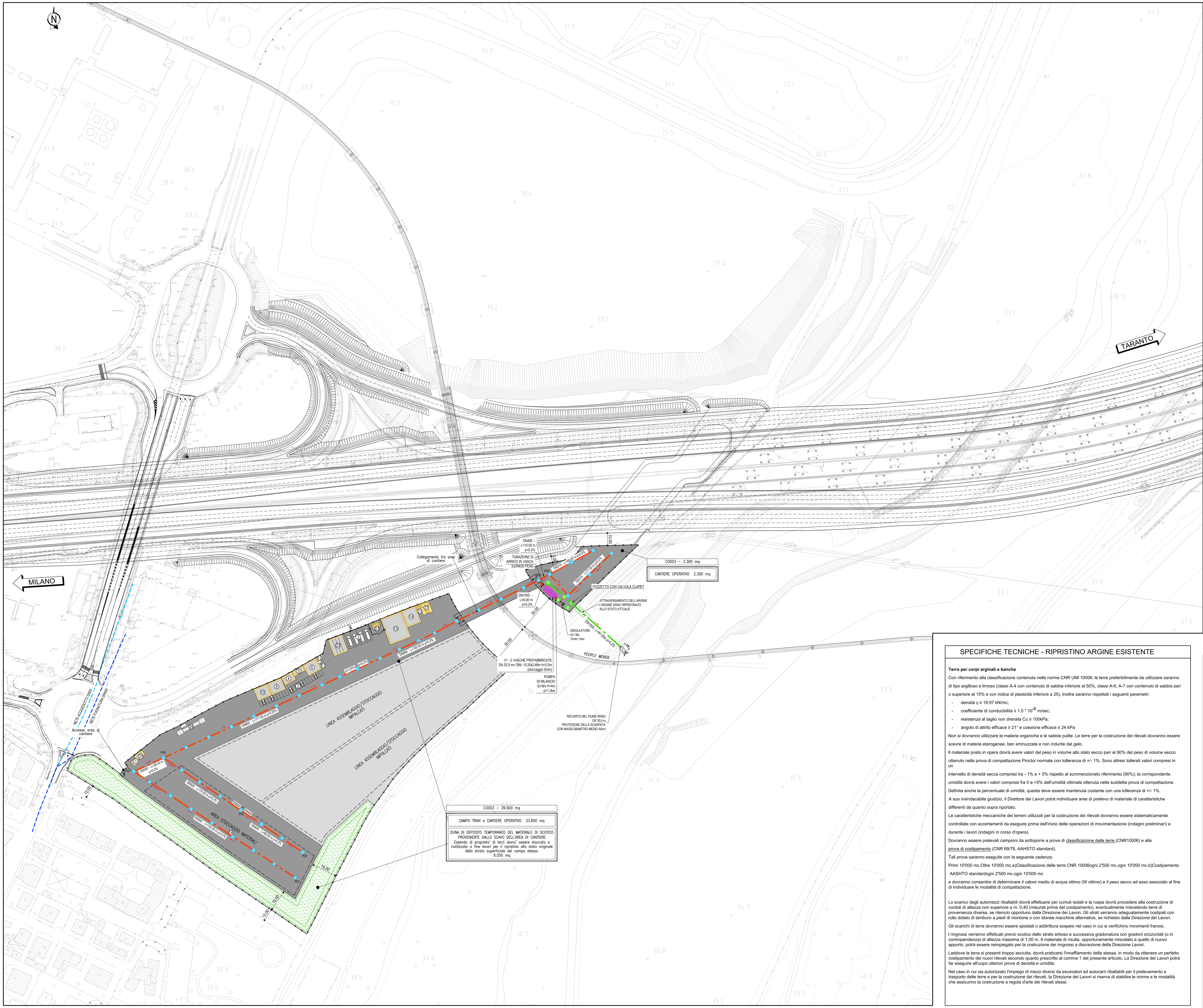
CO003 - CANTIERE OPERATIVO E AREE DI SUPPORTO - PLANIMETRIA IDRAULICA 1:1000



LEGENDA SISTEMA DI DRENAGGIO PLANIMETRIE IDRAULICHE

DIREZIONE DEFLUSSI IDRAULICI

- PENDENZA PIAZZALE
- DIREZIONE DEFLUSSO COLLETTORI

CANALIZZAZIONI E CONVOGLIAMENTO IDRAULICO ALL'APERTO

- COND. MANDATA — CONDOTTE DI MANDATA
- POMPA DI RILANCIO
- DN — COLLETTORE IN PEAD SN8 - ACQUE SUCCESSIVE AI 5 mm (SECONDA PIOGGIA) ACQUE DEPURATE TRATTAMENTO CONTINUO
- DN — COLLETTORE IN PEAD SN8 - ACQUE DEPURATE PRIMA PIOGGIA
- DN — COLLETTORE IN PEAD SN8 - ACQUE METEORICHE DILAVANTI
- CR 1,2 — CANALETTA RETTANGOLARE ACQUE METEORICHE DILAVANTI
- CR 1,2 — CANALETTA RETTANGOLARE TROPPO PIENO DI EMERGENZA VASCHE DI LAMINAZIONE
- P** — POZZETTO DI ISPEZIONE PREFABBRICATO IN CAV ADATTO PER CARICHI DI CANTIERE CON CHIUSINO IN GHISA SFEROIDALE CLASSE E600 DIM TEL. 550x550mm, passo Ø 450mm
- P** — POZZETTO DI ISPEZIONE PREFABBRICATO IN CAV ADATTO PER CARICHI DI CANTIERE CON CADITOIA IN GHISA SFEROIDALE CLASSE E600 DIM TEL. 550x550mm, passo Ø 450mm

MANUFATTI ALLO SCARICO

- VASCHE PREFABBRICATA DI STOCCAGGIO PRIMA PIOGGIA (5mm)
- VASCA TRATTAMENTO IN CONTINUO
- DISOLEATORE ACQUE METEORICHE PRIMA PIOGGIA

LEGENDA APPRESTAMENTI DI CANTIERE

- RECINZIONE IN RETE METALLICA H=2.12m (*)
- BARRIERA NEW JERSEY
- PIAZZALE CON FINITURA IN CONGLOMERATO BITUMINOSO
- PIAZZALE CON FINITURA IN MATERIALE MISTO DA CAVA
- BASAMENTI IN CLS
- DUNA E AREA DI STOCCAGGIO MATERIALE DI COLTIVO PROVENIENTE DAL PIANO DI POSA DEI CAMPI CANTIERE
- PERCORSI MEZZI DI CANTIERE

(*) APPRESTAMENTI RICONOSCIUTI ALL'INTERNO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA

NOTA: Allacci utenze di cantiere

- I reflui civili dovranno essere recapitati alla fognatura esistente (DN500) situata lungo via Triumvirato (progettazione rete a carico dell'appaltatore);
- Per le esigenze idriche di acqua potabile dovrà essere richiesto l'allaccio alla condotta esistente (DN63) situata lungo via Triumvirato (progettazione rete di adduzione a carico dell'appaltatore).

