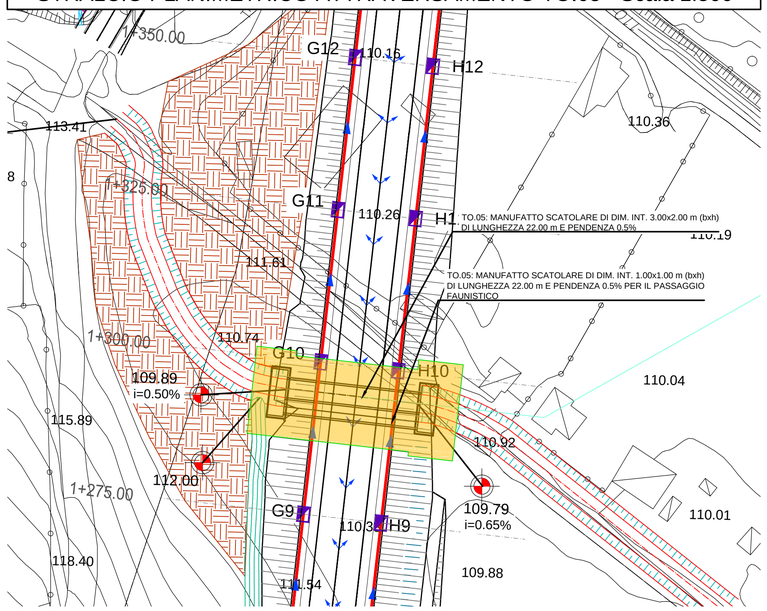
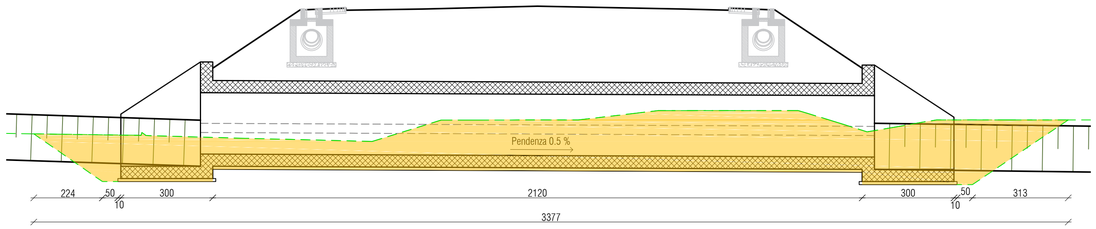
STRALCIO PLANIMETRICO ATTRAVERSAMENTO TO.05 - Scala 1:500



SEZIONE LONGITUDINALE ATTRAVERSAMENTO TO.05 - Scala 1:100



SOTTOVIA/ATTRAVERSAMENTI IDRAULICI

CALCESTRUZZO PONTICELLI E TOMBINI

ELEMENTO DI CALCESTRUZZO	UNI 11104:2016 — CLASSI DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE	CLASSE DI RESISTENZA	RAPPORTO MASSIMO A/C	CONTENUTO MINIMO DI CEMENTO [kg/m3]	CONTENUTO MINIMO DI ARIA	DIAMETRO MASSIMO AGGREGATI [mm]	CLASSE DI CONSISTENZA DEL GETTO	COPRIFERRO MINIMO + TOLLERANZA DI POSA [mm]
Magrone	X0	C12/15	–	–	–	–	–	–
Getti in opera	XC4–XD1–XF2	C32/40	0.50	340	4.0%	32*	S4	30 + 10
Platea di fondazione	XC2	C28/35	0.55	320	–	32	S4	30 + 10

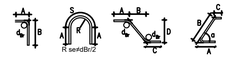
* Aggregati conformi a UNI EN 12620 di adeguata resistenza a gelo/disgelo.
- Cemento tipo: 32.5

