento (kg/m³)		CONFORME ALLA NORMATIVA VIGENTE					-
Diametro massimo (mm)		25	20	20	15	15	-
Classe di consistenza		S3	S4	S4	S4	S4	-
Copriferro netto min. (mm)		-	80	50	50	50	-

ARMATURE PER C.A.

CARATTERISTICHE	DESTINAZIONE	Magrone	Pali	Spalliv/ fondazioni	Spalliv/ Elevazioni	Cassone porta ballast	COMPATTAZIONE
Tensione caract. snervamento $f_{yk}, f_{ymax} = 450MPa$		15	30	37	37	37	-
Tensione caract. rottura $f_{tk}, f_{tmax} = 540MPa$		15	30	37	37	37	-
$f_{yk} > f_{ykmax}$		15	30	37	37	37	-
Allungamento (kg/m)		15	30	37	37	37	-
Analisi chimica di rotoli in accordo con il D.M. 14.01.2008 per acciaio saldabile		15	30	37	37	37	-
PRESCRIZIONI		15	30	37	37	37	-
Sovrapposizione min. barre		40 diametri	40 diametri	40 diametri	40 diametri	40 diametri	-
Sovrapp. min. reti elettrosaldate		2 maglie	2 maglie	2 maglie	2 maglie	2 maglie	-

CARPENTERIA METALLICA

CARATTERISTICHE	DESTINAZIONE	OPERE PRINCIPALI	CARPENTERIA MINUTA	CARATTERISTICHE BULLONI	TIPI DI BULLONE E COPPE SERRAGGIO
Classe di acciaio		S355K2	S275J2	Elemento	Assieme di classe K2 - seguire indicazioni del produttore
Riferimento normativo		UNI EN 10025	UNI EN 10025	Viti	8.8-10.9 secondo UNI EN ISO 898-1:2009
Tensione di rottura a trazione		$f_{yk} = 355MPa$	$f_{yk} = 275MPa$	Dadi	8.8-10.9 secondo UNI EN ISO 898-1:2009
Tensione di snervamento		$f_{yk} = 355MPa$	$f_{yk} = 275MPa$	Rosette	Acciaio C50 UNI EN 10083-2:2006
Allungamento minimo A80 (%)		≥22%	≥22%	Piastrine	temperato e rinvenuto HRC 32-40

Classe di esecuzione delle strutture metalliche secondo UNI EN 1090-EXC3	TABELLA FORI PER BULLONI	BULLONE TIPO	CLASSE DI RESISTENZA VITE E DADI
TRATTAMENTI PROTETTIVI	Simb. graf. Diam. bull. Norm. Spec. Diam. foro bull. Norm. Spec. Diam. foro bull. Norm. Spec.	Simb. graf. Diam. bull. Norm. Spec. Diam. foro bull. Norm. Spec.	CLASSE 8.8 10.9
ZINCATURA	Simb. graf. Diam. bull. Norm. Spec. Diam. foro bull. Norm. Spec.	Simb. graf. Diam. bull. Norm. Spec. Diam. foro bull. Norm. Spec.	f _{yk} (MPa) 640 900
Dive indicative UNI 2078, EN 10264-3, 75kg/m²	Simb. graf. Diam. bull. Norm. Spec. Diam. foro bull. Norm. Spec.	Simb. graf. Diam. bull. Norm. Spec. Diam. foro bull. Norm. Spec.	f _{yk} (MPa) 800 1000
VERNICIATURA	Simb. graf. Diam. bull. Norm. Spec. Diam. foro bull. Norm. Spec.	Simb. graf. Diam. bull. Norm. Spec. Diam. foro bull. Norm. Spec.	REF. NORM. UNI EN ISO 898-1:2009
N.P.	Simb. graf. Diam. bull. Norm. Spec. Diam. foro bull. Norm. Spec.	Simb. graf. Diam. bull. Norm. Spec. Diam. foro bull. Norm. Spec.	

SALDATURE	A COMPLETA PENETRAZIONE - T < 6mm	A COMPLETA PENETRAZIONE - T < 6mm	A CORDONE D'ANGOLO
TESTA A TESTA	Simb. graf. Diam. bull. Norm. Spec. Diam. foro bull. Norm. Spec.	Simb. graf. Diam. bull. Norm. Spec. Diam. foro bull. Norm. Spec.	Simb. graf. Diam. bull. Norm. Spec. Diam. foro bull. Norm. Spec.
GIUNTO A T	Simb. graf. Diam. bull. Norm. Spec. Diam. foro bull. Norm. Spec.	Simb. graf. Diam. bull. Norm. Spec. Diam. foro bull. Norm. Spec.	Simb. graf. Diam. bull. Norm. Spec. Diam. foro bull. Norm. Spec.

PRESCRIZIONI GENERALI

- VERIFICARE TUTTE LE MISURE IN CANTIERE
- VERIFICARE TUTTE LE MISURE CON IL PROGETTO ARCHITETTONICO
- VERIFICARE LE MISURE SUL POSTO PRIMA DI EFFETTUARE L'ORDINATIVO DEI MATERIALI
- NELLE RIPRESE DI GETTO USARE SEMPRE PRIMER EPOSSIDICO FRESCO SU FRESCO
- I FIORETTI INGHISATI CON RESINA E I TASSELLI CHIMICI VERRANNO POSTI IN OPERA SECONDO LE PRESCRIZIONI DEL PRODUTTORE DELLE RESINE NELLE CONDIZIONI AMBIENTALI IDONEE E PREVIA PERFETTA PULIZIA DEL FORO
- LE STRUTTURE METALLICHE DOVRANNO AVERE LE CONTROPRELLE DI MONTAGGIO
- PROVE SUI MATERIALI E SULLE OPERE A DISCREZIONE DELLA D.L. SECONDO NORMATIVA VIGENTE E C.S.A. LL.PP.



S.G.C. E78 GROSSETO-FANO
Tratto Siena Bettolle (A1)
Adeguamento a 4 corsie del tratto Siena-Ruffolo (Lotto 0)

PROGETTO DEFINITIVO COD. FI-81

R.T.I. di PROGETTAZIONE: Mandataria Mandante



PROGETTISTI: Ing. Riccardo Formichi - Pro Iter srl (Integratore prestazioni specialistiche) Ordine Ing. di Milano n. 18045 Ing. Stefano Muffato - Sinèrgo SpA Ordine Ing. di Venezia n. 2087	IL GEOLOGO Dott. Geol. Massimo Mezzanzonica - Pro Iter srl Albo Geol. Lombardia n. A762	COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE Ing. Enrico Moretti - Erre.vi.a. srl Ordine Ing. di Milano n. 16237	VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO Ing. Raffaele Franco Corso
PROTOCOLLO	DATA		

06 - OPERE D'ARTE
06.04 - Opere d'arte maggiori - Cavalcavia
06.04.02 - Ponte Ferroviario linea Siena Bonconvento (PO.04)
Carpenteria spalla 1 e sottostrutture

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA
PROGETTO	TOOCV02STRCP04B.pdf		
PROGETTO	TOOCV02STRCP04		
D			
C			
B	Revisione per istruttoria ANAS	Maggio 2021	Malandrini
A	Emissione	Ottobre 2020	Malandrini
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDDATO