

### MACROFASE 5: FASI DI LAVORO

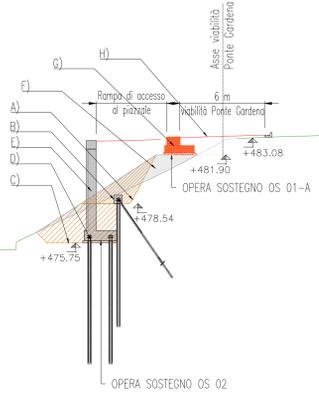
La Macrofase 5 consiste nella realizzazione dell'opera di sostegno OS 02 che si trova a lato valle della rampa di progetto, tra km 0+249.81 e 0+331.64, e si suddivide schematicamente in 6 fasi (A,B,C,D,E,F) alle quali seguono le ultime 3 fasi costruttive (G,H,I) dell'opera OS 01 e di finitura stradale.  
All'interno dell'opera OS 02 sono state individuate due sezioni con differente sviluppo delle fasi di lavoro:

- la sezione 13 alla pk 300
- la sezione P26 alla pk 269.35

Si riportano in basso la sequenza delle fasi di lavoro in sezione e al lato la sequenza delle fasi di lavoro in pianta.

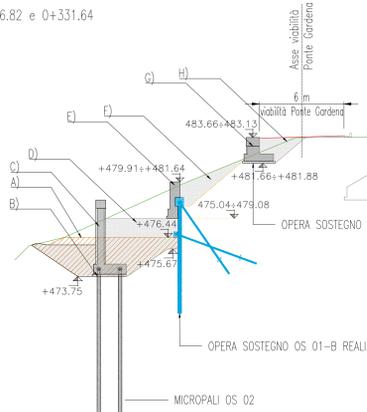
MACROFASE 5 - OS 02: tra km 0+256.82 e 0+331.64  
SEZIONE 13  
PROGRESSIVA 300.00

- Realizzazione pista di cantiere alla quota del cordolo dei micropali
- Realizzazione micropali e chiodature
- Scavo di sbancamento fino alla quota di base della fondazione.
- Realizzazione micropali di fondazione muro
- Realizzazione del cordolo di fondazione e muro, lato valle fra i km 0+256.82 e 0+331.64.
- Rinterri fino a quota fondazione opera di sostegno OS01-A
- Realizzazione opera di sostegno OS01-A
- Rinterri e finiture stradali



MACROFASE 5 - OS 02: tra km 0+256.82 e 0+331.64  
SEZIONE P-26  
PROGRESSIVA 269.35

- Scavo di sbancamento fino alla quota di base della fondazione dalla pista a quota cordolo del secondo ordine di chiodature.
- Realizzazione micropali di fondazione dell'opera OS02
- Realizzazione del cordolo di fondazione e muro, lato valle fra i km 0+256.82 e 0+331.64.
- Rinterri fino a quota fondazione opera di sostegno OS01-B
- Realizzazione del muro dell'opera di sostegno OS01-B
- Rinterri fino a quota di fondazione opera di sostegno OS01-A
- Realizzazione opera OS01-A
- Rinterri e finiture stradali

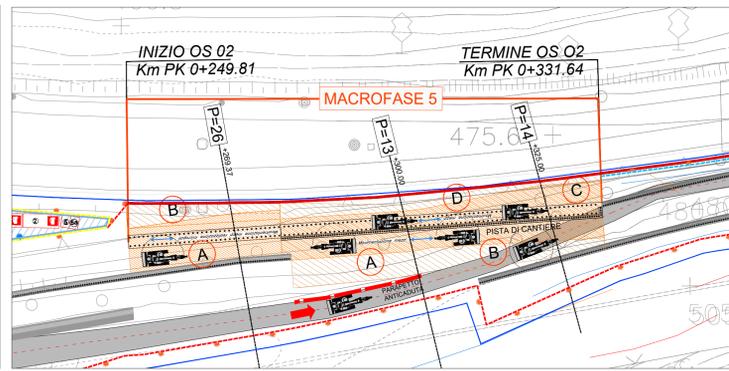


### NOTE:

- La viabilità di cantiere e le piste dovranno avere una pendenza normalmente praticabile dai mezzi cingolati che non esponga il lavoratore al rischio di scivolata e rotolamento.
- Dovranno essere utilizzati mezzi con bracci (trivellatrici, autopompe) con idonei dispositivi di sicurezza per garantire il blocco dell'oscillazione verso le linee di tensione ferroviaria.
- In funzione della dimensione dei mezzi utilizzati si potrà realizzare il getto di calcestruzzo dalla pista di cantiere segnalata, in alternativa si potrà utilizzare la viabilità esistente.

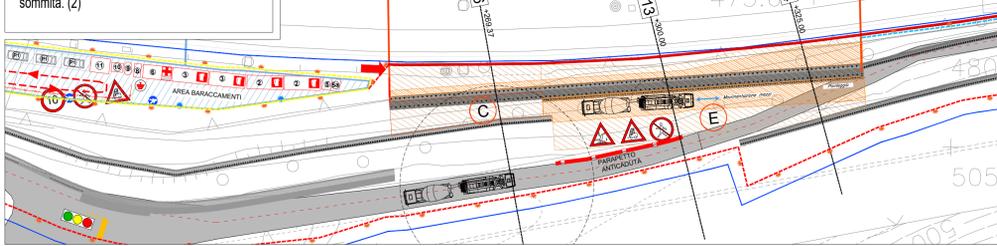
### MACROFASE 5: FASI A,B,C,D

- Da pk 0+249.81 a pk 0+277.36 si realizza lo scavo fino alla quota di fondazione del muro OS02. Da pk 0+277.36 a pk 0+331.64 si effettua lo scavo per realizzare la pista di cantiere alla quota cordolo dei micropali OS02. (1)
- Realizzazione micropali fondazione del muro fra km 0+249.81 e 0+331.64. Realizzazione paratia micropali con chiodature OS02 fra Km 0+277.36 e 0+331.64.
- Da pk 0+277.36 a pk 0+311.64 si esegue il successivo scavo per realizzare i micropali di fondazione muro OS02. (1)
- Realizzazione micropali di fondazione muro OS02 fra Km 0+277.36 e 0+311.64. (2)



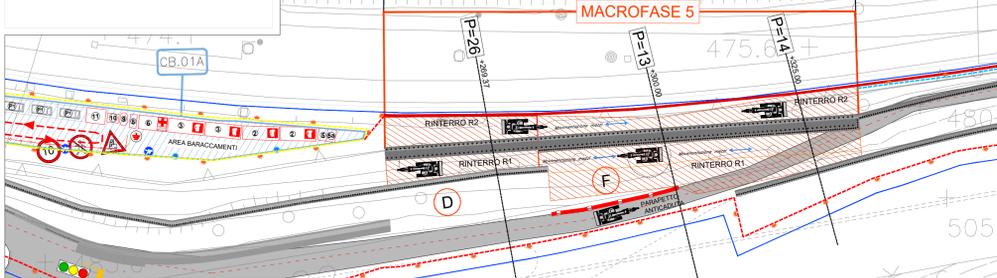
### MACROFASE 5: FASI C-E

Da pk 0+249.81 fino a pk 0+311.64. Si realizza il getto del cordolo di fondazione, successivamente la parete fino al cordolo di sommità. (2)



### MACROFASE 5: FASI D - F

Tra le pk 0+277.36 e la pk 0+311.64 si realizzano i rinterri R1 ed R2.



### MACROFASE 5: FASI E,F,G,H

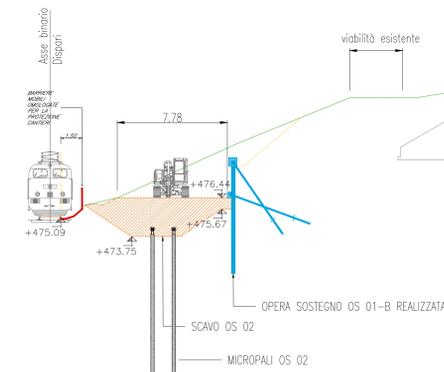
- Tra le pk 0+249.81 e la pk 0+277.36 si realizza il muro dell'opera OS01-B. (3)
- Tra le pk 0+249.81 e la pk 0+277.36 si realizza il rinterro R3.
- Tra le pk 0+277.36 e la pk 0+302.86 si realizza l'opera OS01-A.
- Rinterri e finiture stradali



MACROFASE 5 - OS 02: tra km 0+256.82 e 0+331.64  
SEZIONE P-26  
PROGRESSIVA 269.35

FASE A,B:

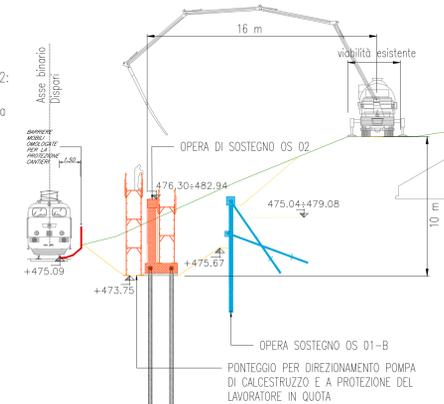
- Realizzazione scavo fino a quota 473.75
- Realizzazione micropali OS02



MACROFASE 5 - OS 02: tra km 0+256.82 e 0+331.64  
SEZIONE P-26  
PROGRESSIVA 269.35

FASE C

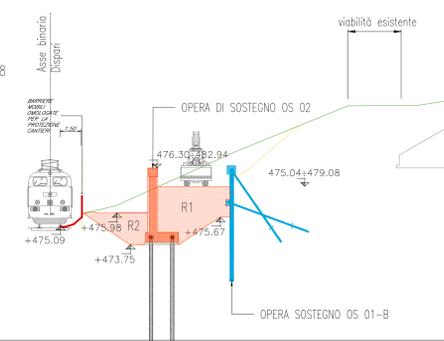
Realizzazione di parete e cordolo di sommità dell'OS02: posizionamento casseforme, armature, getto di cls fino a quota min. 476.30 max. 482.94



MACROFASE 5 - OS 02: tra km 0+256.82 e 0+331.64  
SEZIONE P-26  
PROGRESSIVA 269.35

FASE D:

Rinterro fino a quota fondazione OS1.B min.+475.04 : max.+479.08



### MACROFASE 5

La Macrofase 5 consiste nella realizzazione dell'opera di sostegno OS 02 che si trova a lato valle della rampa di progetto, tra km 0+249.81 e 0+331.64, e si suddivide schematicamente in 6 fasi (A,B,C,D,E,F) alle quali seguono le ultime 3 fasi costruttive (G,H,I) dell'opera OS 01 e di finitura stradale.

Per prima cosa viene realizzata la pista di cantiere attraverso operazioni di scavo a quote differenti, fino a raggiungere la quota del cordolo dei micropali (fase A), i quali vengono successivamente costruiti (fase B).

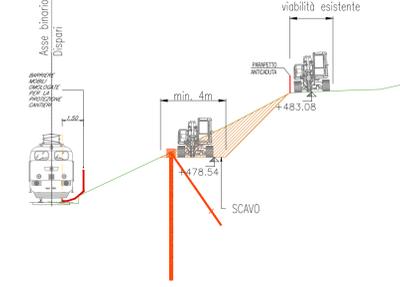
Si esegue poi un secondo scavo fino alla quota base della fondazione (fase C) e si procede alla realizzazione dell'opera di sostegno OS02 iniziando dai micropali e dal cordolo di fondazione e ultimandola con la parete e il cordolo di sommità (fase D-E).

Successivamente si realizzano i rinterri dell'opera OS02 si procede al completamento dell'opera OS01 - B (fase G), in ultimo si realizza l'opera OS01 - A e le finiture stradali (fase H-I).

MACROFASE 5 - OS 02: tra km 0+256.82 e 0+331.64  
SEZIONE 13  
PROGRESSIVA 300.00

FASE A,B:

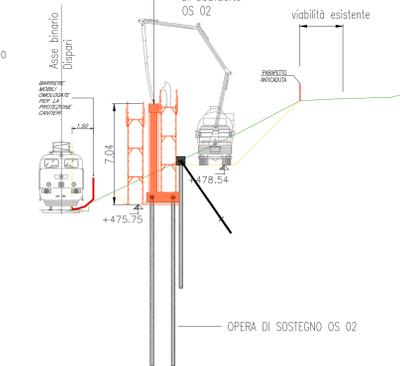
- Realizzazione scavo alla quota del cordolo dei micropali 478.54.
- Realizzazione micropali e primo ordine di chiodature



MACROFASE 5 - OS 02: tra km 0+256.82 e 0+331.64  
SEZIONE 13  
PROGRESSIVA 300.00

FASE E:

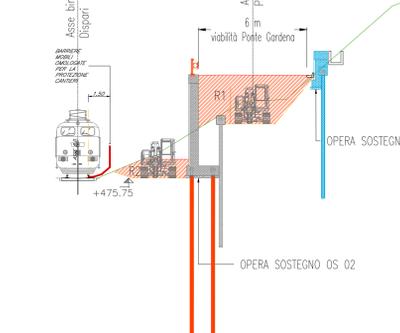
Realizzazione parete e cordolo di sommità muro OS02.



MACROFASE 5 - OS 02: tra km 0+256.82 e 0+331.64  
SEZIONE 14  
PROGRESSIVA 325.00

FASE F:

- Rinterri
- Finitura e arredi stradali

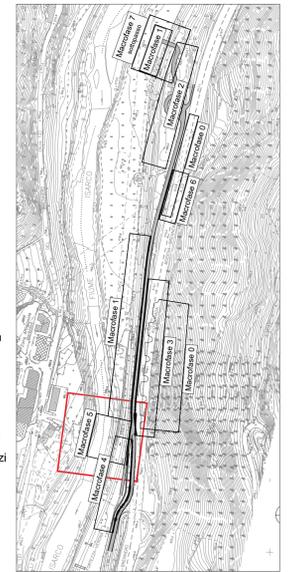


### LEGENDA

- Area di intervento
- Cantiere Base
- Parapetto in legno
- Pannelli metallici h=2,00 m su New Jersey
- Pannelli metallici h=3,00 m su New Jersey
- New Jersey
- Recinzione con pannelli metallici elettrosaldati
- Delimitazione percorsi h=1,00 m
- Barriere mobili omologate per la protezione cantieri a distanza di 1,50 m dalla più vicina rotaia
- Scavi
- Pista di cantiere
- Apprestamenti di cantiere
- Viabilità carrabile e flussi
- Movimentazione mezzi
- Illuminazione di cantiere
- Illuminazione su recinzione di cantiere
- Ponteggio

### INTERVENTI DI MITIGAZIONE DI 1a FASE (SICUREZZA CANTIERE)

- Barriere paramassi deformabili (conformi ETAG 027)



- Guardiola
- Spogliatoio/ servizi igienici
- Ufficio
- Officina lavorazione ferri
- W.C. Chimico
- W.C. Chimico per fornitori esterni (protocollo per il contenimento diffusione COVID-19)
- Pronto intervento
- Platea lavaggio
- Quadro elettrico
- Serbatoio acqua
- Autoclave
- Deposito
- Isola ecologica
- Parcheggio auto
- Parcheggio mezzi di cantiere

COMMITTENTE: **RFI** RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

DIREZIONE LAVORI: **ITALFER** GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

APPALTATORE: **QUADRO GAETANO COSTRUZIONI S.P.A.**

PROGETTAZIONE: **P.A.T. s.r.l.**

INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N. 443/01 e s.m.i.

PROGETTO ESECUTIVO

ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA  
ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO  
QUADRUPPLICAZIONE DELLA LINEA FORTEZZA - VERONA  
SUB-LOTTO FUNZIONALE: FLUIDIFICAZIONE DEL TRAFFICO ED INTERCONNESSIONE CON LA RETE ESISTENTE DEL LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA

D4.08 - CANTIERIZZAZIONE  
FASI DI LAVORO TAV. 6 DI 8

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data
A	Emissione esecutiva	F. Bigolin	15.06.2020	L. Piva	15.06.2020	R. Pironon	15.06.2020
B	Emissione a seguito VPE e OOI	F. Bigolin	06.11.2020	L. Piva	06.11.2020	R. Pironon	06.11.2020

File: IBO40CEZZWPCAD000006B.DWG