

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



DIREZIONE TECNICA

UO ARCHITETTURA, AMBIENTE E TERRITORIO - CANTIERIZZAZIONE

PROGETTO DEFINITIVO

**VELOCIZZAZIONE DELLA LINEA ROMA-PESCARA
RADDOPPIO FERROVIARIO TRATTA PESCARA PORTA NUOVA - CHIETI
LOTTO 2**

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

SCALA:

-

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

I A 4 S 0 2 D 5 3 R G C A 0 0 0 0 0 0 1 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato
A	EMISSIONE ESECUTIVA	L. Camilli 	Luglio 2019	F. Fantini 	Luglio 2019	T. Poletti 	Luglio 2019	S. Napolitano

ITALFERR S.p.A.
U.O. Architettura Ambiente e Territorio
Cantierizzazione e Interferenze Sottoservizi
Dot. Ing. Stefano Macca
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma
n. A 19935

File: IA4S02D53RGCA0000001A

n. Elab.

INDICE

1	INTRODUZIONE	4
2	DESCRIZIONE DEL PROGETTO	4
	2.1 LOTTO 2 – TRATTA FERROVIARIA PM DI SAN GIOVANNI TEATINO - CHIETI	5
3	VINCOLI ESECUTIVI E CRITICITÀ	11
	3.1 INTERFERENZE CON L'ESERCIZIO FERROVIARIO	11
	3.2 INTERFERENZE CON LA VIABILITÀ ESISTENTE.....	11
	3.3 VIABILITÀ DI ACCESSO ALLE AREE DI CANTIERE	12
	3.4 DEMOLIZIONI E RISOLUZIONI INTERFERENZE CON SERVIZI PROPEDEUTICHE ALL'INSTALLAZIONE DEI CANTIERI E ALL'ESECUZIONE DEI LAVORI	12
	3.5 PREDISPOSIZIONE AREE DI CANTIERE E INTERVENTI CONNESSI.....	13
	3.6 INTERFERENZE CON ALTRI APPALTI.....	13
4	APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE MATERIALI	14
	4.1 INTRODUZIONE	14
	4.2 BILANCIO DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE.....	14
	4.3 INERTI E TERRE	15
	4.4 SITI DI CONFERIMENTO PER TERRE DA SCAVO	15
	4.5 APPROVVIGIONAMENTO DEL CALCESTRUZZO	16
	4.6 APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE MATERIALI DI ARMAMENTO	16
	4.7 APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE MATERIALI PER IMPIANTI TE, IS, TT, LFM.....	17
	4.8 MODALITÀ DI TRASPORTO E STOCCAGGIO DEI MATERIALI	18
	4.8.1 Travi da ponte	18
	4.8.2 Materiali ferrosi	18
	4.8.3 Inerti e terre.....	18
	4.8.4 Calcestruzzo	18
5	MACCHINARI UTILIZZATI DURANTE I LAVORI.....	19
6	ACCESSI E VIABILITÀ.....	21
7	FLUSSI DI TRAFFICO	22
8	ORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA DI CANTIERIZZAZIONE	24
	8.1 PREMESSA	24
	8.2 IDENTIFICAZIONE DEI CANTIERI	24
	8.3 CRITERI DI PROGETTAZIONE DEI CANTIERI.....	25

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	3/78

8.3.1	Tipologia di edifici e installazioni dei cantieri base	25
8.3.2	Tipologia di edifici e installazioni dei cantieri operativi.....	26
8.3.3	Organizzazione dei cantieri armamento e tecnologie	27
8.3.4	Organizzazione delle aree tecniche	27
8.3.5	Organizzazione delle aree di stoccaggio.....	27
8.3.6	Aree di Deposito Temporaneo	28
8.4	PREPARAZIONE DELLE AREE	28
8.5	RACCOLTA E SMALTIMENTO DELLE ACQUE NEI CANTIERI.....	28
8.5.1	Acque meteoriche	28
8.5.2	Acque nere	29
8.5.3	Acque industriali.....	29
8.6	APPROVVIGIONAMENTO ENERGETICO	29
9	SCHEDE DELLE AREE DI CANTIERE.....	31

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.

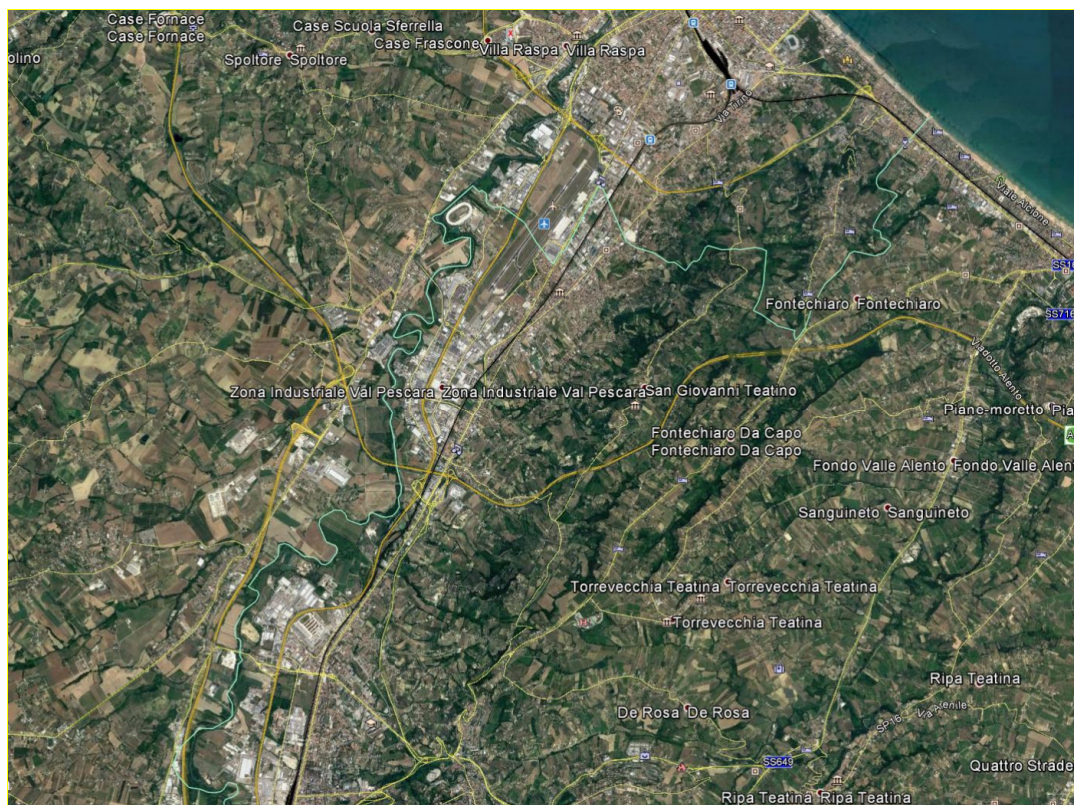
Il progetto di raddoppio della Pescara Porta Nuova – Chieti è articolato nelle due seguenti sottotratte:

- **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 2, di cui tale documento si occuperà, prevede la variante velocizzata di tracciato (variante di S. Martino) e l'adeguamento al raddoppio e a standard TPL della fermata di Chieti Madonna delle Piane.

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



Velocizzazione della linea Roma-Pescara
Raddoppio ferroviario tratta Pescara Porta Nuova – Chieti
LOTTO 2

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	5/78

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 di esercizio di breve durata.

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 prevedere la demolizione.

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

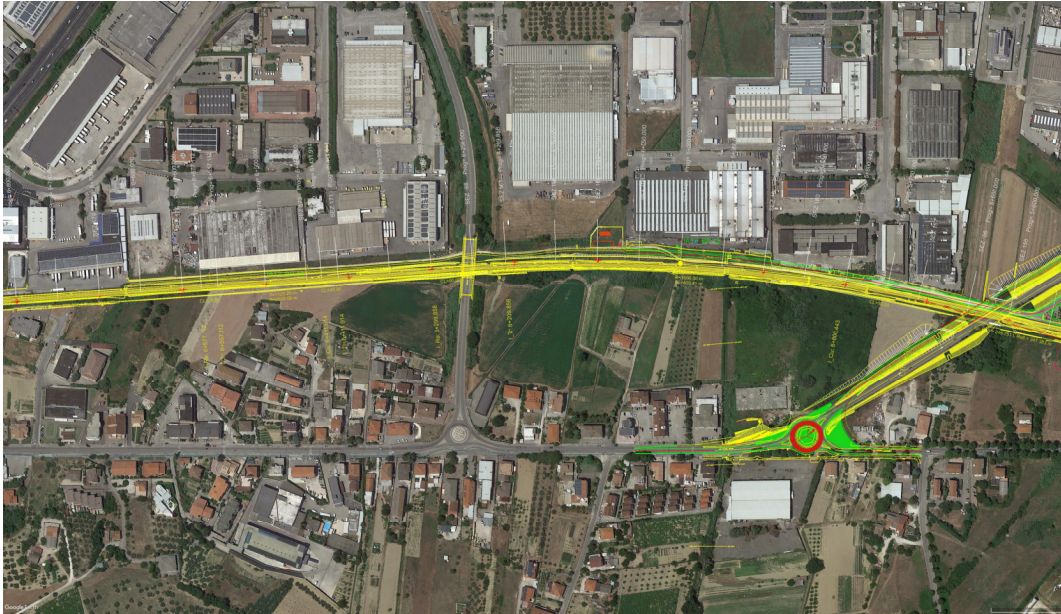
- Lotto 1: Pescara Porta Nuova (e) – PM di San Giovanni Teatino (i);
- Lotto 2: PM di San Giovanni Teatino (e) – Chieti (e).

Le fasi di esercizio prevedono che venga realizzato il lotto 1 con attivazione del doppio binario, e successivamente viene realizzato il lotto 2. Nell'ambito della gestione degli appalti alcune lavorazioni del lotto 2, non interferenti con l'esercizio ferroviario, potrebbero essere anticipate e correlate temporalmente ad altre presenti nel lotto 1.

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 2 – TRATTA FERROVIARIA PM DI SAN GIOVANNI TEATINO - CHIETI

Tra il km 6+500,000 ed il km 7+019,979 (**Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** e **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**) il raddoppio ferroviario viene realizzato lato BP di progetto per fasi, garantendo così l'esercizio ferroviario. La posizione dei binari risulta vincolata fino al km 6+900 per il mantenimento degli accessi di diversi edifici civili ed al piazzale dell'industria Pierago Trasporti da via Lago di Garda.



Raddoppio ferroviario dal km 6+800 al km 7+700

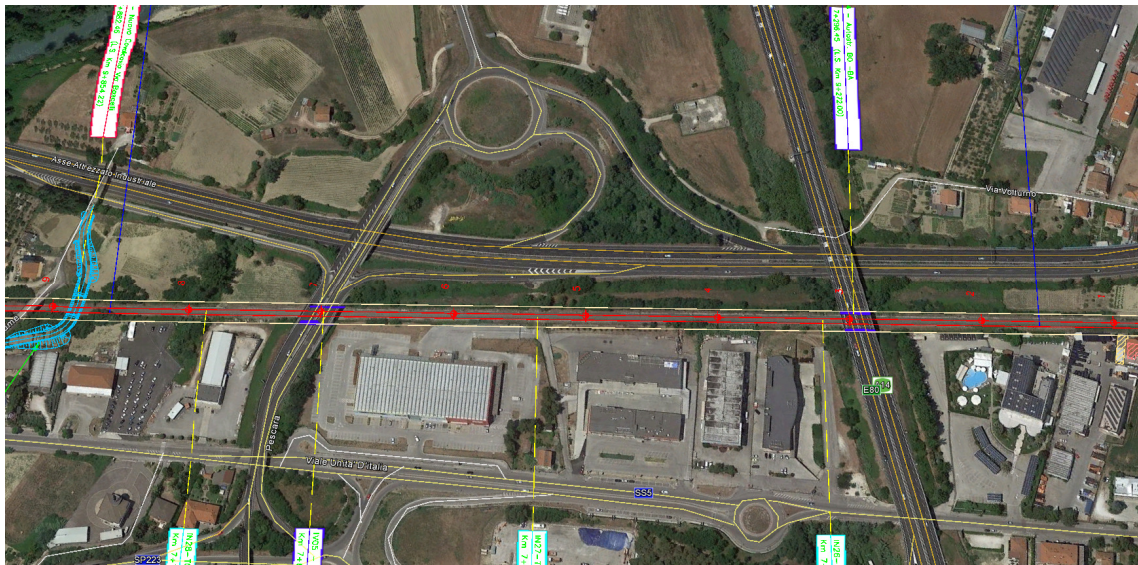


Sede ferroviaria in prossimità del km 7+000 circa

Tra il km 7+019,979 ed il km 7+150,730 (**Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**) il raddoppio interseca la LS e pertanto andrà realizzato in interruzione di esercizio.

