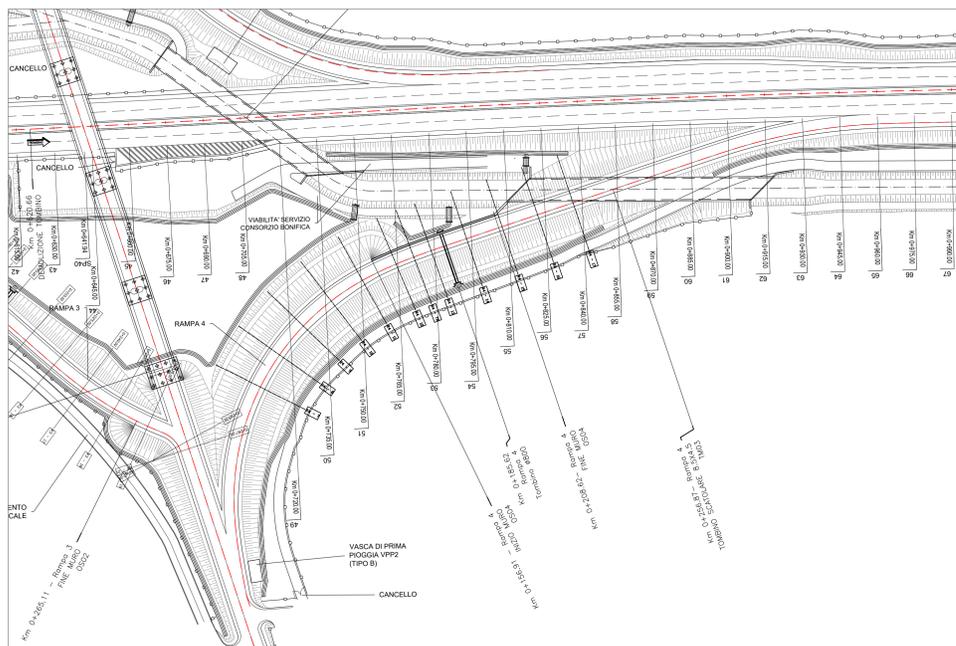
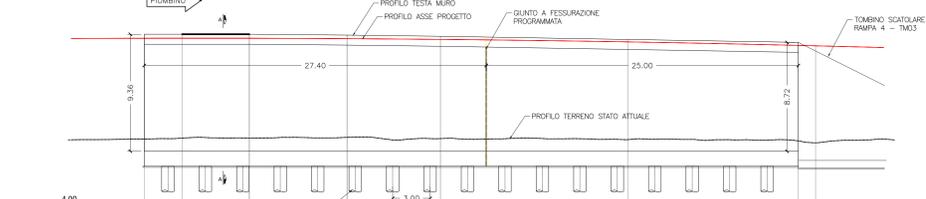


PLANIMETRIA
SCALA 1:1000

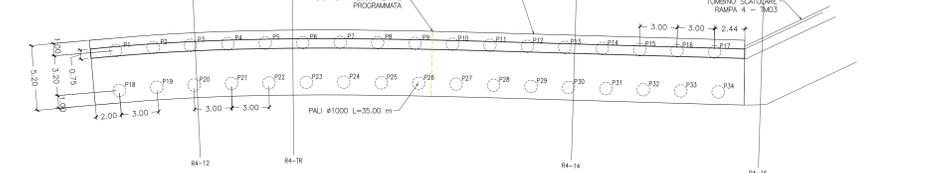


PROFILO
SCALA 1:200

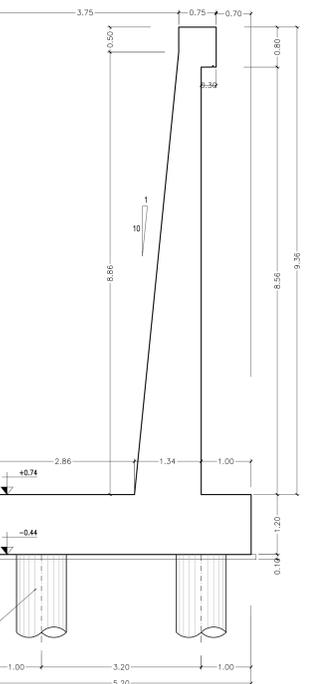


PICCHETTO (RAMO 4)	RA4-12	RA4-13	RA4-14	RA4-15
DISTANZE PROGRESSIVE	0,00	8,42	7,83	7,48
QUOTE PIANO FONDAZIONE	0,74	0,74	0,74	0,74
QUOTE TESTA MURO	10,11	10,11	10,04	9,96