SPECIFICHE TECNICHE - RIPRISTINO ARGINE ESISTENTE

Terra per corpi arginali e banche

Con riferimento alla classificazione contenuta nelle norme CNR UNI 10006, le terre preferibilmente da utilizzare saranno di tipo argilloso e limoso (classi A-4 con contenuto di sabbia inferiore al 50%, classi A-6, A-7 con contenuto di sabbia pari o superiore al 15% e con indice di plasticità inferiore a 25). Inoltre saranno rispettati i seguenti parametri:

- densità γ ≥ 18.97 kN/mc;
- coefficiente di conducibilità ≤ 1.0 * 10^{-6} m/sec;
- resistenza al taglio non drenata Cu ≥ 100kPa;
- angolo di attrito efficace ≥ 21° e coesione efficace ≥ 24 kPa

Non si dovranno utilizzare le materie organiche e le sabbie pulite. Le terre per la costruzione dei rilevati dovranno essere scevre di materie eterogenee, ben sminuzzate e non indurite dal gelo.

Il materiale posto in opera dovrà avere valori del peso in volume allo stato secco pari al 90% del peso di volume secco ottenuto nella prova di compattazione Proctor normale con tolleranza di +/- 1%. Sono altresì tollerati valori compresi in un

intervello di densità secca compresi tra - 1% e + 5% rispetto al summenzionato riferimento (90%); la corrispondente umidità dovrà avere i valori compresi fra 0 e +5% dell'umidità ottimale ottenuta nella suddetta prova di compattazione.

Definita anche la percentuale di umidità, questa deve essere mantenuta costante con una tolleranza di +/- 1%.

A suo insindacabile giudizio, il Direttore dei Lavori potrà individuare aree di prelievo di materiale di caratteristiche differenti da quanto sopra riportato.

Le caratteristiche meccaniche dei terreni utilizzati per la costruzione dei rilevati dovranno essere sistematicamente controllate con accertamenti da eseguire prima dell'inizio delle operazioni di movimentazione (indagini preliminari) e durante i lavori (indagini in corso d'opera).

