

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



DIREZIONE TECNICA

UO ARCHITETTURA, AMBIENTE E TERRITORIO - CANTIERIZZAZIONE

PROGETTO FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

VELOCIZZAZIONE DELLA LINEA ROMA-PESCARA
RADDOPPIO FERROVIARIO TRATTA PESCARA PORTA NUOVA - CHIETI

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

SCALA:

-

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.

I A 4 S 0 1 D 5 3 R G C A 0 0 0 0 0 0 1 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	EMISSIONE ESECUTIVA	L. Camilli 	Novembre 2022	F. Martini 	Novembre 2022	T. Paoletti 	Novembre 2022	S. Macchiari Novembre 	

ITALFERR S.p.A.
U.O. Architettura Ambiente e Territorio
Cantierizzazione e Infrastrutture
Dott. Ing. Stefano Macchiari
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma
n. A 19935

File: IA4S01D53RGCA0000001A

n. Elab. 35-1

INDICE

1	INTRODUZIONE	4
2	DESCRIZIONE DEL PROGETTO	4
	2.1 LOTTO 1 – TRATTA FERROVIARIA PESCARA PORTA NUOVA – PM DI SAN GIOVANNI TEATINO	5
3	VINCOLI ESECUTIVI E CRITICITÀ	16
	3.1 INTERFERENZE CON L'ESERCIZIO FERROVIARIO	16
	3.2 INTERFERENZE CON LA VIABILITÀ ESISTENTE.....	16
	3.3 VIABILITA' DI ACCESSO ALLE AREE DI CANTIERE	20
	3.4 DEMOLIZIONI E RISOLUZIONI INTERFERENZE CON SERVIZI PROPEDEUTICHE ALL'ISTALLAZIONE DEI CANTIERI E ALL'ESECUZIONE DEI LAVORI	20
	3.5 PREDISPOSIZIONE AREE DI CANTIERE E INTERVENTI CONNESSI	20
	3.6 INTERFERENZE CON ALTRI APPALTI.....	20
4	APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE MATERIALI	22
	4.1 INTRODUZIONE	22
	4.2 BILANCIO DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE.....	22
	4.3 INERTI E TERRE	23
	4.4 SITI DI CONFERIMENTO PER TERRE DA SCAVO.....	23
	4.5 APPROVVIGIONAMENTO DEL CALCESTRUZZO	24
	4.6 APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE MATERIALI DI ARMAMENTO	24
	4.7 APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE MATERIALI PER IMPIANTI TE,IS, TT, LFM	25
5	MACCHINARI UTILIZZATI DURANTE I LAVORI	26
6	ACCESSI E VIABILITÀ	28
7	FLUSSI DI TRAFFICO	29
8	ORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA DI CANTIERIZZAZIONE	31
	8.1 PREMessa	31
	8.2 IDENTIFICAZIONE DEI CANTIERI	31
	8.3 CRITERI DI PROGETTAZIONE DEI CANTIERI.....	32
	8.3.1 Tipologia di edifici e installazioni dei cantieri base	33
	8.3.2 Tipologia di edifici e installazioni dei cantieri operativi.....	33
	8.3.3 Organizzazione dei cantieri armamento e tecnologie	34
	8.3.4 Organizzazione delle aree tecniche	34

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	3/94

8.3.5	Organizzazione delle aree di stoccaggio.....	34
8.3.6	Aree di Deposito Temporaneo	35
8.4	PREPARAZIONE DELLE AREE	35
8.5	RACCOLTA E SMALTIMENTO DELLE ACQUE NEI CANTIERI.....	36
8.5.1	Acque meteoriche	36
8.5.2	Acque nere	36
8.5.3	Acque industriali.....	36
8.6	APPROVVIGIONAMENTO ENERGETICO	36
9	SCHEDE DELLE AREE DI CANTIERE.....	38

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	4/94

1 INTRODUZIONE

La presente relazione ha per oggetto la descrizione del sistema di cantierizzazione previsto per lo sviluppo del Progetto Definitivo del raddoppio ferroviario della tratta Pescara Porta Nuova – Chieti, realizzato nell'ambito della velocizzazione della linea Roma – Pescara.

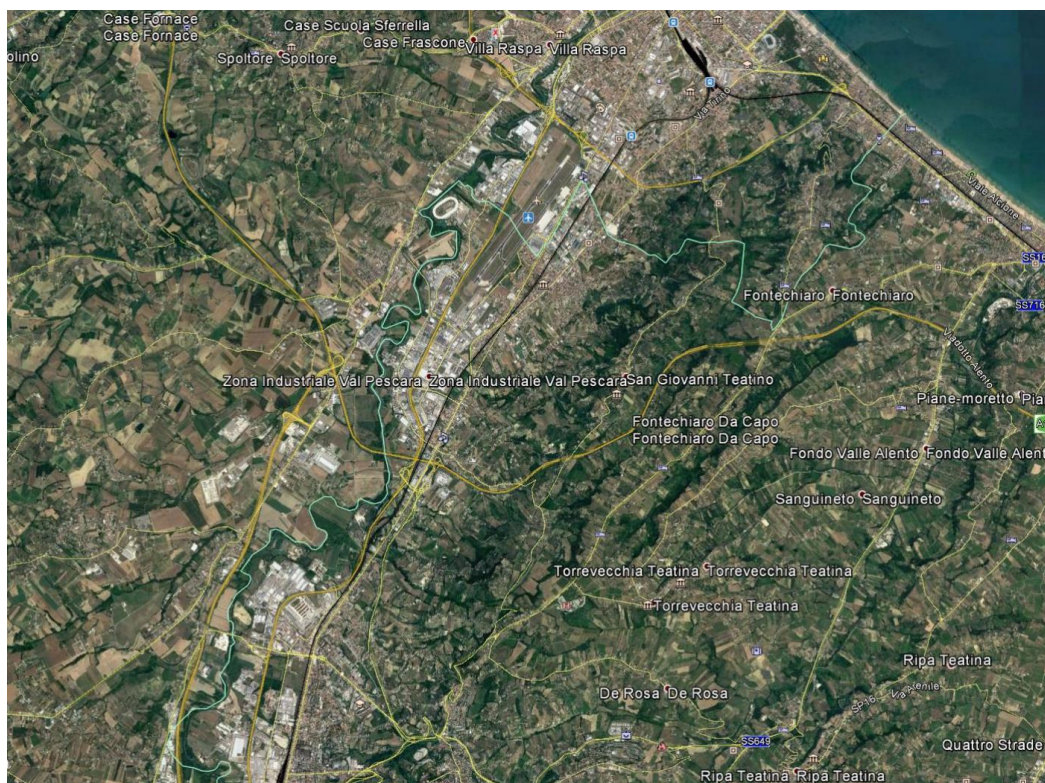
Il progetto di raddoppio della Pescara Porta Nuova – Chieti è articolato nelle due seguenti sottotratte:

- **Lotto 1: Raddoppio della Pescara Porta Nuova (e) – P.M. San Giovanni Teatino;**
- **Lotto 2: Raddoppio della P.M. san Giovanni Teatino – Chieti (e).**

Il Lotto 1, di cui tale documento si occuperà, prevede delle rettifiche puntuali di tracciato, l'adeguamento a PRG del PM S. Giovanni Teatino con modulo a 750m, l'adeguamento al raddoppio e a standard TPL delle fermate di Pescara S. Marco e Pescara Aeroporto e l'eliminazione del PL al km 5+879.

2 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il presente progetto di raddoppio ferroviario della tratta Pescara – Chieti è parte integrante degli interventi più generali per la velocizzazione ed il potenziamento della linea ferroviaria Roma – Pescara. L'infrastruttura ferroviaria va ad attraversare un territorio fortemente antropomorfizzato; pertanto, fin dalle fasi iniziali della progettazione, l'analisi e la risoluzione delle numerosissime interferenze tra il nuovo corridoio ferroviario e l'esistente ha rappresentato l'aspetto caratterizzante ed il punto focale su cui si è sviluppato l'intero lavoro.



Inquadramento generale dell'intervento

Il raddoppio ferroviario viene realizzato in sede in stretto affiancamento. Tenendo conto che le interruzioni dell'esercizio, come da indicazione della Committenza, sono state ridotte in modo significativo e che gli spazi ristretti, la presenza di fabbricati (civili e produttivi), di viabilità stradali e di canalizzazioni idraulici non ha permesso di realizzare il raddoppio ferroviario sempre sullo stesso lato rispetto alla linea storica (LS), il raddoppio della linea verrà realizzato in alcuni tratti sul lato destro ed in altri su quello sinistro rispetto al binario esistente, ricorrendo dove necessario a deviate provvisorie.

Nei tratti di linea di "transizione" (passaggio della linea di progetto rispetto alla LS da SX a DX e viceversa) le lavorazioni per il raddoppio della sede verranno realizzate in interruzione prolungata di esercizio.

In generale, per poter eseguire i lavori di raddoppio in stretto affiancamento senza interruzione dell'esercizio ferroviario, per velocità di progetto non superiori a 200 km/h, è prevista la realizzazione dell'allargamento della sede per la posa del binario di progetto più esterno da quello della LS: la distanza tra tale binario di progetto e quello esistente non deve essere, di norma, inferiore a 5,50 m. In alcuni casi tale parametro può essere ridotto fino a raggiungere il valore di 4,60 m; ciò è possibile solo per tratti di raddoppio in stretto affiancamento di sede in rilevato e trincea, privi di opere d'arte puntuali.

Dal punto di vista altimetrico il tracciato di progetto ripercorre l'andamento di quello della linea storica. La nuova infrastruttura va inoltre ad interferire con numerosi fabbricati sorti ai margini del sedime attuale: per tali fabbricati si è reso necessario prevederne la demolizione.

Come già indicato nelle premesse, il progetto è distinto in due lotti funzionali così distinti:

- Lotto 1: Pescara Porta Nuova (e) – PM di San Giovanni Teatino (i);
- Lotto 2: PM di San Giovanni Teatino (e) – Chieti (e).

Le fasi di esercizio prevedono che venga realizzato il lotto 1 con attivazione del doppio binario, e successivamente viene realizzato il lotto 2.

Nel seguito vengono descritte le principali scelte adottate per la definizione del nuovo tracciato ferroviario e le criticità riscontrate. La descrizione è sviluppata in funzione dei lotti costruttivi previsti dalla Committenza. Per i dettagli circa le fasi realizzative e le sistemazioni finali si rimanda agli elaborati grafici di progetto.

2.1 LOTTO 1 – TRATTA FERROVIARIA PESCARA PORTA NUOVA – PM DI SAN GIOVANNI TEATINO

Il binario di tracciamento di progetto per il raddoppio della tratta Pescara – Chieti è quello pari (BP); il limite di batteria è posto in uscita dalla stazione di Pescara Porta Nuova. Recentemente il PRG di Pescara P.N. è stato oggetto di modifica; l'allaccio del BP di progetto è realizzata sul binario IV del PRG di Pescara Porta Nuova, mentre il BD di progetto sul binario III dello stesso PRG. Lo studio acustico ha reso necessario prolungare l'inserimento di barriere antirumore oltre il limite di inizio lotto direzione Pescara.

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	6/94



PRG Pescara Porta Nuova - Inizio intervento

L'inizio dell'intervento di progetto (km 0+000,000 di progetto) è fissato al km 1+961,76 della LS; dal km 0+000,000 fino al km 1+634,179 di progetto, il raddoppio della sede viene realizzato alla destra del binario esistente (LS) con una distanza tra binario esistente e binario pari di progetto pari a 5,50 m. In questo tratto sono state inserite tre curve planimetriche con raggi tali da permettere una velocità massima di percorrenza di soli 100 km/h. Allo stato attuale tale soluzione progettuale risulta comunque migliorativa rispetto alla situazione attuale, in quanto la velocità massima di percorrenza dello stesso tratto è pari a 60 km/h. Tra il km 0+793,859 ed il km 1+046,376 è presente la fermata di San Marco.

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	7/94



Raddoppio ferroviario dal km 1+050 al km 2+400

A partire dal km 1+782,711 fino al km 2+038,498 (**Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**) il raddoppio viene eseguito sul lato SX del binario storico, con il BD di progetto posto a 5,50 m dalla LS; nella "zona di transizione" compresa tra il km 1+634,179 ed il km 1+782,711 i binari di progetto della nuova linea intersecano quello della LS, pertanto le lavorazioni andranno eseguite in interruzione di esercizio. Al fine di cercare di contenere i tempi dell'interruzione dell'esercizio nello stesso tratto è prevista una deviazione provvisoria che connette la LS (km 1+525) con il BD di progetto (km 1+780). Verrà realizzata la sola parte di piattaforma (solo supercompattato) necessaria a completare la piattaforma standard. In corrispondenza della SSE di Pescara (esistente) il nuovo BP di progetto in configurazione definitiva si avvicina alla linea storica per poter salvaguardare contemporaneamente la SSE esistente posta sulla destra DX della linea storica (**Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**) ed il muro di recinzione del fabbricato posto sul lato SX della LS (**Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**).

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	8/94



Muro di recinzione fabbricato

Con questa configurazione si riesce a non interferire con i capannoni industriali posti sulla destra (**Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**).



Capannoni industriali al km 1+780 circa

La nuova configurazione dell'asse ferroviario comporta la necessità di realizzare una variante planimetrica della viabilità esistente di via Volta. Il nuovo tracciato comprende il ripristino dell'accesso all'abitazione privata posta al km 1+800 circa ed al contempo la risoluzione delle interferenze con i tralicci dell'alta tensione esistente (**Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**).



Tralicci alta tensione tra il km 1+600 ed il km 1+750

Tra il km 1+782,711 ed il km 2+038,498 il raddoppio in stretto affiancamento viene realizzato sul lato SX con interasse non inferiore a 5,50 m tra BD di progetto e LS.

Tra il km 2+038,498 ed il km 2+244,142 il binario di progetto inizia ad avvicinarsi al binario esistente fino a superarlo e ad affiancarsi alla LS sul lato destro. Come per il "tratto di transizione" precedente, anche in questo caso la sede dovrà essere realizzata per fasi e con interruzioni all'esercizio. È inoltre ipotizzata la realizzazione di una deviated provvisoria con allaccio al BD di progetto (km 2+038,498) ed alla LS (km 2+244,142).



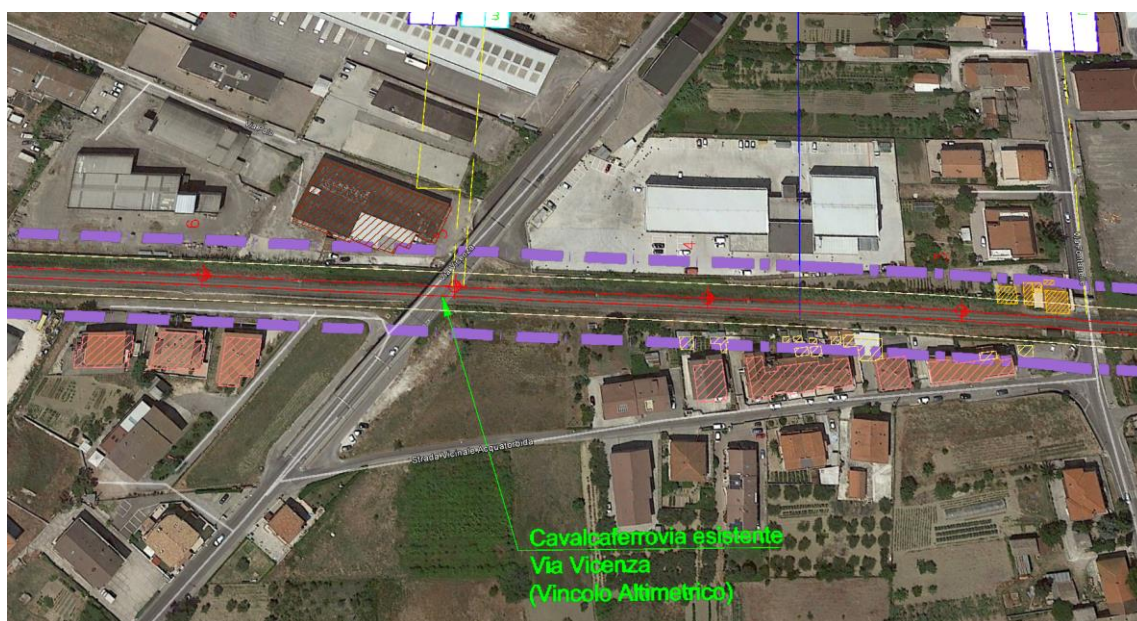
Raddoppio ferroviario dal km 2+400 al km 3+200

Tra il km 2+244,142 ed il km 2+965,754 (**Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**) il raddoppio viene sempre realizzato per fasi con garanzia dell'esercizio ferroviario lato SX; tale soluzione risulta vincolante

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	10/94

per la presenza di diversi edifici civili da preservare e per il cavalcaferrovia esistente di via Vicenza, di recente costruzione (**Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**). L'interasse tra BP di progetto e binario LS è sempre pari a 5,50 m.



CVF di Via Vicenza

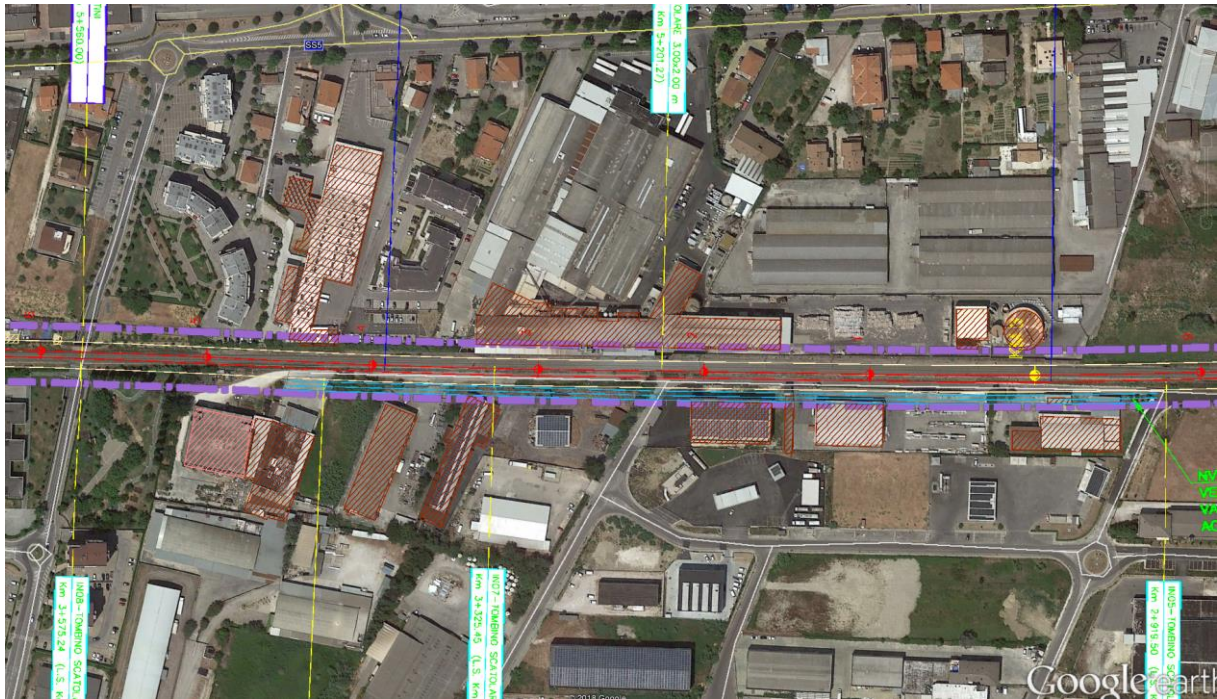
A partire dal km 2+770 circa il binario di progetto inizia ad avvicinarsi al binario esistente fino a superarlo e ad affiancarsi alla Linea Storica sul lato sinistro ad 1,50 m; tra il km 2+965,754 ed il km 3+045,657 tali lavorazioni andranno realizzate in interruzione di esercizio e per fasi.

Tra il km 2+710,000 ed il km 2+960,000 è prevista la nuova fermata ferroviaria Aeroporto, il relativo parcheggio e la viabilità di collegamento al tessuto urbano esistente (**Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**).

Tra il km 3+045,657 ed il km 3+422,396 il raddoppio ferroviario viene realizzato sul lato sinistro della linea esistente, ovvero viene attivato prima il BD di progetto posto a 5,50 m dalla LS ed in un secondo momento viene realizzato un allaccio provvisorio tra la LS ed il nuovo binario dispari ed infine viene realizzato il BP di progetto. I lavori di raddoppio, a meno degli allacci provvisori, possono essere realizzati in presenza di esercizio e per fasi. Lo spostamento del raddoppio sul lato sinistro è necessario per mantenere le strutture dell'industria di cartone ondulato (ICO) e i locali commerciali presenti sul lato

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	11/94



Stabilimento ICO

Sul lato sinistro occorre prevedere la ricucitura della viabilità esistente in modo da ripristinare gli accessi privati esistenti posti al km 3+000 ed al km 3+140.



Raddoppio ferroviario dal km 3+200 al km 4+550

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	12/94

Tra il km 3+422,396 ed il km 3+515,692 (**Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**) il binario di progetto incrocia la LS, posizionandosi sul lato destro ad interasse pari a 5,50 m. Tale tratto andrà realizzato in interruzione di esercizio e per fasi.