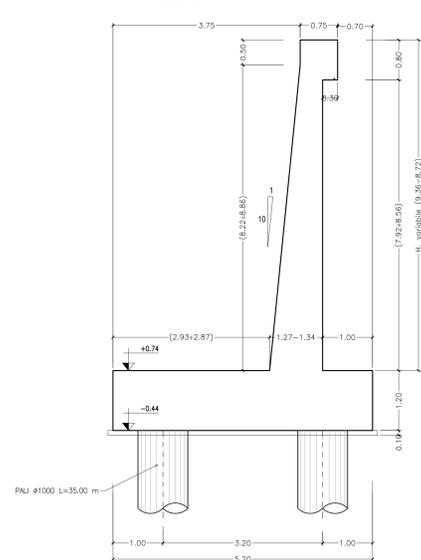
PIANTA
SCALA 1:200



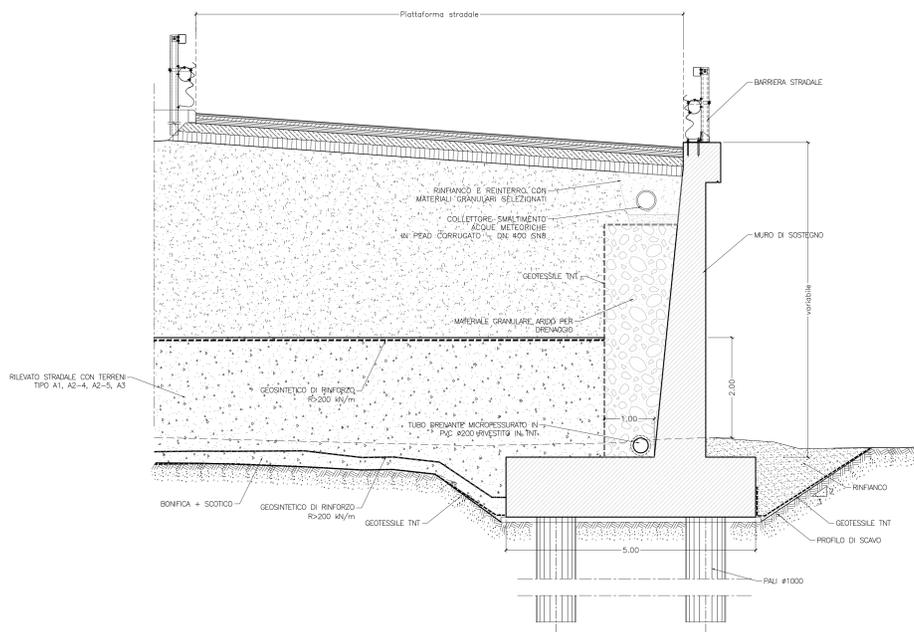
SEZIONE A-A
SCALA 1:50



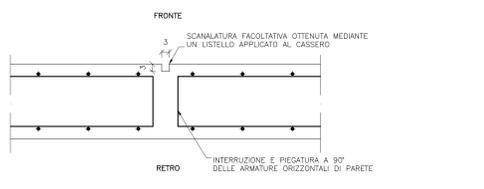
SEZIONE TIPO MURO
SCALA 1:50



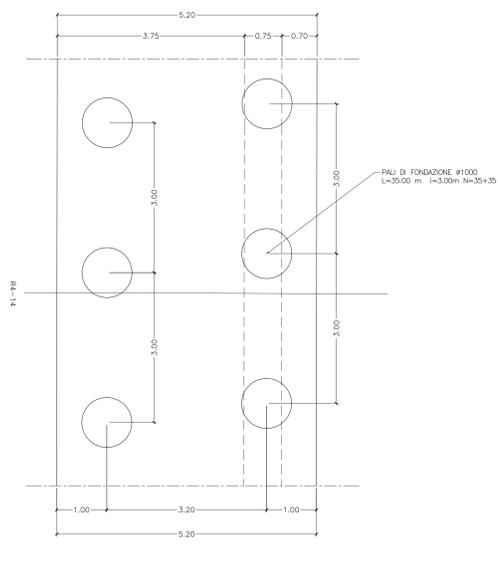
SEZIONE TRASVERSALE TIPO
SCALA 1:50



DETTAGLIO GIUNTO A FESSURAZIONE PROGRAMMATA
SEZIONE ORIZZONTALE PARETE
SCALA 1:10

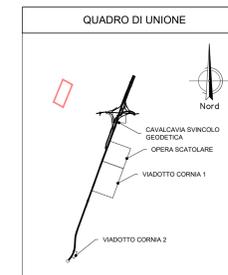


PIANTA FONDAZIONI (STRALCIO)
SCALA 1:50



ID PALO	X	Y	L (m)	Q. TESTA PALO (m)
P 1	626688,0265	4758285,526	35,00	-0,44
P 2	626688,2496	4758282,514	35,00	-0,44
P 3	626688,395	4758279,518	35,00	-0,44
P 4	626688,492	4758276,519	35,00	-0,44
P 5	626688,5164	4758273,519	35,00	-0,44
P 6	626688,5232	4758270,519	35,00	-0,44
P 7	626688,5163	4758267,519	35,00	-0,44
P 8	626688,4592	4758264,519	35,00	-0,44
P 9	626688,3749	4758261,52	35,00	-0,44
P 10	626688,2739	4758258,522	35,00	-0,44
P 11	626688,1584	4758255,524	35,00	-0,44
P 12	626688,0421	4758252,527	35,00	-0,44
P 13	626687,9229	4758249,529	35,00	-0,44
