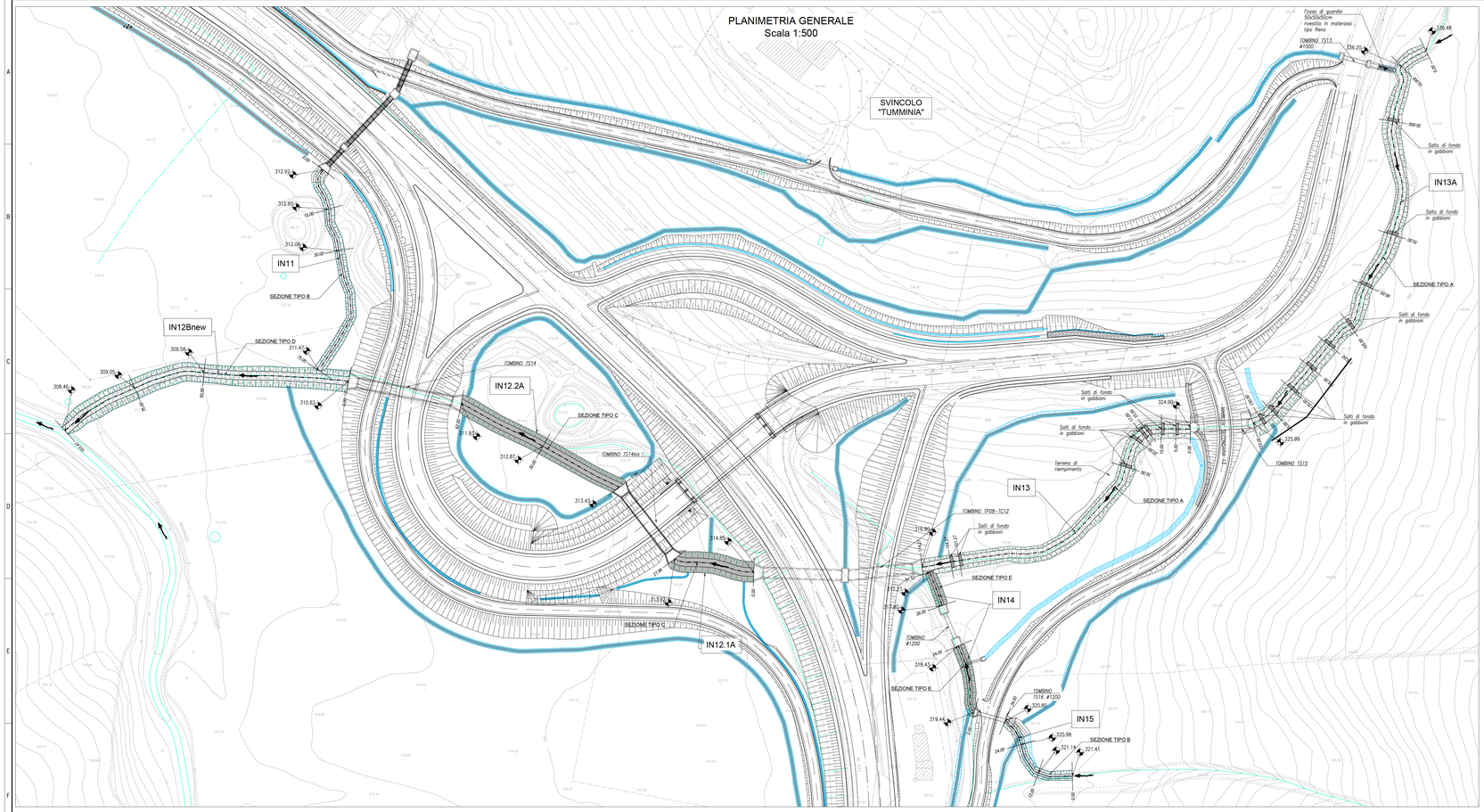
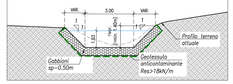
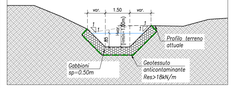


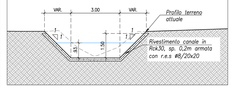
SEZIONE TIPO A
(pk 30.00 - IN13, pk 135.00 - IN13A)
Scala 1:100



SEZIONE TIPO B
(pk 30.00-IN11, pk 24.00-IN15)
Scala 1:100

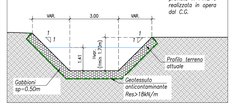


SEZIONE TIPO C
(pk 30.00-IN12.1A-IN12.2A)
Scala 1:100

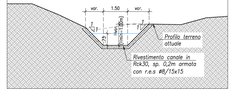


SEZIONE TIPO D
(pk 50.00-IN12Bnew)
Scala 1:100

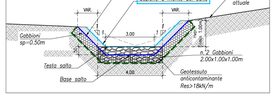
N.B.= La sistemazione idraulica IN12Bnew sostituisce la IN12B prevista in PV12 e realizzata in opera dal C.C.



