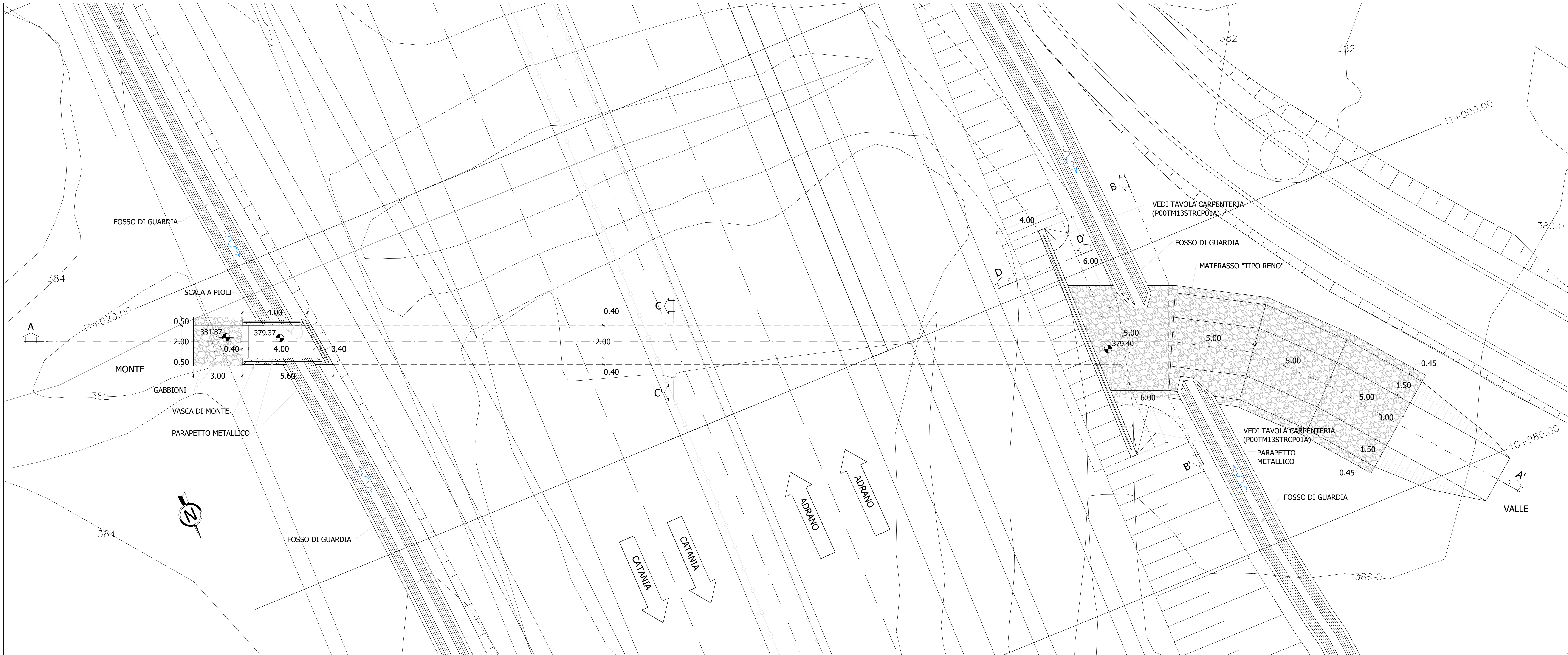


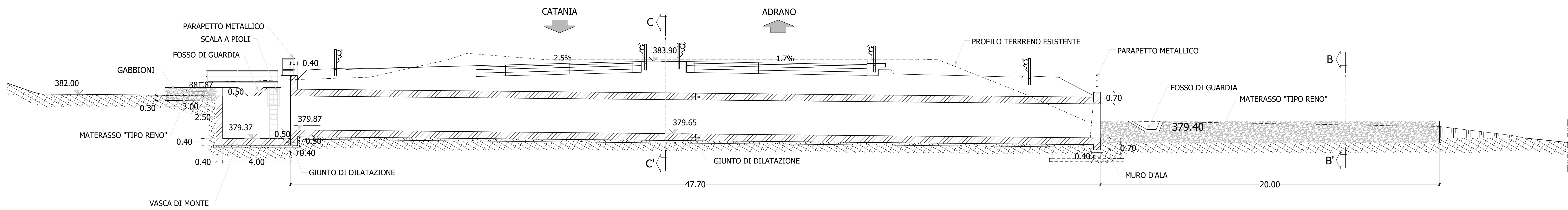
TOMBINO TM\_13 2.0x2.0 - PK 11+005.50 - PIANTA