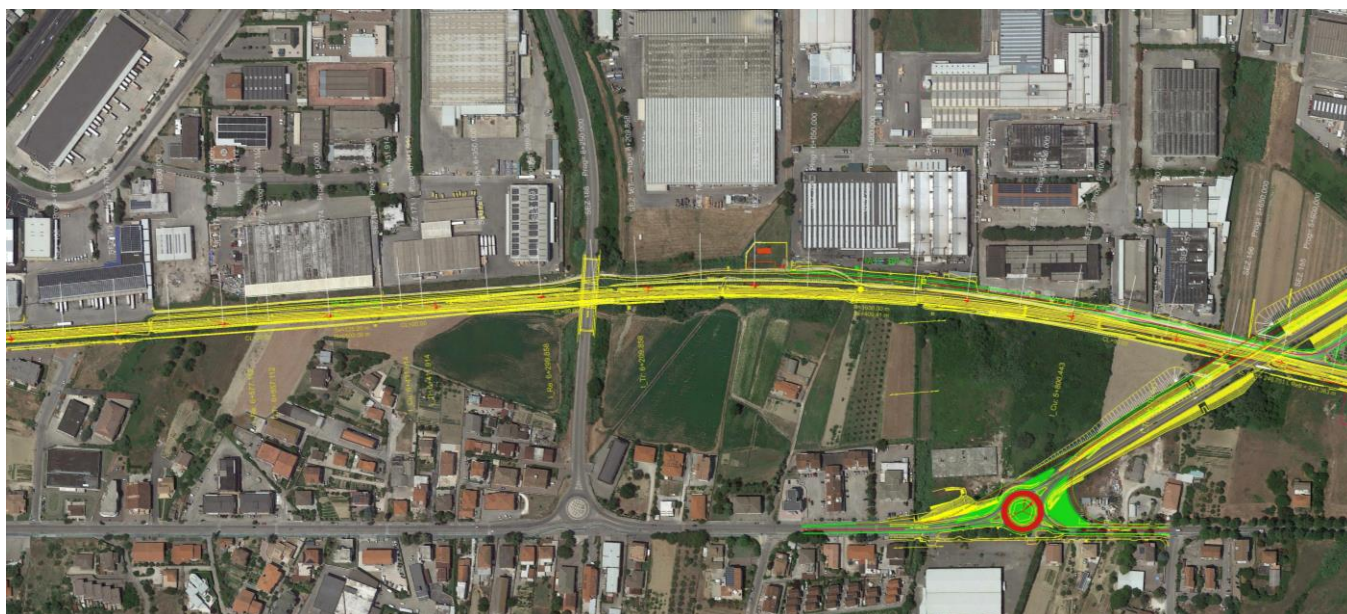
Tra il km 3+515,692 ed il km 4+709,039 il raddoppio viene realizzato lato destro della linea storica per evitare la demolizione di diversi edifici civili presenti lungo la linea. Le lavorazioni andranno eseguite per fasi in presenza di esercizio.

Dal km 4+709,039 al km 6+500,00 (**Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** e **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**) è previsto il nuovo Posto di Movimento (PM) di San Giovanni Teatino; la sede ferroviaria è costituita da due binari di corsa ed una precedenza. La realizzazione del tratto di linea è realizzata per fasi garantendo sempre la funzione di PM (binario di corsa e binario di precedenza). Il modulo di progetto del PM è pari a 750 m e l'interasse tra i binari è pari a 4,00 m. In corrispondenza del PM è previsto un nuovo piazzale tecnologico con fabbricato e cabina di consegna Enel. Verrà realizzata inoltre una garitta provvisoria per IS.



Raddoppio ferroviario dal km 4+550 al km 5+600

Tra il km 4+700 ed il km 5+000 il P.M. di San Giovanni Teatino si affianca alla strada statale n°5 sul lato destro e via Vittorio Emanuele sul lato sinistro. Il tracciato è stato studiato mantenendo una distanza costante tra i binari di progetto più esterni ed i cigli di ciascuna viabilità stradale posta in adiacenza agli stessi; la distanza minima garantita è pari a 6,00 m.



Raddoppio ferroviario dal km 5+600 al km 6+800



L'esecuzione degli interventi previsti dal progetto del raddoppio, viene suddiviso in 7 distinte macro fasi, dove la settima prevede il completamento dei lavori e l'attivazione della circolazione su doppio binario. Le macro fasi sono state impostate in modo da permettere l'indipendenza funzionale e di realizzazione di ogni singolo lotto. In particolare, per il lotto 1 ciascuna fase contempla il mantenimento in esercizio del PM S.G. Teatino per consentire gli incroci/precedenze dei treni in transito sulla tratta.



**Velocizzazione della linea Roma-Pescara
Raddoppio ferroviario tratta Pescara Porta Nuova - Chieti**

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	14/94

Di seguito si riporta una descrizione delle Fasi di realizzazione del Lotto 1.

FASE 1

Questa prima fase costruttiva è relativa a ciò che può essere realizzato senza interferenza con la circolazione attuale, che si manterrà a singolo binario.

Per quanto riguarda la linea ci sarà la realizzazione delle tratte del raddoppio in affiancamento alla storica con tratte in configurazione definitiva e tratte in configurazione provvisoria;

Per quanto riguarda gli impianti lungo linea, si avrà la costruzione della prima banchina della fermata San Marco che interessa il futuro binario pari.

Sul PM S.G. Teatino ci sarà la posa in opera dei primi binari con allargamento della sede esistente in affiancamento agli attuali binari di precedenza.

FASE 2

In questa fase che vede un'interruzione continuativa dell'esercizio, la circolazione rimane a singolo binario e verrà spostata dove possibile sui nuovi binari realizzati per procedere ai lavori del secondo binario (in sovrapposizione o in affiancamento alla storica). Laddove necessario verranno impiegati degli allacci provvisori per lo spostamento della circolazione dal tracciato storico al binario realizzato in fase 1. A Pescara PN la radice sud sarà allacciata con una connessione provvisoria ai nuovi binari realizzati in fase 1.

Nel PM S.G. Teatino la radice del PRG lato Pescara verrà connessa provvisoriamente ai nuovi binari di linea realizzati in fase 1.

FASE 3

La fase 3 costruttiva vede la realizzazione del nuovo binario in sovrapposizione/affiancamento alla linea storica, la realizzazione della seconda banchina della nuova fermata San Marco sul futuro binario dispari. Nel PM S.G. Teatino viene effettuata nella radice del PRG lato Pescara le lavorazioni di posa dei binari e delle comunicazioni del futuro PM a tre binari, con la comunicazione pari/dispari in posizione immobilizzata con cassa di manovra.

La circolazione si mantiene a singolo binario.

FASE 4

Nella fase 4 che vede un'interruzione continuativa dell'esercizio, si ha la connessione in configurazione definitiva alla radice sud di Pescara P.N. con il futuro binario dispari, il completamento della posa del doppio binario sulla tratta e di alcune comunicazioni provvisorie propedeutiche alle lavorazioni.

Nel PM S.G. Teatino si ha la realizzazione dei nuovi binari e delle comunicazioni della radice lato Chieti e grazie agli allacci provvisori su entrambi i lati del PM, la circolazione all'interno del PM è consentita su un tratto della linea storica e sul futuro binario di precedenza. Superato il PM la circolazione si instrada sul futuro binario pari.

La circolazione si mantiene a singolo binario.

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	15/94

FASE 5

In fase 5 è posato il binario in configurazione definitiva alla radice sud di Pescara P.N. connettendo il futuro binario pari, la posa di ulteriori tratte del secondo binario e la realizzazione della prima banchina della fermata Aeroporto sul binario dispari.

Nel PM S.G. Teatino viene posata una prima tratta del futuro binario dispari lato Chieti e una tratta del futuro binario pari lato Pescara.

La circolazione è a singolo binario.

FASE 6

In fase 6 viene ultimato la posa di una tratta del doppio binario in configurazione definitiva, la realizzazione della banchina e del binario pari della nuova fermata Aeroporto.

Presso il PM S.G. Teatino viene ultimato il binario dispari su cui viene spostata la circolazione.

La circolazione sulla tratta è a singolo binario.

FASE 7

Vede il completamento del PM S.G. Teatino ed il varo della circolazione a doppio binario per il solo Lotto 1 fino a S.G. Teatino.

3 VINCOLI ESECUTIVI E CRITICITÀ

Di seguito vengono sintetizzate le principali interferenze e criticità che si potranno verificare durante l'esecuzione delle diverse lavorazioni.

3.1 INTERFERENZE CON L'ESERCIZIO FERROVIARIO

Lo sviluppo di buona parte dell'intervento risulta essere in affiancamento sia in destra che in sinistra alla sede attuale. Sono presenti anche dei brevi tratti in variante necessari per l'ampliamento della sede ferroviaria. La realizzazione dell'intervento verrà sviluppata in 7 fasi realizzative necessarie per la gestione dell'esercizio ferroviario durante i lavori e sono inoltre previsti degli allacci provvisori fra il binario attuale e il binario di progetto utilizzando delle interruzioni prolungate dell'esercizio ferroviario per effettuare i lavori considerando l'esecuzione dei lavori su 3 turni (h24).

Nei casi di affiancamento al binario in esercizio alcuni lavori dovranno essere eseguiti in regime di interruzione dell'esercizio ferroviario, sfruttando le interruzioni notturne programmate della circolazione ferroviaria (ipo).

TRATTA	IPO		
		Sospensione del servizio (notturno)	frequenza
Linea Pescara - Sulmona	B.D	(6h31min)	5gg/settimana (giorni feriali)
	B.P.	"	"
Linea Pescara - Sulmona	B.D	(8h05min)	2gg/settimana (giorni festivi)
	B.P.	"	"

Per la stima dei tempi del programma lavori è stato ipotizzato di disporre di interruzioni di esercizio **per 5gg/settimana**.

3.2 INTERFERENZE CON LA VIABILITÀ ESISTENTE

Alcuni degli interventi previsti in progetto sono interferenti con le viabilità esistenti.

La realizzazione dei lavori, interessando una zona in ambito urbano della città di Ancona, comporta inevitabilmente interferenze con le viabilità esistenti. I trasporti dei materiali da e per il cantiere interesseranno, per la maggior parte, le viabilità urbane.

La principale viabilità individuata per gli spostamenti, risulta essere la SS5 Via Tiburtina che segue parallelamente lo sviluppo della ferrovia, passando a nord della stessa nella zona del lotto 1 ed a sud nella zona del lotto 2, attraversando la linea ferroviaria all'altezza del cavalcaferrovia IV01, alla progressiva di progetto 5+640 circa.

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	17/94

Le principali interferenze, nel lotto 1, con la viabilità sono da attribuirsi alla realizzazione delle OO.CC. lungo il tracciato quali le attività di demolizione e ricostruzione dei viadotti e sottopassi lungo linea.

- Viadotti lotto 1
VI02 – VI03 – VI04 – VI05
- Sottopassi lotto 1
SL01 – SL02 – SL03 – SL04 – SL05 – SL06

Tali interferenze verranno risolte o individuando percorsi alternativi o parzializzando per corsie il traffico veicolare dove è possibile.

In particolare, per quanto riguarda la realizzazione di due opere relativamente vicine e consecutive di sotto passaggio della ferrovia, per la cui costruzione si prevede la chiusura della viabilità, sarà cura di non eseguirle contemporaneamente, consentendo in tale maniera di sfruttare il percorso alternativo fornito dal sottopasso libero dalle attività.

Tale necessità è maggiormente sentita nel lotto 1 in quanto presenti un maggior numero di sotto attraversamenti della linea ferroviaria rispetto al lotto 2.

In generale, Le attività di ricucitura ed innesto sulle viabilità esistenti dovranno essere gestite garantendo il transito viario, con la sezione corrente o ricorrendo a locali parzializzazioni (a senso unico alternato) nella zona di innesto.

3.2.1 Interferenza del Cavalcaferrovia IV01

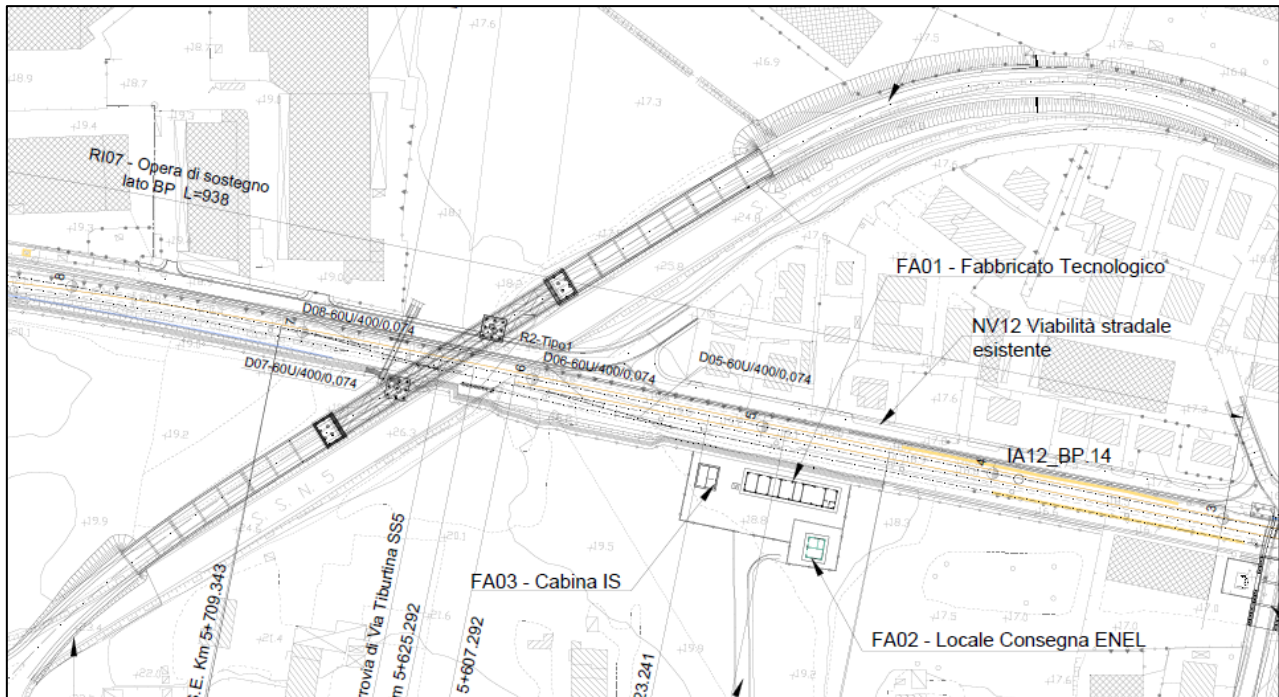
Attualmente la SS5 – Via Tiburtina, sovrappassa la linea ferrovia con un cavalcaferrovia che dovrà essere sostituito con uno nuovo.



RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	18/94

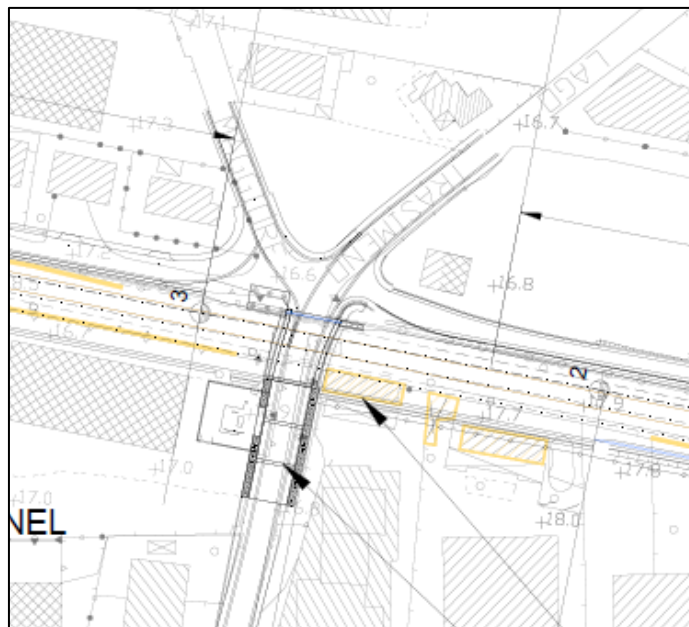
La nuova struttura sarà realizzata in stretto affiancamento all'esistente, per cui per poter concludere i lavori dell'IV01 bisognerà prevederne la sua demolizione.



La viabilità interessata dal cavalcaferrovia esistente è di primaria importanza per la rete stradale dell'area, quindi la sua chiusura per la demolizione comporterà dei disagi al traffico veicolare.

Al fine di ridurre il più possibile il disagio comportato dalla chiusura della SS5, la realizzazione del nuovo calvalcaferrovia è previsto per fasi con l'intento di realizzare quanto più possibile della nuova opera prima di dismettere la struttura esistente, infatti verrà realizzata in fase 1 la struttura di scavalco della ferrovia (spalle, pile e impalcati). Successivamente in Fase 3 verrà demolito il Cavalcaferrovia esistente e realizzati gli scatolari di approccio allo scavalco e i rilevati

Inoltre, per ridurre ancora di più i disagi al traffico si è previsto di realizzare fin da subito, e comunque prima della demolizione del cavalcaferrovia esistente, il sottovia (SL05) di Via Lago Trasimeno.



3.2.2 Sottovia e viadotti

La realizzazione dei nuovi sottovia e dei nuovi viadotti potranno essere realizzati per fasi (ad esclusione dell'SL04 e SL06), ed in tempi diversi al fine di evitare una congestione del traffico tra la parte a nord e a sud della ferrovia.

Il sottovia SL04 e SL06 verranno invece realizzati in unica fase mediante la tecnica dello spingitubo e per tale motivo la loro realizzazione comporterà la chiusura delle viabilità interessate per il tempo strettamente necessario all'esecuzione dei lavori. Per tale motivo i due sottovia verranno realizzati in tempi diversi e non in contemporanea.

Si precisa che al fine di ridurre le ripercussioni che potranno avere sul tessuto urbano e infrastrutturale le chiusure delle strade interessate dalle lavorazioni dei sottovia e dei viadotti, si è ipotizzata la chiusura alternata delle viabilità al fine di garantire una limitata ripercussione sulla lunghezza degli itinerari e per poter garantire sempre un collegamento tra la zona nord e sud della zona.

Si segnalano infine la realizzazione di nuove viabilità necessarie per ripristinare le viabilità lungo la linea e ricucire gli accessi esistenti a seguito dell'allargamento del corpo ferroviario. In tal caso durante l'allargamento del rilevato ferroviario e la realizzazione della nuova viabilità dovranno essere garantiti gli accessi privati ed il transito viario dei residenti, eventualmente gestendo a senso unico alternato il passaggio in prossimità delle aree di lavoro.

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	20/94

3.3 VIABILITA' DI ACCESSO ALLE AREE DI CANTIERE

Non si segnalano criticità per quanto riguarda le viabilità di accesso ai cantieri che sono correlate alla conformazione del territorio ed alle infrastrutture viarie esistenti.

Le viabilità di accesso sono direttamente collegate a viabilità urbane, presentano quindi delle criticità per quanto riguarda le manovre, di immissione e allontanamento da esse, da parte dei mezzi di cantiere; occorre perciò predisporre una accurata segnaletica stradale in modo da rendere il percorso facilmente individuabile e garantire durante tutta la fase di esecuzione dei lavori, la sicurezza e la scorrevolezza del traffico veicolare.

3.4 DEMOLIZIONI E RISOLUZIONI INTERFERENZE CON SERVIZI PROPEDEUTICHE ALL'INSTALLAZIONE DEI CANTIERI E ALL'ESECUZIONE DEI LAVORI

Parte delle aree di cantiere ricadono su aree oggetto di esproprio, al fine di minimizzare l'occupazione di suolo per la cantierizzazione dell'intervento, che risultano attualmente occupate da fabbricati di cui ne è prevista da progetto la demolizione. La demolizione di tali preesistenze dovrà essere eseguita in via preliminare all'installazione dei relativi impianti di cantiere e pertanto l'appaltatore ne dovrà tener conto debitamente nella propria organizzazione.

Inoltre, la realizzazione di quota-parte delle opere oggetto del presente intervento potrà essere eseguita solo a valle della risoluzione dei relativi sottoservizi interferenti, che saranno risolti in parte dai rispettivi enti gestori e in parte direttamente dall'Appaltatore secondo le indicazioni previste in progetto. Quest'ultimo dovrà pertanto tenere debitamente in conto tale esigenza ai fini della propria organizzazione e di una corretta programmazione temporale dei lavori.

3.5 PREDISPOSIZIONE AREE DI CANTIERE E INTERVENTI CONNESSI

Si evidenzia che tutti gli interventi relativi alla cantierizzazione compresi gli allacci alla linea ferroviaria esistente, la posa di binari e tronchini di cantiere, l'adeguamento e la predisposizione delle aree di cantiere e di lavoro, ... saranno da considerarsi a totale carico dell'appaltatore in quanto compresi e compensati nell'importo dei lavori.

3.6 INTERFERENZE CON ALTRI APPALTI

È necessario evidenziare che contemporaneamente ai lavori del presente appalto vi potrà essere, sulla stessa tratta di intervento, la presenza anche di altri appaltatori, come ad esempio:

APPALTO ACC-M dedicato alla realizzazione degli impianti tecnologici (IS e TLC) necessari alla attivazione sotto ACC del doppio binario. In merito a tale appalto tecnologico, che eseguirà lavorazioni sia di cabina che di piazzale e linea, si evidenzia che l'appaltatore dovrà garantire, come indicato anche nel programma lavori, la disponibilità della sede ferroviaria e dei fabbricati tecnologici per



**Velocizzazione della linea Roma-Pescara
Raddoppio ferroviario tratta Pescara Porta Nuova - Chieti**

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	21/94

consentire le attività di suddetto Appalto nei tempi previsti. Prevedendo, ove possibile, anche anticipi di tali disponibilità.

APPALTO LOTTO 2 S. Giovanni Teatino-Chieti. Durante i lavori di realizzazione del Lotto 1 potrebbe verificarsi un'interferenza temporale con l'appalto che realizzerà gli interventi della tratta successiva.

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	22/94

4 APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE MATERIALI

4.1 INTRODUZIONE

La stima dei quantitativi dei principali materiali impiegati per la costruzione delle opere risulta fondamentale ai fini della determinazione delle aree necessarie per i cantieri ed in particolare per gli spazi di stoccaggio. Inoltre, tale stima consente di determinare i flussi di traffico previsti nel corso dei lavori di costruzione sulla viabilità esterna ai cantieri, e quindi di verificare l'adeguatezza della stessa e le eventuali criticità.

I dati riportati nel presente capitolo relativi ai quantitativi dei materiali da costruzione derivano da stime eseguite sulle opere di progetto e sono da intendersi indicativi, si rimanda agli elaborati di progetto per il maggiore dettaglio delle singole opere.