Dovranno essere prelevati campioni da sottoporre a prove di classificazione delle terre (CNR10006) e alla prova di costipamento (CNR 69/78, AAHSTO standard).

Tali prove saranno eseguite con la seguente cadenza:

Primi 10'000 mc.Oltre 10'000 mc.a)Classificazione delle terre CNR 10006ogni 2'500 mc.ogni 10'000 mc.b)Costipamento AASHTO standardogni 2'500 mc.ogni 10'000 mc

e dovranno consentire di determinare il valore medio di acqua ottimo (W ottimo) e il peso secco ad esso associato al fine di individuare le modalità di compattazione.

Lo scarico degli automezzi ribaltabili dovrà effettuarsi per cumuli isolati e la ruspa dovrà procedere alla costruzione di cordoli di altezza non superiore a m. 0,40 (misurati prima del costipamento), eventualmente miscelando terre di provenienza diversa, se ritenuto opportuno dalla Direzione dei Lavori. Gli strati verranno adeguatamente costipati con rullo dotato di tamburo a piedi di montone o con idonee macchine alternative, se richiesto dalla Direzione dei Lavori.

Gli scarichi di terra dovranno essere spostati o addirittura sospesi nel caso in cui si verifichino movimenti franosi.

I ringrossi verranno effettuati previo scotico dello strato erboso e successiva gradonatura con gradoni orizzontali (o in contropendenza) di altezza massima di 1,00 m. Il materiale di risulta, opportunamente miscelato a quello di nuovo apporto, potrà essere reimpiegato per la costruzione dei ringrossi a discrezione della Direzione Lavori.

Laddove la terra si presenti troppo asciutta, dovrà praticarsi l'innaffiamento della stessa, in modo da ottenere un perfetto costipamento dei nuovi rilevati secondo quanto prescritto al comma 1 del presente articolo. La Direzione dei Lavori potrà far eseguire all'uopo ulteriori prove di densità e umidità.

Nel caso in cui sia autorizzato l'impiego di mezzi diversi da escavatori ed autocarri ribaltabili per il prelevamento e trasporto delle terre e per la costruzione dei rilevati, la Direzione dei Lavori si riserva di stabilire le norme e le modalità che assicurino la costruzione a regola d'arte dei rilevati stessi.

autostrade per l'italia

AUTOSTRADA (A14): BOLOGNA - BARI -TARANTO

TRATTO: BOLOGNA BORGO PANIGALE - BOLOGNA SAN LAZZARO

POTENZIAMENTO IN SEDE DEL SISTEMA AUTOSTRADALE E TANGENZIALE DI BOLOGNA "PASSANTE DI BOLOGNA"

PROGETTO ESECUTIVO

CANTIERIZZAZIONE

AREE DI CANTIERE, VIABILITA', CAVE E DEPOSITI

CO003 - Cantiere Operativo

CO003 - Planimetria di drenaggio e particolari tipologici

IL PROGETTISTA SPECIALISTICO	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE	IL DIRETTORE TECNICO
Ing. Paolo De Paoli Ord. Ingg. Pavia N. 1739 Responsabile Idraulica	Ing. Raffaele Rinaldesi Ord. Ingg. Macerata N. A1068	Ing. Gianluca Salvatore Spinazzola Ord. Ingg. Milano N. A26796 T.A. - Strade

CODICE IDENTIFICATIVO												ORDINATORE
RIFERIMENTO PROGETTO		RIFERIMENTO DIRETTORIO					RIFERIMENTO ELABORATO					-
Codice Commessa	Lotto, Sub-Prog, Cod. Appalto	Fase	Capitolo	Paragrafo	W B S	Parte d'opera	Tip.	Disciplina	Progressivo	Rev.		SCALA
111465	0001	PE	CN	ACN	CO003	00000	D	IDR	0337	0		VARIE

TECNE Sustainable Engineering

ENGINEER COORDINATOR:	SUPPORTO SPECIALISTICO:	REVISIONE	
Ing. Raffaele Rinaldesi Ord. Ingg. Macerata N. A1068		n.	data
		0	DICEMBRE 2021
		1	-
		2	-
REDATTO:	VERIFICATO:	3	-
		4	-

	VISTO DEL COMMITTENTE	VISTO DEL CONCEDENTE
	autostrade per l'italia IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Ing. Fabio Visintin	Ministero delle Infrastrutture e della mobilità sostenibili DIPARTIMENTO PER LA PROGRAMMAZIONE, LE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO A RETE E I SISTEMI INFORMATIVI

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.