scala 1:100



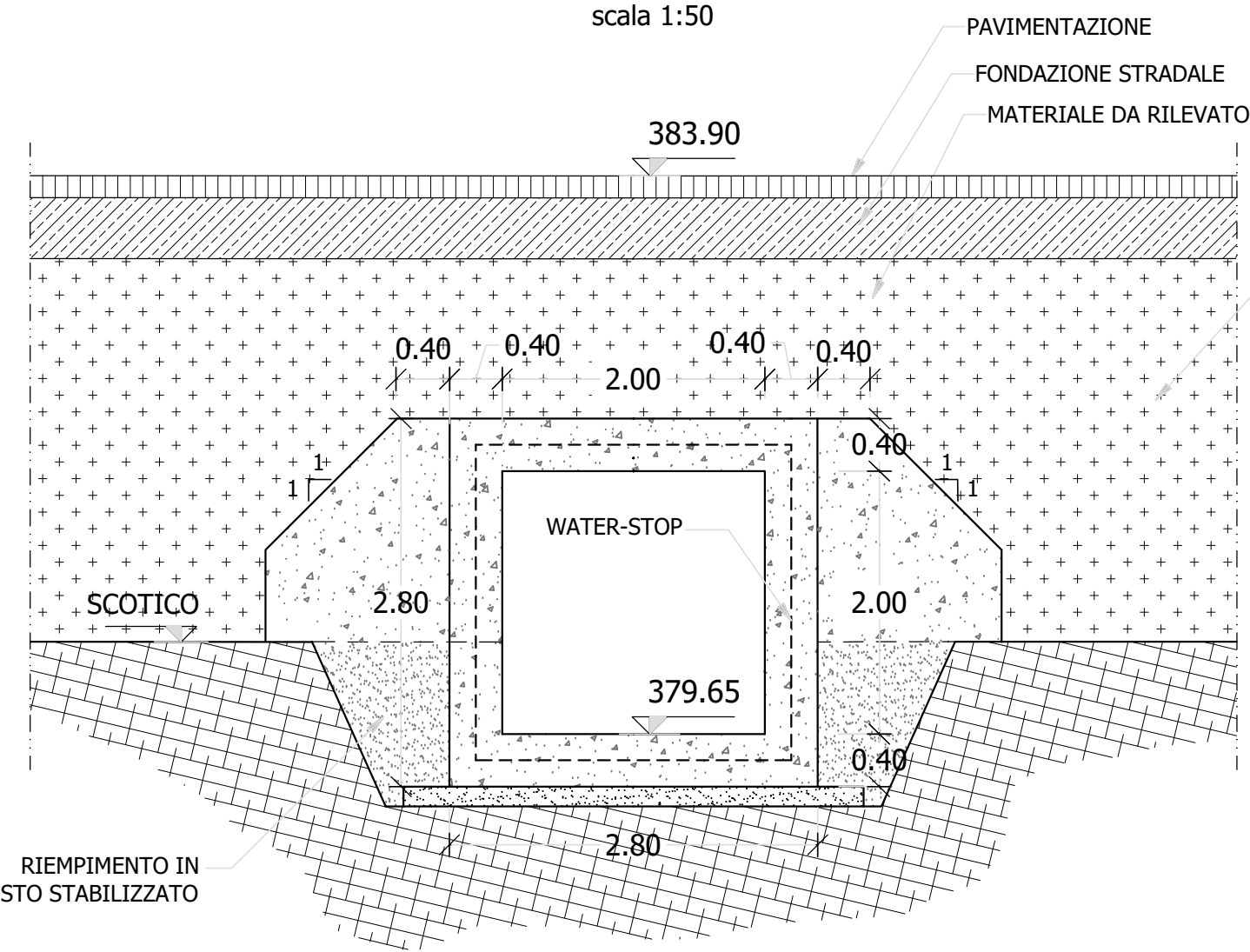
TOMBINO TM\_13 2.0x2.0 - PK 11+005.50 - SEZIONE LONGITUDINALE (A-A')