ACCIAIO DA CEMENTO ARMATO

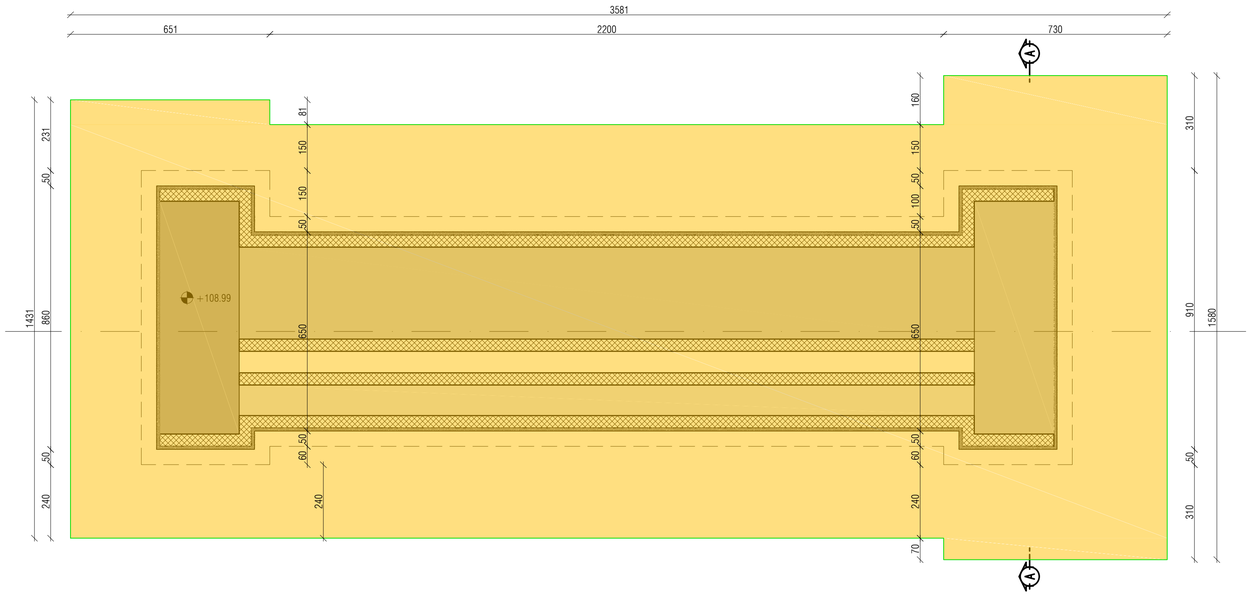
Acciaio B450C ad aderenza migliorata, saldabile con marcatura del produttore e del sagomatore, in barre (6mm ≤ Ø ≤ 50mm) e rotoli (6mm ≤ Ø ≤ 16mm), reti elettrosaldate e tralicci.
Acciaio armonico per trefoli aderenti, trefoli da 0,5". Resistenza caratteristica a trazione f=<=1860 N/mm2. Resistenza caratteristica a trazione all'1% f=<=1670 N/mm

SOVRAPPOSIZIONI MINIME BARRE D'ARMATURA
Calcestruzzo Rck=30 MPa: minimo 55 diametri
Calcestruzzo Rck=35 MPa: minimo 49 diametri
Calcestruzzo Rck=40 MPa: minimo 46 diametri
Calcestruzzo Rck=45 MPa: minimo 45 diametri
I ferri sono rappresentati a meno degli smussi di piegatura con il mandrino.
Le misure riportate sono pertanto quelle della spezzata a spigoli vivi.
Lo sviluppo totale indicato per ogni ferro estratto è lo sviluppo reale tenendo conto dei mandrini di piegatura di seguito indicati.

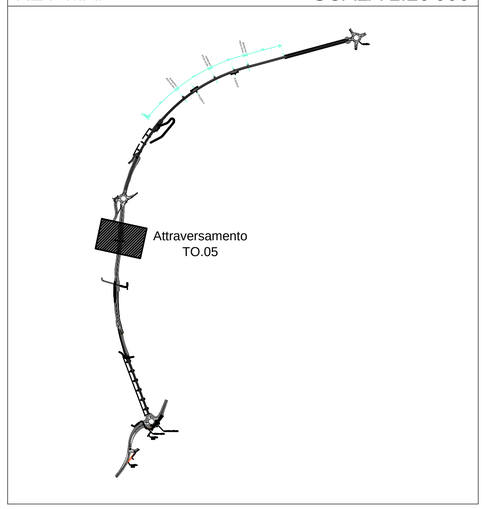
DIAMETRI MINIMI DEI MANDRINI DI PIEGATURA
Diametro barra Ø≤16 mm: minimo 4Ø
Diametro barra Ø>16 mm: minimo 7Ø
(L=sviluppo reale dei ferri misurato in asse tenendo conto dei mandrini di piegatura)