Dal km 7+150,730 al km 7+587,970 il raddoppio ferroviario, realizzato per fasi in presenza di esercizio, viene realizzato sul lato destro della linea esistente. In tale tratto sono presenti opere di scavalco dell'Autostrada Adriatica e dello svincolo di uscita dell'Asse Attrezzato Industriale (**Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**) che

rappresentano vincoli ben definiti. In particolare, in corrispondenza dello scavalco sull'Asse Attrezzato il binario esistente risulta baricentrico rispetto al futuro BD. Per evitare una lunga interruzione all'esercizio ferroviario, si è ricorso alla realizzazione di una deviata provvisoria a singolo binario. Le interruzioni sono limitate ai punti di innesto e ai tratti in cui la distanza con il binario in esercizio è minore di 4,60 m. In questi casi verrà realizzato solo lo strato di supercompattato.



Opere di scavalco dell'Autostrada Adriatica e dello svincolo di uscita dell'Asse Attrezzato Industriale

Il raddoppio della tratta ferroviaria compresa tra il km 7+587,970 ed il km 7+781.874 viene realizzata in interruzione di esercizio.

Dal km 7+781,874 fino al km 8+111,000 il raddoppio ferroviario viene realizzato alla destra della linea storica; da questo punto fino al km 9+044,674 si realizza un tratto di linea in variante di tracciato (Variante di San Martino) caratterizzato dalla presenza di un viadotto ferroviario a 4 cassoncini (VI06) e da uno in acciaio-calcestruzzo a campata singola (VI07).

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	8/78



Raddoppio ferroviario dal km 7+700 al km 8+900

La Variante di San Martino si sviluppa indicativamente tra il km 8+111 ed il km 8+480 sul lato destro, mentre dal km 8+480,000 al km 9+044,674 si posiziona su quello sinistro della LS. La realizzazione di una parte delle lavorazioni del tratto di linea in interferenza con la LS tra il km 8+460 ed il km 8+495 andrà eseguito per fasi ed in interruzione di esercizio.



Punto di tangenza alla viabilità stradale "Asse attrezzato"

La modifica della Variante di San Martino è stata studiata per evitare il laghetto artificiale Smeraldo presente al km 8+200 circa. Tale variante ha permesso di aumentare nel punto di minimo la distanza tra

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	9/78

ferrovia e viabilità Asse Attrezzato Industriale, migliorando la soluzione del PP 2006. In ogni caso si evidenzia che intorno al km 9+450 la distanza minima tra ciglio della piattaforma stradale dell'Asse Attrezzato ed asse BP di progetto è intorno a 15 m.

Particolare attenzione andrà posta nello scavalco del canale idraulico interrato a servizio della diga posto nell'intorno del km 8+520 circa.

Dal km 9+044,674 al km 9+185,266 il binario di progetto inizia ad avvicinarsi al binario esistente fino a superarlo e ad affiancarsi alla Linea Storica sul lato destro. La realizzazione dell'intervento avviene con interruzione dell'esercizio ferroviario.



Raddoppio ferroviario dal km 8+900 al km 10+150

Dal km 9+185,266 fino a fine intervento il raddoppio ferroviario viene eseguito per fasi in presenza dell'esercizio ferroviario lato DX rispetto al binario esistente.

Tra il km 10+633,417 ed il km 10+883,767 è presente la fermata Madonne delle Piane. Poco prima della fine dell'intervento, in corrispondenza di Via Penne, di cui è prevista la demolizione, il futuro BP di progetto andrà ad allacciarsi al binario II della stazione di Chieti, mentre il BD di progetto si allaccia al binario I della stazione.

FASE 1

Analogamente all'impostazione del lotto 1 la prima fase è costruttiva e vede la realizzazione dei binari di raddoppio in configurazione provvisoria e definitiva in affiancamento e senza interferenza con la circolazione attuale.

Per quanto riguarda gli impianti lungo linea, viene costruita la banchina della nuova fermata Madonna delle Piane insieme al futuro binario pari.

La circolazione è a singolo binario



Velocizzazione della linea Roma-Pescara
Raddoppio ferroviario tratta Pescara Porta Nuova – Chieti
LOTTO 2

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	10/78

FASE 2

Nella fase 2 attraverso brevi interruzioni all'esercizio ferroviario per l'allaccio delle connessioni provvisorie, la circolazione a singolo binario su tutta la tratta, verrà spostata dove possibile, sui nuovi binari posati, attraverso la realizzazione delle connessioni provvisorie.

La radice nord della stazione di Chieti viene allacciata con una connessione provvisoria al futuro binario pari di circolazione e si mantiene anche in fase 3.

FASE 3

In fase 3 si eseguono i lavori del secondo binario in sovrapposizione o in affiancamento alla storica inclusa la seconda banchina della nuova fermata Madonna delle Piane sul futuro binario dispari.

FASE 4

Vede la realizzazione del binario in approccio al cavalcaferrovia esistente (km 7+296) e lo spostamento della circolazione sul futuro binario dispari.

La connessione della radice nord della stazione di Chieti viene spostata con un collegamento provvisorio al futuro binario dispari.

La circolazione è a singolo binario.

FASE 5

Mantenendo la circolazione a singolo binario come da fase 4, la fase 5 vede la costruzione del binario di raddoppio relativo al futuro binario pari.

FASE 6

La fase 6 vede la connessione in presenza di esercizio ed in configurazione definitiva del binario dispari del tratto di allaccio al Lotto 1.

La radice nord di Chieti viene connessa a doppio binario, in interruzione di esercizio posando la coppia di comunicazioni pari dispari.

FASE 7

Vede il completamento dei lavori e l'attivazione della circolazione a doppio binario del Lotto 2.



Velocizzazione della linea Roma-Pescara
Raddoppio ferroviario tratta Pescara Porta Nuova – Chieti
LOTTO 2

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	11/78

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 maggiormente 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		
		<i>Sospensione del servizio (notturno)</i>	<i>frequenza</i>
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.

Le principali interferenze, nel lotto 2, con la viabilità sono da attribuirsi alla realizzazione delle OO.CC. lungo il tracciato quali le attività demolizione e ricostruzione dei viadotti e sottopassi lungo linea.

- Viadotti lotto 2



Velocizzazione della linea Roma-Pescara
Raddoppio ferroviario tratta Pescara Porta Nuova – Chieti
LOTTO 2

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	12/78

VI08 – VI09

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.

3.3 VIABILITA' DI ACCESSO ALLE AREE DI CANTIERE

Le criticità riportate di seguito riguardano le viabilità di accesso ai cantieri i e sono strettamente 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'ISTALLAZIONE 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'istallazione 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.



Velocizzazione della linea Roma-Pescara
Raddoppio ferroviario tratta Pescara Porta Nuova – Chieti
LOTTO 2

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	13/78

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

APPALTO LOTTO 1 Pescara P.N. -PM San Giovanni Teatino. Durante i lavori di realizzazione del Lotto 2 potrebbe verificarsi un'interferenza temporale con l'appalto che realizzerà gli interventi della tratta precedente.

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 2 [mc]
Materiale proveniente da Gradonatura sede esistente, scavi di linea (Rifiuti)	60.796
Materiale riutilizzato (Sottoprodotti – trattam. Vagliatura e/o frantumazione)	43.709
Materiale in esubero (Rifiuti)	175.789
Vegetale riutilizzato per OO.VV. (tal quale)	25.227
Approvv. esterno	442.077



Velocizzazione della linea Roma-Pescara
Raddoppio ferroviario tratta Pescara Porta Nuova – Chieti
LOTTO 2

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	15/78

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	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	16/78

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	39.000 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



**Velocizzazione della linea Roma-Pescara
Raddoppio ferroviario tratta Pescara Porta Nuova – Chieti
LOTTO 2**

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	17/78

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	22.000 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.



**Velocizzazione della linea Roma-Pescara
Raddoppio ferroviario tratta Pescara Porta Nuova – Chieti
LOTTO 2**

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	18/78

4.8 MODALITA' DI TRASPORTO E STOCCAGGIO DEI MATERIALI

4.8.1 Travi da ponte

Le travi da utilizzare per la realizzazione dei viadotti e dei ponti verranno approvvigionate da impianti esistenti "just in time" e stoccate temporaneamente, in attesa del varo, nell'area di lavoro o nell'area tecnica a ridosso dell'opera.

4.8.2 Materiali ferrosi

I materiali ferrosi necessari alla realizzazione delle opere civili verranno stoccati in piccole quantità lungo le aree di lavoro, in prossimità dei luoghi di utilizzo. Maggiori quantitativi potranno essere stoccati, anche per lunghi periodi, nell'ambito delle aree attrezzate di cantiere (cantiere operativo e aree tecniche).

4.8.3 Inerti e terre

Di norma gli inerti necessari alla realizzazione di sottofondi, rilevati e riempimenti sono approvvigionati "just in time"; non sono quindi necessarie aree per il loro stoccaggio. Al contrario, le terre derivanti da scavi di cui si prevede il reimpiego per rilevati e rinterri o destinati al confezionamento di calcestruzzo verranno stoccati in apposite aree a cielo aperto nel cantiere operativo ove potrà essere installato l'impianto di betonaggio. Il trasporto avverrà esclusivamente con autocarro.

4.8.4 Calcestruzzo

Il calcestruzzo prodotto negli impianti di betonaggio (interni od esterni ai cantieri) verrà approvvigionato tramite autobetoniere. Le quantità prodotte varieranno in funzione delle attività in corso nelle varie aree tecniche.

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	19/78

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:



Velocizzazione della linea Roma-Pescara
Raddoppio ferroviario tratta Pescara Porta Nuova – Chieti
LOTTO 2

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	20/78

- 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 avvitamento 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.



Velocizzazione della linea Roma-Pescara
Raddoppio ferroviario tratta Pescara Porta Nuova – Chieti
LOTTO 2

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	22/78

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 discarica/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
LOTTO 2

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	23/78

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.



**Velocizzazione della linea Roma-Pescara
Raddoppio ferroviario tratta Pescara Porta Nuova – Chieti
LOTTO 2**

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	24/78

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 dei materiali 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	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	25/78

CODICE	DESCRIZIONE	OPERA	COMUNE	SUPERFICE MQ
CO.03	Cantiere Operativo		Chieti	4.300
AT.15	Area Tecnica	SL07	Chieti	270
AT.16	Area Tecnica	IV02	Chieti	370
AS.06	Area Stoccaggio		Chieti	3.900
AT.17	Area Tecnica	VI06	Chieti	6.100
AT.18	Area Tecnica	VI07	Chieti	370
AT.19	Area Tecnica	IV03	Chieti	5.000
AT.20	Area Tecnica	VI08	Chieti	280
CO.04	Cantiere Operativo		Chieti	13.000
AT.20	Area Tecnica	Fermata M. delle Piane	Chieti	5.300
AT.21	Area Tecnica	VI09	Chieti	280
AR.02	Cantiere Armamento		Chieti	4.200
CB.02	Cantiere Base		Chieti	8.500

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.



**Velocizzazione della linea Roma-Pescara
Raddoppio ferroviario tratta Pescara Porta Nuova – Chieti
LOTTO 2**

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	26/78

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.

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.



**Velocizzazione della linea Roma-Pescara
Raddoppio ferroviario tratta Pescara Porta Nuova – Chieti
LOTTO 2**

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	27/78

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
- 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

	Velocizzazione della linea Roma-Pescara Raddoppio ferroviario tratta Pescara Porta Nuova – Chieti LOTTO 2					
RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE	COMMESSA IA4S	LOTTO 02	CODIFICA D 53 RG	DOCUMENTO CA 00 00 001	REV. A	PAG. 28/78

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.

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	29/78

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;
- 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.