Le ipotesi qui presentate circa la gestione dei materiali potranno variare in fase di costruzione dell'opera in funzione dell'organizzazione propria dell'impresa appaltatrice.

4.2 BILANCIO DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE

I materiali principali (dal punto di vista quantitativo) coinvolti nella realizzazione delle opere oggetto dell'appalto sono costituiti da:

- calcestruzzo e inerti in ingresso al cantiere;
- terre e rocce da scavo in uscita dal cantiere.

Di seguito si sintetizza una stima di massima dei volumi dei materiali principali da movimentare, rinviando per ogni maggiore dettaglio agli elaborati specifici di progetto e al computo metrico. I volumi delle terre riportati nella seguente tabella sono da intendersi in banco (coefficiente moltiplicativo per il passaggio da banco a mucchio è stimabile pari a 1.35).

Tabella riepilogativa bilancio dei materiali Lotto 1

Tipologia scavo	Lotto 1 [mc]
Materiale proveniente da Gradonatura sede esistente, scavi di linea (Rifiuti)	101.446
Materiale riutilizzato (Sottoprodotti - trattam. Vagliatura e/o frantumazione)	36.013
Materiale in esubero (Rifiuti)	289.246
Vegetale riutilizzato per OO.VV. (tal quale)	21.484
Approvv. esterno	520.442

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	23/94

Rinviando per ogni maggiore dettaglio agli specifici elaborati di progetto, con riferimento alla tabella di cui sopra si evidenzia che:

- i materiali di scavo potenzialmente idonei come "inerti per calcestruzzi/anticapillare" e come "rilevati/supercompattato" potranno essere riutilizzati nell'ambito dell'appalto.
- laddove possibile sono stati privilegiati i riutilizzi all'interno della medesima wbs di produzione;
- onde minimizzare la riduzione complessiva degli esuberi sono stati massimizzati il più possibile i riutilizzi dei materiali di scavo in wbs diversa da quella di produzione considerando le produzioni di scavo per le trincee e le gallerie e l'approvvigionamento per rilevati e tombamenti degli scavi.

Tutti i terreni provenienti dalle operazioni di scavo dovranno essere caratterizzati da un punto di vista ambientale, prima di poter essere riutilizzati nell'ambito del presente intervento ovvero conferiti ai siti di destinazione finale. La caratterizzazione ambientale verrà eseguita nell'ambito delle aree di cantiere. Alcune delle aree di cantiere sono state dimensionate con la possibilità di prevedere, da parte dell'appaltatore, degli impianti di frantumazione e vagliatura ai fini del trattamento dei terreni di scavo da riutilizzare nel presente intervento.

In linea generale nell'ambito della presente ipotesi di cantierizzazione sono state previste delle aree di cantiere o porzioni delle stesse da destinare allo stoccaggio temporaneo dei volumi di terre provenienti dagli scavi, al fine di coprire le seguenti esigenze principali: caratterizzazione ambientale, gestione dei volumi di scavo da riutilizzare nell'ambito del presente intervento.

Lo stoccaggio delle terre provenienti dagli scavi è stato ipotizzato sia nell'ambito delle aree di stoccaggio propriamente dette sia su porzioni dei cantieri operativi.

4.3 INERTI E TERRE

Il fabbisogno di terre ed inerti dell'intervento viene coperto solo in parte dal riutilizzo di quota parte degli scavi, per i restanti volumi si dovrà ricorrere ad un approvvigionamento da siti esterni di cava.

Si rimanda comunque per ogni maggiore dettaglio alla specifica relazione di progetto relativa alla gestione delle terre, anche per un elenco degli ambiti estrattivi più prossimi all'area di intervento potenzialmente impiegabili per l'approvvigionamento dei cantieri.

4.4 SITI DI CONFERIMENTO PER TERRE DA SCAVO

I materiali in esubero o contaminati non impiegabili per riambientalizzazioni saranno conferiti a siti autorizzati alla messa in discarica ed al trattamento, esistenti nel territorio circostante l'intervento.

Si rimanda per ogni maggiore dettaglio alla specifica relazione di progetto relativa alla gestione delle terre. Tutti i terreni provenienti dalle operazioni di scavo dovranno essere caratterizzati da un punto di vista ambientale, prima di poter essere riutilizzati nell'ambito del presente intervento ovvero conferiti ai siti di destinazione finale. La caratterizzazione ambientale potrà essere eseguita nell'ambito delle aree di cantiere.

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	24/94

4.5 APPROVVIGIONAMENTO DEL CALCESTRUZZO

Nell'ambito del presente progetto di cantierizzazione sono stati individuati sul territorio circostante alla zona di esecuzione dell'intervento, alcuni impianti per la produzione di calcestruzzo esistenti e utilizzabili durante i lavori.

Tuttavia, non si esclude la possibilità, da parte dell'appaltatore, di prevedere un proprio impianto di betonaggio di cantiere per la produzione del calcestruzzo.

Il calcestruzzo necessario alla realizzazione delle opere d'arte verrà approvvigionato tramite autobetoniere dagli impianti di confezionamento qualificati esistenti sul territorio circostante ovvero dall'eventuale impianto di betonaggio di cantiere direttamente al punto di utilizzo, seguendo i ritmi di produzione dettati dal cronoprogramma dei lavori.

Un quadro dei principali impianti di produzione di calcestruzzo presenti nel territorio circostante alle aree di lavoro è riportato nella tabella sottostante, oltre che nella tavola "Corografia generale delle aree di intervento e viabilità".

N° di riferimento	Ragione Sociale	Indirizzo impianto	Comune
I.B.1	Inerti Valfino Srl - Calcestruzzi	Via Aterno 25, 66020 Zona ind. Val Pescara	San Giovanni Teatino (CH)
I.B.2	Colabeton Srl	Strada Bassino 10, 66100 Chieti	Chieti
I.B.3	Calcestruzzi Pagnini S.R.L.	Via Aterno 2, Cepagatti	Cepagatti (PE)

4.6 APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE MATERIALI DI ARMAMENTO

I materiali di armamento principali necessari alla realizzazione dell'opera sono costituiti da:

- Ballast
- Traverse
- Rotaie

Di seguito si riporta in particolare una stima di larga massima del volume di ballast da approvvigionare ai fini del fabbisogno dell'intervento, rinviando per ogni maggiore dettaglio ai computi metrici di progetto.

MATERIALE	QUANTITÀ
BALLAST	41.000 mc

Il pietrisco potrà essere stoccato in cumuli (alti fino a 6 metri, con scarpa 3/2) nell'ambito delle aree di cantiere destinate ai lavori di armamento (si veda per maggiori dettagli il successivo paragrafo "schede delle aree di cantiere" e gli elaborati grafici), in attesa di essere movimentato per la posa sulla nuova

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	25/94

sede ferroviaria con modalità di trasporto sia via gomma (relativamente alla 1° stesa) sia via carro ferroviario (2° stesa).

Circa metà del pietrisco (corrispondente alla 1° stesa) si ipotizza che possa essere messa in opera scaricandola direttamente dagli autocarri provenienti dal fornitore, senza necessità di uno stoccaggio preventivo; in questo modo, con un'appropriata organizzazione di cantiere, le aree di stoccaggio potrebbero limitarsi al materiale da impiegare per la 2° stesa.

L'intervento in oggetto prevede anche la rimozione della sovrastruttura ferroviaria esistente su tratti di linee ferroviarie esistenti che saranno dismessi, una volta attivati i nuovi tratti di sede in progetto. Si riporta di seguito una stima dei conseguenti volumi indicativi di ballast da smaltire.

MATERIALE	QUANTITÀ
BALLAST DA RIMUOVERE	27.500 mc

4.7 APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE MATERIALI PER IMPIANTI TE, IS, TT, LFM

I principali materiali per gli impianti tecnologici ferroviari impiegati nell'appalto sono costituiti da:

- pali e paline
- mensole e sospensioni
- morsetteria
- conduttori
- canalette e cunicoli portacavi

I pali TE vengono normalmente trasportati su autocarro, in quantità di 30 su ciascun mezzo. Le bobine di conduttore vengono trasportate in quantità di 6-8 per autocarro. Tutto il restante materiale, di minore ingombro, sarà trasportato alle aree di cantiere su autocarro. Per gli impianti IS e TT, le bobine, più piccole di quelle dei conduttori TE, vengono trasportate in quantità di 12-15 per autocarro.

I pali TE possono essere accantonati all'aperto, lungo linea o nei cantieri di armamento. I pali vengono stoccati nelle aree di cantiere su apposite rastrelliere in legno, a gruppi di 7. Le bobine vengono tenute in aree recintate, direttamente appoggiate a terra. Tutto il materiale minuto e le apparecchiature verranno tenuti all'interno di appositi magazzini.

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	26/94

5 MACCHINARI UTILIZZATI DURANTE I LAVORI

Per la realizzazione delle opere civili si può prevedere in linea generale l'impiego delle seguenti tipologie di macchinari principali:

- Autobetoniere
- Autobotti
- Autocarri e dumper
- Autogru idrauliche ed a traliccio
- Autovetture
- Carrelli elevatori
- Carri posa centine
- Carriponte
- Casseri
- Compressori
- Escavatori
- Escavatori con martellone
- Impianti aria compressa
- Impianto betonaggio
- Impianti di miscelazione
- Impianti di ventilazione
- Impianti lavaggio betoniere
- Impianti di selezione e vagliatura smarino
- Impianti trattamento acque
- Locomotori su decauville
- Motocompressori
- Pale meccaniche
- Perforatrici per consolidamenti
- Pompe per acqua
- Pompe per calcestruzzo
- Rulli compattatori
- Trivelle per esecuzione micropali
- Trivelle per esecuzione pali trivellati
- Vibratori per cls
- Vibrofinitrici

I lavori di armamento e attrezzaggio tecnologico saranno invece affrontati indicativamente con i seguenti macchinari principali:

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	27/94

- Attrezzatura completa idonea al trasporto e scarico in linea delle rotaie di qualsiasi lunghezza
- Attrezzatura minuta (incavigliatrici con indicatore e preregolatore di coppia massima di avvvitamento regolabile, pandrolatrici, foratrasverse, sfilatrasverse, attrezzatura completa per l'esecuzione e finitura delle saldature alluminotermiche, trapani per la foratura delle rotaie, sega rotaie, binde, cavalletti ecc.) in numero adeguato alla produttività del cantiere
- Attrezzature gommate per lo spianamento e la compattazione del primo strato di pietrisco (motor grader)
- Autobetoniere
- Autocarrello con gru
- Autocarro
- Carrello portabetoniera su rotaia
- Carrello portabobine con gru
- Carri a tramoggia per il trasporto e scarico del pietrisco
- Carri pianali per il carico ed il trasporto delle traverse e dei materiali
- Escavatore meccanico su rotaia
- Gru idraulica semovente per sollevamento portali e pali
- Locomotori
- Pala gommata
- Piattine
- Pompa cls
- Portali mobili per posa traverse
- Posizionatrice
- Profilatrice della massicciata
- Rincalzatrice-livellatrice-allineatrice
- Saldatrice elettrica a scintillio

6 ACCESSI E VIABILITÀ

Un aspetto importante del progetto di cantierizzazione dell'opera in esame, consiste nello studio della viabilità che verrà utilizzata dai mezzi coinvolti nei lavori. Tale viabilità è costituita da tre tipi fondamentali di strade: le piste di cantiere, realizzate specificatamente per l'accesso o la circolazione dei mezzi impiegati nei lavori, la viabilità ordinaria di interesse locale e la viabilità extraurbana.

La scelta delle strade da utilizzare per la movimentazione dei materiali, dei mezzi e del personale è stata effettuata sulla base delle seguenti necessità:

- minimizzazione della lunghezza dei percorsi lungo viabilità principali;
- minimizzazione delle interferenze con aree a destinazione d'uso residenziale;
- scelta delle strade a maggior capacità di traffico;
- scelta dei percorsi più rapidi per il collegamento tra cantieri, aree di lavoro e siti di approvvigionamento dei materiali da costruzione e di conferimento dei materiali di risulta.

Nelle schede descrittive delle singole aree di cantiere riportate nella presente relazione sono illustrati i percorsi che verranno impiegati dai mezzi di lavoro per l'accesso alle stesse.

L'accesso ai cantieri avverrà attraverso la viabilità ordinaria esistente, localmente potranno essere realizzati dei brevi tratti di viabilità (piste) o saranno adeguati tratti di viabilità locale esistente (eventualmente con piazzole di incrocio mezzi), per consentire l'accesso al cantiere dalla viabilità ordinaria.

All'area di cantiere avranno accesso solo ed esclusivamente i mezzi autorizzati per le lavorazioni, movimenti terre, calcestruzzi, demolizioni, per il trasporto di persone, per l'approvvigionamento di materiali.

L'accesso ai cantieri dovrà essere facilmente individuabile mediante l'utilizzo di cartelli e segnalazioni stradali, nell'intento di ridurre al minimo l'impatto legato alla circolazione dei mezzi sulla viabilità.

Occorre intensificare e predisporre una accurata segnaletica stradale in modo da rendere il percorso facilmente individuabile dagli autisti dei mezzi di cantiere evitando indecisioni e favorendo, in tal modo, la sicurezza e la scorrevolezza del traffico veicolare.

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	29/94

7 FLUSSI DI TRAFFICO

Nell'ambito del presente piano di cantierizzazione è stata eseguita una stima di massima dei flussi medi giornalieri generati durante i lavori dalla movimentazione dei materiali maggiormente significativi in termini di volume, costituiti da:

- terre provenienti dagli scavi, in uscita dai cantieri e destinati parte al riutilizzo interno nell'ambito del presente intervento e parte al conferimento presso siti esterni a scarica/deposito definitivo;
- inerti per la realizzazione dei rilevati ed il calcestruzzo, in ingresso ai cantieri e provenienti in parte dai volumi di scavo da riutilizzare e in parte da siti esterni di approvvigionamento.

I valori dei flussi medi giornalieri sono stati associati ai cantieri previsti per la realizzazione dell'intervento, a ciascuno dei quali corrisponde un insieme di opere da realizzare e i corrispondenti quantitativi di materiali principali da movimentare. Tale stima dei flussi medi giornalieri è riportata nella "Corografia di inquadramento delle aree di cantiere e delle viabilità".

Il valore riportato è di sola andata, pertanto per avere il flusso complessivo occorrerà moltiplicare questo dato per 2. Tali flussi sono stati indicati sulle viabilità potenzialmente interferite dai mezzi di cantiere.

Flussi maggiori rispetto a quelli indicati sulla tavola potranno ovviamente verificarsi per periodi di punta dei lavori.

I flussi sono relativi ai materiali principali da movimentare e quindi significativi in termini di quantità, contraddistinti come di seguito:

- Fabbisogno: volume complessivo (espresso in mc "in banco") degli inerti e del cls necessari alla realizzazione delle opere di pertinenza del cantiere operativo di riferimento;
- Riutilizzo scavi: volume complessivo degli scavi delle opere di pertinenza del cantiere di riferimento, di cui si prevede un riutilizzo nell'ambito dell'intervento (sia nelle opere di pertinenza del cantiere sia in quelle di pertinenza degli altri cantieri);
- Scavi in esubero: volume complessivo degli scavi delle opere di pertinenza del cantiere di riferimento, che saranno trasportati come esuberanti in siti esterni all'intervento a deposito definitivo.

La stima dei flussi dei mezzi di cantiere è stata eseguita nell'ipotesi di trasportare sia gli inerti sia le terre di scavo con autocarri da 15 mc ed il calcestruzzo con autobetoniere da 8 mc.

Il valore riportato è di sola andata, pertanto per avere il flusso complessivo occorrerà moltiplicare questo dato per 2.

Considerato che il dato di cui sopra si riferisce ad un valore medio per l'intera durata dei lavori, ovviamente si avranno dei periodi di punta delle lavorazioni in cui il flusso potrà avere valori significativamente maggiori.



**Velocizzazione della linea Roma-Pescara
Raddoppio ferroviario tratta Pescara Porta Nuova - Chieti**

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	30/94

È importante evidenziare come la redazione da parte dell'Appaltatore di un Programma Lavori in fase di Progettazione Esecutiva potrà determinare una variazione dei flussi di traffico, qualora lo stesso Appaltatore decida, nel rispetto dei tempi e dei costi previsti, di costruire alcune opere in sequenza diversa rispetto a quanto attualmente ipotizzato. Sarà comunque onere e cura dello stesso, in qualità di progettista ed esecutore delle opere, verificare in fase di progettazione esecutiva gli impatti generati dalla nuova organizzazione dei lavori ed eventualmente ottenere i rispettivi benestare/autorizzazioni.

8 ORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA DI CANTIERIZZAZIONE

8.1 PREMESSA

Per la realizzazione delle opere in progetto, si prevede l'utilizzo di una serie di aree di cantiere lungo il tracciato della linea ferroviaria, che sono state selezionate sulla base delle seguenti esigenze principali:

- disponibilità di aree libere in prossimità delle opere da realizzare;
- lontananza da ricettori critici e da aree densamente abitate;
- facile collegamento con la viabilità esistente, in particolare con quella principale;
- minimizzazione del consumo di territorio;
- minimizzazione dell'impatto sull'ambiente naturale ed antropico.
- Riduzione al minimo delle interferenze con il patrimonio culturale esistente.

Sono stati previsti:

- cantiere base, destinata ad ospitare le principali strutture logistiche e operative funzionali all'esecuzione dei lavori;
- cantieri operativo che contiene gli impianti principali di supporto alle lavorazioni che si svolgono nel lotto, insieme alle aree di stoccaggio del materiale da costruzione e potrà essere utilizzato per l'assemblaggio e il varo delle opere metalliche;
- aree tecniche (che in fase di progettazione definitiva ed esecutiva potranno anche essere incrementate in funzione delle possibili ottimizzazioni progettuali), che fungono da base per la costruzione di singole opere d'arte e per l'assemblaggio e varo delle opere metalliche;
- cantieri di armamento costituito da tronchini di ricovero dei mezzi di cantiere su rotaia individuato nei pressi dell'opera da realizzare onde consentire la realizzazione delle opere di armamento e realizzazione dell'attrezzaggio tecnologico.

8.2 IDENTIFICAZIONE DEI CANTIERI

La localizzazione delle aree di cantiere e delle viabilità di accesso alle stesse è illustrata nelle planimetrie della cantierizzazione, i dati principali delle singole aree sono sintetizzati nella tabella seguente.

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	32/94

CODICE	LOTTO	DESCRIZIONE	OPERA	COMUNE	SUPERFICE MQ
AR.01	1	Cantiere Armamento		Pescara	10.200
AT.01	1	Area Tecnica	VI02	Pescara	540
CB.01	1	Cantiere Base		Pescara	13.000
CO.01	1	Cantiere Operativo		Pescara	13.000
AT.02	1	Area Tecnica	VI03	Pescara	510
AS.01	1	Area Stoccaggio		Pescara	3.000
AT.03	1	Area Tecnica	VI04	Pescara	720
AT.04	1	Area Tecnica	Fermata S. Marco	Pescara	6.720
AT.05	1	Area Tecnica	VI05	Pescara	350
AS.02	1	Area Stoccaggio		Pescara	8.000
AT.06	1	Area Tecnica	SL01	Pescara	250
AT.07	1	Area Tecnica	SL02	Pescara	280
AT.08	1	Area Tecnica	Fermata Aeroporto	Chieti	6.200
AS.03	1	Area Stoccaggio		Chieti	19.000
AT.09	1	Area Tecnica	SL03	Chieti	220
AT.10	1	Area Tecnica	SL04	Chieti	750
AT.11	1	Area Tecnica	SL05	Chieti	220
AT.12	1	Area Tecnica	SL06	Chieti	500
AT.13	1	Area Tecnica	IV01	Chieti	7.900
AT.14	2	Area Tecnica		Chieti	7.500
AS.04	1	Area Stoccaggio		Chieti	7.500
AS.05	1	Area Stoccaggio		Chieti	10.000
CO.02	1	Cantiere Operativo		Chieti	7.500

8.3 CRITERI DI PROGETTAZIONE DEI CANTIERI

Scopo del presente capitolo è quello di illustrare i criteri che l'appaltatore potrà seguire nell'organizzazione interna del campo base e del cantiere operativo.

La progettazione di un cantiere segue regole dettate da numerosi fattori, che riguardano la geometria dell'opera da costruire, la morfologia e la destinazione d'uso del territorio, il tipo e il cronoprogramma delle lavorazioni previste all'interno di ogni singola area.

Le caratteristiche del cantiere base sono state determinate nell'ambito del presente progetto in base al numero medio di persone che graviterà su di esso nel corso dell'intera durata dei lavori civili, e sulla base delle linee guida emesse dal Servizio Sanitario Nazionale che costituiscono al momento il documento di riferimento in questo genere di lavori. Tale documento, al quale si rimanda per approfondimenti, riporta le dimensioni e le installazioni minime necessarie per la realizzazione di campi destinati al soggiorno di personale coinvolto nella realizzazione di grandi opere pubbliche. Resta fermo l'onere in capo all'Appaltatore (in fase di progettazione esecutiva e/o costruttiva) di verifica con gli Enti competenti e di recepimento di eventuali ulteriori prescrizioni in materia.

La progettazione del cantiere operativo nell'ambito del presente progetto è stata invece basata sulle necessità di gestione di materiali nei periodi di picco delle lavorazioni.

Per la determinazione degli ingombri è stato assunto che gli edifici e le installazioni presenti nelle aree di cantiere siano realizzati come di seguito descritto.

8.3.1 Tipologia di edifici e installazioni dei cantieri base

Alloggi: gli alloggi per il personale saranno realizzati con edifici prefabbricati a due piani o a un piano. Si utilizzerà unicamente la soluzione ad un piano per gli alloggi dei lavoratori impiegati su più di 2 turni. Ogni edificio sarà dotato di impianto di riscaldamento e aria condizionata centralizzato, i cui radiatori troveranno posto all'esterno dell'edificio stesso.

