

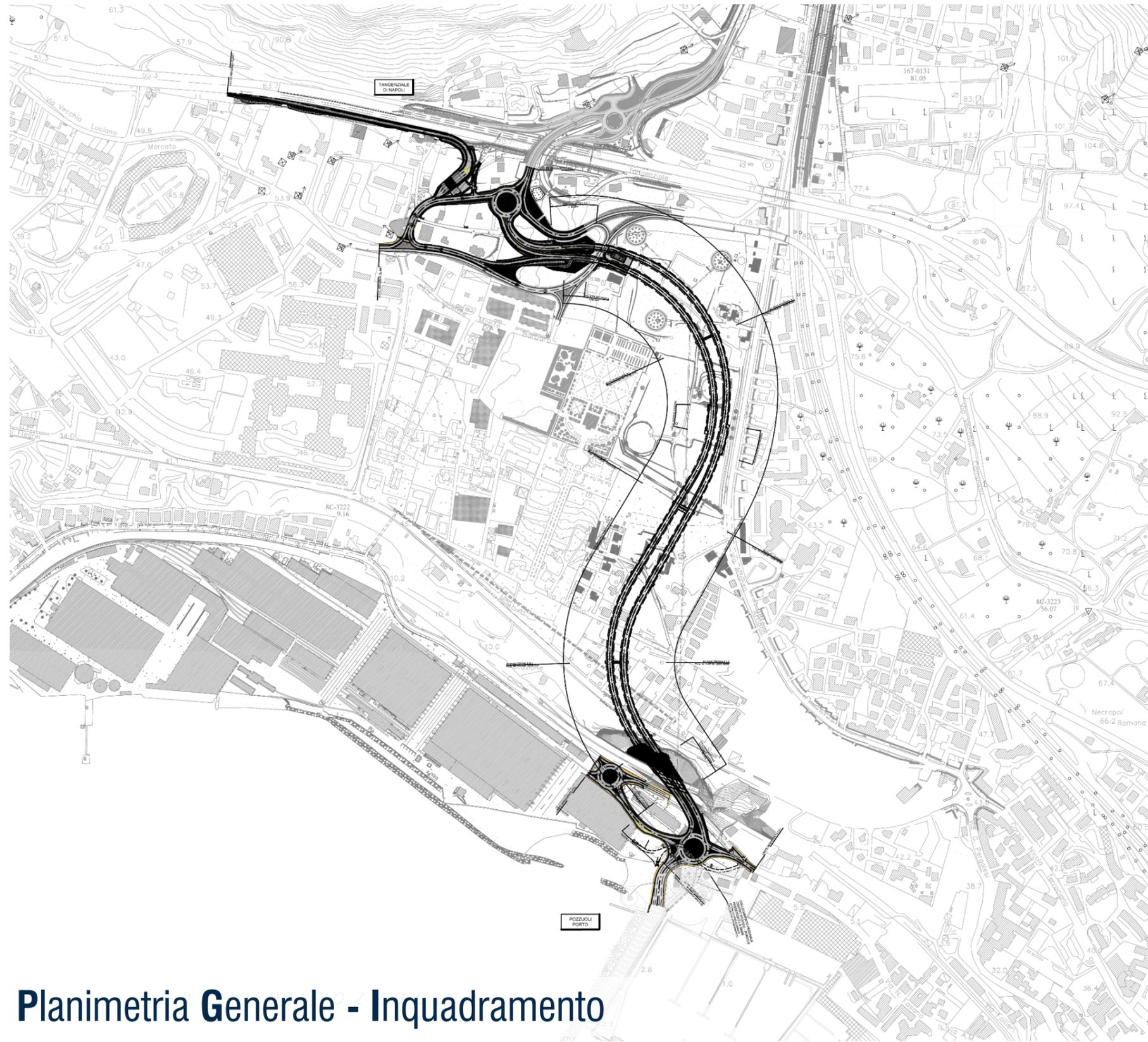


PRESIDENTE REGIONE CAMPANIA  
COMMISSARIO STRAORDINARIO - ex Art. 11, c. XVIII L. 887/84  
PIANO INTERMODALE DELL'AREA FLEGREA  
OPERE DI COMPLETAMENTO PIANO VIARIO- PARCO ARCHEOLOGICO



**COPIN DUE** S.p.A.  
COLLEGAMENTO TRA TANGENZIALE DI NAPOLI (VIA CAMPANA),  
RETE VIARIA COSTIERA E PORTO DI POZZUOLI  
**INTERVENTO N. C11 - II LOTTO**

Avanzamento al 30\_04\_2016



**Planimetria Generale - Inquadramento**

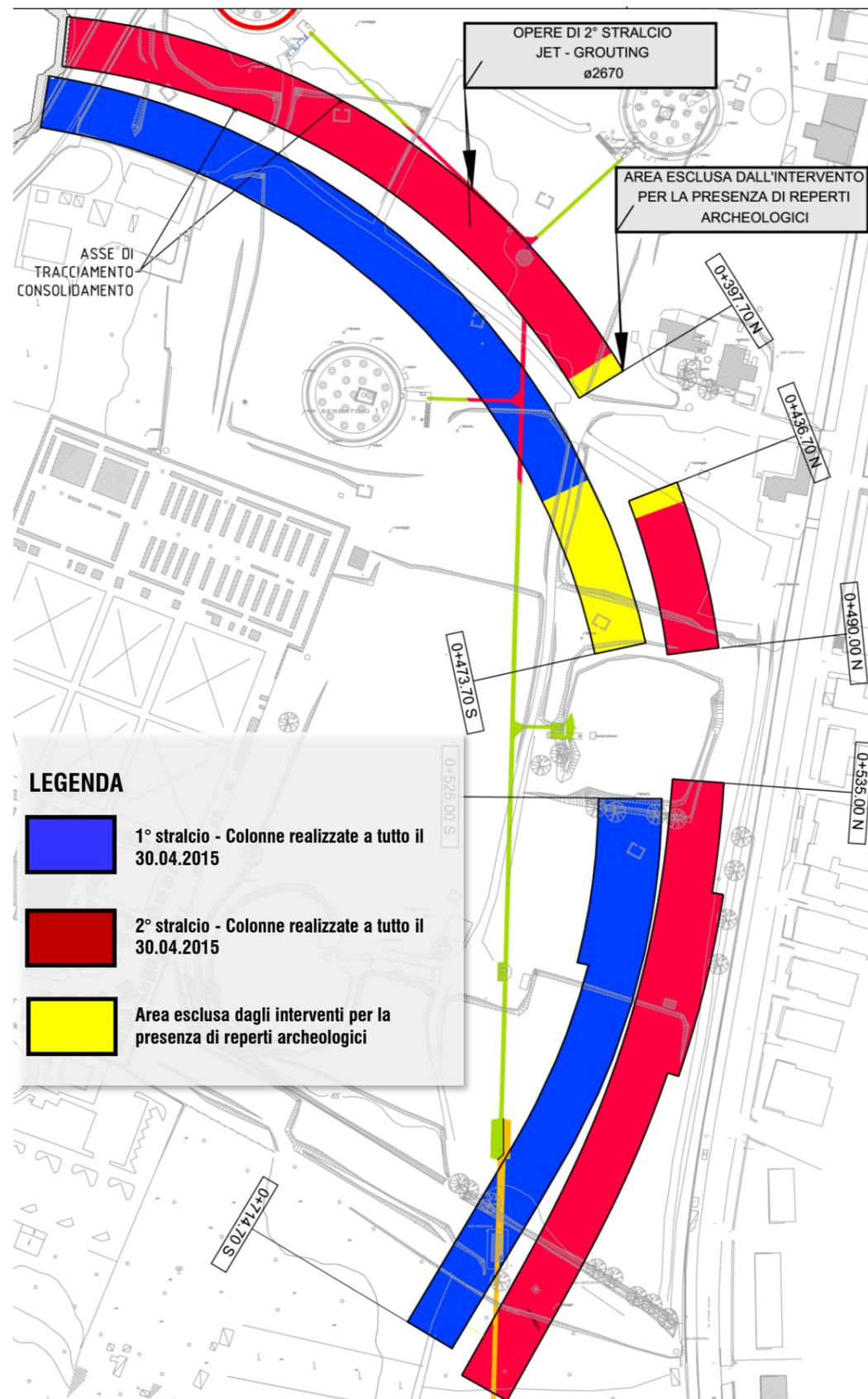


# INTERVENTO N. C11 - II LOTTO

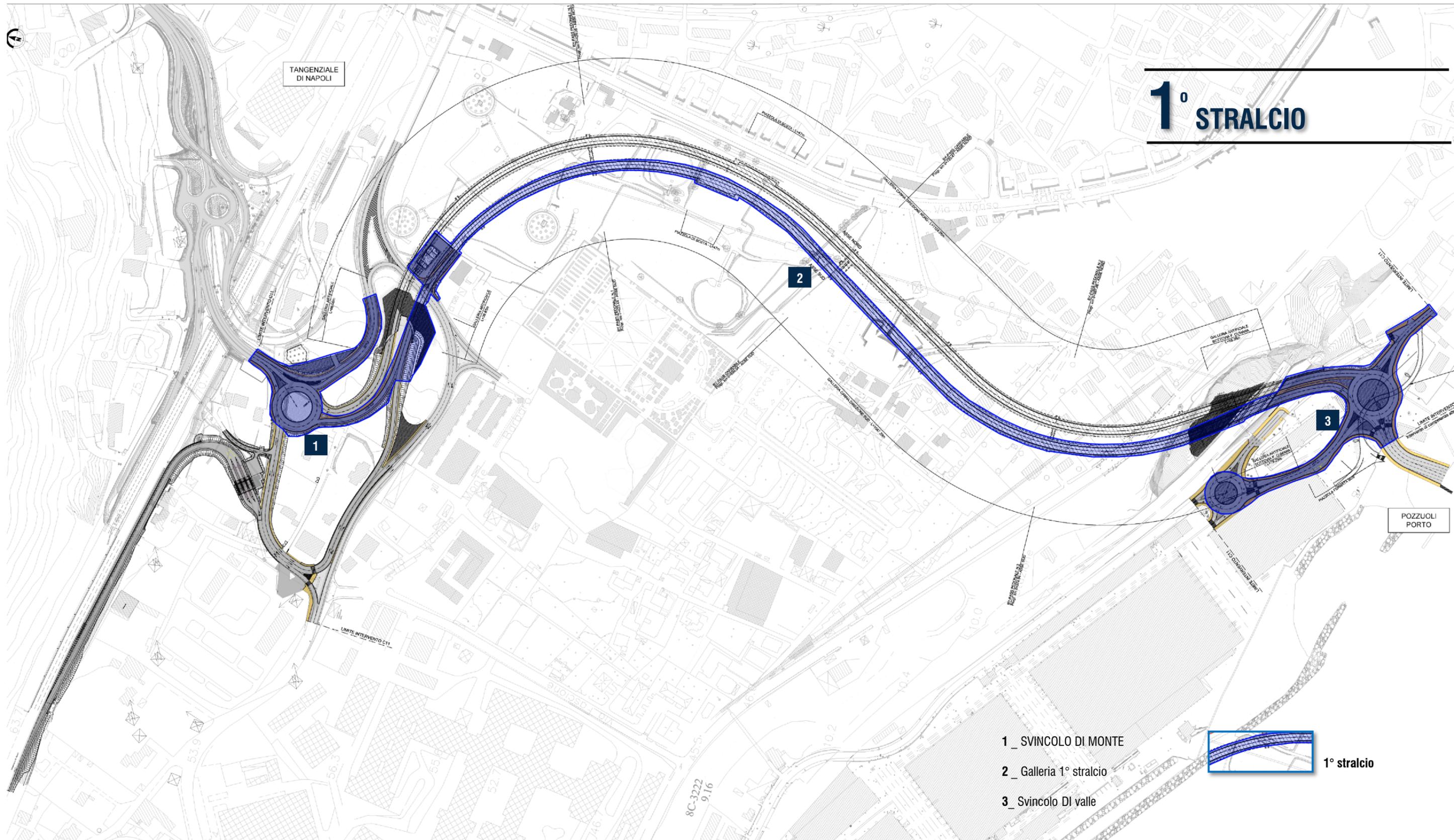
## COLLEGAMENTO TRA TANGENZIALE DI NAPOLI (VIA CAMPANA), RETE VIARIA COSTIERA E PORTO DI POZZUOLI

