

**AUTOSTRADA A2 "MEDITERRANEA"
COLLEGAMENTO PORTO GIOIA TAURO GATE SUD CON
AUTOSTRADA A2 - LOTTO 1 E LOTTO 2**

DG 54/17 LOTTO 1

COD. UC165

PROGETTO DEFINITIVO

COD. UC167

GRUPPO DI PROGETTAZIONE: R.T.I.: INTEGRA CONSORZIO STABILE (capogruppo mandataria)
Prometeoengineering.it S.r.l. - Dott. Geol. Andrea Rondinara

RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:

Prof. Ing. Franco BRAGA (Integra Consorzio Stabile)

CAPOGRUPPO MANDATARIA:



Direttore Tecnico:
Prof. Ing. Franco Braga

GEOLOGO:

Dott. Geol. A. CANESSA (Prometeoengineering.it S.r.l.)

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:

Dott. Ing. Alessandro Orsini (Integra Consorzio Stabile)

MANDANTI:



Direttore Tecnico:
Dott. Ing. Alessandro FOCARACCI

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Dott. Ing. Giuseppe Danilo Malgeri

Dott. Geol. Andrea Rondinara

**CANTIERIZZAZIONE
FASI DI LAVORO**
Relazione descrittiva delle fasi

CODICE PROGETTO

PROGETTO
DPUC0165
DPUC0167

LIV. PROG. N. PROG.

D

21

NOME FILE

T00CA00CANRE03A.dwg

CODICE ELAB.

T00CA00CANRE03

REVISIONE

A

SCALA:

-

A

EMISSIONE

Settembre 2022

Grevesse

Eusepi

Braga

REV.

DESCRIZIONE

DATA

REDATTO

VERIFICATO

APPROVATO



ANAS SPA
Autostrada A2 "Mediterranea".
Collegamento Porto Gioia Tauro Gate Sud con Autostrada A2
PROGETTO DEFINITIVO

1	PREMESSA	2
2	INQUADRAMENTO PROGETTUALE	4
	2.1 Descrizione dell'intervento	7
	2.1.1 Gli svincoli di progetto	8
3	MACROFASI ESECUTIVE	14

1 PREMESSA

La presente relazione ha per oggetto il sistema della cantierizzazione per la realizzazione dei lavori di Collegamento Porto Gioia Tauro Gate Sud con Autostrada A2

Tale sistema considera tutti gli aspetti riguardanti le fasi di realizzazione dell'opera:

- caratteristiche e localizzazione delle aree logistiche e operative;
- tipologia e caratteristiche dei macchinari operativi;
- individuazione della viabilità di servizio e di cantiere e relativi flussi veicolari;
- modalità di gestione delle materie.

Il presente documento definisce i criteri generali del sistema di cantierizzazione individuando l'organizzazione e le eventuali criticità di questo; va comunque evidenziato che l'ipotesi di cantierizzazione rappresentata non è vincolante ai fini di eventuali diverse soluzioni che l'Appaltatore intenda attuare nel rispetto della normativa vigente, delle disposizioni emanate dalle competenti Autorità, dei tempi e costi previsti per l'esecuzione delle opere.

Il progetto di cantierizzazione relativo è stato elaborato con la priorità di conseguire i seguenti obiettivi:

1. riduzione dei potenziali disturbi sul contesto territoriale ed ambientale interessato dai lavori;
2. essere conforme, come contenuti, al nuovo Codice Appalti D.lgs. 18 Aprile 2016, n. 50 ed a quanto previsto dal DPR n. 207 del 5/10/2010 in riferimento alla sezione IV, nonché alle indicazioni fornite da ANAS;
3. recepimento delle indicazioni e prescrizioni espresse nei pareri autorizzativi del progetto riferite agli aspetti di cantierizzazione;
4. definire un corretto processo di cantierizzazione che, da un lato tenga conto delle esigenze realizzative dell'infrastruttura e dall'altro salvaguardi i caratteri ambientali del contesto territoriale interessato dai lavori.

La presente relazione di cantierizzazione contiene i seguenti elementi:

- gestione del traffico durante i lavori;
- bilancio dei principali materiali da costruzione;
- illustrazione dei macchinari utilizzati durante i lavori;
- viabilità interessata dal transito dei mezzi di cantiere;
- criteri di progettazione dei cantieri;
- descrizione delle singole aree di cantiere mediante schede che contengono la scelta e l'ubicazione delle aree di cantiere, l'inquadramento territoriale, le caratteristiche tecniche, la vincolistica e destinazione d'uso, la viabilità di accesso e la risistemazione dell'area al termine dell'utilizzo.

Le ipotesi logistiche riguardano le caratteristiche delle aree da destinare ai cantieri, che devono cercare di soddisfare in linea generale ai seguenti requisiti:



ANAS SPA
Autostrada A2 "Mediterranea".
Collegamento Porto Gioia Tauro Gate Sud con Autostrada A2
PROGETTO DEFINITIVO

- dimensioni areali sufficientemente vaste;
- prossimità a vie di comunicazioni importanti;
- preesistenza di strade minori per gli accessi, onde evitarne il più possibile l'apertura di nuove;
- buona disponibilità idrica ed energetica;
- scarso pregio ambientale e paesaggistico;
- lontananza da zone residenziali e da ricettori critici (scuole, ospedali, ecc.);
- adiacenza alle opere da realizzare.

2 INQUADRAMENTO PROGETTUALE

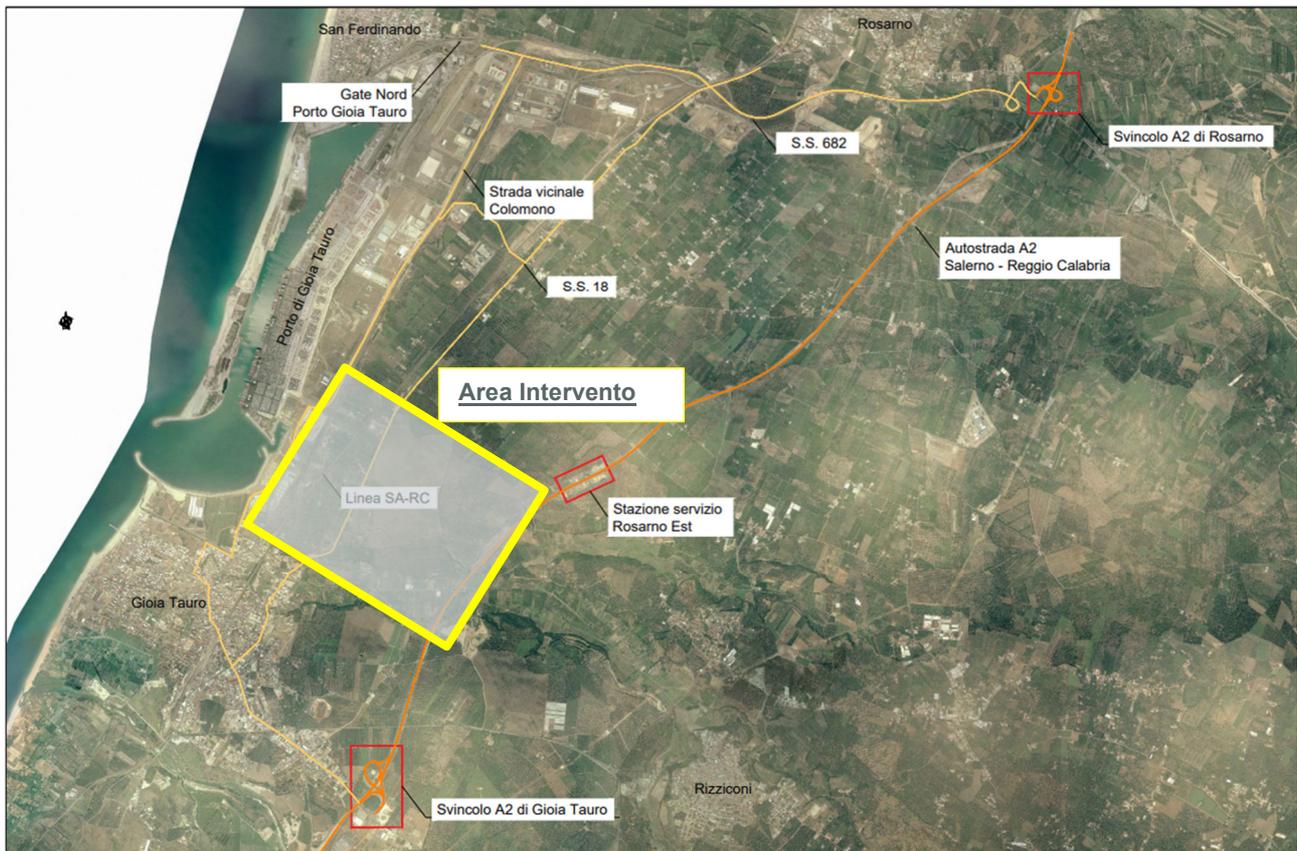
Nell'ottica delle politiche di espansione e potenziamento del porto di Gioia Tauro viene progettato un nuovo collegamento diretto tra l'Autostrada del Mediterraneo A2 e l'infrastruttura portuale. In particolare, il nuovo percorso andrà a potenziare i collegamenti verso il porto creando una viabilità diretta di cui potranno beneficiare i veicoli pesanti, soprattutto quelli provenienti da sud, così da ridurre il traffico merci che vada ad impegnare lo svincolo di Rosarno e le strade urbane ed extraurbane di collegamento tra la città di Gioia Tauro ed il porto.

