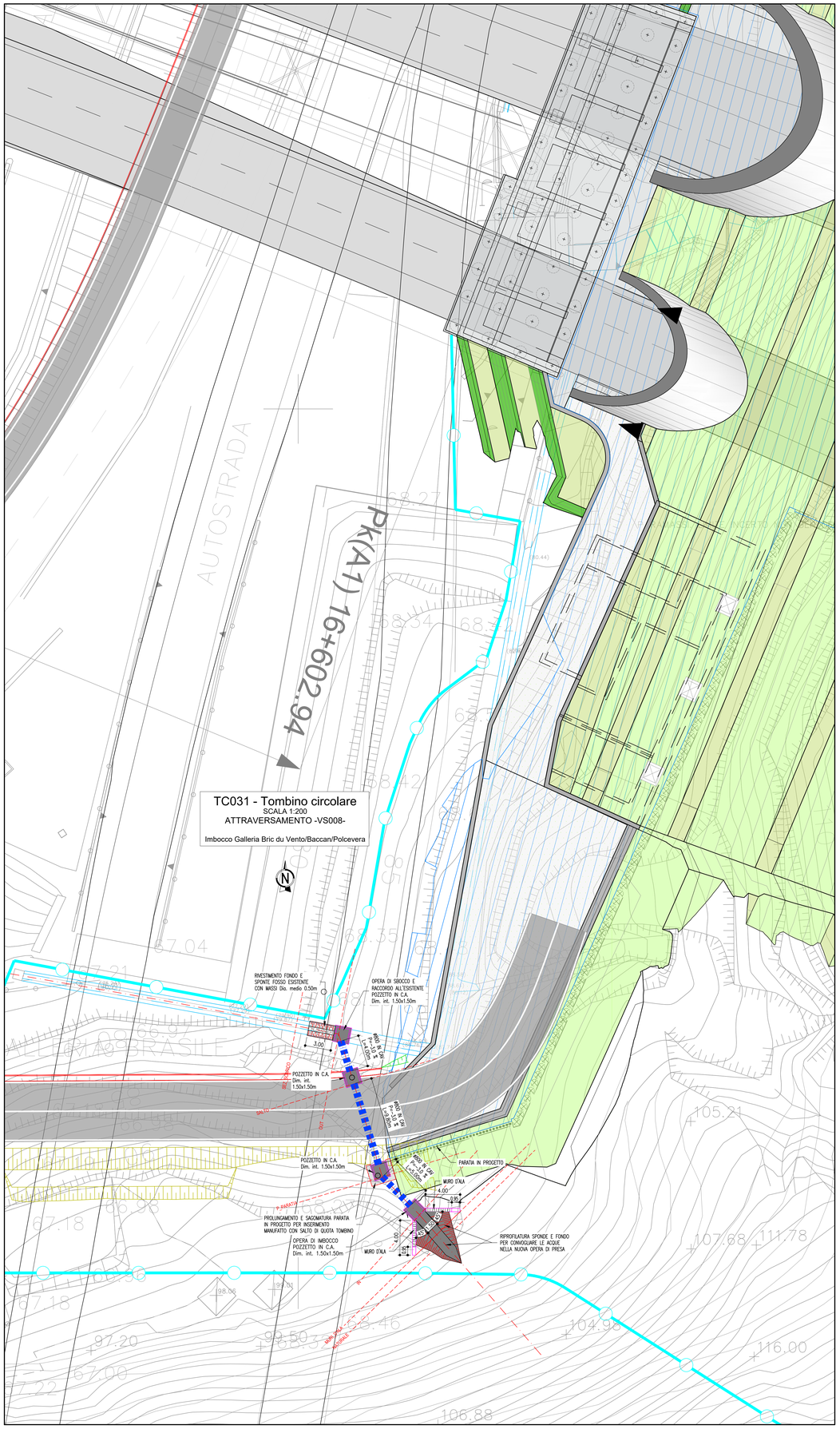

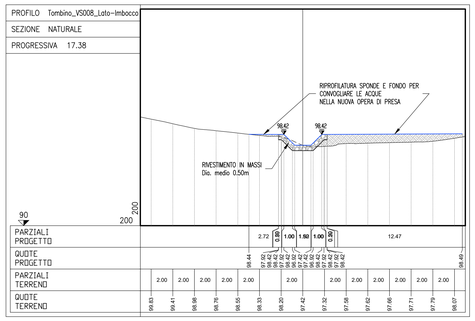

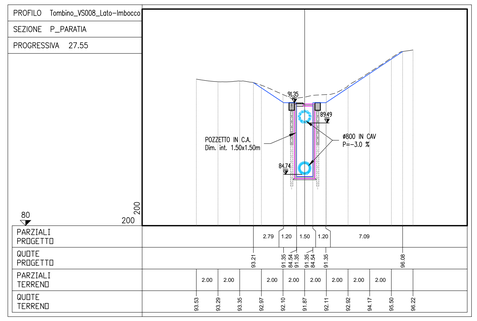

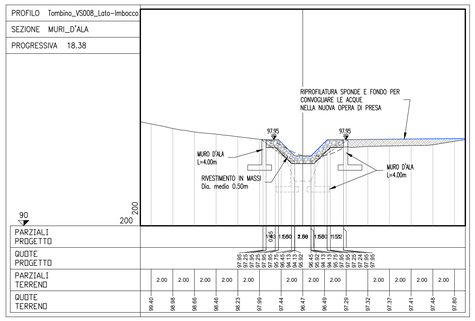

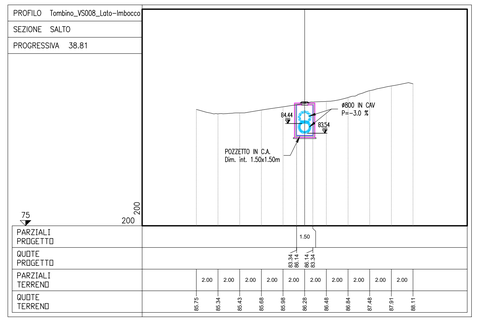

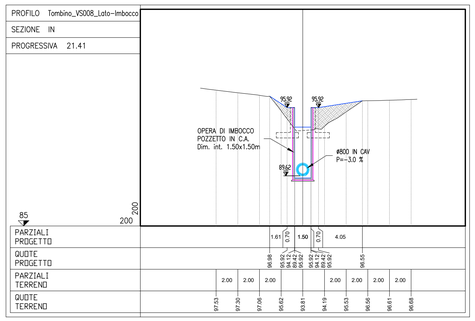

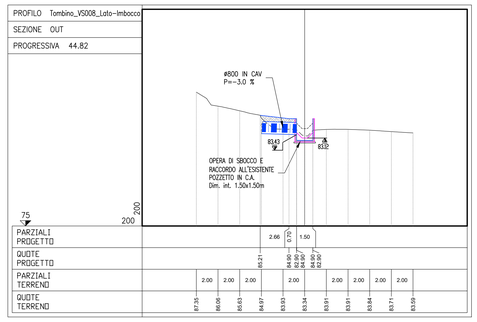

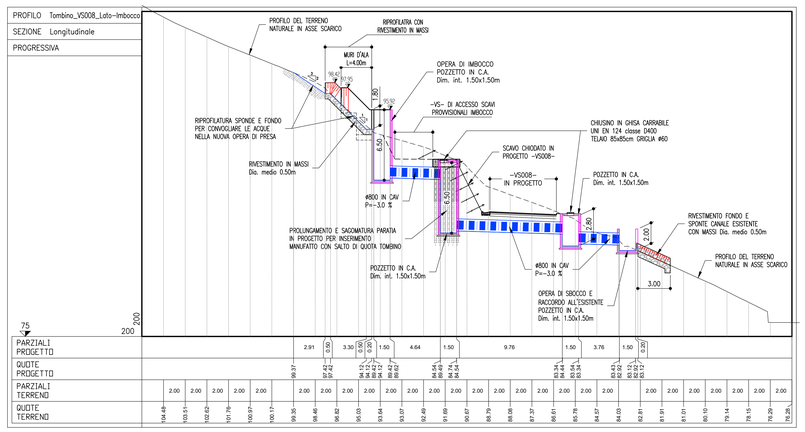

TABELLA MATERIALI

SOTTOFONDAZIONI E RIEMPIMENTI :
- CONGLOMERATO CEMENTIZIO DOSATO CON 150 Kg/mc DI CEMENTO TIPO 325

CALOTTAMENTI COLLETTORI :
- CONGLOMERATO CEMENTIZIO CON Classe di resistenza ≥ C20/25 MPa

OPERE IN C.A. :
- CALCESTRUZZO:
  - MAGRONE conglomerato cementizio non strutturale:
  - Classe resistenza minima ≥ C12/15 MPa
  - MANUFATI IN C.A.:
  - Classe resistenza minima ≥ C32/40 MPa
  - Classe di esposizione ≤ XC4
- ACCIAIO PER ARMATURE ORDINARIE:
  - Acciaio in barre nervate tipo B450C
  - COPRIFERRO per elevazioni 35.0 mm
  - COPRIFERRO per fondazioni 40.0 mm
  - N.B. MATERIALI CONFORMI ALLA NORMA UNI 11104
- OVE NON ESPRESSAMENTE INDICATO, MAGLIA QUADRA 20x20 cm Ø 10 mm IN CORRISPONDENZA DELLE SUPERFICI ESTERNE ED INTERNE (BASE, PARETI, SOLETTA). COPRIFERRO 2.5 cm SOVRAPPOSIZIONI 30 DIAMETRI

MANUFATTI PREFABBRICATI :
- TUBI SECONDO UNI EN1916 2004:
  IN CALCESTRUZZO TURBOCENTRIFUGATO A COMPRESSIONE RADIALE CLASSE 3°, GIUNTI A BICCHIERE.
  MODALITA' DI MESSA IN OPERA: PIANO DI POSA IN CLS MAGRO, RINFIANCO CON MATERIALE PROVENIENTE DAGLI SCAVI OPPORTUNAMENTE VAGLIATO E COMPATTATO A STRATI DI 30cm.
  Classe di resistenza DEL CLS : ≥ C35/45 MPa
  ACCIAIO: ARMATO CON GABBIA ELETTROSALDATA, BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATE IN STABILIMENTO TIPO B450C
- POZZETTI E PROLUNCHE PREFABBRICATE SECONDO UNI EN1917:2004:
  REALIZZATE IN CLS VIBRATO AVENTE Classe di resistenza ≥ C32/40 MPa, MUNITO DI IMPRONTE LATERALI PER L'IMMISSIONE DEI TUBI. POZZETTO DI DIMENSIONI INTERNE COME DA ELABORATO, CON SPESSORE ADATTO A CARICHI STRADALI.

I POZZETTI E I TUBI DOVRANNO ESSERE PRODOTTI E CONTROLLATI, NELLE VARIE FASI DELLA PRODUZIONE, DA AZIENDE IN POSSESSO DI CERTIFICAZIONE DI SISTEMA AZIENDALE UNI EN ISO 9001:2000.