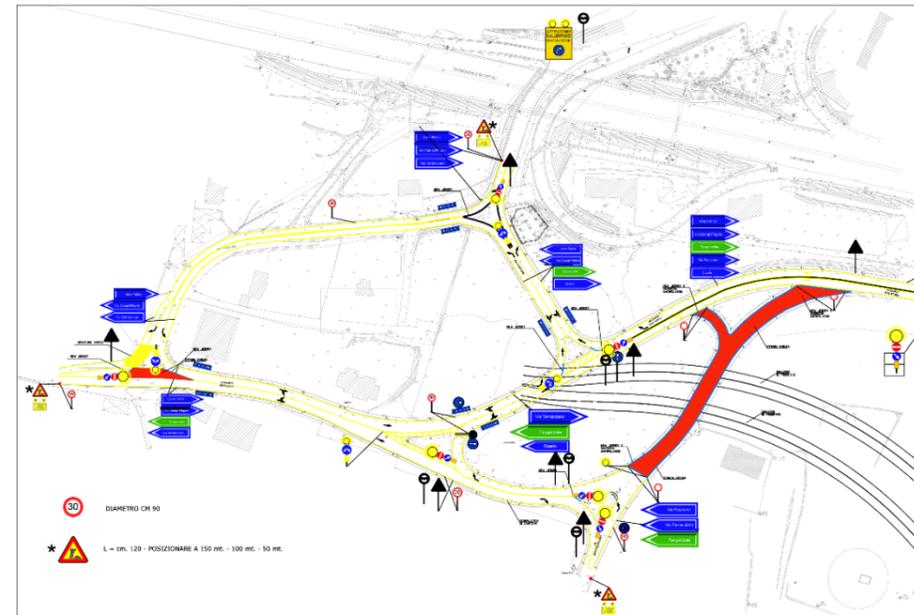
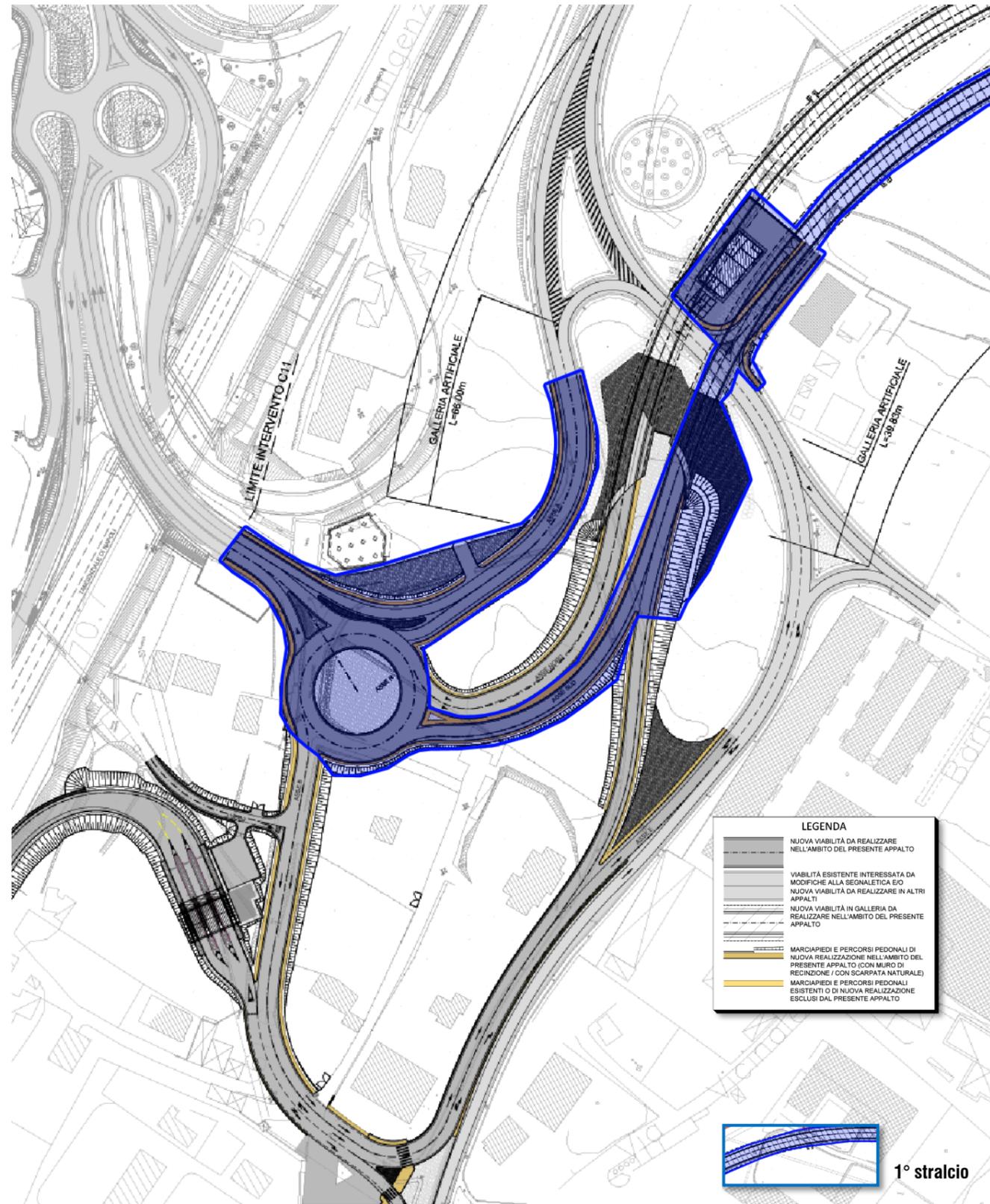


### Campo Base

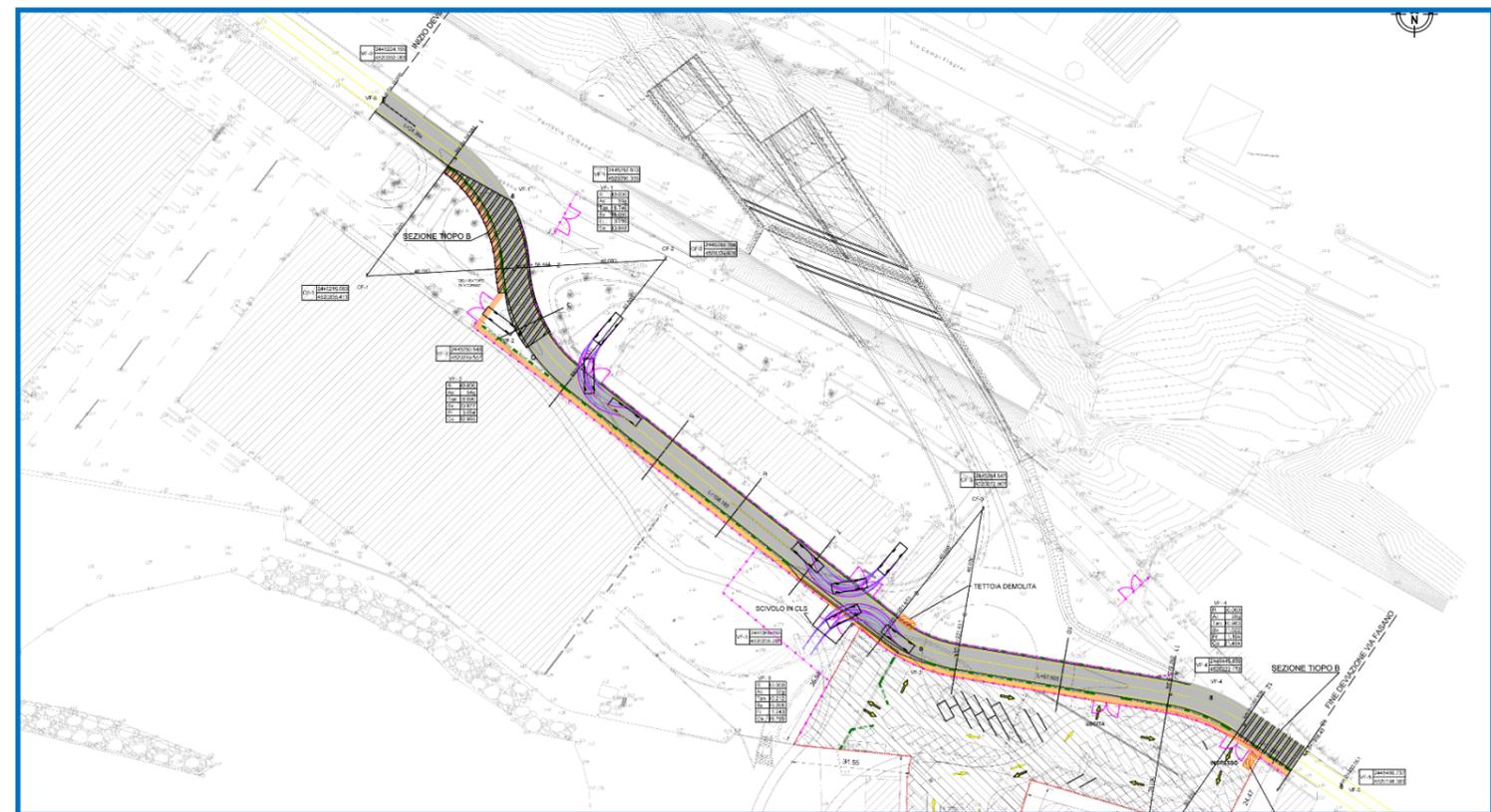
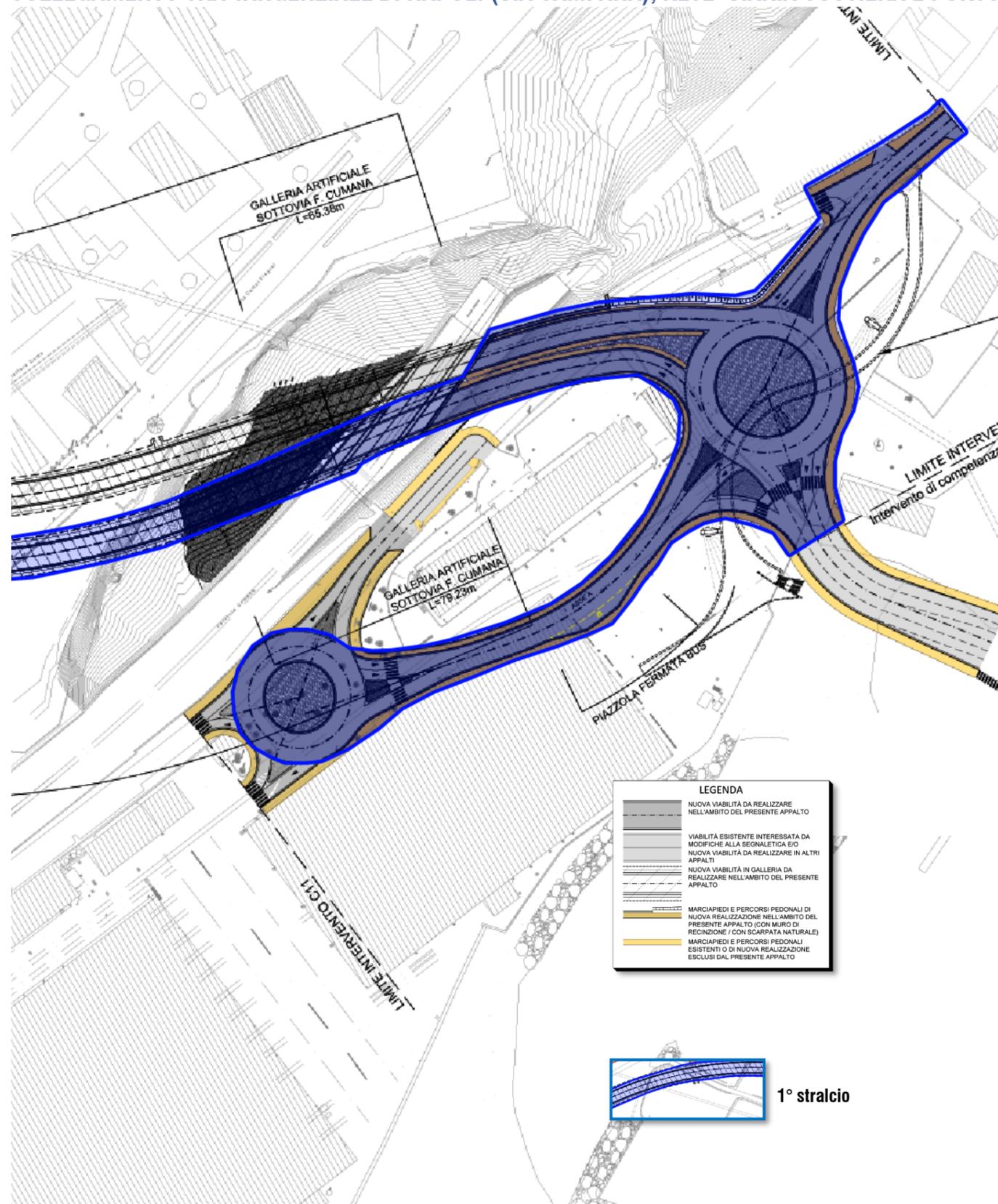


