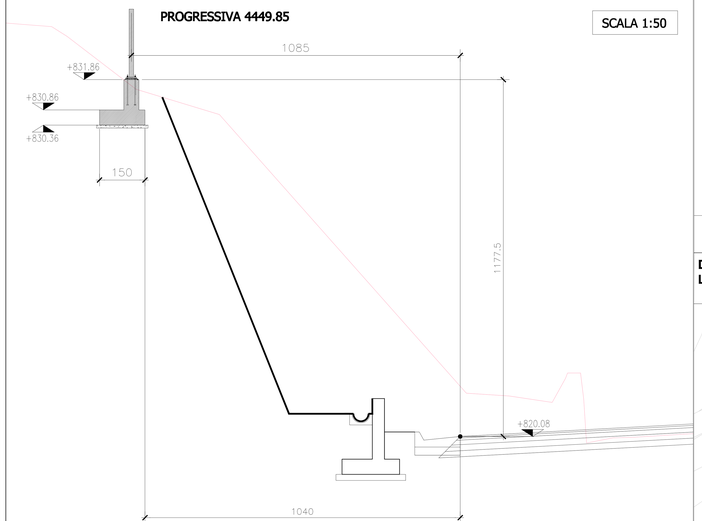
PROFILO ASSE NORD
SEZIONE 87

PROGRESSIVA 4449.85

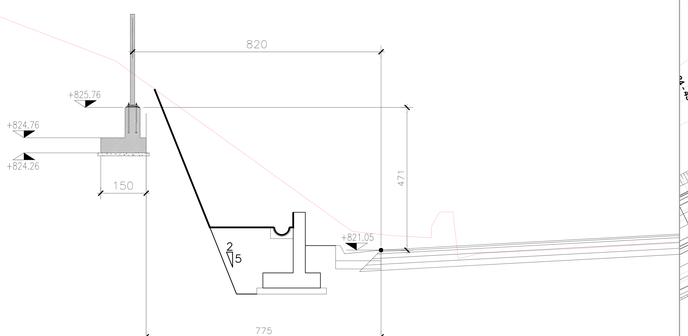
SCALA 1:50



PROFILO ASSE NORD
SEZIONE 88

PROGRESSIVA 4469.85

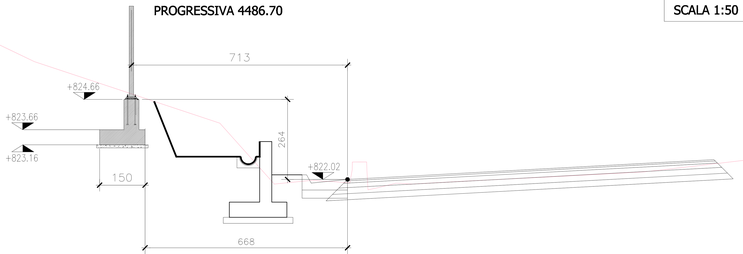
SCALA 1:50



PROFILO ASSE NORD
SEZIONE 89 (IN PROSSIMITA')