Velocizzazione della linea Roma-Pescara
Raddoppio ferroviario tratta Pescara Porta Nuova – Chieti
LOTTO 2

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	30/78

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	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	32/78

CODICE

CB.02

DESCRIZIONE

Cantiere Base

COMUNE

Chieti

SUPERFICIE

8.500 mq

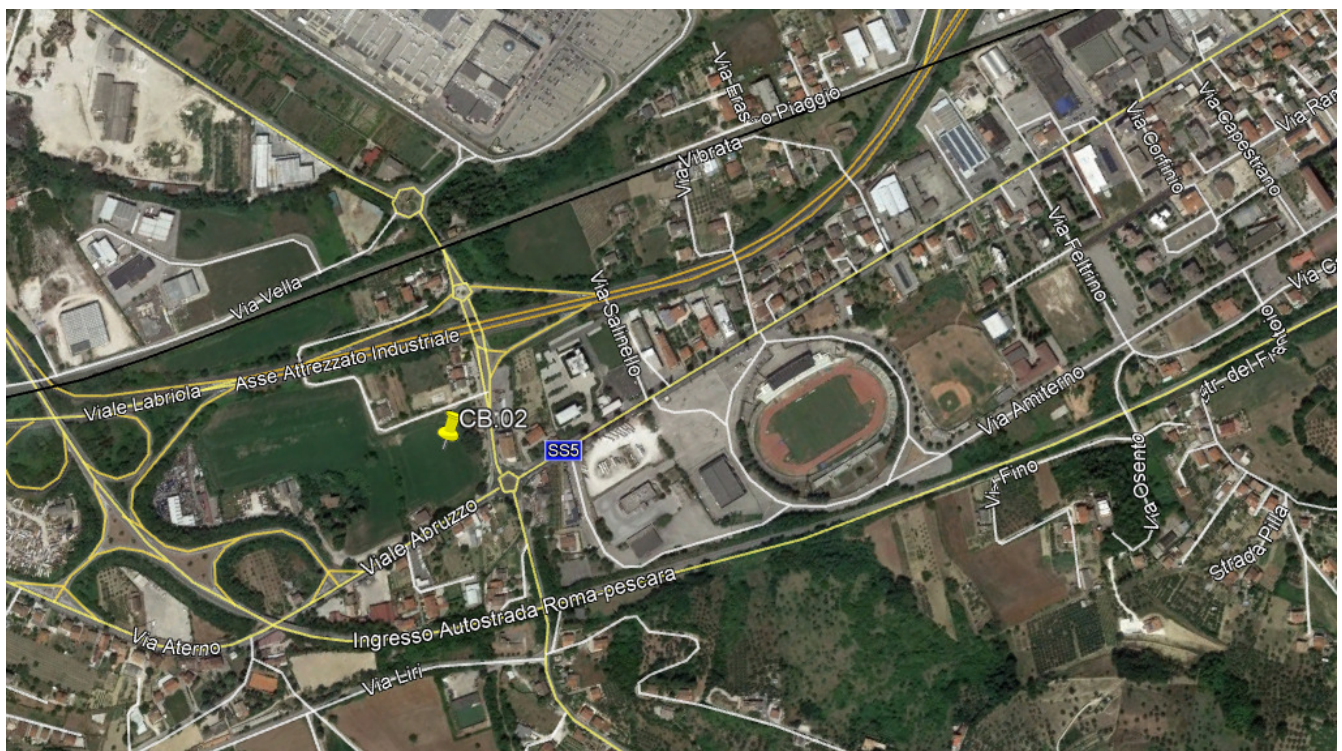
UTILIZZO DELL'AREA

Il cantiere base funge da supporto logistico per tutte le attività relative all'intervento del Lotto 2. 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 nel in via Tirino nel comune di Chieti, a circa 2 km di distanza dalla stazione ferroviaria della stessa cittadina di Chieti.

Il terreno dell'area risulta completamente pianeggiante e coltivato.



Vista aerea dell'area CB.02

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	33/78



Vista dell'area CB.02

VIABILITA' DI ACCESSO

L'accesso all'area si effettuerà direttamente dalla viabilità ordinaria. Dalla stazione ferroviaria di Chieti può essere raggiunta dal versante sinistro della linea ferroviaria percorrendo la SS5 Viale Abruzzo, fino alla rotatoria per via Tirino, dal versante destro percorrendo Via E. Piaggio, fino ai sottovia ferroviario e autostradale di Via Tirino, oltrepassati i quali si giunge all'area.

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.



**Velocizzazione della linea Roma-Pescara
Raddoppio ferroviario tratta Pescara Porta Nuova – Chieti
LOTTO 2**

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	34/78

IMPIANTI ED INSTALLAZIONE DI CANTIERE

Il cantiere base potrà ospitare indicativamente le seguenti installazioni principali:

- guardiania;
- 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	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	35/78

CODICE	DESCRIZIONE	COMUNE	SUPERFICIE
CO.03	Cantiere Operativo	Chieti	4.300 mq

UTILIZZO DELL'AREA

Il cantiere operativo funge da supporto ai lavori riguardanti il lotto 2 comprendenti gli interventi sui viadotti, sui sottopassi ed i movimenti terra.

LAVORAZIONI PRINCIPALI IN PROSSIMITA' DEL CANTIERE:

- Realizzazione del rilevato;
- Realizzazione degli adeguamenti viari;
- Ampliamento dei viadotti e sottopassi ferroviari;

POSIZIONE E STATO ATTUALE DELL'AREA

L'area si trova sulla in Via Aterno, in prossimità dell'intervento di Adeguamento della stessa Via Aterno e della realizzazione dell'adeguamento del sottopasso SL07.

Il terreno dell'area completamente pianeggiante e non coltivato.



Vista aerea dell'area CO.03

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

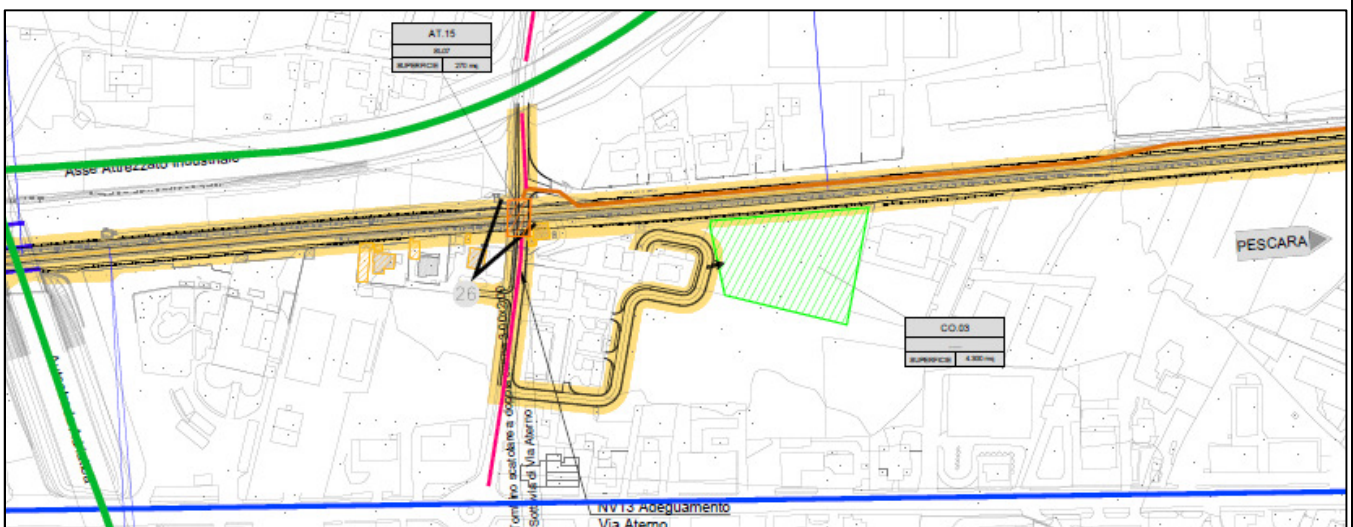
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	36/78



Vista dell'area CO.03

VIABILITA' DI ACCESSO

L'accesso all'area avverrà da Via Aterno, sfruttando l'adeguamento della viabilità NV13.



PREPARAZIONE ALL'AREA DI CANTIERE

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	37/78

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;
- 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	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	38/78

CODICE

CO.04

DESCRIZIONE

Cantiere Operativo

COMUNE

Chieti

SUPERFICIE

13.000 mq

UTILIZZO DELL'AREA

Il cantiere operativo funge da supporto ai lavori riguardanti il lotto 2 comprendenti gli interventi sui viadotti, sui sottopassi ed i movimenti terra.

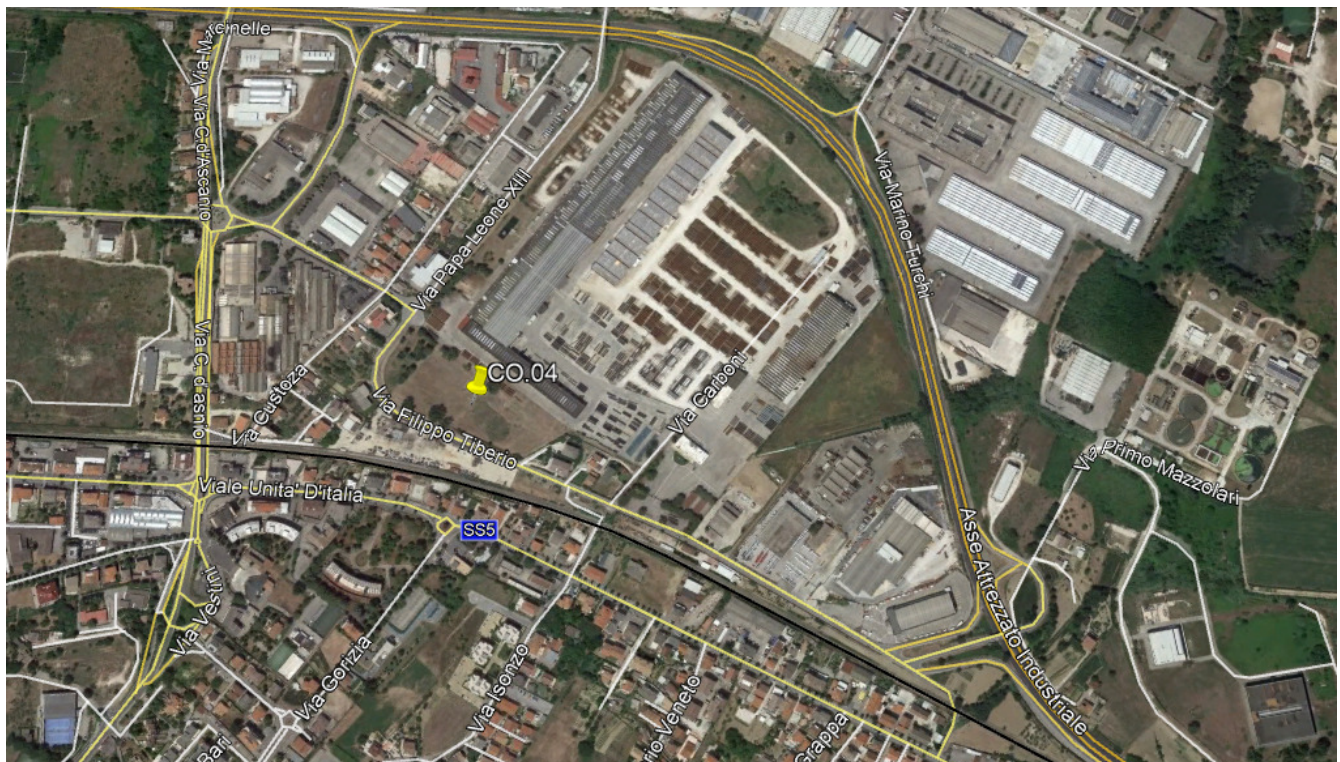
LAVORAZIONI PRINCIPALI IN PROSSIMITA' DEL CANTIERE:

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

POSIZIONE E STATO ATTUALE DELL'AREA

L'area si trova sulla in via Filippo Tiberio nel comune di Chieti, all'interno di un contesto prettamente industriale.

Il terreno dell'area completamente pianeggiante e non coltivato.



Vista aerea dell'area CO.04

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	39/78



Vista dell'area CO.04

VIABILITA' DI ACCESSO

L'accesso all'area si effettuerà direttamente dalla viabilità locale di Via Tiberio oppure direttamente dalla viabilità locale di Via Papa Leone XIII, entrambe ricollegabili alla Principale SS5 tramite Via G. D'annunzio.

