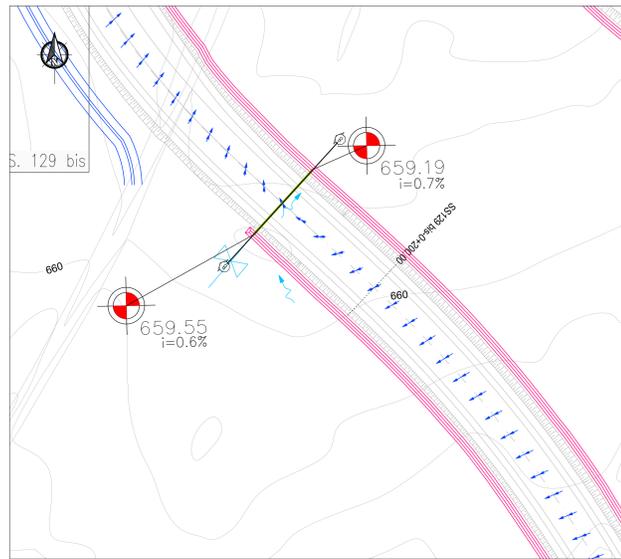


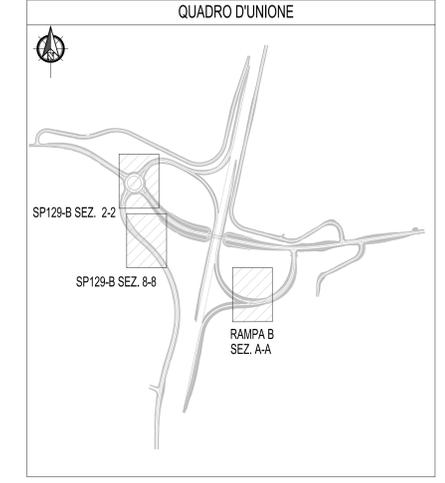
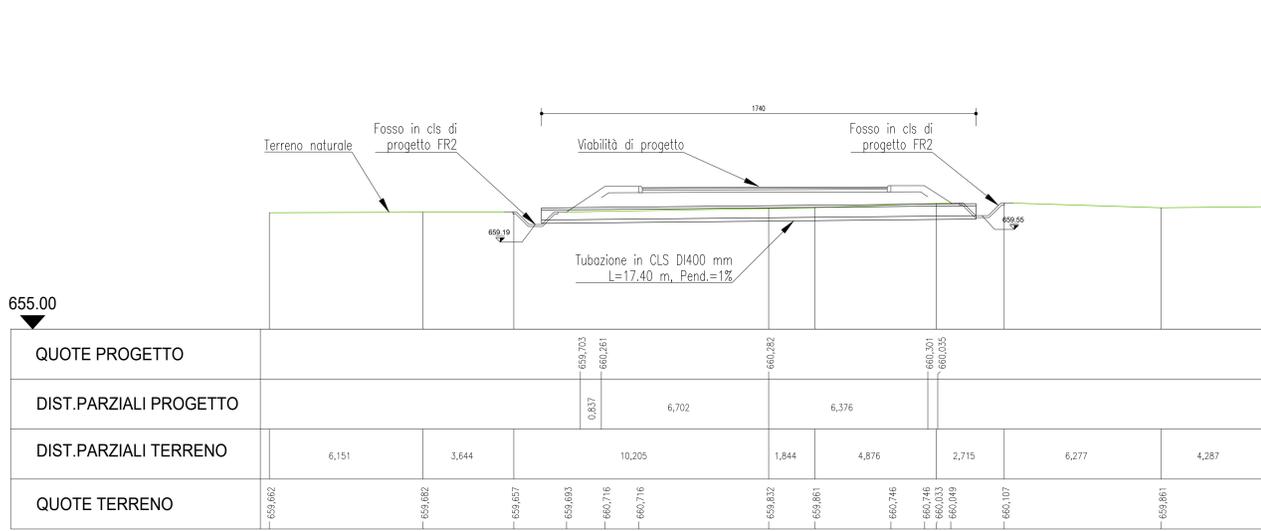
STRALCIO PLANIMETRICO