Mensa e aree comuni: l'area mensa comprende: la cucina, la dispensa, il refettorio, l'area di carico e scarico merci, l'area con i cassoni per i rifiuti. La cucina e la dispensa sono state in questa fase ipotizzate in un unico edificio prefabbricato ad un piano. La cucina/dispensa è affiancata da un piazzale di carico/scarico per gli approvvigionamenti e dai cassoni per i rifiuti (a conveniente distanza). La stessa area di carico/scarico verrà quindi utilizzata anche dai mezzi della nettezza urbana per lo svuotamento dei cassoni dei rifiuti. Il refettorio occupa il piano terra di un edificio collegato direttamente alla cucina/dispensa. Nonostante l'utilizzo della mensa sia normalmente diviso in più turni, il refettorio è dimensionato per accogliere potenzialmente tutto il personale residente in cantiere, al fine di poter utilizzare tale spazio coperto anche per le riunioni per le quali è necessaria la presenza di tutti.

Infermeria: si tratta di un edificio prefabbricato di circa 40 m² con sala di aspetto e servizi igienici. L'infermeria è generalmente dotata di un'area di sosta per le ambulanze ed è posta in prossimità dell'ingresso del campo.

Uffici: all'interno del campo base troverà posto un edificio prefabbricato che ospiterà gli uffici per la direzione di cantiere e la direzione lavori.

Viabilità: la viabilità interna al campo base verrà rivestita in conglomerato bituminoso o cemento. Sono previste strade con carreggiate di 3 metri e parcheggi per autovetture di dimensioni pari ad almeno 2x5m.

Impianti antincendio: il campo base sarà dotato di impianto antincendio, comprensivo di serbatoi o vasche per l'acqua dolce, delle pompe e delle tubazioni.

8.3.2 Tipologia di edifici e installazioni dei cantieri operativi

Uffici: ogni cantiere operativo è dotato di un edificio prefabbricato che ospita gli uffici ed il presidio di pronto soccorso.

Spogliatoi: ogni cantiere operativo è dotato di un edificio che ospita gli spogliatoi e i servizi igienici per gli operai.

Magazzino e laboratorio: il magazzino e il laboratorio prove materiali sono normalmente ospitati nello stesso edificio prefabbricato con accesso carrabile. Se gli spazi lo consentono, su un lato dell'edificio viene di norma realizzata un'area coperta da tettoia per il deposito di materiali sensibili agli agenti atmosferici e per agevolare il carico e lo scarico di materiali in qualunque condizione meteorologica.

Officina: l'officina è presente in tutti i cantieri operativi ed è necessaria per effettuare la manutenzione ordinaria dei mezzi di lavoro. Si tratta generalmente di un edificio prefabbricato simile a quello adibito a magazzino. È sempre dotata di uno o più ingressi carrabili e, se gli spazi lo consentono, di tettoia esterna.

Cabina elettrica: ogni area di cantiere sarà dotata di cabina elettrica le cui dimensioni saranno di circa 5x5m, comprensive altresì delle aree di rispetto.

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	34/94

Vasche trattamento acque: i cantieri saranno dotati di vasche per il trattamento delle acque industriali. Le acque trattate potranno essere riciclate per gli usi interni al cantiere, limitando così i prelievi da acquedotto. Lo scarico finale delle acque trattate verrà realizzato con tubazioni interrato in fognatura, in ottemperanza alle norme vigenti.

Impianti antiincendio: ogni cantiere operativo sarà dotato di impianto antincendio, comprensivo di serbatoi o vasche per l'acqua dolce, delle pompe e delle tubazioni.

Area deposito olii e carburanti: i lubrificanti, gli olii ed i carburanti utilizzati dagli automezzi di cantiere verranno stoccati in un'apposita area recintata, dotata di soletta impermeabile in calcestruzzo e di sistema di recupero e trattamento delle acque.

8.3.3 Organizzazione dei cantieri armamento e tecnologie

I cantieri di supporto ai lavori di armamento e attrezzaggio tecnologico contengono gli impianti ed i depositi di materiali necessari per assicurare lo svolgimento delle relative attività lavorative. Sono caratterizzati dalla presenza di almeno un tronchino, collegato alla linea esistente, che permette il ricovero dei carrelli ferroviari ad uso cantiere e il loro ingresso in linea. Proprio per questa loro peculiarità vengono generalmente collocati all'interno di scali ferroviari.

8.3.4 Organizzazione delle aree tecniche

Le aree tecniche sono aree di cantiere, funzionali alla realizzazione di singole opere (viadotti, cavalcaferrovia...), e che contengono indicativamente:

- parcheggi per mezzi d'opera;
- aree di stoccaggio dei materiali da costruzione;
- eventuali aree di stoccaggio delle terre da scavo;
- eventuali impianti di betonaggio/prefabbricazione
- aree per lavorazione ferri e assemblaggio carpenterie;
- eventuale box servizi igienici di tipo chimico.

Mentre i cantieri base ed operativi avranno una durata pari all'intera durata dei lavori di costruzione, ciascuna area tecnica avrà durata limitata al periodo di realizzazione dell'opera di riferimento.

8.3.5 Organizzazione delle aree di stoccaggio

Le aree di stoccaggio non contengono in linea generale impianti fissi o baraccamenti, e sono ripartite in aree destinate allo stoccaggio delle terre da scavo, in funzione della loro provenienza e del loro utilizzo.

All'interno della stessa area di stoccaggio o in aree diverse si potranno avere, in cumuli comunque separati:

- terre da scavo destinate alla caratterizzazione ambientale, da tenere in sito fino all'esito di tale attività;
- terre da scavo destinate al reimpiego nell'ambito del cantiere

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	35/94

- terre da scavo da destinare eventualmente alla riambientalizzazione di cave.

Nell'ambito delle aree di stoccaggio potranno essere allestiti gli eventuali impianti di cantiere per il trattamento dei terreni di scavo da destinare al riutilizzo nell'ambito di progetto (impianti di frantumazione e vagliatura). La pavimentazione delle aree verrà predisposta in funzione della tipologia di materiali che esse dovranno contenere.

8.3.6 Aree di Deposito Temporaneo

Le aree di deposito temporaneo saranno invece destinate all'eventuale accumulo temporaneo delle terre di scavo. Tale stoccaggio temporaneo è stato previsto con funzione di "polmone" in caso di interruzioni temporanee della ricettività dei siti esterni di destinazione definitiva.

8.4 PREPARAZIONE DELLE AREE

La preparazione dei cantieri prevedrà, tenendo presenti le tipologie impiantistiche presenti, indicativamente le seguenti attività:

- scotico del terreno vegetale (quando necessario), con relativa rimozione e accatastamento o sui bordi dell'area per creare una barriera visiva e/o antirumore o stoccaggio in siti idonei a ciò destinati (il terreno scotico dovrà essere conservato secondo modalità agronomiche specifiche);
- formazioni di piazzali con materiali inerti ed eventuale trattamento o pavimentazione delle zone maggiormente soggette a traffico (questa fase può anche comportare attività di scavo, sbancamento, riporto, rimodellazione);
- delimitazione dell'area con idonea recinzione e cancelli di ingresso;
- predisposizione degli allacciamenti alle reti dei pubblici servizi;
- realizzazione delle reti di distribuzione interna al campo (energia elettrica, rete di terra e contro le scariche atmosferiche, impianto di illuminazione esterna, reti acqua potabile e industriale, fognature, telefoni, gas, ecc.) e dei relativi impianti;
- eventuale perforazione di pozzi per l'approvvigionamento dell'acqua industriale.
- costruzione dei basamenti di impianti e fabbricati;
- montaggio dei capannoni prefabbricati e degli impianti.

Al termine dei lavori, i prefabbricati e le installazioni saranno rimossi e si procederà al ripristino dei siti, salvo che per le parti che resteranno a servizio della linea nella fase di esercizio. La sistemazione degli stessi sarà concordata con gli aventi diritto e con gli enti interessati e comunque in assenza di richieste specifiche si provvederà al ripristino, per quanto possibile, come nello stato ante operam.

8.5 RACCOLTA E SMALTIMENTO DELLE ACQUE NEI CANTIERI

8.5.1 Acque meteoriche

Prima della realizzazione delle pavimentazioni dei piazzali del cantiere saranno predisposte tubazioni e pozzetti della rete di smaltimento delle acque meteoriche.

Le acque meteoriche saranno convogliate nella rete di captazione costituita da pozzetti e caditoie collegati ad un cunettone in c.a. e da una tubazione interrata che convoglia tutte le acque nella vasca di accumulo di prima pioggia, dimensionata per accogliere i primi 15 minuti dell'evento meteorico.

Un deviatore automatico, collocato all'ingresso della vasca di raccolta dell'acqua di prima pioggia, invia l'acqua in esubero (oltre i primi 15 minuti) direttamente in fognatura, mediante una apposita canalizzazione aperta.

8.5.2 Acque nere

Gli impianti di trattamento delle acque assicureranno un grado di depurazione tale da renderle idonee allo scarico secondo le norme vigenti, pertanto le stesse potranno essere impiegate per eventuali usi industriali oppure immesse direttamente in fognatura.

8.5.3 Acque industriali

L'acqua necessaria per il funzionamento degli impianti di cantiere potrà essere approvvigionata da pozzi, o qualora possibile prelevata dalla rete acquedottistica comunale o, se necessario, trasportata tramite autobotti e convogliata in un serbatoio dal quale sarà distribuita alle utenze finali. L'impianto di trattamento delle acque industriali prevede apposite vasche di decantazione per l'abbattimento dei materiali fini in sospensione e degli oli eventualmente presenti.

8.6 APPROVVIGIONAMENTO ENERGETICO

L'impianto elettrico di cantiere sarà costituito essenzialmente dall'impianto di distribuzione in Bassa Tensione per le utenze del campo industriale, tra le quali principalmente:

- impianti di pompaggio acqua industriale;
- impianto trattamento acque reflue;
- illuminazione esterna;
- officina, laboratorio, uffici, spogliatoi etc.

La fornitura di energia elettrica dall'ente distributore avviene con linea cavo derivato da cabina esistente.

L'impianto consta essenzialmente di:

- cabina "punto di consegna" ente gestore dei servizi elettrici;
- cabina di trasformazione containerizzata completa di scomparti M.T., trasformatore, quadro generale di distribuzione B.T. e centralina di rifasamento automatica;



**Velocizzazione della linea Roma-Pescara
Raddoppio ferroviario tratta Pescara Porta Nuova - Chieti**

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	37/94

- impianto di distribuzione alle utenze in B.T. attraverso cavi alloggiati entro tubazioni in PVC interrate;
- impianto generale di messa a terra per tutte le apparecchiature e le infrastrutture metalliche;
- stazione di produzione energia per le emergenze.

Tutte le apparecchiature considerate saranno dimensionate, costruite ed installate nel rispetto delle normative e leggi vigenti.

9 SCHEDE DELLE AREE DI CANTIERE

In base a quanto determinato nel capitolo precedente e in seguito ai sopralluoghi in campo e alle verifiche su vincoli e destinazioni d'uso, sono stati individuate e dimensionati i cantieri a servizio della linea.

Nel presente capitolo sono illustrate le caratteristiche delle aree di cantiere definite nel presente progetto di cantierizzazione.

In particolare, per ciascuna delle aree di cantiere principali (cantiere operativo, cantieri di armamento) è stata redatta una scheda che illustra:

- l'utilizzo dell'area;
- l'ubicazione, con la planimetria dell'area e la descrizione del suo inserimento nel contesto urbano contiguo (anche tramite fotografie ed immagini aeree);
- la viabilità di accesso;
- lo stato attuale dell'area, con una sua descrizione di utilizzo ante opera e con la definizione dell'uso del suolo;
- la preparazione dell'area, con la descrizione delle attività necessarie alla preparazione del cantiere;
- gli impianti e le installazioni previste in corso d'opera;
- le attività di ripristino dell'area a fine lavori.

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	39/94

CODICE	DESCRIZIONE	COMUNE	SUPERFICIE
CB.01	Cantiere Base	Pescara	20.000 mq

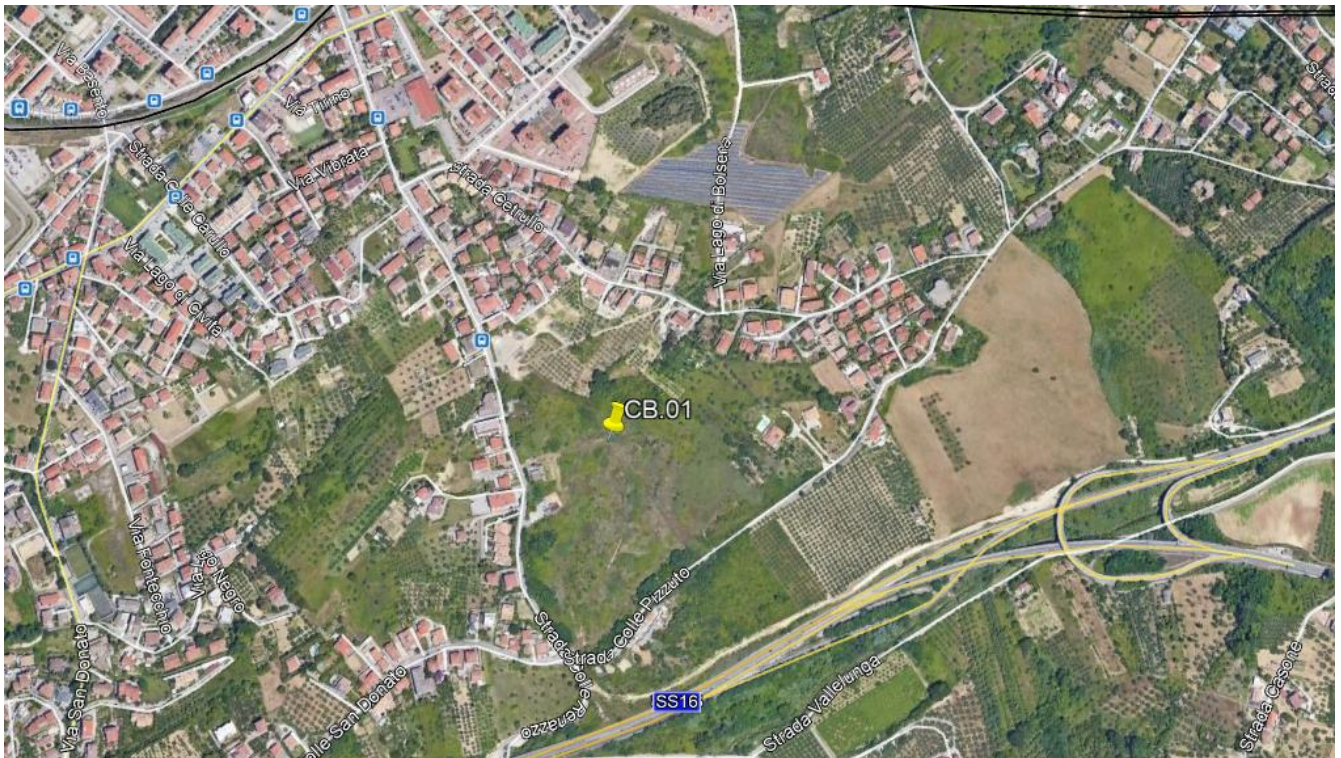
UTILIZZO DELL'AREA

Il cantiere base funge da supporto logistico per tutte le attività relative all'intervento del Lotto 1. Al suo interno sarà disposto tutto ciò che occorre alla realizzazione dell'opera in termini di direzione ed uffici nonché di gestione dei rapporti con l'esterno.

POSIZIONE E STATO ATTUALE DELL'AREA

L'area si trova sulla Strada Colle Renazzo, ad una distanza di 1km circa dal VI02 oggetto dell'intervento.

Il terreno dell'area risulta incolto e posizionato in leggera pendenza.



Vista aerea dell'area CB.01

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	40/94



Vista dell'area CB.01

VIABILITA' DI ACCESSO

L'accesso all'area si effettuerà direttamente dalla viabilità ordinaria, in particolare l'accesso è individuato su Strada Colle Renazzo.

PREPARAZIONE ALL'AREA DI CANTIERE

Preventivamente all'installazione del cantiere si dovrà provvedere alle seguenti operazioni:

- scotico delle aree e rimozione della vegetazione spontanea esistente;
- livellamento e realizzazione di un sottofondo in misto stabilizzato;
- installazione della recinzione di cantiere;
- Predisposizione segnaletica per l'ingresso alle aree di cantiere.

IMPIANTI ED INSTALLAZIONE DI CANTIERE

Il cantiere base potrà ospitare indicativamente le seguenti installazioni principali:

- guardiania;

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	41/94

- uffici impresa e direzione lavori;
- servizi igienici;
- locali spogliatoi;
- locali dormitori;
- locali mensa;
- locali infermeria;
- serbatoio idrico;
- area raccolta rifiuti;
- parcheggio;
- torri faro per illuminazione.

L'appaltatore, in base alla propria organizzazione d'impresa, potrà eventualmente valutare la possibilità di ricorrere alle strutture ricettive presenti per assolvere ai servizi di vitto e alloggio delle maestranze. In tal caso nel campo base saranno previste le dotazioni di logistica minime.

RISISTEMAZIONE DELL'AREA

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato precedente l'apertura del cantiere, ovvero secondo quanto previsto dal progetto.

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	42/94

CODICE

CO.01

DESCRIZIONE

Cantiere Operativo

COMUNE

Pescara

SUPERFICIE

21.500 mq

UTILIZZO DELL'AREA

Il cantiere operativo funge da supporto a tutti i lavori riguardanti la prima parte del lotto 1 comprendenti gli interventi sui viadotti, sui sottopassi ed i movimenti terra

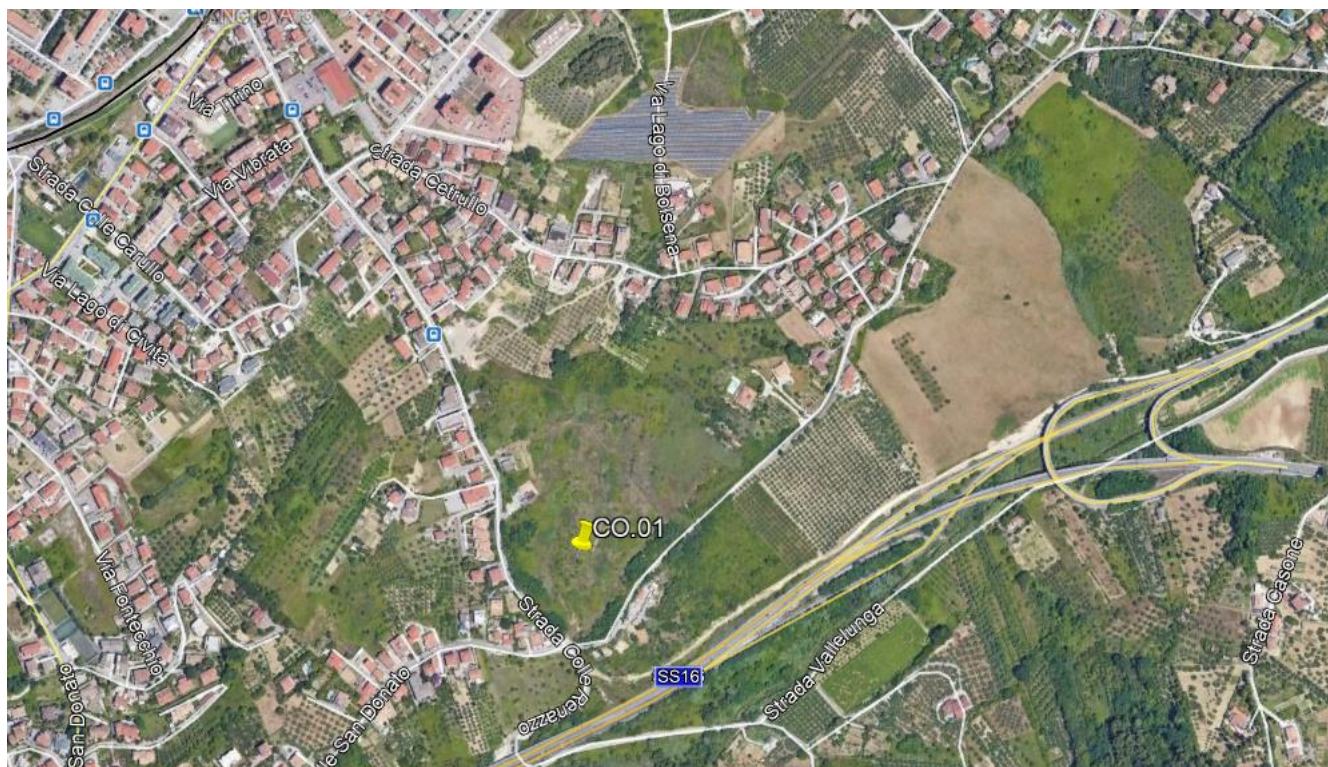
LAVORAZIONI PRINCIPALI IN PROSSIMITA' DEL CANTIERE:

- Realizzazione del rilevato;
- Ampliamento dei viadotti e sottopassi ferroviari;

POSIZIONE E STATO ATTUALE DELL'AREA

L'area si trova sulla Strada Colle Renazzo, ad una distanza di 1km circa dal VI02 oggetto dell'intervento.

Il terreno dell'area risulta incolto e posizionato in leggera pendenza.



Vista aerea dell'area CO.01

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	43/94



Vista dell'area CO.01

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	44/94

VIABILITA' DI ACCESSO

L'accesso all'area si effettuerà direttamente dalla viabilità ordinaria, in particolare l'accesso è individuato all'incrocio tra Strada Colle Renazzo e Strada Colle San Donato.



Vista attuale dell'accesso all'area CO.01

PREPARAZIONE ALL'AREA DI CANTIERE

Preventivamente all'installazione del cantiere si dovrà provvedere alle seguenti operazioni:

- scotico delle aree e rimozione della vegetazione spontanea esistente;
- livellamento e realizzazione di un sottofondo in misto stabilizzato;
- installazione della recinzione di cantiere;
- Predisposizione segnaletica per l'ingresso alle aree di cantiere.

