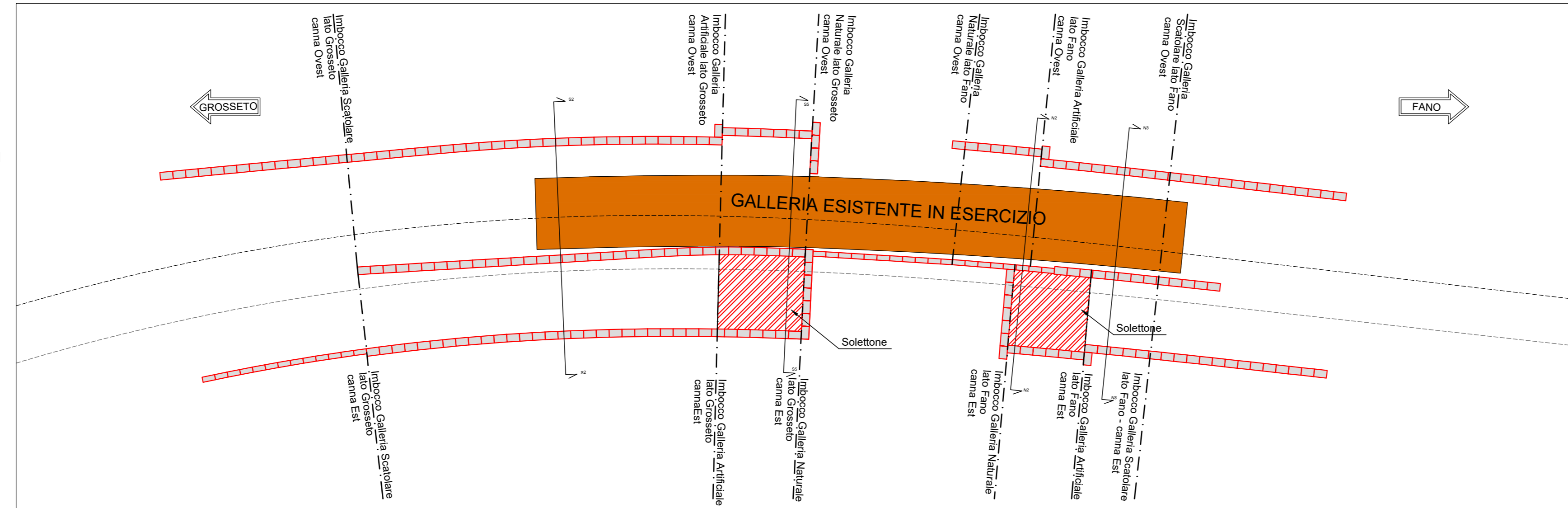
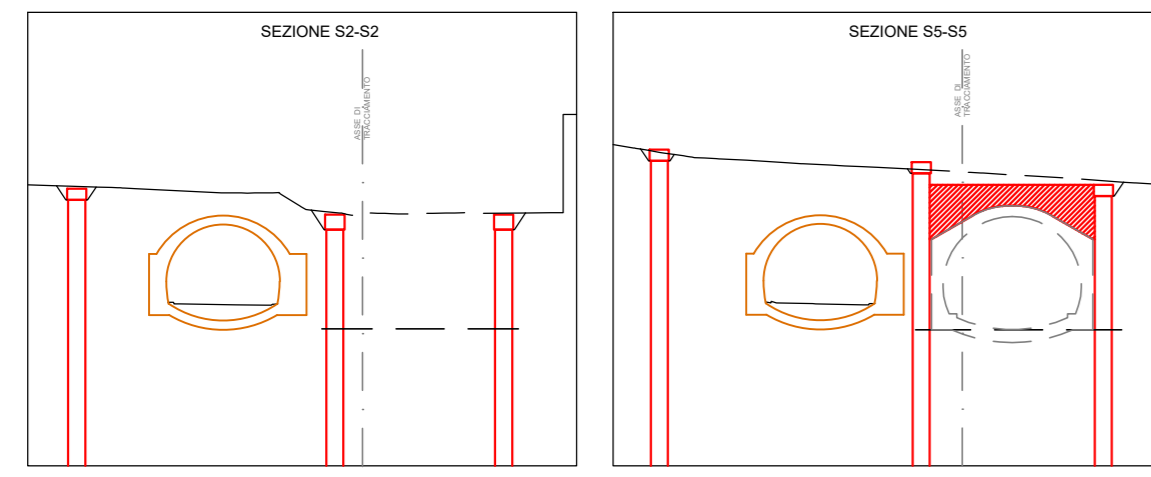
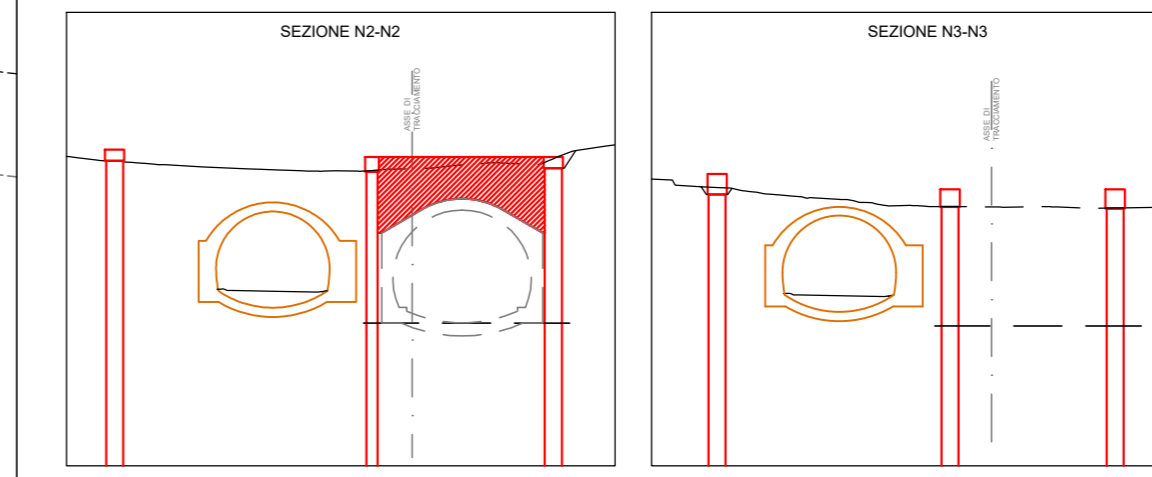