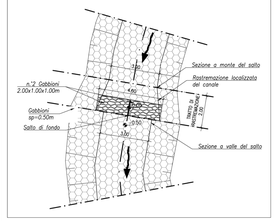
SEZIONE TIPO E
(pk 24.00-IN14)
Scala 1:100



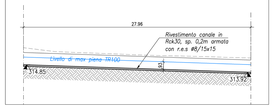
SEZIONE TIPO SALTO
Scala 1:100



SCHEMA PLANIMETRICO SALTO
Scala 1:100



PROFILO INALVEAZIONE 12.1A
Scala 1:200



CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

GABBIONI
Normative di riferimento: UNI–EN 10223–3 per caratteristiche meccaniche rete
UNI–EN 10218 per tolleranze sui diametri rete
EN 10244 per galvanizzazione rete
Rete: metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10
Filo: acciaio trafilato galvanizzato, diametro 2.70 mm
Riempimento: pietrame sciolto, diametro > 1.5/2.0 dimensione maglia rete

MATERASSI
Normative di riferimento: UNI–EN 10223–3 per caratteristiche meccaniche rete
UNI–EN 10218 per tolleranze sui diametri rete
EN 10244 per galvanizzazione rete
Rete: metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 6X8
Filo: acciaio trafilato galvanizzato, diametro 2.20 mm
Riempimento: pietrame sciolto, diametro > 1.5/2.0 dimensione maglia rete

GEOTESSILE
Normative di riferimento: EN 13253
Geotessile: non tessuto in fibre di polipropilene vergine assemblate mediante agugliatura meccanica
Massa areica: >= 200 gr/mq
Spessore al 2 kPa: >= 2.0 mm
Resistenza a trazione: >= 18 kN/m

GEOSTUOIA TRIDIMENSIONALE RINFORZATA
Normative di riferimento: UNI–EN 10223–3 per caratteristiche meccaniche rete
UNI–EN 10218 per tolleranze sui diametri rete
EN 10244 per galvanizzazione rete
Geostuoia: filamenti di polipropilene termosaldati e stabilizzati, struttura tridimensionale
Massa unitaria nominale = 500 gr/mq
Resistenza a trazione: >= 20 KNm
Rete: metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 6X8
Filo: acciaio trafilato galvanizzato, diametro 2.20 mm

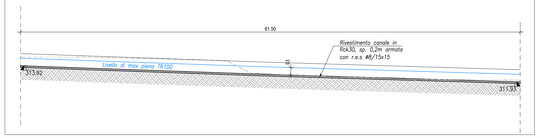
MASSI DI ROCCIA
I massi da impiegare nella costruzione di scogliere dovranno essere inalterabili, tenaci, privi di fratture e piani di scistosità.
Peso di volume >= 25kN/m
Peso specifico >= 25kN/m
Grado compattezza >= 0.95
Le categori di massi saranno le seguenti:
Massi di I categoria: elementi di peso complessivo fra 51 e 1.000 kg
Massi di II categoria: peso fra 1.001 e 3.000 kg
Massi di III categoria: peso fra 3.001 e 7.000 kg
La roccia non dovrà risultare geliva alla prova eseguita secondo le Norme del R.D. 16 Novembre 1939 – IVI n.2232, relativa all'accettazione delle pietre naturali da costruzione.

CALCESTRUZZO
Normativa di riferimento: UNI–EN 206–1
Classe di resistenza a compressione C30/37
Classe di esposizione XA1
Dimensione massima dell'aggregato Dmax=30mm
Classe di consistenza S4
Additivi: Fluidificanti ed antiritiro

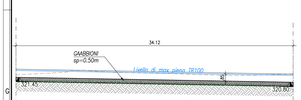
CALCESTRUZZO MAGRO
Normativa di riferimento: UNI–EN 206–1;Classe di resistenza a compressione C12/15

ACCIAIO
ACCIAIO IN BARRE E RETI ELETTROSALDATE PER GETTI
B450C Controllato
fyk ≥ 450 N/mmq; ftk ≥ 540 N/mmq
(fy/fy)k ≤ 1.35; (ft/fy)k ≥ 1.15

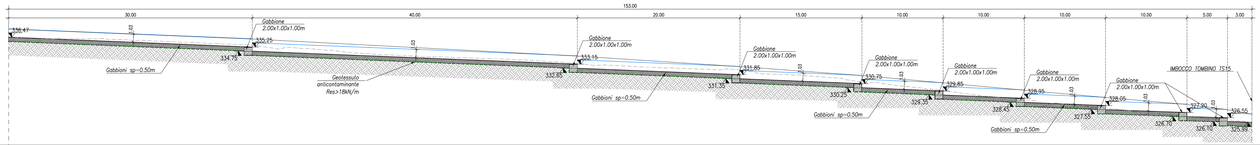
PROFILO INALVEAZIONE 12.2A
Scala 1:200



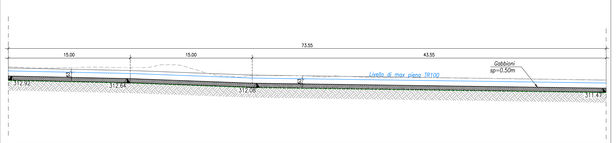
PROFILO INALVEAZIONE 15
Scala 1:200



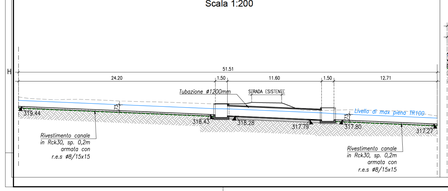
PROFILO INALVEAZIONE 13A
Scala 1:200



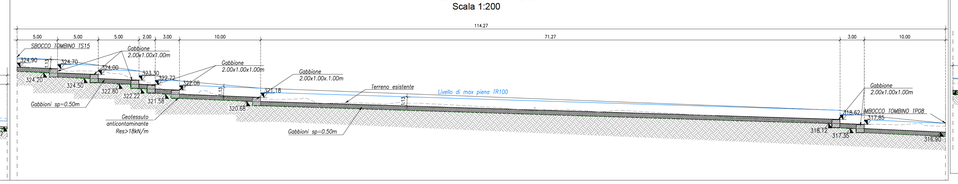
PROFILO INALVEAZIONE 11
Scala 1:200



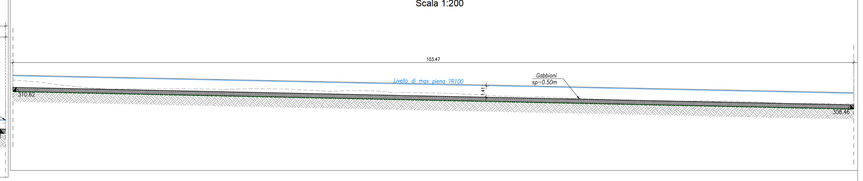
PROFILO INALVEAZIONE 14
Scala 1:200



PROFILO INALVEAZIONE 13
Scala 1:200



PROFILO INALVEAZIONE 12 B
Scala 1:200



ANAS S.p.A.
DIREZIONE REGIONALE PER LA SICILIA

PA17/08
Affidamento a Contraente Generale del "Lavori di ammodernamento del tratto Palermo - Lercara Friddi, lotto funzionale dal km 14.4 (km. 0,0 del Lotto 2) compreso il tratto di raccordo della rotatoria Bolognetta, al km 48,0 (km. 33,6 del Lotto 2 - Svincolo Manganaro incluso) compresi raccordi con le attuali SS n.189 e SS.n.121
Bolognetta S.c.p.a.

- PERIZIA DI VARIANTE N.3 -

Il Progettista Coordinatore
Ing. Giuseppe Mirabile
Dott. Geol. Giuseppe Di Maggio
Geom. Giuseppe Bruno
Geom. Giovanni Rizzuto

Titolo elaborato:
IDROLOGIA E IDRAULICA
OPERE DI REGIMAZIONE FLUVIALE
SF25 - Inalveazione su corso d'acqua minore: Svincolo Tumminia
Planimetria, profili e sezioni

Codice Unico Progetto (CUP): F41B03000230001

Codice elaborato: PA17/08	OPERA		MEGAWBS	DOC. E PROG.		FASE	REVISIONE
	P V		I D	B 0 2 5		6	1

CARTELLA:	FILE NAME:	NOTE:	PROG:	SCALA:
0 4	PVIDB025_01_4137.dwg	1=1	4 1 3 7	VARIE

REV	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
5					
4					
3					
2					
1	REVISIONE A SEGUITO ISTRUTTORIA ANAS	Maggio 2021	M.L. Mirabi	S. Fortino	N. Bahmann
0	PRIMA EMISSIONE	Dicembre 2019	M.L. Mirabi	S. Fortino	N. Tirone

Progettista: F.A.C.E. S.r.l. - Società di ingegneria
VICTOR CZ via Fiamene 11 - 00196 Roma
INGEGNERIE 96 SE GRUBER S.r.l. via Fiamene 11 - 00196 Roma
ACMESRL pec: pec@acmesrl@pec.com
Direttore Tecnico: ing. Antonio Ambrosi

Consulenti: E&G S.r.l. ENVIRONMENT & GEOLOGY STUDIO DI INGEGNERIA
Direttore Tecnico: ing. Quintino Nespolo

Il Progettista Responsabile
Ing. Antonio Ambrosi

Il Geologo
Dott. Geol. Gaetano Ballaino

Il Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione
Arch. Francesco Rondelli
Il Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione
Arch. Francesco Rondelli

Il Direttore dei Lavori
Ing. Sandro Favero
Il Direttore dei Lavori
Ing. Sandro Favero

ANAS S.p.A.
DATA: | PROTOCOLLO: | VISTO IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

CODICE PROGETTO: L 0 4 1 0 C E 1 1 0 1

Dott. Ing. Luigi Mupo