PIANTA SCAVO ATTRAVERSAMENTO TO.05 - Scala 1:100



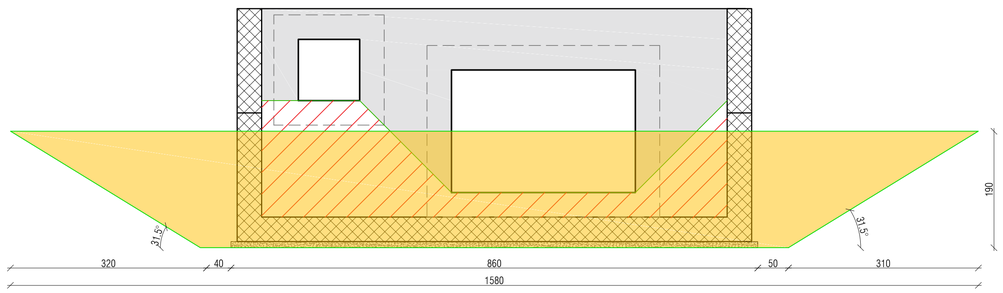
KEY-MAP — SCALA 1:20'000



LEGENDA

- SCAVO
- REINTERRO

SEZIONE A-A ATTRAVERSAMENTO TO.05 - Scala 1:50



GRUPPO FS ITALIANE

Direzione Tecnica

S.S. 67 "Tosco Romagnola"
Lavori di adeguamento della S.S. 67 nel tratto tra la località S.Francesco in Comune di Pelago e l'abitato di Dicomano.
Variante di Rufina (FI) – LOTTI 2A e 2B

PROGETTO DEFINITIVO

COD. FI462

PROGETTAZIONE:
RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO PROGETTISTI

MANDATARIA: PRO ITER Progetto Infrastrutture Territorio s.r.l.

MANDANTI: Ferrovia s.r.l. Ricerca Qualità Ambiente; sinergo; D_VA DVisionArchitecture

IL RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:
Ing. Riccardo Formichi – Società Pro Iter Srl
Ordine Ingegneri Provincia di Milano n. 18045

IL GEOLOGO:
Geol. Massimo Mezzanzanica – Società Pro Iter Srl.
Ordine Geologi della Lombardia n. 782

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:
Ing. Massimo Mangini – Società Ema.V.A Srl
Ordine Ingegneri Provincia di Varese n. 1502

VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO:
Ing. Francesco Pisani

PROTOCOLLO: DATA:

CANTIERIZZAZIONE – OPERE D'ARTE MINORI:
Ing. Marco Brugnerotto – Sinergo SpA
Ordine Ingegneri Provincia di Venezia n. 4264

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI MILANO — DOTT.ING. FORMICHI RICCARDO — Sez.A Settori: a) civile e ambientale b) industriale c) dell'informazione — n° A 18045

Ordine degli Ingegneri della Provincia di Venezia — Marco Brugnerotto — n. 4264 A

ASSE PRINCIPALE

OPERE D'ARTE MINORI: TOMBINO IDRAULICO 300X200 (1+295.00) ex IR31
OPERE D'ARTE MINORI: TOMBINO IDRAULICO 300X200 (1+295.00) ex IR31: STRUTTURE
Pianta scavi e opere provvisionali

CODICE PROGETTO — PROGETTO	LIV. PROG.	NOME FILE	REVISIONE	SCALA
ACN0113	D 20	P01-TO05-STR-DI01_A.pdf — CODICE ELAB. P01TO05STRDI01	A	Varie

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
D					
C					
B					
A	EMISSIONE	10/2023	PALU'	GALANTE	FORMICHI