P 14	626687,8045	4758246,531	35,00	-0,44
P 15	626687,6863	4758243,534	35,00	-0,44
P 16	626687,568	4758240,536	35,00	-0,44
P 17	626687,4498	4758237,538	35,00	-0,44
P 18	626684,8353	4758285,289	35,00	-0,44
P 19	626685,2038	4758282,256	35,00	-0,44
P 20	626685,2991	4758279,279	35,00	-0,44
P 21	626685,2991	4758276,28	35,00	-0,44
P 22	626685,3192	4758273,26	35,00	-0,44
P 23	626685,3226	4758270,26	35,00	-0,44
P 24	626685,3157	4758267,26	35,00	-0,44
P 25	626685,2348	4758264,261	35,00	-0,44
P 26	626685,1684	4758261,261	35,00	-0,44
P 27	626685,0648	4758258,263	35,00	-0,44
P 28	626684,9468	4758255,265	35,00	-0,44
P 29	626684,8298	4758252,268	35,00	-0,44
P 30	626684,7102	4758249,27	35,00	-0,44
P 31	626684,5919	4758246,272	35,00	-0,44
P 32	626684,4736	4758243,275	35,00	-0,44
P 33	626684,3554	4758240,277	35,00	-0,44
P 34	626684,2371	4758237,279	35,00	-0,44

TABELLA QUANTITA' MURO RAMO 4 RAMPA	
N. PALI	34
Ø PALI (mm)	1000
LUNGHEZZA PALI (m)	35
LUNGHEZZA TOT. PALI (m)	1190
CLS TOT. PALI (m³)	935
CLS MURO (m³)	767



MATERIALI

- Impermeabilizzazione:**
- Geotessile di peso non inferiore a 400 g/m²
 - Resistenza a trazione: P 1750 N/5cm (> 35 kN/m)
 - Guaina in poliestere plastico bituminoso sp=5mm
 - Impermeabilizz. 60 MPa
 - Resistenza a trazione 700 N
 - Allungamento a trazione 40%
 - Resistenza a punzonamento 20 kg
- Manufatti prefabbricati:**
- Tubi in Pesi corrugato esternamente e liscio internamente (secondo EN13476-3) S1 8 kg/m² DN_{int} = 315 ± 1400
 - Diametro nominale: DN_{int} 100-200-250mm
 - Tubi in conglomerato cementizio (secondo UNI 9534)
 - Classe 3', giunti a bicchiere
 - Rasoietti e solette in C.A.V. Rck P 30 Mpa
 - Armatura in barre di acciaio: FeB 44k controllata in stabilimento
 - R.E.S.: f tk P 440 Mpa - f tk P 390 Mpa - f tk P 1.10
- Dispositivi di coronamento:**
- Chiusini e griglie corrabili con controtelo in ghisa sferoidale (salvo diverse indicazioni) (secondo UNI EN 124)
 - Classe: D400 con elementi di bloccaggio
 - Chiusini e griglie corrabili con controtelo in acciaio zincato a caldo (secondo UNI EN 124)
 - Classe: C250 con elementi di bloccaggio
 - Dispositivi non corrabili con controtelo in acciaio zincato a caldo (secondo UNI EN 124)
 - Classe: B125
- Riempimenti ed opere in cls non armato:**
- Rivestimento collettori
 - Conglomerato cementizio: Rck P 25 Mpa
 - Elementi marginali
 - Conglomerato cementizio: Rck P 25 Mpa

Calcestruzzo

- Magrone per regolarizzazione piano di posa
- calcestruzzo rck=15 mpa
- Calcestruzzo strutturale di fondazione ed elevazione
- calcestruzzo C32/40 (rck=40) - classe di esposizione XC4 - XA2
- massimo a/c = 0,50 - contenuto minimo di cemento = 340 kg/m³
- diametro aggregato = 30 mm
- classe di consistenza = S4 - classe contenuto cloruri = cl 0,2
- Calcestruzzo pali di fondazione
- calcestruzzo C32/40 (rck=40) - classe di esposizione XC4 - XA2
- massimo a/c = 0,50 - contenuto minimo di cemento = 340 kg/m³
- diametro aggregato = 30 mm
- classe di consistenza = S4 - classe contenuto cloruri = cl 0,2
- copriferro netto strutture di fondazione 5 cm
- copriferro netto pali 7 cm
- copriferro netto strutture in elevazione 4 cm

Acciaio per calcestruzzo armato

- Tutte le strutture
- Acciaio B450c

NOTA

I pali trivellati di fondazione saranno realizzati con l'impiego di un tubo di rivestimento metallico di diametro interno non inferiore al diametro nominale dei pali, da innaffiare fino alla profondità di 6 m dalla testa dei pali e recuperare mediante attrezzatura vibratoria.

Il rivestimento metallico verrà infisso prima della perforazione del singolo palo e potrà essere rimosso gradualmente durante la realizzazione del fusto;

durante la rimozione del rivestimento il livello del calcestruzzo dovrà risultare sempre più alto della base del tubo.

Per il sostegno del foro nel tratto al di sotto del rivestimento metallico, si prevede comunque l'utilizzo di fanghi bentonitici/polimeri.

S.S. 398 "Via Val di Cornia"
Bretella di collegamento tra l'Autostrada Tirrenica A12 e il Porto di Piombino
LOTTO 1 - Svincolo di Geodetica-Gagno

PROGETTO ESECUTIVO COD. FI2

PROGETTAZIONE: ATI SINTAGMA - GOC - IERINA

IL RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE: Dott. Ing. Nando Granieri
IL GRUPPO DI PROGETTAZIONE: SINTAGMA, GEOTECHNICAL DESIGN, ICARIA

IL PROGETTISTA: Dott. Ing. Valter Rotasari
IL GEOLOGO: Dott. Geol. Giorgio Carquiglini
IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE: Dott. Ing. Filippo Ramondino

PROTOCOLLO DATA MARZO 2019

OPERE D'ARTE MINORI
RAMO 4 - MURO DI SOSTEGNO IN C.A.
Planimetria, prospetto e sez. tipo

MODIFICHE	REVISIONE	SCALA:
DPF112 E 1801	A	1:100/200

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
A	Emissione	26/03/2019	F.Macchioni	E.Selvi	N.Granieri