Scala 1:500



ATTRAVERSAMENTO SP-129Bis sez. 8

Scala 1:100



STRALCIO PLANIMETRICO

Scala 1:500



ATTRAVERSAMENTO SP-129 sez. 2

Scala 1:100

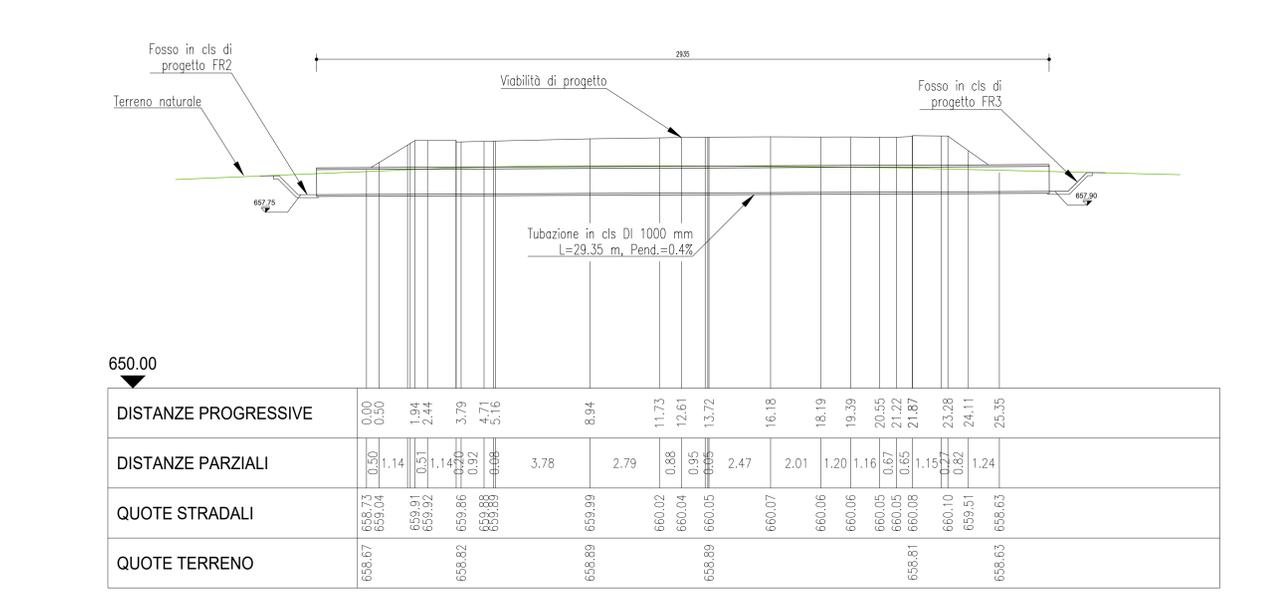
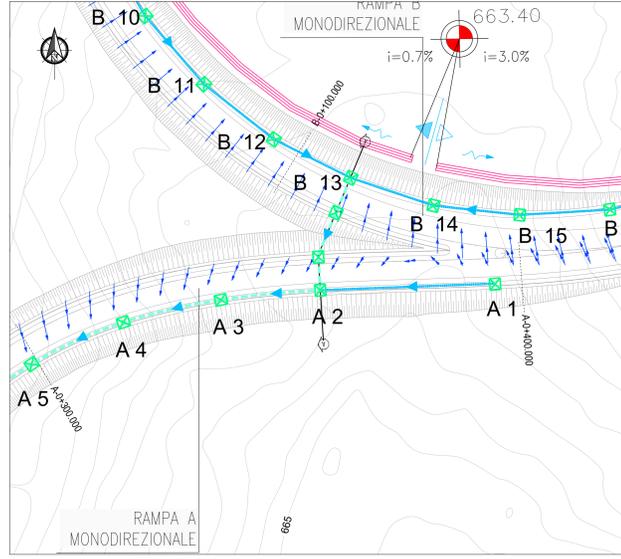