## Consolidamenti dall'alto - Jet Grouting

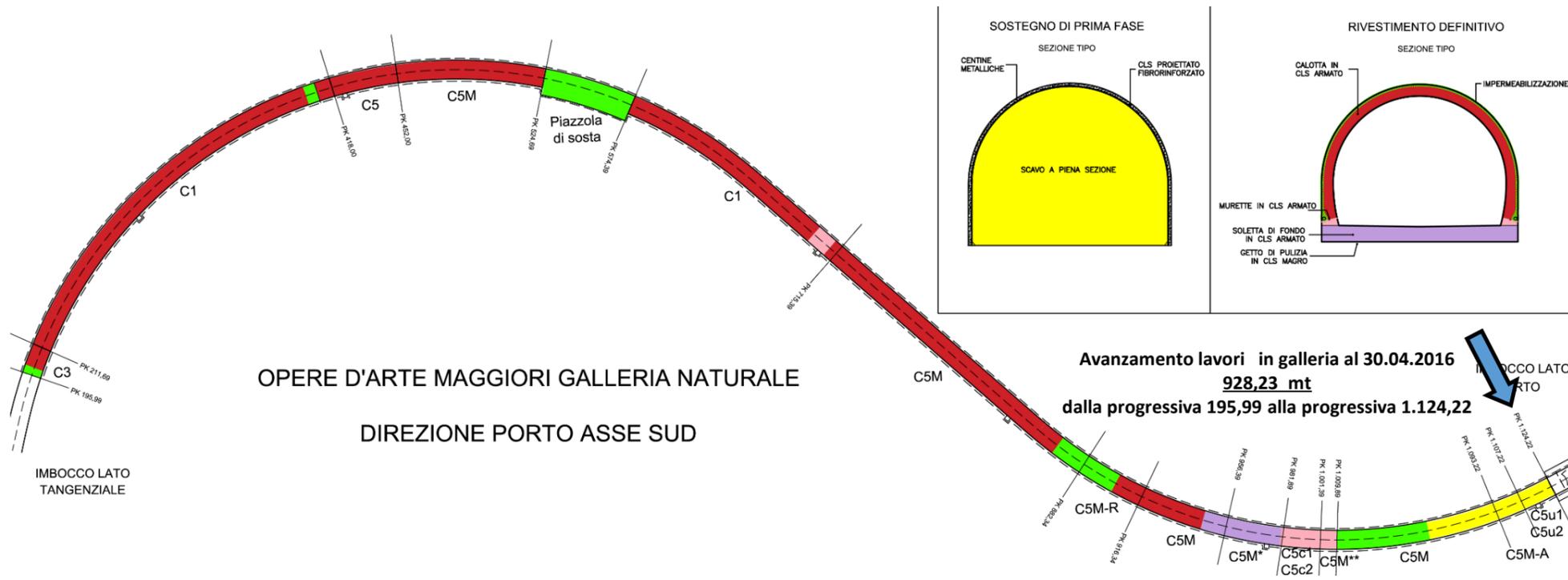




## Svincolo di Monte, Particolari – 1° Stralcio



## Svincolo di Valle, Particolari – 1° Stralcio



RAPPRESENTAZIONE SCHEMATICA DI PROGETTO

C3	C1	C5	C2/C2L ora C5M	Piazzola di sosta	C1	C2/C2L ora C5M	C2A-B-C	C2/C2L ora C5M	C2V* C4
15,70	206,31	34,00	72,69	49,70	141,00	266,50	19,50	91,83	19,50 11,50
PK 195,99 PK 211,69		PK 418,00 PK 452,00		PK 524,69 PK 574,39		PK 694,17 PK 715,39	PK 981,89 PK 1.001,39		PK 1.093,22 PK 1.112,72 PK 1.124,22

AVANZAMENTO AL 30/04/2015

SOSTEGNO DI PRIMA FASE

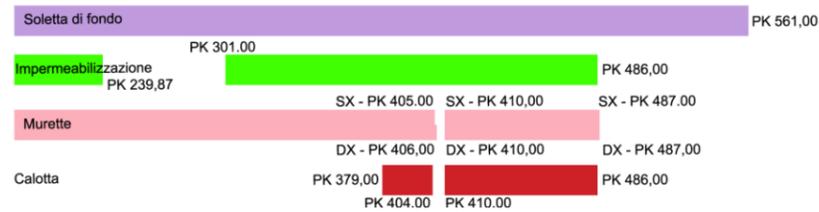
Presostegno di calotta - Scavo di avanzamento a piena sezione - Collocazione di calcestruzzo proiettato fibrinforzato - Posa in opera della centinatura metallica

C3	C1	C5	C2/C2L ora C5M	Piazzola di sosta	C1	C2/C2L ora C5M	C2A-B-C	C2/C2L ora C5M	C2V* C4
15,70	206,31	34,00	72,69	49,70	141,00	266,50	19,50	91,83	19,50 11,50
PK 195,99 PK 211,69		PK 418,00 PK 452,00		PK 524,69 PK 574,39		PK 694,17 PK 715,39	PK 981,89 PK 1.001,39		PK 1.093,22 PK 1.112,72 PK 1.124,22

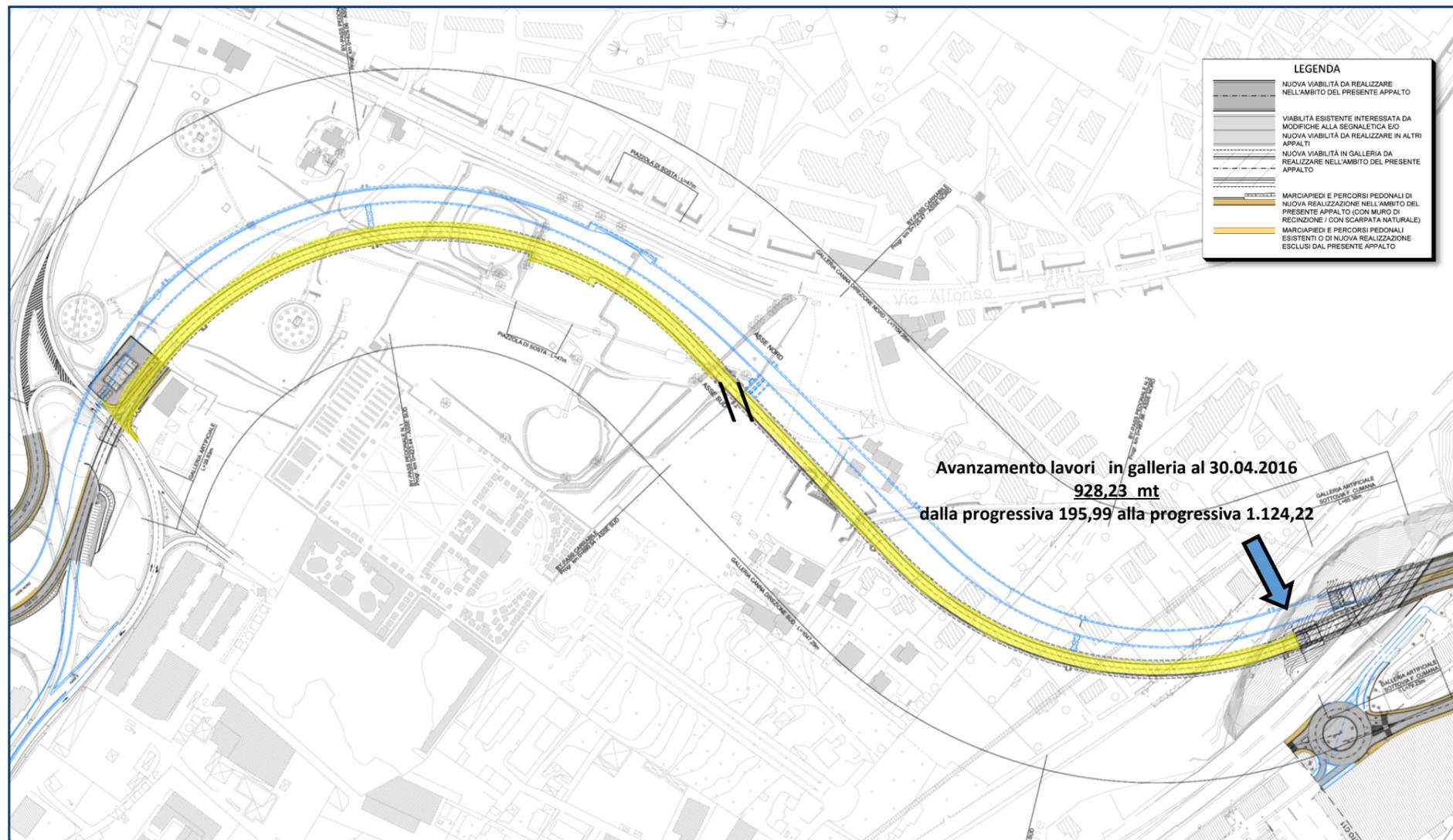
RIVESTIMENTO DEFINITIVO

Getto in calcestruzzo armato soletta di fondo e murette - Impermeabilizzazione in calotta