**FASE 1**

- REALIZZAZIONE DIAFRAMMI IN C.A.
- I diaframmi in c.a. lato monte della carreggiata Ovest dovranno essere eseguiti una volta dismessa la galleria esistente, con trasferimento del traffico veicolare sulla nuova carreggiata Est.
- REALIZZAZIONE IMBOCCHI CANNA EST:
- ESECUZIONE SOLETTONE IN C.A.
- SCAVO DI RIBASSO PER FASI SUCCESSIVE, FINO ALLA QUOTA DEL PIANO DI SCAVO DELLA GALLERIA
- DURANTE LO SCAVO PER FASI SOTTO AL SOLETTONE, ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI IN AVANZAMENTO SUL FRONTE DI SCAVO DELLA GALLERIA (SEZIONE D'IMBOCCO)

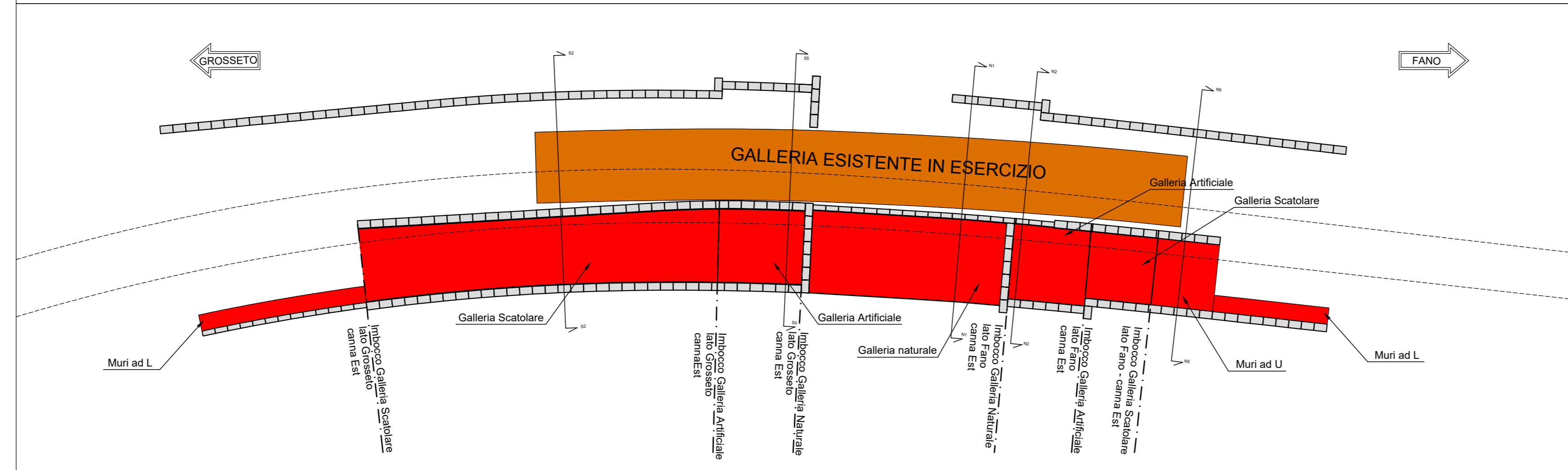
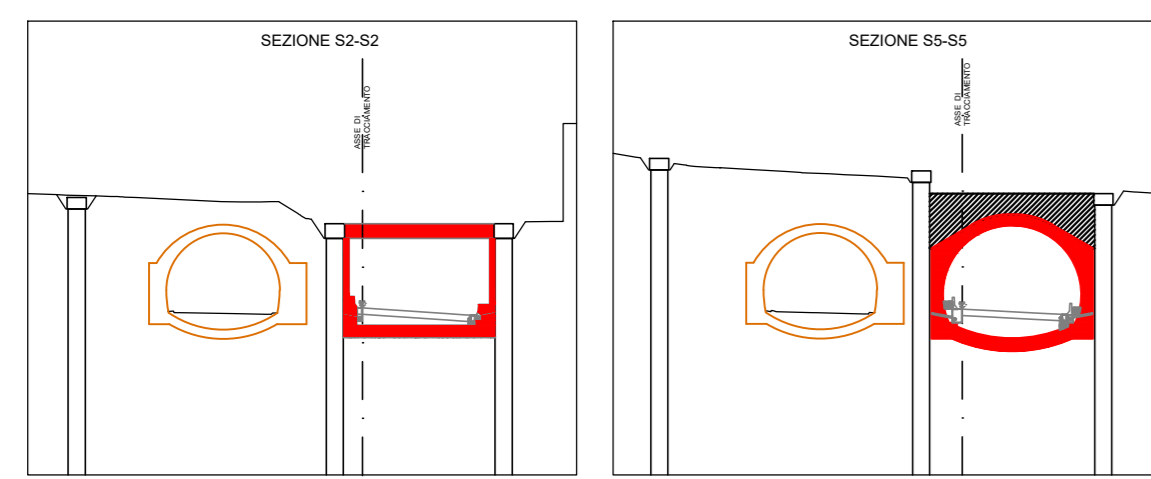


**FASE 1**

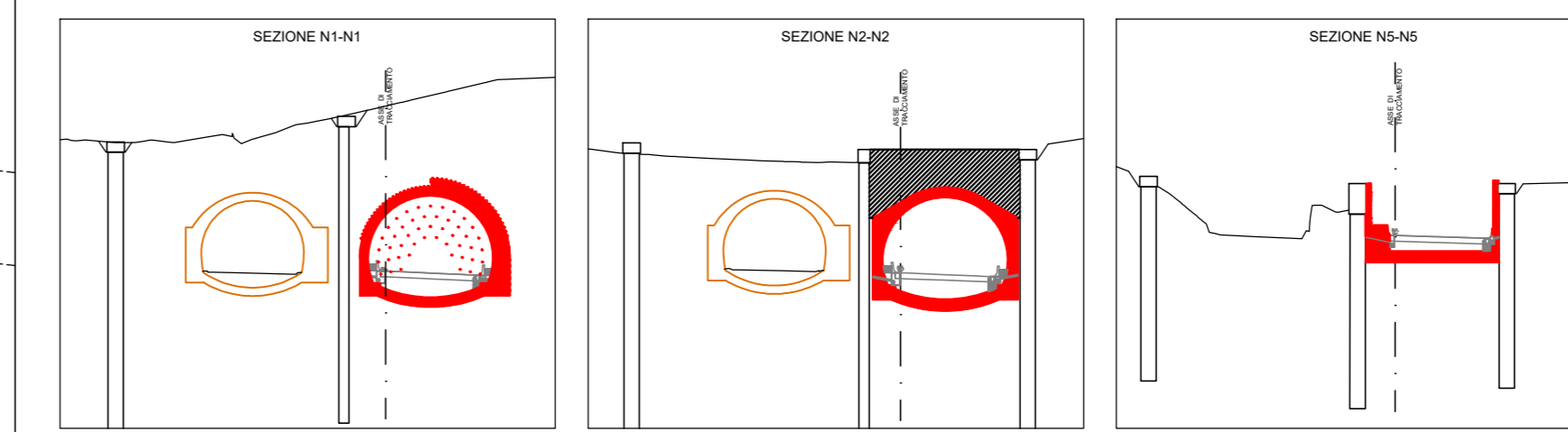


**FASE 2**

- SCAVI IN SOTTERRANEO DELLA GALLERIA CANNA EST
- REALIZZAZIONE DELLE GALLERIE ARTIFICIALI AGLI IMBOCCHI
- REALIZZAZIONE DELLA GALLERIA SCATOLARE
- REALIZZAZIONE DEI MURI A U E AD L
- MESSA IN ESERCIZIO DELLA CANNA EST