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;



**Velocizzazione della linea Roma-Pescara
Raddoppio ferroviario tratta Pescara Porta Nuova – Chieti
LOTTO 2**

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	40/78

- 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	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	41/78

CODICE	DESCRIZIONE	COMUNE	SUPERFICIE
AT.15	Area Tecnica	Chieti	270 mq

UTILIZZO DELL'AREA

L'area tecnica funge da supporto a tutti i lavori per il rifacimento del sottopasso ferroviario SL07 di via Aterno e per i lavori di adeguamento di via Aterno.

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 via Aterno, alla fine di via Lago di Garda



Vista aerea dell'area AT.15

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	42/78

VIABILITA' DI ACCESSO

L'accesso all'area si effettuerà direttamente da via Aterno, dalla parte sud della ferrovia, o sfruttando via Lago di Garda dalla parte nord della ferrovia.

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	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	43/78

CODICE	DESCRIZIONE	COMUNE	SUPERFICIE
AT.16	Area Tecnica	Chieti	370 mq

UTILIZZO DELL'AREA

L'area tecnica funge da supporto a tutti i lavori per il rifacimento del Cavalcaferrovia IV02, e per l'adeguamento della viabilità NV14 di via del Fiume.

LAVORAZIONI PRINCIPALI::

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

POSIZIONE E STATO ATTUALE DELL'AREA

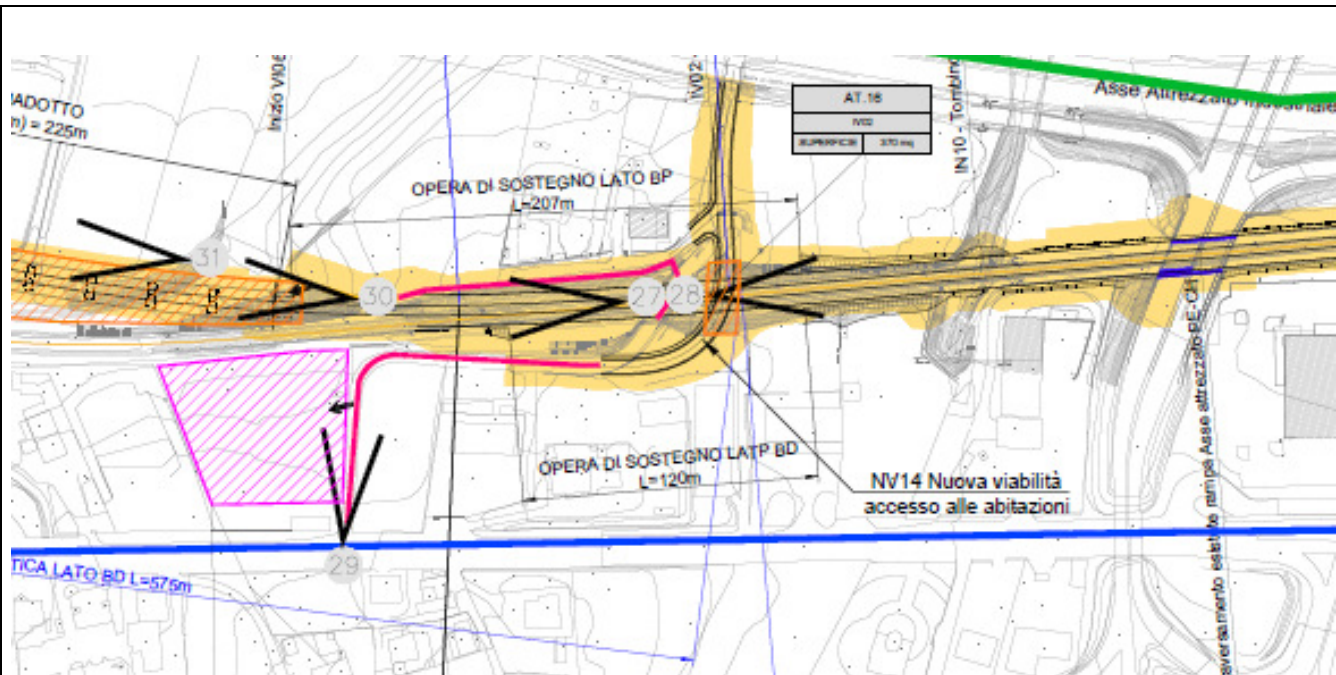
L'area è posta lungo via del Fiume, in corrispondenza dello scavalco della ferrovia, alla progressiva



Vista aerea dell'area AT.16

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	44/78



Vista planimetrica dell'area AT.16

VIABILITA' DI ACCESSO

L'accesso in via del Fiume e quindi all'area di lavoro sarà effettuato dalla SS5 all'altezza della progressiva 7+900 dell'intervento in esame.

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	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	45/78

CODICE	DESCRIZIONE	COMUNE	SUPERFICIE
AT.17	Area Tecnica	Chieti	6.100 mq

UTILIZZO DELL'AREA

L'area tecnica funge da supporto a tutti i lavori per la realizzazione del viadotto in variante VI06

LAVORAZIONI PRINCIPALI:

- Realizzazione opere provvisoriale 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 posta a nord della linea ferroviaria storica, ed inizia nel punto in cui il progetto prevede la realizzazione del tratto in variante (PK 8+000 circa e si estende per tutta la lunghezza del viadotto VI06, occupando lo spazio intercluso tra la linea storica e la nuova variante in realizzazione.

Il terreno si presenta scosceso e ricoperto in prevalenza da vegetazione spontanea, formata perlopiù da arbusti ed prato. Una piccola porzione di terreno è lavorata per coltivazione.



Vista aerea dell'area AT.17

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	46/78



Vista dell'area AT.17

VIABILITA' DI ACCESSO

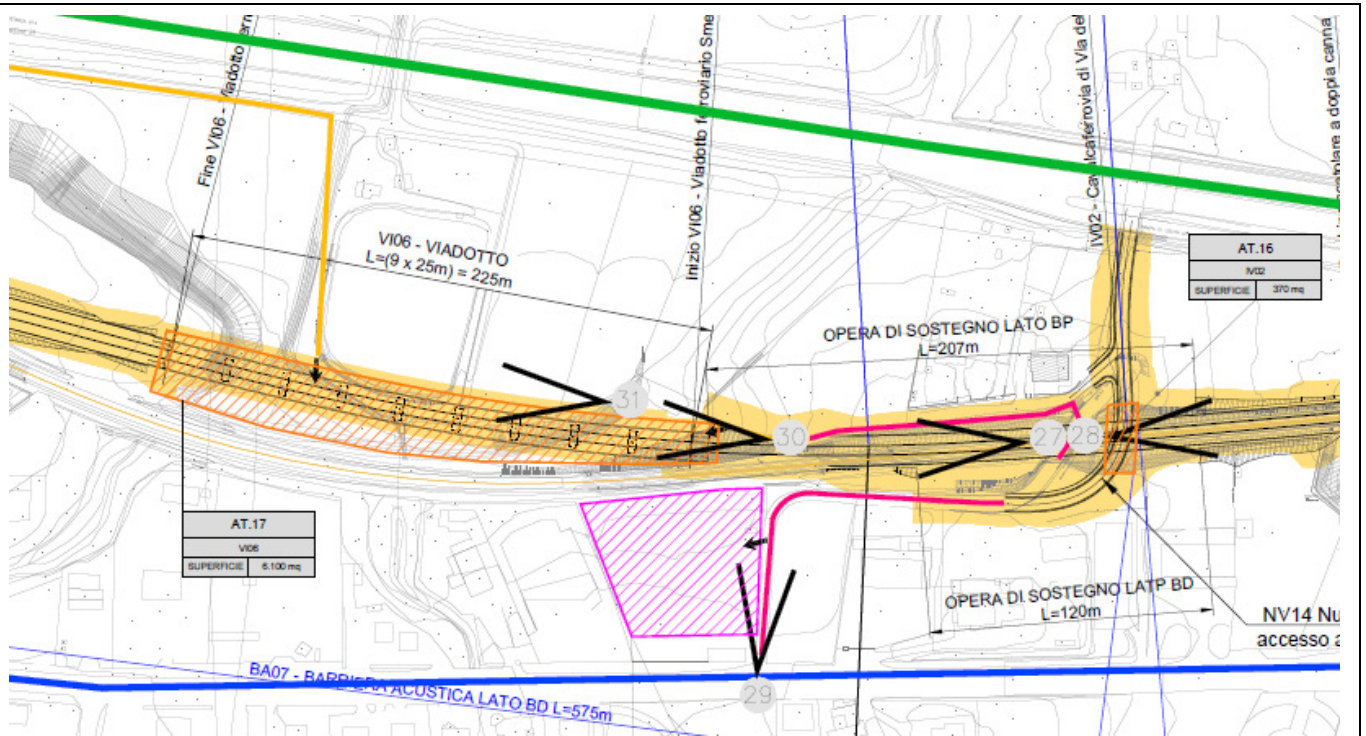
L'accesso all'area potrà effettuarsi da due viabilità differenti:

la prima prevede di sfruttare il cavalcaferrovia IV02 in via del Fiume, (utilizzando il vecchio prima dei lavori di ricostruzione del nuovo) e quindi all'area di lavoro sarà effettuato dalla SS5 all'altezza della progressiva 7+900 dell'intervento in esame;

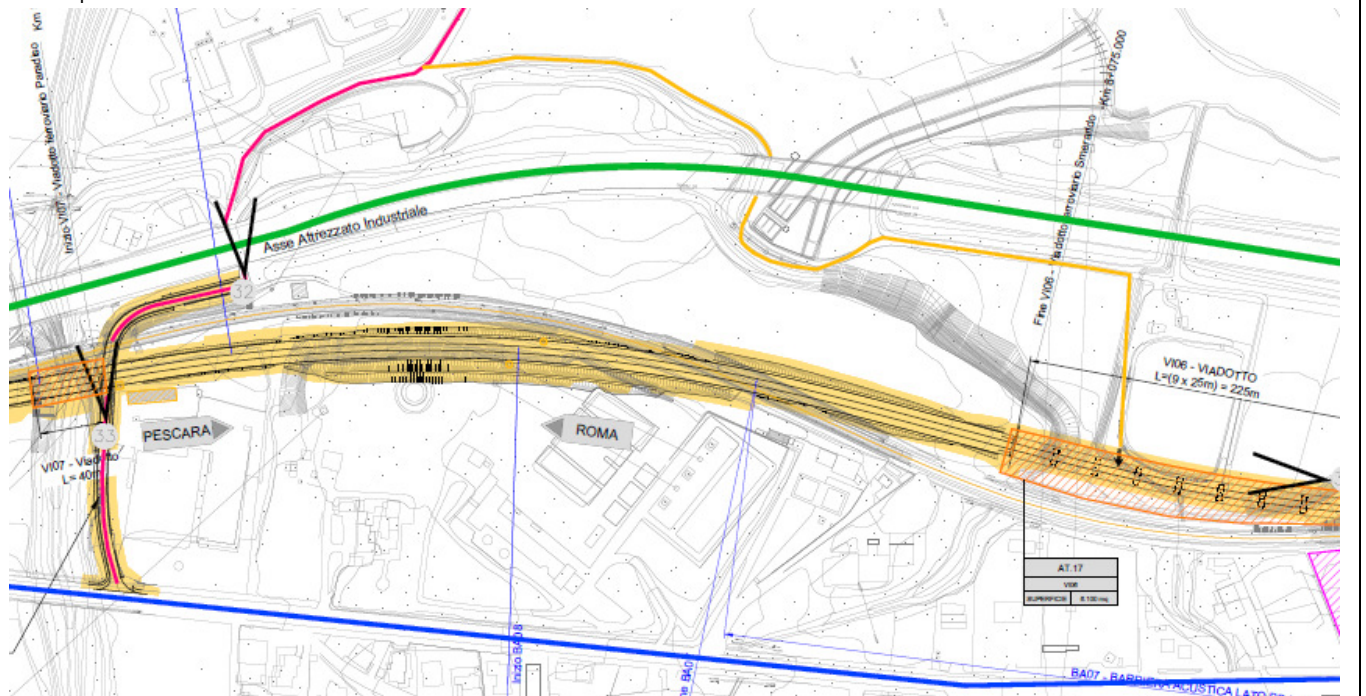
la seconda prevede la sistemazione di una viabilità esistente e la realizzazione di una viabilità di cantiere proveniente da via del fiume che incrocia strada Bassino, e che prevede il sottotopassare l'asse attrezzato industriale in due punti differenti. Anche in questo caso la viabilità principale di accesso è la SS5 all'altezza della progressiva 8+800 circa dell'intervento in esame.