C3	C1	C5	C2/C2L ora C5M	Piazzola di sosta	C1	C2/C2L ora C5M	C2A-B-C	C2/C2L ora C5M	C2V* C4
15,70	206,31	34,00	72,69	49,70	141,00	266,50	19,50	91,83	19,50 11,50
PK 195,99 PK 211,69		PK 418,00 PK 452,00		PK 524,69 PK 574,39		PK 694,17 PK 715,39	PK 981,89 PK 1.001,39		PK 1.093,22 PK 1.112,72 PK 1.124,22

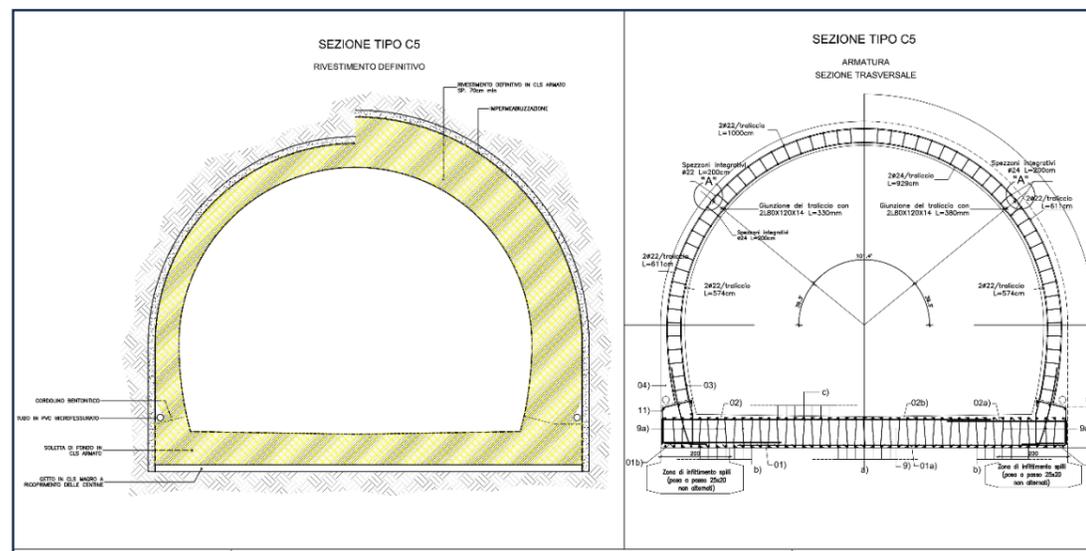
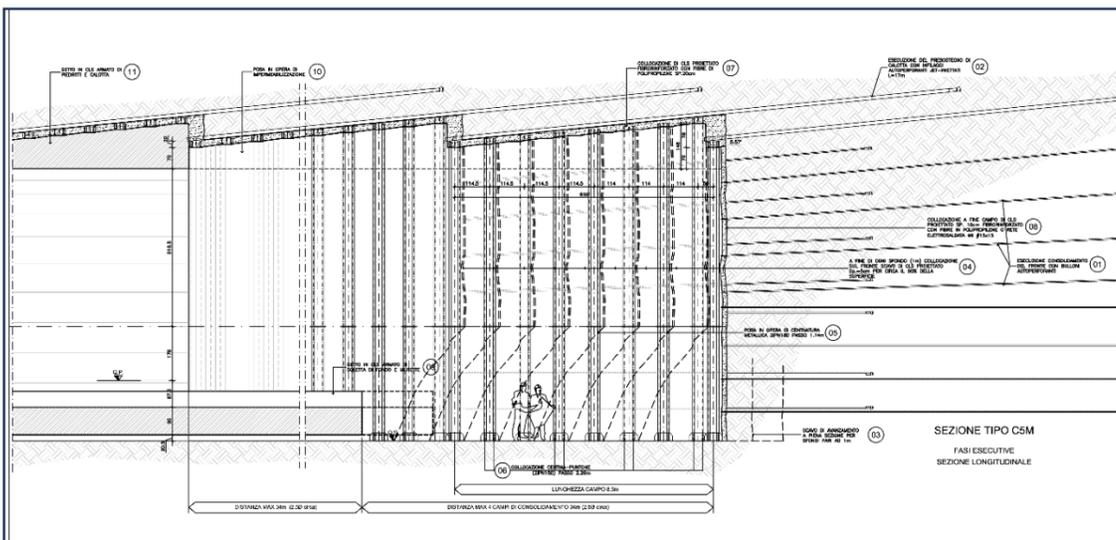
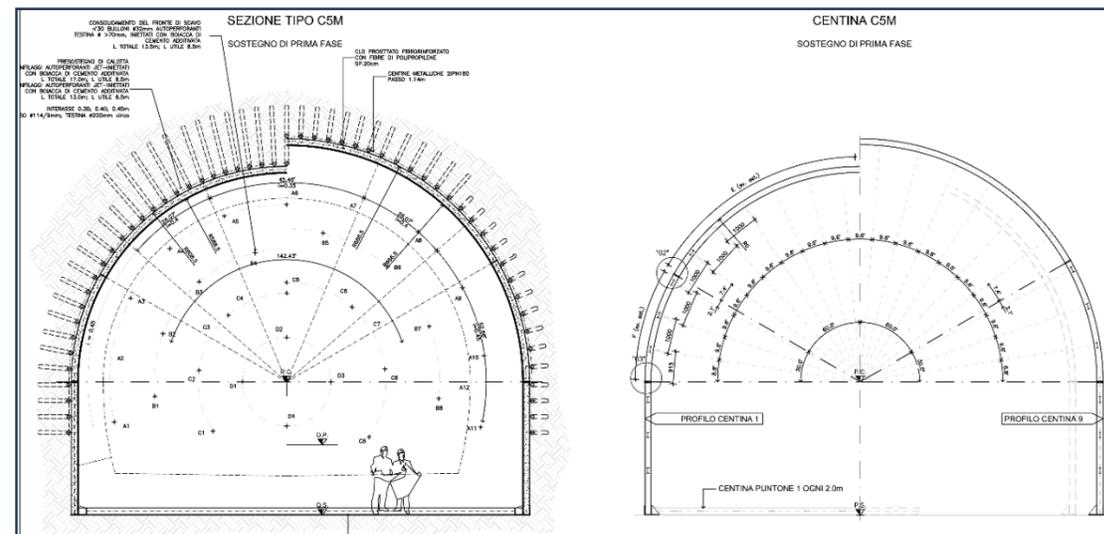
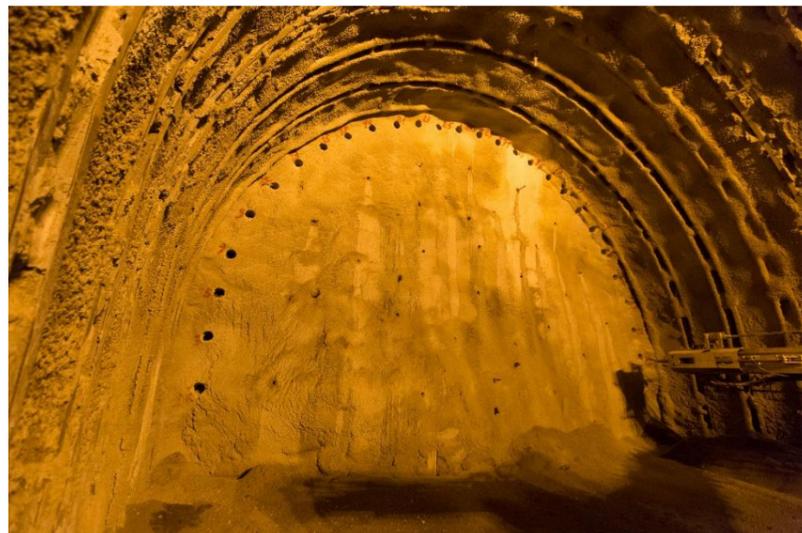