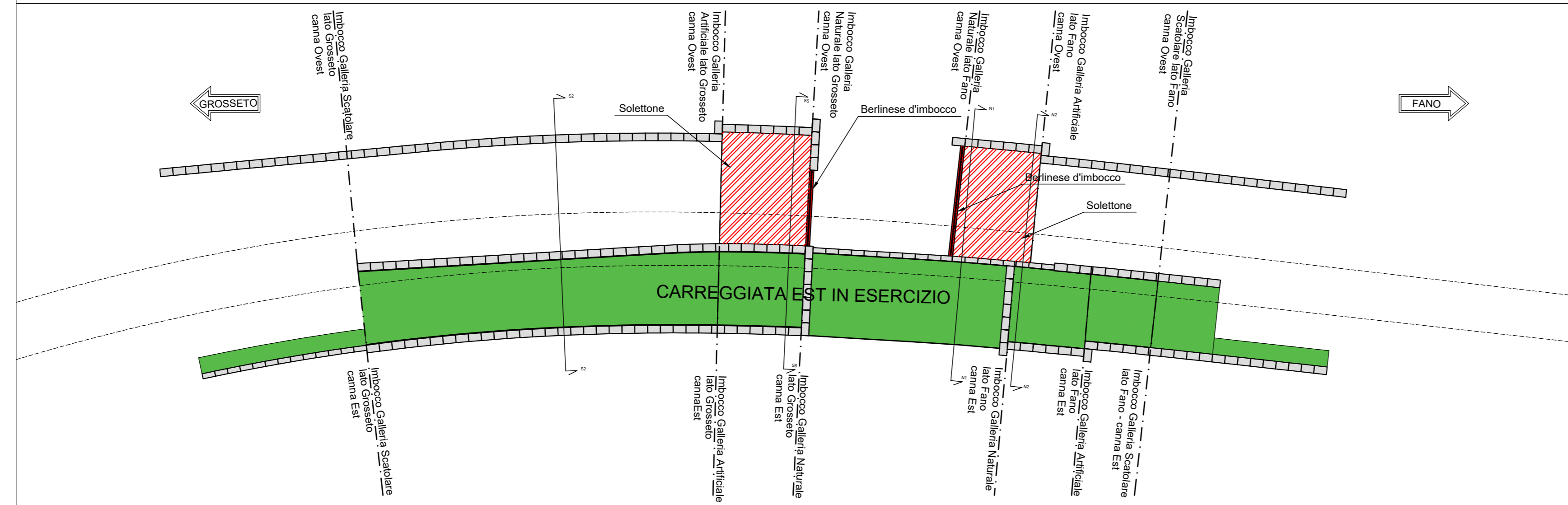
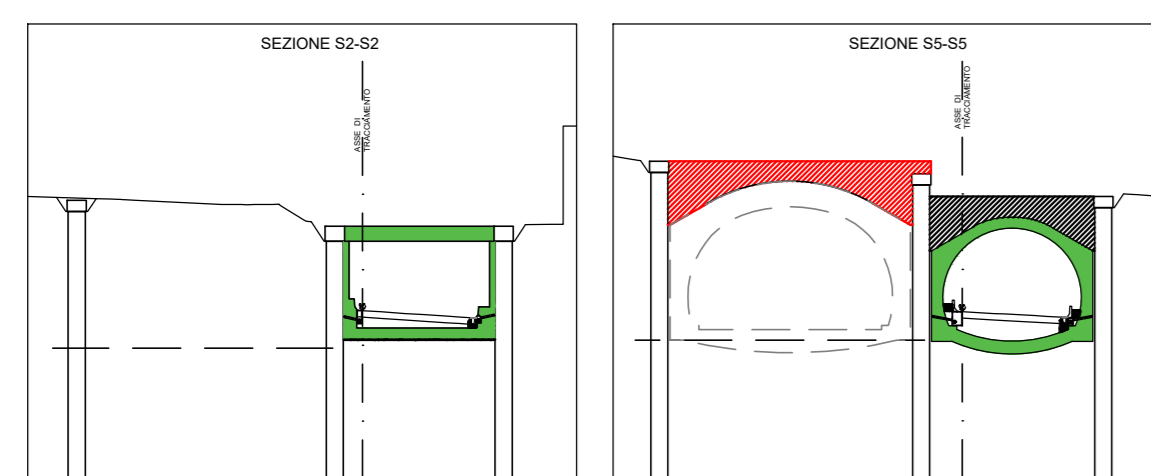


**FASE 2**

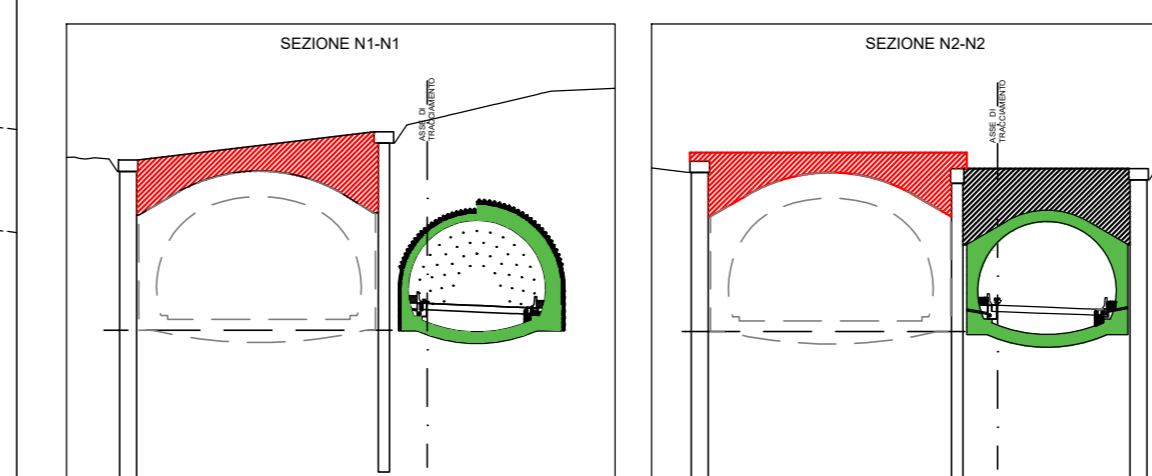


**FASE 3**

- REALIZZAZIONE IMBOCCHI CANNA OVEST:
- ESECUZIONE DELLA BERLIESE D'IMBOCCO
- ESECUZIONE SOLETTONE IN C.A.
- SCAVO DI RIBASSO PER FASI SUCCESSIVE, FINO ALLA QUOTA DEL PIANO DI SCAVO DELLA GALLERIA, E CONTEMPORANEA DEMOLIZIONE DELLA GALLERIA ESISTENTE
- DURANTE LO SCAVO PER FASI SOTTO AL SOLETTONE, PREPARAZIONE DELLA SEZIONE D'IMBOCCO CON ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI IN AVANZAMENTO SUL FRONTE DI SCAVO DELLA GALLERIA

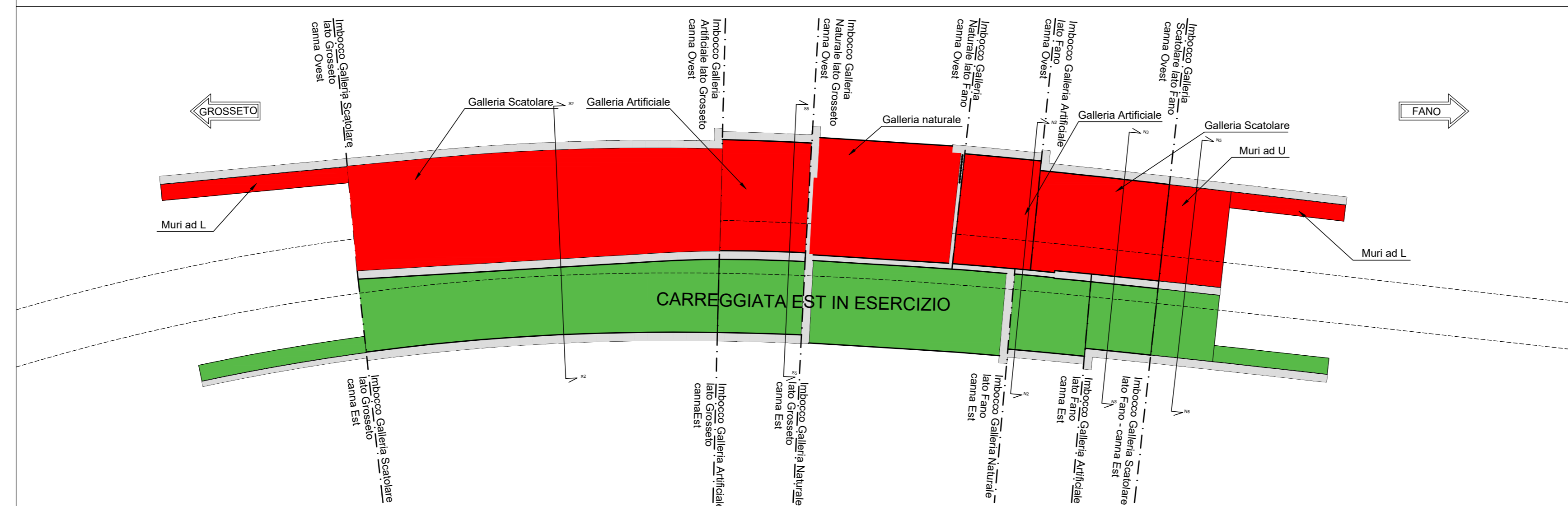
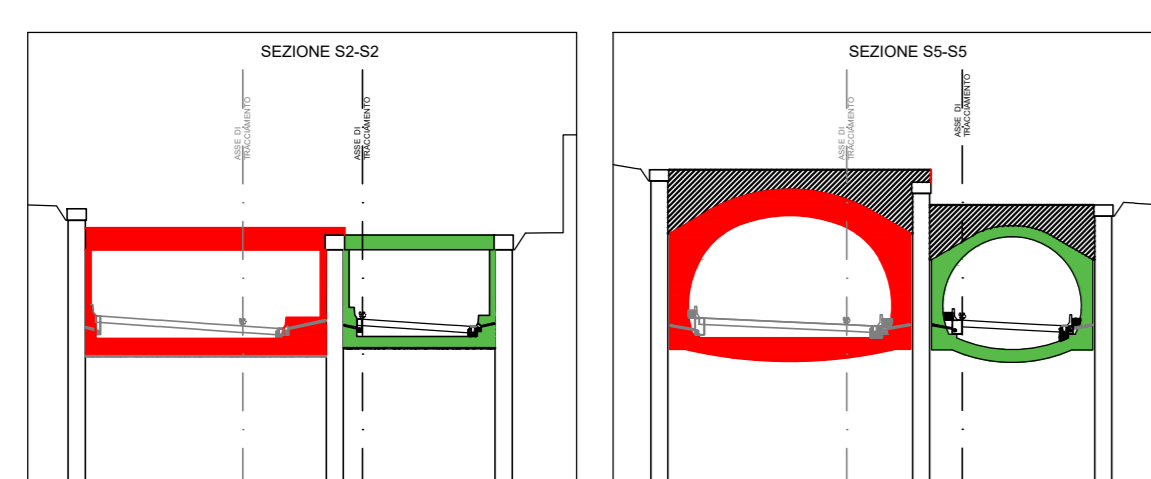


**FASE 3**

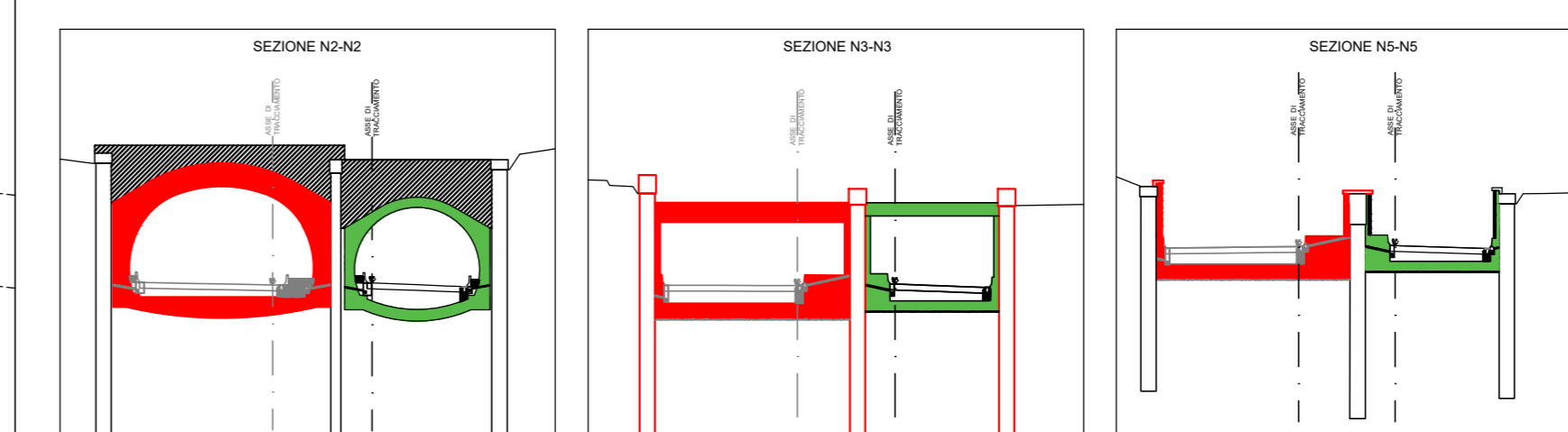


**FASE 4**

- SCAVI IN SOTTERRANEO DELLA GALLERIA CANNA OVEST CON CONTEMPORANEA DEMOLIZIONE DELLA GALLERIA ESISTENTE
- REALIZZAZIONE DELLE GALLERIE ARTIFICIALI AGLI IMBOCCHI
- REALIZZAZIONE DELLA GALLERIA SCATOLARE
- REALIZZAZIONE DEI MURI AD U E AD L

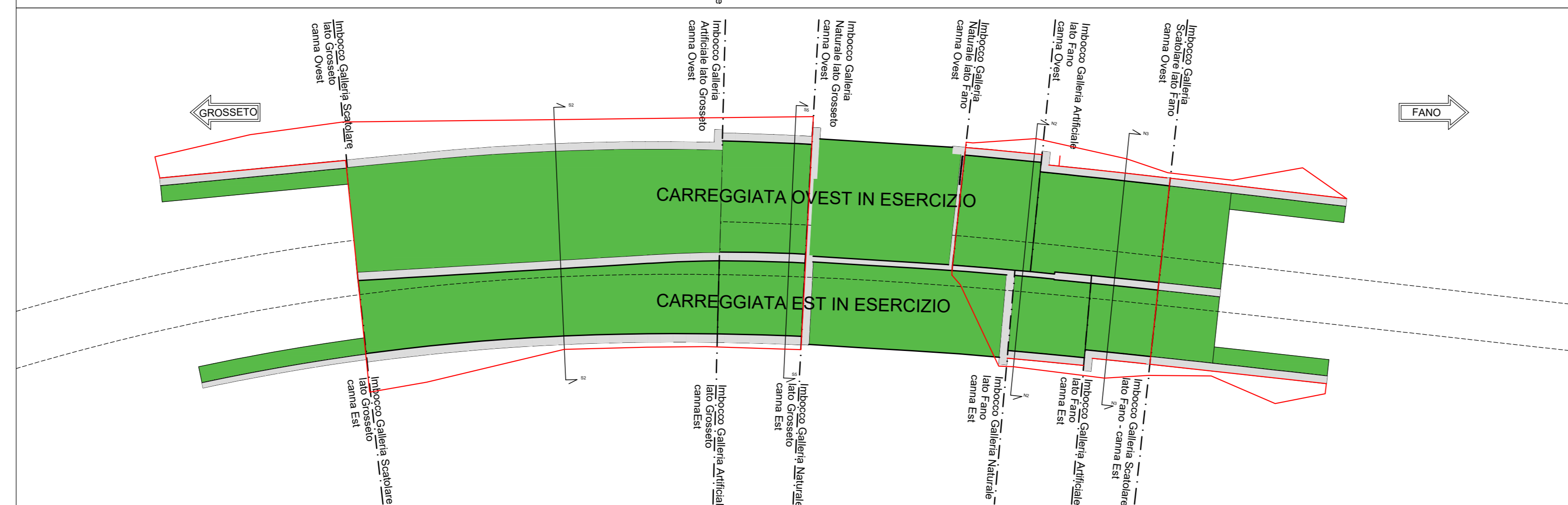
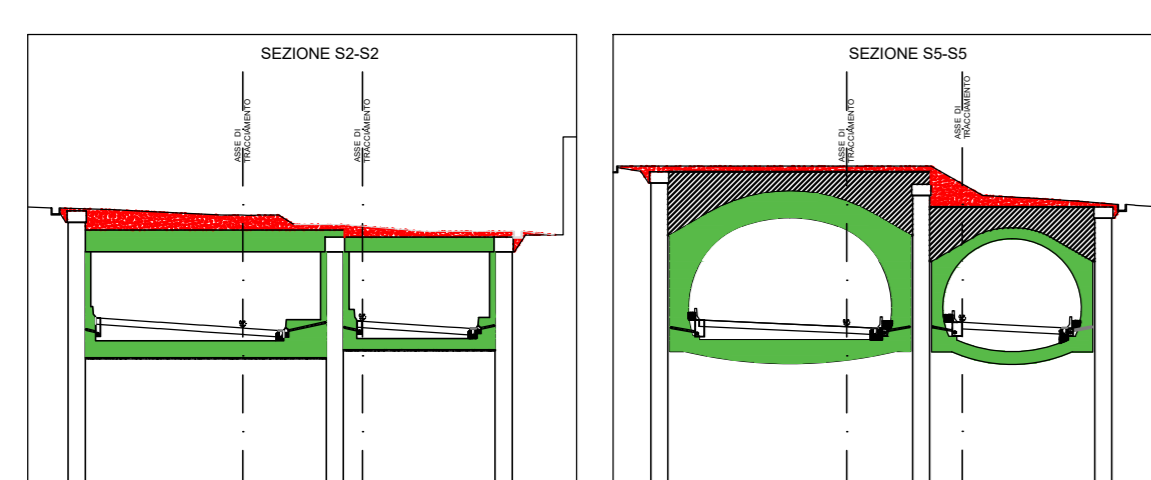


**FASE 4**

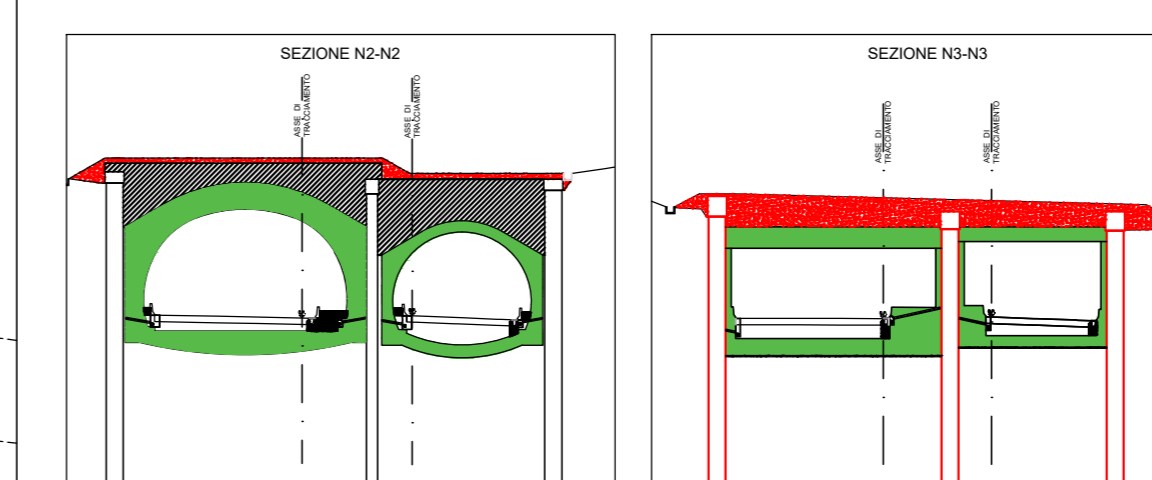


**FASE 5**

- SISTEMAZIONE DEFINITIVA DELL'AREA CON RITOMBAMENTO E SISTEMAZIONE IDRAULICA
- MESSA IN ESERCIZIO DELLA CANNA OVEST



**FASE 5**



NOTA: In sede di progetto esecutivo, sarà necessario approfondire le indagini per accertarsi dell'assenza di eventuali opere preesistenti che potrebbero interferire con l'esecuzione della nuova galleria.

**anas** GRUPPO FS ITALIANE Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

S.G.C. E78 GROSSETO-FANO  
Tratto Siena Bettolle (A1)  
Adeguamento a 4 corsie del tratto Siena-Ruffolo (Lotto 0)

**PROGETTO DEFINITIVO** COD. FI-81

R.T.I. di PROGETTAZIONE: Mandataria Mandante

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

IL GEOLOGO:  
Dott. Gian Massimo Mazzarino - Pro. Ter. srl  
Albo Geol. Lombardia n. 4782

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:  
Ing. Enrico Moretti - Ercos s.r.l.  
Ordine Ing. di Milano n. 16237

VISTO IL RESP. DEL PROCEDIMENTO:  
Ing. Raffaele Franco Corso

PROTOCOLLO DATA

**06 - OPERE D'ARTE**  
**06.05 - OPERE D'ARTE MAGGIORI - GALLERIE**  
06.05.01 - GALLERIA S. LAZZERO (GA.01-GN.01/GA.02-GN.02)  
Fasi costruttive

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA
PROGETTO: DPF110081	TOOGN010STPE05A.pdf		1:200
LV. PROG. N. PROG. D 20	CODICE ELAB. T00IGN010STIPE05		
D			
C			
B			
A	Emissione	Ottobre 2020	ALESSIO RIVOLTA FORMICHI
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO VERIFICATO APPROVATO