TABELLA MATERIALI

CONDOTTE
MATERIALI/CARATTERISTICHE
 Tubo in polietilene ad alta densità (PEAD), doppio parete, diametro esterno mm 110 - 1200, liscio internamente, corrugato esternamente, per condotte interrate non in pressione, con classe di rigidità analore SN8 kN/mg secondo EN ISO 9969, prodotto per costruzione continua di due pareti secondo norma UNI 10968. Dovrà essere fornito il certificato di resistenza all'abrasione, secondo norma DIN 19566.
 Tubo in polipropilene (PP), a doppia parete, diametro esterno mm 110 - 1200, liscio internamente, corrugato esternamente, per condotte interrate non in pressione, con classe di rigidità analore SN16 kN/mg secondo EN ISO 9969, prodotto per costruzione continua di due pareti in secondo norma UNI 10968. Dovrà essere fornito il certificato di resistenza all'abrasione.
 Tubi in PVC rigido conformi norma UNI EN 1401-1 tipo SN8 kN/mg per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, guarniti a bicchiere con anello in gomma, sigillato ogni metro con sigillo produttore, data di produzione, marca e numero distrettivo IP o equivalente, diametro del tubo.
RESISTENZA ALL'AGGRESSIONE CHIMICA E ALL'ABRAZIONE
 Resistenza agli agenti chimici testata e certificata secondo norma UNI ISO/TR 7474.
FOSSE IN OPERA
 Secondo norma UNI EN 1046. Scavo non maggiore di 1,50 volte il diametro esterno della condotta con pareti possibilmente verticali. Letto di posa in sabbia. Rinfianco del tubo in misto granulare (pezzeria massima 40 mm) cementato, fino a 30 cm sopra la generalità superiore del tubo. Rinfianco di copertura con materiale selezionato proveniente dagli scavi e compattato per strati di spessore massimo 30 cm.
TOMBINI CIRCOLARI E MANUFATTI DI IMBOCCO/SBOCCO
GETTO DI PULIZIA E LIVELLAMENTO
 Conforme alla EN 206-1:2006. Conglomerato cementizio per maggiore e/o opere di sottofondazione con cemento: 150 kg/mc.
CALCESTRUZZO PER STRUTTURE DI IMBOCCO/SBOCCO
 OPERE IN C.A.
 CALCESTRUZZO: MAGRONE conglomerato cementizio non strutturato. Classe resistenza minima >= C12/15
 MANUFATTI IN C.A.: Classe resistenza minima >= C32/40. Classe di esposizione <= XC4
 ACCIAIO PER ARMATURE ORDINARIE: Acciaio in barre renate tipo B500C
 COPRIFERRO per elevazioni: 30,0 mm
 COPRIFERRO per fondazioni: 40,0 mm
 N.B. MATERIALI CONFORMI ALLA NORMA UNI 11104 ove non espressamente indicato, maglia quadrata 20x20 cm # 10 mm in corrispondenza delle superfici esterne nei tralicci, pareti, solette, copertura 2,5 cm sovrapposizioni 30 giorni
TOMBINI CIRCOLARI E POZZETTI IN C.A. PREFABBRICATO
 Tubazioni secondo UNI EN 1916:2004 in calcestruzzo vibrocompresse armate con giunta a bicchiere, con quantonatura incorporata costituita da anelli di ferro in gomma armati con gabbia rigida in acciaio, costituita da spirale continua elettrosaldata.
 Pozzetti e gronche prefabbricate secondo UNI EN1917:2004, realizzate in calcestruzzo classe di resistenza C32/40, muniti di imbrocchi laterali per l'immissione dei tubi, pozzetta di dimensioni interne come da elaborato, con spessore adatto a corichi stradali, i pozzetti e i tubi dovranno essere prodotti e controllati, nelle varie fasi della produzione, da aziende in possesso di certificazione di sistema secondo UNI EN ISO 9001:2000.
MODALITA' DI POSA
 Piano di posa in calcestruzzo, rinfianco con materiale proveniente dagli scavi opportunamente vagliato e compattato a strati di 30cm. classe di resistenza del calcestruzzo: acciaio: armato con gabbia elettrosaldata, barre ad aderenza migliorata controllate in stabilimento tipo B500C
DISPOSITIVI DI CORONAMENTO
 Chiusi e griglia conforati con controlamiera in ghisa sferoidale secondo UNI EN 124 - classe D400
SIGILLATURE
 Mastico neoprene a nitrile compensato
TUBAZIONI IN MATERIALE PLASTICO
 PVC rigido tipo 303/1 serie pesante (UNI EN 1401-1/1998) - pe a.d. per condotte di scarico interrate non in pressione con profilo di parete strutturato di tipo spirale (DIN16961)