# Galleria 1° Stralcio



## Galleria 1° Stralcio



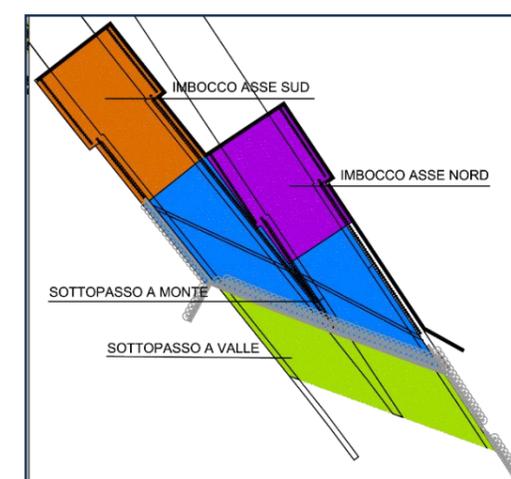
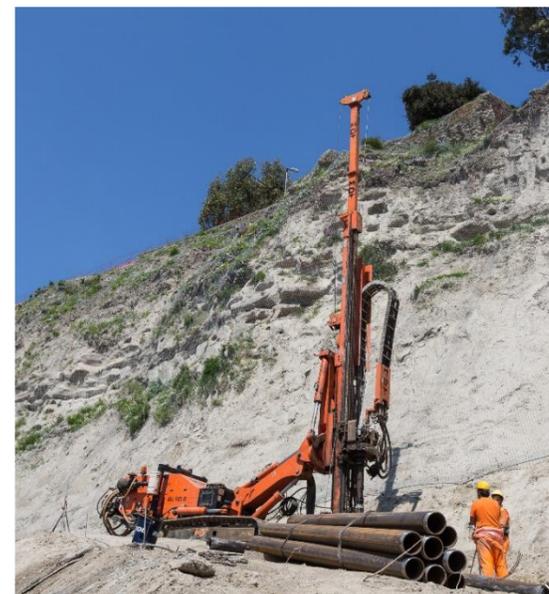
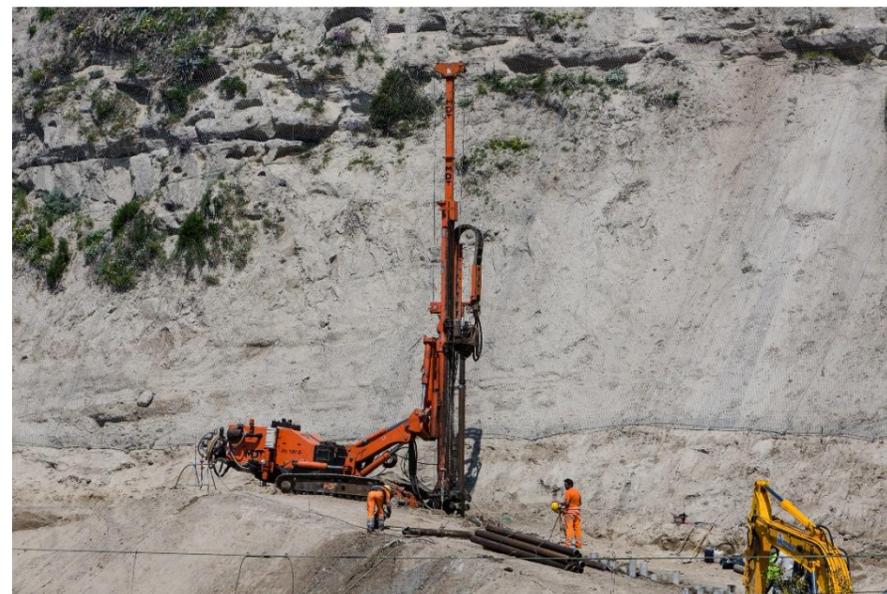
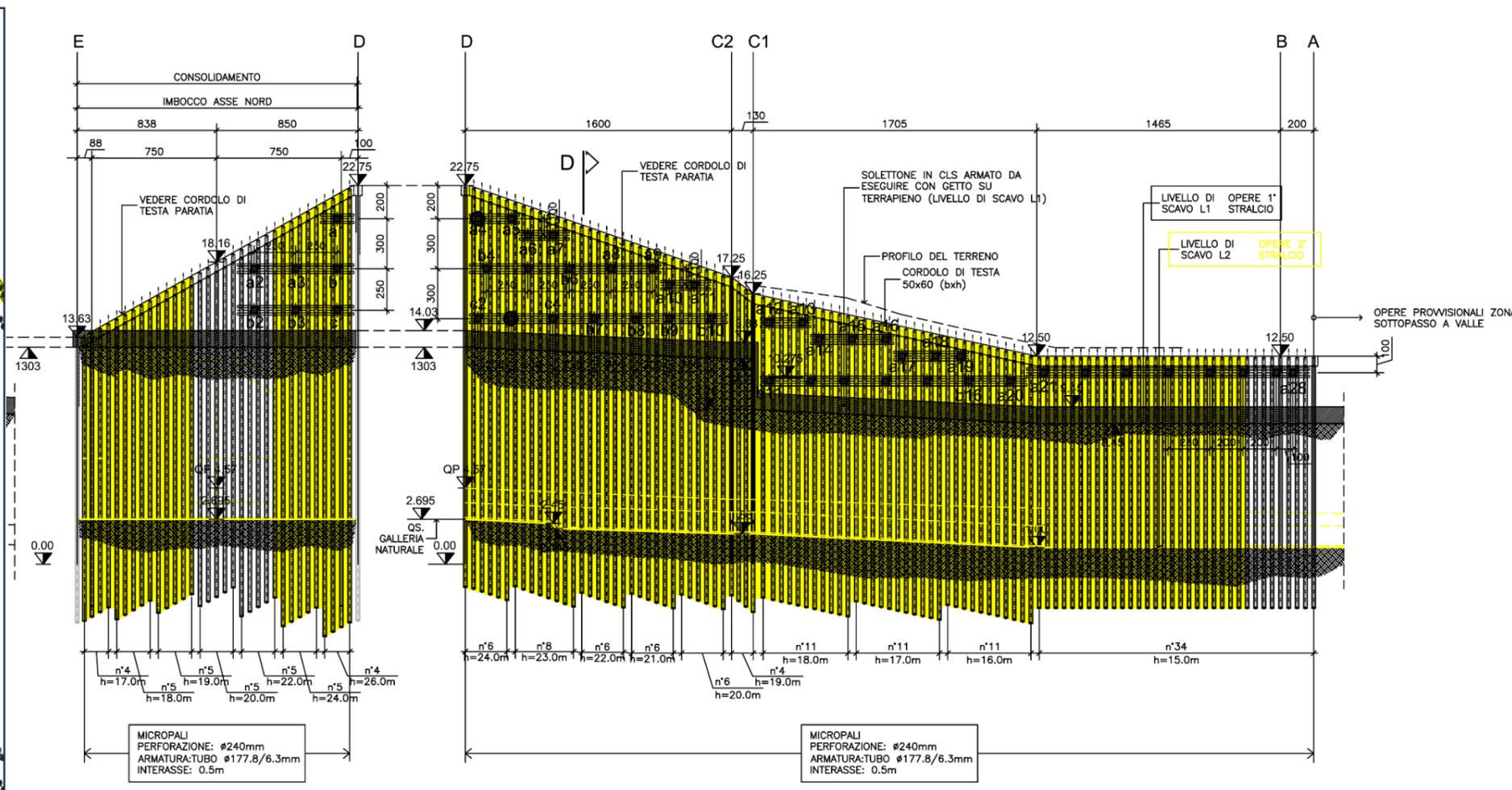
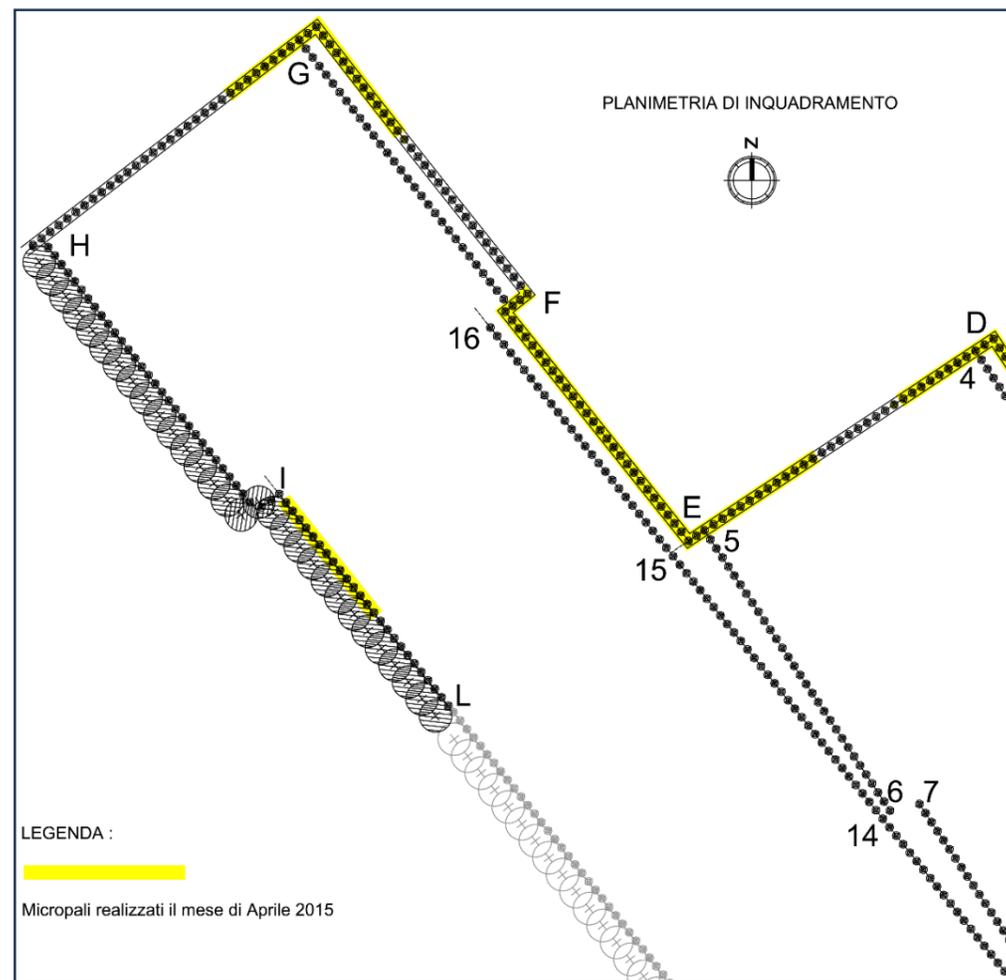


**LEGENDA:**

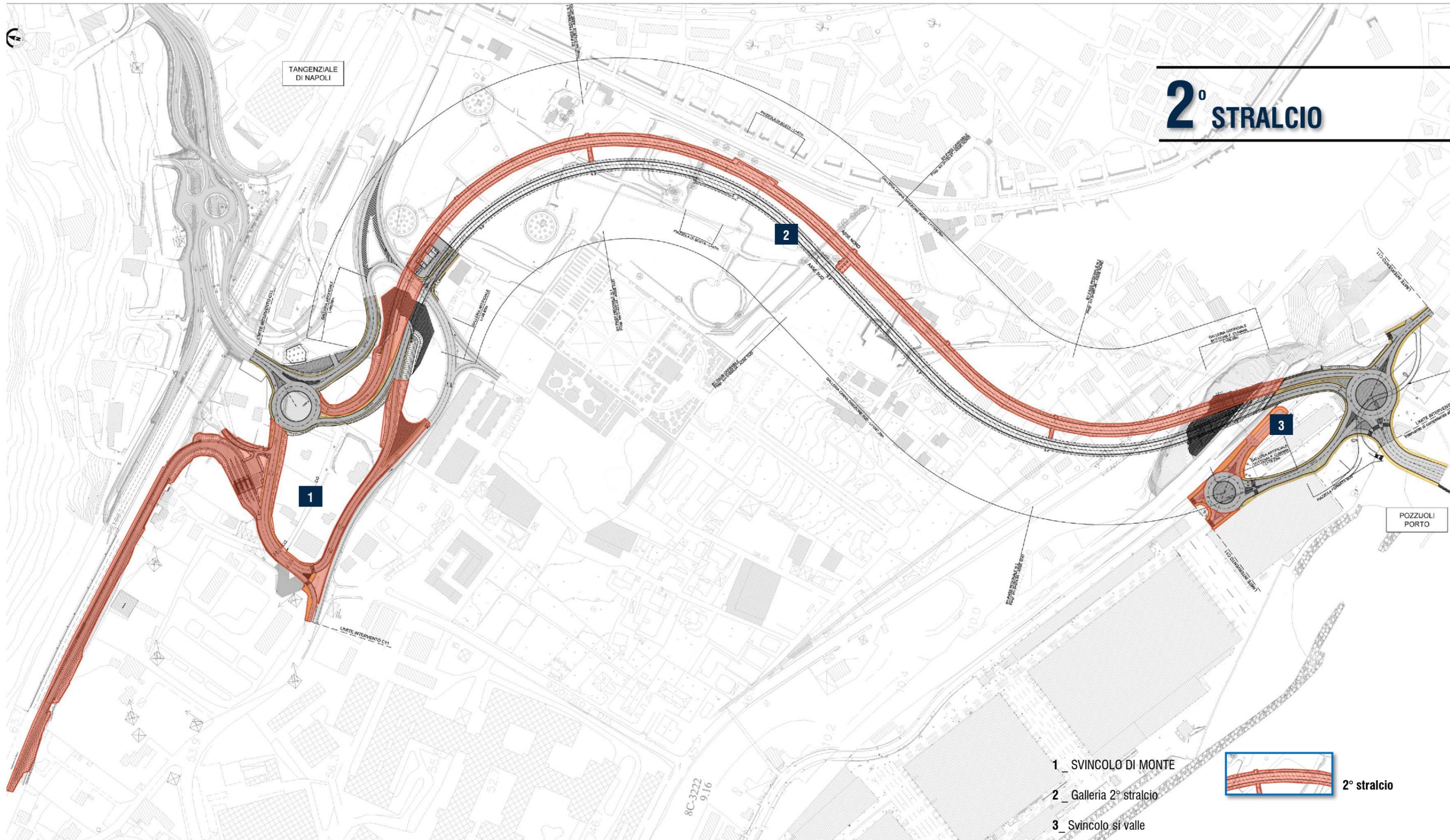
- Soletta di fondo  
Dalla progr. 418,00 alla progr. 452,00
- Murette  
Dalla progr. 418,00 alla progr. 452,00
- Impermeabilizzazione  
Dalla progr. 418,00 alla progr. 452,00
- Calotta  
Dalla progr. 418,00 alla progr. 452,00

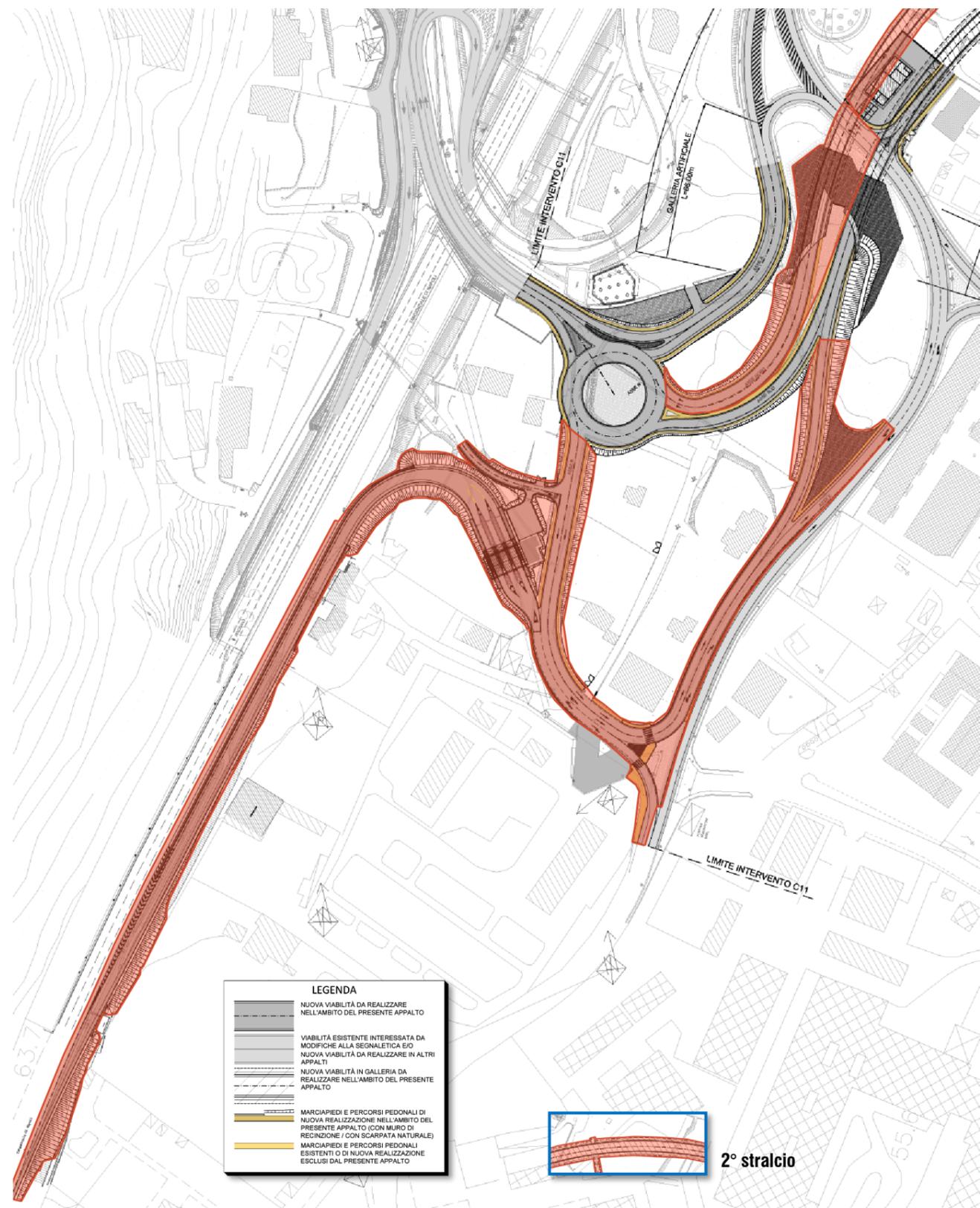
## Galleria 1° Stralcio - Sezione C5m





## Galleria 1° Stralcio - Palificate e Ancoraggi - Imbocco lato Porto

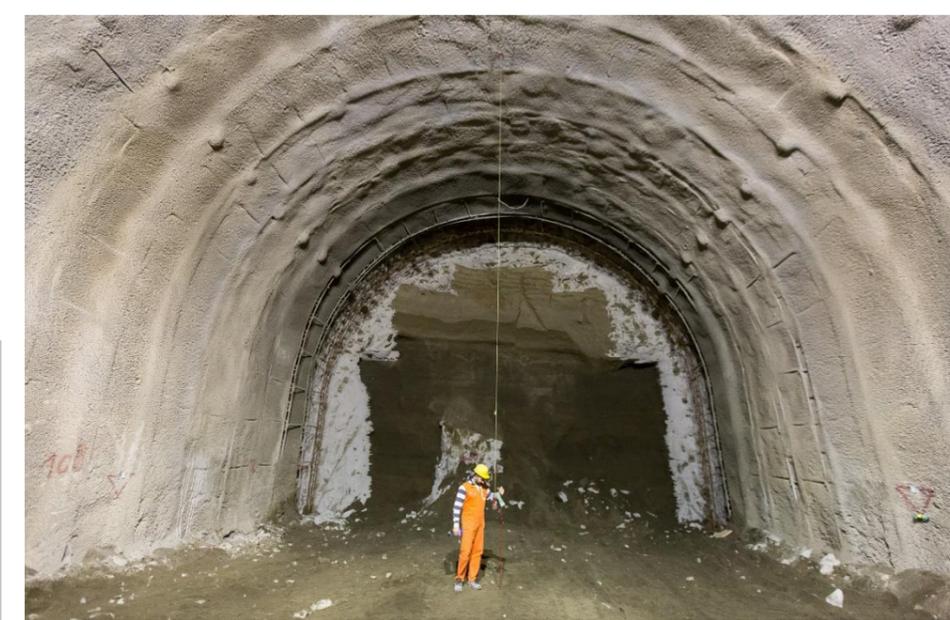
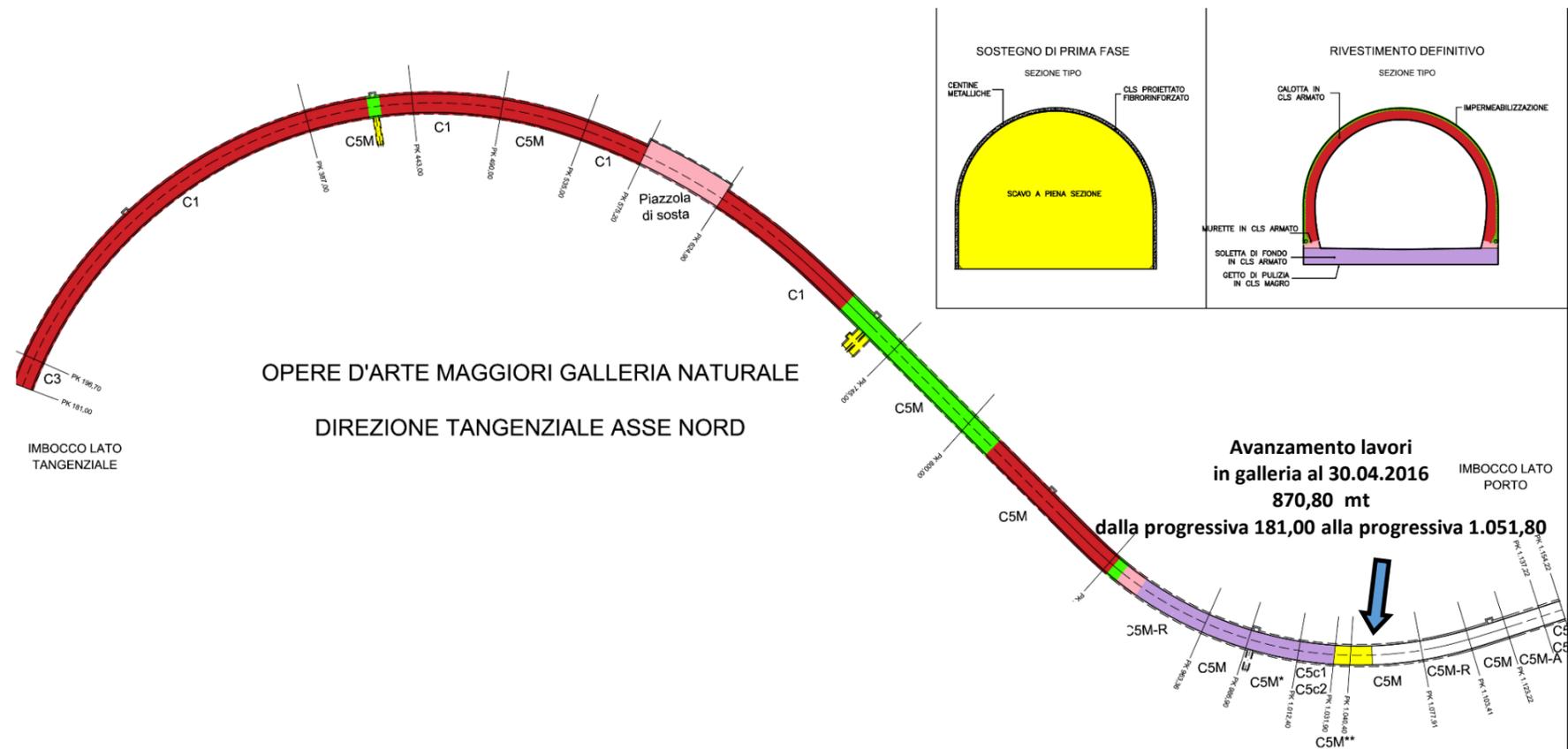