IMPIANTI ED INSTALLAZIONE DI CANTIERE

Il cantiere operativo potrà ospitare indicativamente le seguenti installazioni principali:

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	45/94

- Zona per movimentazione e stoccaggio di materiale in magazzini o aree all'aperto;
- Officina meccanica;
- Manutenzione e lavaggio mezzi di cantiere;
- Uffici di appoggio;
- Spogliatoi e servizi igienici;
- Parcheggio automezzi e mezzi d'opera;
- Area di manovra e operatività.

RISISTEMAZIONE DELL'AREA

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato precedente l'apertura del cantiere, ovvero secondo quanto previsto dal progetto.

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	46/94

CODICE

CO.02

DESCRIZIONE

Cantiere Operativo

COMUNE

Chieti

SUPERFICIE

7.500 mq

UTILIZZO DELL'AREA

Il cantiere operativo funge da supporto a tutti i lavori riguardanti la seconda parte del lotto 1 comprendenti gli interventi sui viadotti, sui sottopassi ed i movimenti terra, ed in particolare la realizzazione della Nuova viabilità NV11 incluso il IV01 Cavalcaferrovia di Via Tiburtina SS5.

LAVORAZIONI PRINCIPALI IN PROSSIMITA' DEL CANTIERE:

- Realizzazione del rilevato NV11;
- Realizzazione del cavalcaferrovia IV01 di via Tiburtina SS5;
- Ampliamento dei viadotti e sottopassi ferroviari;

POSIZIONE E STATO ATTUALE DELL'AREA

L'area si trova sulla in prossimità della SS5 Via Tiburtina, nei pressi della zona industriale Val Pescara, In corrispondenza dello scavalco di via Tiburtina alla ferrovia, progressiva 5+600 circa dall'inizio dell'intervento.

Il terreno dell'area completamente pianeggiante ed attualmente coltivato.



Vista aerea dell'area CO.02

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	47/94



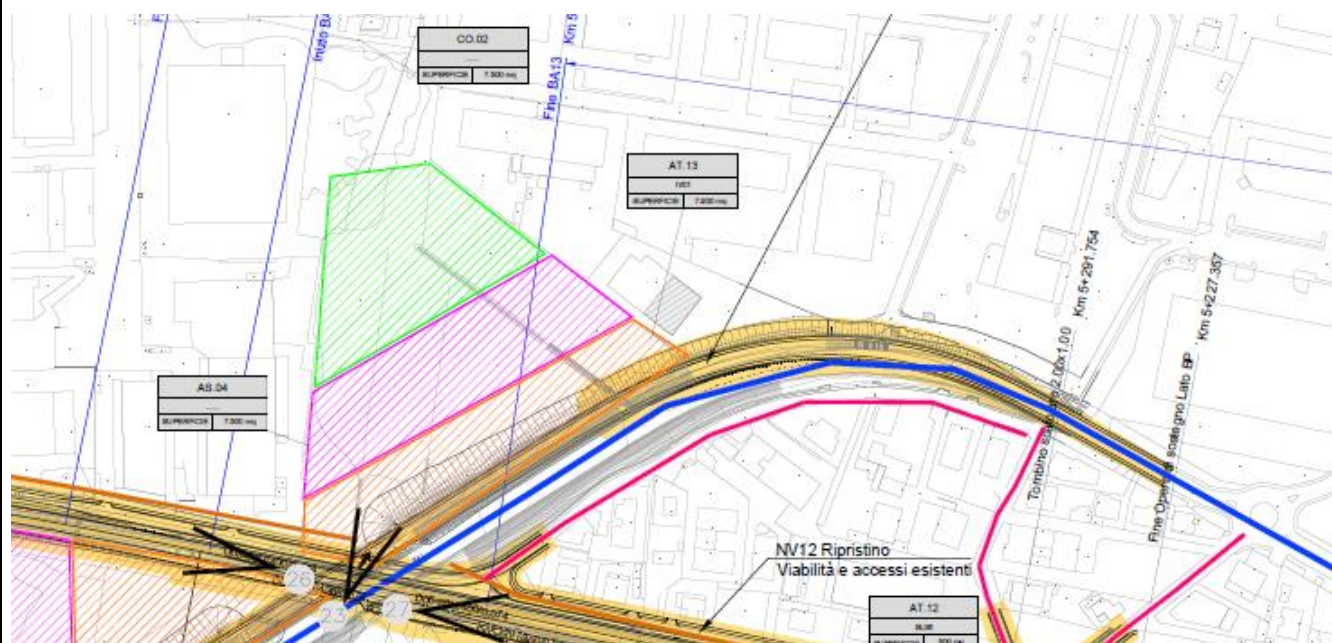
Vista dell'area CO.02

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	48/94

VIABILITA' DI ACCESSO

L'accesso all'area si effettuerà dalla viabilità locale di Via Lago di Garda, nel tratto prospiciente al cavalcavia ferroviario esistente, raggiungibile dalla via SS5 Tiburtina. Tale viabilità sarà poi ripristinata dall'intervento NV12.



Vista attuale dell'accesso all'area CO.02

PREPARAZIONE ALL'AREA DI CANTIERE

Preventivamente all'installazione del cantiere si dovrà provvedere alle seguenti operazioni:

- scotico delle aree e rimozione della vegetazione spontanea esistente;
- livellamento e realizzazione di un sottofondo in misto stabilizzato;
- installazione della recinzione di cantiere;
- Predisposizione segnaletica per l'ingresso alle aree di cantiere.

IMPIANTI ED INSTALLAZIONE DI CANTIERE

Il cantiere operativo potrà ospitare indicativamente le seguenti installazioni principali:

- Zona per movimentazione e stoccaggio di materiale in magazzini o aree all'aperto;
- Officina meccanica;
- Manutenzione e lavaggio mezzi di cantiere;
- Uffici di appoggio;
- Spogliatoi e servizi igienici;



**Velocizzazione della linea Roma-Pescara
Raddoppio ferroviario tratta Pescara Porta Nuova - Chieti**

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	49/94

- Parcheggio automezzi e mezzi d'opera;
- Area di manovra e operatività.

RISISTEMAZIONE DELL'AREA

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato precedente l'apertura del cantiere, ovvero secondo quanto previsto dal progetto.

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	50/94

CODICE	DESCRIZIONE	COMUNE	SUPERFICIE
AT.01	Area Tecnica	Pescara	540 mq

UTILIZZO DELL'AREA

L'area tecnica funge da supporto a tutti i lavori per il rifacimento del viadotto ferroviario VI02 di via S. Donato. Essa sarà utilizzata in maniera parziale in funzione della fasistica di realizzazione del lavoro e per permettere l'eventuale circolazione a traffico canalizzato su singola corsia.

LAVORAZIONI PRINCIPALI:

- Realizzazione di micropali, tiranti e pali di fondazione;
- Realizzazione struttura del viadotto (fondazioni, elevazioni, muri);
- Realizzazione impalcato e sovrastruttura ferroviaria.

POSIZIONE E STATO ATTUALE DELL'AREA

L'area è in corrispondenza del viadotto VI02, tra via S. Donato e Strada Colle Renazzo.



Vista aerea dell'area AT.01

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	51/94



Vista dell'area AT.01

VIABILITA' DI ACCESSO

L'accesso all'area si effettuerà direttamente dalla viabilità di Via S. Donato e dalla viabilità di Strada Colle Renazzo.

PREPARAZIONE ALL'AREA DI CANTIERE

Preventivamente all'installazione del cantiere si dovrà provvedere alle seguenti operazioni:

- installazione della recinzione di cantiere;
- installazione segnaletica adeguata a garantire le previste chiusure o deviazioni del traffico.

IMPIANTI ED INSTALLAZIONE DI CANTIERE

L'area tecnica potrà ospitare indicativamente le seguenti installazioni principali:

- baraccamenti per spogliatoi e servizi igienici
- parcheggi per i mezzi d'opera;
- area di stoccaggio dei materiali.

RISISTEMAZIONE DELL'AREA

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato precedente l'apertura del cantiere, ovvero secondo quanto previsto dal progetto.

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	52/94

CODICE	DESCRIZIONE	COMUNE	SUPERFICIE
AT.02	Area Tecnica	Pescara	510 mq

UTILIZZO DELL'AREA

L'area tecnica funge da supporto a tutti i lavori per il rifacimento del viadotto ferroviario VI03 tra via Basento e via S. Donato. Essa sarà utilizzata in maniera parziale in funzione della fasistica di realizzazione del lavoro e per permettere l'eventuale circolazione a traffico canalizzato su singola corsia.

LAVORAZIONI PRINCIPALI:

- Realizzazione di micropali, tiranti e pali di fondazione;
- Realizzazione struttura del viadotto (fondazioni, elevazioni, muri);
- Realizzazione impalcato e sovrastruttura ferroviaria.

POSIZIONE E STATO ATTUALE DELL'AREA

L'area è in corrispondenza del viadotto VI03, tra via Basento e via S. Donato.



Vista aerea dell'area AT.02

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	53/94



Vista dell'area AT.02

VIABILITA' DI ACCESSO

L'accesso all'area si effettuerà direttamente dalla viabilità di Via Basento e dalla viabilità di via S. Donato.

PREPARAZIONE ALL'AREA DI CANTIERE

Preventivamente all'installazione del cantiere si dovrà provvedere alle seguenti operazioni:

- installazione della recinzione di cantiere;
- installazione segnaletica adeguata a garantire le previste chiusure o deviazioni del traffico.

IMPIANTI ED INSTALLAZIONE DI CANTIERE

L'area tecnica potrà ospitare indicativamente le seguenti installazioni principali:

- baraccamenti per spogliatoi e servizi igienici
- parcheggi per i mezzi d'opera;
- area di stoccaggio dei materiali.

RISISTEMAZIONE DELL'AREA

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato precedente l'apertura del cantiere, ovvero secondo quanto previsto dal progetto.

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	54/94

CODICE	DESCRIZIONE	COMUNE	SUPERFICIE
AT.03	Area Tecnica	Pescara	720 mq

UTILIZZO DELL'AREA

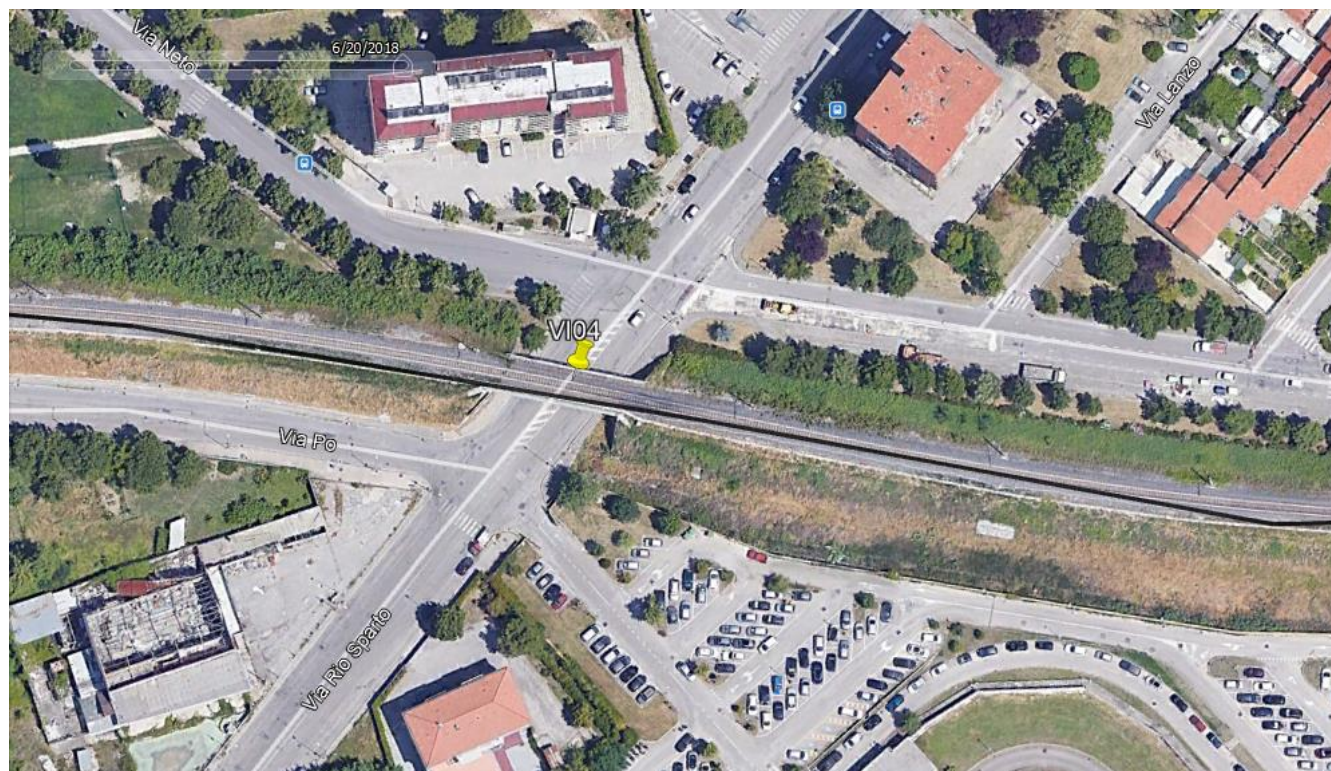
L'area tecnica funge da supporto a tutti i lavori per il rifacimento del viadotto ferroviario VI04 di via Rio Sparto. Essa sarà utilizzata in maniera parziale in funzione della fasistica di realizzazione del lavoro e per permettere l'eventuale circolazione a traffico canalizzato su singola corsia.

LAVORAZIONI PRINCIPALI:

- Realizzazione di micropali, tiranti e pali di fondazione;
- Realizzazione struttura del viadotto (fondazioni, elevazioni, muri);
- Realizzazione impalcato e sovrastruttura ferroviaria.

POSIZIONE E STATO ATTUALE DELL'AREA

L'area è in corrispondenza del viadotto VI04, in via Rio Sparto.



Vista aerea dell'area AT.03

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	55/94



Vista dell'area AT.03

VIABILITA' DI ACCESSO

L'accesso all'area si effettuerà direttamente dalla viabilità di via Rio Sparto.

PREPARAZIONE ALL'AREA DI CANTIERE

Preventivamente all'installazione del cantiere si dovrà provvedere alle seguenti operazioni:

- installazione della recinzione di cantiere;
- installazione segnaletica adeguata a garantire le previste chiusure o deviazioni del traffico.

IMPIANTI ED INSTALLAZIONE DI CANTIERE

L'area tecnica potrà ospitare indicativamente le seguenti installazioni principali:

- baraccamenti per spogliatoi e servizi igienici
- parcheggi per i mezzi d'opera;
- area di stoccaggio dei materiali.

RISISTEMAZIONE DELL'AREA

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato precedente l'apertura del cantiere, ovvero secondo quanto previsto dal progetto.

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	56/94

CODICE	DESCRIZIONE	COMUNE	SUPERFICIE
AT.04	Area Tecnica	Pescara	6.720 mq

UTILIZZO DELL'AREA

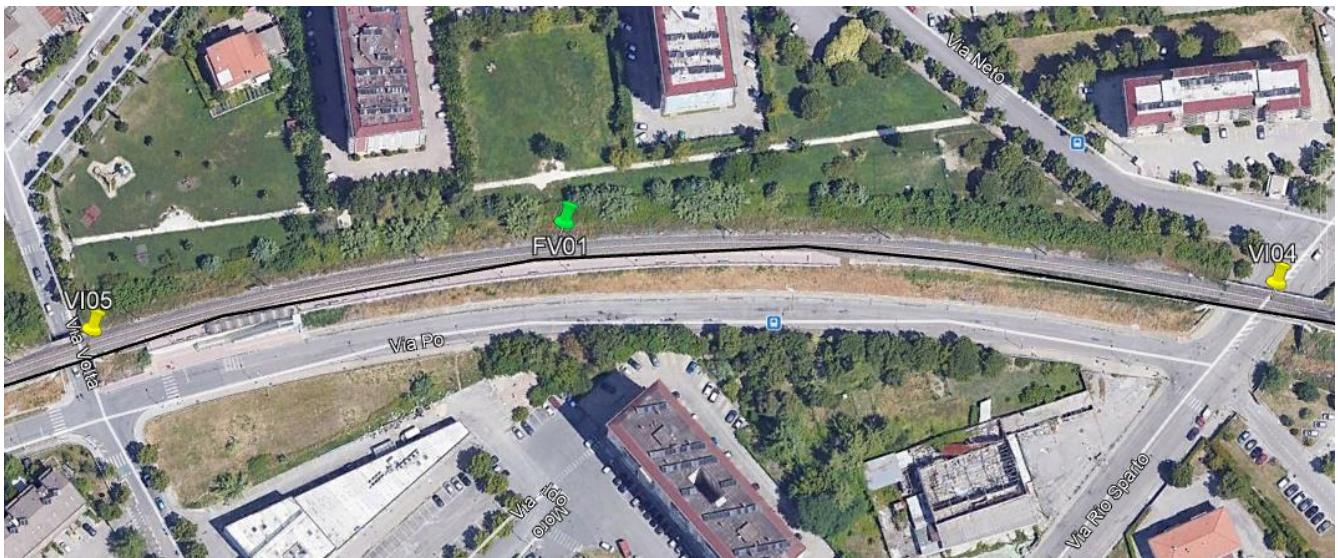
L'area tecnica funge da supporto a tutti i lavori per la realizzazione della Nuova Fermata San Marco e per il relativo sottopasso FV01.

LAVORAZIONI PRINCIPALI:

- Realizzazione Sottopasso FV01;
- Realizzazione marciapiedi ed opere della nuova fermata.

POSIZIONE E STATO ATTUALE DELL'AREA

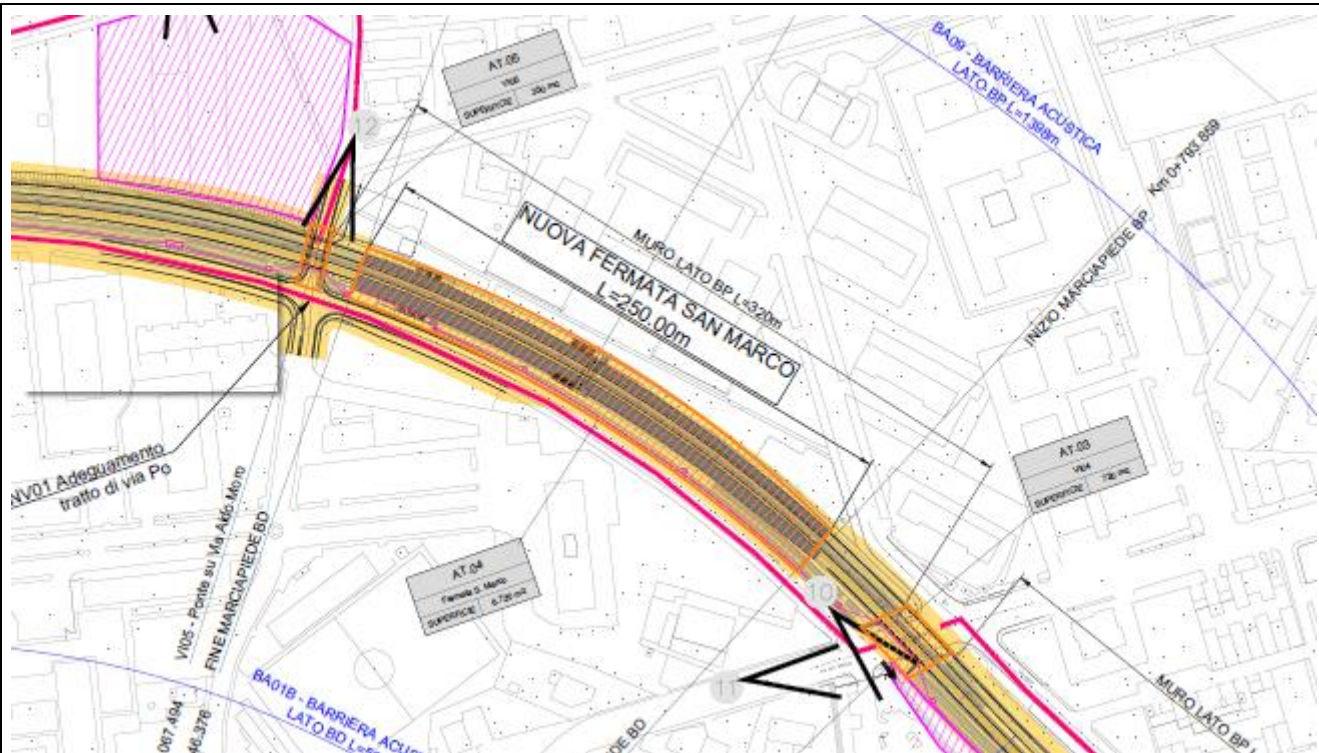
L'area è adiacente alle lavorazioni di realizzazione della nuova Fermata San Marco. Risulta essere una striscia di terreno ricoperto da vegetazione di diversa natura.



Vista aerea dell'area AT.04 e individuazione posizione FV01.

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	57/94



Vista planimetrica dell'area AT.04

VIABILITA' DI ACCESSO

L'accesso all'area si effettuerà dalle piste di cantiere precorribili dalle viabilità di via Volta e Via Rio Sparto.

PREPARAZIONE ALL'AREA DI CANTIERE

Preventivamente all'installazione del cantiere si dovrà provvedere alle seguenti operazioni:

- scotico delle aree e rimozione della vegetazione spontanea esistente;
- livellamento e realizzazione di un sottofondo in misto stabilizzato;
- installazione della recinzione di cantiere;

IMPIANTI ED INSTALLAZIONE DI CANTIERE

L'area tecnica potrà ospitare indicativamente le seguenti installazioni principali:

- baraccamenti per spogliatoi e servizi igienici
- parcheggi per i mezzi d'opera;
- area di stoccaggio dei materiali.

RISISTEMAZIONE DELL'AREA

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato precedente l'apertura del cantiere, ovvero



**Velocizzazione della linea Roma-Pescara
Raddoppio ferroviario tratta Pescara Porta Nuova - Chieti**

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	58/94

secondo quanto previsto dal progetto.

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	59/94

CODICE	DESCRIZIONE	COMUNE	SUPERFICIE
AT.05	Area Tecnica	Pescara	500 mq

UTILIZZO DELL'AREA

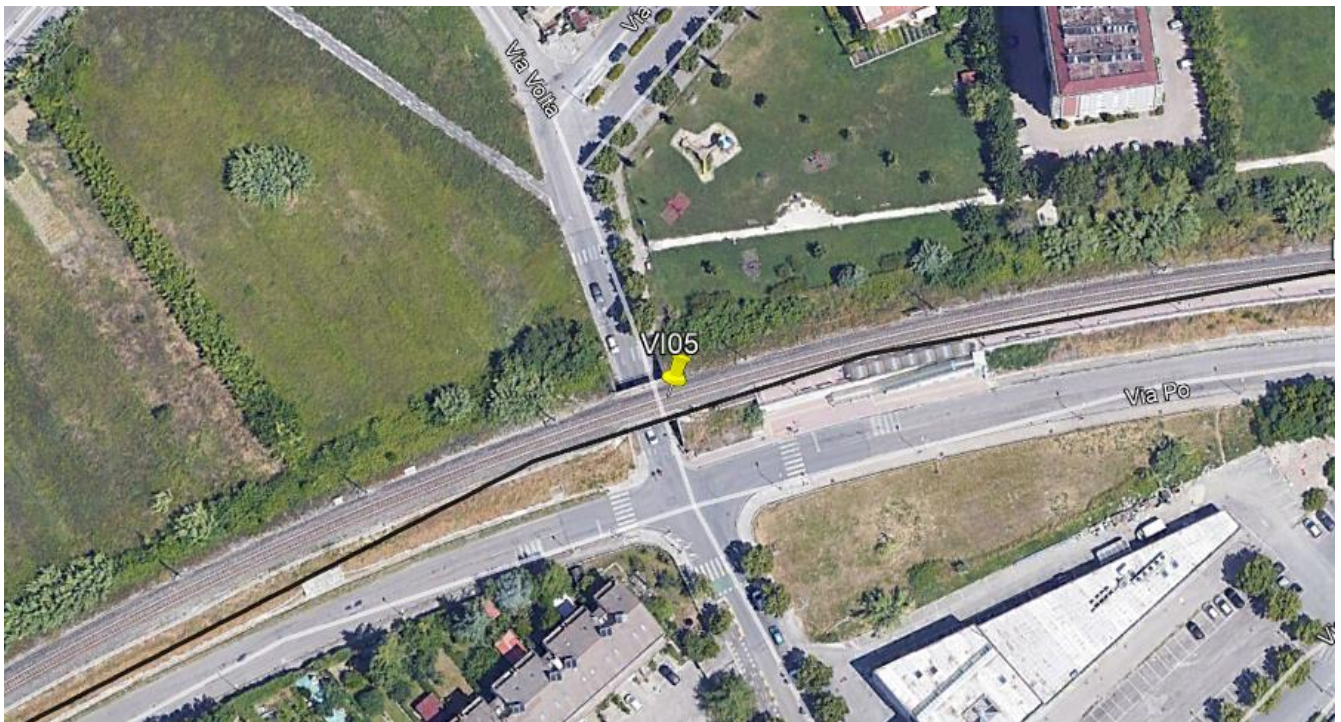
L'area tecnica funge da supporto a tutti i lavori per il rifacimento del viadotto ferroviario VI05 di via Volta.

LAVORAZIONI PRINCIPALI:

- Realizzazione di micropali, tiranti e pali di fondazione;
- Realizzazione struttura del viadotto (fondazioni, elevazioni, muri);
- Realizzazione impalcato e sovrastruttura ferroviaria.

POSIZIONE E STATO ATTUALE DELL'AREA

L'area è in corrispondenza del viadotto VI05, in via Volta



Vista aerea dell'area AT.05

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	60/94



Vista dell'area AT.05

VIABILITA' DI ACCESSO

L'accesso all'area si effettuerà direttamente dalla viabilità di via Volta, che si prevede chiusa in fase di esecuzione del lavoro..

PREPARAZIONE ALL'AREA DI CANTIERE

Preventivamente all'installazione del cantiere si dovrà provvedere alle seguenti operazioni:

- installazione della recinzione di cantiere;
- installazione segnaletica adeguata a garantire le previste chiusure al traffico.

IMPIANTI ED INSTALLAZIONE DI CANTIERE

L'area tecnica potrà ospitare indicativamente le seguenti installazioni principali:

- baraccamenti per spogliatoi e servizi igienici
- parcheggi per i mezzi d'opera;
- area di stoccaggio dei materiali.

RISISTEMAZIONE DELL'AREA

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato precedente l'apertura del cantiere, ovvero secondo quanto previsto dal progetto.

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	61/94

CODICE	DESCRIZIONE	COMUNE	SUPERFICIE
AT.06	Area Tecnica	Pescara	500 mq

UTILIZZO DELL'AREA

L'area tecnica funge da supporto a tutti i lavori per il rifacimento del sottopasso ferroviario SL01 di via Volta.

LAVORAZIONI PRINCIPALI:

- Realizzazione di micropali, tiranti e pali di fondazione;
- Realizzazione struttura del sottopasso secondo le fasi previste da progetto (fondazioni, elevazioni, muri);
- Realizzazione impalcato e sovrastruttura ferroviaria.

POSIZIONE E STATO ATTUALE DELL'AREA

L'area è in corrispondenza del tratto di via Volta che termina nel sottopasso SL01.



Vista aerea dell'area AT.06

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	62/94



Vista dell'area AT.06 e SL01 esistente

VIABILITA' DI ACCESSO

L'accesso all'area si effettuerà direttamente dalla viabilità di via Volta. Il tratto terminale di via Volta che termina nel sottopasso verrà chiuso per tutta la durata del lavoro, da eseguirsi secondo la fasizzazione prevista da progetto.

PREPARAZIONE ALL'AREA DI CANTIERE

Preventivamente all'installazione del cantiere si dovrà provvedere alle seguenti operazioni:

- installazione della recinzione di cantiere;
- installazione segnaletica adeguata a garantire le previste chiusure al traffico.

IMPIANTI ED INSTALLAZIONE DI CANTIERE

L'area tecnica potrà ospitare indicativamente le seguenti installazioni principali:

- baraccamenti per spogliatoi e servizi igienici
- parcheggi per i mezzi d'opera;
- area di stoccaggio dei materiali.

RISISTEMAZIONE DELL'AREA

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato precedente l'apertura del cantiere, ovvero



**Velocizzazione della linea Roma-Pescara
Raddoppio ferroviario tratta Pescara Porta Nuova - Chieti**

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	63/94

secondo quanto previsto dal progetto.

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	64/94

CODICE

AT.07

DESCRIZIONE

Area Tecnica

COMUNE

Pescara

SUPERFICIE

500 mq

UTILIZZO DELL'AREA

L'area tecnica funge da supporto a tutti i lavori per il rifacimento del sottopasso ferroviario SL02 di via Fontanelle.

LAVORAZIONI PRINCIPALI::

- Realizzazione struttura del sottopasso secondo le fasi previste da progetto (fondazioni, elevazioni, muri);
- Realizzazione impalcato e sovrastruttura ferroviaria.

POSIZIONE E STATO ATTUALE DELL'AREA

L'area è in corrispondenza sottopasso ferroviario di via Fontanelle.



Vista aerea dell'area AT.07

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	65/94



Vista dell'area AT.07.

VIABILITA' DI ACCESSO

L'accesso all'area si effettuerà direttamente dalla viabilità di via Fontanelle. Questo tratto verrà chiuso per tutta la durata del lavoro, da eseguirsi secondo la fasizzazione prevista da progetto.

PREPARAZIONE ALL'AREA DI CANTIERE

Preventivamente all'installazione del cantiere si dovrà provvedere alle seguenti operazioni:

- installazione della recinzione di cantiere;
- installazione segnaletica adeguata a garantire le previste chiusure e deviazioni al traffico.

IMPIANTI ED INSTALLAZIONE DI CANTIERE

L'area tecnica potrà ospitare indicativamente le seguenti installazioni principali:

- baraccamenti per spogliatoi e servizi igienici
- parcheggi per i mezzi d'opera;
- area di stoccaggio dei materiali.

RISISTEMAZIONE DELL'AREA

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato precedente l'apertura del cantiere, ovvero secondo quanto previsto dal progetto.

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	66/94

CODICE	DESCRIZIONE	COMUNE	SUPERFICIE
AT.08	Area Tecnica	Chieti	5.200 mq

UTILIZZO DELL'AREA

L'area tecnica funge da supporto a tutti i lavori per la realizzazione della Nuova Fermata Aeroporto e per il relativo sottopasso FV02.

LAVORAZIONI PRINCIPALI:

- Realizzazione Sottopasso FV02;
- Realizzazione marciapiedi ed opere della nuova fermata.

POSIZIONE E STATO ATTUALE DELL'AREA

L'area è adiacente alle lavorazioni di realizzazione della nuova Fermata Aeroporto. Risulta essere una striscia di terreno ricoperto da vegetazione di diversa natura, affiancata all'area di Stoccaggio AS.03.



Vista aerea dell'area AT.08 e individuazione posizione FV02.

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	67/94

VIABILITA' DI ACCESSO

L'accesso all'area si effettuerà dalle piste di cantiere precorribili dalle viabilità di via Magellano o sfruttando la viabilità interna di cantiere della adiacente area di Stoccaggio AS.03.

PREPARAZIONE ALL'AREA DI CANTIERE

Preventivamente all'installazione del cantiere si dovrà provvedere alle seguenti operazioni:

- scotico delle aree e rimozione della vegetazione spontanea esistente;
- livellamento e realizzazione di un sottofondo in misto stabilizzato;
- installazione della recinzione di cantiere;

IMPIANTI ED INSTALLAZIONE DI CANTIERE

L'area tecnica potrà ospitare indicativamente le seguenti installazioni principali:

- baraccamenti per spogliatoi e servizi igienici
- parcheggi per i mezzi d'opera;
- area di stoccaggio dei materiali.

RISISTEMAZIONE DELL'AREA

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato precedente l'apertura del cantiere, ovvero secondo quanto previsto dal progetto.

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	68/94

CODICE

AT.09

DESCRIZIONE

Area Tecnica

COMUNE

Chieti

SUPERFICIE

1.600 mq

UTILIZZO DELL'AREA

L'area tecnica funge da supporto a tutti i lavori per il rifacimento del sottopasso ferroviario SL03 di via S. Pertini.

LAVORAZIONI PRINCIPALI::

- Realizzazione struttura del sottopasso secondo le fasi previste da progetto (fondazioni, elevazioni, muri);
- Realizzazione impalcato e sovrastruttura ferroviaria.

POSIZIONE E STATO ATTUALE DELL'AREA

L'area è in corrispondenza sottopasso ferroviario di via S. Pertini.



Vista aerea dell'area AT.08

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	69/94

VIABILITA' DI ACCESSO

L'accesso all'area si effettuerà direttamente dalla viabilità di via S. Pertini. Questo tratto verrà chiuso per tutta la durata del lavoro, da eseguirsi secondo la fasizzazione prevista da progetto.

PREPARAZIONE ALL'AREA DI CANTIERE

Preventivamente all'installazione del cantiere si dovrà provvedere alle seguenti operazioni:

- installazione della recinzione di cantiere;
- installazione segnaletica adeguata a garantire le previste chiusure e deviazioni al traffico.

IMPIANTI ED INSTALLAZIONE DI CANTIERE

L'area tecnica potrà ospitare indicativamente le seguenti installazioni principali:

- baraccamenti per spogliatoi e servizi igienici
- parcheggi per i mezzi d'opera;
- area di stoccaggio dei materiali.

RISISTEMAZIONE DELL'AREA

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato precedente l'apertura del cantiere, ovvero secondo quanto previsto dal progetto.

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	70/94

CODICE	DESCRIZIONE	COMUNE	SUPERFICIE
AT.10	Area Tecnica	Chieti	750 mq

UTILIZZO DELL'AREA

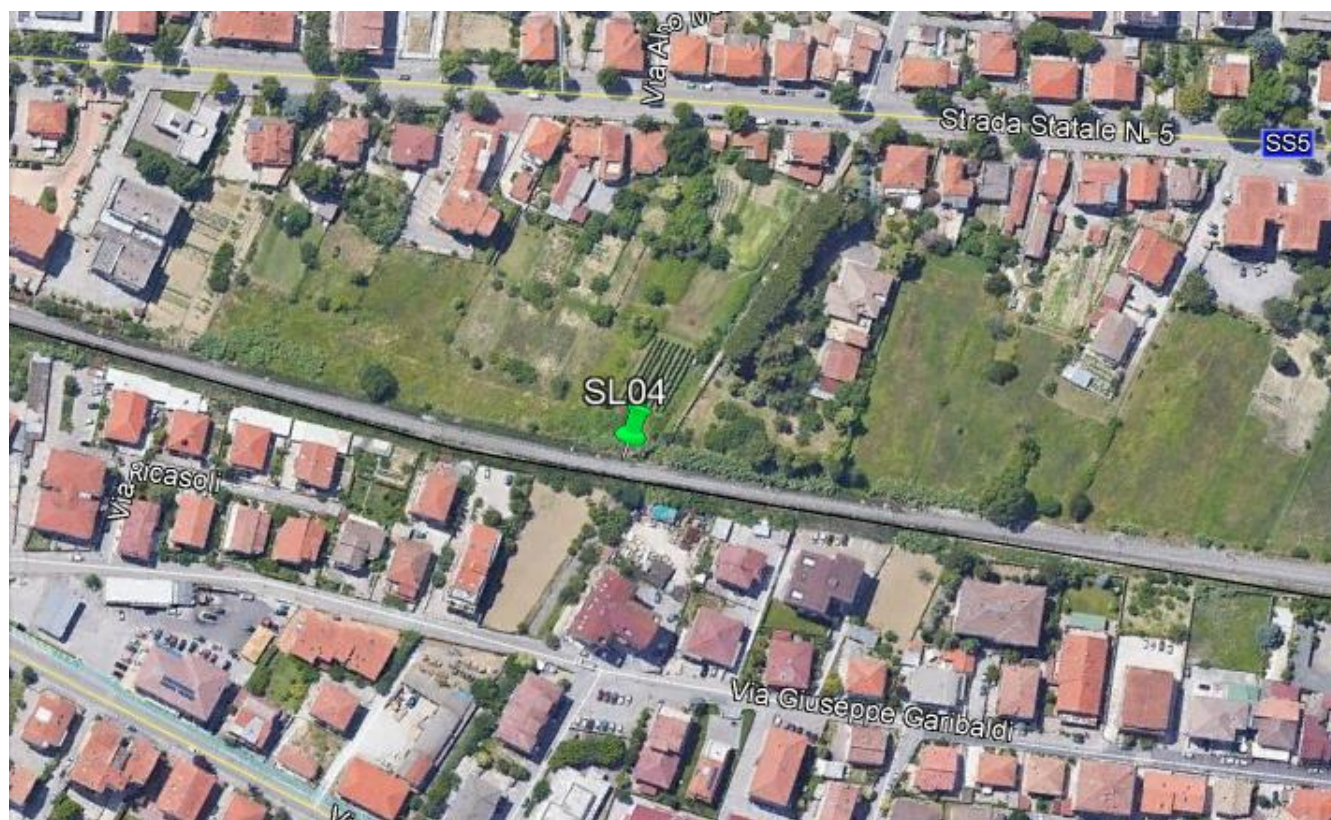
L'area tecnica funge da supporto a tutti i lavori per la realizzazione del sottopasso ferroviario SL04 e della realizzazione della nuova viabilità NV06.

LAVORAZIONI PRINCIPALI::

- Realizzazione struttura del monolite del sottopasso in posizione iniziale;
- Realizzazione della spinta e posizionamento del monolite in posizione finale.

POSIZIONE E STATO ATTUALE DELL'AREA

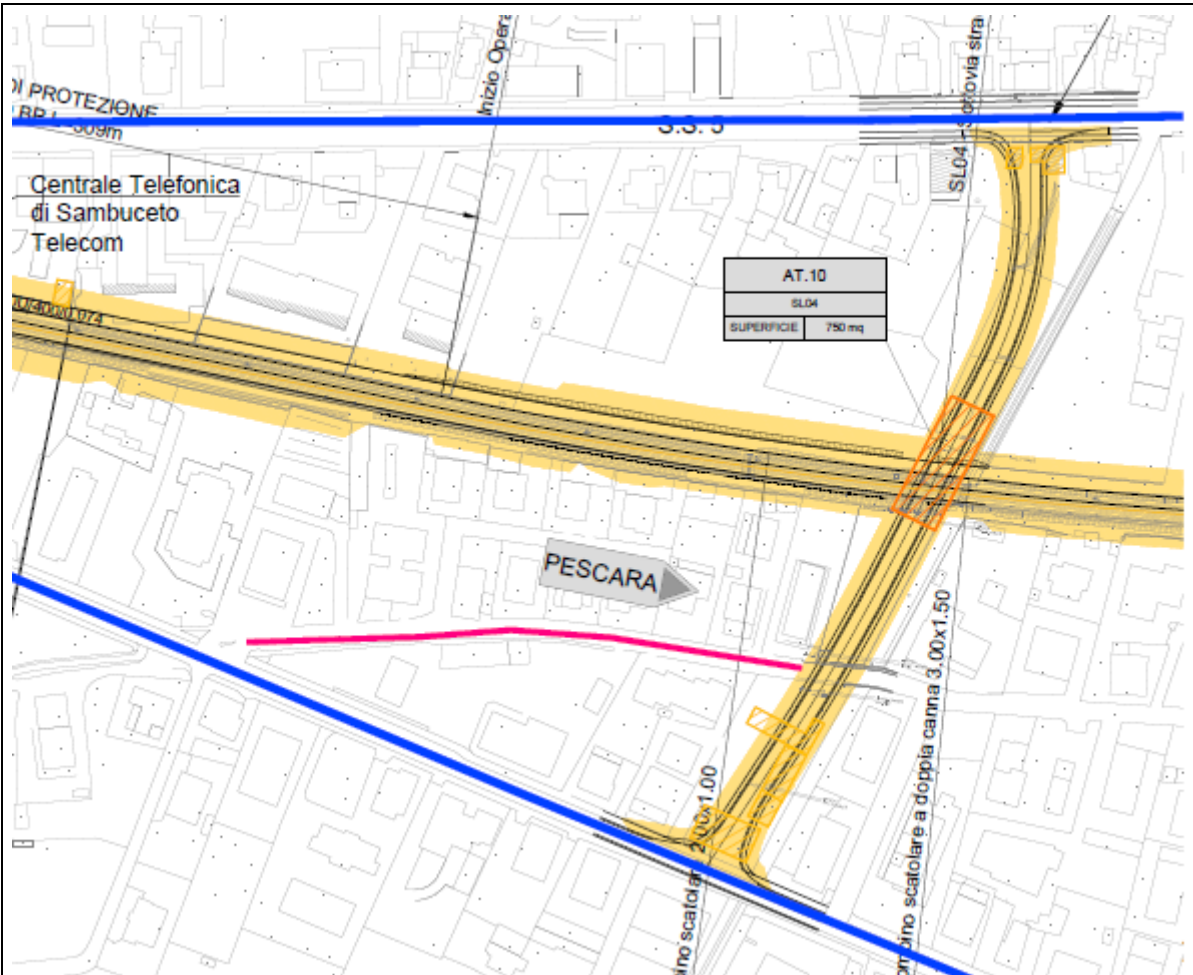
L'area è posizionata in affiancamento alla ferrovia, in corrispondenza del nuovo SL04 da realizzare. La superficie del terreno risulta pianeggiante, in parte ricoperto da vegetazione ed in parte da piccoli orti.



Vista aerea dell'area AT.10

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	71/94



Vista planimetrica dell'area AT.10

VIABILITA' DI ACCESSO

L'accesso all'area si effettuerà sfruttando una viabilità di cantiere a partire dalla SS5, da realizzarsi in fase iniziale, sullo stesso asse che verrà poi adeguato alla nuova viabilità NV06.

PREPARAZIONE ALL'AREA DI CANTIERE

Preventivamente all'installazione del cantiere si dovrà provvedere alle seguenti operazioni:

- realizzazione della viabilità di accesso;
- scotico delle aree e rimozione della vegetazione spontanea esistente;
- installazione della recinzione di cantiere;

IMPIANTI ED INSTALLAZIONE DI CANTIERE

L'area tecnica potrà ospitare indicativamente le seguenti installazioni principali:

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	72/94

- baraccamenti per spogliatoi e servizi igienici
- parcheggi per i mezzi d'opera;
- area di stoccaggio dei materiali.

RISISTEMAZIONE DELL'AREA

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato precedente l'apertura del cantiere, ovvero secondo quanto previsto dal progetto.

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	73/94

CODICE	DESCRIZIONE	COMUNE	SUPERFICIE
AT.11	Area Tecnica	Chieti	480 mq

UTILIZZO DELL'AREA

L'area tecnica funge da supporto a tutti i lavori per il rifacimento del sottopasso ferroviario SL05 di via S. Pertini.

LAVORAZIONI PRINCIPALI::

- Realizzazione struttura del sottopasso secondo le fasi previste da progetto (fondazioni, elevazioni, muri);
- Realizzazione impalcato e sovrastruttura ferroviaria.

POSIZIONE E STATO ATTUALE DELL'AREA

L'area è in corrispondenza sottopasso della viabilità di collegamento tra la SS5 Tiburtina e via G. Mazzini..



Vista aerea dell'area AT.11

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	74/94



Vista dell'area AT.11 dalla SS5.

VIABILITA' DI ACCESSO

L'accesso all'area si effettuerà direttamente dalla SS5 e da via G. Mazzini. Il tratto interessato verrà chiuso per tutta la durata del lavoro, da eseguirsi secondo la fasizzazione prevista da progetto.

PREPARAZIONE ALL'AREA DI CANTIERE

Preventivamente all'installazione del cantiere si dovrà provvedere alle seguenti operazioni:

- installazione della recinzione di cantiere;
- installazione segnaletica adeguata a garantire le previste chiusure e deviazioni al traffico.