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	47/78



Vista planimetrica dell'area AT.17-accessibilità all'area in via del fiume



Vista planimetrica dell'area AT.17-accessibilità all'area in strada Bassano

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	48/78

PREPARAZIONE ALL'AREA DI CANTIERE

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

- realizzazione viabilità di cantiere lato via Bassino;
- 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

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	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	49/78

CODICE

AT.18

DESCRIZIONE

Area Tecnica

COMUNE

Chieti

SUPERFICIE

370 mq

UTILIZZO DELL'AREA

L'area tecnica funge da supporto a tutti i lavori per la realizzazione del viadotto ferroviario VI07 in variante di via Bassino in sostituzione del vecchio viadotto sulla linea storica.

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.18

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	50/78



Vista di via Bassino e viadotto sulla LS.

VIABILITA' DI ACCESSO

L'accesso all'area si effettuerà direttamente dalla viabilità di via Bassino, che si raggiunge dalla SS5.

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	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	51/78

CODICE

AT.19

DESCRIZIONE

Area Tecnica

COMUNE

Chieti

SUPERFICIE

5.000 mq

UTILIZZO DELL'AREA

L'area tecnica funge da supporto a tutti i lavori per la realizzazione del nuovo cavalcavia (IV03) e del relativo adeguamento della viabilità NV15 di via Carboni.

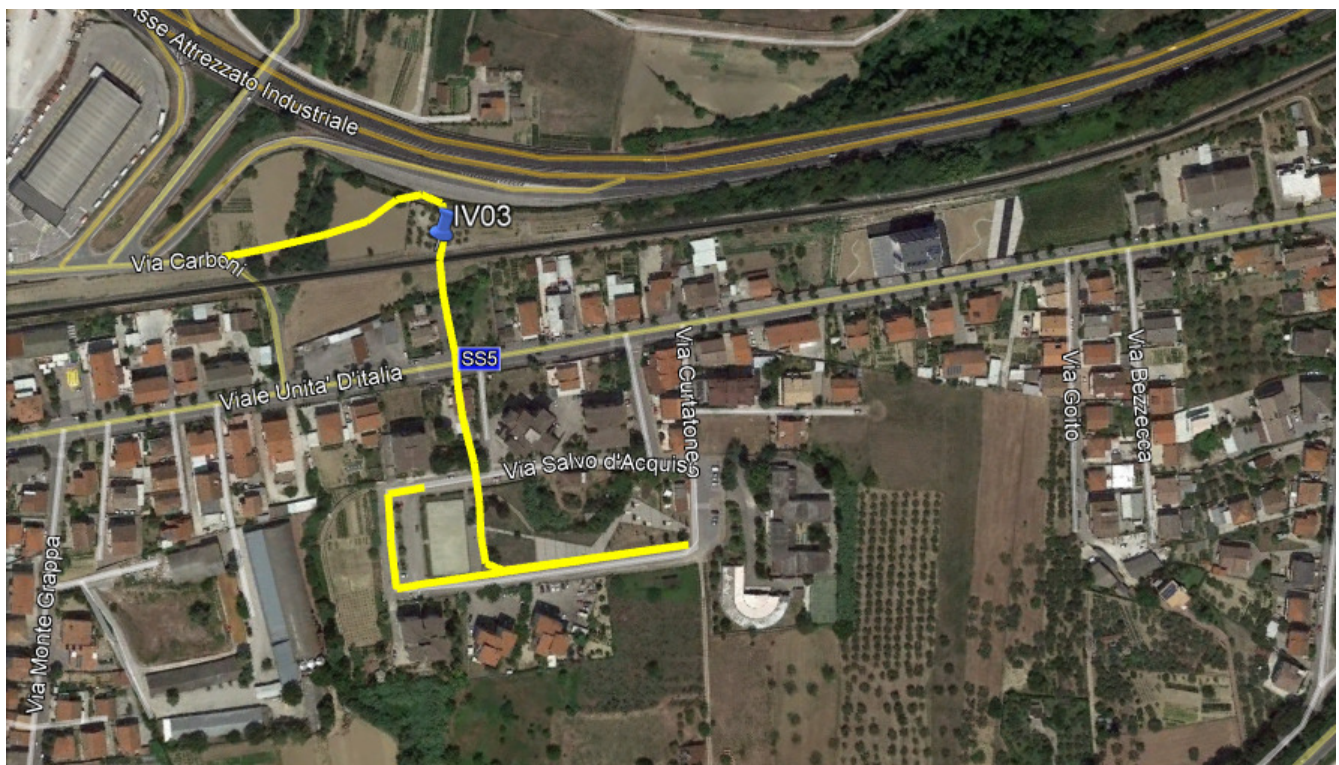
LAVORAZIONI PRINCIPALI:

- Realizzazione cavalcaferrovia IV03;
- Realizzazione rilevato di adeguamento della viabilità NV15.

POSIZIONE E STATO ATTUALE DELL'AREA

L'area è posta nello spazio intercluso tra la linea storica della ferrovia, l'asse attrezzato industriale e via Carboni.

Il terreno è in leggera pendenza e risulta essere prevalentemente coltivato con presenza di qualche pianta di ulivi.



Vista aerea dell'area AT.19.

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	52/78



Vista dell'area AT.19 da via Carboni

VIABILITA' DI ACCESSO

L'accesso all'area AT.19 si effettuerà dalla viabilità di via Carboni, nella zona dello svincolo per l'accesso all'asse attrezzato industriale.

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



Velocizzazione della linea Roma-Pescara
Raddoppio ferroviario tratta Pescara Porta Nuova – Chieti
LOTTO 2

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	53/78

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	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	54/78

CODICE	DESCRIZIONE	COMUNE	SUPERFICIE
AT.20	Area Tecnica	Chieti	280 mq

UTILIZZO DELL'AREA

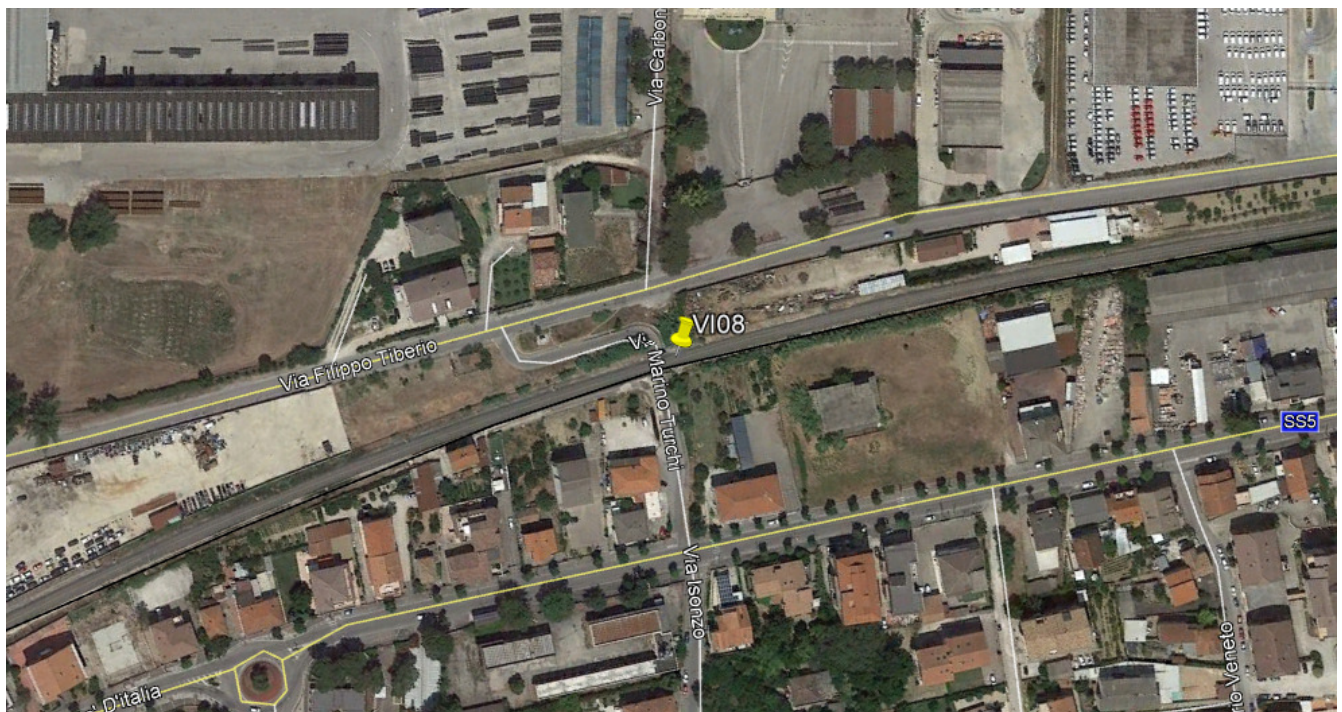
L'area tecnica funge da supporto a tutti i lavori per il rifacimento del viadotto ferroviario VI08 di via Marino Turchi.

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 VI08, in via Marino Turchi.



Vista aerea dell'area AT.20

VIABILITA' DI ACCESSO

L'accesso all'area si effettuerà direttamente dalla viabilità di via M. Turchi, che si prevede chiusa in fase di esecuzione del lavoro. Tale viabilità è raggiungibile direttamente dalla SS5 dalla parte sinistra e da

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	55/78

via Filippo Tiberio dalla parte destra del tracciato ferroviario.

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	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	56/78

CODICE	DESCRIZIONE	COMUNE	SUPERFICIE
AT.21	Area Tecnica	Chieti	5.300 mq

UTILIZZO DELL'AREA

L'area tecnica funge da supporto a tutti i lavori per la realizzazione della Nuova Fermata Madonna delle Piane e per il relativo sottopasso FV03.

LAVORAZIONI PRINCIPALI:

- Realizzazione Sottopasso FV03;
- Realizzazione marciapiedi ed opere della nuova fermata.

POSIZIONE E STATO ATTUALE DELL'AREA

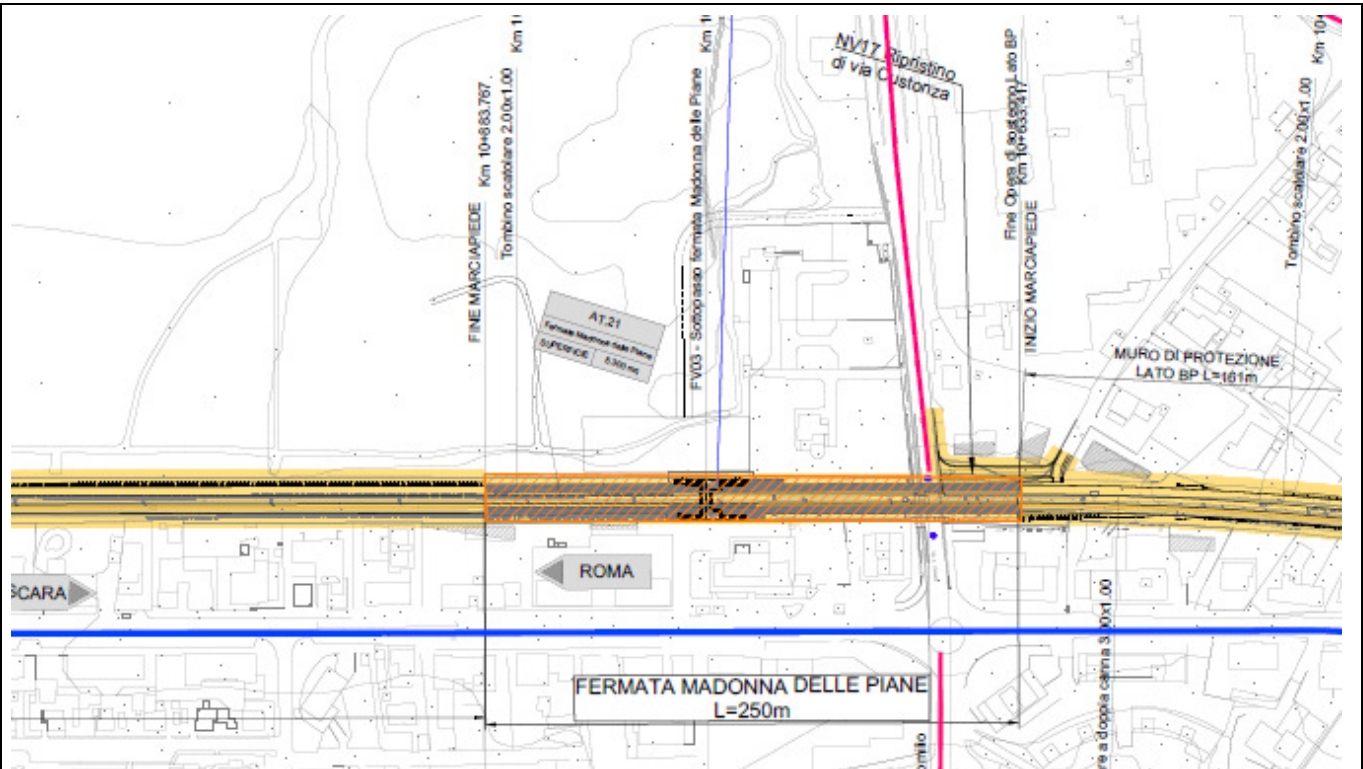
L'area è adiacente alle lavorazioni di realizzazione della nuova Fermata Madonna delle Piane. Risulta essere una striscia di terreno ricoperto da vegetazione erbosa.