## Svincolo di Monte - Particolari 2° Stralcio

# INTERVENTO N. C11 - II LOTTO

## COLLEGAMENTO TRA TANGENZIALE DI NAPOLI (VIA CAMPANA), RETE VIARIA COSTIERA E PORTO DI POZZUOLI



RAPPRESENTAZIONE SCHEMATICA DI PROGETTO

C3	C1	C5M	C1	C5M	C1	Piazzola di sosta	C1	C5M	C2/C2L ora						C5c1	C2/C2L ora			C2*	C4	
									C5M	C5M-R	C5M	C5M*	C5c2	C5M**		C5M	C5M-R	C5M			C5M-A
15,70	190,30	56,00	47,00	45,00	40,20	49,70	120,10	55,00	103,86	59,50	23,54	25,50	19,508,50	37,51	25,50	19,81	4,0017,00				
PK 181,00		PK 387,00	PK 443,00	PK 490,00	PK 535,00	PK 575,20	PK 624,90	PK 745,00	PK 800,00	PK 903,86	PK 963,36	PK 986,90	PK 1.012,40	PK 1.031,90	PK 1.040,40	PK 1.051,80	PK 1.077,91	PK 1.103,41	PK 1.123,22	PK 1.137,22	PK 1.154,22

AVANZAMENTO LAVORI - SOSTEGNO DI PRIMA FASE

Presostegno di calotta - Scavo di avanzamento a piena sezione - Collocazione di calcestruzzo proiettato fibrinforzato - Posa in opera della centinatura metallica

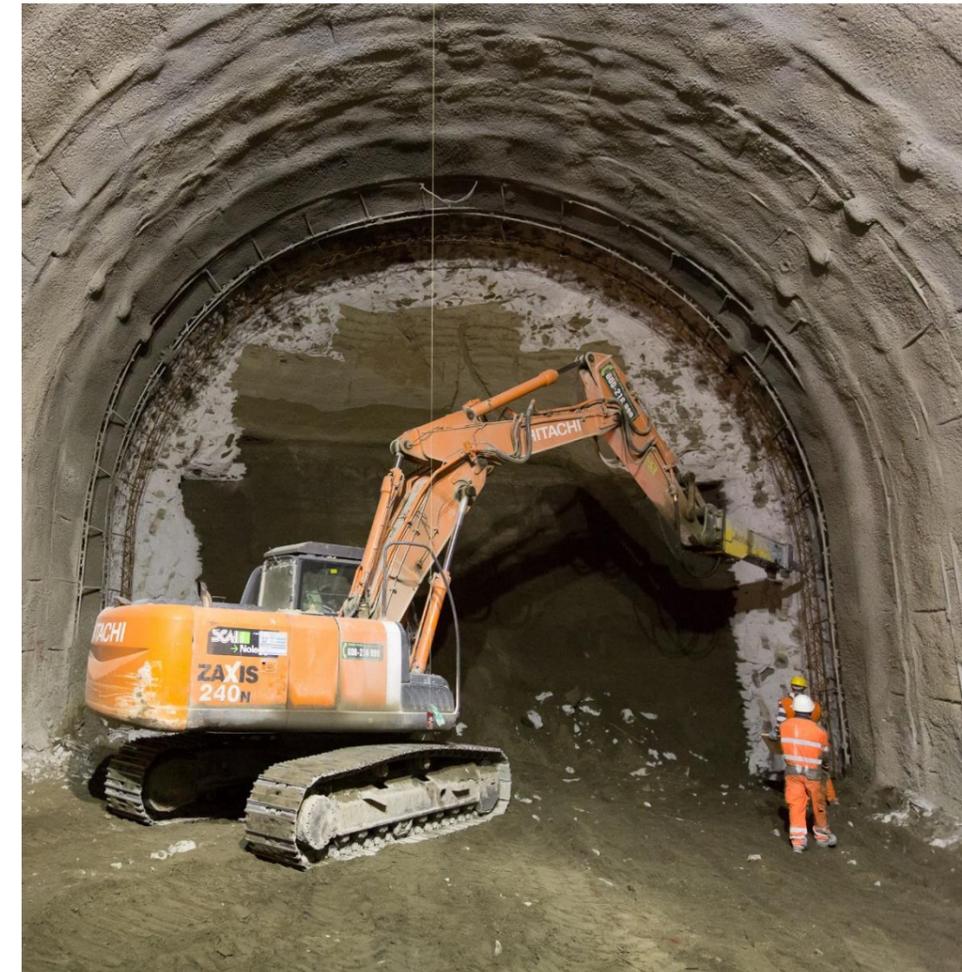
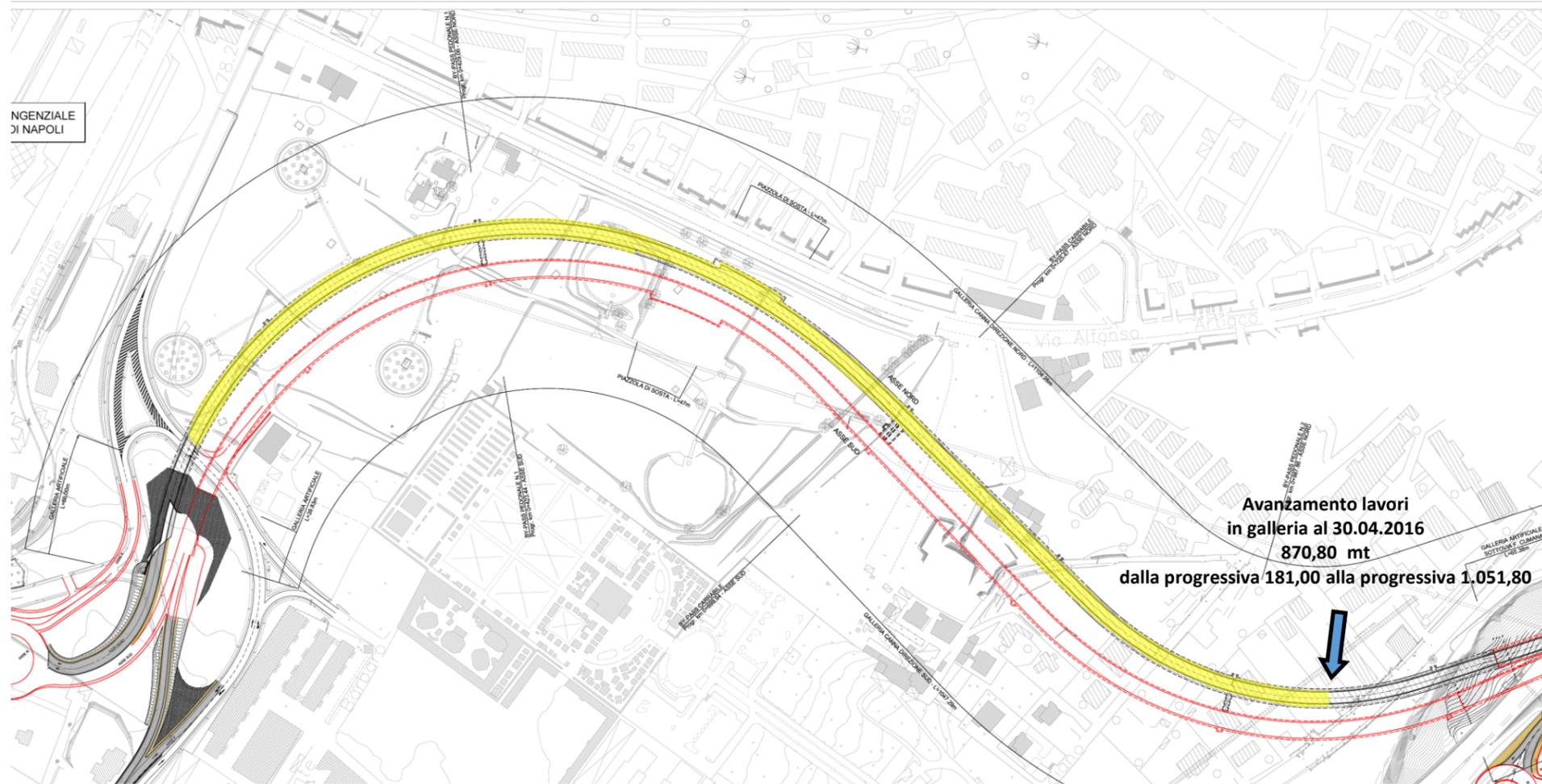
C3	C1	C5M	C1	C5M	C1	Piazzola di sosta	C1	C5M	C2/C2L ora						C5c1	C2/C2L ora			C2*	C4	
									C5M	C5M-R	C5M	C5M*	C5c2	C5M**		C5M	C5M-R	C5M			C5M-A
15,70	190,30	56,00	47,00	45,00	40,20	49,70	120,10	55,00	103,86	59,50	23,54	25,50	19,508,50	37,51	25,50	19,81	4,0017,00				
PK 181,00		PK 387,00	PK 443,00	PK 490,00	PK 535,00	PK 575,20	PK 624,90	PK 745,00	PK 800,00	PK 903,86	PK 963,36	PK 986,90	PK 1.012,40	PK 1.031,90	PK 1.040,40	PK 1.051,80	PK 1.077,91	PK 1.103,41	PK 1.123,22	PK 1.137,22	PK 1.154,22

AVANZAMENTO LAVORI - RIVESTIMENTO DEFINITIVO

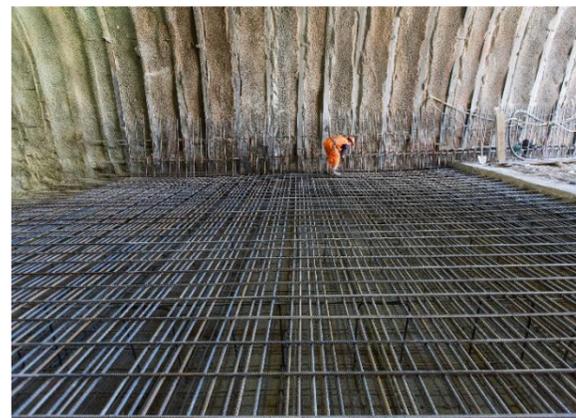
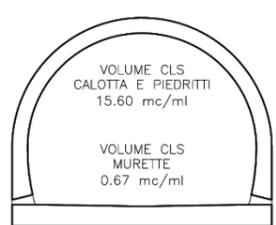
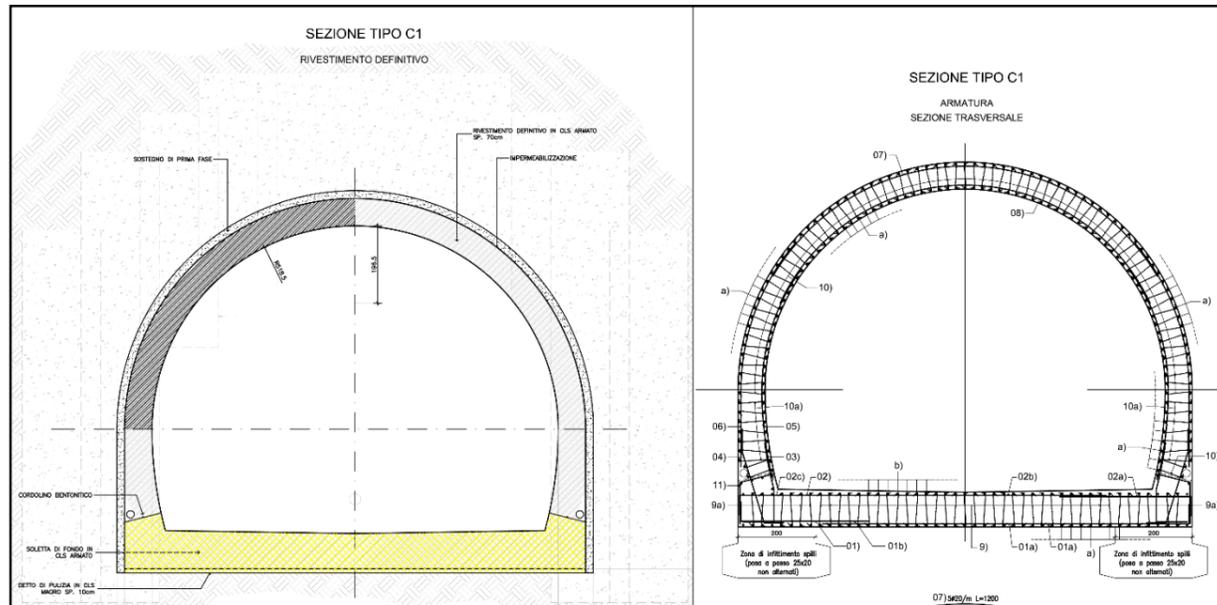
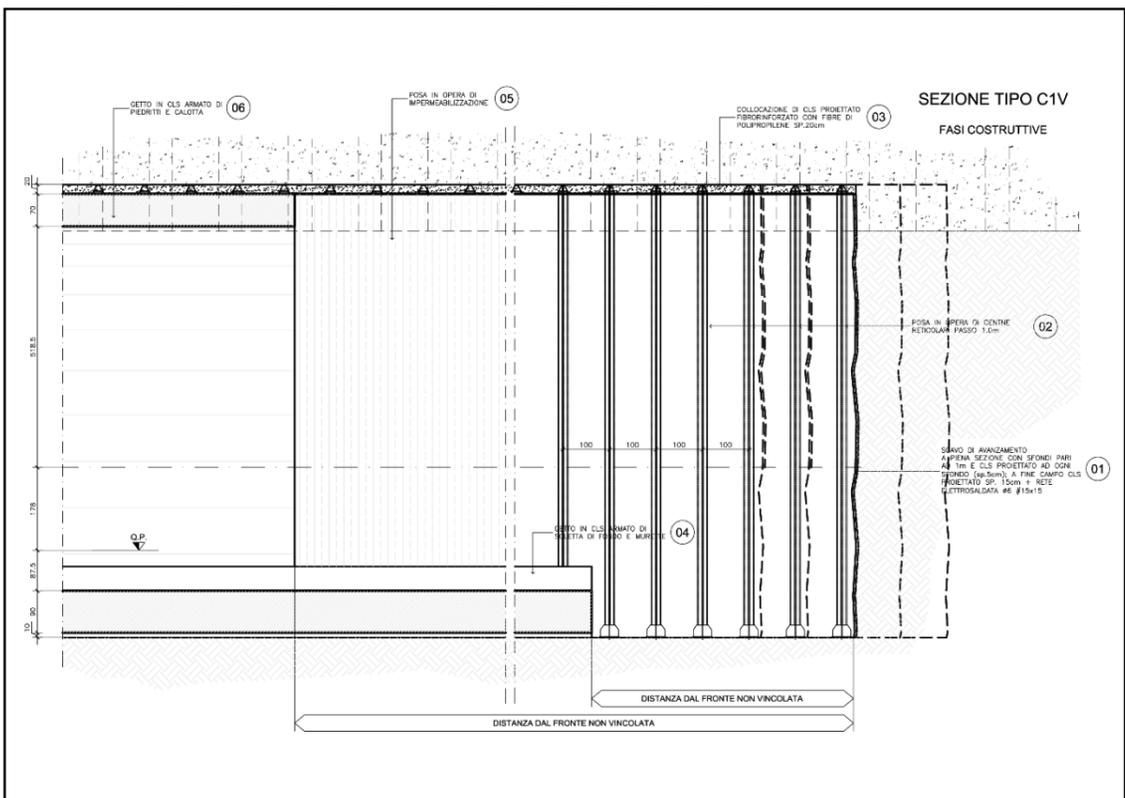
Getto in calcestruzzo armato soletta di fondo - Impermeabilizzazione in calotta

C3	C1	C5M	C1	C5M	C1	Piazzola di sosta	C1	C5M	C2/C2L ora						C5c1	C2/C2L ora			C2*	C4		
									C5M	C5M-R	C5M	C5M*	C5c2	C5M**		C5M	C5M-R	C5M			C5M-A	
15,70	190,30	56,00	47,00	45,00	40,20	49,70	120,10	55,00	103,86	59,50	23,54	25,50	19,508,50	37,51	25,50	19,81	4,0017,00					
PK 181,00		PK 387,00	PK 443,00	PK 490,00	PK 535,00	PK 575,20	PK 624,90	PK 745,00	PK 800,00	PK 903,86	PK 963,36	PK 986,90	PK 1.012,40	PK 1.031,90	PK 1.040,40	PK 1.051,80	PK 1.077,91	PK 1.103,41	PK 1.123,22	PK 1.137,22	PK 1.154,22	
Soletta di fondo													PK 1.031,90									
Impermeabilizzazione						PK 624,90		PK 912,65														
Murette					PK 575,20		DX - PK 925,00															
SX - PK 284,50					SX - PK 290,00		PK 410,53		SX - PK 925,00													
Calotta		PK 416,65		PK 575,20		PK 624,90		PK 710,14		PK 818,06		PK 906,46										

## Galleria 2° Stralcio



## Galleria 2° Stralcio



FASI COSTRUTTIVE SEZIONE TIPO C1V (TRATTO CON TERRENO CONSOLIDATO)	
01	SCAVO DI AVANZAMENTO A PIENA SEZIONE PER SFONDI PARI A 1.0m max. CLS PROIETTATO SP.5cm AD OGNI SFONDO; A FINE CAMPO CLS PROIETTATO FIBRORINFORZATO SP.15cm + RETE ELETTRORALDATA 06 #15x15
02	POSA IN OPERA DELLA CENTINA RETICOLARE PASSO 1.0m
03	COLLOCAZIONE AL CONTORNO DI CLS PROIETTATO FIBRORINFORZATO CON FIBRE DI POLIPROPILENE SP. 20cm
04	GETTO IN CLS ARMATO DI SOLETTA DI FONDO E MURETTE
05	POSA IMPERMEABILIZZAZIONE COSTITUITA DA TELO IN PVC E TESSUTO-NON-TESSUTO
06	GETTO IN CLS ARMATO DI PIEDRITTI E CALOTTA

## Galleria 2° Stralcio - Sezione C1





## Archeologia



## Archeologia

**PRESIDENTE DELLA REGIONE CAMPANIA  
COMMISSARIO STRAORDINARIO EX ART. 11, COMMA 18° , L. 887/84**

- **PROGRAMMA:** Piano Intermodale dell'Area Flegrea L. 887/84
- **INTERVENTO:** Collegamento viario tra la Tangenziale di Napoli (Via Campana), la rete viaria costiera ed il porto di Pozzuoli

**SCHEDA TECNICA**

**FINANZIAMENTO**

- **1° Stralcio:** € 80.000.000,00 Delibera CIPE n. 104 del 6/11/2009
- **2° Stralcio:** € 73.780.000,00 Delibera CIPE n. 62 del 3/08/2011 e successivo Accordo di Programma Quadro del 18/07/2014

**ENTI FINANZIATORI**

- **1° Stralcio:** Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
- **2° Stralcio:** Regione Campania

**SOGGETTO ATTUATORE**

- **Presidente della Regione Campania, nella qualità di Commissario Straordinario ex art. 11, comma 18°, L. 887/84**

**CONTRAENTE GENERALE**

- **Copin Due S.p.A.** – Via Celle n. 2 – Pozzuoli

**CONSEGNA LAVORI**

- **1° Stralcio:** 12 Maggio 2014
- **2° Stralcio:** 30 Ottobre 2014

**ULTIMAZIONE LAVORI**

- **30 Aprile 2017**

**CARATTERISTICHE TECNICHE**

L'intervento consente il collegamento diretto tra la Tangenziale di Napoli ed il porto di Pozzuoli, attraverso n. 2 gallerie monodirezionali, ognuna a due corsie di marcia e della lunghezza di 1 Kilometro, complete di marciapiedi, banchine e piazzole di sosta, collegate altresì tra loro attraverso un by-pass carrabile e due by pass pedonali, le quali sovrapassano l'antico collettore fognario di Cuma, di epoca Borbonica, e sottopassano la linea ferroviaria Cumana.

A monte, le gallerie si innestano su un nuovo sistema rotatorio su cui convergono: il nuovo svincolo "Via Campana" della Tangenziale di Napoli, la Via Fascione e la "Variante Solfatara".

A valle, le gallerie si collegano ugualmente con un nuovo sistema rotatorio che dà accesso al realizzando nuovo porto commerciale di Pozzuoli, al centro urbano antico della città ed alla viabilità costiera verso Arco Felice ed i Comuni limitrofi della costa flegrea.

L'intervento è, quindi, dotato dei più moderni impianti tecnologici, in conformità alle vigenti disposizioni legislative, in particolare:

- impianto di illuminazione ordinaria e di emergenza con fonti luminose a Led;
- impianto di illuminazione di sicurezza per le vie d'esodo in galleria;
- impianto di ventilazione di galleria;
- rete di idranti antincendio;
- sistema di rilevazione antincendio;
- impianto di comunicazione S.O.S.;
- impianto di comunicazione all'utenza anche mediante pannelli luminosi;
- impianto di copertura radio;
- impianto di video sorveglianza;
- sistema di telecontrollo e supervisione locale;
- impianto di raccolta liquidi infiammabili.

Dal punto di vista tecnico, il progetto ha dovuto tener conto delle caratteristiche geotecniche dei terreni attraversati (sabbia, pomici e pozzolana), della ridotta copertura rispetto al piano campagna (mediamente 20 metri) su cui grava il centro abitato, della presenza del collettore fognario di Cuma e della presenza di innumerevoli e importanti preesistenze archeologiche, per cui sono state adottate particolari tecniche di consolidamento e di avanzamento e la realizzazione avviene sotto la costante alta sorveglianza della Soprintendenza Archeologica.

Tutti i dati sensibili sia ambientali che strutturali vengono costantemente monitorati ed i risultati vengono riportati su due appositi siti accessibili da tutte le Amministrazioni pubbliche.

**STATO DI AVANZAMENTO DEI LAVORI**

Alla data di redazione della presente scheda l'avanzamento dei lavori in galleria:

- relativamente alla Canna Sud (1° Stralcio), ha raggiunto la percentuale del 75 %;
- relativamente alla Canna Nord (2° Stralcio), ha raggiunto la percentuale del 72 %.



COPIN DUE S.p.A.

Via Celle, 2 – 80078 Pozzuoli (Na)

COPIN DUE S.p.A.