scala 1:50



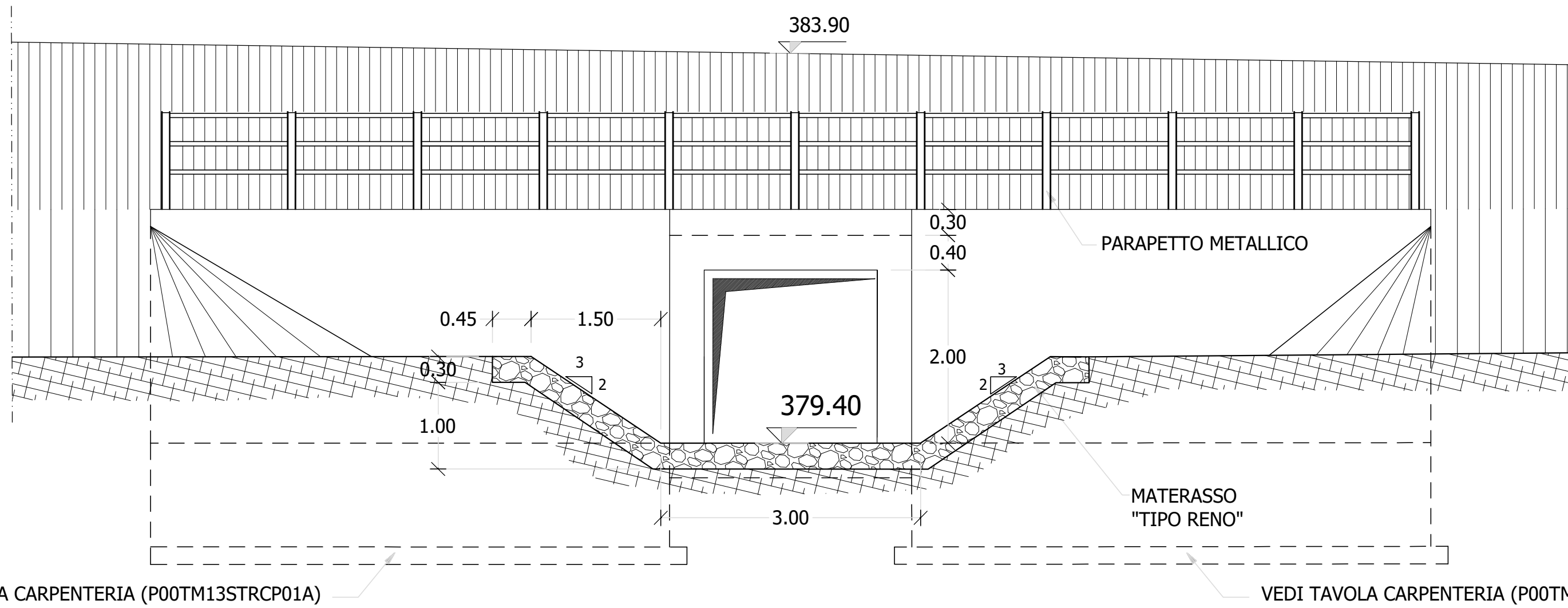
SEZIONE C-C'

scala 1:50



SEZIONE B-B

scala 1:50



CARATTERISTICHE DEI MATERIALI - OPERE IN CALCESTRUZZO ARMATO

CONGLOMERATI CEMENTIZI

MAGLIONE DI SOTTOFONDAZIONE:

CLASSE DI RESISTENZA : C12/15 MPa

CONTENUTO MINIMO CEMENTO : 150 kg/mc

FONDAZIONI SOTTOVIA E TOMBINI - SCATOLARI:

NORMA DI RIFERIMENTO : EN 206-1 e UNI EN 11104

CLASSE DI RESISTENZA : C25/30 MPa

CLASSE DI ESPOSIZIONE : XC2

DIMENSIONE NOMINALE MASSIMA DEGLI AGGREGATI : Dupper = 32 mm Dlower = 20 mm

CLASSE DI CONSISTENZA : S4

RAPPORTO A/C : 0.50

TIPO DI CEMENTO : CEM IV secondo UNI EN 197 - 1

CONT. MIN. CEMENTO \*\*\* : 300 kg/mc

ELEVAZIONI SOTTOVIA - SCATOLARI, CORDOLI SOMMITALI:

NORMA DI RIFERIMENTO : EN 206-1 e UNI EN 11104

CLASSE DI RESISTENZA : C32/40 MPa

CLASSE DI ESPOSIZIONE : XC4

DIMENSIONE NOMINALE MASSIMA DEGLI AGGREGATI : Dupper = 25 mm Dlower = 16 mm

CLASSE DI CONSISTENZA : S4

RAPPORTO A/C : 0.50

TIPO DI CEMENTO : CEM I+V secondo UNI EN 197

CONT. MIN. CEMENTO \*\*\* : 340 kg/mc

ELEVAZIONI TOMBINI - SCATOLARI, CORDOLI SOMMITALI:

NORMA DI RIFERIMENTO : EN 206-1 e UNI EN 11104

CLASSE DI RESISTENZA : C32/40 MPa

CLASSE DI ESPOSIZIONE : XC4 - XC41

DIMENSIONE NOMINALE MASSIMA DEGLI AGGREGATI : Dupper = 25 mm Dlower = 16 mm

CLASSE DI CONSISTENZA : S4

RAPPORTO A/C : 0.50

TIPO DI CEMENTO : CEM IV secondo UNI EN 197 - 1

CONT. MIN. CEMENTO \*\*\* : 340 kg/mc

\*\*\* Cemento resistente ai Solfati tipo SR secondo EN 197/1

CORRUBIONE NOMINALE (nom):

PALI TRAVELLATI E DIAPHRAGMI : 75 mm

FONDAZIONI - SCATOLARI : 50 mm

ELEVAZIONI - SCATOLARI, CORDOLI SOMMITALI : 50 mm

ACCIAIO ORDINARIO DI ARMATURA:

ACCIAIO PER CALCESTRUZZO ARMATO BASICO CONTROLLATO IN STABILIMENTO E SALDABILE:

NORMA DI RIFERIMENTO : DM 17/01/2018 (CAPITOLO 11)

IMPIEGO : BARRE, RETI E TRALICCI ELETTROSALDATI (8 mm ≤ φ ≤ 16 mm)

TENSIONE CARATTERISTICA DI SNERVIMENTO : f<sub>yk</sub> ≥ f<sub>y</sub> nom = 450 N/mm<sup>2</sup>

TENSIONE CARATTERISTICA A CARICO MASSIMO : f<sub>tk</sub> ≥ f<sub>t</sub> nom = 540 N/mm<sup>2</sup>

RAPPORTO (f<sub>t</sub>/f<sub>yk</sub>) : 1.15 ≤ (f<sub>t</sub>/f<sub>yk</sub>) < 1.35

RAPPORTO (f<sub>y</sub>/f<sub>nom</sub>)k : (f<sub>y</sub>/f<sub>nom</sub>)k ≤ 1.25

