

COMMITTENTE:



DIREZIONE INVESTIMENTI  
DIREZIONE PROGRAMMI INVESTIMENTI  
DIRETTRICE SUD - PROGETTO ADRIATICA

DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:

Mandataria

Mandanti



PROGETTAZIONE:

MANDATARIA

MANDANTI



PROGETTO ESECUTIVO

LINEA PESCARA - BARI  
RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA  
LOTTI 2 e 3 - RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA

Relazione generale cantierizzazione

A.A. D'AGOSTINO COSTRUZIONI GENERALI S.r.l.

L'Appaltatore

Ing. Gianguido Babini

Il Direttore Tecnico  
(Ing. Gianguido Babini)

I progettisti (il Direttore della progettazione)

Ing. Massimo Facchini



Data

firma

Data

firma

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA / DISCIPLINA	PROGR	REV	SCALA
L I O B	0 2	E	ZZ	R H	CA 0 0 0 0	0 0 1	B	---

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato/Data
A	Prima emissione	S.MATERAZZO	14/12/2022	S.CAROZZA	16/12/2022	T.PELELLA	16/12/2022	M. Facchini
B	Revisione	P. CARANDENTE	09/02/2024	S.CAROZZA	09/02/2024	T.PELELLA	09/02/2024	

File: LI0B02EZZRHCA0000001B.DOCX

n. Elab.

MANDATARIA 		MANDANTI 		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>							
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>	COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
	<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>	<b>1</b>

## INDICE

<b>1.. PREMESSA .....</b>	<b>2</b>
<b>2.. DESCRIZIONE GENERALE DELL'INTERVENTO .....</b>	<b>4</b>
<b>3.. MIGLIORIE OFFERTE IN SEDE DI GARA.....</b>	<b>5</b>
3.1 Soluzioni tecnico migliorative riduzione aree di cantiere .....	5
3.2 Soluzioni tecnico migliorative Criteri Ambientali Minimi .....	7
3.3 Soluzioni tecnico migliorative interruzione puntuale in fase di allaccio e attivazione intervento – Rimodulazione delle macrofasi lavorative.....	9
<b>4.. PRESCRIZIONI.....</b>	<b>9</b>
<b>5.. PRINCIPALI VINCOLI ESECUTIVI.....</b>	<b>12</b>
5.1 Altri Appalti .....	12
5.2 Soggezioni all'esercizio ferroviario.....	12
5.3 Interferenze con la viabilità principale.....	14
5.4 Presenza dei corsi d'acqua .....	14
5.5 Viabilità di accesso alle aree di cantiere .....	14
<b>6.. GESTIONE DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE.....</b>	<b>15</b>
6.1 Introduzione .....	15
6.2 Bilancio dei materiali in ingresso ed uscita dai cantieri .....	15
6.3 Gestione delle terre da scavo .....	16
6.4 Approvvigionamento del calcestruzzo .....	16
6.5 Approvvigionamento e gestione dei materiali di armamento.....	17
6.6 Approvvigionamento e gestione dei materiali per impianti TE, IS, TT, LFM.....	18
<b>7.. ORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA DI CANTIERIZZAZIONE.....</b>	<b>19</b>
7.1 Premessa.....	19
7.2 Criteri progettazione cantieri.....	21
7.3 Descrizione dei cantieri .....	23

MANDATARIA  MANDANTI 		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>										
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>	<b>2</b>

## 1. PREMESSA

La presente relazione ha per oggetto la descrizione del sistema di cantierizzazione previsto per la realizzazione delle opere connesse al potenziamento della Linea Ferroviaria Pescara - Bari nella tratta compresa tra Termoli e Ripalta. Il progetto, composto dal Lotto2 e Lotto3, prevede lo sviluppo, di oltre 24Km, del raddoppio della suddetta tratta che, essendo fino ad ora a singolo binario, rappresenta un tratto critico dell'itinerario adriatico.

Specificamente il presente elaborato, unitamente agli elaborati grafici connessi, andrà a definire le scelte in merito alle aree di cantiere da rendere immediatamente disponibili, i cantieri da allestire in questa fase, i percorsi e gli accessi necessari per rendere funzionali tali aree e le criticità riscontrate e risolte.

Le scelte attuate per il progetto di cantierizzazione sono basate sulla configurazione dei luoghi e delle condizioni al contorno.

La presente relazione di cantierizzazione contiene i seguenti elementi principali:

- *descrizione delle migliorie offerte in sede di gara che interessano gli aspetti connessi alla cantierizzazione;*
- *descrizione generale dell'intervento;*
- *descrizione sintetica delle opere da realizzare nella fase attuale;*
- *prescrizioni;*
- *criteri di progettazione del cantiere;*
- *viabilità interessata dal transito dei mezzi di cantiere;*
- *elenco dei principali macchinari tipo previsti per l'esecuzione dei lavori;*
- *gestione dei materiali da costruzione;*
- *descrizione delle singole aree di cantiere;*

La relazione è inoltre illustrata dalle tavole seguenti:

- LI0B02EZZP3CA0000001A – Planimetria generale della cantierizzazione (scala 1:25.000)
- LI0B02EZZP6CA0000001A – Planimetria di dettaglio aree di cantiere - tav. 1/17 (scala 1: 2.000)
- LI0B02EZZP6CA0000002A – Planimetria di dettaglio aree di cantiere - tav. 2/17 (scala 1: 2.000)
- LI0B02EZZP6CA0000003A – Planimetria di dettaglio aree di cantiere - tav. 3/17 (scala 1: 2.000)
- LI0B02EZZP6CA0000004A – Planimetria di dettaglio aree di cantiere - tav. 4/17 (scala 1: 2.000)
- LI0B02EZZP6CA0000005A – Planimetria di dettaglio aree di cantiere - tav. 5/17 (scala 1: 2.000)
- LI0B02EZZP6CA0000006A – Planimetria di dettaglio aree di cantiere - tav. 6/17 (scala 1: 2.000)
- LI0B02EZZP6CA0000007A – Planimetria di dettaglio aree di cantiere - tav. 7/17 (scala 1: 2.000)
- LI0B02EZZP6CA0000008A – Planimetria di dettaglio aree di cantiere - tav. 8/17 (scala 1: 2.000)
- LI0B02EZZP6CA0000009A – Planimetria di dettaglio aree di cantiere - tav. 9/17 (scala 1: 2.000)
- LI0B02EZZP6CA0000010A – Planimetria di dettaglio aree di cantiere - tav. 10/17 (scala 1: 2.000)
- LI0B02EZZP6CA0000011A – Planimetria di dettaglio aree di cantiere - tav. 11/17 (scala 1: 2.000)
- LI0B02EZZP6CA0000012B – Planimetria di dettaglio aree di cantiere - tav. 12/17 (scala 1: 2.000)
- LI0B02EZZP6CA0000013A – Planimetria di dettaglio aree di cantiere - tav. 13/17 (scala 1: 2.000)
- LI0B02EZZP6CA0000014A – Planimetria di dettaglio aree di cantiere - tav. 14/17 (scala 1: 2.000)
- LI0B02EZZP6CA0000015A – Planimetria di dettaglio aree di cantiere - tav. 15/17 (scala 1: 2.000)
- LI0B02EZZP6CA0000016A – Planimetria di dettaglio aree di cantiere - tav. 16/17 (scala 1: 2.000)
- LI0B02EZZP6CA0000017B – Planimetria di dettaglio aree di cantiere - tav. 17/17 (scala 1: 2.000)
- LI0B02EZZP9CA0000001B – Planimetria di dettaglio area di cantiere CB01 (scala 1: 200)
- LI0B02EZZP9CA0000002A – Planimetria di dettaglio area di cantiere CB02 (scala 1: 200)
- LI0B02EZZP9CA0000003A – Planimetria di dettaglio area di cantiere CO01 (scala 1: 200)
- LI0B02EZZP9CA0000004B – Planimetria di dettaglio area di cantiere CO02 (scala 1: 200)
- LI0B02EZZP9CA0000005A – Planimetria di dettaglio area di cantiere CO03 (scala 1: 200)

MANDATARIA 		MANDANTI 		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>									
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>				COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA		PROGR	REV	FOGLIO
				<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>

- LI0B02EZZP9CA0000006A – Planimetria di dettaglio area di cantiere AT01 (scala 1: 200)
- LI0B02EZZP9CA0000007A – Planimetria di dettaglio area di cantiere AT02 (scala 1: 200)
- LI0B02EZZP9CA0000008A – Planimetria di dettaglio area di cantiere AT03 (scala 1: 200)
- LI0B02EZZP9CA0000009B – Planimetria di dettaglio area di cantiere AT04 (scala 1: 200)
- LI0B02EZZP9CA0000101A – Opera Fase “A” - Planimetria di dettaglio area di cantiere AT04 (scala 1: 200)
- LI0B02EZZP9CA0000010A – Planimetria di dettaglio area di cantiere AT05 (scala 1: 200)
- LI0B02EZZP9CA0000011B – Planimetria di dettaglio area di cantiere AT06 (scala 1: 200)
- LI0B02EZZP9CA0000102A – Opera Fase “A” - Planimetria di dettaglio area di cantiere AT06 (scala 1: 200)
- LI0B02EZZP9CA0000012A – Planimetria di dettaglio area di cantiere AT07 (scala 1: 200)
- LI0B02EZZP9CA0000013A – Planimetria di dettaglio area di cantiere AT08 (scala 1: 200)
- LI0B02EZZP9CA0000014A – Planimetria di dettaglio area di cantiere AT09 (scala 1: 200)
- LI0B02EZZP9CA0000015A – Planimetria di dettaglio area di cantiere AT10 (scala 1: 200)
- LI0B02EZZP9CA0000016A – Planimetria di dettaglio area di cantiere AT11 (scala 1: 200)
- LI0B02EZZP9CA0000017A – Planimetria di dettaglio area di cantiere AS01 (scala 1: 200)
- LI0B02EZZP9CA0000018A – Planimetria di dettaglio area di cantiere AS02 (scala 1: 200)
- LI0B02EZZP9CA0000019B – Planimetria di dettaglio area di cantiere AS03 (scala 1: 200)
- LI0B02EZZP9CA0000020B – Planimetria di dettaglio area di cantiere AS04 (scala 1: 200)
- LI0B02EZZP9CA0000103A – Opera Fase “A” - Planimetria di dettaglio area di cantiere AS03 (scala 1: 200)
- LI0B02EZZP9CA0000104A – Opera Fase “A” - Planimetria di dettaglio area di cantiere AS04 (scala 1: 200)
- LI0B02EZZP9CA0000021A – Planimetria di dettaglio area di cantiere AS05 (scala 1: 200)
- LI0B02EZZP9CA0000022A – Planimetria di dettaglio area di cantiere AS06 (scala 1: 200)
- LI0B02EZZP9CA0000023A – Planimetria di dettaglio area di cantiere AS07 (scala 1: 200)
- LI0B02EZZP9CA0000024B – Planimetria di dettaglio area di cantiere AS08 (scala 1: 200)
- LI0B02EZZP9CA0000025A – Planimetria di dettaglio area di cantiere AS09 (scala 1: 200)
- LI0B02EZZP9CA0000026A – Planimetria di dettaglio area di cantiere AS10 (scala 1: 200)
- LI0B02EZZP9CA0000027A – Planimetria di dettaglio area di cantiere CA01 (scala 1: 200)
- LI0B02EZZP9CA0000028A – Planimetria di dettaglio area di cantiere CA02 (scala 1: 200)
- LI0B02EZZP9CA0000029A – Planimetria di dettaglio area di cantiere CA03 (scala 1: 200)
- LI0B02EZZP9CA0000030A – Planimetria di dettaglio area di cantiere ASD01 (scala 1: 200)
- LI0B02EZZP9CA0000031A – Planimetria di dettaglio area di cantiere ASD02 (scala 1: 200)
- LI0B02EZZP9CA0000032A – Planimetria di dettaglio area di cantiere DT01 (scala 1: 200)
- LI0B02EZZP9CA0000033A – Planimetria di dettaglio area di cantiere DT02 (scala 1: 200)
- LI0B02EZZP9CA0000034A – Planimetria di dettaglio area di cantiere DT02bis (scala 1: 200)
- LI0B02EZZP9CA0000035A – Planimetria di dettaglio area di cantiere DT03 (scala 1: 200)
- LI0B02EZZP9CA0000036A – Planimetria di dettaglio area di cantiere DT03bis (scala 1: 200)
- LI0B02EZZP9CA0000037A – Planimetria di dettaglio area di cantiere DT04 (scala 1: 200)
- LI0B02EZZP9CA0000038A – Planimetria di dettaglio area di cantiere DT05 (scala 1: 200)
- LI0B02EZZP9CA0000039A – Planimetria di dettaglio area di cantiere DT06 (scala 1: 200)
- LI0B02EZZP9CA0000040A – Planimetria di dettaglio area di cantiere DT07 (scala 1: 200)
- LI0B02EZZP9CA0000041A – Planimetria di dettaglio area di cantiere DT08 (scala 1: 200)
- LI0B02EZZP9CA0000042A – Planimetria di dettaglio area di cantiere AT12 (scala 1: 200)
  
- LI0B02EZZBZCA0000001A – Tipologici recinzioni e piste cantiere (scala varie)
- LI0B02EZZBBCA0000001A – Tipologici apprestamenti di cantiere – Tav. 1/2 (1:50)
- LI0B02EZZBBCA0000002A – Tipologici apprestamenti di cantiere – Tav. 2/2 (1:50)

MANDATARIA <b>HUB</b> ENGINEERING <small>CONSORZIO STABILE SOCIETÀ CONSORTILE &amp; R.L.</small>		MANDANTI <b>HYpro</b> S.p.A.		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>								
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>	<b>4</b>

- LI0B02EZZBBCA0000003A – Tipologici apprestamenti, recinzioni e piste di cantiere – Opere fare “A” (1:50)

## 2. DESCRIZIONE GENERALE DELL'INTERVENTO

Il Lotto 2-3, Termoli-Ripalta, presenta uno sviluppo di 24.9 km, di cui 15.5 km circa ricadono nel territorio molisano e i restanti 9.4 km nel territorio pugliese. I Comuni interessati dall'intervento sono: Comune di Termoli e Comune di Campomarino, della provincia di Campobasso; Comune di Chieuti e Comune di Serracapriola della provincia di Foggia.

L'intervento ha inizio (km 0+000 di progetto) in corrispondenza del km 440+049 della linea storica e termina al km 24+930 coincidente con il km 464+267 della linea storica, dove si allaccia al raddoppio del 1° Lotto Funzionale Ripalta-Lesina.



Figura 1 tratta Lotto 2 -3 Termoli - Ripalta

Il raddoppio della tratta Termoli-Ripalta viene realizzato attraverso gli interventi di seguito riportati:

- **km 0+000 – km 2+400 circa: realizzazione della linea a doppio binario sul sedime ferroviario esistente.** L'attuale sede ferroviaria, in uscita da Termoli, presenta attualmente, lato mare, il singolo binario della linea adriatica e, lato monte, il singolo binario della linea per Campobasso. Il progetto non prevede l'ampliamento della sede ferroviaria lato mare per la realizzazione del binario di raddoppio (come previsto nel progetto preliminare) ma prevede l'utilizzo della linea per Campobasso. Quindi l'attuale binario della linea per Campobasso, corretto nella geometria e rinnovato per quanto riguarda l'armamento e le altre tecnologie, sarà il futuro binario pari, mentre l'attuale binario Termoli-Lesina, spostato in modo da ottenere un interasse tra i due binari di 4.00m, sarà il futuro binario dispari. Il collegamento verso Campobasso è garantito attraverso un bivio a raso al km 2+400 circa. In questo tratto, in cui viene utilizzato il sedime ferroviario esistente, si prevedono sostanzialmente interventi di armamento e lavori di rinnovo della parte tecnologica (trazione elettrica, segnalamento, telecomunicazioni). I lavori sulla sede sono legati prevalentemente all'inserimento delle barriere antirumore e, in minor misura, alle opere di fondazione di segnali e pali /portali TE. Si prevedono inoltre interventi localizzati di messa in sicurezza delle scarpate in alcuni tratti in cui la sede esistente

MANDATARIA 		MANDANTI 		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>							
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA		PROGR	REV	FOGLIO
		<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>

si sviluppa in rilevato alto.

- **km 2+400 – km 24+700 circa**: realizzazione della nuova linea a doppio binario in variante rispetto al tracciato attuale (succitata Soluzione D);
- **km 24+700 e il km 24+930**: ampliamento della sede esistente lato monte per la realizzazione del binario di raddoppio, con allaccio alla sede a doppio binario del 1° Lotto Funzionale.

L'attivazione della nuova linea a doppio binario comporterà, a partire dal km 2+700 circa di progetto, la dismissione della linea storica, con la soppressione delle attuali stazioni di Campomarino e di Chieuti. Sulla nuova linea, il progetto prevede la realizzazione della nuova fermata di Campomarino, al km 7+550 circa, localizzata a sud del centro abitato. In questa area opportunamente collegata alla viabilità esistente, si prevede la realizzazione del fabbricato di stazione, collegato tramite un sovrappasso ai marciapiedi di fermata, di un'area di parcheggio e di un capolinea per il servizio bus.

La presenza di una galleria di lunghezza superiore a 1000m comporta la necessità di prevedere alcuni apprestamenti per la sicurezza della galleria stessa, secondo quanto previsto dalle Specifiche Tecniche di Interoperabilità STI-SRT "Safety in Railway Tunnel" e dal D.M. 28/10/2005 "Sicurezza nelle gallerie ferroviarie". In particolare, il progetto prevede la realizzazione di:

- "Punti antincendio" (Fire Fighting Point - FFP) costituiti da marciapiedi ubicati lungo linea in prossimità degli imbocchi della galleria di lunghezza pari a 250 m;
- piazzali agli imbocchi della galleria, di superficie superiore a 500 mq, collegati agli FFP, dove sono anche ubicati i fabbricati tecnologici di linea (PGEP); detti piazzali sono adeguatamente collegati con la viabilità esistente;
- una finestra intermedia, di lunghezza pari a circa 350 m, che costituisce una uscita di emergenza pedonale dalla galleria; all'uscita da questo tunnel si prevede la realizzazione di un piazzale, collegato alla viabilità esistente, di superficie superiore a 500 mq.

In progetto prevede poi, oltre all'attrezzaggio tecnologico della linea (impianto di trazione elettrica, di luce e forza motrice, di segnalamento, di telecomunicazioni), la realizzazione di opere connesse alla funzionalità di detto attrezzaggio:

- cabina TE e relativo piazzale al km 2+550 in corrispondenza del bivio della linea per Campobasso;
- nuova SSE e relativo piazzale al km 13+650 circa;
- fabbricato tecnologico e relativo piazzale al km 13+750 m circa per la gestione del Posto di Comunicazione previsto.

Oltre agli interventi prettamente ferroviari, il progetto prevede la risoluzione di tutte le interferenze (stradali, idrauliche, con i sottoservizi) determinate dal passaggio della nuova linea nel territorio. In particolare, per quanto riguarda le viabilità, sono previsti sia interventi volti al ripristino della continuità stradale delle viabilità interrotte dal passaggio della nuova linea ferroviaria, sia collegamenti viari atti a garantire l'accessibilità alle proprietà e ai fondi agricoli.

Per quanto riguarda i sottoservizi, il progetto esecutivo recepisce i contenuti del progetto definitivo, includendo la risoluzione delle interferenze idrauliche e fognarie.

### 3. MIGLIORIE OFFERTE IN SEDE DI GARA

#### 3.1 SOLUZIONI TECNICO MIGLIORATIVE RIDUZIONE AREE DI CANTIERE

La riduzione delle aree di cantiere offerta in sede di gara consente di ottenere una riduzione complessiva di 81.500m<sup>2</sup> delle aree associate ai cantieri, rispetto alla superficie totale pari 534.300m<sup>2</sup>, prevista nel progetto definitivo. Si riporta di seguito una tabella riepilogativa delle aree ridotte:

Cantiere	Superficie PD [m <sup>2</sup> ]	Superficie Offerta [m <sup>2</sup> ]	Riduzione [m <sup>2</sup> ]
CB01	8.500,00	8.500,00	
CB02	25.000,00	20.000,00	<b>5.000,00</b>

**LINEA PESCARA – BARI**

**RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA  
LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA**

**Relazione generale cantierizzazione**

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>	<b>6</b>

CO1	11.000,00	7.500,00	0,00
CO2	18.000,00	10.000,00	8.000,00
CO3	30.000,00	30.000,00	0,00
CA01	13.000,00	13.000,00	0,00
CA02	2.500,00	2.500,00	0,00
CA03	14.400,00	14.400,00	0,00
AT01	7.000,00	0,00	7.000,00
AT02	3.000,00	3.000,00	0,00
AT03	9.000,00	9.000,00	0,00
AT04	15.000,00	15.000,00	0,00
AT05	6.000,00	4.000,00	2.000,00
AT06	13.500,00	6.700,00	2.500,00
AT07	9.000,00	9.000,00	0,00
AT08	4.000,00	4.000,00	0,00
AT09	13.400,00	2.600,00	10.800,00
AT10	10.600,00	5.600,00	5.000,00
AT11	9.100,00	9.100,00	0,00
AS01	3.900,00	3.900,00	0,00
AS02	8.400,00	8.400,00	0,00
AS03	16.700,00	10.000,00	6.700,00
AS04	17.400,00	15.000,00	2.400,00
AS05	11.500,00	11.500,00	0,00
AS06	11.500,00	11.500,00	0,00
AS07	4.500,00	900,00	3.600,00
AS08	15.000,00	5.000,00	10.000,00
AS09	15.000,00	7.500,00	7.500,00
AS10	21.000,00	10.000,00	11.000,00
ASD01	5.000,00	5.000,00	0,00
ASD02	3.300,00	3.300,00	0,00
DT01	21.500,00	21.500,00	0,00
DT02	14.500,00	14.500,00	0,00
DT02 bis	12.300,00	12.300,00	0,00
DT03 bis	30.000,00	30.000,00	0,00
DT03	36.000,00	36.000,00	0,00
DT04	28.800,00	28.800,00	0,00
DT05	16.000,00	16.000,00	0,00
DT06	20.000,00	20.000,00	0,00
Totale aree di cantiere	<b>534.300,00</b>	<b>445.000,00</b>	<b>81.500,00</b>
Totale aree di cantiere al netto dei depositi temporanei	<b>355.200,00</b>		
<b>Tabella riepilogativa</b>			
Totale area di cantiere [m <sup>2</sup> ]			<b>534.300,00</b>
Totale area di depositi temporanei [m <sup>2</sup> ]			<b>179.100,00</b>

MANDATARIA 		MANDANTI 		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>									
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>				COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA		PROGR	REV	FOGLIO
				<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>

Totale area al netto dei depositi temporanei [m <sup>2</sup> ]	<b>355.200,00</b>
Riduzione offerta area di cantiere al netto dei depositi temporanei [m <sup>2</sup> ]	<b>81.500,00</b>
Riduzione offerta in percentuale area di cantiere %	<b>22,945%</b>

La riduzione del 22,945% delle aree da occupare rispetto alle aree previste nella cantierizzazione di progetto definitivo, consente di mitigare l'impatto della cantierizzazione sul territorio, ponendosi come obiettivi:

- il rispetto dei piani particellari di esproprio previsti a base di gara
- la riduzione dell'impatto dei cantieri sulla viabilità esistente
- la riduzione dell'impatto dei cantieri sull'ambiente
- la riduzione dell'impatto dei cantieri sulla popolazione residente nelle immediate vicinanze

Nel progetto esecutivo si è analizzato nel dettaglio l'impatto di tali riduzioni sulle specifiche aree verificando che le riduzioni applicate non andassero a compromettere l'operatività logistica rispetto alle funzioni da assolvere. Verificata quindi l'insussistenza di particolari criticità il progetto esecutivo di cantierizzazione ha recepito e applicato tali riduzioni a tutte le aree. Particolare attenzione è stata posta anche all'accessibilità delle varie aree e le piste di cantiere ad esse collegate.

### 3.2 SOLUZIONI TECNICO MIGLIORATIVE CRITERI AMBIENTALI MINIMI

Le migliorie offerte in sede di gara sono volte a rendere sostenibile il cantiere dal punto di vista ambientale, nel rispetto dei CAM di legge, specificamente sono sintetizzate nella seguente tabella:

PROPOSTA MIGLIORATIVA	OBIETTIVO	
<b>Impiego di impianti di trattamento acque</b>	Riutilizzo delle acque meteoriche e di scavo della galleria	
<b>Creazione di vasche di stoccaggio acque</b>	Disporre costantemente di acque per jet grouting prima dello scavo galleria e impianto betonaggio e di acque per i servizi di cantiere	
<b>Canalette di raccolta acque meteoriche</b>	Regimentazione acque meteoriche	
<b>Pavimentazioni drenanti impermeabili</b>	Regimentazione acque meteoriche	
<b>Impiego di tendostrutture di copertura inerti</b>	Regimentazione acque meteoriche e protezione materiali dal dilavamento	
<b>Installazione riduttori di flusso e scarico WC a doppio pulsante</b>	Riduzione consumi idrici	
<b>Utilizzo di vasche Imhoff con fitodepurazione</b>	Trattamento acque reflue di cantiere	
<b>Installazione impianto solare termico</b>	Produzione di acqua calda sanitaria in situ	
<b>Installazione impianto fotovoltaico</b>	Produzione energia elettrica in situ	

MANDATARIA 		MANDANTI 		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>										
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>				COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
				LI0B	02	E	ZZ	RH	CA	00	00	001	B	8

Installazione pali illuminazione fotovoltaici	Riduzione consumi energetici	
Installazione sensori di presenza nei locali	Riduzione consumi energetici	
Installazione pompe di calore ad alta efficienza	Riduzione consumi energetici	
Installazione impianti di ventilazione meccanica controllata a flussi incrociati con recupero di calore	Riduzione consumi energetici	
Stipula contratto di fornitura elettrica green	Ridurre l'impatto del cantiere mediante utilizzo di sola energia pulita	

Si precisa che, in tutte le aree di cantiere ed in corrispondenza dei percorsi, saranno installate lampade dotate di dispositivi per evitare la dispersione della luce verso l'alto.

Di seguito si evidenziano le migliori offerte applicate al progetto esecutivo di cantierizzazione, specificamente sono evidenziati in verde i cantieri interessati da questa prima fase di cantierizzazione:

		Soluzioni migliorative														
		Impiego di impianti di trattamento acque	Creazione di vasche di stoccaggio acqua	Canalette di raccolta acque meteoriche	Pavimentazioni drenanti impermeabili	Impiego di tendorostrutture di copertura inerti	Installazione riduttori di flusso e scarico WC a doppio pulsante	Utilizzo di vasche Imhoff con fitodepurazione	Installazione impianto solare termico	Installazione impianto fotovoltaico	Installazione pali illuminazione fotovoltaici	Installazione sensori di presenza nei locali	Installazione pompe di calore ad alta efficienza	Installazione impianti di ventilazione con recupero di calore	Stipula contratto di fornitura elettrica green	
Aree di cantiere	CB.01	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	CB.02	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	CO.01	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	CO.02	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	CO.03	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	CA.01						✓	✓	✓	✓	✓	✓				
	CA.02						✓	✓	✓		✓	✓				
	CA.03						✓	✓	✓		✓	✓				
	AT.01	<i>proposta migliorativa di eliminazione dell'area</i>														
	AT.02	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓				
	AT.03	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓				
	AT.04	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓				
	AT.05	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	AT.06	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
AT.07	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓					

MANDATARIA 		MANDANTI 		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>										
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>				COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
				LI0B	02	E	ZZ	RH	CA	00	00	001	B	9

AT.08	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		
AT.09	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		
AT.10	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		
AT.11	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		
AS.01						✓	✓	✓	✓	✓	✓		
AS.02						✓	✓	✓	✓	✓	✓		
AS.03			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		
AS.04	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		
AS.05						✓	✓	✓	✓	✓	✓		
AS.06						✓	✓	✓	✓	✓	✓		
AS.07						✓	✓	✓	✓	✓	✓		
AS.08						✓	✓	✓	✓	✓	✓		
AS.09						✓	✓	✓	✓	✓	✓		
AS.10						✓	✓	✓	✓	✓	✓		
DT.01	✓		✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓		

Le migliori proposte sono state applicate a tutti i cantieri interessati, pertanto nella progettazione delle aree di cantiere sono stati considerati e ottimizzati tutti gli ingombri, i collegamenti e le dotazioni impiantistiche necessarie per rendere le migliori offerte in fase di gara attuabili coerentemente con le funzioni di ogni singolo cantiere. Tuttavia tali temi saranno meglio esplicitati e approfonditi negli elaborati del progetto esecutivo riconducibili all'ambito 16 Progetto ambientale della cantierizzazione.

### 3.3 SOLUZIONI TECNICO MIGLIORATIVE INTERRUZIONE PUNTUALE IN FASE DI ALLACCIO E ATTIVAZIONE INTERVENTO – RIMODULAZIONE DELLE MACROFASI LAVORATIVE

In sede di gara è stata offerta a titolo di miglioria, la riduzione per l'interruzione prolungata di 36 ore a 26 ore. Tale obiettivo è raggiunto attraverso una attenta redistribuzione di alcune lavorazioni all'interno delle macrofasi, eseguendo tutta una serie di lavorazioni propedeutiche prima di iniziare la fase di allaccio ed infine ipotizzando di eseguire i lavori lato Termoli e quelli lato Campobasso con due squadre distinte sia in termini di personale che di mezzi d'opera. Tale tematica fa riferimento alla macrofase 3, non inerente quindi a questa prima fase di cantierizzazione che tratta specificamente le attività propedeutiche e le opere dei primi 90 giorni, pertanto verrà approfondita negli elaborati del progetto di cantierizzazione da consegnare successivamente. Gli elaborati che tratteranno specificamente gli aspetti connessi a tale fase sono:

- LI0B02EZZRGCA0000001A – Relazione generale della cantierizzazione
- LI0B02EZZRGCA0000003A – Relazione programma lavori
- LI0B02EZZPHCA0000001A – Programma lavori
- LI0B02EZZPHCA0000002A – Allegati Programma lavori

## 4. PRESCRIZIONI

Oltre le prescrizioni specifiche della fase di progettazione esecutiva sono state indicate una serie di prescrizioni da ottemperare in fase realizzativa e di esecuzione dei lavori e che pertanto sono recepite anche nel progetto di cantierizzazione a cui la presente relazione fa riferimento. Le prescrizioni sono le seguenti:

MANDATARIA 		MANDANTI 		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>							
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA		PROGR	REV	FOGLIO
		<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>

1. Silenziare le sorgenti di rumore in fase di cantiere secondo le migliori tecnologie per minimizzare le emissioni sonore in conformità al DM. 1° aprile 2004 nelle guida per l'utilizzo dei sistemi innovativi nelle valutazioni di impatto ambientale (MATTM - Determina Direttoriale n. 157 del 18.06.2020 di trasmissione del Parere n.3321 del 18.06.2020 - Prescrizione n. 3)
2. Attivare programmi di manutenzione dei mezzi finalizzati al mantenimento di livelli ottimali delle prestazioni emmissive delle apparecchiature utilizzate e l'attivazione di misure mitigative per limitare la dispersione di materiale particolato, fermo restando che quanto richiesto è già stato previsto nel Progetto Ambientale della Cantierizzazione e continuerà ad essere tenuto in considerazione sia per la fase di progettazione esecutiva che per quella realizzativa, anche tramite specifiche prescrizioni operative da inserire nel contratto di appalto (MATTM - Determina Direttoriale n. 157 del 18.06.2020 di trasmissione del Parere n.3321 del 18.06.2020 - Prescrizione n. 5)
3. Formalizzare per l'utilizzo delle aree demaniali, prima dell'inizio dei lavori, l'istanza di concessione ai sensi del Regolamento Regionale 8 giugno 2012 n°12 e che tale adempimento è propedeutico al rilascio all'autorizzazione alla esecuzione dei lavori che interessano le proprietà demaniali (MATTM - Determina Direttoriale n. 157 del 18.06.2020 di trasmissione del Parere n.3321 del 18.06.2020 - Prescrizione n. 6)
4. Far seguire costantemente tutti i lavori di scavo (di qualsiasi entità siano, compresi gli scotichi iniziali dei cantieri) da personale specializzato archeologico (da reperirsi attraverso Università o Ditte Archeologiche specializzate esterne al Ministero per i beni e le attività culturali, le quali prestazioni saranno a carico della Società RF.I S.p.A.) e realizzati, ove si rendesse necessario lo scavo a mano per la presenza di reperti, da ditte in possesso di attestazioni SOA per la categoria OS (MATTM - Determina Direttoriale n. 157 del 18.06.2020 di trasmissione del Parere n.3321 del 18.06.2020 - MIBACT Parere n. 7327 del 05.03.2021 - Prescrizioni nn. 7 e 36)
5. Per i cantieri utilizzare macchine operatrici conformi alla direttiva europea 2000/14/CE e richiedere ai comuni interessati il nullaosta per le attività temporanee di cantiere, eventualmente in deroga ai limiti normativi, come prescritto dalla legge quadro sull'inquinamento acustico n. 447/95, articolo 6, comma 1, lettera h). (MITE Parere n.73 del 26.03.2021 - Prescrizione n.18a)
6. Predisporre il Piano di monitoraggio acustico per la fase di cantiere e per la fase di esercizio da concordare con ARPA Molise, prevedendo anche punti di misura per la parte di linea all'interno del SIC. Il Piano di monitoraggio, per la fase di cantiere, dovrà prevedere, in caso di eventuali superamenti dei limiti normativi o delle eventuali prescrizioni comunali poste in fase di concessione di nullaosta, l'indicazione delle azioni da porre in essere per la loro mitigazione, attraverso interventi su orari, sulla contemporaneità delle lavorazioni rumorose o predisponendo la posa di barriere provvisorie, ecc.. Analogamente indicare le opere mitigative da adottare per riportare a norma eventuali superamenti dei limiti normativi in fase di esercizio (MITE Parere n.73 del 26.03.2021 - Prescrizione n.18b)
7. Eseguire i monitoraggi individuati dal Piano per le due fasi di cantiere e di esercizio, fermo restando che la parte della prescrizione relativa alla periodicità quinquennale dei monitoraggi sembra riferita ai Piani di Azione da attuarsi sulle linee esistenti, come da Direttiva Comunitaria di riferimento, e quindi non legata alla progettazione di nuova infrastruttura (MITE Parere n.73 del 26.03.2021 - Prescrizione n.18c)

MANDATARIA 		MANDANTI 		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>								
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>	11

8. Sottoporre alle procedure di prevenzione del rischio archeologico, nonché di analisi degli impatti derivanti sul patrimonio culturale e sul paesaggio, come già effettuate per l'opera ferroviaria principale per tutte le opere di compensazione richieste dagli Enti territoriali nel corso della procedura e che saranno accolte con l'approvazione del progetto in esame, da realizzarsi ad opera di altri soggetti (MIBACT Parere n. 7327 del 05.03.2021 - Prescrizione n.33)
9. Prevedere il controllo in corso d'opera di tutti i lavori che prevedano movimentazione terra ad opera di archeologi professionisti dotati di adeguata esperienza; affidare tutte le indagini stratigrafiche a ditte/professionisti in possesso dei requisiti previsti dalla vigente normativa, ferma restando per la Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per il Molise la facoltà di richiedere "varianti anche sostanziali al tracciato qualora dovessero emergere dalla realizzazione o dall'ampliamento dei suddetti saggi situazioni stratigrafiche complesse o depositi archeologici" che rientrino nella fattispecie di cui all'art. 25, co. 9, lettera e) de] D.Lgs. 50/2016 (MIBACT Parere n. 7327 del 05.03.2021 -(MIBACT Parere n. 8913 del 18.03.2021 - Prescrizioni nn.40, 58, 59 e 60)
10. Utilizzare di preferenza mezzi meccanici con benna liscia, riducendo al minimo l'utilizzo di benne trapezoidali o catenarie, prevedere una squadra di rilevatori che segua quotidianamente il tracciato della pista in modo da poter avere una documentazione grafica quanto più accurata possibile; in casi di rinvenimenti riferibili a contesti sepolcrali prevedere in cantiere la presenza di un Antropologo fisico che segua lo scavo delle tombe; prevedere, nel quadro economico dell'opera, una somma destinata al restauro dei materiali e alla pubblicazione dei risultati delle attività di archeologia preventiva. (MIBACT Parere n. 7327 del 05.03.2021 - MIBACT Parere n. 8913 del 18.03.2021 Presrizioni nn. 41 e 61).
11. Realizzare tutte le opere di mitigazione vegetale previste nel Progetto che con l'assistenza continua di esperti botanici e agronomi e con l'obbligo di una verifica dell'attecchimento e vigore delle essenze piantate entro tre anni dall'impianto, fermo restando che le opere di mitigazione e ripristino saranno realizzate nella fase finale dei lavori riguardanti la nuova linea ferroviaria, in quanto ricadenti su aree di lavoro ovvero su aree impegnate dalla cantierizzazione. La tempistica di attuazione sarà dettagliata in fase di progettazione esecutiva (MIBACT Parere n. 8913 del 18.03.2021- Prescrizione n. 49)
12. Privilegiare, in riferimento all'illuminazione del percorso, dei cantieri e delle stazioni, apparecchi illuminanti che non disperdano flusso luminoso verso l'alto, evitando di contribuire all'inquinamento luminoso (MIBACT Parere n. 8913 del 18.03.2021 - Prescrizione n.51).
13. Riportare tutte le aree agricole temporaneamente occupate dai cantieri relativi all'intervento in argomento, come anche le piste di servizio, ai caratteri morfologici e vegetazionali originari al termine dei lavori (MIBACT Parere n. 8913 del 18.03.2021 - Prescrizione n.52).
14. Valutare l'opportunità che, per aree particolarmente critiche, le analisi chimiche delle matrici ambientali suolo sottosuolo e acque sotterranee prevedano l'esame delle C.S.C. in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti, previste dall'Allegato 5, alla parte IV, Titolo V del D.Lgs. n. 152/06 e ss.mm.ii., per quanto attiene le possibili aree contaminate dall'"uso storico" delle opere del vecchio tracciato ferroviario, in caso di dismissione con rimozione delle vecchie strutture , al termine delle operazioni di rimozione, a fondo scavo (PROV.CAMPOBASSO Determina dirigenziale n. 1563 del 24/09/2019 - Prescrizione n. 85)

MANDATARIA 		MANDANTI 		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>							
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA		PROGR	REV	FOGLIO
		<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>

Tali prescrizioni sono state recepite e applicate per quanto di competenza nel progetto di cantierizzazione.

## 5. PRINCIPALI VINCOLI ESECUTIVI

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

### 5.1 ALTRI APPALTI

I lavori oggetto del presente progetto si inseriscono in un quadro di intervento più ampio relativo al potenziamento della linea Pescara - Bari.

L'esecuzione degli interventi del presente appalto potrà essere vincolato e in parte concomitante con l'esecuzione degli interventi di altri appalti operanti sulle stesse aree. Tra i principali si riportano:

1. **Appalto per ACC-M:** dedicato all'adeguamento/riconfigurazione degli impianti tecnologici (IS e TLC) necessari all'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 ed il completamento del piazzale nelle varie fasi di lavoro per consentire le attività di suddetto Appalto nei tempi previsti. Prevedendo, ove necessario, anche anticipi di tali disponibilità.
2. **Appalto per il raddoppio della tratta Ripalta – Lesina (Lotto 1):** dedicato alla realizzazione degli interventi di raddoppio del lotto precedente (successivo come sviluppo progressivo della tratta), allo stato di redazione del presente documento, in fase di gara. Considerato quanto sopra e che quest'ultimo potrebbe essere in parte contemporaneo alla realizzazione del presente intervento, l'Appaltatore dovrà gestire eventuali interferenze, prevedendo il necessario coordinamento.

### 5.2 SOGGEZIONI ALL'ESERCIZIO FERROVIARIO

Il tracciato del raddoppio è previsto per la maggior parte in variante rispetto alla linea esistente. Si segnala un tratto iniziale in affiancamento da inizio intervento circa alla pk 2+400 in cui verrà rinnovata la linea Campobasso permettendo così di realizzare il nuovo piano di Elettrificazione, la rigeometrizzazione dei binari e la realizzazione delle barriere antirumore all'altezza del piano del ferro nel primo tratto fino alla pk 1+200 circa. Chiaramente tali lavorazioni avranno delle ripercussioni sulla linea in esercizio con dei rallentamenti dei convogli in prossimità delle aree di lavoro.

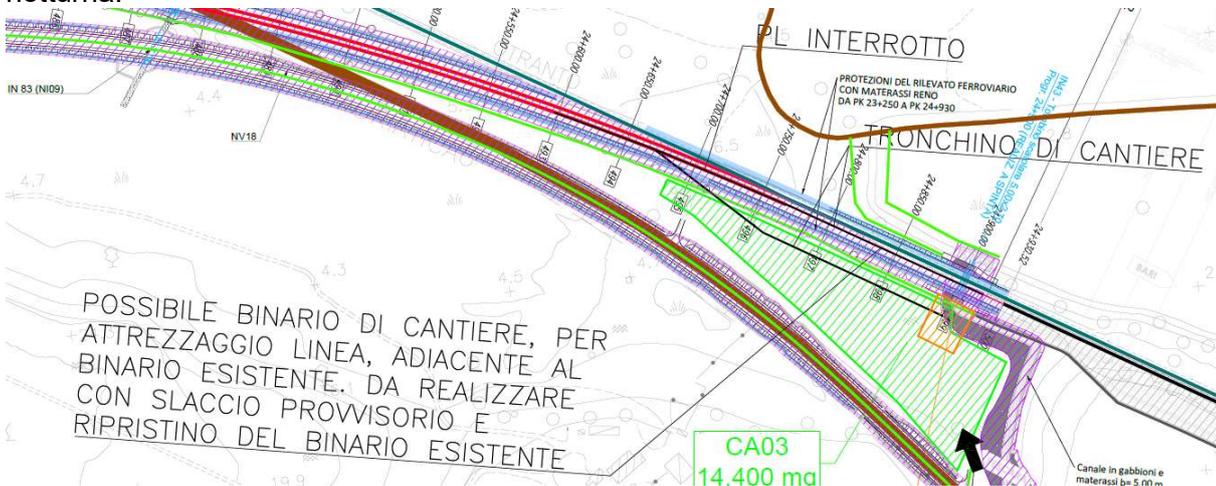
Nella fase 1b è previsto, lato Termoli l'inserimento di una comunicazione di cantiere con controllo di efficienza per permettere ai mezzi cantiere di effettuare l'attrezzaggio della linea ferroviaria.

**Relazione generale cantierizzazione**

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>	<b>13</b>



Mentre lato Ripalta per la realizzazione dell'attrezzaggio è stato ipotizzato la realizzazione del taglio e dello spostamento del binario esistente per il montaggio di porzione di binario in affiancamento (al fine di permettere l'ingresso del treno di posa nonché dei carrelli necessari all'attrezzaggio del binario) e il ripristino della situazione attuale, chiudendo i mezzi nel tratto di binario fino al completamento dell'attrezzaggio i quali potranno utilizzare l'area di cantiere CA.03 per il ricovero e il rifornimento. Altresì l'approvvigionamento dei materiali necessari all'attrezzaggio (bobine, pietrisco, traverse, ecc) potrà avvenire o su gomma utilizzando il cantiere armamento o potrà avvenire via ferro dal binario attiguo della linea esistente, in regime di interruzione notturna.



A tal proposito si evidenzia all'appaltatore che tutte gli interventi relativi all'eventuale slaccio e allaccio provvisorio del binario per le attività di attrezzaggio, compreso il ripristino alla situazione precedente, ricadono tra le spese di cantierizzazione, e quindi da considerarsi comprese e compensate nell'importo dell'appalto. È necessario segnalare che saranno previste delle interruzioni prolungate della linea per permettere la realizzazione dei flessi provvisori a garantire il temporaneo spostamento della linea dalla Storica alla Campobasso per un tratto di circa 2000 m.

Soggezioni all'esercizio ferroviario saranno dovute principalmente alla realizzazione di un tombino a spinta previsto con sostegno dei binari con un sistema di tipo "ESSEN".

Le lavorazioni interferenti con l'esercizio ferroviario saranno eseguite in regime di interruzione programmata notturna della circolazione (IPO), dell'ordine delle 3,5 ore/notte.

Per maggiori dettagli sulle soggezioni all'esercizio si rimanda agli specifici elaborati di progetto.

MANDATARIA 		MANDANTI 		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>								
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>	14

### 5.3 INTERFERENZE CON LA VIABILITÀ PRINCIPALE

Le opere in progetto presentano numerose interferenze con la viabilità del territorio. L'interferenza principale risulta quella con la S.S.16.

Si segnala la variante plano altimetrica della SS16ter per la realizzazione della viabilità di ingresso alla nuova Fermata di Campomarino. La viabilità dovrà essere gestita per fasi garantendo l'accesso alle proprietà private e la percorribilità della strada.

Si segnala, inoltre, un'altra interferenza con la SS16 circa alla pk 23+000,00, dove la statale verrà deviata rispetto al suo tracciato originario per permettere l'innesto del tracciato ferroviario in progetto con la linea storica. La S.S.16 verrà deviata in prossimità della Palude Capo D'Acqua per poi innestarsi nuovamente sul tracciato stradale esistente poco prima della stazione FS di Ripalta (in corrispondenza della fine del lotto 3); il nuovo tracciato stradale passerà sotto il viadotto Capo D'Acqua (VI15).

### 5.4 PRESENZA DEI CORSI D'ACQUA

Nell'ambito della realizzazione delle opere sono state individuate numerose interferenze con i corsi d'acqua a carattere torrentizio presenti nelle aree interessate dalle attività di costruzione, in particolare oltre il fiume Biferno ed il reticolo lato Campomarino si segnala, verso Ripalta, il Torrente Saccione e la Palude Capo D'Acqua. Vista la presenza di queste importanti interferenze idrauliche, le opere sono caratterizzate dalle attività di costruzione di numerosi ponti ad es. i viadotti VI01 (ponte sul Collettore Principale), VI06 (viadotto Saccione) e VI15 (viadotto Capo D'Acqua). Inoltre, sono previsti interventi di sistemazione idraulica con materassi reno su alcuni corsi d'acqua.

Per la realizzazione delle opere sono state previste alcune aree di lavoro che vanno a ricadere negli alvei fluviali dei corsi d'acqua o comunque nelle aree limitrofe ad essi. Considerando il carattere torrentizio dei corsi d'acqua dovranno essere messe in atto tutte le precauzioni per evitare che nei periodi di piena ci siano eventuali danni alle attrezzature e agli uomini presenti in cantiere.

### 5.5 VIABILITÀ DI ACCESSO ALLE AREE DI CANTIERE

Le criticità riportate di seguito riguardano le viabilità di accesso ai cantieri e l'attraversamento dei corsi d'acqua esistenti e sono strettamente correlate alla conformazione del territorio ed alle infrastrutture viarie esistenti.

Alcune delle viabilità esistenti sono talvolta localmente dissestate o battute soltanto dai mezzi per le attività agricole sui terreni coltivati, in fase di cantiere sarà necessario il loro adeguamento.

L'accesso ad alcune aree può avvenire tramite piste di cantiere o utilizzando le viabilità che verranno realizzate nell'ambito del presente progetto.

Il raggiungimento di alcune aree di cantiere ed aree di lavoro potrebbe avvenire da viabilità esistenti che presenteranno, in fase di costruzione, dei restringimenti della carreggiata a causa di parzializzazione della sede per adeguamento della viabilità o per la realizzazione di opere in adiacenza alla viabilità stessa. Sarà pertanto necessario installare, in tali circostanze, una opportuna segnaletica stradale di cantiere.

Data l'ubicazione rispetto alla rete viaria principale esistente ed alle opere da realizzare per la linea in progetto, alcune aree di cantiere saranno dotate di più viabilità di accesso, che verranno attivate o soppresse via via con il progredire delle lavorazioni. Per ulteriori dettagli si rimanda agli elaborati grafici (Planimetrie e viabilità di accesso) e al capitolo delle schede di cantiere.

MANDATARIA 		MANDANTI 		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>							
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA		PROGR	REV	FOGLIO
		<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>

## 6. GESTIONE DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE

### 6.1 INTRODUZIONE

La stima dei quantitativi dei 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. Nel rispetto dei principi generali definiti dalla normativa ambientale, il bilancio dei materiali riferito alla realizzazione del progetto in esame, è stato definito prevedendo il massimo riutilizzo del materiale scavato. Date le caratteristiche litologiche dei materiali in sito e delle opere in progetto, sono stati infatti definiti i volumi da approvvigionare e da rimuovere e sono stati quantificati i volumi di materiale di scavo eventualmente riutilizzabili al fine di minimizzare gli approvvigionamenti esterni di inerti/calcestruzzi/materie prime. I dati riportati nel presente capitolo relativi ai quantitativi dei materiali da costruzione sono derivati da stime eseguite sulle opere di progetto e pertanto sono da considerarsi del tutto indicativi. Per maggiori dettagli si rimanda agli elaborati di progetto e ai computi metrici.

### 6.2 BILANCIO DEI MATERIALI IN INGRESSO ED USCITA DAI CANTIERI

I materiali principali coinvolti nella realizzazione delle opere oggetto dell'appalto sono costituiti da:

- inerti per calcestruzzo e rilevati in ingresso ai cantieri;
- terre e rocce da scavo in uscita dai cantieri.

Nell'ambito della progettazione definitiva è stato sviluppato uno studio specifico volto all'individuazione delle modalità di gestione dei materiali di scavo delle opere in progetto nel quale, a fronte di una produzione totale di circa 2.009.124 mc di materiali di scavo, si prevedono - in sintesi - le seguenti destinazioni e utilizzi:

1. *materiali da scavo da riutilizzare nell'ambito dell'appalto, che verranno trasportati dai siti di produzione ai siti di deposito temporaneo in attesa di utilizzo (aree di stoccaggio) ed infine conferiti ai siti di utilizzo interni al cantiere, tali materiali ammontano a circa 1.057.825 mc, dei quali: circa il 42% del totale può essere riutilizzato nella stessa wbs di produzione e circa il 58% del totale può essere riutilizzato in altre wbs di progetto.*
2. *materiali da scavo in esubero trasportati dai siti di produzione ai siti di deposito temporaneo in attesa di utilizzo (aree di stoccaggio) ed infine conferiti ad opportuni siti di destinazione esterni al cantiere per attività di rimodellamento morfologico ex cave dismesse/abbandonate e recupero ambientale, tali materiali ammontano a circa 702.509 mc.*
3. *materiali di scavo in esubero non riutilizzabili nell'ambito delle lavorazioni, tali materiali ammontano a circa 248.790 mc e potranno essere conferiti in impianti di smaltimento rifiuti autorizzati.*

Relativamente ai fabbisogni di materiali entranti in cantiere, identificabili in inerti per rilevati ed in inerti per calcestruzzi, gli stessi si quantificano in circa 2.353.348 mc.

Per maggiori dettagli si rimanda a quanto previsto nel Piano di Utilizzo dei materiali da scavo.

MANDATARIA 		MANDANTI 		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>							
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA		PROGR	REV	FOGLIO
		<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>

### 6.3 GESTIONE DELLE TERRE DA SCAVO

Come sopra indicato è stato sviluppato uno studio specifico (Piano di Utilizzo dei materiali da scavo) volto all'individuazione delle modalità di gestione dei materiali di scavo delle opere in progetto al quale si rimanda per maggiori dettagli. Relativamente ai materiali che non verranno riutilizzati nell'ambito del cantiere ma destinati per riambientalizzazioni, sarà necessaria un'operazione di caratterizzazione finalizzata ad identificarne la classificazione o come sottoprodotti o come rifiuti e quindi le possibilità di conferimento ad impianti di recupero o di discarica. Relativamente ai siti di approvvigionamento materiali, agli impianti di recupero e smaltimento ed ai siti da riambientalizzare si rimanda a quanto previsto dal progetto Cave e discariche, gestione terre e materiali di risulta. In particolare, all'elaborato LI0202D69CZCA0000001B "Corografia individuazione siti di approvvigionamento e smaltimento".

Si riportano invece di seguito gli impianti di calcestruzzo presenti sul territorio ed utili alle forniture necessarie per le attività di cantiere.

### 6.4 APPROVVIGIONAMENTO DEL CALCESTRUZZO

Il calcestruzzo potrà essere approvvigionato, oltre che da eventuali impianti previsti all'interno delle aree di cantiere, anche dagli impianti di confezionamento esistenti sul territorio.

Un quadro dei principali impianti di produzione di calcestruzzo presenti nel territorio circostante alle aree di lavoro è riportato nella tabella sottostante.

<b>Sigla</b>	<b>Gestore</b>	<b>Comune</b>
IB-1	Levec S.r.l.	Montenero di Bisaccia (CB)
IB-2	Fratelli Molino s.r.l.	Campomarino (CB)
IB-3	Società Meridionale Inerti s.r.l. produz. cls preconfezionati	Montenero di Bisaccia (CB)
IB-4	Betoncava s.r.l. Calcestruzzi ed inerti	Chieti (FG)
IB-5	Sicabeton s.p.a.	Guglionesi (CB)
IB-6	Colabeton s.r.l.	Larino (CB)
IB-7	Betonram s.r.l.	Termoli (CB)

MANDATARIA 		MANDANTI 		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>							
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA		PROGR	REV	FOGLIO
		<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>

## 6.4.1 Modalità di trasporto e stoccaggio dei materiali

### 6.4.1.9 Inerti

In generale gli inerti per rilevati/rinterri saranno trasportati via gomma ed approvvigionati “just in time”, ove non disponibili terre da riutilizzare, da impianti esterni.

Sono previste apposite aree per lo stoccaggio degli inerti in attesa del loro utilizzo.

### 6.4.1.10 Calcestruzzo

Il calcestruzzo prodotto negli impianti di betonaggio (interni al cantiere od esterni) verrà approvvigionato direttamente ove necessario tramite autobetoniere. La produzione di calcestruzzo sarà variabile in funzione delle attività in corso nelle varie aree di lavoro.

### 6.4.1.11 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 nei cantieri operativi, che dispongono di apposite aree di deposito.

### 6.4.1.12 Terreni di scavo

Prima di essere conferiti alla destinazione finale (indipendentemente dal fatto che questa consista nel riutilizzo nell'ambito dei lavori o lo smaltimento in impianto esterno), terre e rocce da scavo verranno caratterizzate al fine di verificare l'eventuale contenuto di sostanze inquinanti e sottoposte se necessario ad operazioni di frantumazione e vagliatura.

## 6.5 APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE DEI MATERIALI DI ARMAMENTO

### 6.5.1 Quantitativi

Per la realizzazione delle opere oggetto dell'appalto si possono stimare indicativamente i seguenti quantitativi dei principali materiali di armamento, per ogni maggiore dettaglio si rimanda ai computi specialistici.

Rotaie	Traverse	Pietrisco
96.800 m	n° 80.700	108.900 mc

Contemporaneamente verranno rimossi dalla dismissione della linea storica e della linea Campobasso:

- 53.400 mc di ballast;
- n° 41.689 traverse in cap.;
- n° 1.778 traversoni per scambio c.a.p.;
- n° 355 traversoni in legno (paria a 6tonn.).

MANDATARIA 		MANDANTI 		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>							
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA		PROGR	REV	FOGLIO
		<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>

È inoltre prevista la demolizione di edifici pari a circa 2.848mc.

### 6.5.2 Modalità di trasporto

Il trasporto dei materiali di armamento avverrà in parte via carro ferroviario, in parte tramite autocarro. Le rotaie arriveranno su carri ferroviari, traverse e pietrisco su autocarro (salvo diversa organizzazione da parte dell'appaltatore). I materiali tolti d'opera potranno essere tutti trasportati mediante autocarro.

### 6.5.3 Modalità di stoccaggio materiali di armamento

Il pietrisco potrà essere tenuto in cumuli alti fino a 6 metri, con scarpa 3/2, in zone accessibili ai mezzi gommati e vicino ad un binario, per il trasbordo sulle tramogge.

Nell'ambito dell'area di armamento saranno previsti spazi sufficienti per lo stoccaggio di circa il 50% del pietrisco, in altre parole di tutto il quantitativo che non potrà essere posto in opera tramite autocarro.

Le traverse potranno essere impilate su terreno compatto fino a 10-12 strati, intervallati da listelli in legno, fino a raggiungere un'altezza di circa 4m. Piccole quantità di traverse possono essere depositate per brevi periodi anche nelle aree di lavoro lungo linea.

Per le rotaie, date le difficoltà di movimentazione, è necessario operare con approvvigionamento just-in-time. Le rotaie da 36 m che non possono essere scaricate direttamente in linea si possono disporre, in prossimità di un binario, a strati sovrapposti ed intercalati da listelli in legno, formando da 6 ad 8 strati di 10 o 12 rotaie ciascuno. Le rotaie più lunghe arriveranno su carri appositi, e non verranno scaricate se non al momento della posa in opera. Per le rotaie vale comunque la regola di ridurre al minimo possibile le movimentazioni.

I materiali minuti non occupano una grande superficie: vengono spediti sistemati su "pallets", non si possono accumulare troppo in altezza e vengono stoccati in aree dedicate in tutti i cantieri di armamento.

I deviatori verranno sistemati in apposite aree dei cantieri di armamento più prossimi al punto di installazione degli stessi.

## 6.6 APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE DEI MATERIALI PER IMPIANTI TE, IS, TT, LFM

### 6.6.1 Tipologie di materiali

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*

### 6.6.2 Modalità di trasporto

I pali TE vengono 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.

MANDATARIA 		MANDANTI 		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>							
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA		PROGR	REV	FOGLIO
		<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>

### 6.6.3 Modalità di stoccaggio

I sostegni 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.

## 7. ORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA DI CANTIERIZZAZIONE

### 7.1 PREMESSA

La presente relazione fa riferimento al progetto di cantierizzazione esclusivamente per le attività propedeutiche e le opere dei primi 90 giorni, al fine di realizzare tali opere, si è previsto di installare alcune aree di cantiere funzionali alle lavorazioni necessarie. Oltre all'immediata rendere disponibilità e operatività di alcuni cantieri è stata posta particolare attenzione ai percorsi e gli accessi di cantiere mediante piste di cantiere e viabilità esistente.

L'installazione di aree di cantiere lungo il tracciato della linea ferroviaria 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 (strada statale 16 Adriatica);
- minimizzazione del consumo di territorio;
- minimizzazione dell'impatto sull'ambiente naturale ed antropico.

La tabella seguente illustra il sistema di cantieri principali previsto per la realizzazione delle opere.

<b>CANTIERI</b>			
<b>CODICE</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>COMUNE</b>	<b>SUPERFICIE</b>
<b>CB01</b>	CANTIERE BASE PER LAVORI DA INIZIO INTERVENTO A FINE VARIANTE	CAMPOMARINO (CB)	8.500 mq
<b>CB02</b>	CANTIERE BASE PER LAVORI DA FINE VARIANTE A FINE INTERVENTO	CHIEUTI (FG)	20.000 mq
<b>CO01</b>	CANTIERE OPERATIVO	TERMOLI (CB)	11.000 mq
<b>CO02</b>	CANTIERE OPERATIVO	CAMPOMARINO (CB)	10.000 mq
<b>CO03</b>	CANTIERE OPERATIVO	CHIEUTI (FG)	30.000mq
<b>AT01</b>	AREA TECNICA	TERMOLI (CB)	3.500mq
<b>AT02</b>	AREA TECNICA	TERMOLI (CB)	3.000mq
<b>AT03</b>	AREA TECNICA	TERMOLI (CB)	9.000mq
<b>AT04</b>	AREA TECNICA	CAMPOMARINO (CB)	15.000 mq

MANDATARIA  		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>										
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>	<b>20</b>

<b>AT05</b>	AREA TECNICA	CAMPOMARIN O (CB)	4.000mq
<b>AT06</b>	AREA TECNICA	CAMPOMARIN O (CB)	6.700 mq
<b>AT07</b>	AREA TECNICA	CAMPOMARIN O (CB)	9.000mq
<b>AT08</b>	AREA TECNICA	CAMPOMARIN O (CB)	4.000mq
<b>AT09</b>	AREA TECNICA	CAMPOMARIN O (CB)	2.600mq
<b>AT10</b>	AREA TECNICA	CAMPOMARIN O (CB)	5.600 mq
<b>AT11</b>	AREA TECNICA	CAMPOMARIN O (CB)	9.100 mq
<b>AT12</b>	AREA TECNICA	CAMPOMARIN O (CB)	900 mq
<b>AS01</b>	AREA STOCCAGGIO	TERMOLI (CB)	3.900 mq
<b>AS02</b>	AREA STOCCAGGIO	TERMOLI (CB)	8.400 mq
<b>AS03</b>	AREA STOCCAGGIO	CAMPOMARIN O (CB)	10.000 mq
<b>AS04</b>	AREA STOCCAGGIO	CAMPOMARIN O (CB)	15.000 mq
<b>AS05</b>	AREA STOCCAGGIO	CAMPOMARIN O (CB)	11.500 mq
<b>AS06</b>	AREA STOCCAGGIO	CAMPOMARIN O (CB)	11.500 mq
<b>AS07</b>	AREA STOCCAGGIO	CAMPOMARIN O (CB)	900 mq
<b>AS08</b>	AREA STOCCAGGIO	CHIEUTI (FG)	5.000 mq
<b>AS09</b>	AREA STOCCAGGIO	CHIEUTI (FG)	7.500 mq
<b>AS10</b>	AREA STOCCAGGIO	SERRACAPRIO LA (FG)	10.000 mq
<b>CA01</b>	CANTIERE DI ARMAMENTO ALL'INTERNO DELLA STAZIONE FS DI TERMOLI	TERMOLI (CB)	13.000 mq
<b>CA02</b>	CANTIERE PER DISMISSIONE L.S. ALL'INTERNO DELLA STAZ. – FS DI CAMPOMARINO	CAMPOMARIN O (CB)	2.500 mq
<b>CA03</b>	CANTIERE DI ARMAMENTO DA ALLESTIRE IN ADIACENZA AL SEDIME IN PROGETTO	SERRACAPRIO LA (FG)	14.400 mq
<b>ASD0 1</b>	CANTIERE PER LA DISMISSIONE DELLA L.S. ADIACENTE ALLA FERMATA FS DI NUOVA CLITERNIA (ATTUALMENTE FUORI USO)	CAMPOMARIN O (CB)	5.000 mq
<b>ASD0 2</b>	CANTIERE PER DISMISSIONE L.S. ALL'INTERNO DELLA STAZ – FS DI CHIEUTI	CAMPOMARIN O (CB)	3.300 mq
<b>DT01</b>	DEPOSITO TEMPORANEO	TERMOLI (CB)	21.500 mq
<b>DT02</b>	DEPOSITO TEMPORANEO	TERMOLI (CB)	14.500 mq
<b>DT02 bis</b>	DEPOSITO TEMPORANEO	TERMOLI (CB)	12.300 mq
<b>DT03</b>	DEPOSITO TEMPORANEO	CAMPOMARIN O (CB)	36.000 mq
<b>DT03 bis</b>	DEPOSITO TEMPORANEO	CAMPOMARIN O (CB)	30.000 mq
<b>DT04</b>	DEPOSITO TEMPORANEO	CAMPOMARIN O (CB)	28.800 mq
<b>DT05</b>	DEPOSITO TEMPORANEO	CAMPOMARIN O (CB)	16.000 mq

MANDATARIA 		MANDANTI 		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>									
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>				COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA		PROGR	REV	FOGLIO
				<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>

<b>DT06</b>	DEPOSITO TEMPORANEO	CAMPOMARIN O (CB)	20.000 mq
<b>DT07</b>	DEPOSITO TEMPORANEO	CHIEUTI (FG)	15.000 mq
<b>DT08</b>	DEPOSITO TEMPORANEO	SERRACAPRIO LA (FG)	21.000 mq

Le aree di cantiere sopra riportate, funzionali alle attività propedeutiche e le opere dei primi 90 giorni, saranno successivamente adeguate per le funzioni da assolvere rispetto alle successive lavorazioni.

## 7.2 CRITERI PROGETTAZIONE CANTIERI

### 7.2.1 Viabilità

La 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
- 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 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;
- minimizzazione delle interferenze con la rete viaria locale.

La rete viaria è basata sull'arteria principale su cui vengono convogliati tutti i traffici da e per i cantieri: la S.S. 16 Ter Adriatica.

Alcune delle viabilità esistenti sono talvolta localmente dissestate o battute soltanto dai mezzi per le attività agricole sui terreni coltivati, in fase di cantiere sarà necessario il loro adeguamento.

L'accesso ad alcune aree può avvenire tramite piste di cantiere o utilizzando le viabilità che verranno realizzate nell'ambito del presente progetto.

Il raggiungimento di alcune aree di cantiere ed aree di lavoro potrebbe avvenire da viabilità esistenti che presenteranno, in fase di costruzione, dei restringimenti della carreggiata a causa di parzializzazione della sede per adeguamento della viabilità o per la realizzazione di opere in adiacenza alla viabilità stessa. Sarà pertanto necessario installare, in tali circostanze, una opportuna segnaletica stradale di cantiere.

Data l'ubicazione rispetto alla rete viaria principale esistente ed alle opere da realizzare per la linea in progetto, alcune aree di cantiere saranno dotate di più viabilità di accesso, che verranno attivate o soppresse via via con il progredire delle lavorazioni. Per ulteriori dettagli si rimanda agli elaborati grafici.

### 7.2.2 Macchinari utilizzati durante i lavori

Per la realizzazione delle opere civili si prevede l'impiego delle seguenti tipologie di macchinari principali:

- Autobetoniere

MANDATARIA 		MANDANTI 		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>										
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>				COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
				<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>	22

- Autobotti
- Autocarri e dumper
- Autogru idrauliche ed a traliccio
- Autovetture
- Carrelli elevatori
- Casseri
- Compressori
- Escavatori
- Escavatori con martello demolitore
- Macchine per diaframmi
- Motocompressori
- Pale meccaniche
- 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 richiederanno invece l'impiego dei seguenti macchinari:

- 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 terrazzino;
- Autocarro;
- Autoscala con cestello;
- Caricatori;
- Carrello portabetoniera su rotaia;
- Carrello portabobine con gru;

MANDATARIA  MANDANTI 		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>										
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>	<b>23</b>

- Carri a tramoggia per il trasporto e scarico del pietrisco sia lateralmente che nella parte centrale del binario;
- Carri pianali per il carico ed il trasporto delle traverse e dei materiali;
- Dispositivi di illuminazione per lavori notturni;
- Escavatore meccanico cingolato e/o su rotaia;
- Gru idraulica semovente per sollevamento portali e pali;
- Gruppo elettrogeno;
- Locomotori;
- Martello ad aria compressa;
- Pala gommata;
- Piattine;
- Pompa cls;
- Portali mobili per posa traverse;
- Posizionatrice;
- Profilatrice della massicciata;
- Rincalzatrici-livellatrici-allineatrici;
- Saldatrice elettrica a scintillio;
- Trapano elettrico a rotoperussione o carotatrice;
- Treno tesatura.

Per quanto riguarda mezzi e attrezzatura inoltre, saranno rispettate le direttive contenute nelle prescrizioni relative all'esecuzione dei lavori, specificamente:

- *In conformità al DM. 1° aprile 2004 saranno silenziate le sorgenti di rumore in fase di cantiere per minimizzare le emissioni sonore secondo i parametri di legge.*
- *Sarà privilegiato l'utilizzo di mezzi e attrezzature conformi alla direttiva europea 2001/14/CE, nei casi in cui non sarà possibile rispettare tali parametri si provvederà tempestivamente a richiedere il nulla osta ai comuni interessati.*
- *Sarà privilegiato l'utilizzo di mezzi meccanici con benna liscia.*
- *Verrà redatto l'elenco mezzi e attrezzature che sarà utilizzato in cantiere dall'impresa.*

## **7.3 DESCRIZIONE DEI CANTIERI**

### **7.3.1 CB01 – Cantiere base**

#### **7.3.1.1 Descrizione area**

Il cantiere base funge da supporto logistico ai cantieri operativi CO01 e CO02 e per tutte le attività relative alla costruzione della tratta ferroviaria in progetto e delle opere connesse da inizio intervento da RI01 a VI09. In questa fase funge da supporto logistico per le attività propedeutiche demolizioni, servizi interferenti, boe, e opere primi 90 giorni (GI01,GI02,GA04,NV03,GA05,VI03,IV01,RI04,TR05,IV02,IN10,BB01).

MANDATARIA <b>HUB</b> ENGINEERING <small>CONSORZIO STABILE SOCIETÀ CONSORTILE &amp; R.L.</small>		MANDANTI <b>HYpro</b>		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>							
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>	COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
	<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>	<b>24</b>

L'area destinata al cantiere base è ubicata in prossimità della strada comunale delle Vacche ed è attualmente destinata alla coltivazione.

L'accesso al cantiere base avverrà dalla Strada Comunale delle Vacche, raggiungibile direttamente dalla strada statale SS16ter.

L'estensione dell'area in oggetto è pari a 8.500 m<sup>2</sup>



Figura 1 - Cantiere CB01

### 7.3.1.2 Dotazioni

Gli allestimenti previsti sono:

- **Recinzione di cantiere:** l'area di cantiere è perimetrata con la recinzione di tipo B.
- **Dormitorio:** Si tratta di n.2 strutture prefabbricate indipendenti ognuna di circa 403 m<sup>2</sup>.
- **Locale mensa:** Si tratta di n.2 strutture prefabbricate indipendenti ognuna di circa 457m<sup>2</sup>.
- **Spogliatoi e bagni:** si tratta di n.6 strutture prefabbricate ognuna di circa 29 m<sup>2</sup>.
- **Uffici:** si tratta di n.2 strutture prefabbricate indipendenti ognuna di circa 248 m<sup>2</sup>, che ospiterà gli uffici per la direzione di cantiere, gli uffici per la direzione lavori, sala riunioni.
- **Bagni per personale esterno:** si tratta di n.1 struttura prefabbricata.
- **Infermeria:** Si tratta di n.1 struttura prefabbricata di circa 42 m<sup>2</sup>, con sala di aspetto e servizi igienici. L'infermeria è posta in prossimità dell'ingresso del campo ed è dotata:
  - di un'area di sosta per l'ambulanza;
  - di un prefabbricato per ricovo temporaneo soggetti Covid.
- **Guardiola:** Si tratta di n.1 struttura prefabbricata di circa 22 m<sup>2</sup>, posta in prossimità dell'ingresso del cantiere affiancato al prefabbricato modulare per controllo anticovid anch'esso di circa 22m<sup>2</sup>.
- **Isola ecologica**
- **Prefabbricato punto di consegna MT**
- **Prefabbricato cabina di trasformazione MT/BT**

**Viabilità:** le strade hanno carreggiate di 4 metri e gli attraversamenti pedonali. Inoltre sono presenti parcheggi per autovetture di dimensioni pari ad almeno 2.5x5.0m e parcheggi per mezzi d'opera di dim. 3.0x8.0m. I percorsi pedonali sono delimitati da recinzioni di protezione.

Impianti di cantiere. Il cantiere è provvisto dei seguenti impianti

- Impianto idrico sanitario
- Impianto elettrico
- Impianto Illuminazione con pannelli fotovoltaici

MANDATARIA <b>HUB</b> ENGINEERING <small>CONSORZIO STABILE SOCIETÀ CONSORTILE &amp; R.L.</small>		MANDANTI <b>HYpro</b>		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>								
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>	25

- Impianto di terra
- Impianto di recupero delle acque meteoriche
- Impianto fotovoltaico
- Impianto solare termico

La fornitura di energia elettrica del cantiere avviene mediante l'utilizzo un impianto fotovoltaico da 37 kW e l'allaccio alla rete elettrica pubblica, attraverso un quadro elettrico generale ubicato in prossimità del prefabbricato adibito a guardiola. I lampioni per l'illuminazione delle aree di cantieri saranno alimentati da pannelli fotovoltaici.

L'alimentazione idrica dei baraccamenti avviene mediante allaccio alla rete pubblica per l'acqua potabile. Sistema di Riutilizzo delle acque meteoriche e vasca di accumulo per usi non potabili. L'area è dotata di impianto trattamento acque meteoriche, vasche imhoff con fitodepurazione.

E' stata prevista in tutta l'area una pavimentazione drenante impermeabile.

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato grafico di progetto:

- LI0B02EZZP9CA0000001B

### 7.3.2 CB02 – Cantiere base

#### 7.3.2.9 Descrizione area

Il cantiere base funge supporto logistico al CO03 – da RI13 a RI21B.

L'area destinata al cantiere base è ubicata in prossimità della Strada Comunale Inforenia di Maresca.

L'accesso al cantiere base avverrà dalla Strada Comunale Inforenia di Maresca, raggiungibile direttamente dalla strada statale SS16 Adriatica.

L'estensione dell'area in oggetto è pari a 20.000 m<sup>2</sup>



Figura 2 - Cantiere CB02

#### 7.3.2.10 Dotazioni

Gli allestimenti previsti sono:

- **Recinzione di cantiere:** l'area di cantiere è perimetrata con la recinzione di tipo B.
- **Dormitorio:** Si tratta di n.8 strutture prefabbricate indipendenti ognuna di circa 350 m<sup>2</sup>.
- **Locale mensa:** Si tratta di n.8 strutture prefabbricate indipendenti ognuna di circa 350 m<sup>2</sup>.
- **Spogliatoi e bagni:** si tratta di n.11 strutture prefabbricate ognuna di circa 29 m<sup>2</sup>.
- **Uffici:** si tratta di n.4 strutture prefabbricate indipendenti ognuna di circa 234 m<sup>2</sup>, che ospiterà gli uffici per la direzione di cantiere, gli uffici per la direzione lavori, sala riunioni.

MANDATARIA 		MANDANTI 		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>								
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>	26

- **Infermeria:** Si tratta di n.1 struttura prefabbricata di circa 44 m2, con sala di aspetto e servizi igienici. L'infermeria è posta in prossimità dell'ingresso del campo ed è dotata:  
*di un'area di sosta per l'ambulanza;*  
*di un prefabbricato per ricovo temporaneo soggetti Covid.*
- **Guardiola:** Si tratta di n.1 struttura prefabbricata di circa 15 m2.
- **Isola ecologica**
- **Prefabbricato punto di consegna MT**
- **Prefabbricato cabina di trasformazione MT/BT**

**Viabilità:** le strade hanno carreggiate di 4 metri e gli attraversamenti pedonali. Inoltre sono presenti parcheggi per autovetture di dimensioni pari ad almeno 2.5x5.0m e parcheggi per mezzi d'opera di dim. 3.0x8.0m. I percorsi pedonali sono delimitati da recinzioni di protezione.

Impianti di cantiere. Il cantiere è provvisto dei seguenti impianti

- Impianto idrico sanitario
- Impianto elettrico
- Impianto Illuminazione con pannelli fotovoltaici
- Impianto di terra
- Impianto di recupero delle acque meteoriche
- Impianto fotovoltaico
- Impianto solare termico

La fornitura di energia elettrica del cantiere avviene mediante l'utilizzo un impianto fotovoltaico da 37 kW e l'allaccio alla rete elettrica pubblica, attraverso un quadro elettrico generale ubicato in prossimità del prefabbricato adibito a guardiola. I lampioni per l'illuminazione delle aree di cantieri saranno alimentati da pannelli fotovoltaici.

L'alimentazione idrica dei baraccamenti avviene mediante allaccio alla rete pubblica per l'acqua potabile. Sistema di Riutilizzo delle acque meteoriche e vasca di accumulo per usi non potabili

L'area è dotata di impianto trattamento acque meteoriche, vasche imhoff con fitodepurazione.

E' stata prevista in tutta l'area una pavimentazione drenante impermeabile.

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato grafico di progetto:

- LI0B02EZZP9CA0000002A

### 7.3.3 CO01 – Cantiere operativo

#### 7.3.3.1 Descrizione area

Il cantiere funge da supporto per tutte le attività da inizio lavori fino al viadotto VI02 per le WBS TR, RI,VI,IN,NV.

In questa fase funge da supporto logistico al cantiere base CB01 e per le aree tecniche necessarie per le attività propedeutiche demolizioni, servizi interferenti, boe, e opere primi 90 giorni (GI01,GI02,GA04,NV03,GA05,VI03,IV01,RI04,TR05,IV02,IN10,BB01).

L'area si trova adiacente alla wbs TR03, RI03 e VI01.

L'accesso al cantiere avverrà direttamente da via di Rio Vivo, dopo aver sottopassato la strada statale SS16.

L'estensione dell'area in oggetto è pari a 11.000 m<sup>2</sup>

MANDATARIA  CONSORZIO STABILE SOCIETÀ CONSORTILE & R.L.	MANDANTI 	<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>									
		<b>Relazione generale cantierizzazione</b>	COMMESSA <b>LI0B</b>	LOTTO <b>02</b>	FASE <b>E</b>	ENTE <b>ZZ</b>	TIPO DOC <b>RH</b>	OPERA 7 DISCIPLINA <b>CA 00 00</b>			PROGR <b>001</b>



Figura 3 Cantiere CO01

### 7.3.3.2 Dotazioni

Gli allestimenti previsti sono:

- **Recinzione di cantiere:** l'area di cantiere è perimetrata con la recinzione di tipo B.
- **Spogliatoi e bagni:** si tratta di n.3 strutture prefabbricate ognuna di circa 70 m2.
- **Bagni per personale esterno:** si tratta di n.1 struttura prefabbricata.
- **Magazzino:** struttura prefabbricata di circa 112 m2.
- **Officina:** L'officina è una struttura prefabbricata di circa 447 m2 necessaria per effettuare la manutenzione ordinaria dei mezzi di lavoro.
- **Area deposito oli e carburanti:** I lubrificanti, gli oli 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. L'area è pari a circa 127 m2.
- **Area di stoccaggio materiali:** di circa 350mq si cui 100m2 coperti da tettoia.
- **Guardiola:** Si tratta di n.1 struttura prefabbricata di circa 15 m2, posta in prossimità dell'ingresso del cantiere affiancato al prefabbricato modulare per controllo anticovid anch'esso di circa 15m2.
- **Prefabbricato punto di consegna MT**
- **Prefabbricato cabina di trasformazione MT/BT**
- **Impianto di betonaggio**
- **Lavaruote**

**Viabilità:** le strade hanno carreggiate di 4 metri. Inoltre sono presenti parcheggi per autovetture di dimensioni pari ad almeno 2.5x5.0m e parcheggi per mezzi d'opera di dim. 3.0x8.0m.

Il cantiere è provvisto dei seguenti impianti

- Impianto idrico sanitario
- Impianto elettrico
- Impianto Illuminazione con pannelli fotovoltaici
- Impianto di terra
- Impianto di recupero delle acque meteoriche
- Impianto fotovoltaico
- Impianto solare termico

MANDATARIA  MANDANTI 	<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>										
	<b>Relazione generale cantierizzazione</b>	COMMESSA <b>LI0B</b>	LOTTO <b>02</b>	FASE <b>E</b>	ENTE <b>ZZ</b>	TIPO DOC <b>RH</b>	OPERA 7 DISCIPLINA <b>CA 00 00</b>			PROGR <b>001</b>	REV <b>B</b>

La fornitura di energia elettrica del cantiere avviene mediante l'utilizzo un impianto fotovoltaico da 18,5 kW e l' allaccio alla rete elettrica pubblica, attraverso un quadro elettrico generale ubicato in prossimità del prefabbricato adibito a guardiola. I lampioni per l'illuminazione delle aree di cantieri saranno alimentati da pannelli fotovoltaici.

L'alimentazione idrica dei baraccamenti avviene mediante allaccio alla rete pubblica per l'acqua potabile. Sistema di Riutilizzo delle acque meteoriche e vasca di accumulo per usi non potabili

L'area è dotata di impianto trattamento acque meteoriche, vasca stoccaggio acque e vasche imhoff con fitodepurazione.

E' stata prevista in tutta l'area una pavimentazione drenante impermeabile.

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato grafico di progetto:

- LI0B02EZZP9CA0000003A

### 7.3.4 CO02 – Cantiere operativo

#### 7.3.4.9 Descrizione area

Il cantiere funge da supporto per tutte le attività relative alla costruzione della tratta ferroviaria in progetto e delle opere connesse, in particolare modo per le opere dal viadotto VI04, VI05 e le wbs TR07,RI06, RI07 e RI08a.

In questa fase funge da supporto logistico al cantiere base CB01 e per le aree tecniche necessarie per le attività propedeutiche demolizioni, servizi interferenti, boe, e opere primi 90 giorni (GI01,GI02,GA04,NV03,GA05,VI03,IV01,RI04,TR05,IV02,IN10,BB01).

L'area si trova adiacente alla area di stoccaggio AS05.

L'accesso al cantiere avverrà direttamente dalla SP 128.

L'estensione dell'area in oggetto è pari a 10.000 m<sup>2</sup>

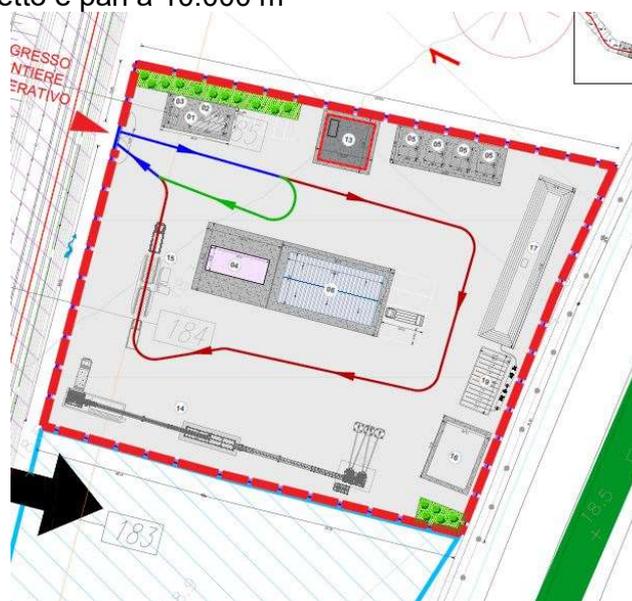


Figura 4 - Cantiere CO02

#### 7.3.4.10 Dotazioni

Gli allestimenti previsti sono:

- **Recinzione di cantiere:** l'area di cantiere è perimetrata con la recinzione di tipo B.
- **Spogliatoi e bagni:** si tratta di n.4 strutture prefabbricate ognuna di circa 29 m<sup>2</sup>.
- **Magazzino:** struttura prefabbricata di circa 88 m<sup>2</sup>.

MANDATARIA  MANDANTI 		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>									
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>	COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
	<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>	29

- **Officina:** L'officina è una struttura prefabbricata di circa 292 m2 necessaria per effettuare la manutenzione ordinaria dei mezzi di lavoro.
- **Area deposito oli e carburanti:** I lubrificanti, gli oli 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. L'area è pari a circa 183 m2.
- **Guardiola:** Si tratta di n.1 struttura prefabbricata di circa 15 m2, posta in prossimità dell'ingresso del cantiere affiancato al prefabbricato modulare per controllo anticovid anch'esso di circa 22m2.
- **Isola ecologica**
- **Prefabbricato punto di consegna MT**
- **Prefabbricato cabina di trasformazione MT/BT**
- **Impianto di betonaggio**
- **Lavaruote**

**Viabilità:** le strade hanno carreggiate di 4 metri. Inoltre sono presenti parcheggi per autovetture di dimensioni pari ad almeno 2.5x5.0m e parcheggi per mezzi d'opera di dim. 3.0x8.0m.

Il cantiere è provvisto dei seguenti impianti

- Impianto idrico sanitario
- Impianto elettrico
- Impianto Illuminazione con pannelli fotovoltaici
- Impianto di terra
- Impianto di recupero delle acque meteoriche
- Impianto fotovoltaico
- Impianto solare termico

La fornitura di energia elettrica del cantiere avviene mediante l'utilizzo un impianto fotovoltaico da 18,5 kW e l'allaccio alla rete elettrica pubblica, attraverso un quadro elettrico generale ubicato in prossimità del prefabbricato adibito a guardiola. I lampioni per l'illuminazione delle aree di cantieri saranno alimentati da pannelli fotovoltaici.

L'alimentazione idrica dei baraccamenti avviene mediante allaccio alla rete pubblica per l'acqua potabile. Sistema di Riutilizzo delle acque meteoriche e vasca di accumulo per usi non potabili

L'area è dotata di impianto trattamento acque meteoriche, vasca stoccaggio acque e vasche imhoff con fitodepurazione.

E' stata prevista in tutta l'area una pavimentazione drenante impermeabile.

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato grafico di progetto:

- LI0B02EZZP9CA0000004B

### 7.3.5 CO03 – Cantiere operativo

#### 7.3.5.9 Descrizione area

Il cantiere funge da supporto per tutte le attività da RI13 fino al RI21B per le WBS TR,RI,VI,IN,NV.

L'area si trova adiacente alla area di stoccaggio CB02.

L'accesso al cantiere avverrà direttamente dalla S.C. Inforenia di Maresca.

L'estensione dell'area in oggetto è pari a 30.000 m<sup>2</sup>

MANDATARIA 	MANDANTI 	<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>										
		<b>Relazione generale cantierizzazione</b>		COMMESSA <b>LI0B</b>	LOTTO <b>02</b>	FASE <b>E</b>	ENTE <b>ZZ</b>	TIPO DOC <b>RH</b>	OPERA 7 DISCIPLINA <b>CA 00 00</b>			PROGR <b>001</b>

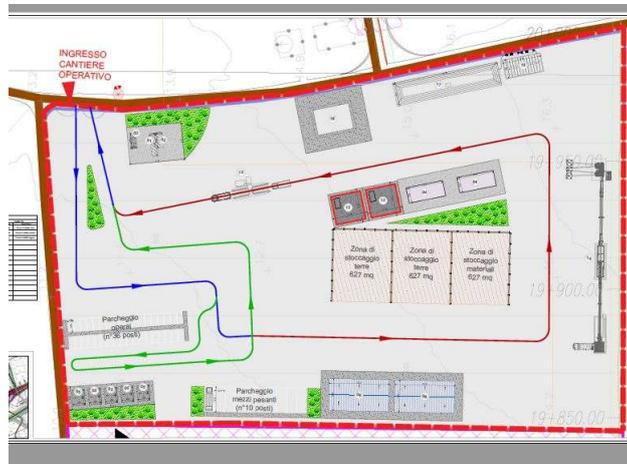


Figura 5 - Cantiere CO03

#### 7.3.5.10 Dotazioni

Gli allestimenti previsti sono:

- **Recinzione di cantiere:** l'area di cantiere è perimetrata con la recinzione di tipo B.
- **Spogliatoi e bagni:** si tratta di n.5 strutture prefabbricate ognuna di circa 29 m2.
- **Magazzino:** struttura prefabbricata di circa 88 m2.
- **Officina:** L'officina è una struttura prefabbricata di circa 362 m2 necessaria per effettuare la manutenzione ordinaria dei mezzi di lavoro.
- **Area deposito oli e carburanti:** I lubrificanti, gli oli 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. L'area è pari a circa 292 m2.
- **Guardiola:** Si tratta di n.1 struttura prefabbricata di circa 15 m2, posta in prossimità dell'ingresso del cantiere affiancato al prefabbricato modulare per controllo anticovid anch'esso di circa 22m2.
- **Prefabbricato punto di consegna MT**
- **Prefabbricato cabina di trasformazione MT/BT**
- **Impianto di betonaggio**
- **Lavaruote**

**Viabilità:** le strade hanno carreggiate di 4 metri. Inoltre sono presenti parcheggi per autovetture di dimensioni pari ad almeno 2.5x5.0m e parcheggi per mezzi d'opera di dim. 3.0x8.0m.

Il cantiere è provvisto dei seguenti impianti

- Impianto idrico sanitario
- Impianto elettrico
- Impianto Illuminazione con pannelli fotovoltaici
- Impianto di terra
- Impianto di recupero delle acque meteoriche
- Impianto fotovoltaico
- Impianto solare termico

La fornitura di energia elettrica del cantiere avviene mediante l'utilizzo un impianto fotovoltaico da 18,5 kW e l' allaccio alla rete elettrica pubblica, attraverso un quadro elettrico generale ubicato in prossimità del prefabbricato adibito a guardiola. I lampioni per l'illuminazione delle aree di cantieri saranno alimentati da pannelli fotovoltaici.

MANDATARIA 		MANDANTI 		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>							
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA		PROGR	REV	FOGLIO
		<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>

L'alimentazione idrica dei baraccamenti avviene mediante allaccio alla rete pubblica per l'acqua potabile. Sistema di Riutilizzo delle acque meteoriche e vasca di accumulo per usi non potabili  
 L'area è dotata di impianto trattamento acque meteoriche, vasca stoccaggio acque e vasche imhoff con fitodepurazione.  
 E' stata prevista in tutta l'area una pavimentazione drenante impermeabile.

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato grafico di progetto:  
 - LI0B02EZZP9CA0000005A

### 7.3.6 AT01 – Area tecnica

#### 7.3.6.9 Descrizione area

L'area tecnica funge da supporto per le attività da inizio intervento e principalmente per la realizzazione delle barriere antirumore BA01 e BA02.

L'area si trova adiacente alla area di stoccaggio CB02.

L'accesso al cantiere avverrà direttamente dalla S.C. Inforenna di Maresca.

L'estensione dell'area in oggetto è pari a 3.500 m<sup>2</sup>

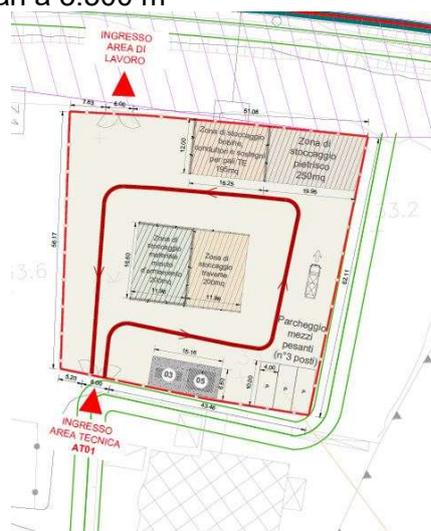


Figura 6 – AT01

#### 7.3.6.10 Dotazioni

Gli allestimenti previsti sono:

- **Recinzione di cantiere:** l'area di cantiere è perimetrata con la recinzione di tipo B.
- **Spogliatoi e bagni:** si tratta di n.1 strutture prefabbricate ognuna di circa 29 m<sup>2</sup>.
- **Guardiola:** Si tratta di n.1 struttura prefabbricata di circa 15 m<sup>2</sup>.
- **Viabilità:** sono presenti parcheggi per mezzi d'opera di dim. 3.0x8.0m.

Il cantiere è provvisto dei seguenti impianti

- Impianto idrico sanitario
- Impianto elettrico
- Impianto Illuminazione con pannelli fotovoltaici
- Impianto di terra
- Impianto di recupero delle acque meteoriche
- Impianto fotovoltaico
- Impianto solare termico

MANDATARIA <b>HUB</b> ENGINEERING <small>CONSORZIO STABILE SOCIETÀ CONSORTILE &amp; R.L.</small>	MANDANTI <b>HYpro</b>	<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>									
		<b>Relazione generale cantierizzazione</b>	COMMESSA <b>LI0B</b>	LOTTO <b>02</b>	FASE <b>E</b>	ENTE <b>ZZ</b>	TIPO DOC <b>RH</b>	OPERA 7 DISCIPLINA <b>CA 00 00</b>			PROGR <b>001</b>

La fornitura di energia elettrica del cantiere avviene mediante l'utilizzo un impianto fotovoltaico da 20 kW e l'allaccio alla rete elettrica pubblica, attraverso un quadro elettrico generale ubicato in prossimità del prefabbricato adibito a guardiola. I lampioni per l'illuminazione delle aree di cantieri saranno alimentati da pannelli fotovoltaici.

L'alimentazione idrica dei baraccamenti avviene mediante allaccio alla rete pubblica per l'acqua potabile. Sistema di Riutilizzo delle acque meteoriche e vasca di accumulo per usi non potabili

L'area è dotata di impianto trattamento acque meteoriche, vasca stoccaggio acque e vasche imhoff con fitodepurazione.

E' stata prevista in tutta l'area una pavimentazione drenante impermeabile.

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato grafico di progetto:

- LI0B02EZZP9CA0000006A

### 7.3.7 AT02 – Area tecnica

#### 7.3.7.9 Descrizione area

L'area tecnica funge da supporto per le attività relative alla messa in opera del tombino a spinta IN04

L'accesso al cantiere avverrà direttamente dalla pista di cantiere da SS. 16 Adriatica.

L'estensione dell'area in oggetto è pari a 3.000 m<sup>2</sup>

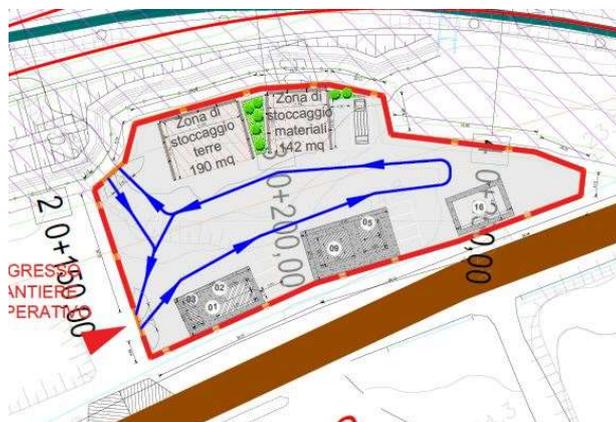


Figura 7 – AT02

#### 7.3.7.10 Dotazioni

Gli allestimenti previsti sono:

- **Recinzione di cantiere:** l'area di cantiere è perimetrata con la recinzione di tipo B.
- **Spogliatoi e bagni:** si tratta di n.1 strutture prefabbricate ognuna di circa 29 m2.
- **Guardiola:** Si tratta di n.1 struttura prefabbricata di circa 15 m2.
- **Prefabbricato punto di consegna MT**
- **Prefabbricato cabina di trasformazione MT/BT**
- **Viabilità:** le strade hanno carreggiate di 4 metri. Inoltre sono presenti parcheggi per autovetture di dimensioni pari ad almeno 2.5x5.0m e parcheggi per mezzi d'opera di dim. 3.0x8.0m.
- 

Il cantiere è provvisto dei seguenti impianti

MANDATARIA <b>HUB</b> ENGINEERING <small>CONSORZIO STABILE SOCIETÀ CONSORTILE &amp; R.L.</small>		MANDANTI <b>HYpro</b>		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>								
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>	<b>33</b>

- Impianto idrico sanitario
- Impianto elettrico
- Impianto Illuminazione con pannelli fotovoltaici
- Impianto di terra
- Impianto di recupero delle acque meteoriche
- Impianto fotovoltaico
- Impianto solare termico

La fornitura di energia elettrica del cantiere avviene mediante l'utilizzo un impianto fotovoltaico da 7 kW e l'allaccio alla rete elettrica pubblica, attraverso un quadro elettrico generale ubicato in prossimità del prefabbricato adibito a guardiola. I lampioni per l'illuminazione delle aree di cantieri saranno alimentati da pannelli fotovoltaici.

L'alimentazione idrica dei baraccamenti avviene mediante allaccio alla rete pubblica per l'acqua potabile. Sistema di Riutilizzo delle acque meteoriche e vasca di accumulo per usi non potabili

L'area è dotata di impianto trattamento acque meteoriche, vasca stoccaggio acque e vasche imhoff con fitodepurazione.

E' stata prevista in tutta l'area una pavimentazione drenante impermeabile.

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato grafico di progetto:

- LI0B02EZZP9CA0000007A

### 7.3.8 AT03 – Area tecnica

#### 7.3.8.9 Descrizione area

L'area tecnica funge da supporto per le attività di costruzione della farfalla SL01. La costruzione dell'opera verrà preceduta dalla deviazione della SS16 in quanto l'opera insiste sul sedime attuale della statale.

Gli accessi al cantiere avverranno direttamente dalla pista di cantiere da SS. 16 Adriatica.

L'estensione dell'area in oggetto è pari a 9.000 m<sup>2</sup>

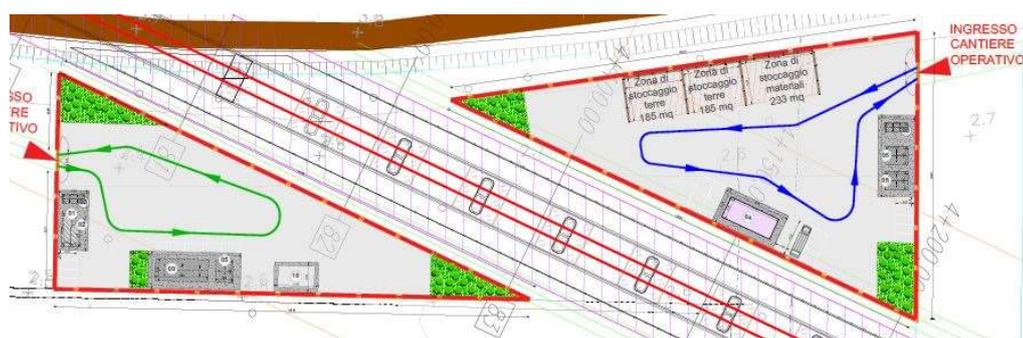


Figura 8 – AT03

#### 7.3.8.10 Dotazioni

Gli allestimenti previsti sono:

- **Recinzione di cantiere:** l'area di cantiere è perimetrata con la recinzione di tipo B.
- **Spogliatoi e bagni:** si tratta di n.3 strutture prefabbricate ognuna di circa 29 m<sup>2</sup>.
- **Guardiola:** Si tratta di n.2 struttura prefabbricata di circa 15 m<sup>2</sup>.
- **Uffici:** si tratta di n.1 strutture prefabbricate indipendenti ognuna di circa 88 m<sup>2</sup>, che ospiterà gli uffici per la direzione di cantiere, gli uffici per la direzione lavori, sala riunioni.
- **Magazzino:** struttura prefabbricata di circa 88 m<sup>2</sup>.
- **Prefabbricato punto di consegna MT**

MANDATARIA 		MANDANTI 		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>							
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA		PROGR	REV	FOGLIO
		<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>

- **Prefabbricato cabina di trasformazione MT/BT**
- **Viabilità:** le strade hanno carreggiate di 4 metri. Inoltre sono presenti parcheggi per autovetture di dimensioni pari ad almeno 2.5x5.0m e parcheggi per mezzi d'opera di dim. 3.0x8.0m.
- 

Il cantiere è provvisto dei seguenti impianti

- Impianto idrico sanitario
- Impianto elettrico
- Impianto Illuminazione con pannelli fotovoltaici
- Impianto di terra
- Impianto di recupero delle acque meteoriche
- Impianto fotovoltaico
- Impianto solare termico

La fornitura di energia elettrica del cantiere avviene mediante l'utilizzo un impianto fotovoltaico da 10 kW e l'allaccio alla rete elettrica pubblica, attraverso un quadro elettrico generale ubicato in prossimità del prefabbricato adibito a guardiola. I lampioni per l'illuminazione delle aree di cantieri saranno alimentati da pannelli fotovoltaici.

L'alimentazione idrica dei baraccamenti avviene mediante allaccio alla rete pubblica per l'acqua potabile. Sistema di Riutilizzo delle acque meteoriche e vasca di accumulo per usi non potabili

L'area è dotata di impianto trattamento acque meteoriche, vasca stoccaggio acque e vasche imhoff con fitodepurazione.

E' stata prevista in tutta l'area una pavimentazione drenante impermeabile.

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato grafico di progetto:

- LI0B02EZZP9CA0000008A

## 7.3.9 AT04 – Area tecnica

### 7.3.9.1 Descrizione area

L'area tecnica funge da cantiere di imbocco per la galleria artificiale GA01 e galleria naturale GN01 e le opere provvisorie GI01 lato Termoli.

In questa fase sarà adibita ad area tecnica per le aree tecniche necessarie per le attività propedeutiche demolizioni, servizi interferenti, boe, e opere primi 90 giorni.

L'area è localizzata in corrispondenza dell'imbocco lato Termoli della GN01 su terreni agricoli.

L'accesso all'area tecnica avverrà percorrendo la SP40 e procedendo sulla viabilità che scende verso il fiume Biferno quindi in prossimità del viadotto autostradale della A14.

L'estensione dell'area in oggetto è pari a 15.000 m<sup>2</sup>

MANDATARIA <b>HUB</b> ENGINEERING <small>CONSORZIO STABILE SOCIETÀ CONSORTILE &amp; R.L.</small>		MANDANTI <b>HYpro</b>		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>								
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>	<b>35</b>

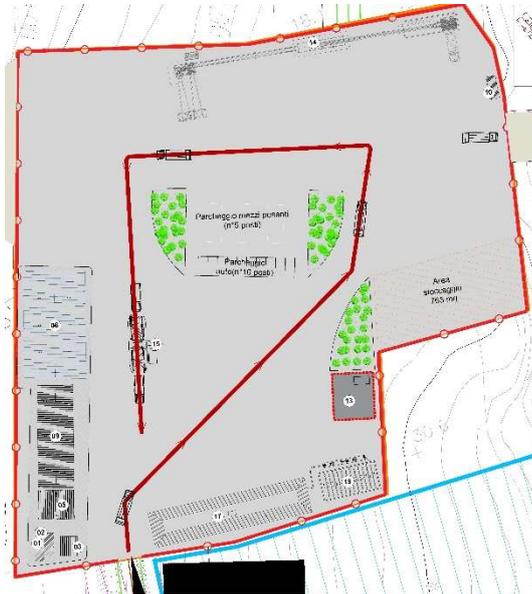


Figura 9 Cantiere AT04

### 7.3.9.2 Dotazioni

Gli allestimenti previsti sono:

- **Recinzione di cantiere:** l'area di cantiere è perimetrata con la recinzione di tipo B.
- **Spogliatoi e bagni:** si tratta di una struttura prefabbricata di circa 70 m<sup>2</sup>.
- **Bagni per personale esterno:** si tratta di n.1 struttura prefabbricata.
- **Sistema recupero acque scavo galleria:** n° 2 strutture prefabbricate, posizionate su due livelli, di circa 17 m<sup>2</sup> ognuna.
- **Officina:** L'officina è una struttura prefabbricata di circa 447 m<sup>2</sup> necessaria per effettuare la manutenzione ordinaria dei mezzi di lavoro.
- **Uffici:** struttura prefabbricata di circa 124 m<sup>2</sup>.
- **Area deposito oli e carburanti:** I lubrificanti, gli oli 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. L'area è pari a circa 127 m<sup>2</sup>.
- **Area di stoccaggio materiali:** di circa 765 mq di cui 250m<sup>2</sup> coperti da tettoia.
- **Guardiola:** Si tratta di n.1 struttura prefabbricata di circa 22 m<sup>2</sup>, posta in prossimità dell'ingresso del cantiere affiancato al prefabbricato modulare per controllo anticovid anch'esso di circa 22m<sup>2</sup>.
- **Isola ecologica**
- **Prefabbricato punto di consegna MT**
- **Prefabbricato cabina di trasformazione MT/BT**
- **Impianto di betonaggio**
- **Lavaruote**

**Viabilità:** le strade hanno carreggiate di 4 metri. Inoltre sono presenti parcheggi per autovetture di dimensioni pari ad almeno 2.5x5.0m e parcheggi per mezzi d'opera di dim. 3.0x8.0m.

Il cantiere è provvisto dei seguenti impianti:

- Impianto idrico sanitario
- Impianto elettrico
- Impianto Illuminazione con pannelli fotovoltaici
- Impianto di terra
- Impianto di recupero delle acque meteoriche
- Impianto fotovoltaico

MANDATARIA <b>HUB</b> ENGINEERING <small>CONSORZIO STABILE SOCIETÀ CONSORTILE &amp; R.L.</small>		MANDANTI <b>HYpro</b> S.P.A.		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>								
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>	36

- Impianto solare termico

La fornitura di energia elettrica del cantiere avviene mediante l'utilizzo un impianto fotovoltaico da 52,28 kW e l'allaccio alla rete elettrica pubblica, attraverso un quadro elettrico generale ubicato in prossimità del prefabbricato adibito a guardiola. I lampioni per l'illuminazione delle aree di cantieri saranno alimentati da pannelli fotovoltaici.

L'alimentazione idrica dei baraccamenti avviene mediante allaccio alla rete pubblica per l'acqua potabile. Sistema di Riutilizzo delle acque meteoriche e vasca di accumulo per usi non potabili

L'area è dotata di impianto trattamento acque meteoriche e vasche imhoff con fitodepurazione.

E' stata prevista in tutta l'area una pavimentazione drenante impermeabile.

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato grafico di progetto:

- LI0B02EZZP9CA0000009A

### 7.3.10 AT05 – Area tecnica

#### 7.3.10.9 Descrizione area

L'area tecnica funge da cantiere di imbocco per lo scavo della finestra d'accesso alla galleria naturale GN01.

L'accesso all'area tecnica avverrà percorrendo la pista di cantiere da S.C. delle Vacche.

L'estensione dell'area in oggetto è pari a 4.000 m<sup>2</sup>

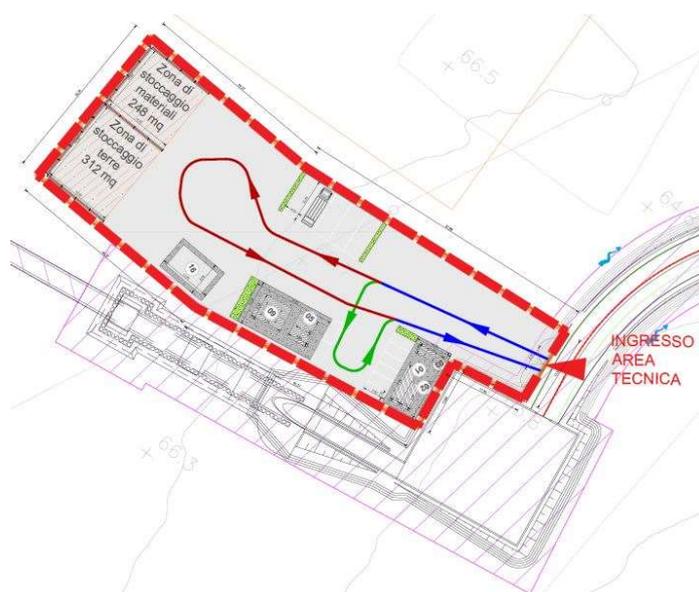


Figura 10 - Cantiere AT05

#### 7.3.10.10 Dotazioni

Gli allestimenti previsti sono:

- **Recinzione di cantiere:** l'area di cantiere è perimetrata con la recinzione di tipo B.
- **Spogliatoi e bagni:** si tratta di una struttura prefabbricata di circa 29 m<sup>2</sup>.
- **Uffici:** struttura prefabbricata di circa 44 m<sup>2</sup>.
- **Area di stoccaggio materiali:** di circa 248 mq.
- **Guardiola:** Si tratta di n.1 struttura prefabbricata di circa 22 m<sup>2</sup>
- **Prefabbricato punto di consegna MT**
- **Prefabbricato cabina di trasformazione MT/BT**

MANDATARIA <b>HUB</b> ENGINEERING <small>CONSORZIO STABILE SOCIETÀ CONSORTILE &amp; R.L.</small>		MANDANTI <b>HYpro</b>		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>								
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>	<b>37</b>

**Viabilità:** Sono presenti parcheggi per autovetture di dimensioni pari ad almeno 2.5x5.0m e parcheggi per mezzi d'opera di dim. 3.0x8.0m.

Il cantiere è provvisto dei seguenti impianti:

- Impianto idrico sanitario
- Impianto elettrico
- Impianto Illuminazione con pannelli fotovoltaici
- Impianto di terra
- Impianto di recupero delle acque meteoriche
- Impianto fotovoltaico
- Impianto solare termico

La fornitura di energia elettrica del cantiere avviene mediante l'utilizzo un impianto fotovoltaico da 14,8 kW e l'allaccio alla rete elettrica pubblica, attraverso un quadro elettrico generale ubicato in prossimità del prefabbricato adibito a guardiola. I lampioni per l'illuminazione delle aree di cantieri saranno alimentati da pannelli fotovoltaici.

L'alimentazione idrica dei baraccamenti avviene mediante allaccio alla rete pubblica per l'acqua potabile.

Sistema di Riutilizzo delle acque meteoriche e vasca di accumulo per usi non potabili

L'area è dotata di impianto trattamento acque meteoriche e vasche imhoff con fitodepurazione.

E' stata prevista in tutta l'area una pavimentazione drenante impermeabile.

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato grafico di progetto:

- LI0B02EZZP9CA0000010A

### 7.3.11 AT06 – Area tecnica

#### 7.3.11.1 Descrizione area

L'area tecnica funge da cantiere di imbocco per lo scavo della galleria naturale GN01 lato Ripalta. In questa fase tale area darà supporto anche alle attività connesse alle demolizioni dei manufatti esistenti e i servizi interferenti riconducibili alle attività propedeutiche e le opere provvisorie G102. Pertanto tale area sarà resa immediatamente operativa.

L'area è localizzata in corrispondenza dell'imbocco lato Ripalta su terreni agricoli.

L'accesso all'area tecnica avverrà percorrendo la strada comunale delle Vacche.

L'estensione dell'area in oggetto è pari a 6.700 m<sup>2</sup>

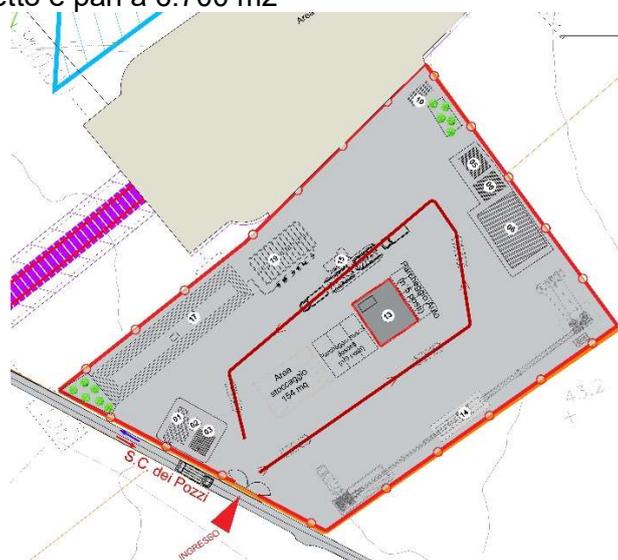


Figura 11 - Cantiere AT06

MANDATARIA  MANDANTI 		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>										
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>	<b>38</b>

### 7.3.11.2 Dotazioni

Gli allestimenti previsti sono:

- **Recinzione di cantiere:** l'area di cantiere è perimetrata con la recinzione di tipo B.
- **Spogliatoi e bagni:** si tratta di una struttura prefabbricata di circa 70 m2.
- **Bagni per personale esterno:** si tratta di n.1 struttura prefabbricata.
- **Sistema recupero acque scavo galleria:** n° 2 struttura prefabbricate, posizionate su due livelli, di circa 17 m2 ognuna.
- **Officina:** L'officina è una struttura prefabbricata di circa 15 m2 necessaria per effettuare la manutenzione ordinaria dei mezzi di lavoro.
- **Uffici :** struttura prefabbricata di circa 70 m2.
- **Area deposito oli e carburanti:** I lubrificanti, gli oli 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. L'area è pari a circa 127 m2.
- **Area di stoccaggio materiali:** di circa 154mq si cui 50m2 coperti da tettoia.
- **Guardiola:** Si tratta di n.1 struttura prefabbricata di circa 22 m2, posta in prossimità dell'ingresso del cantiere affiancato al prefabbricato modulare per controllo anticovid anch'esso di circa 22m2.
- **Isola ecologica**
- **Prefabbricato punto di consegna MT**
- **Prefabbricato cabina di trasformazione MT/BT**
- **Impianto di betonaggio**
- **Lavaruote**

**Viabilità:** le strade hanno carreggiate di 4 metri. Inoltre sono presenti parcheggi per autovetture di dimensioni pari ad almeno 2.5x5.0m e parcheggi per mezzi d'opera di dim. 3.0x8.0m.

Il cantiere è provvisto dei seguenti impianti:

- Impianto idrico sanitario
- Impianto elettrico
- Impianto Illuminazione con pannelli fotovoltaici
- Impianto di terra
- Impianto di recupero delle acque meteoriche
- Impianto fotovoltaico
- Impianto solare termico

La fornitura di energia elettrica del cantiere avviene mediante l'utilizzo un impianto fotovoltaico da 44,4 kW e l'allaccio alla rete elettrica pubblica, attraverso un quadro elettrico generale ubicato in prossimità del prefabbricato adibito a guardiola. I lampioni per l'illuminazione delle aree di cantieri saranno alimentati da pannelli fotovoltaici.

L'alimentazione idrica dei baraccamenti avviene mediante allaccio alla rete pubblica per l'acqua potabile. Sistema di Riutilizzo delle acque meteoriche e vasca di accumulo per usi non potabili

L'area è dotata di impianto trattamento acque meteoriche, vasca stoccaggio acque e vasche imhoff con fitodepurazione.

E' stata prevista in tutta l'area una pavimentazione drenante impermeabile.

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato grafico di progetto:

- LI0B02EZZP9CA0000011A

MANDATARIA <b>HUB</b> ENGINEERING CONSORZIO STABILE SOCIETÀ CONSORTILE & R.L. MANDANTI <b>HYpro</b>	<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>										
	<b>Relazione generale cantierizzazione</b>	COMMESSA <b>LI0B</b>	LOTTO <b>02</b>	FASE <b>E</b>	ENTE <b>ZZ</b>	TIPO DOC <b>RH</b>	OPERA 7 DISCIPLINA <b>CA 00 00</b>			PROGR <b>001</b>	REV <b>B</b>

### 7.3.12 AT07 – Area tecnica

#### 7.3.12.9 Descrizione area

L'area tecnica funge da supporto per le attività di costruzione della fermata di Campomarino e delle opere adiacenti alla stessa (NV05-NV04-NV08-IV01-IV02-SL03-VI03) e funzionali alla variante plano-altimetrica della SS16.

L'accesso all'area tecnica avverrà percorrendo la strada comunale Contrada.

L'estensione dell'area in oggetto è pari a 9.000 m<sup>2</sup>



Figura 12 - Cantiere AT07

#### 7.3.12.10 Dotazioni

Gli allestimenti previsti sono:

- **Recinzione di cantiere:** l'area di cantiere è perimetrata con la recinzione di tipo B.
- **Spogliatoi e bagni:** si tratta di una struttura prefabbricata di circa 29 m<sup>2</sup>.
- **Sistema recupero acque:** n° 1 struttura prefabbricate, posizionate su due livelli, di circa 17 m<sup>2</sup> ognuna.
- **Officina:** L'officina è una struttura prefabbricata di circa 15 m<sup>2</sup> necessaria per effettuare la manutenzione ordinaria dei mezzi di lavoro.
- **Uffici:** struttura prefabbricata di circa 70 m<sup>2</sup>.
- **Area di stoccaggio materiali:** di circa 307mq
- **Guardiola:** Si tratta di n.1 struttura prefabbricata di circa 22 m<sup>2</sup>
- **Magazzino:** struttura prefabbricata di circa 88 m<sup>2</sup>.
- **Prefabbricato punto di consegna MT**
- **Prefabbricato cabina di trasformazione MT/BT**

**Viabilità:** sono presenti parcheggi per autovetture di dimensioni pari ad almeno 2.5x5.0m e parcheggi per mezzi d'opera di dim. 3.0x8.0m.

Il cantiere è provvisto dei seguenti impianti:

- Impianto idrico sanitario
- Impianto elettrico
- Impianto Illuminazione con pannelli fotovoltaici
- Impianto di terra
- Impianto di recupero delle acque meteoriche
- Impianto fotovoltaico
- Impianto solare termico

MANDATARIA  MANDANTI 	<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>										
	<b>Relazione generale cantierizzazione</b>	COMMESSA <b>LI0B</b>	LOTTO <b>02</b>	FASE <b>E</b>	ENTE <b>ZZ</b>	TIPO DOC <b>RH</b>	OPERA 7 DISCIPLINA <b>CA 00 00</b>			PROGR <b>001</b>	REV <b>B</b>

La fornitura di energia elettrica del cantiere avviene mediante l'utilizzo un impianto fotovoltaico da 14,8 kW e l'allaccio alla rete elettrica pubblica, attraverso un quadro elettrico generale ubicato in prossimità del prefabbricato adibito a guardiola. I lampioni per l'illuminazione delle aree di cantieri saranno alimentati da pannelli fotovoltaici.

L'alimentazione idrica dei baraccamenti avviene mediante allaccio alla rete pubblica per l'acqua potabile. Sistema di Riutilizzo delle acque meteoriche e vasca di accumulo per usi non potabili

L'area è dotata di impianto trattamento acque meteoriche, vasca stoccaggio acque e vasche imhoff con fitodepurazione.

E' stata prevista in tutta l'area una pavimentazione drenante impermeabile.

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato grafico di progetto:

- LI0B02EZZP9CA0000012A

### 7.3.13 AT08 – Area tecnica

#### 7.3.13.9 Descrizione area

L'area tecnica funge da supporto per le attività di costruzione del viadotto VI05.

L'accesso all'area tecnica avverrà percorrendo la pista di cantiere.

L'estensione dell'area in oggetto è pari a 4.000 m<sup>2</sup>



Figura 13 - Cantiere AT08

#### 7.3.13.10 Dotazioni

Gli allestimenti previsti sono:

- **Recinzione di cantiere:** l'area di cantiere è perimetrata con la recinzione di tipo B.
- **Spogliatoi e bagni:** si tratta di una struttura prefabbricata di circa 29 m<sup>2</sup>.
- **Sistema recupero acque:** n° 1 struttura prefabbricate, posizionate su due livelli, di circa 141,23 m<sup>2</sup> ognuna.
- **Area di stoccaggio materiali:** di circa 288mq
- **Guardiola:** Si tratta di n.1 struttura prefabbricata di circa 22 m<sup>2</sup>
- **Magazzino:** struttura prefabbricata di circa 58 m<sup>2</sup>.
- **Prefabbricato cabina di trasformazione MT/BT**

**Viabilità:** sono presenti parcheggi per autovetture di dimensioni pari ad almeno 2.5x5.0m e parcheggi per mezzi d'opera di dim. 3.0x8.0m.

MANDATARIA <b>HUB</b> ENGINEERING <small>CONSORZIO STABILE SOCIETÀ CONSORTILE &amp; R.L.</small>		MANDANTI <b>HYpro</b> S.p.A.		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>								
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>	<b>41</b>

Il cantiere è provvisto dei seguenti impianti:

- Impianto idrico sanitario
- Impianto elettrico
- Impianto Illuminazione con pannelli fotovoltaici
- Impianto di terra
- Impianto di recupero delle acque meteoriche
- Impianto fotovoltaico
- Impianto solare termico

La fornitura di energia elettrica del cantiere avviene mediante l'utilizzo un impianto fotovoltaico da 20 kW e l'allaccio alla rete elettrica pubblica, attraverso un quadro elettrico generale ubicato in prossimità del prefabbricato adibito a guardiola. I lampioni per l'illuminazione delle aree di cantieri saranno alimentati da pannelli fotovoltaici.

L'alimentazione idrica dei baraccamenti avviene mediante allaccio alla rete pubblica per l'acqua potabile. Sistema di Riutilizzo delle acque meteoriche e vasca di accumulo per usi non potabili

L'area è dotata di impianto trattamento acque meteoriche, vasca stoccaggio acque e vasche imhoff con fitodepurazione.

E' stata prevista in tutta l'area una pavimentazione drenante impermeabile.

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato grafico di progetto:

- LI0B02EZZP9CA0000013A

### 7.3.14 AT09 – Area tecnica

#### 7.3.14.9 Descrizione area

L'area tecnica funge da supporto per le attività relative alla realizzazione della nuova viabilità NV09 e al cavalcavia IV03 nonché le opere sulla linea.

L'accesso all'area tecnica avverrà percorrendo la strada via Rio Salso.

L'estensione dell'area in oggetto è pari a 2.600 m<sup>2</sup>

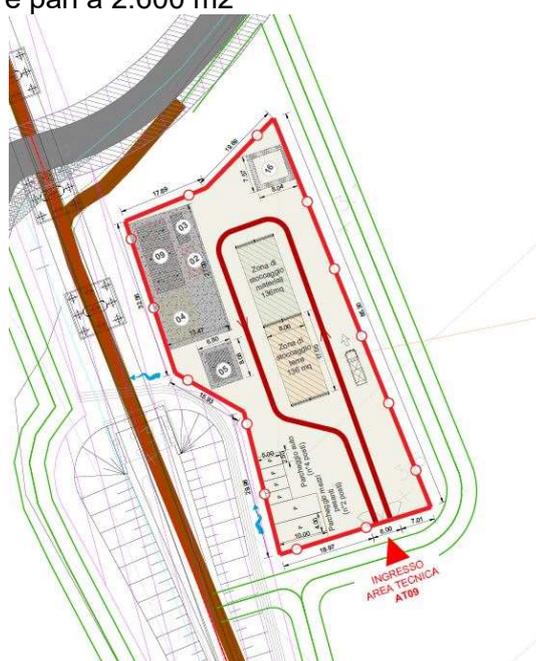


Figura 14 - Cantiere AT09

MANDATARIA  MANDANTI 	<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>										
	<b>Relazione generale cantierizzazione</b>	COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV
<b>LI0B</b>		<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>	42

### 7.3.14.10 Dotazioni

Gli allestimenti previsti sono:

- **Recinzione di cantiere:** l'area di cantiere è perimetrata con la recinzione di tipo B.
- **Spogliatoi e bagni:** si tratta di una struttura prefabbricata di circa 29 m2.
- **Sistema recupero acque:** n° 1 struttura prefabbricate, posizionate su due livelli, di circa 60,86 m2
- **Area di stoccaggio materiali:** di circa 136mq
- **Guardiola:** Si tratta di n.1 struttura prefabbricata di circa 22 m2
- **Magazzino:** struttura prefabbricata di circa 58 m2.
- **Prefabbricato cabina di trasformazione MT/BT**
- **Uffici:** struttura prefabbricata di circa 87 m2.

**Viabilità:** sono presenti parcheggi per autovetture di dimensioni pari ad almeno 2.5x5.0m e parcheggi per mezzi d'opera di dim. 3.0x8.0m.

Il cantiere è provvisto dei seguenti impianti:

- Impianto idrico sanitario
- Impianto elettrico
- Impianto Illuminazione con pannelli fotovoltaici
- Impianto di terra
- Impianto di recupero delle acque meteoriche
- Impianto fotovoltaico
- Impianto solare termico

La fornitura di energia elettrica del cantiere avviene mediante l'utilizzo un impianto fotovoltaico da 20 kW e l'allaccio alla rete elettrica pubblica, attraverso un quadro elettrico generale ubicato in prossimità del prefabbricato adibito a guardiola. I lampioni per l'illuminazione delle aree di cantieri saranno alimentati da pannelli fotovoltaici.

L'alimentazione idrica dei baraccamenti avviene mediante allaccio alla rete pubblica per l'acqua potabile. Sistema di Riutilizzo delle acque meteoriche e vasca di accumulo per usi non potabili

L'area è dotata di impianto trattamento acque meteoriche, vasca stoccaggio acque e vasche imhoff con fitodepurazione.

E' stata prevista in tutta l'area una pavimentazione drenante impermeabile.

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato grafico di progetto:

- LI0B02EZZP9CA0000014A

## 7.3.15 AT10 – Area tecnica

### 7.3.15.1 Descrizione area

L'area tecnica funge da supporto per le attività relative alla realizzazione viadotto Saccione(VI06) e della nuova viabilità (NV12).

In questa fase tale area supporto anche alle attività connesse alle demolizioni dei manufatti esistenti e i servizi interferenti riconducibili alle attività propedeutiche. Pertanto tale area sarà resa immediatamente operativa.

L'area si trova a ridosso del torrente Saccione in corrispondenza dell'inizio del viadotto. L'area occupa lo spazio intercluso tra il nuovo tracciato ferroviario e l'autostrada A14 e attualmente risulta un terreno coltivato. L'accesso all'area tecnica avverrà dalla strada di Bonifica n. 23 e dalla pista di cantiere che corre lungo il tracciato di progetto.

MANDATARIA <b>HUB</b> ENGINEERING <small>CONSORZIO STABILE SOCIETÀ CONSORTILE &amp; R.L.</small>		MANDANTI <b>HYpro</b>		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>								
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>	43

L'estensione dell'area in oggetto è pari a 5.600 m<sup>2</sup>

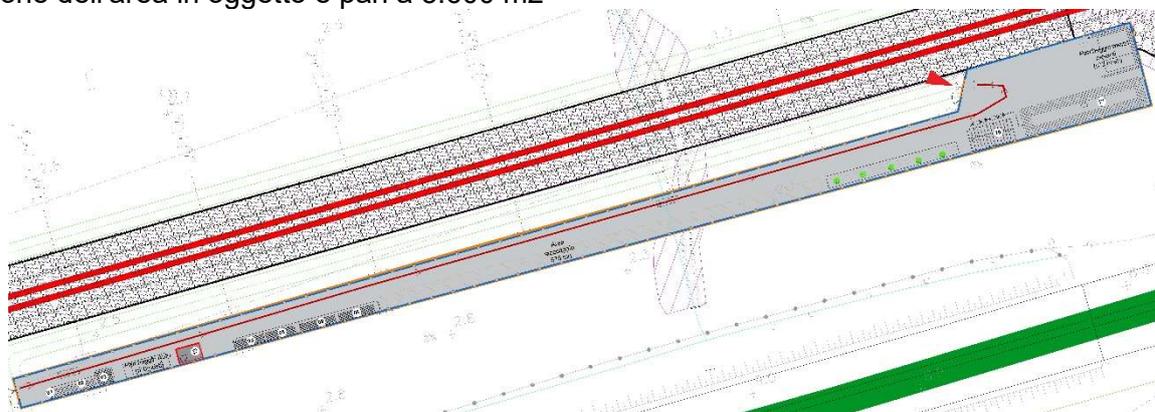


Figura 15 Cantiere AT10

### 7.3.15.2 Dotazioni

Gli allestimenti previsti sono:

- **Recinzione di cantiere:** l'area di cantiere è perimetrata con la recinzione di tipo A.
- **Spogliatoi e bagni:** si tratta di n°2 strutture prefabbricate ognuna di circa 25 m<sup>2</sup>.
- **Bagni per personale esterno:** si tratta di n.1 struttura prefabbricata.
- **Officina:** L'officina è una struttura prefabbricata di circa 30 m<sup>2</sup> necessaria per effettuare la manutenzione ordinaria dei mezzi di lavoro.
- **Uffici :** struttura prefabbricata di circa 30 m<sup>2</sup>.
- **Area deposito oli e carburanti:** I lubrificanti, gli oli 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. L'area è pari a circa 127 m<sup>2</sup>.
- **Area di stoccaggio materiali:** di circa 675mq si cui 250m<sup>2</sup> coperti da tettoia.
- **Guardiola:** Si tratta di n.1 struttura prefabbricata di circa 22 m<sup>2</sup>, posta in prossimità dell'ingresso del cantiere affiancato al prefabbricato modulare per controllo anticovid anch'esso di circa 22m<sup>2</sup>.
- **Isola ecologica**
- **Prefabbricato punto di consegna MT**
- **Prefabbricato cabina di trasformazione MT/BT**

**Viabilità:** le strade hanno carreggiate di 4 metri. Inoltre sono presenti parcheggi per autovetture di dimensioni pari ad almeno 2.5x5.0m e parcheggi per mezzi d'opera di dim. 3.0x8.0m.

Il cantiere è provvisto dei seguenti impianti:

- Impianto idrico sanitario
- Impianto elettrico
- Impianto Illuminazione con pannelli fotovoltaici
- Impianto di terra
- Impianto di recupero delle acque meteoriche
- Impianto fotovoltaico
- Impianto solare termico

La fornitura di energia elettrica del cantiere avviene mediante l'utilizzo un impianto fotovoltaico da 24 kW e l'allaccio alla rete elettrica pubblica, attraverso un quadro elettrico generale ubicato in prossimità del prefabbricato adibito a guardiola. I lampioni per l'illuminazione delle aree di cantieri saranno alimentati da pannelli fotovoltaici.

MANDATARIA <b>HUB</b> ENGINEERING <small>CONSORZIO STABILE SOCIETÀ CONSORTILE &amp; R.L.</small>		MANDANTI <b>HYpro</b>		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>								
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>	44

L'alimentazione idrica dei baraccamenti avviene mediante allaccio alla rete pubblica per l'acqua potabile. Sistema di Riutilizzo delle acque meteoriche e vasca di accumulo per usi non potabili  
 L'area è dotata di impianto trattamento acque meteoriche, vasca stoccaggio acque e vasche imhoff con fitodepurazione.

E' stata prevista in tutta l'area una pavimentazione drenante impermeabile.

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato grafico di progetto:

- LI0B02EZZP9CA0000015A

### 7.3.16 AT11 – Area tecnica

#### 7.3.16.9 Descrizione area

L'area tecnica funge da supporto per le attività relative alla realizzazione viadotto Saccione(VI06) e della nuova viabilità (NV12).

L'estensione dell'area in oggetto è pari a 9.100 m<sup>2</sup>

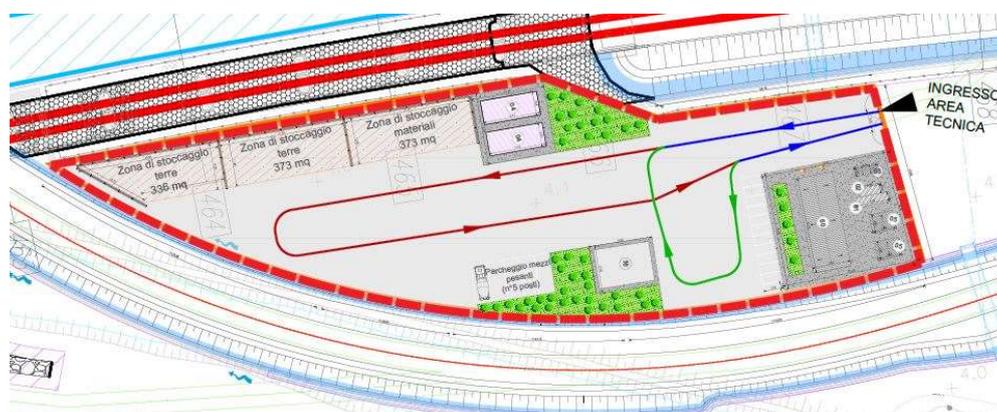


Figura 16 - Cantiere AT11

#### 7.3.16.10 Dotazioni

Gli allestimenti previsti sono:

- **Recinzione di cantiere:** l'area di cantiere è perimetrata con la recinzione di tipo A.
- **Spogliatoi e bagni:** si tratta di n°2 strutture prefabbricate ognuna di circa 25 m<sup>2</sup>.
- **Uffici:** struttura prefabbricata di circa 233 m<sup>2</sup>
- **Area di stoccaggio materiali:** di circa 373mq
- **Guardiola:** Si tratta di n.1 struttura prefabbricata di circa 22 m<sup>2</sup>
- **Magazzino:** n. 2 strutture prefabbricate di circa 88 m<sup>2</sup> ciascuna.
- **Sistema recupero acque:** n° 1 struttura di circa 192 m<sup>2</sup>.
- **Prefabbricato punto di consegna MT**
- **Prefabbricato cabina di trasformazione MT/BT**

**Viabilità:** le strade hanno carreggiate di 4 metri. Inoltre sono presenti parcheggi per autovetture di dimensioni pari ad almeno 2.5x5.0m e parcheggi per mezzi d'opera di dim. 3.0x8.0m.

Il cantiere è provvisto dei seguenti impianti:

- Impianto idrico sanitario
- Impianto elettrico
- Impianto illuminazione con pannelli fotovoltaici
- Impianto di terra
- Impianto di recupero delle acque meteoriche

MANDATARIA <b>HUB</b> ENGINEERING <small>CONSORZIO STABILE SOCIETÀ CONSORTILE &amp; R.L.</small>		MANDANTI <b>HYpro</b>		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>								
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>	45

- Impianto fotovoltaico
- Impianto solare termico

La fornitura di energia elettrica del cantiere avviene mediante l'utilizzo un impianto fotovoltaico da 14,8 kW e l'allaccio alla rete elettrica pubblica, attraverso un quadro elettrico generale ubicato in prossimità del prefabbricato adibito a guardiola. I lampioni per l'illuminazione delle aree di cantieri saranno alimentati da pannelli fotovoltaici.

L'alimentazione idrica dei baraccamenti avviene mediante allaccio alla rete pubblica per l'acqua potabile. Sistema di Riutilizzo delle acque meteoriche e vasca di accumulo per usi non potabili

L'area è dotata di impianto trattamento acque meteoriche, vasca stoccaggio acque e vasche imhoff con fitodepurazione.

E' stata prevista in tutta l'area una pavimentazione drenante impermeabile.

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato grafico di progetto:

- LI0B02EZZP9CA0000016A

### 7.3.17 AS01 – Area stoccaggio

#### 7.3.17.1 Descrizione area

L'area di stoccaggio verrà impiegata principalmente per lo stoccaggio temporaneo del materiale prodotto dalle lavorazioni di scavo delle wbs TR02 e TR03 e del VI01.

In questa fase tale supporto anche alle attività connesse alle demolizioni dei manufatti esistenti riconducibili alle attività propedeutiche. Pertanto tale area sarà resa immediatamente operativa.

L'area si trova in una zona interclusa tra la linea ferroviaria e la S.S.16. In adiacenza all'area tecnica AT02. Allo stato attuale nell'area è presente una folta vegetazione.

All'area si accede direttamente da Via Rio Vivo, prevedendo una sistemazione idraulica per attraversare un fosso esistente.

L'estensione dell'area in oggetto è pari a 3.900 m<sup>2</sup>

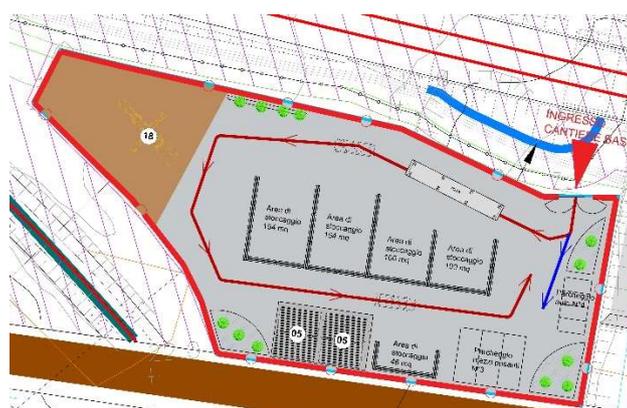


Figura 17 Cantiere AS01

#### 7.3.17.2 Dotazioni

Gli allestimenti previsti sono:

- **Recinzione di cantiere:** l'area di cantiere è perimetrata con la recinzione di tipo B.
- **Spogliatoi e bagni:** si tratta di n°2 strutture prefabbricate ognuna di circa 29 m<sup>2</sup>.
- **Area di stoccaggio:** 5 aree delimitate da pannelli ciechi per una superficie totale di circa 554 m<sup>2</sup>.
- **Area vagliatura e frantumazione:** area di circa 600 m<sup>2</sup>.

MANDATARIA <b>HUB</b> ENGINEERING <small>CONSORZIO STABILE SOCIETÀ CONSORTILE &amp; S.R.L.</small>		MANDANTI <b>HYpro</b> S.P.A.		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>								
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>	46

**Viabilità:** le strade hanno carreggiate di 4 metri. Inoltre sono presenti parcheggi per autovetture di dimensioni pari ad almeno 2.5x5.0m e parcheggi per mezzi d'opera di dim. 3.0x8.0m.

Il cantiere è provvisto dei seguenti impianti:

- Impianto idrico sanitario
- Impianto elettrico
- Impianto Illuminazione con pannelli fotovoltaici
- Impianto di terra
- Impianto fotovoltaico
- Impianto solare termico

La fornitura di energia elettrica del cantiere avviene mediante l'utilizzo di un impianto fotovoltaico da 4,4 kW e un gruppo elettrogeno da 20kW . I lampioni per l'illuminazione delle aree di cantieri saranno alimentati da pannelli fotovoltaici.

L'alimentazione idrica dei baraccamenti avviene mediante una vasca di riserva idrica di 2.000 lt. L'acqua calda sarà prodotta da l'impianto solare termico.

L'area è dotata vasche imhoff con fitodepurazione.

E' stata prevista in tutta l'area una pavimentazione misto stabilizzato.

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato grafico di progetto:

- LI0B02EZZP9CA0000017A

### 7.3.18 AS02 – Area stoccaggio

#### 7.3.18.9 Descrizione area

L'area di stoccaggio verrà impiegata per lo stoccaggio dei materiali da costruzione e delle terre di scavo proveniente dalla realizzazione del Viadotto VI02. Inoltre tale area verrà utilizzata successivamente per la dismissione della linea storica a seguito dell'attivazione del raddoppio della linea

All'area si accede direttamente da Via Marinelle.

L'estensione dell'area in oggetto è pari a 8.400 m2



Figura 18 Cantiere AS02

#### 7.3.18.10 Dotazioni

Gli allestimenti previsti sono:

- **Recinzione di cantiere:** l'area di cantiere è perimetrata con la recinzione di tipo B.

MANDATARIA <b>HUB</b> ENGINEERING <small>CONSORZIO STABILE SOCIETÀ CONSORTILE &amp; R.L.</small>		MANDANTI <b>HYpro</b>		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>							
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>	COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
	<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>	<b>47</b>

- **Spogliatoi e bagni:** si tratta di n°3 strutture prefabbricate ognuna di circa 29 m2.
- **Area di stoccaggio:** 5 aree delimitate da pannelli ciechi per una superficie totale di circa 787 m2.
- **Area vagliatura e frantumazione:** area di circa 750 m2.

**Viabilità:** sono presenti parcheggi per autovetture di dimensioni pari ad almeno 2.5x5.0m e parcheggi per mezzi d'opera di dim. 3.0x8.0m.

Il cantiere è provvisto dei seguenti impianti:

- Impianto idrico sanitario
- Impianto elettrico
- Impianto Illuminazione con pannelli fotovoltaici
- Impianto di terra
- Impianto fotovoltaico
- Impianto solare termico

La fornitura di energia elettrica del cantiere avviene mediante l'utilizzo di un impianto fotovoltaico da 4,4 kW e un gruppo elettrogeno da 20kW . I lampioni per l'illuminazione delle aree di cantieri saranno alimentati da pannelli fotovoltaici.

L'alimentazione idrica dei baraccamenti avviene mediante una vasca di riserva idrica di 2.000 lt. L'acqua calda sarà prodotta da l'impianto solare termico.

L'area è dotata vasche imhoff con fitodepurazione.

E' stata prevista in tutta l'area una pavimentazione misto stabilizzato.

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato grafico di progetto:

- LI0B02EZZP9CA0000018A

### 7.3.19 AS03 – Area stoccaggio

#### 7.3.19.1 Descrizione area

L'area di stoccaggio verrà impiegata per lo stoccaggio dello scavo della galleria artificiale GA01 e della galleria naturale GN01 lato Termoli.

L'area è localizzata in adiacenza dell'imbocco lato Termoli della GN01 su terreni agricoli. In adiacenza all'area tecnica AT04..

L'accesso all'area corrisponde con la viabilità di accesso all'area AT04.

L'estensione dell'area in oggetto è pari a 10.000 m2.



Figura 19 Cantiere AS03

MANDATARIA <b>HUB</b> ENGINEERING <small>CONSORZIO STABILE SOCIETÀ CONSORTILE &amp; R.L.</small>		MANDANTI <b>HYpro</b> S.p.A.		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>								
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>	48

### 7.3.19.2 Dotazioni

Gli allestimenti previsti sono:

- **Recinzione di cantiere:** l'area di cantiere è perimetrata con la recinzione di tipo B.
- **Spogliatoi e bagni:** si tratta di n°2 strutture prefabbricate ognuna di circa 70 m2.
- **Area di stoccaggio:** area di circa 4300 m2.
- **Area vagliatura e frantumazione:** area di circa 1200 m2.

**Viabilità:** le strade hanno carreggiate di 4 metri. Inoltre sono presenti parcheggi per autovetture di dimensioni pari ad almeno 2.5x5.0m e parcheggi per mezzi d'opera di dim. 3.0x8.0m.

Il cantiere è provvisto dei seguenti impianti:

- Impianto idrico sanitario
- Impianto elettrico
- Impianto Illuminazione con pannelli fotovoltaici
- Impianto di terra
- Impianto fotovoltaico
- Impianto solare termico

La fornitura di energia elettrica del cantiere avviene mediante l'utilizzo di un gruppo elettrogeno da 20kW . I lampioni per l'illuminazione delle aree di cantieri saranno alimentati da pannelli fotovoltaici.

L'alimentazione idrica dei baraccamenti avviene mediante una vasca di riserva idrica di 2.000 lt. L'acqua calda sarà prodotta da l'impianto solare termico.

L'area è dotata vasche imhoff con fitodepurazione.

E' stata prevista in tutta l'area una pavimentazione misto stabilizzato.

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato grafico di progetto:

- LI0B02EZZP9CA0000019A

## 7.3.20 AS04 – Area stoccaggio

### 7.3.20.1 Descrizione area

L'area di stoccaggio verrà impiegata per lo stoccaggio dello scavo galleria naturale GN01 e le gallerie artificiali GA02, GA03, GA04, GA05 lato Ripalta.

In questa fase tale area darà supporto anche alle attività connesse alle demolizioni dei manufatti esistenti e i servizi interferenti riconducibili alle attività propedeutiche. Pertanto tale area sarà resa immediatamente operativa.

L'area è localizzata in adiacenza dell'imbocco lato Ripalta su terreni agricoli. In prossimità all'area tecnica AT06.

L'accesso all'area corrisponde con la viabilità di accesso all'area tecnica AT06.

L'estensione dell'area in oggetto è pari a 15.000 m2.

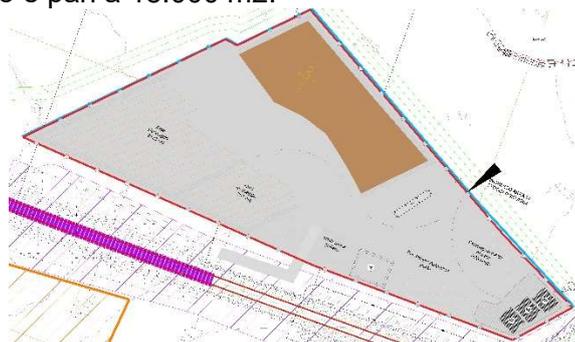


Figura 20 Cantiere AS04

MANDATARIA 		MANDANTI 		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>							
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA		PROGR	REV	FOGLIO
		<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>

### 7.3.20.2 Dotazioni

Gli allestimenti previsti sono:

- **Recinzione di cantiere:** l'area di cantiere è perimetrata con la recinzione di tipo B.
- **Spogliatoi e bagni:** si tratta di n°3 strutture prefabbricate ognuna di circa 70 m2.
- **Area di stoccaggio:** n.2 aree separate per un totale di circa 2930 m2.
- **Area vagliatura e frantumazione:** area di circa 2580 m2.

**Viabilità:** le strade hanno carreggiate di 4 metri. Inoltre sono presenti parcheggi per autovetture di dimensioni pari ad almeno 2.5x5.0m e parcheggi per mezzi d'opera di dim. 3.0x8.0m.

Il cantiere è provvisto dei seguenti impianti:

- Impianto idrico sanitario
- Impianto elettrico
- Impianto Illuminazione con pannelli fotovoltaici
- Impianto di terra
- Impianto di recupero delle acque meteoriche
- Impianto fotovoltaico
- Impianto solare termico

La fornitura di energia elettrica del cantiere avviene mediante l'utilizzo di un impianto fotovoltaico da 4,4 kW e un gruppo elettrogeno da 20kW . I lampioni per l'illuminazione delle aree di cantieri saranno alimentati da pannelli fotovoltaici.

L'alimentazione idrica dei baraccamenti avviene mediante una vasca di riserva idrica di 2.000 lt. L'acqua calda sarà prodotta da l'impianto solare termico. Sistema di Riutilizzo delle acque meteoriche e vasca di accumulo per usi non potabili.

L'area è dotata vasche imhoff con fitodepurazione.

E' stata prevista in tutta l'area una pavimentazione misto stabilizzato.

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato grafico di progetto:

- LI0B02EZZP9CA0000020A

## 7.3.21 AS05 – Area stoccaggio

### 7.3.21.9 Descrizione area

L'area di stoccaggio verrà impiegata per lo stoccaggio delle terre relativamente alle opere di competenza dell'adiacente CO2.

In questa fase tale area darà supporto anche alle attività connesse alle demolizione dei manufatti esistenti riconducibili alle attività propedeutiche. Pertanto tale area sarà resa immediatamente operativa.

L'area è localizzata in adiacenza al cantiere CO2 su terreni agricoli.

L'accesso all'area corrisponde con la viabilità di accesso al CO2 che utilizzerà una pista di cantiere su viabilità di progetto.

L'estensione dell'area in oggetto è pari a 11.500 m2.

MANDATARIA <b>HUB</b> ENGINEERING <small>CONSORZIO STABILE SOCIETÀ CONSORTILE &amp; R.L.</small>		MANDANTI <b>HYpro</b>		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>								
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>	<b>50</b>

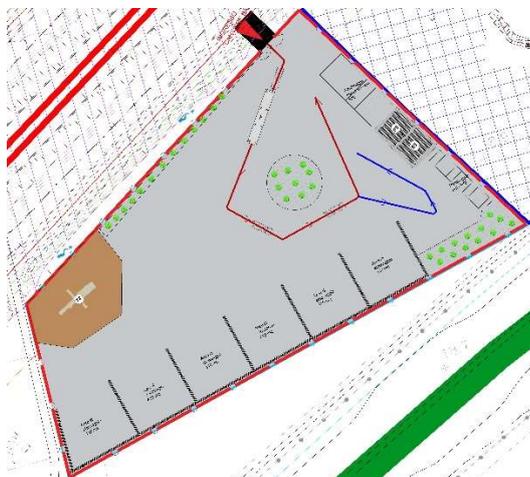


Figura 21 Cantiere AS05

### 7.3.21.10 Dotazioni

Gli allestimenti previsti sono:

- **Recinzione di cantiere:** l'area di cantiere è perimetrata con la recinzione di tipo B.
- **Spogliatoi e bagni:** si tratta di n°3 strutture prefabbricate ognuna di circa 70 m<sup>2</sup>.
- **Area di stoccaggio:** n.6 aree separate da pannelli ciechi per un totale di circa 2477 m<sup>2</sup>.
- **Area vagliatura e frantumazione:** area di circa 761 m<sup>2</sup>.

**Viabilità:** le strade hanno carreggiate di 4 metri. Inoltre sono presenti parcheggi per autovetture di dimensioni pari ad almeno 2.5x5.0m e parcheggi per mezzi d'opera di dim. 3.0x8.0m.

Il cantiere è provvisto dei seguenti impianti:

- Impianto idrico sanitario
- Impianto elettrico
- Impianto Illuminazione con pannelli fotovoltaici
- Impianto di terra
- Impianto fotovoltaico
- Impianto solare termico

La fornitura di energia elettrica del cantiere avviene mediante l'utilizzo di un impianto fotovoltaico da 3,2 kW e un gruppo elettrogeno da 20kW . I lampioni per l'illuminazione delle aree di cantieri saranno alimentati da pannelli fotovoltaici.

L'alimentazione idrica dei baraccamenti avviene mediante una vasca di riserva idrica di 2.000 lt. L'acqua calda sarà prodotta da l'impianto solare termico.

L'area è dotata vasche imhoff con fitodepurazione.

E' stata prevista in tutta l'area una pavimentazione misto stabilizzato.

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato grafico di progetto:

- LI0B02EZZP9CA0000021A

## 7.3.22 AS06 – Area stoccaggio

### 7.3.22.9 Descrizione area

L'area di stoccaggio verrà impiegata per lo stoccaggio dei materiali da costruzione per la realizzazione della nuova viabilità NV07 e per la viabilità secondaria NV10.

L'accesso all'area avviene tramite pista di cantiere da S.P. 128.

L'estensione dell'area in oggetto è pari a 11.500 m<sup>2</sup>.

MANDATARIA <b>HUB</b> ENGINEERING <small>CONSORZIO STABILE SOCIETÀ CONSORTILE &amp; R.L.</small>	MANDANTI <b>HYpro</b> S.p.A.	<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>									
		<b>Relazione generale cantierizzazione</b>	COMMESSA <b>LI0B</b>	LOTTO <b>02</b>	FASE <b>E</b>	ENTE <b>ZZ</b>	TIPO DOC <b>RH</b>	OPERA 7 DISCIPLINA <b>CA 00 00</b>			PROGR <b>001</b>

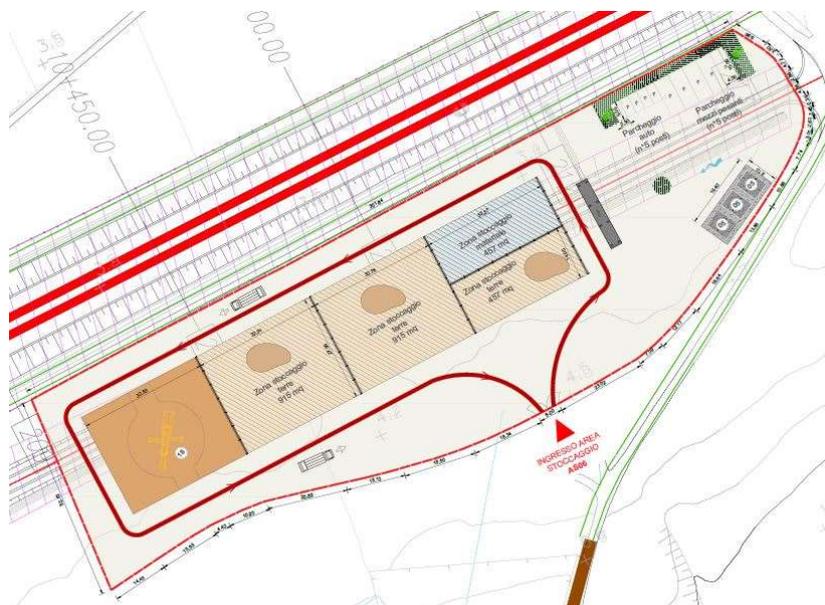


Figura 22 Cantiere AS06

#### 7.3.22.10 Dotazioni

Gli allestimenti previsti sono:

- **Recinzione di cantiere:** l'area di cantiere è perimetrata con la recinzione di tipo B.
- **Spogliatoi e bagni:** si tratta di n°3 strutture prefabbricate ognuna di circa 29 m<sup>2</sup>.
- **Area di stoccaggio:** n.3 aree separate da pannelli ciechi per un totale di circa 2287 m<sup>2</sup>.
- **Area di stoccaggio materiali:** n.1 area separata da pannelli ciechi per un totale di circa 457 m<sup>2</sup>.
- **Area vagliatura e frantumazione:** area di circa 917 m<sup>2</sup>.

**Viabilità:** sono presenti parcheggi per autovetture di dimensioni pari ad almeno 2.5x5.0m e parcheggi per mezzi d'opera di dim. 3.0x8.0m.

Il cantiere è provvisto dei seguenti impianti:

- Impianto idrico sanitario
- Impianto elettrico
- Impianto Illuminazione con pannelli fotovoltaici
- Impianto di terra
- Impianto fotovoltaico
- Impianto solare termico

La fornitura di energia elettrica del cantiere avviene mediante l'utilizzo di un impianto fotovoltaico da 3,2 kW e un gruppo elettrogeno da 20kW. I lampioni per l'illuminazione delle aree di cantieri saranno alimentati da pannelli fotovoltaici.

L'alimentazione idrica dei baraccamenti avviene mediante una vasca di riserva idrica di 2.000 lt. L'acqua calda sarà prodotta da l'impianto solare termico.

L'area è dotata vasche imhoff con fitodepurazione.

E' stata prevista in tutta l'area una pavimentazione misto stabilizzato.

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato grafico di progetto:

- LI0B02EZZP9CA0000022A

MANDATARIA <b>HUB</b> ENGINEERING CONSORZIO STABILE SOCIETÀ CONSORTILE & R.L. MANDANTI <b>HYpro</b>	<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>										
	<b>Relazione generale cantierizzazione</b>	COMMESSA <b>LI0B</b>	LOTTO <b>02</b>	FASE <b>E</b>	ENTE <b>ZZ</b>	TIPO DOC <b>RH</b>	OPERA 7 DISCIPLINA <b>CA 00 00</b>			PROGR <b>001</b>	REV <b>B</b>

### 7.3.23 AS07 – Area stoccaggio

#### 7.3.23.9 Descrizione area

L'area di stoccaggio verrà impiegata per lo stoccaggio dei materiali da costruzione per la realizzazione della nuova viabilità NV21, per la viabilità secondaria NV11, per la SSE e per i rilevati di progetto.

L'accesso all'area avviene tramite S.P. 19.

L'estensione dell'area in oggetto è pari a 900 m<sup>2</sup>.

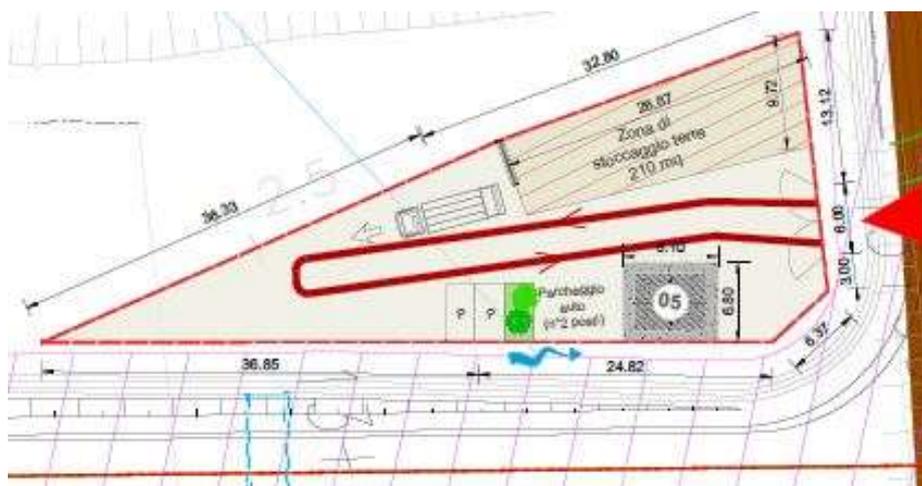


Figura 23 Cantiere AS07

#### 7.3.23.10 Dotazioni

Gli allestimenti previsti sono:

- **Recinzione di cantiere:** l'area di cantiere è perimetrata con la recinzione di tipo B.
- **Spogliatoi e bagni:** si tratta di n°1 strutture prefabbricate di circa 29 m<sup>2</sup>.
- **Area di stoccaggio:** n.1 aree separate da pannelli ciechi per un totale di circa 210 m<sup>2</sup>.

**Viabilità:** sono presenti parcheggi per autovetture di dimensioni pari ad almeno 2.5x5.0m

Il cantiere è provvisto dei seguenti impianti:

- Impianto idrico sanitario
- Impianto elettrico
- Impianto Illuminazione con pannelli fotovoltaici
- Impianto di terra
- Impianto fotovoltaico
- Impianto solare termico

La fornitura di energia elettrica del cantiere avviene mediante l'utilizzo di un impianto fotovoltaico da 3,2 kW e un gruppo elettrogeno da 20kW. I lampioni per l'illuminazione delle aree di cantieri saranno alimentati da pannelli fotovoltaici.

L'alimentazione idrica dei baraccamenti avviene mediante una vasca di riserva idrica di 2.000 lt. L'acqua calda sarà prodotta da l'impianto solare termico.

L'area è dotata vasche imhoff con fitodepurazione.

E' stata prevista in tutta l'area una pavimentazione misto stabilizzato.

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato grafico di progetto:

- LI0B02EZZP9CA0000023A

MANDATARIA <b>HUB</b> ENGINEERING <small>CONSORZIO STABILE SOCIETÀ CONSORTILE &amp; R.L.</small>		MANDANTI <b>HYpro</b>		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>								
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>	<b>53</b>

### 7.3.24 AS08 – Area stoccaggio

#### 7.3.24.1 Descrizione area

L'area di stoccaggio verrà impiegata per lo stoccaggio dei materiali da costruzione per la realizzazione del viadotto sul torrente Saccione VI06 e per la TR08.

In questa fase tale area darà supporto anche alle attività connesse ai servizi interferenti riconducibili alle attività propedeutiche. Pertanto tale area sarà resa immediatamente operativa.

L'area si trova nelle vicinanze del Torrente Saccione in una zona prevalentemente a vegetazione spontanea.

L'accesso all'area di stoccaggio avverrà dalla pista di cantiere che costeggia tutta l'area di lavoro.

L'estensione dell'area in oggetto è pari a 5.000 m<sup>2</sup>.

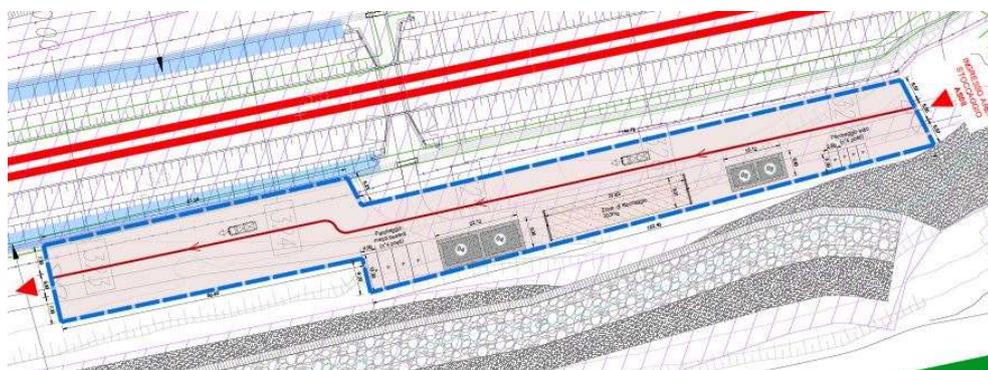


Figura 24 Cantiere AS08

#### 7.3.24.2 Dotazioni

Gli allestimenti previsti sono:

- **Recinzione di cantiere:** l'area di cantiere è perimetrata con la recinzione di tipo A.
- **Spogliatoi e bagni:** si tratta di n°2 strutture prefabbricate ognuna di circa 70 m<sup>2</sup>.
- **Area di stoccaggio:** n.1 area delimitata da pannelli ciechi per un totale di circa 303 m<sup>2</sup>.
- **Magazzino:** n. 2 strutture prefabbricate di circa 88 m<sup>2</sup> ognuna.

**Viabilità:** le strade hanno carreggiate di 4 metri. Inoltre sono presenti parcheggi per autovetture di dimensioni pari ad almeno 2.5x5.0m e parcheggi per mezzi d'opera di dim. 3.0x8.0m.

Il cantiere è provvisto dei seguenti impianti:

- Impianto idrico sanitario
- Impianto elettrico
- Impianto Illuminazione con pannelli fotovoltaici
- Impianto di terra
- Impianto fotovoltaico
- Impianto solare termico

La fornitura di energia elettrica del cantiere avviene mediante l'utilizzo un impianto fotovoltaico da 4,6 kW e un gruppo elettrogeno da 20kW . I lampioni per l'illuminazione delle aree di cantieri saranno alimentati da pannelli fotovoltaici.

L'alimentazione idrica dei baraccamenti avviene mediante una vasca di riserva idrica di 2.000 lt. L'acqua calda sarà prodotta da l'impianto solare termico.

L'area è dotata vasche imhoff con fitodepurazione.

E' stata prevista in tutta l'area una pavimentazione misto stabilizzato.

MANDATARIA 		MANDANTI 		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>								
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>	54

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato grafico di progetto:

- LI0B02EZZP9CA0000024B

### 7.3.25 AS09 – Area stoccaggio

#### 7.3.25.1 Descrizione area

L'area di stoccaggio verrà impiegata per lo stoccaggio dei materiali da costruzione per la realizzazione dei viadotti VI12, VI13, VI14 e per le trincee TR10 e TR11.

In questa fase tale area darà supporto anche alle attività connesse alle demolizioni dei manufatti esistenti riconducibili alle attività propedeutiche. Pertanto tale area sarà resa immediatamente operativa.

L'area si trova in prossimità dei viadotti da realizzare a ridosso del tracciato di progetto.

L'accesso all'area tecnica avverrà dalla pista di cantiere che parte dalla SP43 bis.

L'estensione dell'area in oggetto è pari a 7.500 m<sup>2</sup>.

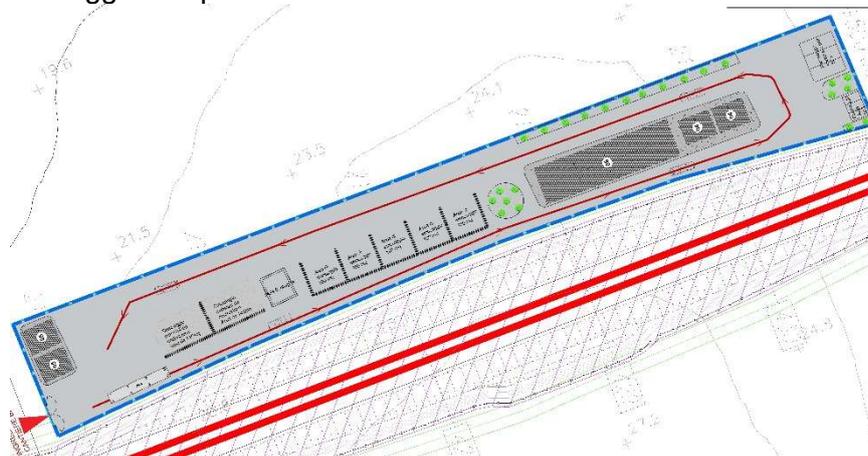


Figura 25 Cantiere AS09

#### 7.3.25.2 Dotazioni

Gli allestimenti previsti sono:

**Viabilità:** sono presenti parcheggi per autovetture di dimensioni pari ad almeno 2.5x5.0m e parcheggi per mezzi d'opera di dim. 3.0x8.0m.

Il cantiere è provvisto dei seguenti impianti:

- Impianto idrico sanitario
- Impianto elettrico
- Impianto Illuminazione con pannelli fotovoltaici
- Impianto di terra
- Impianto fotovoltaico
- Impianto solare termico

La fornitura di energia elettrica del cantiere avviene mediante l'utilizzo un impianto fotovoltaico da 4,6 kW e un gruppo elettrogeno da 20kW . I lampioni per l'illuminazione delle aree di cantieri saranno alimentati da pannelli fotovoltaici.

L'alimentazione idrica dei baraccamenti avviene mediante una vasca di riserva idrica di 2.000 lt. L'acqua calda sarà prodotta da l'impianto solare termico.

L'area è dotata vasche imhoff con fitodepurazione.

MANDATARIA <b>HUB</b> ENGINEERING <small>CONSORZIO STABILE SOCIETÀ CONSORTILE &amp; R.L.</small>		MANDANTI <b>HYpro</b>		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>								
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>	55

E' stata prevista in tutta l'area una pavimentazione misto stabilizzato.

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato grafico di progetto:

- LI0B02EZZP9CA0000025A

### 7.3.26 AS10 – Area stoccaggio

#### 7.3.26.9 Descrizione area

L'area di stoccaggio verrà impiegata per lo stoccaggio dei materiali da costruzione per la realizzazione della variante alla SS16 (NV01) e del viadotto VI15

L'accesso all'area di stoccaggio avverrà dalla pista di cantiere che costeggia tutta l'area di lavoro.

L'estensione dell'area in oggetto è pari a 10.000 m2.

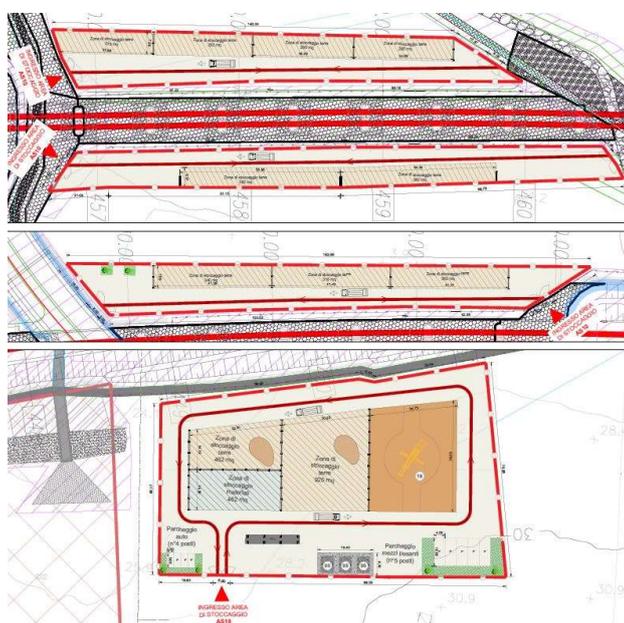


Figura 26 Cantiere AS10

#### 7.3.26.10 Dotazioni

Gli allestimenti previsti sono:

- **Recinzione di cantiere:** l'area di cantiere è perimetrata con la recinzione di tipo B.
- **Spogliatoi e bagni:** si tratta di n°3 strutture prefabbricate ognuna di circa 29 m2.
- **Area di stoccaggio terre:** n.11 aree separate da pannelli ciechi per un totale di circa 4339 m2
- **Area di stoccaggio materiali:** un'area separata da pannelli ciechi per un totale di circa 462 m2
- **Area vagliatura e frantumazione:** area di circa 1211 m2.
- **Magazzino:** n. 2 strutture prefabbricate di circa 88 m2 ognuna.

**Viabilità:** sono presenti parcheggi per autovetture di dimensioni pari ad almeno 2.5x5.0m e parcheggi per mezzi d'opera di dim. 3.0x8.0m.

Il cantiere è provvisto dei seguenti impianti:

- Impianto idrico sanitario
- Impianto elettrico
- Impianto Illuminazione con pannelli fotovoltaici
- Impianto di terra



MANDATARIA <b>HUB</b> ENGINEERING <small>CONSORZIO STABILE SOCIETÀ CONSORTILE &amp; S.R.L.</small>		MANDANTI <b>HYpro</b> S.P.A.		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>							
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA		PROGR	REV	FOGLIO
		<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>

**Viabilità:** sono presenti parcheggi per mezzi d'opera di dim. 3.0x8.0m.

Il cantiere è provvisto dei seguenti impianti:

- Impianto idrico sanitario
- Impianto elettrico
- Impianto Illuminazione con pannelli fotovoltaici
- Impianto di terra
- Impianto fotovoltaico
- Impianto solare termico

La fornitura di energia elettrica del cantiere avviene mediante l'utilizzo un impianto fotovoltaico da 4,6 kW e un gruppo elettrogeno da 20kW . I lampioni per l'illuminazione delle aree di cantieri saranno alimentati da pannelli fotovoltaici.

L'alimentazione idrica dei baraccamenti avviene mediante una vasca di riserva idrica di 2.000 lt. L'acqua calda sarà prodotta da l'impianto solare termico.

L'area è dotata vasche imhoff con fitodepurazione.

E' stata prevista in tutta l'area una pavimentazione misto stabilizzato.

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato grafico di progetto:

- LI0B02EZZP9CA0000027A

### 7.3.28 CA02 – Cantiere armamento

#### 7.3.28.9 Descrizione area

L'area funge da supporto per le attività di dismissione della linea storica. Sarà destinata in parte allo stoccaggio del materiale proveniente dallo smantellamento della sovrastruttura ferroviaria.

L'accesso all'area tecnica avverrà da Via A. De Gasperi.

L'estensione dell'area in oggetto è pari a 2.500 m<sup>2</sup>.

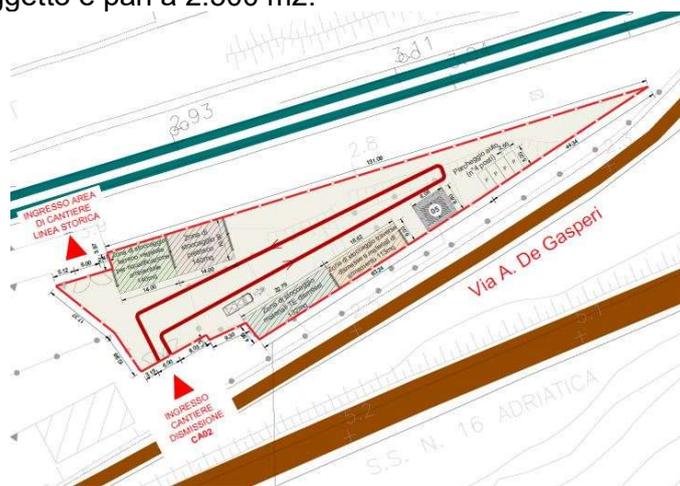


Figura 28 Cantiere CA02

#### 7.3.28.10 Dotazioni

Gli allestimenti previsti sono:

- **Recinzione di cantiere:** l'area di cantiere è perimetrata con la recinzione di tipo B.
- **Spogliatoi e bagni:** si tratta di una struttura prefabbricata ognuna di circa 29 m<sup>2</sup>.
- **Zona di stoccaggio terreno vegetale per riqualificazione ambientale:** un'area delimitata da pannelli ciechi per un totale di circa 140 m<sup>2</sup>.
- **Zona di stoccaggio pietrisco:** area delimitata da pannelli ciechi di circa 140 m<sup>2</sup>.

MANDATARIA <b>HUB</b> ENGINEERING <small>CONSORZIO STABILE SOCIETÀ CONSORTILE &amp; S.R.L.</small>		MANDANTI <b>HYpro</b> S.p.A.		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>								
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>	<b>58</b>

- **Zona di stoccaggio traverse dismesse e materiali di armamento:** di circa 113 m<sup>2</sup>
- **Zona di stoccaggio materiali TE dismessi:** di circa 132 m<sup>2</sup>

**Viabilità:** sono presenti parcheggi auto di dim. 2.5x5.0m.

Il cantiere è provvisto dei seguenti impianti:

- Impianto idrico sanitario
- Impianto elettrico
- Impianto Illuminazione con pannelli fotovoltaici
- Impianto di terra
- Impianto fotovoltaico
- Impianto solare termico

La fornitura di energia elettrica del cantiere avviene mediante l'utilizzo un impianto fotovoltaico da 4,6 kW e un gruppo elettrogeno da 20kW . I lampioni per l'illuminazione delle aree di cantieri saranno alimentati da pannelli fotovoltaici.

L'alimentazione idrica dei baraccamenti avviene mediante una vasca di riserva idrica di 2.000 lt. L'acqua calda sarà prodotta da l'impianto solare termico.

L'area è dotata vasche imhoff con fitodepurazione.

E' stata prevista in tutta l'area una pavimentazione misto stabilizzato.

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato grafico di progetto:

- LI0B02EZZP9CA0000028A

### 7.3.29 CA03 – Cantiere armamento

#### 7.3.29.9 Descrizione area

L'area funge da supporto per le attività relative all'armamento e alla realizzazione impianti tecnologici fino alla fine del tratto oggetto di intervento: sarà destinata in parte allo stoccaggio del materiale di armamento ed in parte al ricovero carrelli.

L'accesso all'area di cantiere avverrà da pista di cantiere.

L'estensione dell'area in oggetto è pari a 14.400 m<sup>2</sup>.

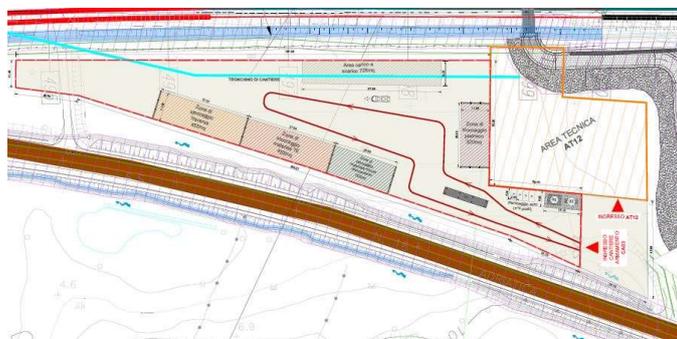


Figura 29 Cantiere CA03

#### 7.3.29.10 Dotazioni

Gli allestimenti previsti sono:

- **Recinzione di cantiere:** l'area di cantiere è perimetrata con la recinzione di tipo B.

MANDATARIA 		MANDANTI 		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>							
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA		PROGR	REV	FOGLIO
		<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>

- **Spogliatoi e bagni:** si tratta di una struttura prefabbricata ognuna di circa 29 m2.
- **Guardiola:** Si tratta di n.1 struttura prefabbricata di circa 15 m2
- **Zona di stoccaggio traverse:** un'area delimitata da pannelli ciechi per un totale di circa 455 m2
- **Zona di stoccaggio materiali TE:** un'area delimitata da pannelli ciechi per un totale di circa 455 m2
- **Zone di stoccaggio minuto di armamento:** un'area delimitata da pannelli ciechi per un totale di circa 322 m2
- **Zona di stoccaggio pietrisco:** area delimitata da pannelli ciechi di circa 320 m2.
- **Area carico e scarico:** area delimitata da pannelli ciechi di circa 728 m2.

**Viabilità:** sono presenti parcheggi auto di dim. 2.5x5.0m.

Il cantiere è provvisto dei seguenti impianti:

- Impianto idrico sanitario
- Impianto elettrico
- Impianto illuminazione con pannelli fotovoltaici
- Impianto di terra
- Impianto fotovoltaico
- Impianto solare termico

La fornitura di energia elettrica del cantiere avviene mediante l'utilizzo un impianto fotovoltaico da 4,6 kW e un gruppo elettrogeno da 20kW . I lampioni per l'illuminazione delle aree di cantieri saranno alimentati da pannelli fotovoltaici.

L'alimentazione idrica dei baraccamenti avviene mediante una vasca di riserva idrica di 2.000 lt. L'acqua calda sarà prodotta da l'impianto solare termico.

L'area è dotata vasche imhoff con fitodepurazione.

E' stata prevista in tutta l'area una pavimentazione misto stabilizzato.

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato grafico di progetto:

- LI0B02EZZP9CA0000029A

### 7.3.30 ASD01 – Cantiere per dismissione

#### 7.3.30.9 Descrizione area

L'area funge da supporto per le attività relative alla dismissione della Linea storica a seguito dell'attivazione del nuovo tracciato in variante LC06.

L'accesso all'area di cantiere avverrà da SS.16 Adriatica.

L'estensione dell'area in oggetto è pari a 5.000 m2.

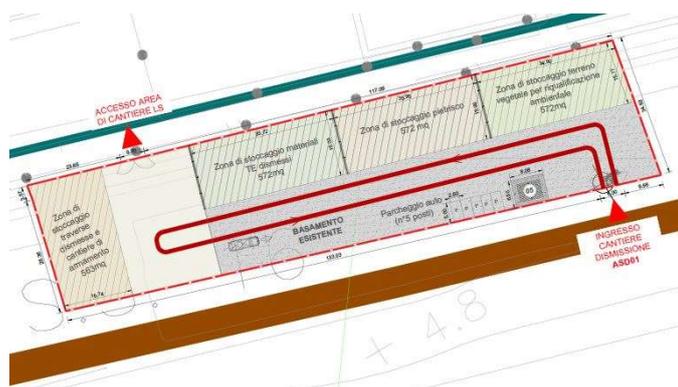


Figura 30 Cantiere ASD01

MANDATARIA 		MANDANTI 		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>								
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>	60

### 7.3.30.10 Dotazioni

Gli allestimenti previsti sono:

- **Recinzione di cantiere:** l'area di cantiere è perimetrata con la recinzione di tipo B.
- **Spogliatoi e bagni:** si tratta di una struttura prefabbricata ognuna di circa 29 m2.
- **Zona di stoccaggio traverse dismesse e cantiere di armamento:** un'area di circa 563 m2
- **Zona di stoccaggio materiali TE dismessi:** un'area delimitata da pannelli ciechi per un totale di circa 572 m2
- **Zone di stoccaggio terreno vegetale per riqualificazione ambientale:** un'area delimitata da pannelli ciechi per un totale di circa 572 m2
- **Zona di stoccaggio pietrisco:** area delimitata da pannelli ciechi di circa 572 m2.

**Viabilità:** sono presenti parcheggi auto di dim. 2.5x5.0m.

Il cantiere è provvisto dei seguenti impianti:

- Impianto idrico sanitario
- Impianto elettrico
- Impianto Illuminazione con pannelli fotovoltaici
- Impianto di terra
- Impianto fotovoltaico
- Impianto solare termico

La fornitura di energia elettrica del cantiere avviene mediante l'utilizzo un impianto fotovoltaico da 4,6 kW e un gruppo elettrogeno da 20kW . I lampioni per l'illuminazione delle aree di cantieri saranno alimentati da pannelli fotovoltaici.

L'alimentazione idrica dei baraccamenti avviene mediante una vasca di riserva idrica di 2.000 lt. L'acqua calda sarà prodotta da l'impianto solare termico.

L'area è dotata vasche imhoff con fitodepurazione.

E' stata prevista in tutta l'area una pavimentazione misto stabilizzato.

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato grafico di progetto:

- LI0B02EZZP9CA0000030A

### 7.3.31 ASD02 – Cantiere per dismissione

#### 7.3.31.9 Descrizione area

L'area funge da supporto per le attività relative alla dismissione della Linea storica a seguito dell'attivazione del nuovo tracciato in variante LC06.

L'accesso all'area di cantiere avverrà da SS.16 Adriatica.

L'estensione dell'area in oggetto è pari a 3.300 m2.

MANDATARIA  MANDANTI 	<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>										
	<b>Relazione generale cantierizzazione</b>	COMMESSA <b>LI0B</b>	LOTTO <b>02</b>	FASE <b>E</b>	ENTE <b>ZZ</b>	TIPO DOC <b>RH</b>	OPERA 7 DISCIPLINA <b>CA 00 00</b>			PROGR <b>001</b>	REV <b>B</b>

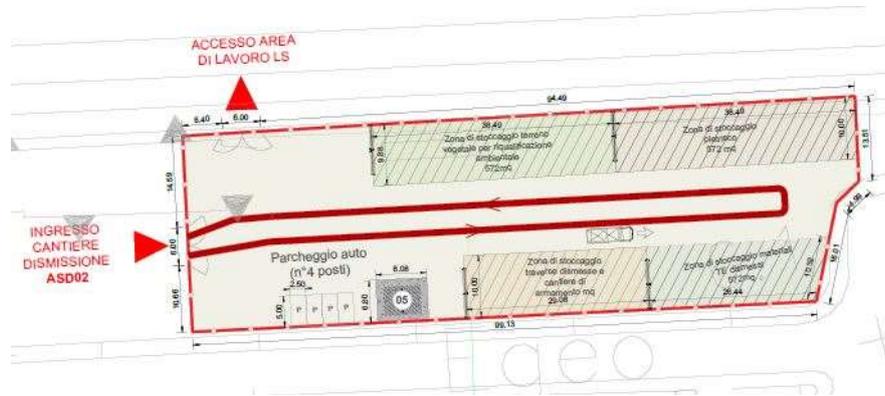


Figura 31 Cantiere ASD02

### 7.3.31.10 Dotazioni

Gli allestimenti previsti sono:

- **Recinzione di cantiere:** l'area di cantiere è perimetrata con la recinzione di tipo B.
- **Spogliatoi e bagni:** si tratta di una struttura prefabbricata ognuna di circa 29 m<sup>2</sup>.
- **Zona di stoccaggio traverse dismesse e cantiere di armamento:** un'area di circa 290 m<sup>2</sup>
- **Zona di stoccaggio materiali TE dismessi:** un'area delimitata da pannelli ciechi per un totale di circa 270 m<sup>2</sup>
- **Zone di stoccaggio terreno vegetale per riqualificazione ambientale:** un'area delimitata da pannelli ciechi per un totale di circa 380 m<sup>2</sup>
- **Zona di stoccaggio pietrisco:** area delimitata da pannelli ciechi di circa 380 m<sup>2</sup>.

**Viabilità:** sono presenti parcheggi auto di dim. 2.5x5.0m.

Il cantiere è provvisto dei seguenti impianti:

- Impianto idrico sanitario
- Impianto elettrico
- Impianto Illuminazione con pannelli fotovoltaici
- Impianto di terra
- Impianto fotovoltaico
- Impianto solare termico

La fornitura di energia elettrica del cantiere avviene mediante l'utilizzo un impianto fotovoltaico da 4,6 kW e un gruppo elettrogeno da 20kW . I lampioni per l'illuminazione delle aree di cantieri saranno alimentati da pannelli fotovoltaici.

L'alimentazione idrica dei baraccamenti avviene mediante una vasca di riserva idrica di 2.000 lt. L'acqua calda sarà prodotta da l'impianto solare termico.

L'area è dotata vasche imhoff con fitodepurazione.

E' stata prevista in tutta l'area una pavimentazione misto stabilizzato.

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato grafico di progetto:

- LI0B02EZZP9CA0000031A

MANDATARIA <b>HUB</b> ENGINEERING <small>CONSORZIO STABILE SOCIETÀ CONSORTILE &amp; R.L.</small>		MANDANTI <b>HYpro</b>		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>								
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>	62

### 7.3.32 DT01 – Deposito temporaneo gestione terre

#### 7.3.32.1 Descrizione area

Area per depositi terra per la gestione dei materiali prodotti dagli scavi nella eventuale indisponibilità dei siti di conferimento definitivo. L'area fungerà da polmone di accumulo per tutte le opere da inizio tratta fino a VI02

L'accesso all'area tecnica avverrà percorrendo la pista di cantiere da Via Rio Vivo.

L'estensione dell'area in oggetto è pari a 21.500 m<sup>2</sup>.

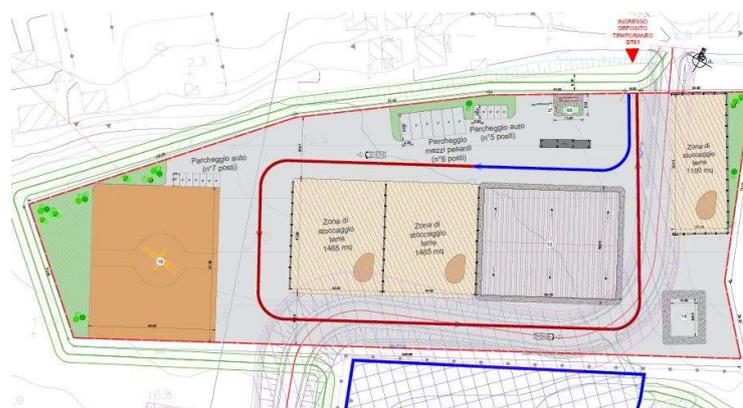


Figura 32 Cantiere DT01

#### 7.3.32.2 Dotazioni

Gli allestimenti previsti sono:

- **Recinzione di cantiere:** l'area di cantiere è perimetrata con la recinzione di tipo B.
- **Bagni chimici:** n°6.
- **Isola ecologica**
- **Area di stoccaggio terre:** n.3 aree separate da pannelli ciechi per un totale di circa 4030 m<sup>2</sup>.
- **Area vagliatura e frantumazione:** area di circa 2.699 m<sup>2</sup>.
- **Uffici:** struttura prefabbricata di circa 30 m<sup>2</sup>.
- **Vasca di recupero acque:** area di circa 140 m<sup>2</sup>.
- **Tendostruttura:** area di circa 2.000m<sup>2</sup>

**Viabilità:** le strade hanno carreggiate di 4 metri. Inoltre sono presenti parcheggi per autovetture di dimensioni pari ad almeno 2.5x5.0m e parcheggi per mezzi d'opera di dim. 3.0x8.0m.

Il cantiere è provvisto dei seguenti impianti:

- Impianto idrico sanitario
- Impianto elettrico
- Impianto Illuminazione con pannelli fotovoltaici
- Impianto di terra
- Impianto solare termico

La fornitura di energia elettrica del cantiere avviene mediante l'utilizzo di un gruppo elettrogeno da 20kW . I lampioni per l'illuminazione delle aree di cantieri saranno alimentati da pannelli fotovoltaici.

L'alimentazione idrica dei baraccamenti avviene mediante una vasca di riserva idrica di 2.000 lt.

MANDATARIA <b>HUB</b> ENGINEERING <small>CONSORZIO STABILE SOCIETÀ CONSORTILE &amp; R.L.</small>		MANDANTI <b>HYpro</b>		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>							
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>	COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
	<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>	<b>63</b>

E' stata prevista in tutta l'area una pavimentazione misto stabilizzato.

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato grafico di progetto:

- LI0B02EZZP9CA0000032A

### 7.3.33 DT02 – Deposito temporaneo gestione terre

#### 7.3.33.9 Descrizione area

I depositi terre sono aree appositamente individuate per la gestione dei materiali prodotti dagli scavi nella eventuale indisponibilità dei siti di conferimento definitivo e sono stati proporzionati per garantire un polmone di accumulo utile di circa 8 mesi di attività.

Il deposito temporaneo DT02 si trova nel comune di Campomarino in un terreno agricolo adiacente ai cantieri AS03 e AT04.

L'accesso all'area tecnica avverrà percorrendo la SP40 e procedendo sulla viabilità che scende verso il fiume Biferno quindi in prossimità del viadotto autostradale della A14.

L'estensione dell'area in oggetto è pari a 14.500 m<sup>2</sup>.

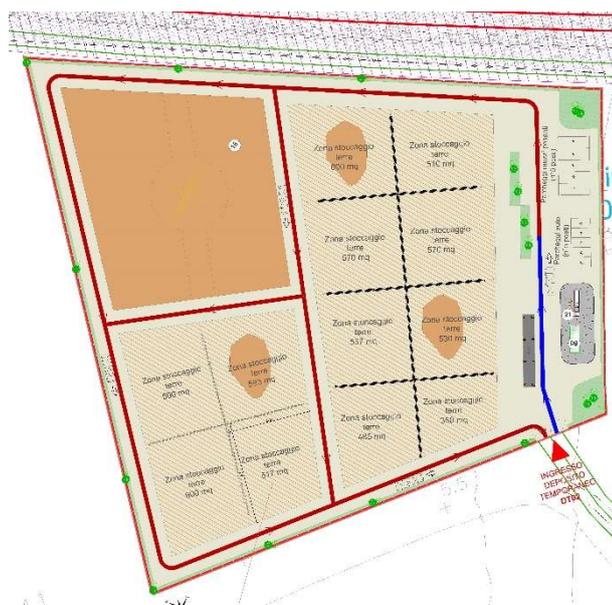


Figura 13 Cantiere DT02

#### 7.3.33.10 Dotazioni

Gli allestimenti previsti sono:

- **Recinzione di cantiere:** l'area di cantiere è perimetrata con la recinzione di tipo B.
- **Bagni chimici:** n°6.
- **Area di stoccaggio terre:** n.12 aree separate da pannelli ciechi per un totale di circa 6452 m<sup>2</sup>.
- **Area vagliatura e frantumazione:** area di circa 2400 m<sup>2</sup>.
- **Uffici :** struttura prefabbricata di circa 30 m<sup>2</sup>.

**Viabilità:** le strade hanno carreggiate di 4 metri. Inoltre sono presenti parcheggi per autovetture di dimensioni pari ad almeno 2.5x5.0m e parcheggi per mezzi d'opera di dim. 3.0x8.0m.

Il cantiere è provvisto dei seguenti impianti:

MANDATARIA <b>HUB</b> ENGINEERING <small>CONSORZIO STABILE SOCIETÀ CONSORTILE &amp; R.L.</small>		MANDANTI <b>HYpro</b>		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>								
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>	64

- Impianto idrico sanitario
- Impianto elettrico
- Impianto Illuminazione con pannelli fotovoltaici
- Impianto di terra
- Impianto solare termico

La fornitura di energia elettrica del cantiere avviene mediante l'utilizzo di un gruppo elettrogeno da 20kW . I lampioni per l'illuminazione delle aree di cantieri saranno alimentati da pannelli fotovoltaici.

L'alimentazione idrica dei baraccamenti avviene mediante una vasca di riserva idrica di 2.000 lt.

E' stata prevista in tutta l'area una pavimentazione misto stabilizzato.

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato grafico di progetto:

- LI0B02EZZP9CA0000033A

### 7.3.34 DT02bis – Deposito temporaneo gestione terre

#### 7.3.34.1 Descrizione area

I depositi terre sono aree appositamente individuate per la gestione dei materiali prodotti dagli scavi nella eventuale indisponibilità dei siti di conferimento definitivo e sono stati proporzionati per garantire un polmone di accumulo utile di circa 8 mesi di attività.

Il deposito temporaneo DT02bis si trova nel comune di Campomarino in un'area caratterizzata da vegetazione spontanea in prossimità dei cantieri AS03 e AT04.

L'accesso all'area avverrà percorrendo la SP40 e procedendo sulla viabilità che scende verso il fiume Biferno quindi in prossimità del viadotto autostradale della A14.

L'estensione dell'area in oggetto è pari a 12.300 m<sup>2</sup>.

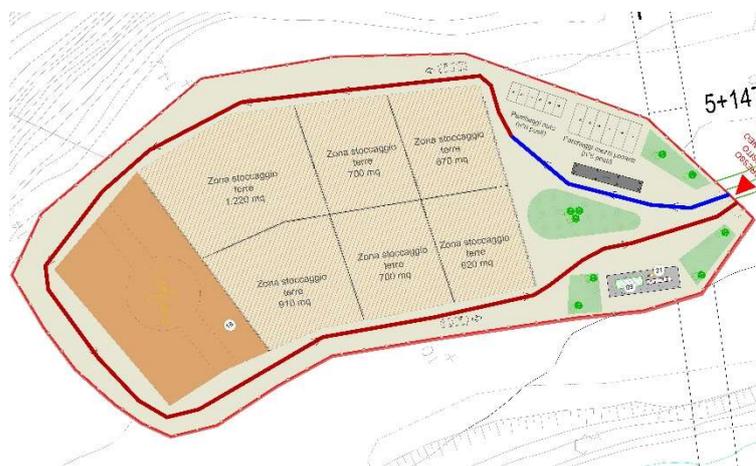


Figura 14 Cantiere DT02bis

#### 7.3.34.2 Dotazioni

Gli allestimenti previsti sono:

- **Recinzione di cantiere:** l'area di cantiere è perimetrata con la recinzione di tipo B.
- **Bagni chimici:** n°6.
- **Area di stoccaggio terre:** n.6 aree separate da pannelli ciechi per un totale di circa 4820 m<sup>2</sup>.
- **Area vagliatura e frantumazione:** area di circa 1600 m<sup>2</sup>.
- **Uffici :** struttura prefabbricata di circa 30 m<sup>2</sup>.

**Viabilità:** le strade hanno carreggiate di 4 metri. Inoltre sono presenti parcheggi per autovetture di dimensioni pari ad almeno 2.5x5.0m e parcheggi per mezzi d'opera di dim. 3.0x8.0m.

MANDATARIA <b>HUB</b> ENGINEERING <small>CONSORZIO STABILE SOCIETÀ CONSORTILE &amp; R.L.</small>		MANDANTI <b>HYpro</b>		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>								
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>	65

Il cantiere è provvisto dei seguenti impianti:

- Impianto idrico sanitario
- Impianto elettrico
- Impianto Illuminazione con pannelli fotovoltaici
- Impianto di terra
- Impianto solare termico

La fornitura di energia elettrica del cantiere avviene mediante l'utilizzo di un gruppo elettrogeno da 20kW . I lampioni per l'illuminazione delle aree di cantieri saranno alimentati da pannelli fotovoltaici.

L'alimentazione idrica dei baraccamenti avviene mediante una vasca di riserva idrica di 2.000 lt.

E' stata prevista in tutta l'area una pavimentazione misto stabilizzato.

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato grafico di progetto:

- LI0B02EZZP9CA0000034A

### 7.3.35 DT03 – Deposito temporaneo gestione terre

#### 7.3.35.1 Descrizione area

I depositi terre sono aree appositamente individuate per la gestione dei materiali prodotti dagli scavi nella eventuale indisponibilità dei siti di conferimento definitivo e sono stati proporzionati per garantire un polmone di accumulo utile di circa 8 mesi di attività.

Il deposito temporaneo DT03 si trova nel comune di Campomarino in un'area agricola, adiacente al cantiere base CB01 e in prossimità dei cantieri AS04 e AT06.

L'accesso all'area avverrà percorrendo S.C. dei pozzi.

L'estensione dell'area in oggetto è pari a 36.000 m2.



Figura 15 Cantiere DT03

#### 7.3.35.2 Dotazioni

Gli allestimenti previsti sono:

- **Recinzione di cantiere:** l'area di cantiere è perimetrata con la recinzione di tipo B.
- **Bagni chimici:** n°6.
- **Area di stoccaggio terre:** n.13 aree separate da pannelli ciechi per un totale di circa 18.620 m2.
- **Area vagliatura e frantumazione:** area di circa 8000 m2.

MANDATARIA <b>HUB</b> ENGINEERING CONSORZIO STABILE SOCIETÀ CONSORTILE & R.L. MANDANTI <b>HYpro</b> S.p.A.	<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>										
	<b>Relazione generale cantierizzazione</b>	COMMESSA <b>LI0B</b>	LOTTO <b>02</b>	FASE <b>E</b>	ENTE <b>ZZ</b>	TIPO DOC <b>RH</b>	OPERA 7 DISCIPLINA <b>CA 00 00</b>			PROGR <b>001</b>	REV <b>B</b>

- **Uffici** : struttura prefabbricata di circa 30 m2.

**Viabilità**: le strade hanno carreggiate di 4 metri. Inoltre sono presenti parcheggi per autovetture di dimensioni pari ad almeno 2.5x5.0m e parcheggi per mezzi d'opera di dim. 3.0x8.0m.

Il cantiere è provvisto dei seguenti impianti:

- Impianto idrico sanitario
- Impianto elettrico
- Impianto Illuminazione con pannelli fotovoltaici
- Impianto di terra
- Impianto solare termico

La fornitura di energia elettrica del cantiere avviene mediante l'utilizzo di un gruppo elettrogeno da 20kW. I lampioni per l'illuminazione delle aree di cantieri saranno alimentati da pannelli fotovoltaici.

L'alimentazione idrica dei baraccamenti avviene mediante una vasca di riserva idrica di 2.000 lt.

E' stata prevista in tutta l'area una pavimentazione misto stabilizzato.

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato grafico di progetto:

- LI0B02EZZP9CA0000035A

### 7.3.36 DT03bis – Deposito temporaneo gestione terre

#### 7.3.36.1 Descrizione area

I depositi terre sono aree appositamente individuate per la gestione dei materiali prodotti dagli scavi nella eventuale indisponibilità dei siti di conferimento definitivo e sono stati proporzionati per garantire un polmone di accumulo utile di circa 8 mesi di attività.

Il deposito temporaneo DT03 si trova nel comune di Campomarino in un'area agricola in prossimità dei cantieri CB01, AS04 e AT06.

L'accesso all'area avverrà percorrendo S.C. dei delle vacche.

L'estensione dell'area in oggetto è pari a 30.000 m2.



Figura 16 Cantiere DT03bis

#### 7.3.36.2 Dotazioni

Gli allestimenti previsti sono:

- **Recinzione di cantiere**: l'area di cantiere è perimetrata con la recinzione di tipo B.
- **Bagni chimici**: n°6.

MANDATARIA <b>HUB</b> ENGINEERING CONSORZIO STABILE SOCIETÀ CONSORTILE & R.L. MANDANTI <b>HYpro</b> S.p.A.	<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>										
	<b>Relazione generale cantierizzazione</b>	COMMESSA <b>LI0B</b>	LOTTO <b>02</b>	FASE <b>E</b>	ENTE <b>ZZ</b>	TIPO DOC <b>RH</b>	OPERA 7 DISCIPLINA <b>CA 00 00</b>			PROGR <b>001</b>	REV <b>B</b>

- **Area di stoccaggio terre:** n.6 aree separate da pannelli ciechi per un totale di circa 17.140 m2.
- **Area vagliatura e frantumazione:** area di circa 3200 m2.
- **Uffici :** struttura prefabbricata di circa 30 m2.

**Viabilità:** le strade hanno carreggiate di 4 metri. Inoltre sono presenti parcheggi per autovetture di dimensioni pari ad almeno 2.5x5.0m e parcheggi per mezzi d'opera di dim. 3.0x8.0m.

Il cantiere è provvisto dei seguenti impianti:

- Impianto idrico sanitario
- Impianto elettrico
- Impianto Illuminazione con pannelli fotovoltaici
- Impianto di terra
- Impianto solare termico

La fornitura di energia elettrica del cantiere avviene mediante l'utilizzo di un gruppo elettrogeno da 20kW . I lampioni per l'illuminazione delle aree di cantieri saranno alimentati da pannelli fotovoltaici. L'alimentazione idrica dei baraccamenti avviene mediante una vasca di riserva idrica di 2.000 lt. E' stata prevista in tutta l'area una pavimentazione misto stabilizzato.

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato grafico di progetto:

- LI0B02EZZP9CA0000036A

### 7.3.37 DT04 – Deposito temporaneo gestione terre

#### 7.3.37.9 Descrizione area

I depositi terre sono aree appositamente individuate per la gestione dei materiali prodotti dagli scavi nella eventuale indisponibilità dei siti di conferimento definitivo e sono stati proporzionati per garantire un polmone di accumulo utile di circa 8 mesi di attività.

Il deposito temporaneo DT04 è un'area separata in due parti con 2 accessi separati, di fatto sono 2 aree indipendenti. Le due aree si trovano nel comune di Campomarino e sono separate dalla SS 16 Ter, si trova nel comune di Campomarino in un'area agricola in tra i cantieri AT06 e AT07.

L'accesso all'area avverrà mediante la SS 16 Ter.

L'estensione dell'area in oggetto è pari a 28.800 m2.



Figura 17 Cantiere DT04

#### 7.3.37.10 Dotazioni

Gli allestimenti previsti sono:

- **Recinzione di cantiere:** l'area di cantiere è perimetrata con la recinzione di tipo B.

MANDATARIA <b>HUB</b> ENGINEERING <small>CONSORZIO STABILE SOCIETÀ CONSORTILE &amp; R.L.</small>		MANDANTI <b>HYpro</b>		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>								
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>	<b>68</b>

- **Bagni chimici:** n°6.
- **Area di stoccaggio terre:** n.7 aree separate da pannelli ciechi per un totale di circa 11.900 m2.
- **Area vagliatura e frantumazione:** n. 2 aree di circa 4000 m2 complessivi.
- **Uffici :** n. 2 strutture prefabbricate di circa 30 m2 ognuna.

**Viabilità:** le strade hanno carreggiate di 4 metri. Inoltre sono presenti parcheggi per autovetture di dimensioni pari ad almeno 2.5x5.0m e parcheggi per mezzi d'opera di dim. 3.0x8.0m.

Il cantiere è provvisto dei seguenti impianti:

- Impianto idrico sanitario
- Impianto elettrico
- Impianto Illuminazione con pannelli fotovoltaici
- Impianto di terra
- Impianto solare termico

La fornitura di energia elettrica del cantiere avviene mediante l'utilizzo di un gruppo elettrogeno da 20kW. I lampioni per l'illuminazione delle aree di cantieri saranno alimentati da pannelli fotovoltaici.

L'alimentazione idrica dei baraccamenti avviene mediante una vasca di riserva idrica di 2.000 lt.

E' stata prevista in tutta l'area una pavimentazione misto stabilizzato.

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato grafico di progetto:

- LI0B02EZZP9CA0000037A

### 7.3.38 DT05 – Deposito temporaneo gestione terre

#### 7.3.38.9 Descrizione area

Area per depositi terra per la gestione dei materiali prodotti dagli scavi nella eventuale indisponibilità dei siti di conferimento definitivo. L'area fungerà da polmone di accumulo per tutte le opere sulla linea nel tratto RI08A e per le interferenze.

L'area si trova in prossimità del cantiere AT09.

L'accesso all'area tecnica avverrà percorrendo la pista di cantiere da Via Rio Salso.

L'estensione dell'area in oggetto è pari a 16.000 m2.

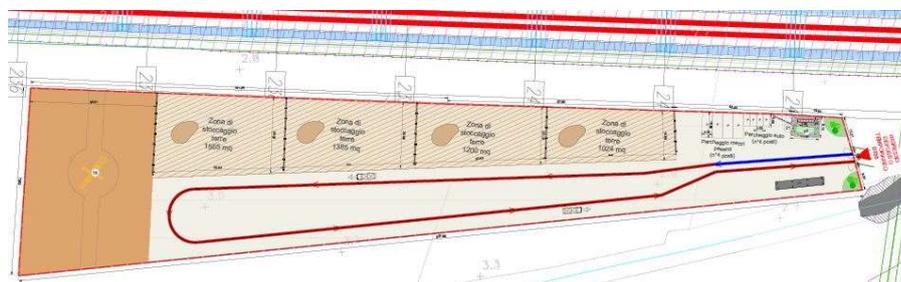


Figura 38 Cantiere DT05

#### 7.3.38.10 Dotazioni

Gli allestimenti previsti sono:

- **Recinzione di cantiere:** l'area di cantiere è perimetrata con la recinzione di tipo B.
- **Bagni chimici:** n°6.
- **Isola ecologica**
- **Area di stoccaggio terre:** n.4 aree separate da pannelli ciechi per un totale di circa 5174 m2.

MANDATARIA <b>HUB</b> ENGINEERING <small>CONSORZIO STABILE SOCIETÀ CONSORTILE &amp; S.R.L.</small>		MANDANTI <b>HYpro</b> S.p.A.		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>								
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>	69

- **Area vagliatura e frantumazione:** area di circa 3.562 m2.
- **Uffici:** struttura prefabbricata di circa 30 m2.

**Viabilità:** le strade hanno carreggiate di 4 metri. Inoltre sono presenti parcheggi per autovetture di dimensioni pari ad almeno 2.5x5.0m e parcheggi per mezzi d'opera di dim. 3.0x8.0m.

Il cantiere è provvisto dei seguenti impianti:

- Impianto idrico sanitario
- Impianto elettrico
- Impianto Illuminazione con pannelli fotovoltaici
- Impianto di terra
- Impianto solare termico

La fornitura di energia elettrica del cantiere avviene mediante l'utilizzo di un gruppo elettrogeno da 20kW . I lampioni per l'illuminazione delle aree di cantieri saranno alimentati da pannelli fotovoltaici.

L'alimentazione idrica dei baraccamenti avviene mediante una vasca di riserva idrica di 2.000 lt.

E' stata prevista in tutta l'area una pavimentazione misto stabilizzato.

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato grafico di progetto:

- LI0B02EZZP9CA0000038A

### 7.3.39 DT06 – Deposito temporaneo gestione terre

#### 7.3.39.9 Descrizione area

Area per depositi terra per la gestione dei materiali prodotti dagli scavi nella eventuale indisponibilità dei siti di conferimento definitivo. L'area fungerà da polmone di accumulo per tutte le opere sulla linea nei tratti RI08B e RI08C e per le interferenze.

L'area si trova in prossimità del cantiere AT10.

L'accesso all'area tecnica avverrà attraverso la Strada di Bonifica n.23

L'estensione dell'area in oggetto è pari a 20.000 m2.

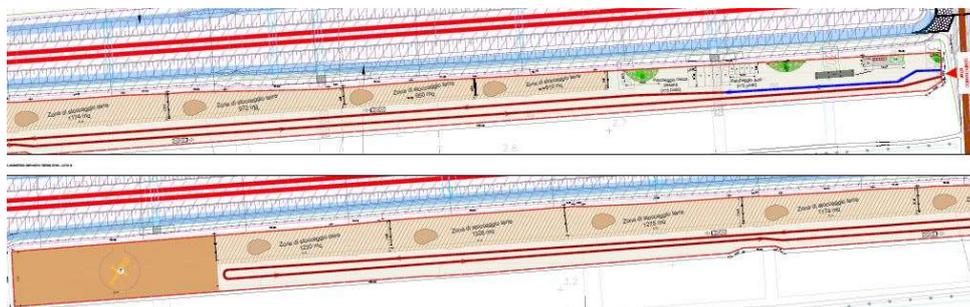


Figura 39 Cantiere DT06

#### 7.3.39.10 Dotazioni

Gli allestimenti previsti sono:

- **Recinzione di cantiere:** l'area di cantiere è perimetrata con la recinzione di tipo B.
- **Bagni chimici:** n°6.

MANDATARIA <b>HUB</b> ENGINEERING <small>CONSORZIO STABILE SOCIETÀ CONSORTILE &amp; S.R.L.</small>		MANDANTI <b>HYpro</b> S.P.A.		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>								
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>	70

- **Isola ecologica**
- **Area di stoccaggio terre:** n.8 aree separate da pannelli ciechi per un totale di circa 8410 m2.
- **Area vagliatura e frantumazione:** area di circa 2.674 m2.
- **Uffici:** struttura prefabbricata di circa 30 m2.

**Viabilità:** le strade hanno carreggiate di 4 metri. Inoltre sono presenti parcheggi per autovetture di dimensioni pari ad almeno 2.5x5.0m e parcheggi per mezzi d'opera di dim. 3.0x8.0m.

Il cantiere è provvisto dei seguenti impianti:

- Impianto idrico sanitario
- Impianto elettrico
- Impianto Illuminazione con pannelli fotovoltaici
- Impianto di terra
- Impianto solare termico

La fornitura di energia elettrica del cantiere avviene mediante l'utilizzo di un gruppo elettrogeno da 20kW . I lampioni per l'illuminazione delle aree di cantieri saranno alimentati da pannelli fotovoltaici.

L'alimentazione idrica dei baraccamenti avviene mediante una vasca di riserva idrica di 2.000 lt.

E' stata prevista in tutta l'area una pavimentazione misto stabilizzato.

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato grafico di progetto:

- LI0B02EZZP9CA0000039A

### 7.3.40 DT07 – Deposito temporaneo gestione terre

#### 7.3.40.9 Descrizione area

Area per depositi terra per la gestione dei materiali prodotti dagli scavi nella eventuale indisponibilità dei siti di conferimento definitivo. L'area fungerà da polmone di accumulo per tutte le opere sulla linea nel tratto RI13, per le interferenze e per le nuove viabilità.

L'accesso all'area tecnica avverrà attraverso la pista di cantiere.

L'estensione dell'area in oggetto è pari a 15.000 m2.

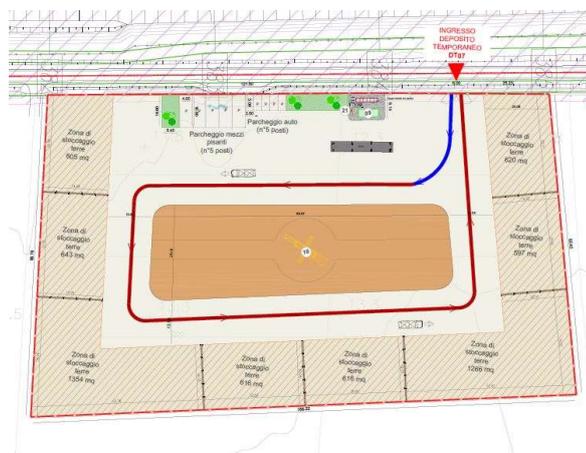


Figura 40 Cantiere DT07

#### 7.3.40.10 Dotazioni

Gli allestimenti previsti sono:

MANDATARIA <b>HUB</b> ENGINEERING <small>CONSORZIO STABILE SOCIETÀ CONSORTILE &amp; S.R.L.</small>	MANDANTI <b>HYpro</b>	<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>									
		<b>Relazione generale cantierizzazione</b>	COMMESSA <b>LI0B</b>	LOTTO <b>02</b>	FASE <b>E</b>	ENTE <b>ZZ</b>	TIPO DOC <b>RH</b>	OPERA 7 DISCIPLINA <b>CA 00 00</b>			PROGR <b>001</b>

- **Recinzione di cantiere:** l'area di cantiere è perimetrata con la recinzione di tipo B.
- **Bagni chimici:** n°6.
- **Isola ecologica**
- **Area di stoccaggio terre:** n.8 aree separate da pannelli ciechi per un totale di circa 6317 m2.
- **Area vagliatura e frantumazione:** area di circa 2.623 m2.
- **Uffici:** struttura prefabbricata di circa 30 m2.

**Viabilità:** le strade hanno carreggiate di 4 metri. Inoltre sono presenti parcheggi per autovetture di dimensioni pari ad almeno 2.5x5.0m e parcheggi per mezzi d'opera di dim. 3.0x8.0m.

Il cantiere è provvisto dei seguenti impianti:

- Impianto idrico sanitario
- Impianto elettrico
- Impianto Illuminazione con pannelli fotovoltaici
- Impianto di terra
- Impianto solare termico

La fornitura di energia elettrica del cantiere avviene mediante l'utilizzo di un gruppo elettrogeno da 20kW . I lampioni per l'illuminazione delle aree di cantieri saranno alimentati da pannelli fotovoltaici.

L'alimentazione idrica dei baraccamenti avviene mediante una vasca di riserva idrica di 2.000 lt.

E' stata prevista in tutta l'area una pavimentazione misto stabilizzato.

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato grafico di progetto:

- LI0B02EZZP9CA0000040A

### 7.3.41 DT08 – Deposito temporaneo gestione terre

#### 7.3.41.9 Descrizione area

Area per depositi terra per la gestione dei materiali prodotti dagli scavi nella eventuale indisponibilità dei siti di conferimento definitivo. L'area fungerà da polmone di accumulo per tutte le opere sulla linea, le interferenze e per le nuove viabilità fino alla fine dell'intervento.

L'accesso all'area tecnica avverrà attraverso la pista di cantiere.

L'estensione dell'area in oggetto è pari a 21.000 m2.

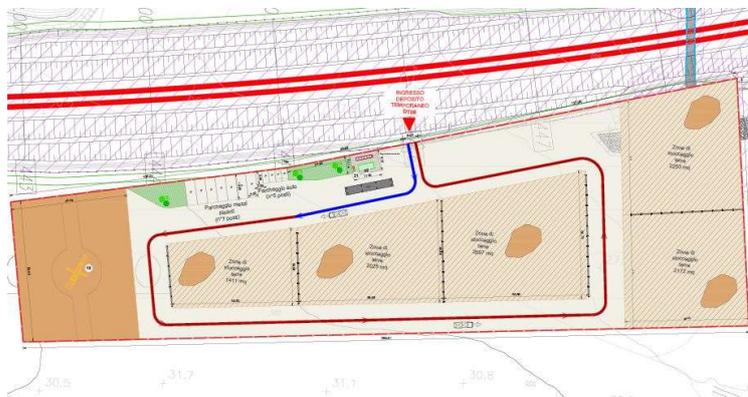


Figura 41 Cantiere DT08

#### 7.3.41.10 Dotazioni

Gli allestimenti previsti sono:

MANDATARIA <b>HUB</b> ENGINEERING <small>CONSORZIO STABILE SOCIETÀ CONSORTILE &amp; R.L.</small>		MANDANTI <b>HYpro</b> S.P.A.		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>								
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>	72

- **Recinzione di cantiere:** l'area di cantiere è perimetrata con la recinzione di tipo B.
- **Bagni chimici:** n°6.
- **Isola ecologica**
- **Area di stoccaggio terre:** n.5 aree separate da pannelli ciechi per un totale di circa 10.458 m2.
- **Area vagliatura e frantumazione:** area di circa 2.518 m2.
- **Uffici:** struttura prefabbricata di circa 30 m2.

**Viabilità:** le strade hanno carreggiate di 4 metri. Inoltre sono presenti parcheggi per autovetture di dimensioni pari ad almeno 2.5x5.0m e parcheggi per mezzi d'opera di dim. 3.0x8.0m.

Il cantiere è provvisto dei seguenti impianti:

- Impianto idrico sanitario
- Impianto elettrico
- Impianto illuminazione con pannelli fotovoltaici
- Impianto di terra
- Impianto solare termico

La fornitura di energia elettrica del cantiere avviene mediante l'utilizzo di un gruppo elettrogeno da 20kW. I lampioni per l'illuminazione delle aree di cantieri saranno alimentati da pannelli fotovoltaici.

L'alimentazione idrica dei baraccamenti avviene mediante una vasca di riserva idrica di 2.000 lt.

E' stata prevista in tutta l'area una pavimentazione misto stabilizzato.

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato grafico di progetto:

- LI0B02EZZP9CA0000041A

## 7.3.42 AT12 – Area tecnica

### 7.3.42.9 Descrizione area

L'area tecnica funge da supporto per le attività relative alla realizzazione del tombino a spinta IN4.

L'area si trova in prossimità del cantiere di armamento CA03

L'accesso all'area tecnica avverrà attraverso la pista di cantiere da SS. 16 Ter.

L'estensione dell'area in oggetto è pari a 900 m2.

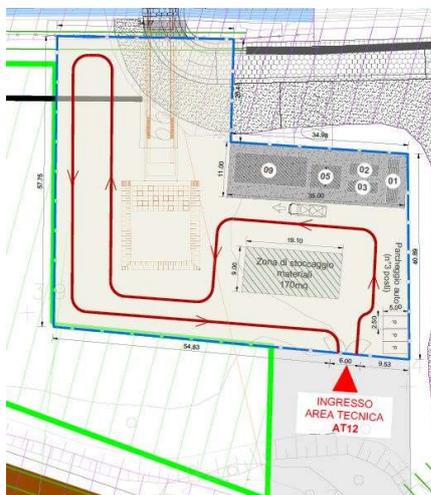


Figura 42 Cantiere AT12

MANDATARIA 		MANDANTI 		<b>LINEA PESCARA – BARI</b> <b>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA</b> <b>LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA</b>								
<b>Relazione generale cantierizzazione</b>		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		<b>LI0B</b>	<b>02</b>	<b>E</b>	<b>ZZ</b>	<b>RH</b>	<b>CA</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>001</b>	<b>B</b>	73

### 7.3.42.10 Dotazioni

Gli allestimenti previsti sono:

- **Recinzione di cantiere:** l'area di cantiere è perimetrata con la recinzione di tipo A.
- **Guardiola:** struttura prefabbricata di circa 15 m2
- **Spogliatoi e bagno:** struttura prefabbricata di circa 29 m2
- **Uffici:** struttura prefabbricata di circa 88 m2
- **Area di stoccaggio materiali:** un'area di circa 170 m2.
- **Uffici:** struttura prefabbricata di circa 30 m2
- **Prefabbricato punto di consegna MT**
- **Prefabbricato cabina di trasformazione MT/BT**

**Viabilità:** Inoltre sono presenti parcheggi per autovetture di dimensioni pari ad almeno 2.5x5.0m

Il cantiere è provvisto dei seguenti impianti:

- Impianto idrico sanitario
- Impianto elettrico
- Impianto Illuminazione con pannelli fotovoltaici
- Impianto di terra
- Impianto solare termico

La fornitura di energia elettrica del cantiere avviene mediante l'utilizzo di un gruppo elettrogeno da 20kW. I lampioni per l'illuminazione delle aree di cantieri saranno alimentati da pannelli fotovoltaici.

L'alimentazione idrica dei baraccamenti avviene mediante una vasca di riserva idrica di 2.000 lt.

E' stata prevista in tutta l'area una pavimentazione misto stabilizzato.

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato grafico di progetto:

- LI0B02EZZP9CA0000041A