IMPIANTI ED INSTALLAZIONE DI CANTIERE

L'area tecnica potrà ospitare indicativamente le seguenti installazioni principali:

- baraccamenti per spogliatoi e servizi igienici
- parcheggi per i mezzi d'opera;
- area di stoccaggio dei materiali.

RISISTEMAZIONE DELL'AREA

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato precedente l'apertura del cantiere, ovvero secondo quanto previsto dal progetto.

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	75/94

CODICE

AT.12

DESCRIZIONE

Area Tecnica

COMUNE

Chieti

SUPERFICIE

500 mq

UTILIZZO DELL'AREA

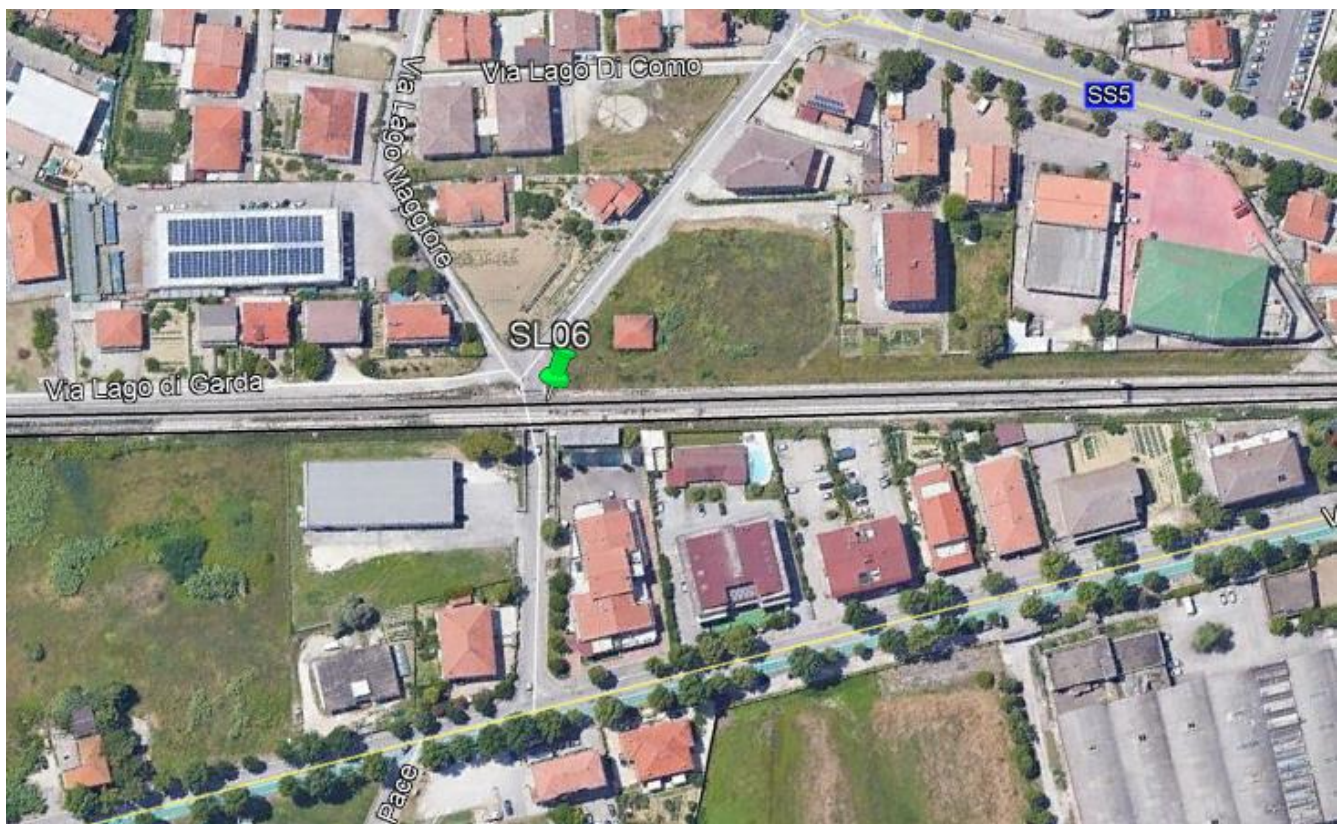
L'area tecnica funge da supporto a tutti i lavori per la realizzazione del sottopasso ferroviario SL06 e della realizzazione della nuova viabilità NV09 di via Trasimeno.

LAVORAZIONI PRINCIPALI:

- Realizzazione struttura del monolite del sottopasso in posizione iniziale;
- Realizzazione della spinta e posizionamento del monolite in posizione finale.

POSIZIONE E STATO ATTUALE DELL'AREA

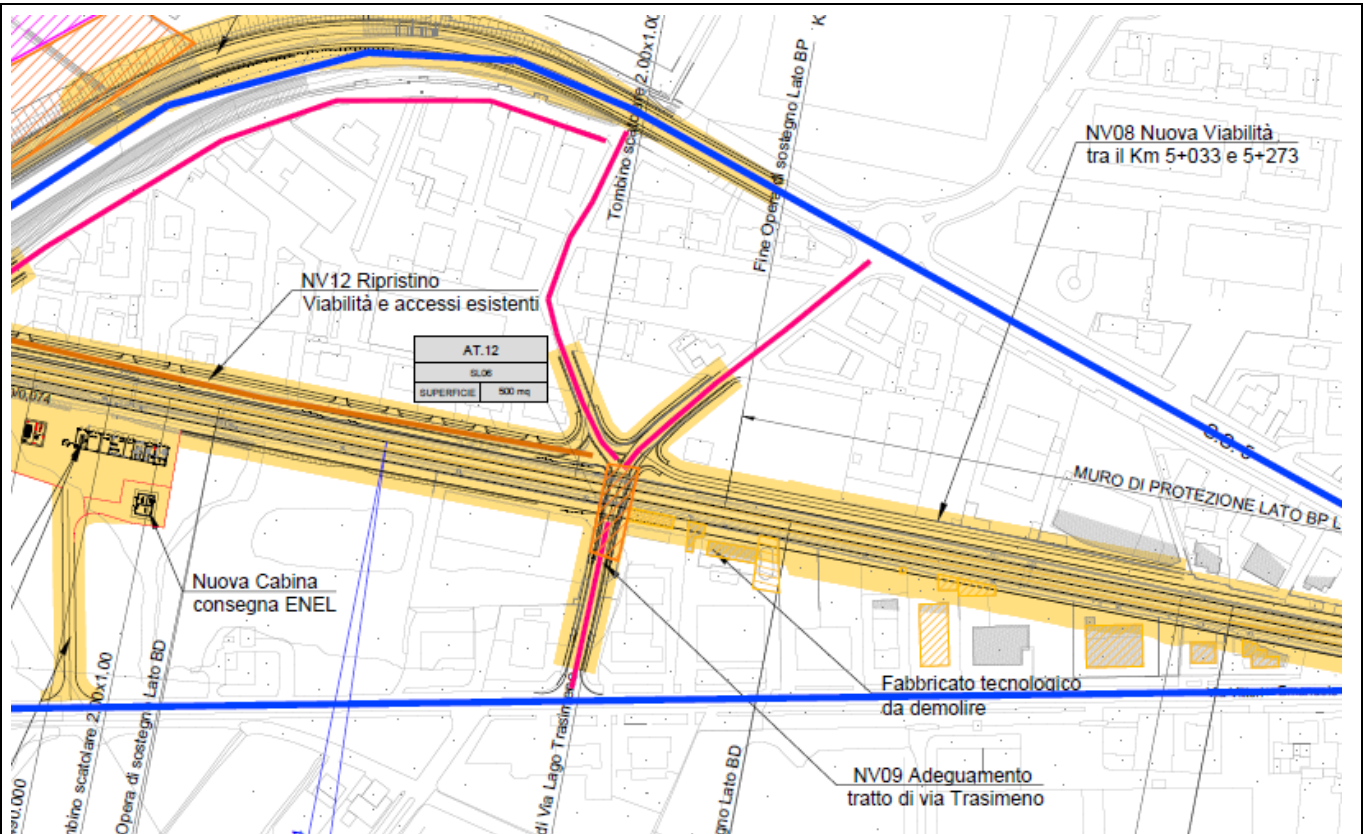
L'area è posizionata in affiancamento alla ferrovia, in corrispondenza del nuovo SL06 da realizzare.



Vista aerea dell'area AT.12

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	76/94



Vista planimetrica dell'area AT.12

VIABILITA' DI ACCESSO

L'accesso all'area si effettuerà sfruttando la viabilità di via Trasimeno e via lago.

PREPARAZIONE ALL'AREA DI CANTIERE

Preventivamente all'installazione del cantiere si dovrà provvedere alle seguenti operazioni:

- installazione della recinzione di cantiere;
- installazione segnaletica adeguata a garantire le previste chiusure e deviazioni al traffico.

IMPIANTI ED INSTALLAZIONE DI CANTIERE

L'area tecnica potrà ospitare indicativamente le seguenti installazioni principali:

- baraccamenti per spogliatoi e servizi igienici
- parcheggi per i mezzi d'opera;
- area di stoccaggio dei materiali.

RISISTEMAZIONE DELL'AREA



**Velocizzazione della linea Roma-Pescara
Raddoppio ferroviario tratta Pescara Porta Nuova - Chieti**

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	77/94

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato precedente l'apertura del cantiere, ovvero secondo quanto previsto dal progetto.

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	78/94

CODICE	DESCRIZIONE	COMUNE	SUPERFICIE
AT.13 e AT.14	Area Tecnica	Chieti	7.900 e 7.500 mq

UTILIZZO DELL'AREA

L'area tecnica funge da supporto a tutti i lavori per la realizzazione del nuovo cavalcavia di via Tiburtina(IV01) e del relativo adeguamento della viabilità dei tratti di via P. Nenni e via V. Emanuele.

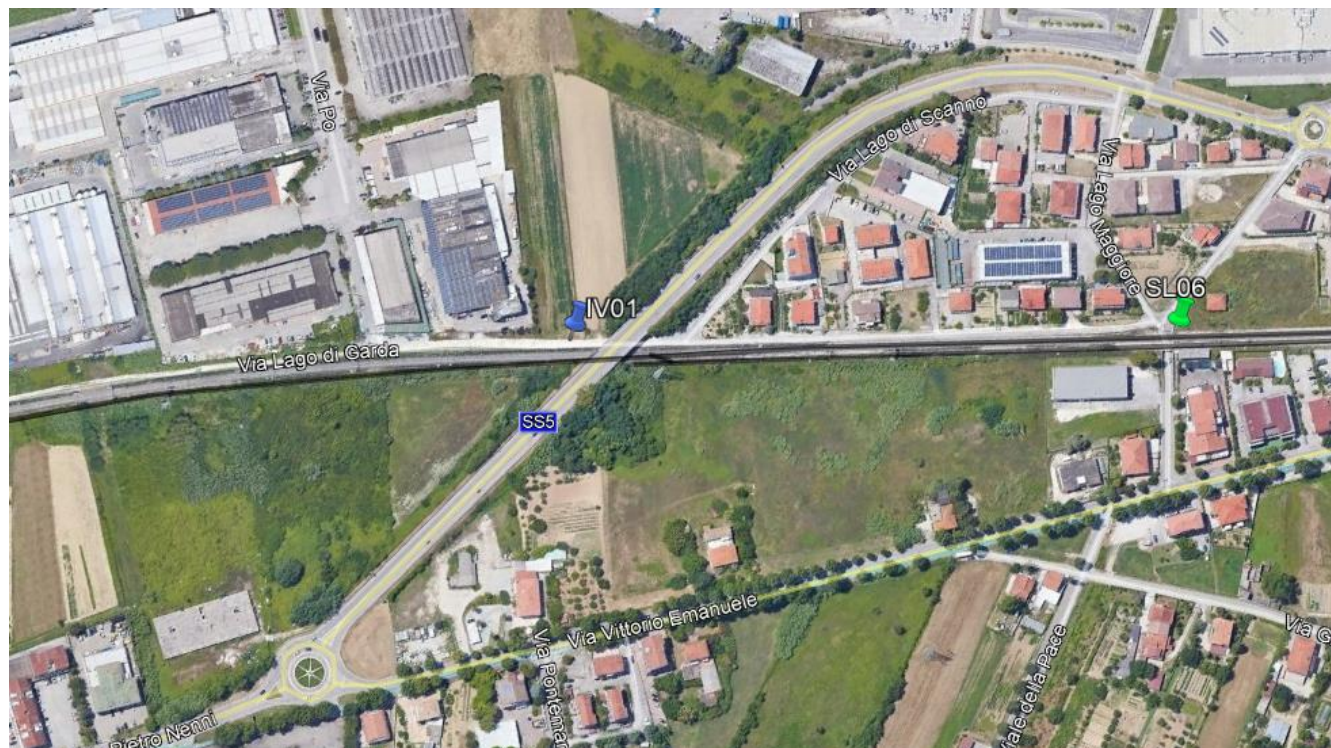
LAVORAZIONI PRINCIPALI:

- Realizzazione cavalcaferrovia IV01;
- Realizzazione rilevato di adeguamento della viabilità.

POSIZIONE E STATO ATTUALE DELL'AREA

Le aree sono poste rispettivamente una a nord ed una a sud della linea ferroviaria, in prossimità dell'attuale cavalcavia con il quale la SS5 Tiburtina scavalca la ferrovia, intorno alla progressiva 5+600 dell'intervento in esame.

Il terreno dell'area AT.13 è completamente pianeggiante, e risulta lavorato per coltivazione, quello dell'area AT.14 è completamente pianeggiante e risulta incolto e parzialmente coperto da arbusti.



Vista aerea delle aree AT.13 e AT.14.

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	79/94



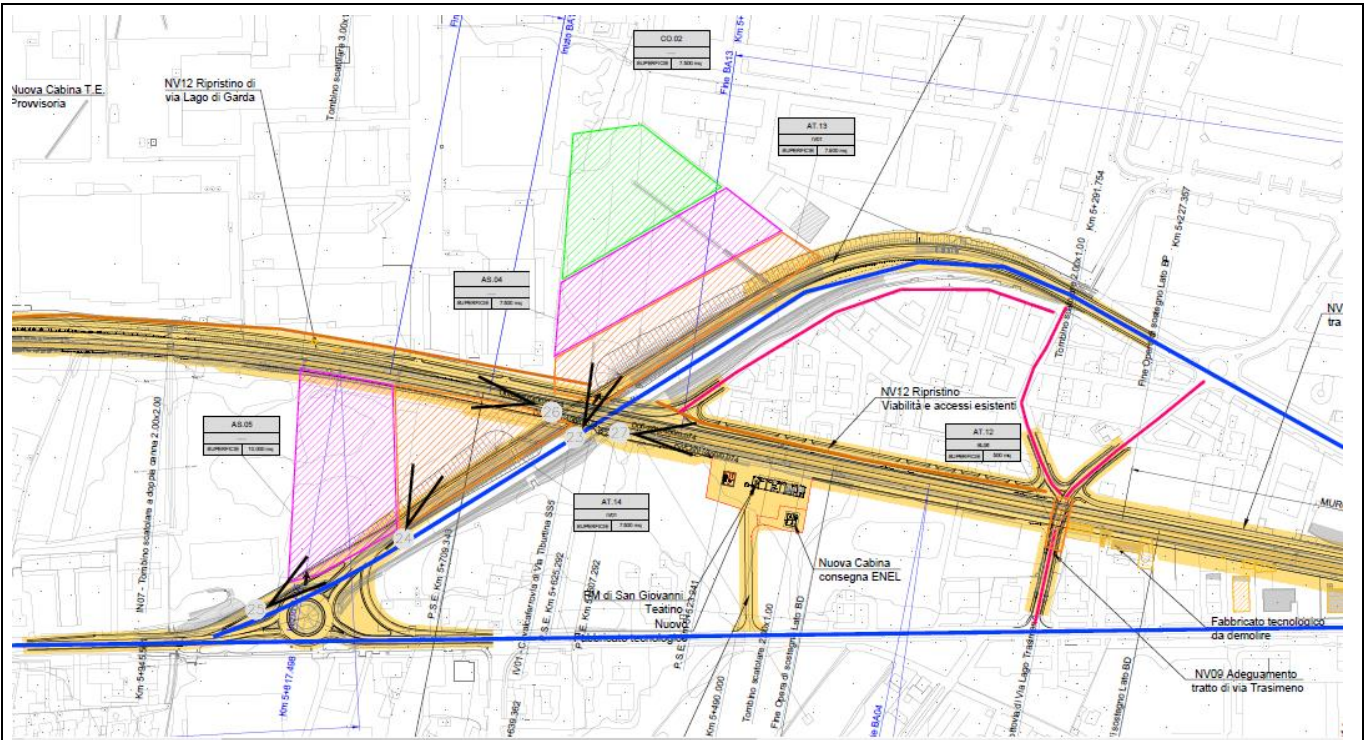
Vista dell'aree AT.13



Vista dell'aree AT.14

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	80/94



Vista planimetrica delle aree AT.13 e AT.14.

VIABILITA' DI ACCESSO

L'accesso all'area AT.13 si effettuerà dalla viabilità locale di Via Lago di Garda, nel tratto prospiciente al cavalcavia ferroviario esistente, raggiungibile dalla via SS5 Tiburtina. Tale viabilità sarà poi ripristinata dall'intervento NV12.

L'accesso all'area AT.14 si effettuerà direttamente dalla SS5 Tiburtina, in corrispondenza della rotatoria di connessione con via V. Emanuele.

PREPARAZIONE ALL'AREA DI CANTIERE

Preventivamente all'installazione del cantiere si dovrà provvedere alle seguenti operazioni:

- scotico delle aree e rimozione della vegetazione spontanea esistente;
- livellamento e realizzazione di un sottofondo in misto stabilizzato;
- installazione della recinzione di cantiere;

IMPIANTI ED INSTALLAZIONE DI CANTIERE

L'area tecnica potrà ospitare indicativamente le seguenti installazioni principali:

- baraccamenti per spogliatoi e servizi igienici
- parcheggi per i mezzi d'opera;



**Velocizzazione della linea Roma-Pescara
Raddoppio ferroviario tratta Pescara Porta Nuova - Chieti**

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	81/94

- area di stoccaggio dei materiali.

RISISTEMAZIONE DELL'AREA

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato precedente l'apertura del cantiere, ovvero secondo quanto previsto dal progetto.

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	82/94

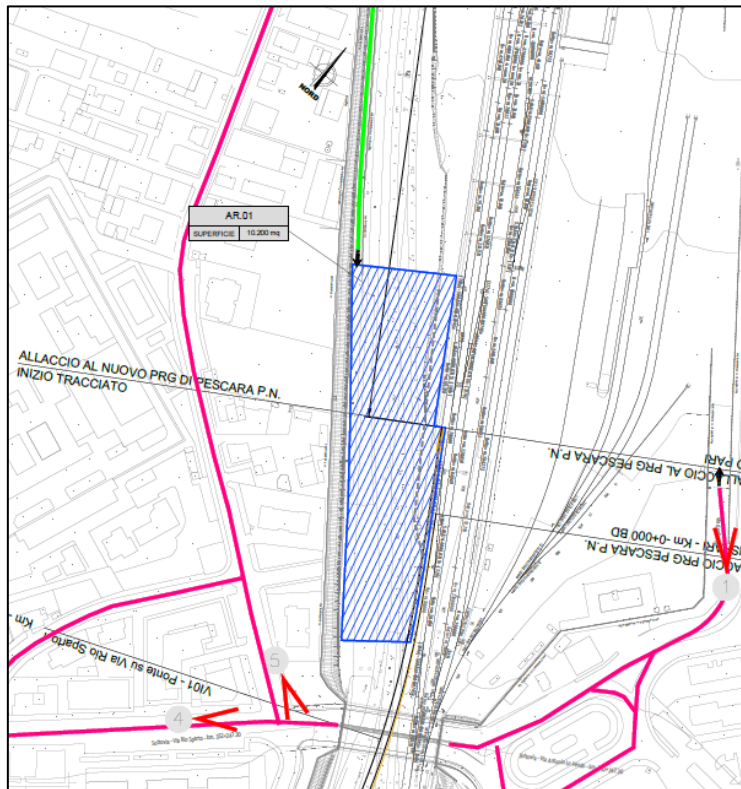
CODICE	DESCRIZIONE	COMUNE	SUPERFICIE
AR.01	Cantiere Armamento	Pescara	10.200 mq

UTILIZZO DELL'AREA

L'area è funzionale alle attività relative all'armamento ed alla realizzazione dell'elettificazione e degli impianti tecnologici dell'intervento della attività del lotto 1 e sarà destinata principalmente allo stoccaggio del materiale di armamento (pietrisco, traverse), dei quali sarà possibile eseguirne la posa anche per mezzo di carrelli ferroviari. L'area di cantiere è attrezzata con un tronchino che sarà destinato al ricovero e movimentazione dei carrelli ferroviari per i lavori di armamento e attrezzaggio tecnologico della nuova sede.

POSIZIONE E STATO ATTUALE DELL'AREA

L'area è posta all'interno della stazione di Pescara porta Nuova e comprende una larga porzione di piazzale munito di diversi binari e tronchini collegati alla line principale. Attualmente il piazzale è utilizzato per attività di stazione e funge da stoccaggio di materiale.



Vista planimetrica dell'area AR.01

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	83/94

VIABILITA' DI ACCESSO

L'accesso all'area si effettuerà percorrendo via Campotosto o via Alento, sino al raggiungimento della rotonda che le connette. Da lì l'accesso all'area si può effettuare con la rampa esistente che sale nella zona inerente alla stazione.



Vista planimetrica della viabilità di accesso alla AR.01

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	84/94



Vista rampa di accesso alla AR.01 da rotatoria di via Alento.

PREPARAZIONE ALL'AREA DI CANTIERE

Preventivamente all'installazione del cantiere si dovrà provvedere alle seguenti operazioni:

- rimozione del materiale attualmente stoccato;
- eventuale adeguamento i uno deil tronchini (in modo da disporre di circa 150m di binario utile al ricovero del treno cantiere).