N.B.: Per tutte altre caratteristiche si rimanda alla scheda tecnica fornita dal produttore
- CANALIZZAZIONI E ACCESSORI: CONGLOMERATO CEMENTIZIO VIBRATO CON Classe di resistenza ≥ C25/30 MPa ARMATO CON RETE ELETTROSALDATA IN BARRE DI ACCIAIO AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO IN STABILIMENTO TIPO B450A

DISPOSITIVI DI CORONAMENTO :
- CHIUSINI E GRIGLIE CARRABILI CON CONTROTELAIO IN GHISA SFEROIDALE SECONDO UNI EN 124 - Classe D400

SIGILLATURE :
- MALTA REOPLASTICA A RITIRO COMPENSATO

TABELLA MATERIALI SCOGLIERE

- MASSI DI CAVA DI PEZZATURA NON INFERIORE A 0.50m (PESO SPECIFICO NON INFERIORE A 2500 kg/mc), DI FORMA REGOLARE E SENZA UNA DIMENSIONE PREVALENTE, NON GELIVI E PRIVI DI PIANI DI SFALDAMENTO IN MODO DA PERMETTERE IL MASSIMO MUTUO INCASTRO DURANTE LA POSA, E' DA ESCLUDERE L'IMPIEGO DI MASSI DI FORMA PIATTA

- GEOTESSILE (PESO >=400 g/mq) STESO CON SOVRAPPOSIZIONI LONGITUDINALI E TRASVERSALI DI ALMENO 30 cm FISSATI MEDIANTE GRAFFATURA METALLICA

autostrade per l'italia

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

Adeguamento del sistema
A7 - A10 - A12

Ambito Bolzaneto e ambito Torbella

PROGETTO DEFINITIVO

CANTIERIZZAZIONE

Lavorazioni cantieristiche inerenti una VS

TC031 - Tombino circolare

interferenza idrografica rio
Sistemazione definitiva - planimetria, profilo e sezioni

VERIFICA a cura di:	RESAME a cura di:	VALIDAZIONE INTERNA a cura di:
IL PROGETTISTA SPECIALISTICO Ing. Paolo De Paoli Ord. Ingg. Pavia N. 1739 T.L. - Idraulica	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE Ing. Marco Trovato Ord. Ingg. Messina N. 3802	IL DIRETTORE TECNICO Ing. Gianluca Salvatore Spinazzola Ord. Ingg. Milano N. A26796 T.A. - Strade

CODICE IDENTIFICATIVO

RIFERIMENTO PROGETTO			RIFERIMENTO DIRETTORIO			RIFERIMENTO ELABORATO						ORDINATORE
Codice Commessa	Lotto, Sub-Prog, Cod. Appalto	Fase	Capitolo	Paragrafo	W B S	Parte d'opera	Tip.	Disciplina	Progressivo	Rev.		-
T0863	LLE1	PD	CN	W08	TC031	00000	D	IDR	6005	00		SCALA 1:100

TECNE Sustainable Engineering

ENGINEERING COORDINATOR:
Ing. Mario Brugnoli
Ord. Ingg. Roma N. A24308

SUPPORTO SPECIALISTICO

REVISIONE

n.	descrizione	data
00	PRIMA EMISSIONE	GENNAIO 2024

CODIFICA ASPI	Codice Commessa	Fase	Origine	Disciplina	W B S	Tipo	Progressivo	Classe	Status	Rev.
	0G276	PD	TECN	IDR	TC031	DGE	000002	1	APD	00

VISTO DEL COMMITTENTE
autostrade per l'italia
IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
Ing. Claudio Ricci

VISTO DEL CONCEDENTE
Ministero delle infrastrutture e dei trasporti

IL PRESENTE DOCUMENTO NON POTRA' ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O ALTRIMENTI PUBBLICATO, IN TUTTO O IN PARTE, SENZA IL CONSENSO SCRITTO DELLA SOC. AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.P.A.. OGNI UTILIZZO NON AUTORIZZATO SARA' PERSEGUITO A NORMA DI LEGGE.
THIS DOCUMENT MAY NOT BE COPIED, REPRODUCED OR PUBLISHED, EITHER IN PART OR IN ITS ENTIRETY, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF SOC. AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.P.A., UNAUTHORIZED USE WILL BE PROSECUTED BY LAW.

SCALA DI STAMPA: 1=1