Vista aerea dell'area AT.21 e individuazione posizione FV03.

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	57/78



Vista planimetrica dell'area dell'area AT.21

VIABILITA' DI ACCESSO

L'accesso all'area si effettuerà dalle piste di cantiere precorribili dalla fine della viabilità di via Custonza, in corrispondenza del sottopasso di via G. D'Annunzio.

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



Velocizzazione della linea Roma-Pescara
Raddoppio ferroviario tratta Pescara Porta Nuova – Chieti
LOTTO 2

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	58/78

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	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	59/78

CODICE	DESCRIZIONE	COMUNE	SUPERFICIE
AT.22	Area Tecnica	Chieti	280 mq

UTILIZZO DELL'AREA

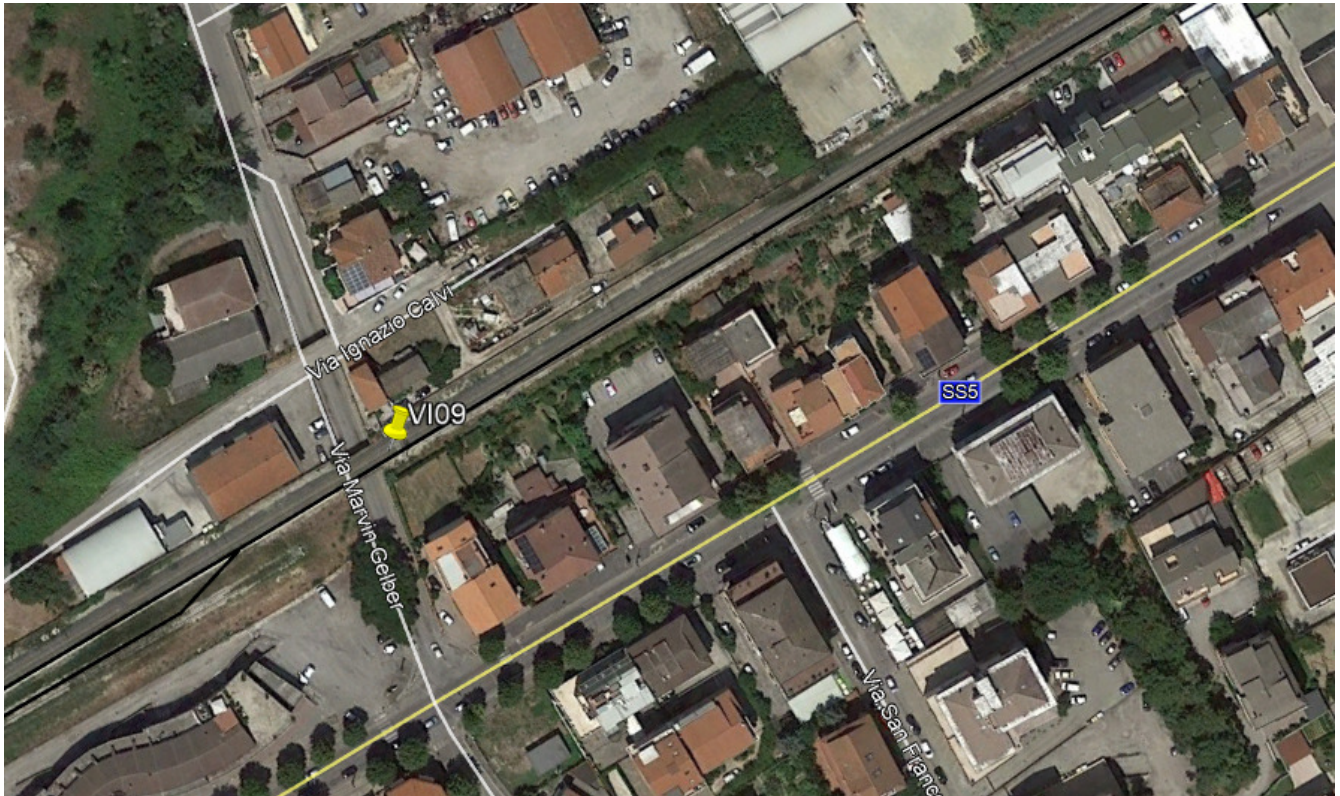
L'area tecnica funge da supporto a tutti i lavori per il rifacimento del viadotto ferroviario VI09 di via Marvin Gelber.

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 VI09, in via Marvin Gelber.



Vista aerea dell'area AT.22

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	60/78

VIABILITA' DI ACCESSO

L'accesso all'area si effettuerà direttamente dalla viabilità di via M. Gelber, il cui tratto interessato dai lavori si prevede chiuso. Tale viabilità è raggiungibile direttamente dalla SS5 dalla parte sinistra e da via E. Piaggio dalla parte destra del tracciato ferroviario.

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	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	61/78

CODICE

AR.02

DESCRIZIONE

Cantiere Armamento

COMUNE

Chieti

SUPERFICIE

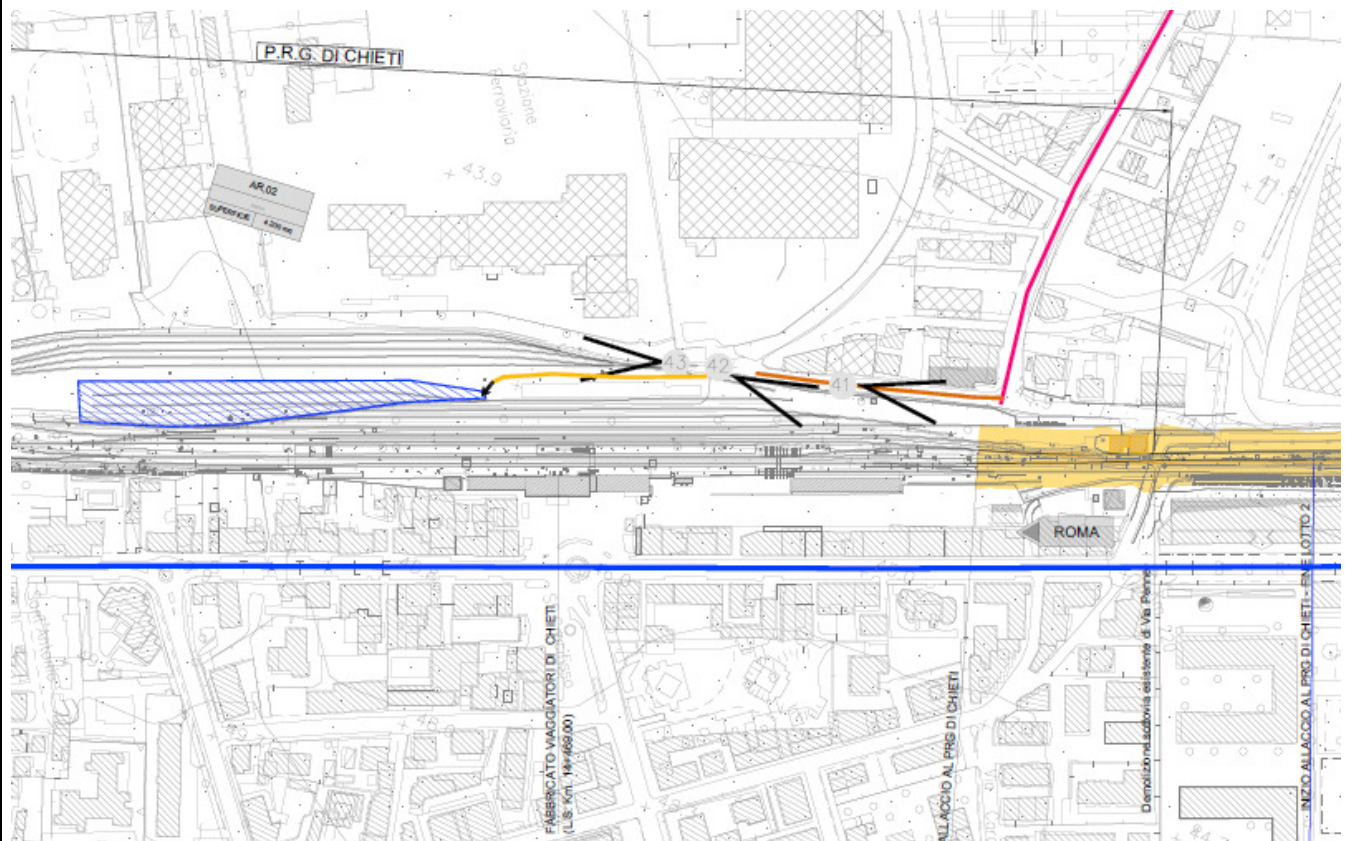
4.200 mq

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 2 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 di un tronchino 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 ferroviaria di Chieti 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.02

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	62/78



Vista dell'area AR.02.

VIABILITA' DI ACCESSO

L'accesso all'area si effettuerà percorrendo via Erasmo Piaggio per immettersi successivamente in via Penne e Poi in via Ignazio Calvi, che permette di raggiungere direttamente il cancello di ingresso all'area individuata.



Vista di via Calvi



**Velocizzazione della linea Roma-Pescara
Raddoppio ferroviario tratta Pescara Porta Nuova – Chieti
LOTTO 2**

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	63/78

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.

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	64/78

CODICE

AS.06

DESCRIZIONE

Area Stoccaggio

COMUNE

Chieti

SUPERFICIE

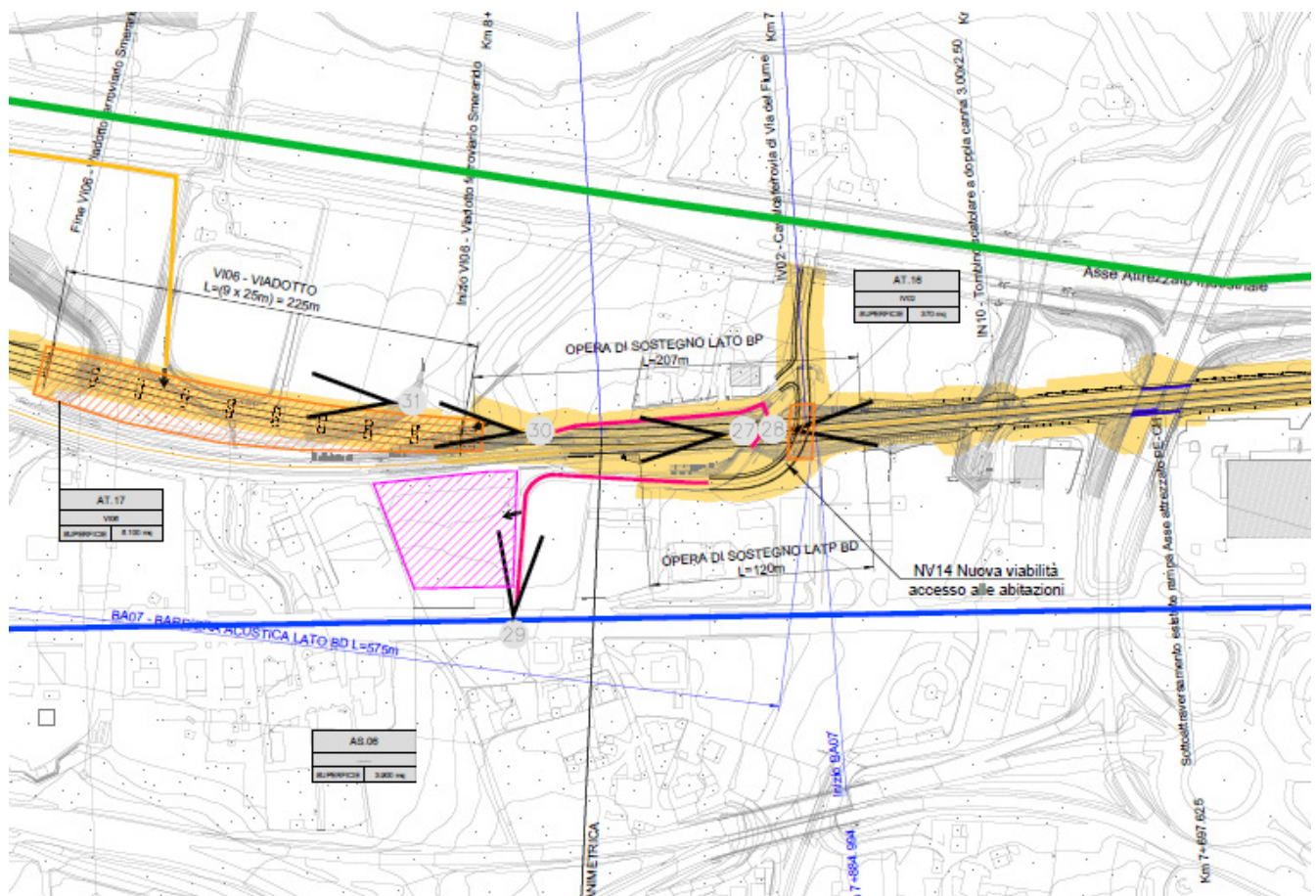
3.900 mq

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 del lotto 2.

POSIZIONE E STATO ATTUALE DELL'AREA

L'area è situata in un terreno intercluso tra la ferrovia e la SS05 Tiburtina all'altezza dell'inizio del tratto di variante del progetto ferroviario alla progressiva 8+100 circa. Il terreno risulta pianeggiante e privo di grande vegetazione.



Vista planimetrica dell'area AS.06

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

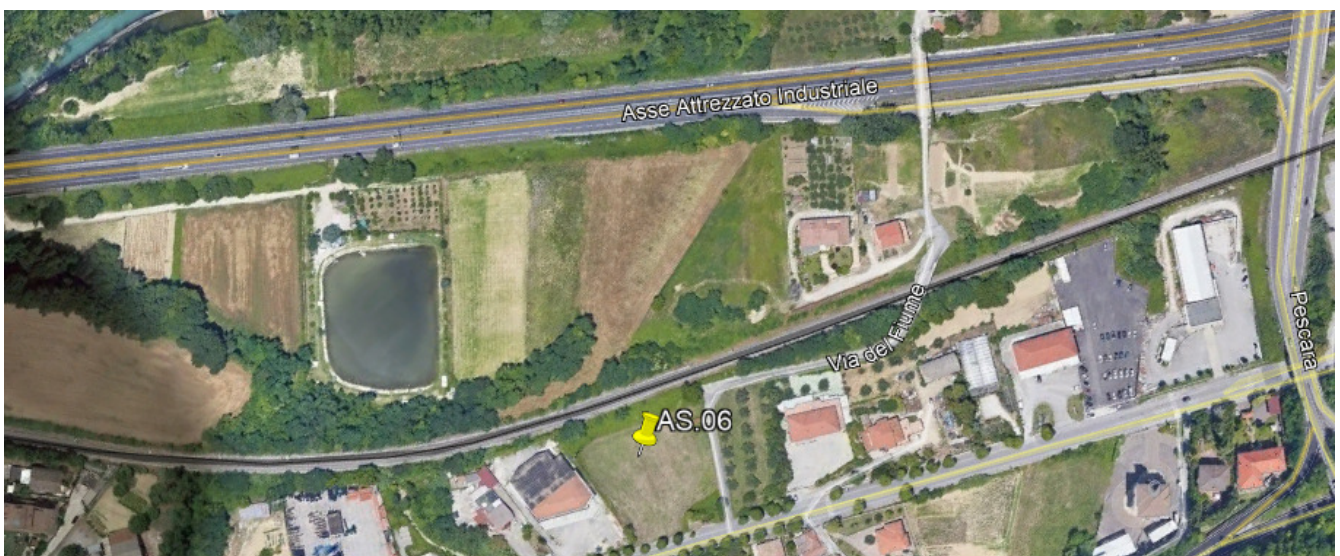
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	65/78



Vista dell'area AS.06

VIABILITA' DI ACCESSO

L'accesso all'area si potrà effettuare direttamente da Via del Fiume accessibile dalla SS05 Tiburtina.



Vista della viabilità per l'accesso all'area.



**Velocizzazione della linea Roma-Pescara
Raddoppio ferroviario tratta Pescara Porta Nuova – Chieti
LOTTO 2**

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	66/78

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	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	67/78

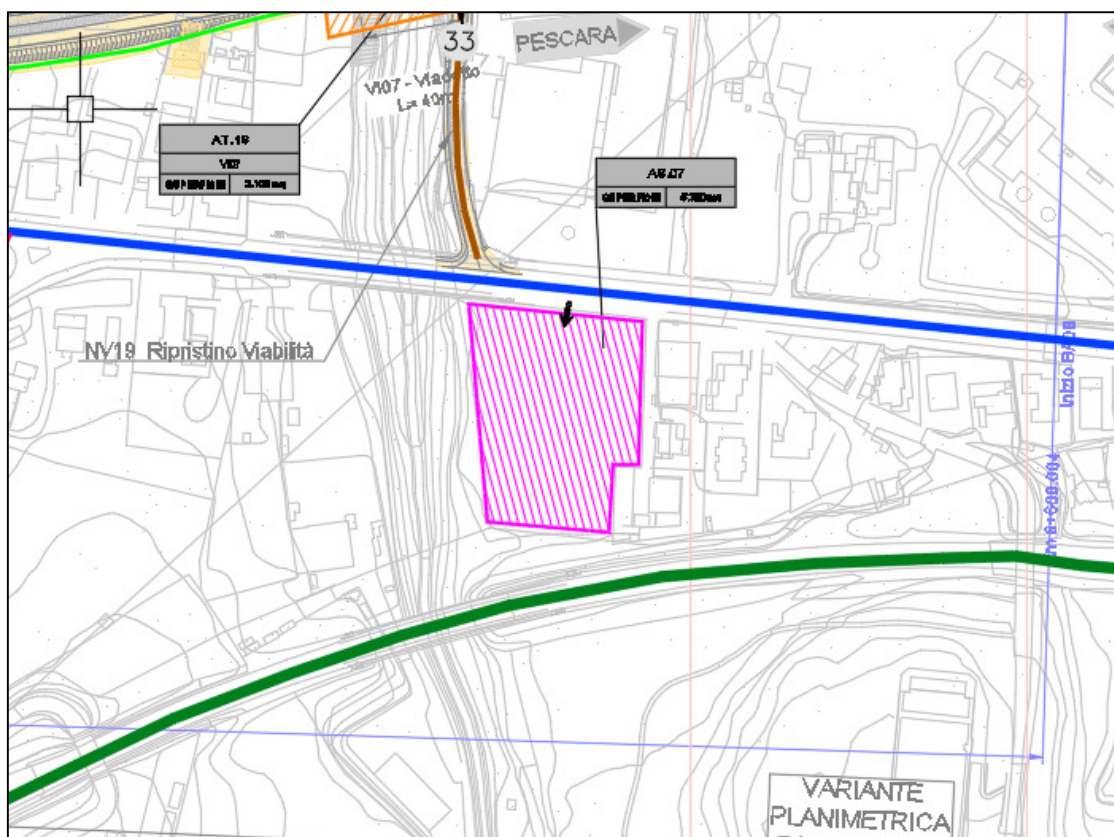
CODICE	DESCRIZIONE	COMUNE	SUPERFICIE
AS.07	Area Stoccaggio	Chieti	5.300 mq

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 del lotto 2.

POSIZIONE E STATO ATTUALE DELL'AREA

L'area è situata in un terreno posto in adiacenza alla strada SS05 Tiburtina e ad un fosso. Il terreno risulta pianeggiante e privo di grande vegetazione.



Vista planimetrica dell'area AS.07

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

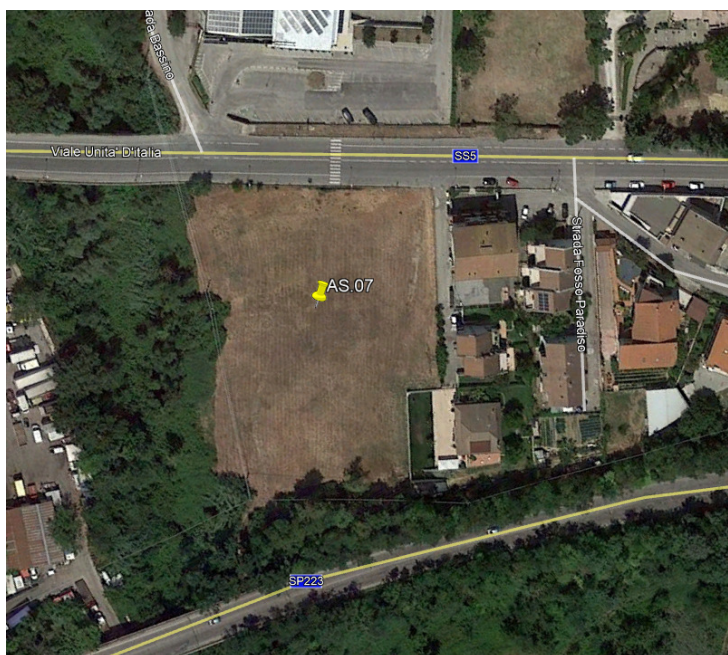
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	68/78



Vista dell'area AS.07

VIABILITA' DI ACCESSO

L'accesso all'area si potrà effettuare direttamente da Viale Unità d'Italia (SS5 Tiburtina).



Vista della viabilità per l'accesso all'area.



**Velocizzazione della linea Roma-Pescara
Raddoppio ferroviario tratta Pescara Porta Nuova – Chieti
LOTTO 2**

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	69/78

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	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	70/78

CODICE

AS.08

DESCRIZIONE

Area Stoccaggio

COMUNE

Chieti

SUPERFICIE

1.800 mq

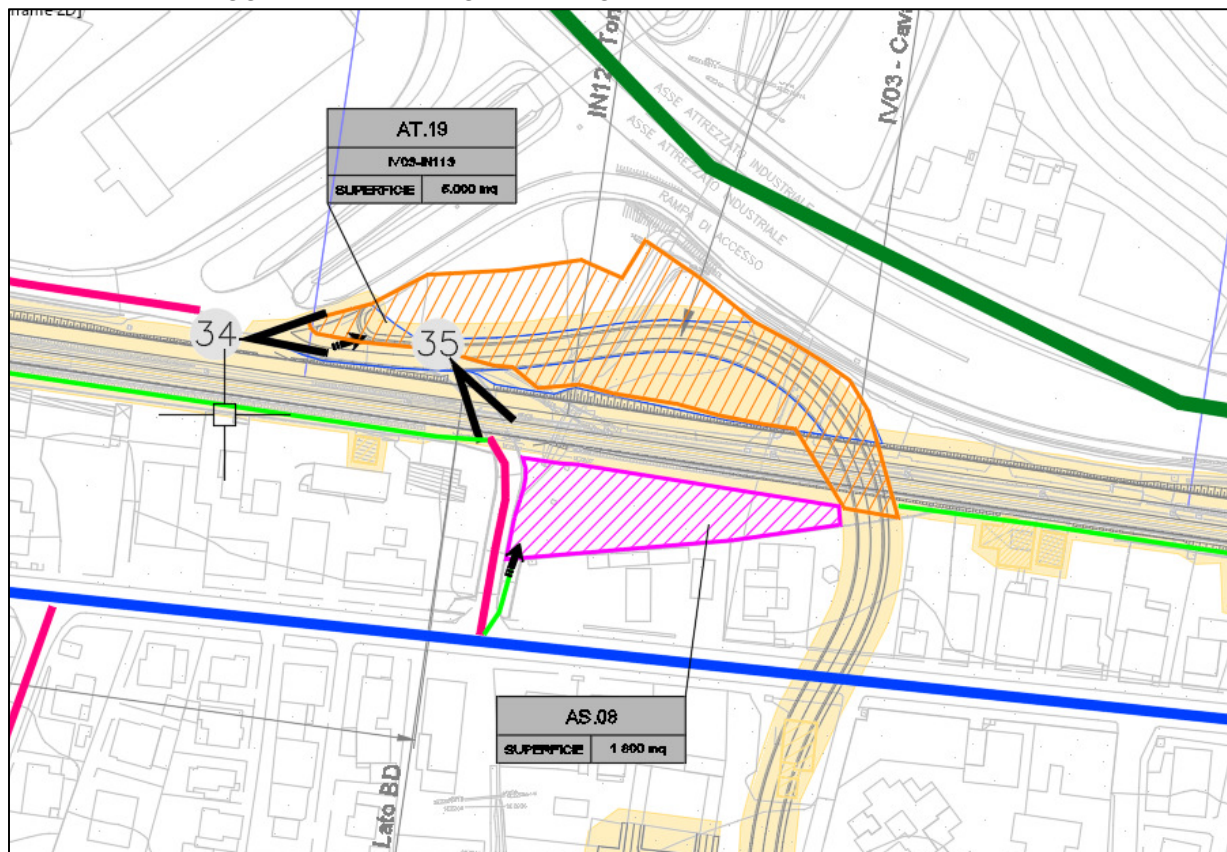
UTILIZZO DELL'AREA

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 del lotto 2.

POSIZIONE E STATO ATTUALE DELL'AREA

L'area è situata in un terreno intercluso tra la ferrovia e la SS05 Tiburtina all'altezza della progressiva 9+600 circa.

Il terreno risulta pianeggiante e privo di grande vegetazione e confinante con una proprietà privata.



Vista planimetrica dell'area AS.08

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

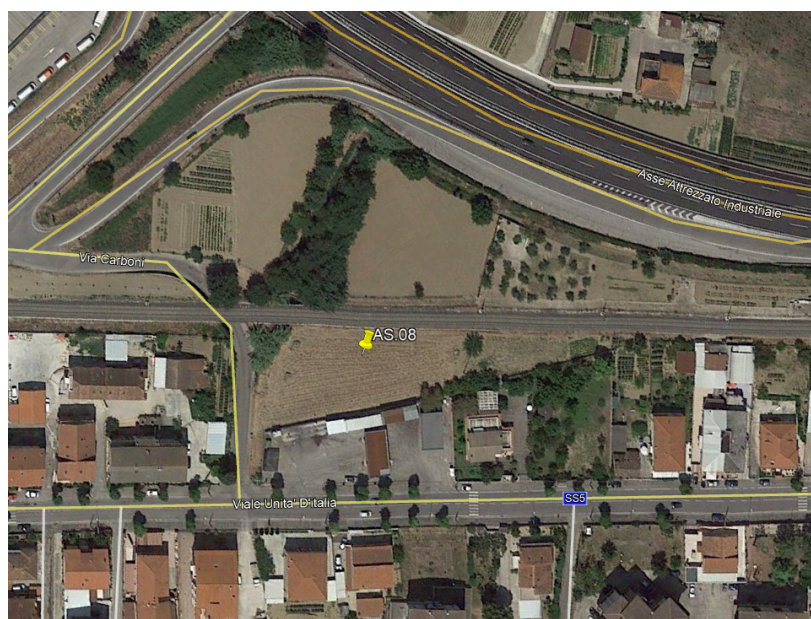
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	71/78



Vista dell'area AS.08

VIABILITA' DI ACCESSO

L'accesso all'area si potrà effettuare direttamente da Viale Unità d'Italia (SS5 Tiburtina).



Vista della viabilità per l'accesso all'area.



**Velocizzazione della linea Roma-Pescara
Raddoppio ferroviario tratta Pescara Porta Nuova – Chieti
LOTTO 2**

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	72/78

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	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	73/78

CODICE

AS.09

DESCRIZIONE

Area Stoccaggio

COMUNE

Chieti

SUPERFICIE

2.900 mq

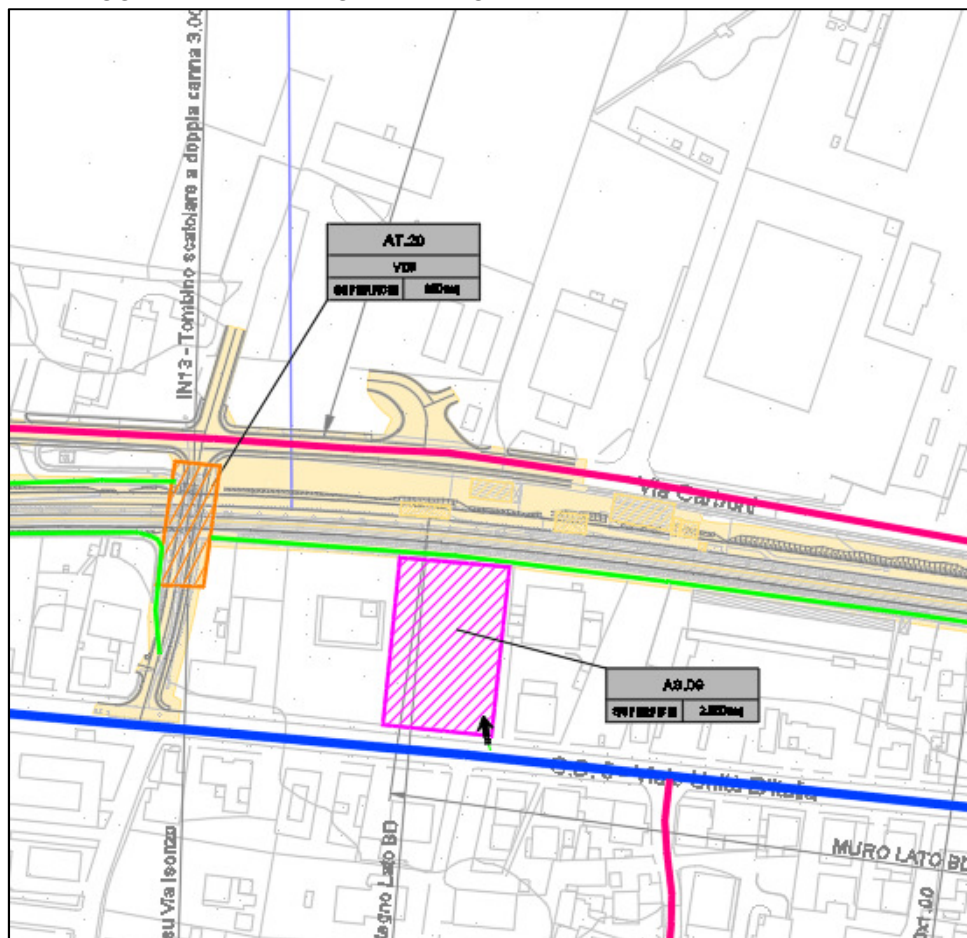
UTILIZZO DELL'AREA

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 del lotto 2.

POSIZIONE E STATO ATTUALE DELL'AREA

L'area è situata in un terreno intercluso tra la ferrovia e la SS05 Tiburtina all'altezza della progressiva 10+050 circa.

Il terreno risulta pianeggiante e privo di grande vegetazione.



Vista planimetrica dell'area AS.09

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

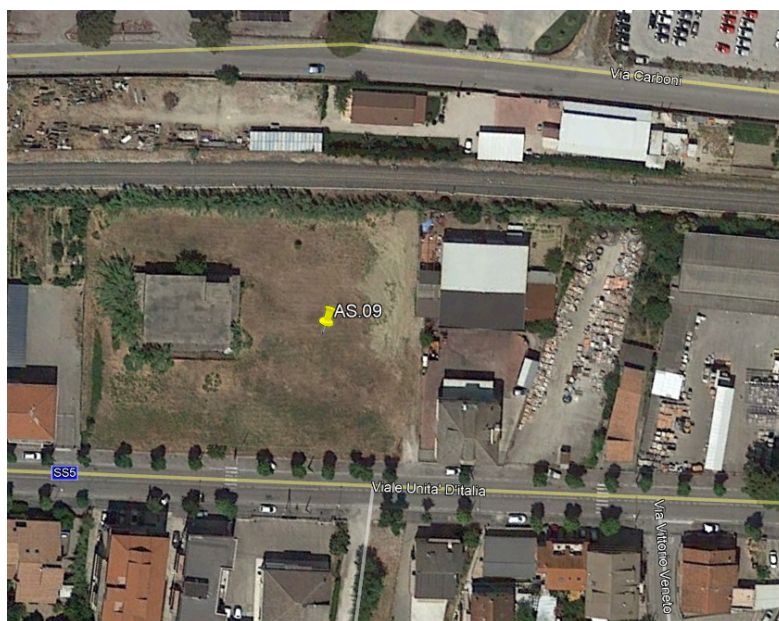
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	74/78



Vista dell'area AS.09

VIABILITA' DI ACCESSO

L'accesso all'area si potrà effettuare direttamente da Viale Unità d'Italia (SS5 Tiburtina).



Vista della viabilità per l'accesso all'area.



**Velocizzazione della linea Roma-Pescara
Raddoppio ferroviario tratta Pescara Porta Nuova – Chieti
LOTTO 2**

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	75/78

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	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	76/78

CODICE	DESCRIZIONE	COMUNE	SUPERFICIE
AS.10	Area Stoccaggio	Chieti	5.600 mq

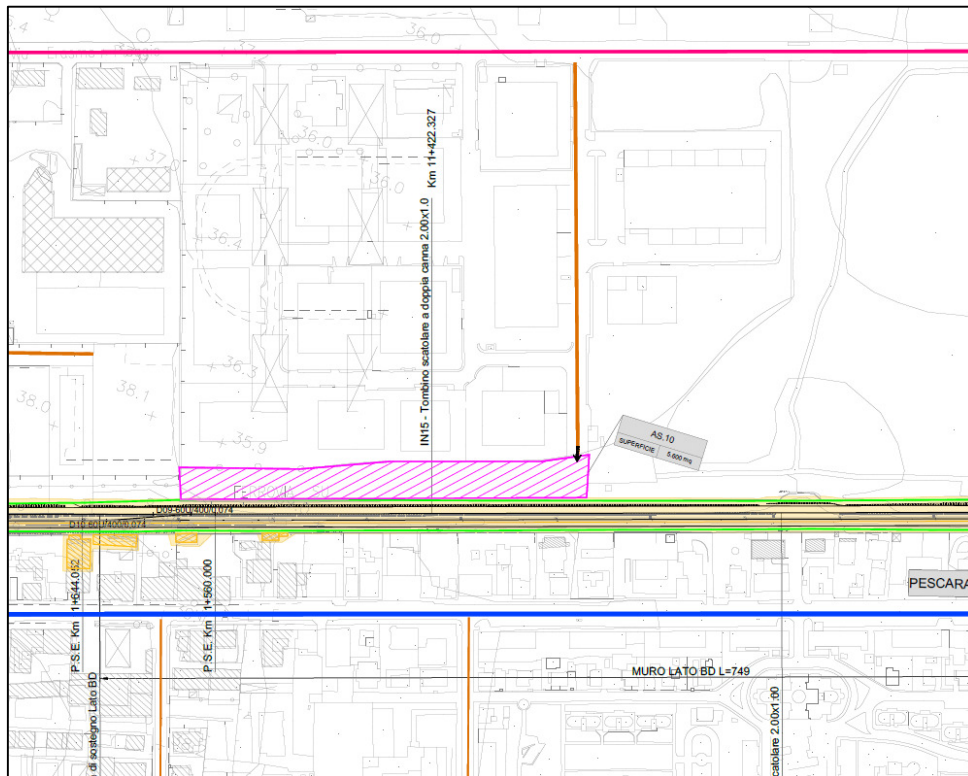
UTILIZZO DELL'AREA

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 del lotto 2.

POSIZIONE E STATO ATTUALE DELL'AREA

L'area è situata in un terreno intercluso tra la ferrovia e alcune attività produttive della zona all'altezza della progressiva 11+400 circa.

Il terreno risulta pianeggiante con la presenza di alcune alberature.



Vista planimetrica dell'area AS.10

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	77/78



Vista dell'area AS.09

VIABILITA' DI ACCESSO

L'accesso all'area si potrà effettuare direttamente da Viale Unità d'Italia (SS5 Tiburtina).



Vista della viabilità per l'accesso all'area.

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;



**Velocizzazione della linea Roma-Pescara
Raddoppio ferroviario tratta Pescara Porta Nuova – Chieti
LOTTO 2**

RELAZIONE DI CANTIERIZZAZIONE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
IA4S	02	D 53 RG	CA 00 00 001	A	78/78

- 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.