IMPIANTI ED INSTALLAZIONE DI CANTIERE

Il cantiere ospiterà indicativamente le seguenti installazioni principali:

- guardiania;
- officina per lavorazioni;
- wc e spogliatoi;
- area stoccaggio pietrisco;
- area stoccaggio traverse;
- area stoccaggio materiali di tecnologie;
- magazzino di ricovero materiali minuti;
- tronchino ferroviari per ricovero del treno cantiere.

RISISTEMAZIONE DELL'AREA

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato precedente l'apertura del cantiere, ovvero secondo quanto previsto dal progetto.



Velocizzazione della linea Roma-Pescara
Raddoppio ferroviario tratta Pescara Porta Nuova - Chieti

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	85/94

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	86/94

CODICE

AS.01

DESCRIZIONE

Area Stoccaggio

COMUNE

Pescara

SUPERFICIE

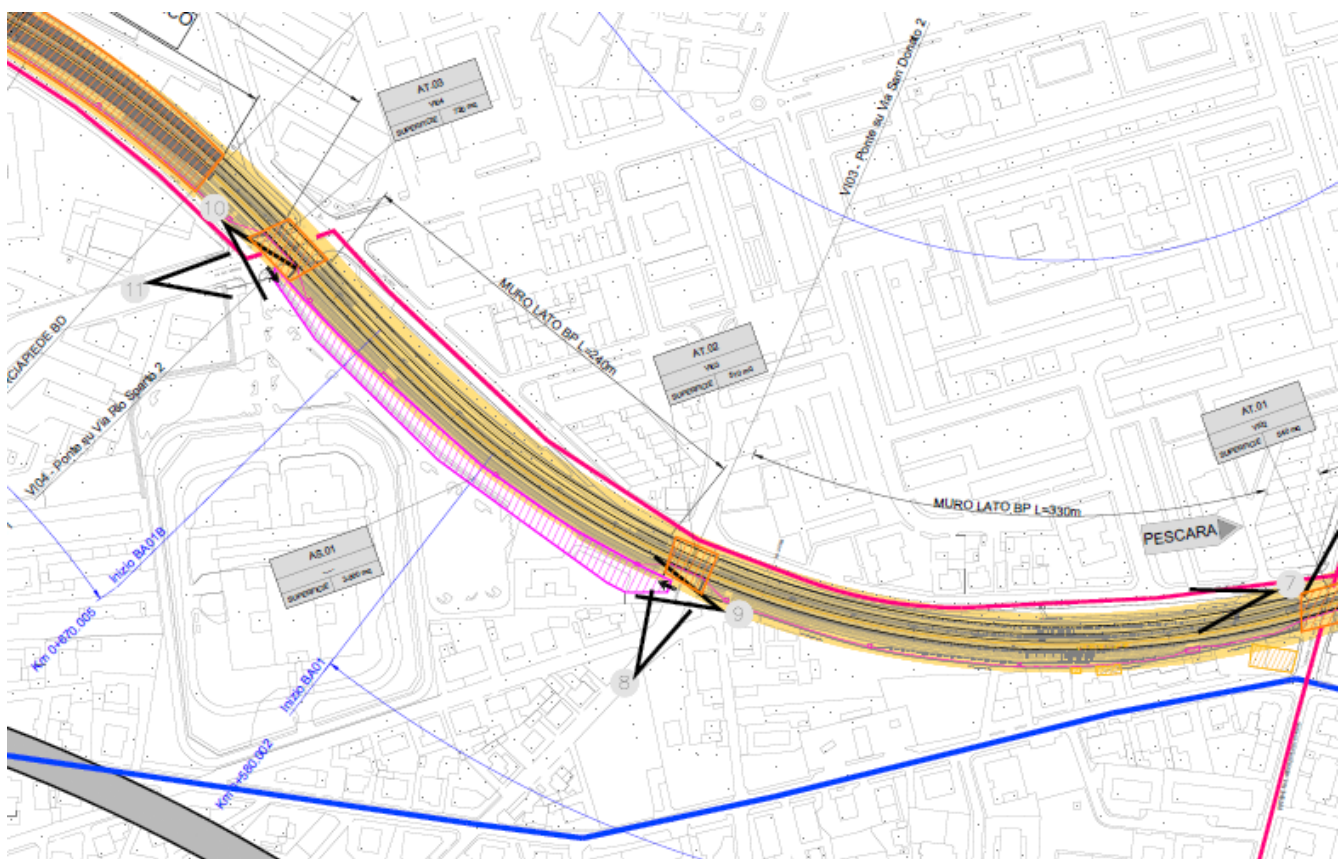
3.000 mq

UTILIZZO DELL'AREA

L'area di stoccaggio in oggetto verrà impiegata principalmente per lo stoccaggio provvisorio del materiale utile alla realizzazione e sistemazione del rilevato dell'infrastruttura di progetto e dei ripristini stradali della prima parte del lotto 1, da inizio intervento fino al VI04 circa (km 0+750).

POSIZIONE E STATO ATTUALE DELL'AREA

L'area si estende parallela all'area di intervento ed è una striscia libera di terreno al piede del rilevato che va dal VI03 e VI04.



Vista planimetrica dell'area AS.01

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	87/94



Vista dell'area AS.01

VIABILITA' DI ACCESSO

L'accesso all'area si potrà effettuare da due diversi ingressi, da quello di via San Donato, in corrispondenza del VI04 e da quello in via Rio Sparto in corrispondenza del VI04.

PREPARAZIONE ALL'AREA DI CANTIERE

Preventivamente all'installazione del cantiere si dovrà provvedere alle seguenti operazioni:

- scotico delle aree e rimozione della vegetazione spontanea esistente;
- installazione della recinzione di cantiere;

IMPIANTI ED INSTALLAZIONE DI CANTIERE

L'area è destinata allo stoccaggio terre per caratterizzazione scavi, allo stoccaggio inerti da frantumare ed allo stoccaggio dei materiali da costruzione.

RISISTEMAZIONE DELL'AREA

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato precedente l'apertura del cantiere, ovvero secondo quanto previsto dal progetto.

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	88/94

CODICE

AS.02

DESCRIZIONE

Area Stoccaggio

COMUNE

Pescara

SUPERFICIE

10.000 mq

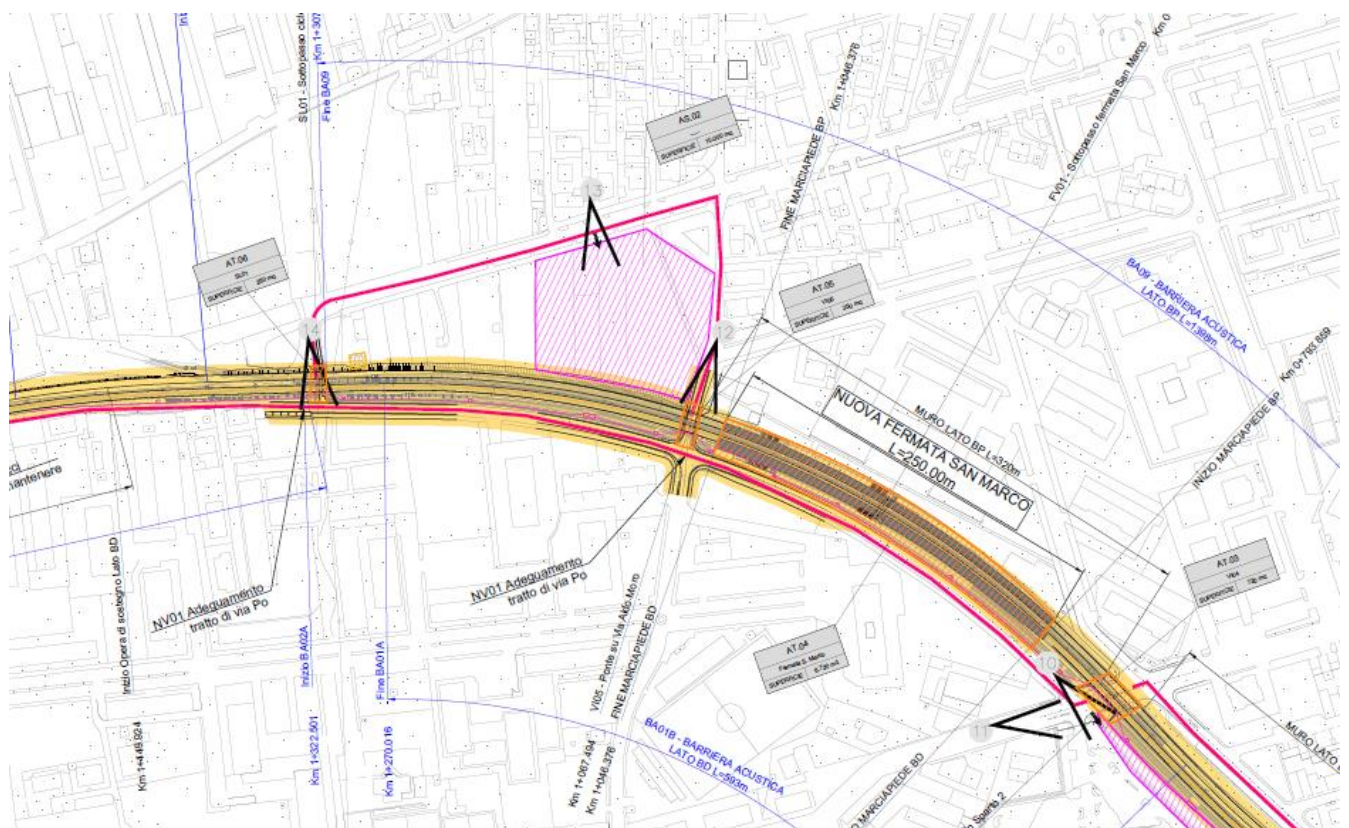
UTILIZZO DELL'AREA

L'area di stoccaggio in oggetto verrà impiegata principalmente per lo stoccaggio provvisorio del materiale utile alla realizzazione e sistemazione del rilevato dell'infrastruttura di progetto e dei ripristini stradali della prima parte del lotto 1, ed in particolare per la realizzazione della Nuova fermata San Marco e del tratto compreso tra il VI04 e SL02.

POSIZIONE E STATO ATTUALE DELL'AREA

L'area si estende in una zona vicina alla ferrovia, interclusa tra le viabilità di via Volta e via Lago di Campotosto.

Attualmente è un terreno inutilizzato e ricoperto a prato. All'interno esiste un tratto di pista ciclabile poco curata.



Vista planimetrica dell'area AS.02

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	89/94



Vista dell'area AS.02

VIABILITA' DI ACCESSO

L'accesso all'area si potrà effettuare direttamente dalla viabilità di via Volta..

PREPARAZIONE ALL'AREA DI CANTIERE

Preventivamente all'installazione del cantiere si dovrà provvedere alle seguenti operazioni:

- scotico delle aree e rimozione della vegetazione spontanea esistente;
- installazione della recinzione di cantiere;

IMPIANTI ED INSTALLAZIONE DI CANTIERE

L'area è destinata allo stoccaggio terre per caratterizzazione scavi, allo stoccaggio inerti da frantumare ed allo stoccaggio dei materiali da costruzione.

RISISTEMAZIONE DELL'AREA

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato precedente l'apertura del cantiere, ovvero secondo quanto previsto dal progetto.

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	90/94

CODICE

AS.03

DESCRIZIONE

Area Stoccaggio

COMUNE

Chieti

SUPERFICIE

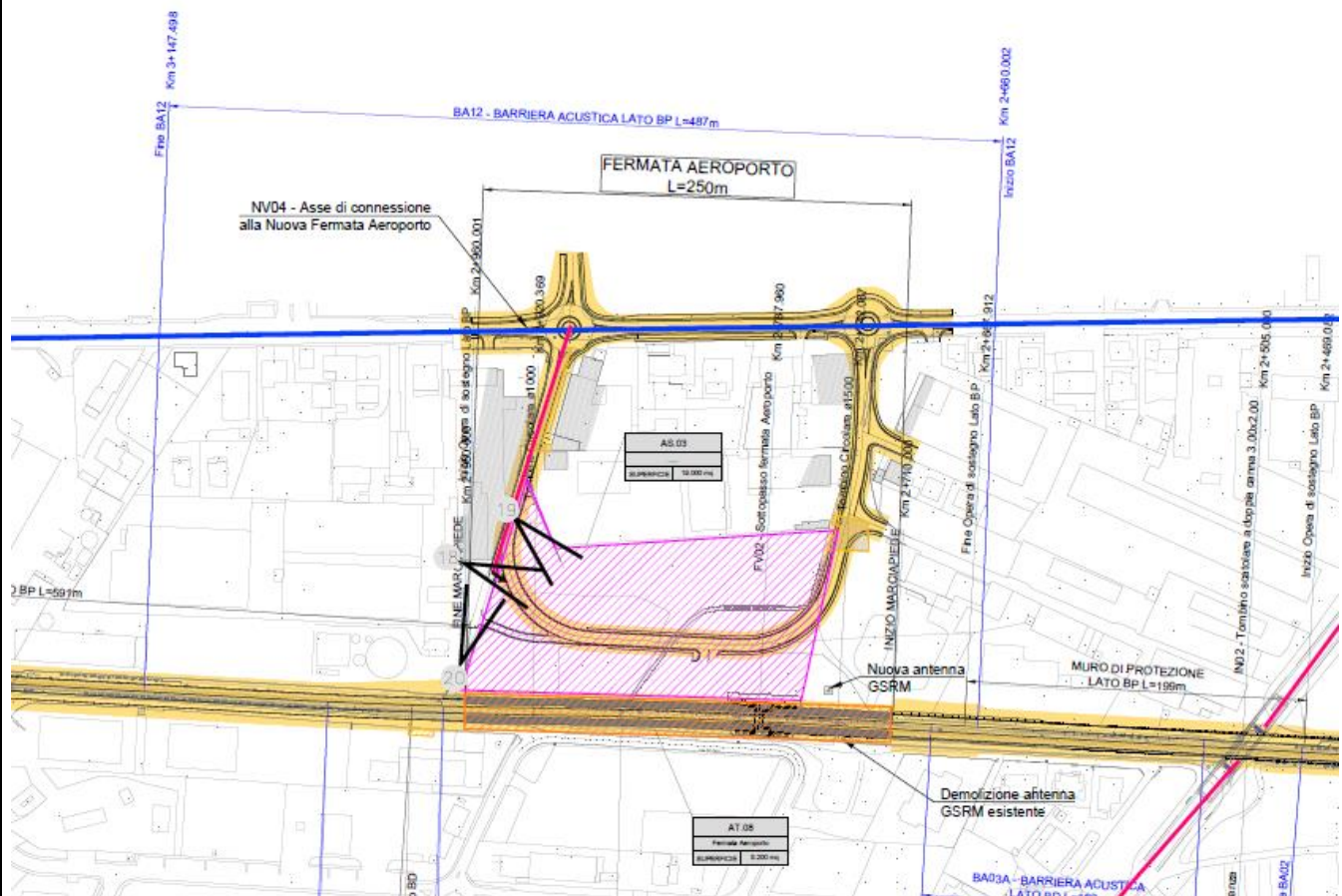
19.000 mq

UTILIZZO DELL'AREA

L'area di stoccaggio in oggetto verrà impiegata principalmente per lo stoccaggio provvisorio del materiale utile alla realizzazione e sistemazione del rilevato dell'infrastruttura di progetto e dei ripristini stradali di parte del lotto 1, ed in particolare per la realizzazione della Nuova fermata Aeroporto e del tratto compreso tra il SL02 e SL05 circa.

POSIZIONE E STATO ATTUALE DELL'AREA

L'area si estende in una zona vicina alla ferrovia, in corrispondenza delle viabilità da ripristinare NV04 e della Fermata Dell'aeroporto.



Vista planimetrica dell'area AS.03

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	91/94



Vista dell'area AS.03.

VIABILITA' DI ACCESSO

L'accesso all'area si potrà effettuare direttamente via Ferdinando Magellano raggiungibile da SS05 via Amendola.

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	92/94



Accesso all'area AS.03 in via F. Maggellano.

PREPARAZIONE ALL'AREA DI CANTIERE

Preventivamente all'installazione del cantiere si dovrà provvedere alle seguenti operazioni:

- scotico delle aree e rimozione della vegetazione spontanea esistente;
- installazione della recinzione di cantiere;

IMPIANTI ED INSTALLAZIONE DI CANTIERE

L'area è destinata allo stoccaggio terre per caratterizzazione scavi, allo stoccaggio inerti da frantumare ed allo stoccaggio dei materiali da costruzione.

RISISTEMAZIONE DELL'AREA

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato precedente l'apertura del cantiere, ovvero secondo quanto previsto dal progetto.

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	93/94

CODICE

AS.04 e AS.05

DESCRIZIONE

Area Stoccaggio

COMUNE

Chieti

SUPERFICIE

7.500 e 10.000 mq

UTILIZZO DELL'AREA

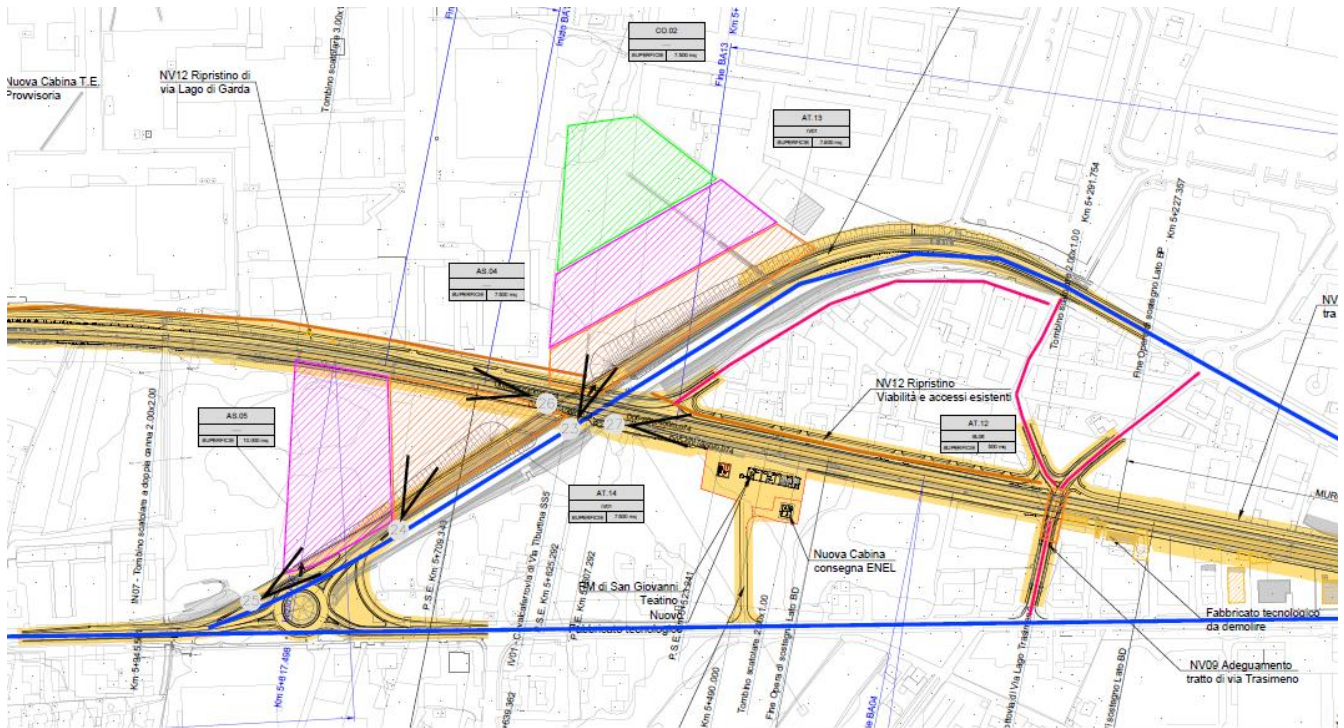
L'area di stoccaggio in oggetto verrà impiegata principalmente per lo stoccaggio provvisorio del materiale utile alla realizzazione e sistemazione del rilevato dell'infrastruttura di progetto e dei ripristini stradali di parte del lotto 1, ed in particolare per la realizzazione del rilevato della Viabilità NV11 e del cavalcavia IV01.

POSIZIONE E STATO ATTUALE DELL'AREA

Le aree sono poste rispettivamente una a nord ed una a sud della linea ferroviaria, in prossimità dell'attuale cavalcavia con il quale la SS5 Tiburtina scavalca la ferrovia, intorno alla progressiva 5+600 dell'intervento in esame.

Il terreno dell'area AS.04 è completamente pianeggiante, e risulta lavorato per coltivazione, quello dell'area AS.05 è completamente pianeggiante e risulta incolto e parzialmente coperto da arbusti.

Le due aree sono prossime rispettivamente alle aree AT13 e AT14.



Vista planimetrica delle aree AS.04 e AS.05

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	01	R 53 RG	CA 00 00 001	A	94/94

VIABILITA' DI ACCESSO

L'accesso all'area AS.04 si effettuerà dalla viabilità locale di Via Lago di Garda, nel tratto prospiciente al cavalcavia ferroviario esistente, raggiungibile dalla via SS5 Tiburtina. Tale viabilità sarà poi ripristinata dall'intervento NV12.

L'accesso all'area AS.05 si effettuerà direttamente dalla SS5 Tiburtina, in corrispondenza della rotonda di connessione con via V. Emanuele.

PREPARAZIONE ALL'AREA DI CANTIERE

Preventivamente all'installazione del cantiere si dovrà provvedere alle seguenti operazioni:

- scotico delle aree e rimozione della vegetazione spontanea esistente;
- installazione della recinzione di cantiere;

IMPIANTI ED INSTALLAZIONE DI CANTIERE

L'area è destinata allo stoccaggio terre per caratterizzazione scavi, allo stoccaggio inerti da frantumare ed allo stoccaggio dei materiali da costruzione.

RISISTEMAZIONE DELL'AREA

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato precedente l'apertura del cantiere, ovvero secondo quanto previsto dal progetto.