Già nell'aprile 2018, la necessità di creare un nuovo collegamento stradale sud tra il porto e la rete TEN-T (Autostrada A2) veniva rappresentata all'interno del Documento di Sviluppo e di Proposte per l'Area Logistica Integrata del Polo di Gioia Tauro, redatto dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti a sostegno del finanziamento PON I&R 2014-2020. In tale occasione l'intervento, già suddiviso in due lotti funzionali, come di seguito specificati, era inserito tra quelli destinati a favorire il trasporto marittimo e terrestre (logistica generale) con l'obiettivo specifico di "garantire un collegamento diretto e veloce al porto di Gioia Tauro sia per le merci in arrivo/partenza da/verso Nord che per quelle in arrivo/partenza da/verso Sud".

Successivamente, nell'Aggiornamento di Medio Termine dello stesso documento nel dicembre 2020, l'intervento veniva presentato più compiutamente attraverso un'alternativa di tracciato di Cat.B a doppia carreggiata, mantenendo inalterata la suddivisione in due lotti funzionali.

La nuova infrastruttura, elaborata nel rispetto della Cat.B indicata nel documento su menzionato e con un tracciato che ottimizza quello ivi proposto, andrà ad inserirsi tra le viabilità e le infrastrutture seguenti:

- A2 Autostrada del Mediterraneo
- Linea ferroviaria SA-RC
- S.S.18 Tirrena Inferiore
- Strada vicinale Colomono (asse attrezzato di collegamento al gate nord del porto di Gioia Tauro)
- S.S. 682 Dir (Diramazione della Statale 682 Jonio-Tirreno)



Stralcio planimetrico su ortofoto dell'area interessata dal nuovo collegamento

Al momento i veicoli diretti verso il porto possono utilizzare la S.S. 682 (strada extraurbana principale a due corsie per senso di marcia) dallo svincolo di Rosarno, o la S.S.18 dalla città di Gioia Tauro, dove però sono presenti alcune strade che rendono difficoltoso l'attraversamento della città per i veicoli pesanti.

In questo quadro complesso la creazione della nuova infrastruttura, come già accennato, andrebbe a scaricare le viabilità afferenti alla città di Gioia Tauro dai mezzi pesanti diretti al porto (in particolare quelli sulla direttrice SUD-NORD), con un generale beneficio per la collettività.

Lo scopo principale di tale intervento è quindi quello di realizzare un nuovo collegamento del Porto di Gioia Tauro con la SS18 e con l'autostrada A2 tramite la creazione di una nuova strada extraurbana che si sviluppi tra il Porto GT e la SS 18, consentendo un collegamento intermodale veloce con la rete stradale nazionale e con la rete TEN – T Core (Corridoio Scandinavo – Mediterraneo), costituendo quindi un rafforzamento coerente ed organico dell'ossatura portante della rete di grande viabilità della Calabria.

Entrando nel merito della progettazione della nuova viabilità questa è divisa in due lotti, dove il Lotto 1 inizia dalla strada vicinale Colomono e termina con lo svincolo sulla strada statale S.S.18 mentre il Lotto 2 inizia dopo lo svincolo sulla S.S. 18 fino al nuovo svincolo sull'Autostrada A2 (cfr. Corografia generale – Scala 1:10.000 - Codice T00EG00GENCO01A allegata).

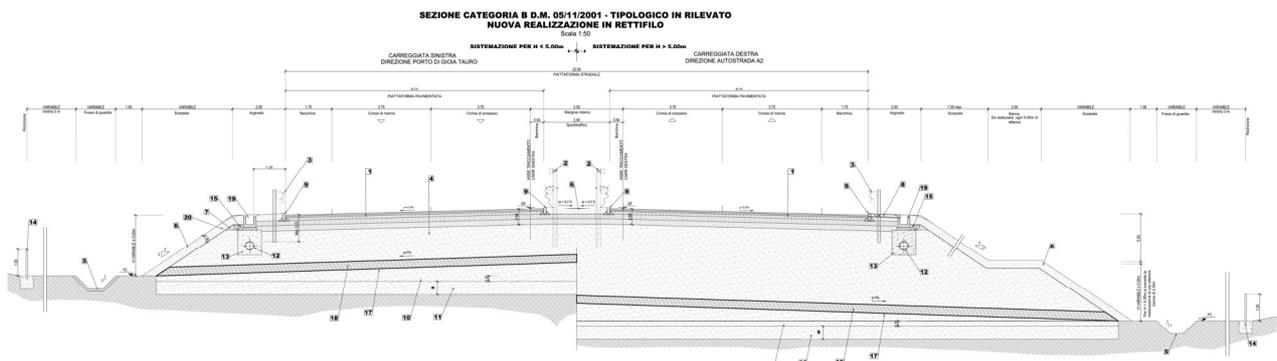
Per il superamento degli ostacoli naturali ed artificiali menzionati, si è valutato un andamento planimetrico in trincea. In particolare, questo si svilupperà come segue:

- Lotto 1 (codice UC 165) - a partire dall'intersezione con la strada vicinale Colomono la viabilità correrà in trincea, prima naturale e poi tra muri di sostegno, sottopassando la ferrovia SA-RC e la S.S.18 tramite una galleria artificiale. Lo svincolo con la SS 18, previsto in trincea, è costituito da 4 rampe dirette e due rotatorie sulla SS18
- Lotto 2 (codice UC 167) – superato lo svincolo con la SS 18 l'andamento passerà progressivamente da trincea a rilevato, andando a scavalcare l'Autostrada del Mediterraneo A2 tramite un viadotto e terminando con le rampe di collegamento alla stessa A2



Stralcio planimetrico su ortofoto dell'intervento progettuale con individuazione dei due lotti

La strada sarà di Categoria B (DM 5/11/2001), con quattro corsie, due per senso di marcia. Di seguito si riporta la sezione tipo in rilevato. Per i dettagli sulle altre sezioni tipo si rimanda allo specifico allegato grafico (Sezioni tipo in rilevato – Scala 1:100 - Codice T00PS00TRAST01A).



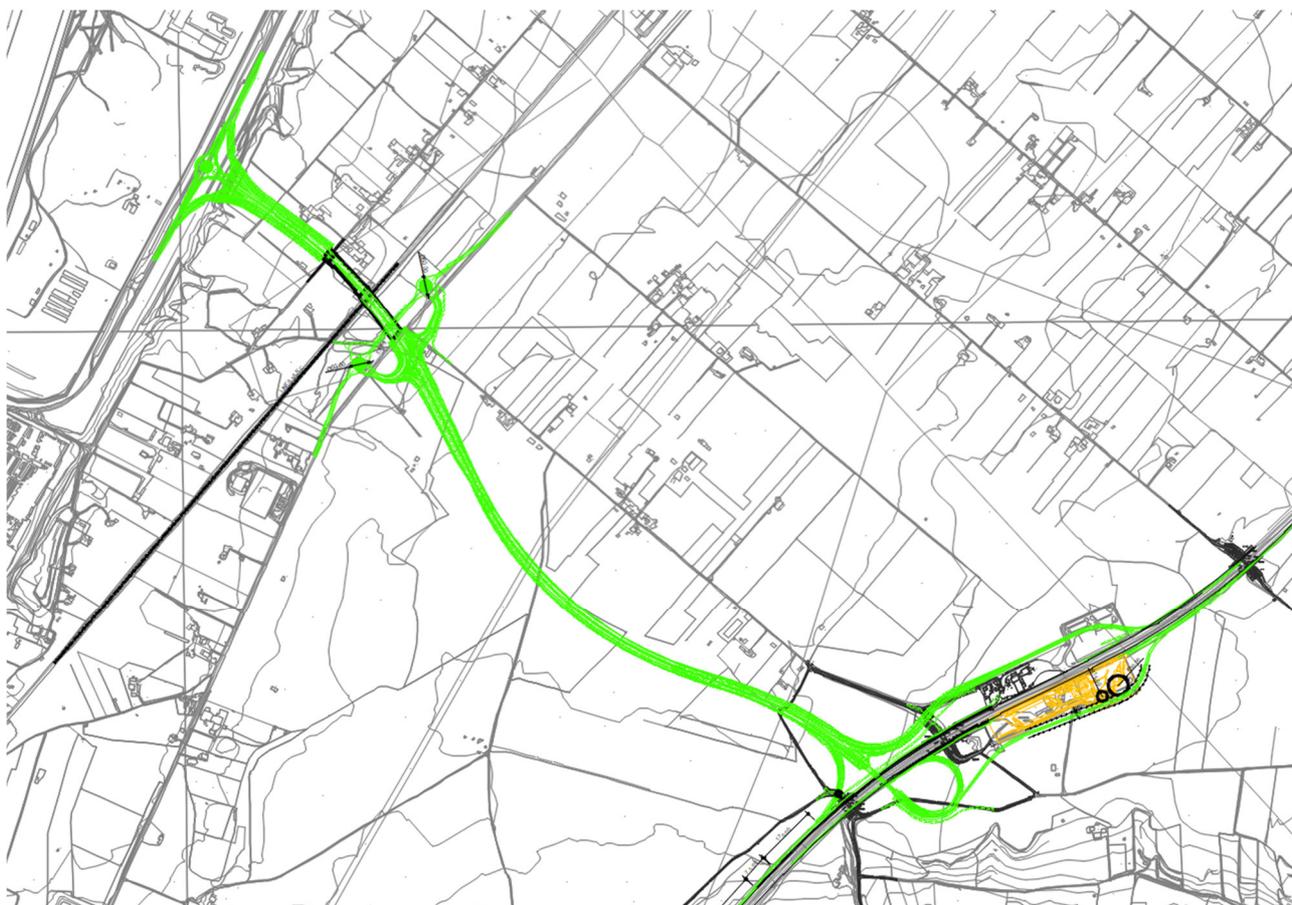
Sezione tipo in rilevato (Categoria B – DM 05/11/2001)

2.1 Descrizione dell'intervento

La costruzione del lotto 1 (cod. UC165), dell'estesa complessiva di circa 1,2 km esclusi gli svincoli terminali, origina all'estremità sud dell'area portuale connettendosi alla viabilità esistente con una rotonda adeguata al transito di mezzi pesanti. Da qui si dipartono le 4 corsie dirette all'A2 e si procede con andamento planimetrico rettilineo e poi curvo in destra e altimetricamente in salita con pendenza del 3,5% c.a. per rimanere in trincea e passare, mediante sottovia, sotto la linea ferroviaria esistente e la SS18.

Dallo svincolo sulla SS18 si origina il lotto 2 (cod. UC167), di circa 1,3 km esclusi gli svincoli terminali, che prosegue verso l'autostrada con un andamento rettilineo e curvo in sinistra del tracciato e si sviluppa in leggero rilevato fino al raggiungimento dell'A2, attraversata da un cavalcavia, cui si connette con un nuovo svincolo "a trombetta" che ingloba anche le viabilità di accesso alle aree di servizio.

Di seguito è presente uno schema grafico che illustra l'ipotesi progettuale ora descritta.



Schema grafico dell'intervento

Per i dettagli grafici progettuali si faccia riferimento ai seguenti elaborati:

- Planimetria su ortofoto – Tav. 1 – Scala 1:2.000 - Codice P00PS00TRAPO01A

- Planimetria su ortofoto – Tav. 2 – Scala 1:2.000 - Codice P00PS00TRAPO02A
- Profilo longitudinale di progetto – Tav. 1 – Scala 1:2.000/200 - Codice P00PS00TRAFF01A
- Profilo longitudinale di progetto – Tav. 2 – Scala 1:2.000/200 - Codice P00PS00TRAFF02A
- Sezioni tipo in rilevato – Scala 1:50 - Codice T00PS00TRAST01A
- Sezioni tipo in trincea – Scala 1:50 - Codice T00PS00TRAST02A
- Sezioni tipo tra opere– Scala 1:50 - Codice T00PS00TRAST03A

2.1.1 Gli svincoli di progetto

Come anticipato in precedenza sono previsti 3 svincoli di collegamento:

- Svincolo 01 Porto su Gioia Tauro (Lotto 1)
- Svincolo 02 su SS18 (Lotto 1)
- Svincolo 03 su A2 (Lotto 2)

Le soluzioni previste per le intersezioni sono state studiate per l'agevole esecuzione di tutte le manovre ad opera dei mezzi pesanti da/per il porto.

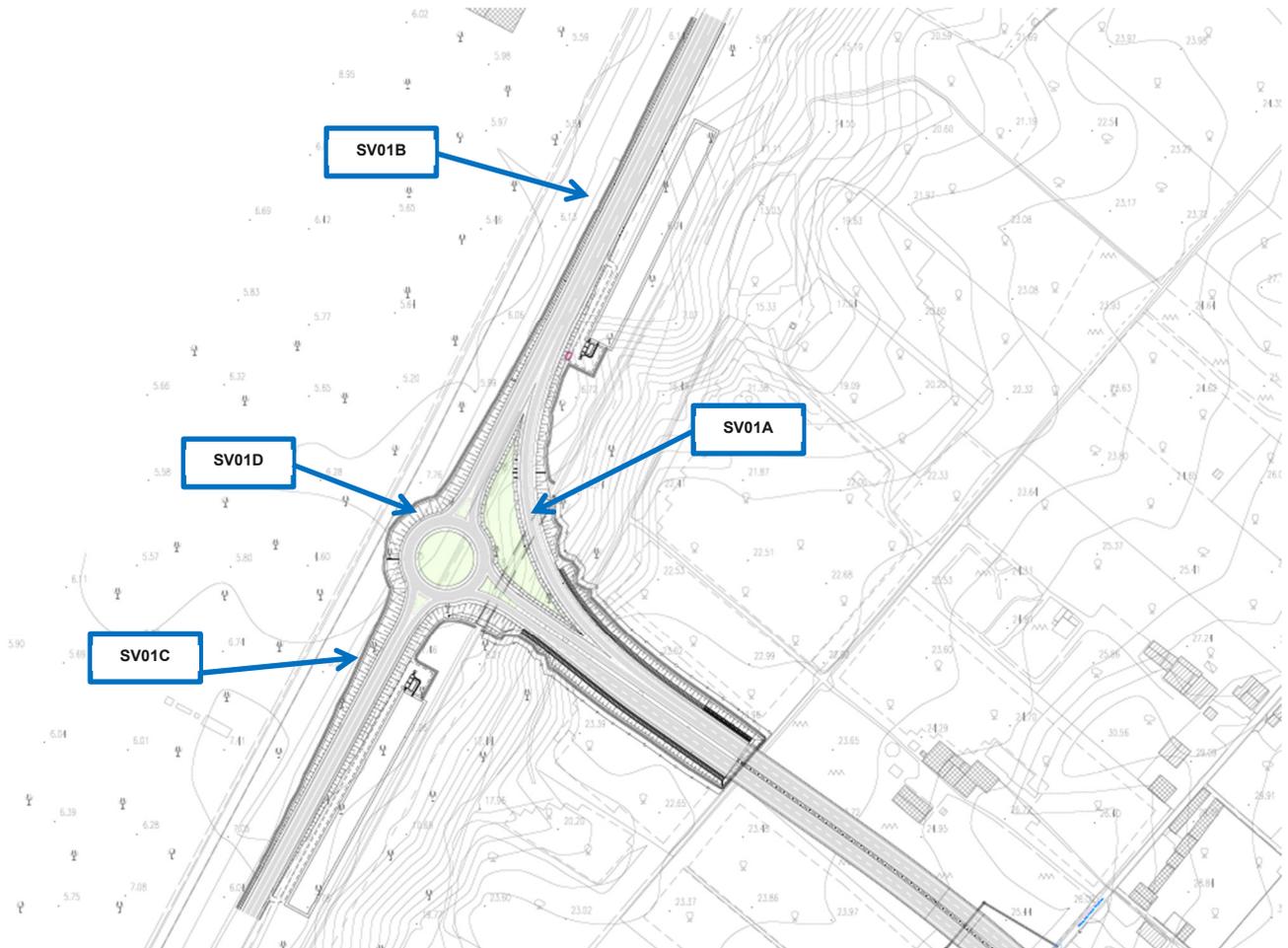
2.1.1.1 *Intersezione con Strada vicinale Colomono*

Lo svincolo permette l'intersezione tra la viabilità di collegamento in progetto e la strada del porto (Via Pozzillo). È presente un ramo di uscita dalla strada in progetto, i rami di deviazione di Via Pozzillo e una rotatoria.

Gli interventi previsti per questo svincolo

Svincolo	Rampa	Tipologia di intervento
Svincolo 01 Porto su Gioia Tauro	SV01A Uscita Nord	Ramo di Uscita dalla carreggiata Nord direzione Porto Gioia Tauro. Inserimento degli allargamenti di visibilità coerentemente a quanto prescritto dal DM 2001 in accordo con la specifica velocità di progetto.
	SV01B Adeguamento viab. esistente	Adeguamento viabilità esistente.
	SV01C Adeguamento viab. esistente	Adeguamento viabilità esistente.
	SV01D Rotatoria	Rotatoria.

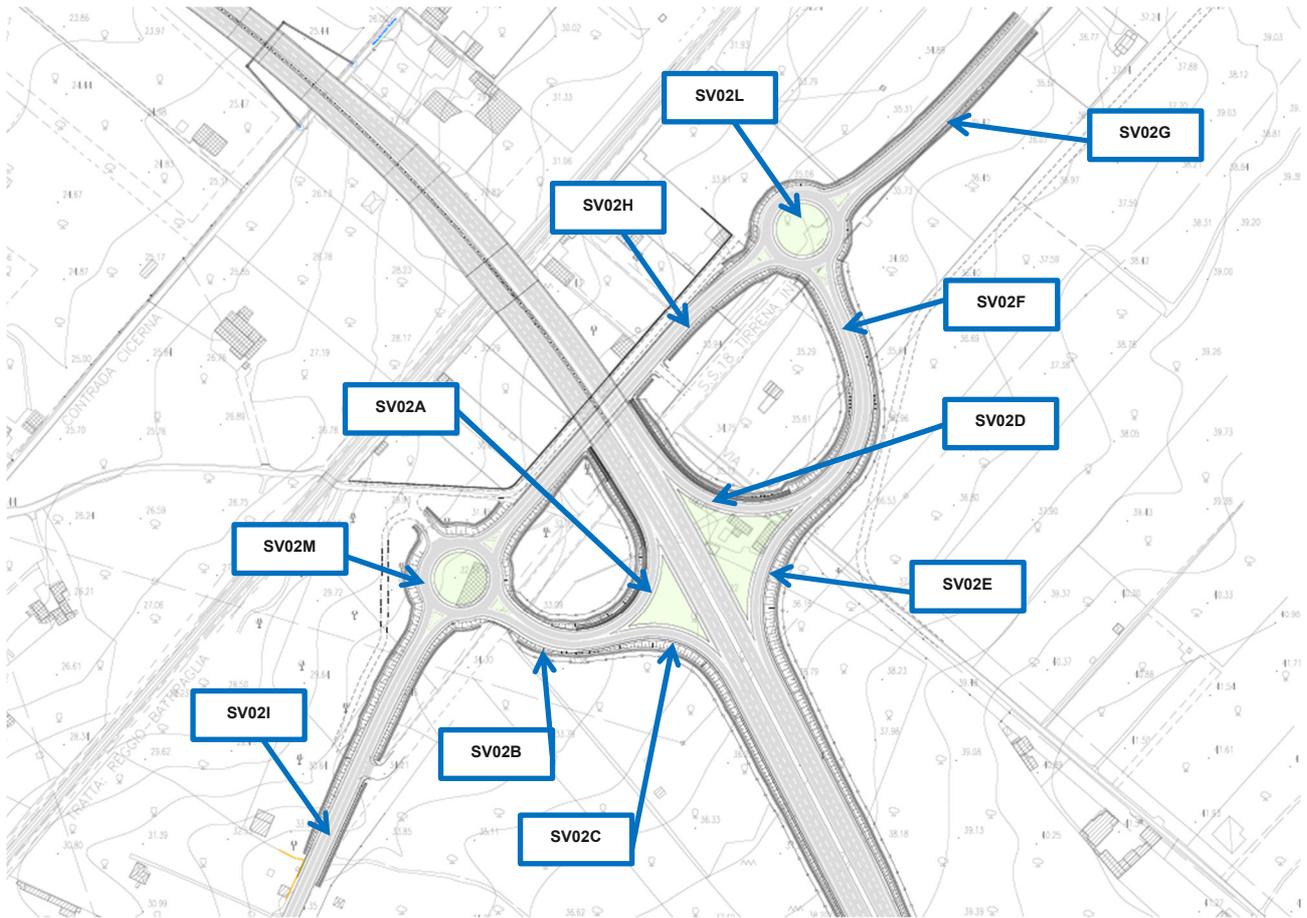
La configurazione riduce al minimo le interferenze tra i flussi veicolari, agevolando in particolare quelli diretti verso il porto e consentendo agevolmente tutte le manovre ai mezzi pesanti in transito.



Schema grafico dell'intersezione con strada vicinale Colomono

2.1.1.2 Intersezione con S.S. 18 Tirrenica inferiore

Per l'intersezione con la viabilità, data anche l'interferenza della linea ferroviaria SA-RC ed il necessario collegamento con i relativi sottopassaggi, è stata prevista un'intersezione a doppia rotatoria (diametro est. 50 m). In questo modo le manovre di uscita ed immissione possono avvenire tramite rampe dirette, mentre tutte le altre manovre sono garantite dalle intersezioni a rotatoria.



Schema grafico dell'intersezione con S.S. 18 Tirrenica inferiore

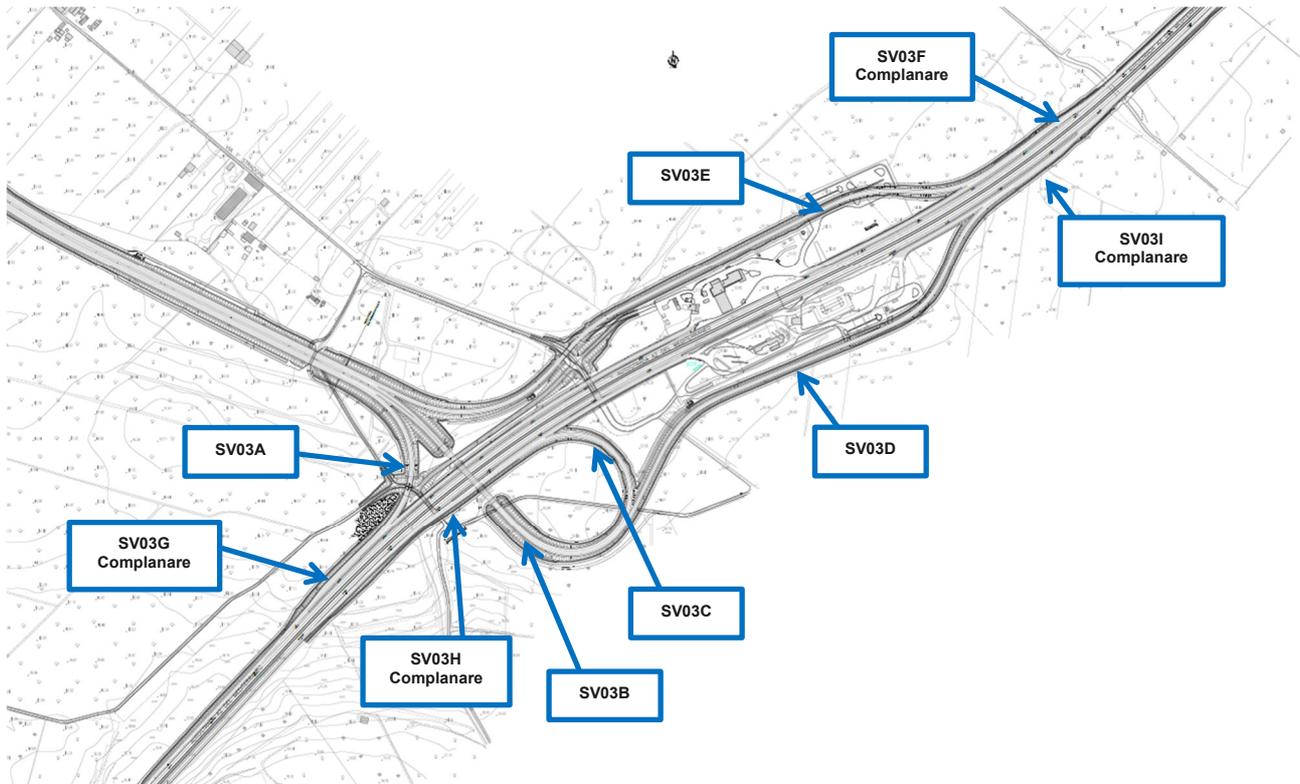
Svincolo	Rampa	Tipologia di intervento
Svincolo 02 su SS18	SV02A Uscita Sud	Ramo di Uscita dalla carreggiata Sud direzione A2.
	SV02B Bidirezionale Sud	Ramo bidirezionale che collega la rotonda sulla SS18 con i rami di immissione e diversione.
	SV02C Entrata Sud	Ramo di immissione nella carreggiata Sud direzione A2.
	SV02D Entrata Nord	Ramo di immissione nella carreggiata Nord direzione Porto.
	SV02E	Ramo di Uscita dalla carreggiata Nord direzione Porto Gioia Tauro.

	Uscita Nord	
	SV02F Bidirezionale Nord	Ramo bidirezionale che collega la rotatoria sulla SS18 con i rami di immissione e diversione.
	SV02G Deviazione SS18	Deviazione della SS18 con sezione Cat. C2 extraurbana
	SV02H Deviazione SS18	Deviazione della SS18 con sezione Cat. C2 extraurbana
	SV02I Deviazione SS18	Deviazione della SS18 con sezione Cat. C2 extraurbana
	SV02L Rotatoria	Rotatoria
	SV02M Rotatoria	Rotatoria

2.1.1.3 Intersezione con Autostrada A2

L'intersezione avviene sfruttando il riordino e l'allargamento degli spazi dell'area di servizio Rosarno Ovest, evitando di creare nuove uscite e riducendo al minimo le interferenze con il traffico veicolare. L'intersezione prevista è a livelli sfalsati con rampe dirette e rampe semidirette.

Lo svincolo permette l'allaccio della viabilità di collegamento in progetto con l'autostrada A2. Data la posizione strategica a ridosso delle aree di servizio esistenti (Rosarno Est / Ovest) atta a ridurre l'occupazione della nuova infrastruttura sul territorio. Sono presenti, oltre ai rami di immissione/deviazione tra A2 e Strada di collegamento per il porto, i rami complanari alla A2 che permettono l'uscita e l'immissione sull'autostrada e garantiscono anche il collegamento con le aree di servizio.



Schema grafico dell'intersezione con Autostrada A2

Svincolo	Rampa	Tipologia di intervento
Svincolo 03 su A2	SV03A Uscita Sud	Ramo di Uscita dalla carreggiata Sud direzione A2. Inserimento degli allargamenti di visibilità coerentemente a quanto prescritto dal DM 2001 in accordo con la specifica velocità di progetto.
	SV03B Bidirezionale Sud	Ramo bidirezionale che collega la rotonda sulla SS18 con i rami di immissione e diversione.
	SV03C Uscita A2 Sud	Ramo di Uscita dalla carreggiata Sud A2. Inserimento degli allargamenti di visibilità coerentemente a quanto prescritto dal DM 2001 in accordo con la specifica velocità di progetto.
	SV03D Entrata A2 Sud	Ramo di immissione carreggiata Sud A2. Inserimento degli allargamenti di visibilità coerentemente a quanto prescritto dal DM 2001 in accordo con la specifica velocità di progetto.
	SV03E Uscita A2 Nord	Ramo di Uscita dalla carreggiata Nord A2. Inserimento degli allargamenti di visibilità coerentemente a quanto prescritto dal DM 2001 in accordo con la specifica velocità di progetto.
	SV03F	Complanare della carreggiata Nord A2 per decelerazione e collegamento all'area di servizio Rosarno Ovest.



ANAS SPA
Autostrada A2 "Mediterranea".
Collegamento Porto Gioia Tauro Gate Sud con Autostrada A2
PROGETTO DEFINITIVO

	Complanare Uscita A2 Nord	
	SV03G Complanare Entrata A2 Nord	Complanare della carreggiata Nord A2 per accelerazione e collegamento all'area di servizio Rosarno Ovest.
	SV03H Complanare Uscita A2 Sud	Complanare della carreggiata Sud A2 per decelerazione e collegamento all'area di servizio Rosarno Est.
	SV03I Complanare Entrata A2 Sud	Complanare della carreggiata Sud A2 per accelerazione e collegamento all'area di servizio Rosarno Est.

3 MACROFASI ESECUTIVE

Per una maggiore comprensione delle fasi di realizzazione si rimanda agli elaborati da T00CA00CANPE01 a T00CA00CANPP04 e al crono programma dei lavori T00CA00CANCRO1.

I lavori di costruzione del nuovo collegamento del Porto di Gioia Tauro, Gate Sud con l'autostrada A2 sono suddivisi in 6 macrofasi di intervento.

Di seguito vengono descritte le varie fasi di realizzazione della nuova struttura:

Fase 0

Durante la "Fase 0", sono previste le seguenti lavorazioni:

- Espropri
- Bonifica Ordigni Bellici
- Allestimento Cantiere Base CB.01
- Allestimento Cantiere Operativo CO.01
- Allestimento Area Tecnica AT.03
- Perimetrazione ed allestimento fronti di lavoro
- Espianto ulivi interferenti con il tracciato
- Spostamento sottoservizi interferiti
- Realizzazione parziale nuova corsia di decelerazione entrata area di servizio Dir. R.C.
- Realizzazione pista di cantiere da Campo Base a SS.18



Durante questa fase saranno quindi svolte le operazioni preliminari alla realizzazione dell'opera quali l'allestimento dei cantieri, la bonifica ordigni bellici e lo spostamento dei sottoservizi interferenti, l'espianto degli ulivi interferenti con il tracciato e la realizzazione della pista di cantiere sulla sede della strada di progetto. In considerazione del cospicuo numero di ulivi da trapiantare, la tempistica

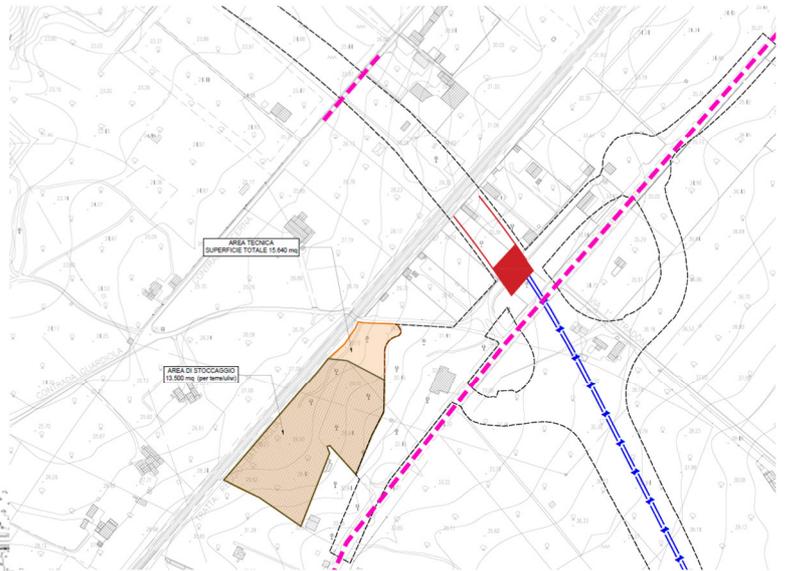
delle operazioni di reimpianto sui singoli appezzamenti dei proprietari che ne faranno richiesta potrebbe non coincidere con quella del cantiere per la realizzazione dell'opera. Per tale motivo il progetto prevede la predisposizione di un'area appositamente attrezzata per il deposito temporaneo degli ulivi che non potessero essere immediatamente ripiantati a seguito del loro espianto.

La fase 0 comprende la realizzazione della nuova corsia di decelerazione per l'entrata del nuovo svincolo autostradale in direzione Reggio Calabria che permetterà di velocizzare le attività di approvvigionamento del cantiere base e del cantiere operativo sito nel parcheggio in disuso dell'attuale area di servizio.

Fase 1



- Allestimento Area Tecnica AT.01
- Realizzazione parziale nuova corsia di decelerazione entrata area di servizio Dir. SA
- Allestimento Area Tecnica AT.04
- Realizzazione tombino scatolare 5x4 OI.01
- Realizzazione tratto in galleria artificiale in corrispondenza intersezione SS18 (vedi elaborati T00CA02CANPE01)



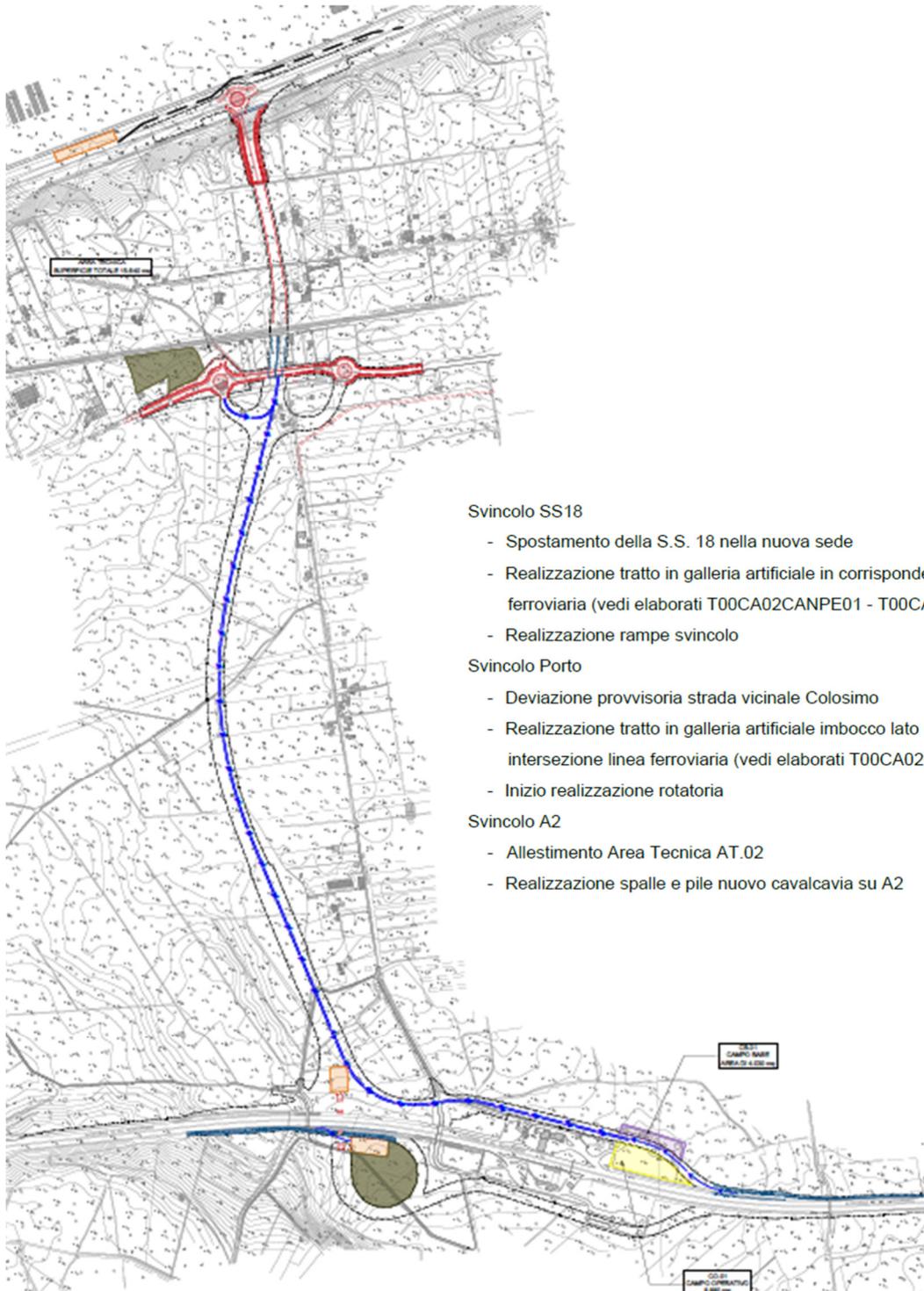
Nella prima fase, successivamente all'allestimento delle aree tecniche AT.01 e AT.04, saranno rispettivamente eseguite le lavorazioni per la realizzazione parziale della nuova corsia di decelerazione del nuovo svincolo sulla A2 in direzione Salerno e del tombino scatolare 5x4 che permetterà la continuità dell'attuale canale posto al lato della strada vicinale Colomono.

Dall'area tecnica AT.04, sarà realizzata una pista di cantiere sulla futura sede della rampa del nuovo svincolo sulla SS18 e successivamente sarà realizzato il primo tratto della galleria artificiale, realizzato con il metodo Milano, dall'imbocco sud al km 0+684. La realizzazione di questo tratto di

galleria artificiale prevede la chiusura temporanea di sulla S.S.18, in corrispondenza dei lavori, e la deviazione del traffico su percorso alternativo.

La realizzazione di questo primo tratto di galleria permetterà, nella fase successiva, lo spostamento della S.S.18 nella nuova sede.

Fase 2



Svincolo SS18

- Spostamento della S.S. 18 nella nuova sede
- Realizzazione tratto in galleria artificiale in corrispondenza intersezione linea ferroviaria (vedi elaborati T00CA02CANPE01 - T00CA02CANPE02)
- Realizzazione rampe svincolo

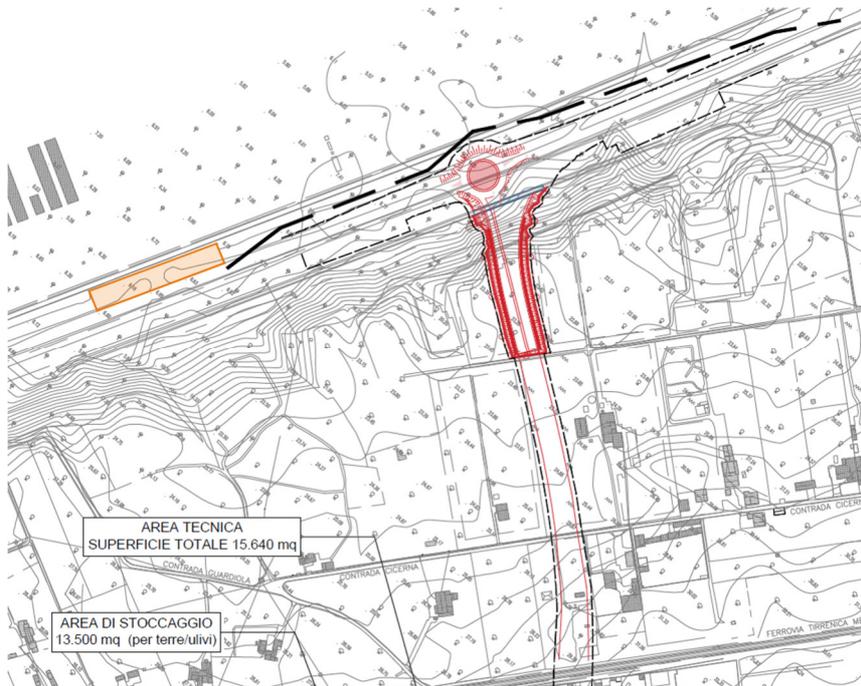
Svincolo Porto

- Deviazione provvisoria strada vicinale Colosimo
- Realizzazione tratto in galleria artificiale imbocco lato mare fino a intersezione linea ferroviaria (vedi elaborati T00CA02CANPE01 - T00CA02CANPE02)
- Inizio realizzazione rotonda

Svincolo A2

- Allestimento Area Tecnica AT.02
- Realizzazione spalle e pile nuovo cavalcavia su A2

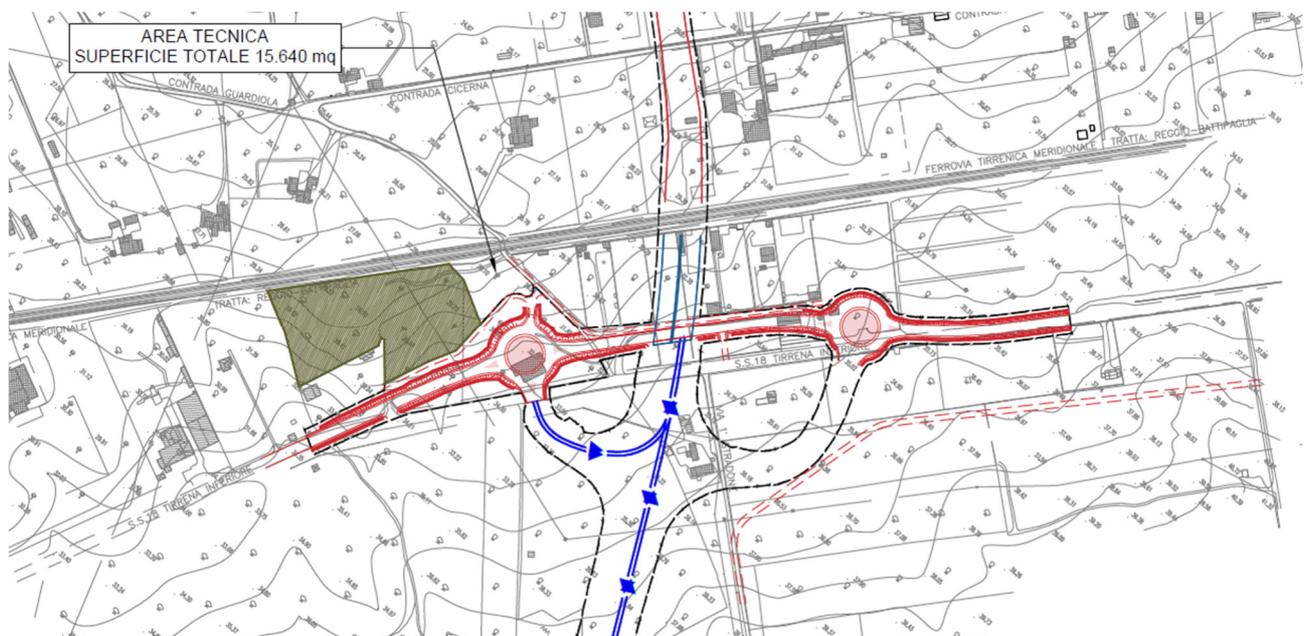
Svincolo Porto



In un primo momento, la strada vicinale Colosimo viene deviata provvisoriamente al fine di mantenere la strada in esercizio.

Durante questa fase si prevede la realizzazione della strada fino all'imbocco della galleria artificiale e la realizzazione dei pali della suddetta fino all'intersezione con la linea ferroviaria esistente. La terra ricavata dagli scavi sarà utilizzata per la realizzazione del rilevato della rotatoria sulla strada vicinale Colosimo.

Svincolo SS18

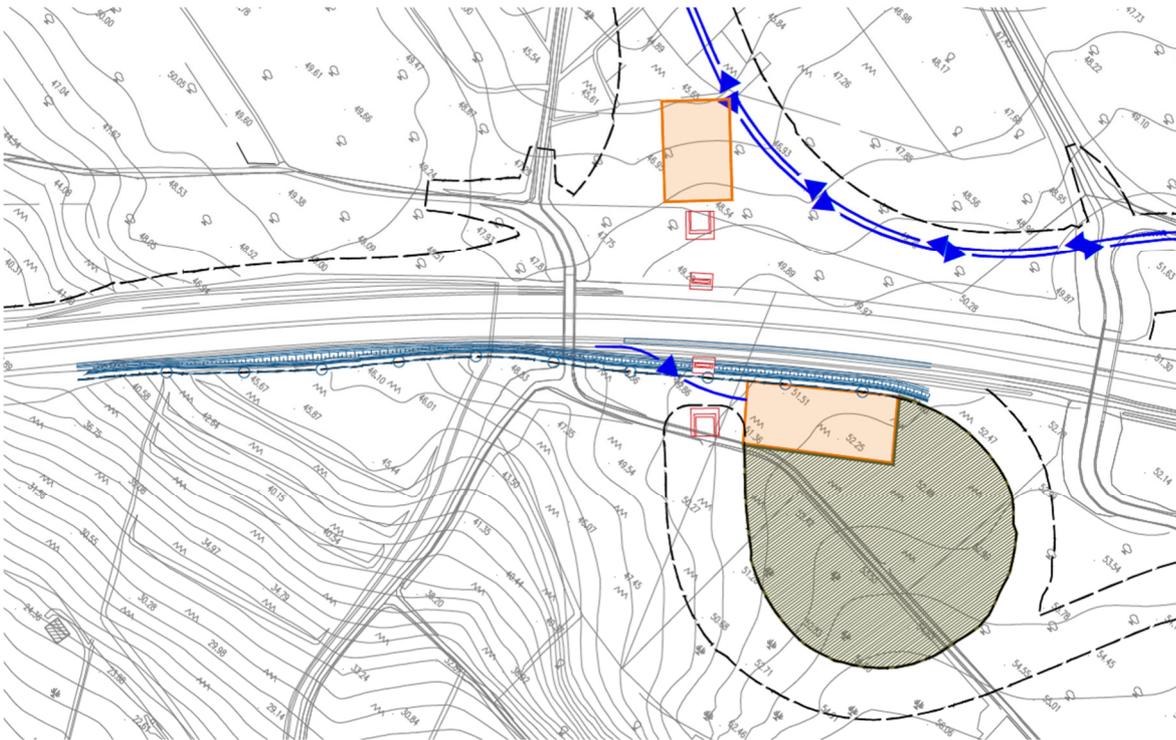


Nella seconda fase, saranno inizialmente effettuati i lavori di spostamento della S.S. 18 nella nuova

sede, comprese le due rotatorie per l'accesso alla nuova strada di collegamento dal Porto all'A2. Al termine di questa fase, il traffico precedentemente interrotto in questo tratto della strada sarà ripristinato.

Successivamente sarà realizzato il tratto di galleria artificiale a cielo aperto per la preparazione della camera di spinta del manufatto sotto la linea ferroviaria.

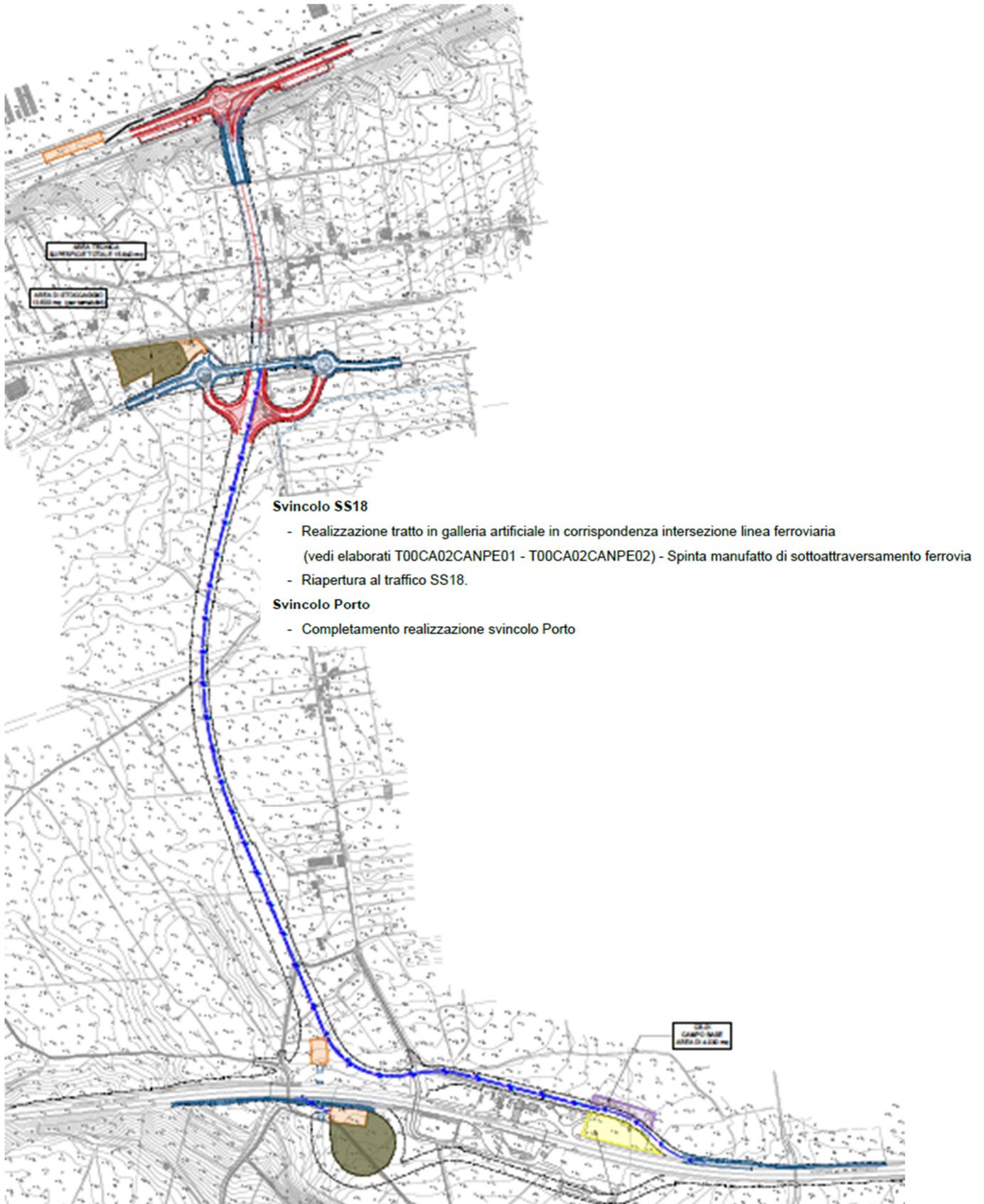
Svincolo A2



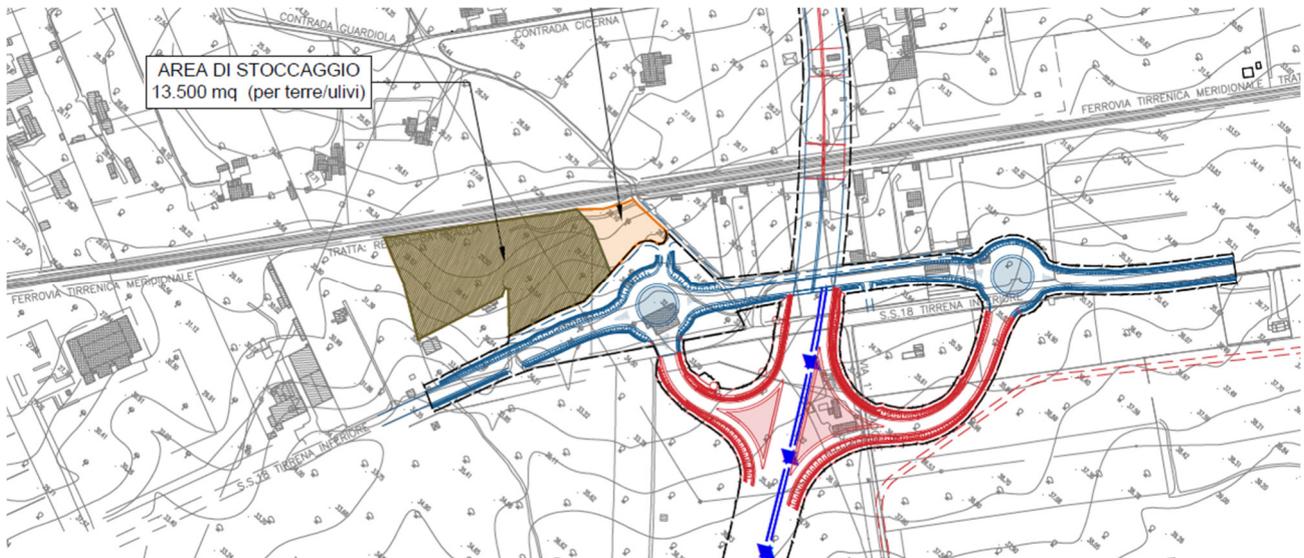
Per quanto riguarda il nuovo svincolo sulla A2, in questa fase verrà allestita l'Area Tecnica AT.02 per la realizzazione della spalla Nord del cavalcavia.

In questa fase vengono realizzate le spalle e le pile del nuovo cavalcavia su A2

Fase 3



Svincolo SS18

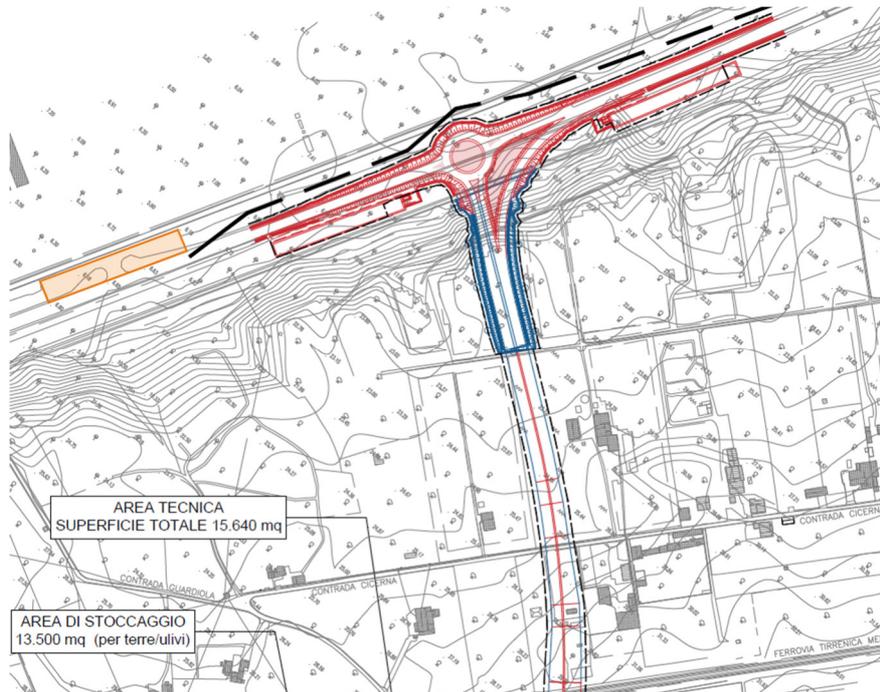


In questa fase viene realizzato il tratto di galleria artificiale in corrispondenza della linea ferroviaria. La tecnica per la realizzazione e la messa in opera del sottoattraversamento della linea ferroviaria è quella dello "scatolare a spinta", che consiste nella realizzazione di un sottopassaggio mediante la costruzione, in apposito cantiere a monte del tracciato ferroviario, di un monolite in calcestruzzo armato e la successiva infissione di tale monolite, con sistema oleodinamico, all'interno del terrapieno ferroviario.

Completata la realizzazione del tratto di galleria artificiale sotto la linea ferroviaria, verrà completata la copertura del tratto di questa dalla ferrovia alla S.S. 18.

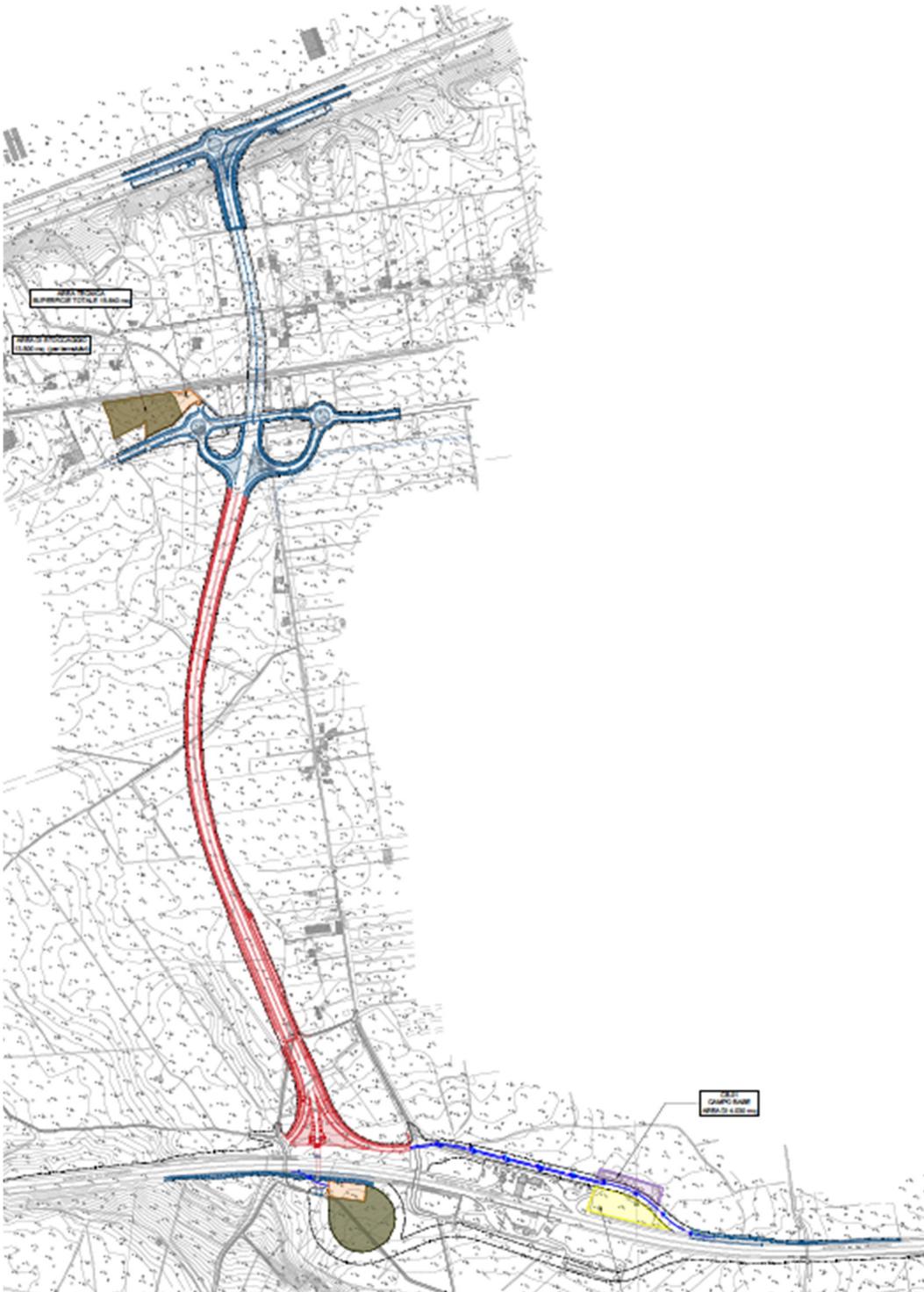
Al termine dei lavori inerenti la galleria artificiale saranno realizzate le rampe di entrate e uscita del nuovo svincolo della strada di progetto sulla S.S. 18.

Svincolo Porto



Per quanto riguarda lo svincolo sul porto, saranno completati i lavori di realizzazione della rotonda e del tratto di galleria artificiale fino alla ferrovia esistente.

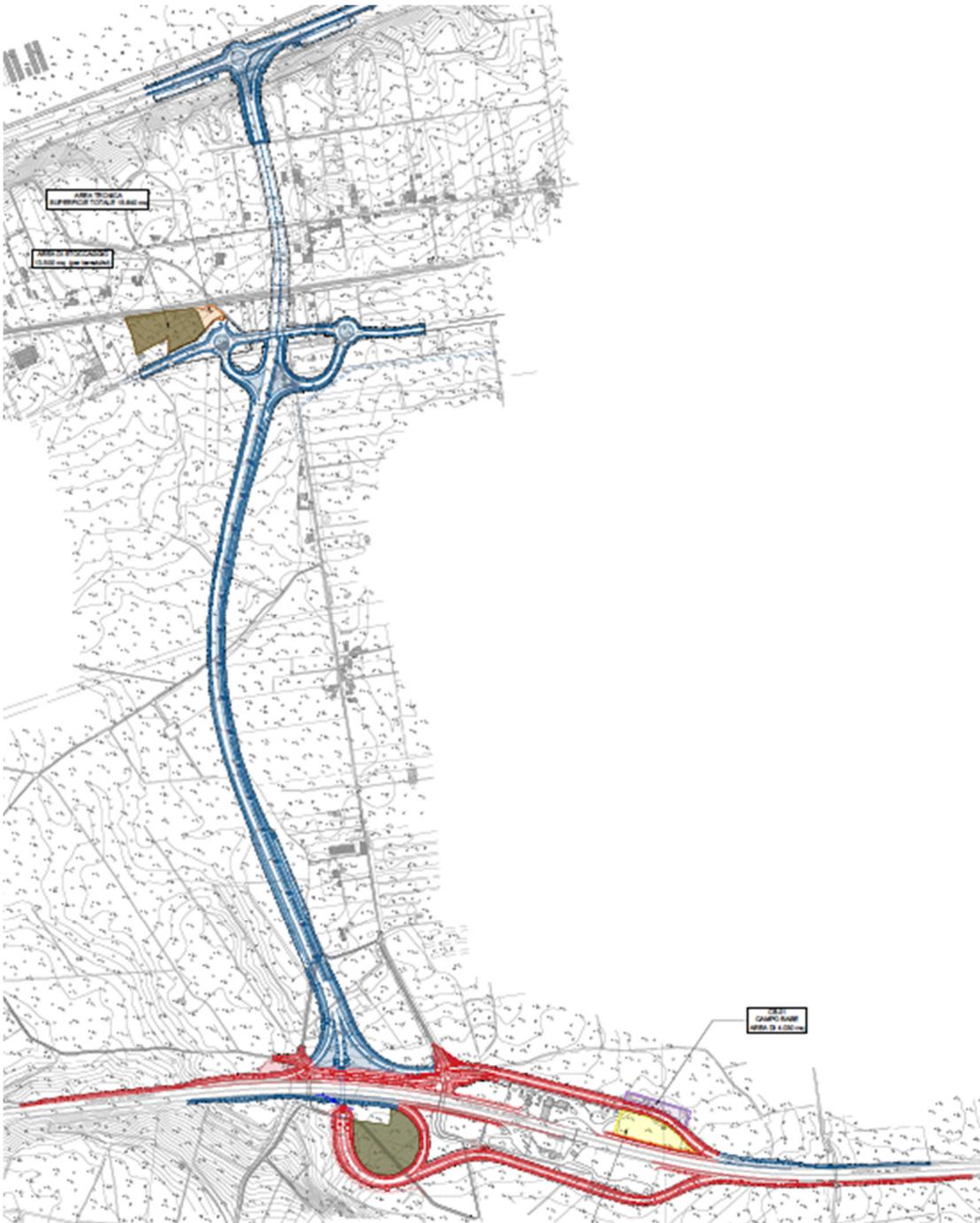
Fase 4



Nella quarta fase, saranno realizzati i lavori di costruzione del tratto del nuovo collegamento del porto di Gioia Tauro con l'A2 in rilevato.

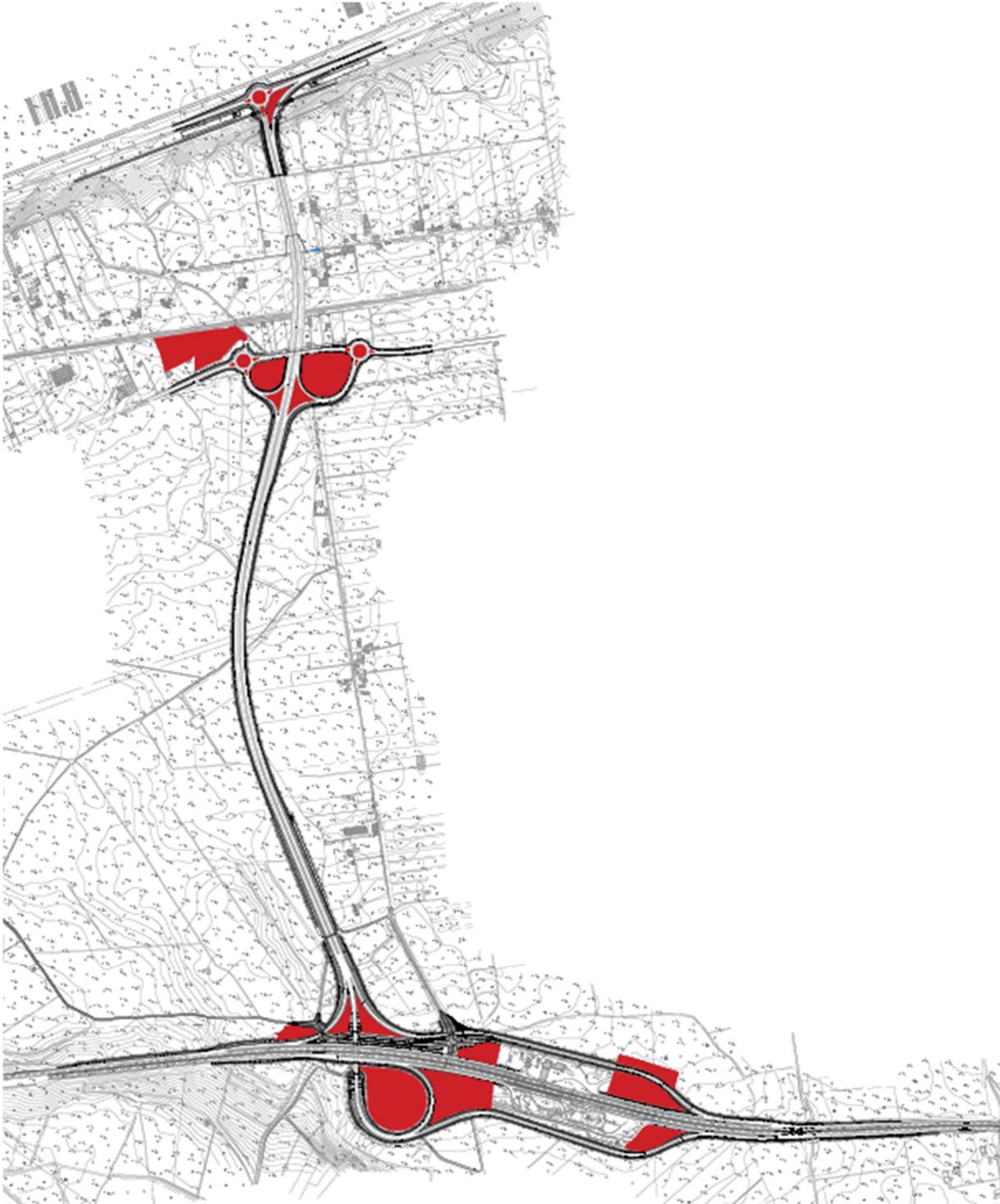
In questa fase sarà effettuato il varo dell'impalcato del nuovo cavalcavia su A2.

Fase 5



Nella fase 5 saranno completate le rampe dello svincolo su A2, mantenendo quest'ultima in esercizio.

Fase 6



Una volta completate le lavorazioni principali, durante la fase precedente, verranno realizzate le opere di completamento e/o finitura come sistemazione a verde, impianti smart road, illuminazione, segnaletica, dopodichè verranno rimossi i cantieri e l'opera verrà aperta al pubblico a valle del collaudo.



ANAS SPA
Autostrada A2 "Mediterranea".
Collegamento Porto Gioia Tauro Gate Sud con Autostrada A2
PROGETTO DEFINITIVO

Relativamente alle aree di cantiere si specifica che solo i cantieri base, operativo, AT.01 e AT.03 saranno attivi dall'inizio al termine dei lavori in quanto avranno anche il compito di fungere da aree di deposito temporaneo per i materiali di scavo che saranno riutilizzati all'interno del progetto stesso ove possibile .