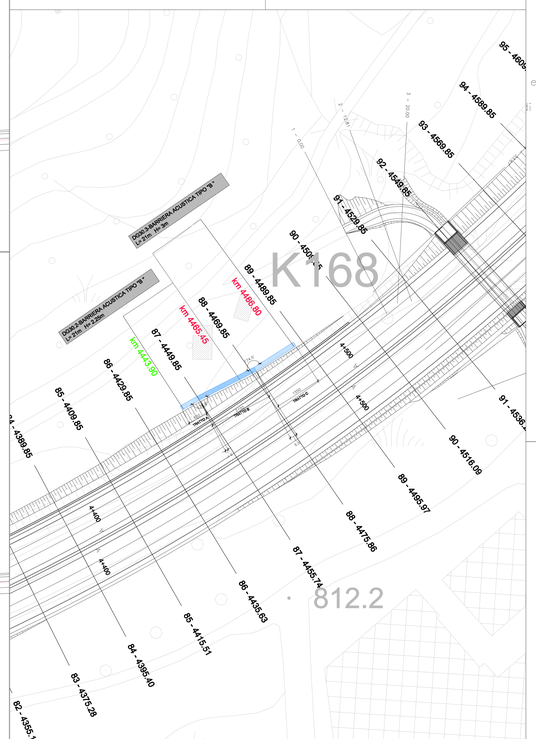
PROGRESSIVA 4486.70

SCALA 1:50

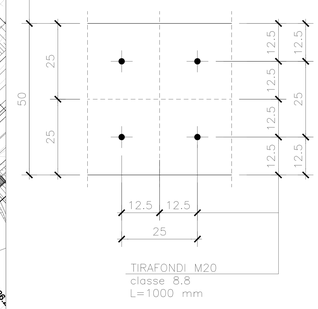


DG30.2 - BARRIERA ACUSTICA TIPO B
L=21 m - H=2.25 m

DG30.3 - BARRIERA ACUSTICA TIPO B
L=21 m - H=3.00 m

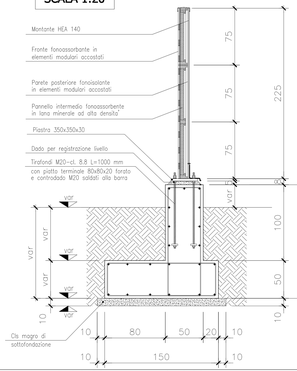


ATT: il diametro dei tirafondi deve essere approvato anche dal progettista della carpenteria della barriera fonoassorbente

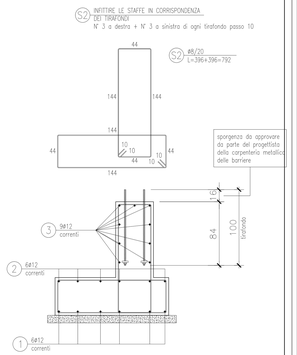


TIPOLOGICO BARRIERA h=2.25 m
ARMATURA

SCALA 1:20

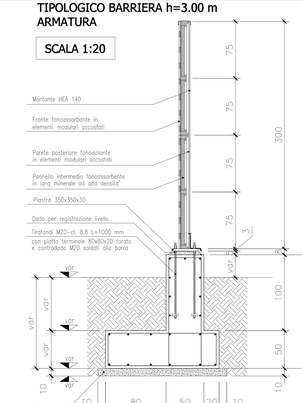


CORDOLO TIPO C (asimettrico)
h=100+50 cm

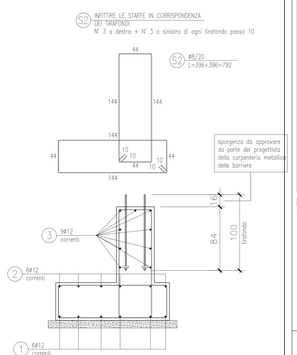


TIPOLOGICO BARRIERA h=3.00 m
ARMATURA

SCALA 1:20



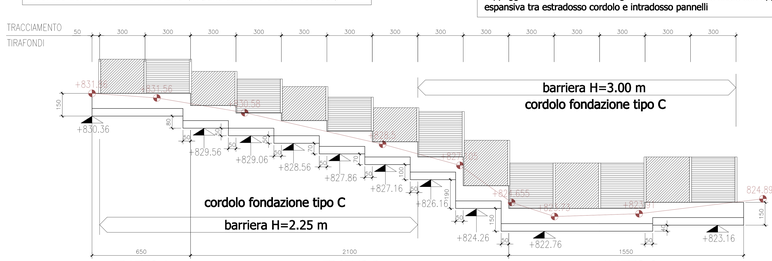
CORDOLO TIPO C (asimettrico)
h=100+50 cm



TRACCIAMENTO FONDAZIONE LINEARIZZATO - TRACCIAMENTO TIRAFONDI
PROFILO LONGITUDINALE TERRENO (punti da rilievo e sezioni stradali)

SCALA 1:100

ATT. in fase di montaggio i pannelli devono appoggiare con continuità lungo il cordolo di fondazione; l'appoggio continuo deve essere garantito anche in fase finale con opportuno riempimento con malta espansiva tra estradosso cordolo e intradosso pannelli



TRATTO A

PROFILO ASSE NORD
SEZIONE 87

PROGRESSIVA 4449.85

TRATTO B

PROFILO ASSE NORD
SEZIONE 88

PROGRESSIVA 4469.85

TRATTO C

PROFILO ASSE NORD
SEZIONE 89

PROGRESSIVA 4489.85

CARATTERISTICHE MATERIALI

CALCESTRUZZO

CALCESTRUZZO A PRESTAZIONE GARANTITA (UNI EN 206-1 p.to 6.2) AVENTE LE SEGUENTI CARATTERISTICHE:

CLASSE DI ESPOSIZIONE:	XC2
RESISTENZA CARATTERISTICA CUBICA A 28 gg:	C 25/30 Rck ≥ 30MPa
DIMENSIONE MASSIMA NOMINALE DELL'AGGREGATO:	15mm
RAPPORTO MASSIMO ACQUA-CEMENTO:	0,60 l/kg
CLASSE DI CONSISTENZA ALLO SCARICO (UNI EN 206-1 p.to 4.2.5) :	S4 (da 160 a 210 mm)
CONTENUTO MINIMO DI CEMENTO:	300 kg/m³

CONTROLLO DI ACCETTAZIONE (D.M. 14/01/2008 p.to 11.2.8)

		TIPO A
	X	1° livello ad un quantitativo di miscela omogenea non maggiore di 300 m³. Il rappresentativo da 3 prelievi per un quantitativo di calcestruzzo non maggiore di 100 m³ di getto di miscela omogenea. 2° controllo di tipo statistico su prelievi giornalieri. (C.S.M. 14.01.2008 p.to 11.2.5.1)
		TIPO B
		Nella realizzazione di opere strutturali che richiedano l'impiego di più di 1500 m³ di miscela omogenea è obbligatorio il controllo di accettazione di tipo statistico. Per ogni gruppo di getto di miscela omogenea va effettuato almeno un prelievo, e complessivamente almeno 15 prelievi nel 1000 m³. (C.S.M. 14.01.2008 p.to 11.2.5.2)

- Il calcestruzzo va prodotto in regime di controllo di qualità secondo le modalità prescritte dalle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14.01.2008 p.to 11.2.2.
- Il calcestruzzo prima dell'inizio della costruzione dell'opera, deve effettuare almeno prove preliminari di qualità, per mezzo di miscele omogenee di caratteristiche da efficacia, al fine di ottenere le prestazioni richieste dal progetto.
- Il calcestruzzo fornito di caratteristiche conformate con processo industrializzato sono da imporre con certificazione di controllo del processo produttivo conforme alla UNI EN ISO 9001:2000. Copia di tale certificazione dovrà essere trasmessa al direttore dei lavori prima dell'inizio della fornitura. Tutte le caratteristiche sopra indicate devono essere riportate sulla bolla di consegna.
- E' VIETATA QUALUNQUE AGGIUNTA D'ACQUA IN CANTIERE
- PRIMA DI OGNI GETTO DA EFFEGUIRE, LA DIREZIONE LAVORI

ACCIAIO C.A.

ACCIAIO DA SALDABILE AD ADERENZA MIGLIORATA CON LE SEGUENTI CARATTERISTICHE:

CLASSE DELL'ACCIAIO:	B 450 C
TENSIONE CARATTERISTICA DI SNERVAMENTO:	$f_{yk} \geq 450$ MPa
TENSIONE CARATTERISTICA DI ROTTURA:	$f_{tk} \geq 540$ MPa
RAPPORTO $(f_t/f_{yk})_k$:	≤ 1.25
RAPPORTO (f_y/f_{yk}):	$1.13 \leq (f_y/f_{yk}) \leq 1.35$

- Tecnico ed utilizzo come armature: va prestato in regime di controllo di qualità secondo le modalità prescritte dalle norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008 p.to 11.3.
- ogni fornitura in cantiere di elementi prefabbricati, prerivestimenti e prosecuzioni dovrà essere accompagnata da: - dichiarazione, su angoli documenti di trasporto, degli estremi dell'attestato di avvenuta dichiarazione di attività, rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale, recante il tipo e il numero dei centri di trasformazione;
- attestazione, tenuta l'esecuzione delle prove di controllo interno della miscela da parte di Direttore Tecnico del centro di trasformazione, con l'indicazione dei punti nei quali la fornitura è stata ricevuta e, qualora il Direttore dei Lavori lo richieda, la copia dei certificati relativi alle prove effettuate nel giorno in cui la lavorazione è stata eseguita.
- entro 30 giorni dalla data di consegna del materiale a prima della messa in opera andranno eseguiti controlli di accettazione in cantiere in regione di 3 squarci, rovesciati, di una decina diametri, scelti entro campioni tutto provenienti dal medesimo stabilimento.

CLS MAGRO

RESISTENZA CARATTERISTICA CUBICA A 28 gg:	Rck ≥ 15 MPa

COPRIFERRO 35%

SULLE ARMATURE CON BARRE IN ACCIAIO INSERIRE ALMENO 4 DISTANZIATORI OGNI METRO QUADRATO DI PARETE PER REALIZZARE ALMENO 35 mm DI RICOPRIMENTO MINIMO DELLE BARRE PIU' ESTERNE.

ATT. SOVRAPPOSIZIONE MINIMA RETI NELLE DUE DIREZIONI

BARRE CORRENTI

SOVRAPPOSIZIONE MINIMA PARI A 40 Ø

DIAMETRO DEL MANDRINO PER PIEGATURA, UNCINI E GANCI

	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 14	Ø 16	Ø 18	Ø 20	Ø 22	Ø 24
D (mm) =	Ø x 10	Ø x 10	Ø x 10	Ø x 10	Ø x 10	Ø x 10	Ø x 10	Ø x 10	Ø x 10

VERIFICARE TUTTE LE PIEGHE IN CANTIERE

prima del taglio e della piegatura delle barre

- L'IMPRESA CONTRATTRICE VALUTERÀ, IN ACCORDO CON DIRETTORE DEI LAVORI, L'OPPORTUNITÀ DI UTILIZZARE, PER OPERAZIONI DI GETTO ROBOTTI, PER GRANDI ALTEZZE DI GETTO, PER FORTI QUANTITÀ DELLE BARRE DIVERSE TRA LORO, PER TEMPERATURE PARTICOLARMENTE SFAVOREVOLI ECC., CALCESTRUZZI CON SLUMP DI CLASSE SUPERIORE OPPURE ADDITIVATI CON PRODOTTI SPECIFICI.

ACCIAIO CARPENTERIA METALLICA

TIRAFONDI IN ACCIAIO CLASSE 8.8 (ART. 11.3.4.8 NTC 14.01.2008)

Anas SpA
Direzione Centrale Progettazione

ASR 18/07
AUTOSTRADA A3 SALERNO – REGGIO CALABRIA

LAVORI DI AMMODERNAMENTO ED ADEGUAMENTO AL TIPO 1a DELLE NORME CNR/80
Dal km 153+400 al km 173+900
MACROLOTTO 3 – PARTE 2ª

PROGETTO ESECUTIVO

CONTRAENTE GENERALE: italSARC

IL RESPONSABILE DEL CONTRAENTE GENERALE

GRUPPO DI PROGETTAZIONE
RTP: TECHNITAL S.p.A. (mandataria)
ZS PROGETTI ITALIA S.p.A.
PROMETEOCONGINEERING.IT S.r.l.
STUDIO MELLE ASSOCIATI S.r.l.
SOIL S.r.l.
SIRIUS S.r.l.

I RESPONSABILI DI PROGETTO
Dott. Ing. M. Raccosta – Ordine Ing. Verona n° A1665
Dott. Ing. S. Pizzuti – Ordine Ing. Roma n° 20809
Dott. Ing. A. Focaracci – Ordine Ing. Roma n° 23894
Prof. Ing. M. Mele – Ordine Ing. Roma n° A25145
Dott. Ing. L. Albert – Ordine Ing. Milano n° 14725
Dott. Ing. A. Frascari – Ordine Ing. Bologna n° 7115/A

INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE
IL GEOLOGO
Dott. Geol. Vittorio Federici – Ordine dei Geologi del Lazio n. 284
IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE
Ing. Giovanni Mario Cappanotti – Ordine Ing. Siena n. 494
IL RESPONSABILE AMBIENTALE
Dott. Ing. Massimiliano Bechini
VISTO ANAS S.p.A. – IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Dott. Ing. Maurizio Aramini

OPERE DI MITIGAZIONE AMBIENTALE
ACUSTICA
FONDAZIONI BARRIERE ANTIRUMORE
PIANTA, SEZIONI, CARPENTERIE ARMATURE TAV 3/4

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA:
PROGETTO L 0 4 1 1 B E – LIV. PROG. 1 3 0 1 – N. PROG.	T00–IA06–AMB–CP03_06_A.doc CODICE ELAB. T 0 0 I A 0 6 A M B C P 0 5	A	VARIE

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
D					
C					
B					
A	EMISSIONE	30/05/2014	Technital Spa	R. Della Bella	Versace

WBS DI RIFERIMENTO :