ALLUNGAMENTO : (A<sub>gt</sub>)k ≥ 7.5%

ACCIAIO PER CALCESTRUZZO ARMATO BASE:

NORMA DI RIFERIMENTO : DM 17/01/2018 (CAPITOLO 11)

IMPIEGO : RETI E TRALICCI ELETTROSALDATI (5 mm ≤ φ ≤ 10 mm)

TENSIONE CARATTERISTICA DI SNERVIMENTO : f<sub>yk</sub> ≥ f<sub>y</sub> nom = 450 N/mm<sup>2</sup>

TENSIONE CARATTERISTICA A CARICO MASSIMO : f<sub>tk</sub> ≥ f<sub>t</sub> nom = 540 N/mm<sup>2</sup>

RAPPORTO (f<sub>t</sub>/f<sub>yk</sub>) : (f<sub>t</sub>/f<sub>yk</sub>) ≥ 1.05

RAPPORTO (f<sub>y</sub>/f<sub>nom</sub>)k : (f<sub>y</sub>/f<sub>nom</sub>)k ≤ 1.25

ALLUNGAMENTO : (A<sub>gt</sub>)k ≥ 2.5%

TRATTAMENTI PROTETTIVI DELLE SUPERFICI E IMPERMEABILIZZAZIONI

SUPERFICI IN CLS ESPOSTE AGLI AGENTI ATMOSFERICI:

- Protezione e impermeabilizzazione delle superfici in cls esposte agli agenti atmosferici con malta cementizia bicomponente elastica polimero modificata dello spessore minimo di 2 mm.

- Finitura delle superfici in calcestruzzo mediante applicazione in 2 strati di pittura elastica monocomponente a base di resine acriliche in dispersione acquosa

TRATTAMENTO PROTETTIVO ED IMPERMEABILIZZAZIONE DELLE SUPERFICI ALL'ESTRADOSSO DELLE SOLETTE D'IMPALCATO:

- Impermeabilizzazione a spruzzo eseguita con prodotto elastomerico poliuretano bicomponente. Il rivestimento dovrà essere continuo e perfettamente impermeabile all'acqua, ma permeabile al gas ed ai vapori acqul. Spessore finito non inferiore a 3 mm.



Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

S.S. 284 "Occidentale Etna"

Ammodernamento del Tratto Adrano - Catania

1° lotto Adrano - Paternò

PROGETTO DEFINITIVO

cod. PA712

PROGETTAZIONE:

ATI VIA - SERING - VDP - BRENG

PROGETTISTA E RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:

Dott. Ing. Giovanni Pizzari (Dott. Ing. Prov. Roma 27298)

RESPONSABILI D'AREA:

Responsabile Tracciato stradale: Dott. Ing. Massimo Capasso (Dott. Ing. Prov. Roma 28251)

Responsabile Strutture: Dott. Ing. Giovanni Pizzari (Dott. Ing. Prov. Roma 27298)

Responsabile Strada, Elettrica e Impianti: Dott. Ing. Sergio Di Mola (Dott. Ing. Prov. Roma 28172)

Responsabile Materiali: Dott. Ing. Francesco Venturi (Dott. Ing. Prov. Roma 14860)

GEOLOGO:

Dott. Gino Enrico Curatolo (Dott. Ing. Prov. Roma 28184)

COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:

Dott. Ing. Sergio Di Mola (Dott. Ing. Prov. Palermo 2812)

RESPONSABILE SIA:

Dott. Ing. Francesco Venturi (Dott. Ing. Prov. Roma 14860)

VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Dott. Ing. Massimo Capasso

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

via

INGEGNERIA

sering

ingegneria

ingegneria

ingegneria

ingegneria

ingegneria

ingegneria

ingegneria

ingegneria

ingegneria

ingegneria

ingegneria

ingegneria

ingegneria

ingegneria

ingegneria

ingegneria

ingegneria