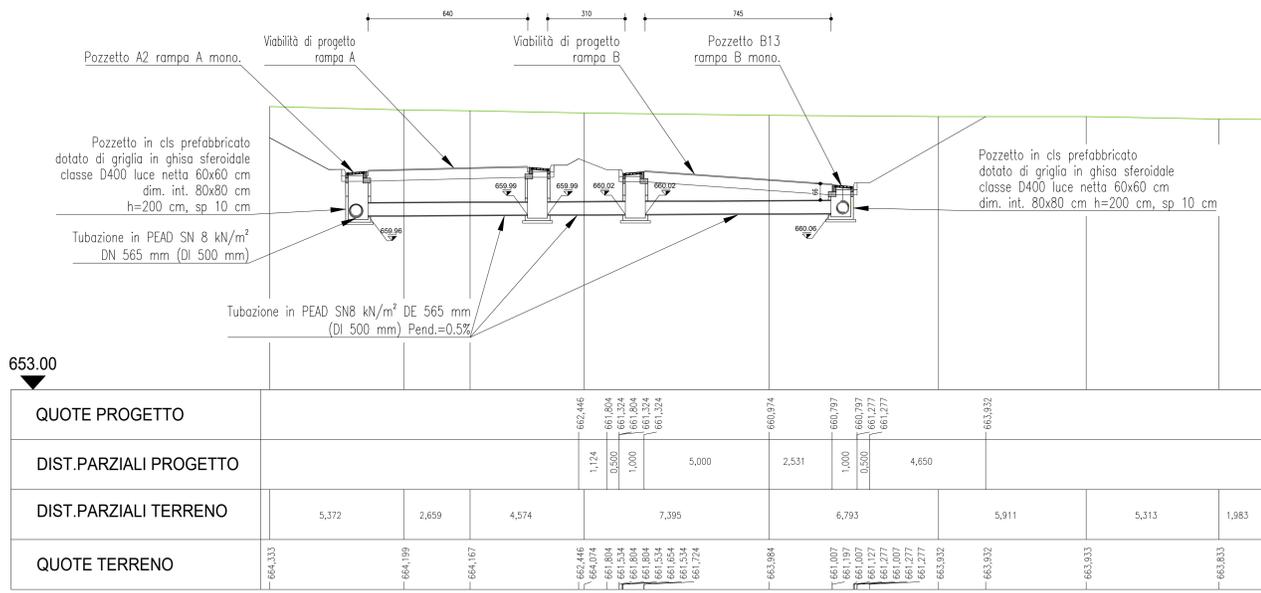
STRALCIO PLANIMETRICO

Scala 1:500



ATTRAVERSAMENTO RAMPA B SEZ.A-A

Scala 1:100



anas
GRUPPO FS ITALIANE
Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

S.S. 131 di "Carlo Felice"
Adeguamento e messa in sicurezza della S.S.131
Risoluzione dei nodi critici - 2° stralcio
dal km 108+300 al km 158+000

PROGETTO ESECUTIVO CA284

R.T.I. di PROGETTAZIONE: Mandataria **PRO ITER** Via G.B. Sommariva n°2 20123 - Milano Tel. 02 47829111 email: mail@proiter.it
Mandante **DOTTORE FABRIZIO RICCARDO** Via Ardenne n°13 20100 Agrate Tel. 0362 421007 email: dot@ingegneripec.it

PROGETTISTI: Ing. Riccardo Formichi - Pro Iter srl (Integratore prestazioni specializzate)
Ordine Ing. di Milano n. 18045
Ing. Riccardo Formichi - Pro Iter srl (Integratore prestazioni specializzate)
Ordine Ing. di Milano n. 18045

IL GEOLOGO: Dott. Gian Massimo Mazzucchetti - Pro Iter srl
Atto Onli Lombardia n. A762

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE: Ing. Grego Ciccarelli
Ordine Ing. di Milano n. 15813

VISTO IL RESP. DEL PROCEDIMENTO: Dott. Ing. Salvatore FRASCIA

PROTOCOLLO DATA

IDROLOGIA E IDRAULICA
NUOVI SVINCOLI - Nuovo svincolo di Mulargia-Macomer al Km 148+500
Opere di drenaggio del corpo stradale - Opere tipo e particolari

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA:
PROGETTO	VOZIO000DRDC02B.pdf		
ELAB.	VOZIO000DRDC02B	B	Varie

D					
C					
B	REVISIONE PER ISTRUTTORIA, VERIFICA E CONTROLLI D.LGS30/11	Aprile 2021	Agosto	Beato	Formichi
A	EMISSIONE	Maggio 2020	Agosto	Beato	Formichi
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO