

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01

PROGETTO PRELIMINARE

NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA

RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA-CATENANUOVA

PROGETTO DI CANTIERIZZAZIONE RELAZIONE GENERALE

SCALA:

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

RSJ1

01

R

53

RG

CA0000

001

B

Revis.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato/Data
A	Emissione esecutiva	M. Cerri	Dic. '11	S. Maccari	Dic. '11	B. Bianchi	Dic. '11	

ITALFERR S.P.A.
CONTRATTI COSTRUZIONI
S. M. BICOCCA COLELLA
P. 129/11

File

n. Elab.

296

INDICE

1.	INTRODUZIONE	3
2.	DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO.....	4
2.1	Tratti di linea in rilevato e trincea.....	4
2.2	Tratti di linea in viadotto e galleria artificiale	5
2.3	Cavalcaferrovia e sottovia.....	6
2.4	Tombini e scatolari idraulici	7
2.5	Nuova viabilità	7
3.	BILANCIO DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE	9
3.1	Introduzione	9
3.2	Approvvigionamento e gestione dei materiali necessari alle opere civili ...	9
3.2.1	Siti di conferimento per terre da scavo	10
3.2.2	Approvvigionamento degli inerti.....	10
3.2.3	Approvvigionamento del calcestruzzo	11
3.2.4	Modalità di trasporto e stoccaggio dei materiali	11
3.2.4.1	Inerti e terre	11
3.2.4.2	Calcestruzzo.....	12
3.2.4.3	Materiali ferrosi	12
3.3	Approvvigionamento e gestione dei materiali di armamento.....	12
3.3.1	Modalità di trasporto	12
3.3.2	Modalità di stoccaggio	12
3.4	Approvvigionamento e gestione dei materiali per impianti TE e IS.....	13
3.4.1	Tipologie di materiali.....	13
3.4.2	Modalità di trasporto	13
3.4.3	Modalità di stoccaggio	13
4.	MACCHINARI UTILIZZATI DURANTE I LAVORI	14
5.	STIMA DEL PERSONALE IMPIEGATO	16
6.	VIABILITÀ	17

6.1	Flussi di materiale	17
7.	ORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA DI CANTIERIZZAZIONE	19
8.	CRITERI DI PROGETTAZIONE DEI CANTIERI	22
8.1	Tipologia di edifici e installazioni dei cantieri base	22
8.2	Tipologia di edifici e installazioni principali dei cantieri operativi	23
8.2.1	Raccolta e smaltimento delle acque nei cantieri	24
8.2.1.1	Acque meteoriche	24
8.2.1.2	Acque nere	25
8.2.1.3	Acque industriali	25
8.2.2	Approvvigionamento energetico	25
9.	DESCRIZIONE DELLE AREE DI CANTIERE	27

1. INTRODUZIONE

La presente relazione ha per oggetto la descrizione del sistema di cantierizzazione previsto per la realizzazione del raddoppio del collegamento ferroviario Palermo-Catania nella tratta compresa tra Catenanuova e Bicocca.

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

Le quantità e dimensioni riportate nel progetto di cantierizzazione sono indicative; in ogni caso quelle che dovranno essere prese a riferimento per la formulazione dell'offerta da parte dell'appaltatore sono desumibili dai computi metrici allegati alla documentazione a base di gara.

La presente relazione di cantierizzazione contiene i seguenti elementi:

- descrizione sintetica delle opere da realizzare;
- bilancio dei principali materiali da costruzione;
- viabilità interessata dal transito dei mezzi di cantiere;
- criteri di progettazione dei cantieri;
- descrizione delle singole aree di cantiere;
- illustrazione dei macchinari utilizzati durante i lavori;
- stima del personale impiegato.

La relazione è inoltre illustrata dalle tavole seguenti:

- RSJ1 01 R53 P5 CA0000 001÷008 A – Planimetrie aree e viabilità di cantiere (scala 1:5.000);
- RSJ1 01 R53 C3 CA0000 001 B – Corografia di inquadramento del sistema di cantierizzazione (scala 1: 25.000);
- RSJ1 01 R53 CX CA0000 002 B – Corografia localizzazione siti di approvvigionamento e smaltimento (scala 1: 30.000).

2. DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO

Nelle seguenti tabelle si illustrano sinteticamente le opere principali che formano il progetto. Per ciascuna opera è indicato anche il codice di WBS di riferimento nel progetto.

2.1 **Tratti di linea in rilevato e trincea**

WBS	Tipologia	Pk inizio	Pk fine	Lunghezza (m)
TR01	Trincea - H fino a 1,50 m	0+0,00	+509,77	509,77
RI01	Rilevato - 1,50 m < H < 3,00 m	+509,77	+590,58	80,81
RI02	Rilevato - 4,50 m < H < 6,00 m	+590,58	+780,98	190,39
RI03	Rilevato - 4,50 m < H < 6,00 m	1+153,78	1+245,17	91,40
TR02	Trincea - H fino a 1,50 m	1+245,17	1+422,02	175,78
TR03	Trincea - H fino a 1,50 m	1+494,82	4+624,80	3.131,05
TR04	Trincea - H fino a 1,50 m	4+647,60	4+751,95	104,35
TR05	Trincea - 3,00 m < H < 4,50 m	4+751,95	4+931,48	179,53
RI04	Rilevato - 4,50 m < H < 6,00 m	4+931,48	5+331,93	400,45
RI05	Rilevato - 1,50 m < H < 3,00 m	5+351,93	5+633,00	281,07
TR06	Trincea - H fino a 1,50 m	5+633,00	5+897,51	264,51
RI06	Rilevato - 1,50 m < H < 3,00 m	5+897,51	6+257,51	360,00
TR07	Trincea - H fino a 1,50 m	6+257,51	6+715,22	457,71
TR08	Trincea - H fino a 1,50 m	6+725,22	7+363,92	638,70
RI07	Rilevato - 1,50 m < H < 3,00 m	7+363,92	7+802,55	438,63
RI08	Rilevato - H fino a 1,50 m	7+812,55	8+517,95	705,40
RI09	Rilevato - 1,50 m < H < 3,00 m	8+517,95	8+948,35	430,40
RI10	Rilevato - H fino a 1,50 m	8+948,35	9+498,35	550,00
RI11	Rilevato - 1,50 m < H < 3,00 m	9+498,35	9+757,04	258,69
RI12	Rilevato - 1,50 m < H < 3,00 m	9+777,04	10+112,76	335,72
RI13	Rilevato - 4,50 m < H < 6,00 m	10+122,76	10+987,87	865,11
TR09	Trincea - H fino a 1,50 m	11+004,87	11+848,35	843,48
TR10	Trincea - 1,50 m < H < 3,00 m	11+848,35	12+958,35	1.110,00
TR11	Trincea - H fino a 1,50 m	12+958,35	13+648,04	689,69
TR12	Trincea - H fino a 1,50 m	13+668,04	14+289,55	621,51
RI14	Rilevato - H fino a 1,50 m	14+289,55	15+178,17	888,62

WBS	Tipologia	Pk inizio	Pk fine	Lunghezza (m)
TR13	Trincea - H fino a 1,50 m	15+178,17	15+365,47	187,30
RI15	Rilevato - H fino a 1,50 m	15+365,47	15+481,95	116,48
TR14	Trincea - H fino a 1,50 m	15+481,95	21+017,50	5.535,55
RI16	Rilevato - H fino a 1,50 m	21+017,50	21+385,41	367,91
TR15	Trincea - H fino a 1,50 m	21+385,41	23+140,63	1.755,22
RI17	Rilevato - H fino a 1,50 m	23+140,63	24+588,26	1.447,63
RI18	Rilevato - 1,50 m < H < 3,00 m	24+899,16	27+000,83	2.101,67
RI19	Rilevato - 1,50 m < H < 3,00 m	27+027,83	28+271,94	1.244,11
TR16	Trincea - H fino a 1,50 m	28+271,94	29+140,63	868,69
RI20	Rilevato - 4,50 m < H < 6,00 m	29+140,63	30+907,98	1.767,35
RI21	Rilevato - 4,50 m < H < 6,00 m	30+924,98	31+861,16	936,18
RI22	Rilevato - 4,50 m < H < 6,00 m	31+888,16	32+165,14	276,98
TR17	Trincea - H fino a 1,50 m	32+165,14	34+767,38	2.602,24
RI23	Rilevato area SSE	-	-	-
RI23	Rilevato - H fino a 1,50 m	34+767,38	35+290,00	522,62
RI24	Rilevato - H fino a 1,50 m	35+340,00	35+460,00	120,00
RI25	Rilevato - H fino a 1,50 m	35+500,00	35+875,00	375,00
RI26	Rilevato - H fino a 1,50 m	35+936,00	38+732,00	2.796,00

2.2 Tratti di linea in viadotto e galleria artificiale

WBS	Tipologia e denominazione	Pk	Lunghezza (m)
VI01	Viadotto in C.A.P.	1+154,88	372,80
VI02	Viadotto Vallone della Rosa in C.A.P.	1+458,42	72,80
VI03	Ponte Vallone Aranciaro in C.A.P	4+638,00	22,80
VI04	Ponte travi incorporate	5+344,13	20,00
VI05	Ponte Vallone Giudeo a travi incorporate	6+721,87	10,00
VI06	Ponte Vallone Fontana Murata a travi incorporate	7+809,20	10,00
VI07	Ponte a travi incorporate	9+768,72	20,00
VI08	Ponte a travi incorporate	10+119,41	1,00
VI09	Ponte Vallone Sferro a travi incorporate	10+998,02	17,00
VI10	Ponte Vallone Tirabue a travi incorporate	13+659,69	20,00
VI11A	Viadotto sul Fiume Simeto Bin. Pari	24+587,32	310,90
VI11B	Viadotto sul Fiume Simeto Bin. Dispari	24+587,32	310,90
VI12	Ponte Torrente Finaita	27+012,86	27,30

WBS	Tipologia e denominazione	Pk	Lunghezza (m)
VI13	Ponte Vallone Alice Fontanazza a travi incorporate	30+915,85	17,00
VI14	Ponte Vallone Mendola	31+874,19	27,30
VI15	Viadotto su canale Buttaceto	35+315,00	60,00
GA01	Galleria artificiale	25+774,44	99,50
GA02	Galleria artificiale	35+480,00	40,00
VI0510	Ponte stradale su vallone Giudeo	6+721,87	10,00
VI0710	Ponte stradale	9+768,72	20,00
VI0810	Ponte stradale	10+119,41	10,00
VI1210	Ponte stradale sul T. Finaita	27+012,86	20,00

2.3 Cavalcaferrovia e sottovia

WBS	Tipologia	Pk	Lunghezza (m)
IV01	Cavalcaferrovia	3+639,05	1.089,00
IV02	Cavalcaferrovia	11+330,00	1.089,00
IV03	Cavalcaferrovia	17+349,35	1.089,00
IV04	Cavalcaferrovia	27+154,71	1.089,00
IV05	Cavalcaferrovia	32+565,59	1.089,00
IV06	Cavalcaferrovia	33+810,66	1.089,00
NV1110	Cavalcaferrovia	35+480,72	630,00
NV1110	Cavalcaferrovia	35+480,72	945,00
NV1110	Cavalcaferrovia	35+480,72	945,00
SL01	Sottovia scatolare 11,30 x 6,20	+710,17	54,65
SL02	Sottovia scatolare 5,00 x 6,20	10+699,77	15,00
SL03	Sottovia Scatolare 10,30 x 6,20	30+204,05	42,20
SL04	Sottovia Scatolare 9,30 x 6,20	31+114,85	14,55
SL05	Sottovia Scatolare 9,30 x 6,20	31+746,91	35,11
SL06	Sottovia Scatolare 9,30 x 6,20	36+536,04	106,00

2.4 Tombini e scotolari idraulici

WBS	Tipologia	Pk	Lunghezza (m)
IN01	Scotolare idraulico 8,00 x 4,00	3+171,97	14,90
IN02	Scotolare idraulico 7,00 x 4,00	4+110,64	14,70
IN03	Scotolare idraulico 5,00 x 4,00	21+594,82	14,70
TB01	Tombino 2,00 X 2,00	7+216,00	33,00
TB02	Tombino 2,00 X 2,00	7+514,00	33,00
TB03	Tombino 2,00 X 2,00	8+902,00	33,00
TB04	Tombino 2,00 X 2,00	10+380,51	33,00
TB05	Tombino 2,00 X 2,00	11+921,28	33,00
TB06	Tombino 2,00 X 2,00	12+579,45	33,00
TB07	Tombino 2,00 X 2,00	13+327,35	33,00
TB08	Tombino 2,00 X 2,00	15+085,52	33,00
TB09	Tombino 2,00 X 2,00	15+456,76	33,00
TB10	Tombino 2,00 X 2,00	16+823,64	33,00
TB11	Tombino 2,00 X 2,00	17+188,71	33,00
TB12	Tombino 2,00 X 2,00	17+349,35	33,00
TB13	Tombino 2,00 X 2,00	19+753,43	33,00
TB14	Tombino 2,00 X 2,00	25+249,86	33,00
TB15	Tombino 2,00 X 2,00	27+703,83	33,00
TB16	Tombino 2,00 X 2,00	29+414,90	33,00
TB17	Tombino 2,00 X 2,00	31+240,09	33,00
TB18	Tombino 2,00 X 2,00	33+707,16	33,00
TB19	Tombino 2,00 X 2,00	33+980,08	33,00
TB20	Tombino 2,00 X 2,00	34+271,08	33,00

2.5 Nuova viabilità

WBS	Tipologia e denominazione	Pk	Lunghezza (m)
NV01	Nuova viabilità al km 3+639.053	3+639,05	247,00
NV02	Nuova viabilità al km 11+330.538	11+330,538	585,00
NV03	Nuova viabilità al km 17+349.347	17+349,35	831,00
NV04	Nuova viabilità al km 25+771.439 (ripristino S.P. 77)	25+771,44	1.291,00
NV05	Nuova viabilità al km 25+771.439 (ripristino S.S. 192 della Valle del Dittaino)	25+771,44	1.202,00

PROGETTO DI CANTIERIZZAZIONE
Relazione generale

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
RSJ1	01 R 53	RG	CA0000 001	B	8 DI 107

WBS	Tipologia e denominazione	Pk	Lunghezza (m)
NV06	Nuova viabilità al. km 27+154.171	27+154,17	594,00
NV07	Nuova viabilità accesso SSE Motta S.A.		811,44
NV08	Nuova viabilità al km 32+569.438	32+569,44	415,00
NV09	Nuova viabilità al km 33+810,658	33+810,66	145,00
NV10	Nuova viabilità		1.298,00
NV11	Nuova viabilità ripristino S.P. 70/1	35+480,20	550,00
NV12	Nuova viabilità al Km 36+396	36+396,30	904,00

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA-CATENANUOVA					
	PROGETTO DI CANTIERIZZAZIONE					
Relazione generale	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	RSJ1	01 R 53	RG	CA0000 001	B	9 DI 107

3. BILANCIO DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE

3.1 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 che saranno generati nel corso dei lavori di costruzione sulla viabilità esterna al cantiere, e quindi di verificare l'adeguatezza della stessa e le eventuali criticità.

I dati riportati nel presente capitolo relativi ai quantitativi dei materiali da costruzione derivano da stime generali; si rimanda pertanto agli elaborati di progetto per il maggiore dettaglio circa le quantità associate alle opere da realizzare. Essi si riferiscono infatti unicamente alle opere e lavorazioni principali, che determinano la principale esigenza di trasporto e quindi i flussi di traffico. Le ipotesi qui presentate circa la gestione dei materiali potranno variare in fase di costruzione dell'opera in funzione dell'organizzazione propria dell'impresa appaltatrice.

3.2 **Approvvigionamento e gestione dei materiali necessari alle opere civili**

La realizzazione delle opere in progetto comporta l'approvvigionamento dei seguenti quantitativi di materiali principali:

- calcestruzzo: 70.000 mc
- inerti per rilevati e rinterri: 1.380.000 mc
- terreno vegetale 50.000 mc
- pietrisco per armamento: 170.000 mc
- traverse: 135.000

Gli inerti per rilevati e rinterri deriveranno in parte dal recupero del materiale scavato: si stima la possibilità di recuperare circa 394.000 mc.

Il terreno vegetale deriverà invece interamente dal recupero del materiale di scotico.

A seguito di questi recuperi nell'ambito del cantiere restano i seguenti quantitativi di materiali da smaltire:

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA-CATENANUOVA					
	PROGETTO DI CANTIERIZZAZIONE					
Relazione generale	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	RSJ1	01 R 53	RG	CA0000 001	B	10 DI 107

- terre da scavo da portare a discarica o a centro di recupero: circa 7.000 mc di materiale in banco, corrispondenti a circa 9.000 mc di materiale sciolto;
- terreno da scavo per rinterri, recuperi e riambientalizzazioni: circa 550.000 mc di materiale in banco, corrispondenti a circa 715.000 mc di materiale sciolto.

3.2.1 Siti di conferimento per terre da scavo

Nell'ambito del progetto in esame si prevede di reimpiegare una percentuale importante dei materiali scavati (circa 444.000 mc in banco, somma dei 394.000 mc di materiale recuperato per rilevati e rinterri e dei 50.000 mc di materiale recuperato per terreno vegetale).

I restanti materiali provenienti dagli scavi hanno, come sopra indicato, una volumetria significativa. Le indagini eseguite nell'ambito del progetto hanno consentito di individuare come possibili destinazioni per l'aliquota di tali materiali non contaminata dalle lavorazioni o da attività pregresse alcune cave da riambientalizzare poste a ridotta distanza dalle aree di lavoro. Le terre e rocce provenienti dagli scavi dell'opera ferroviaria e da destinare a riambientalizzazione delle cave debbono essere sottoposte a caratterizzazione preventiva al fine di verificare che le loro caratteristiche ambientali siano compatibili con la destinazione d'uso prescelta.

I materiali non reimpiegabili né nell'ambito dei lavori né per gli impieghi sopra indicati saranno gestiti come rifiuti e conferiti ai siti di discarica o di recupero.

Le cave da riambientalizzare e gli impianti di recupero e discarica più prossimi all'area interessata dai lavori sono illustrati nella corografia RSJ1 01 R53 CX CA0000 002 B.

3.2.2 Approvvigionamento degli inerti

Gli inerti da costruzione saranno approvvigionati, a scelta dell'appaltatore, dai siti più prossimi alle aree di lavoro. Gli impianti autorizzati potenzialmente impiegabili per l'approvvigionamento più prossimi alle aree di intervento sono riportati nella corografia RSJ1 01 R53 CX CA0000 002 B.

 ITAFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA-CATENANUOVA					
	PROGETTO DI CANTIERIZZAZIONE					
Relazione generale	PROGETTO RSJ1	LOTTO 01 R 53	CODIFICA RG	DOCUMENTO CA0000 001	REV. B	FOGLIO 11 DI 107

3.2.3 Approvvigionamento del calcestruzzo

Il calcestruzzo necessario alla realizzazione delle opere civili lungo la linea ferroviaria verrà approvvigionato tramite autobetoniere dai luoghi di produzione direttamente al punto di utilizzo.

Si ipotizza in questo progetto di cantierizzazione l'installazione di un impianto di betonaggio nell'ambito di ciascuno dei cantieri operativi. Per l'approvvigionamento del calcestruzzo nei periodi di punta, o per le fasi iniziali di installazione dei cantieri, l'Appaltatore potrà comunque rivolgersi agli impianti di produzione di calcestruzzo già esistenti sul territorio, una volta accertatane la qualifica.

Un quadro dei principali impianti di produzione di calcestruzzo presenti nell'area circostante il tracciato di progetto è riportato nella tabella sottostante, oltre che nella corografia RSJ1 01 R53 CX CA0000 002 B, dove si può anche verificare la distanza tra tali impianti ed i cantieri. Si osserva che, in ragione del grado di urbanizzazione del territorio, tali impianti sono tutti localizzati in prossimità della città di Catania.

Ragione sociale	Indirizzo impianto	Comune
UNICAL spa	IV Strada - Zona Industriale - Località Pantano d'Archi	Catania
ECOPLANET srl	Strada Cardinale	Catania
UNICAL spa	Contrada Pirritino - Piano Tavola	Belpasso
EUROCEM srl	Via Florida	Acireale

3.2.4 Modalità di trasporto e stoccaggio dei materiali

3.2.4.1 Inerti e terre

Le terre derivanti da scavi di cui si prevede il reimpiego nell'ambito dei lavori potranno essere stoccate provvisoriamente lungo le aree di lavoro ovvero in apposite aree di stoccaggio individuate lungo la tratta.

I terreni non riutilizzabili verranno per conferiti direttamente ai siti di destinazione finale (cave da riambientalizzare, discariche o centri di recupero) senza la necessità di uno stoccaggio preliminare.

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA-CATENANUOVA PROGETTO DI CANTIERIZZAZIONE					
	Relazione generale	PROGETTO RSJ1	LOTTO 01 R 53	CODIFICA RG	DOCUMENTO CA0000 001	REV. B

3.2.4.2 Calcestruzzo

Il calcestruzzo, ove non confezionato direttamente nei cantieri, potrà essere approvvigionato da impianti di betonaggio esterni tramite autobetoniere.

3.2.4.3 Materiali ferrosi

I materiali ferrosi necessari alla realizzazione delle opere civili verranno stoccati nei cantieri operativi, all'interno dei quali sono previste apposite aree di deposito.

3.3 Approvvigionamento e gestione dei materiali di armamento

3.3.1 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 verranno tutti trasportati mediante autocarro.

3.3.2 Modalità di stoccaggio

Il pietrisco verrà tenuto in cumuli alti fino a 5-6 metri, con scarpa 3/4, in zone accessibili ai mezzi gommati e vicino ad un binario, per il trasbordo sulle tramogge.

Le traverse verranno impilate su terreno compatto fino a 12 strati, intervallati da listelli in legno, fino a raggiungere un'altezza di circa 4 m. 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 36m 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.

 ITOLFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA-CATENANUOVA PROGETTO DI CANTIERIZZAZIONE					
	Relazione generale	PROGETTO RSJ1	LOTTO 01 R 53	CODIFICA RG	DOCUMENTO CA0000 001	REV. B

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 nell'ambito del cantiere di armamento.

3.4 Approvvigionamento e gestione dei materiali per impianti TE e IS

3.4.1 Tipologie di materiali

I principali materiali per gli impianti di trazione elettrica e gli impianti tecnologici impiegati nell'appalto sono costituiti da:

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

3.4.2 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.

3.4.3 Modalità di stoccaggio

I sostegni possono essere accantonati all'aperto, lungo linea o nell'area di cantiere 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.

	NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA-CATENANUOVA					
	PROGETTO DI CANTIERIZZAZIONE					
Relazione generale	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	RSJ1	01 R 53	RG	CA0000 001	B	14 DI 107

4. MACCHINARI UTILIZZATI DURANTE I LAVORI

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

- Autobetoniere
- 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 tipicamente 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.) ;

- 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;
- Carri a tramoggia per il trasporto e scarico del pietrisco;
- 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 rotopercolazione o carotatrice;
- Treno tesatura.

	NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA-CATENANUOVA					
	PROGETTO DI CANTIERIZZAZIONE					
Relazione generale	PROGETTO RSJ1	LOTTO 01 R 53	CODIFICA RG	DOCUMENTO CA0000 001	REV. B	FOGLIO 16 DI 107

5. STIMA DEL PERSONALE IMPIEGATO

La definizione delle risorse lavorative necessarie per l'esecuzione dei lavori dipende dall'organizzazione di cantiere propria dell'appaltatore.

In questo contesto è stata eseguita una stima di massima sulla base delle ipotesi di composizione delle squadre adottate per la redazione del cronoprogramma di progetto.

Il personale impiegato comprenderà contemporaneamente addetti specializzati in varie tipologie di lavorazioni, comprese opere civili, armamento ed impianti tecnologici ferroviari.

Di seguito sono illustrate le ipotesi assunte per la stima della forza lavoro necessaria per la realizzazione della linea ferroviaria, suddivisa per tipologia di opere:

- per i lavori di costruzione dei viadotti (ipotizzati su 1 turno di lavoro): in media circa 30 persone suddivise tra le attività di realizzazione pali, plinti, pile, varo travi e realizzazione solette;
- per i lavori di costruzione dei rilevati e delle trincee e delle opere complementari extralinea (ipotizzati su 1 turno di lavoro): in media circa 15-18 persone per km di linea.

Al personale sopra elencato va aggiunto il personale direttivo, stimabile in circa 10-15 persone per ciascun cantiere operativo. In questa categoria rientrano le mansioni di: direttore di cantiere, capo cantiere, assistente, magazziniere, capo officina, topografo, addetto alla contabilità lavori, addetto alla contabilità industriale, responsabile ufficio tecnico, responsabile della qualità, responsabile della sicurezza, addetti al laboratorio.

L'appaltatore, in funzione della propria organizzazione ma anche di particolari criticità, potrà comunque prevedere una diversa organizzazione dei lavori.

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA-CATENANUOVA PROGETTO DI CANTIERIZZAZIONE					
	Relazione generale	PROGETTO RSJ1	LOTTO 01 R 53	CODIFICA RG	DOCUMENTO CA0000 001	REV. B

6. VIABILITÀ

Un aspetto importante del progetto di cantierizzazione consiste nello studio della viabilità che sarà utilizzata dai mezzi coinvolti nei lavori. Tale viabilità è costituita da piste di cantiere, realizzate specificatamente per l'accesso o la circolazione nelle aree di lavoro e dalla rete stradale esistente. Si prevede di utilizzare la rete stradale esistente per l'approvvigionamento dei materiali da costruzione ed il trasporto dei materiali scavati, diretti ai centri di smaltimento.

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

- minimizzazione della lunghezza dei percorsi in aree residenziali o lungo viabilità con elementi di criticità (strettezze, semafori, passaggi a livello, ecc.);
- scelta delle strade a maggior capacità di traffico;
- scelta dei percorsi più rapidi per il collegamento tra il cantiere/area di lavoro e la viabilità a lunga percorrenza.

Le viabilità primarie identificate per il trasporto dei materiali sono costituite dall'autostrada A19 e dalla Strada Statale 192 che si sviluppano parallelamente al tracciato.

Nelle schede descrittive delle singole aree di cantiere di seguito riportate sono illustrati i percorsi che verranno impiegati dai mezzi di lavoro per l'accesso; detti percorsi sono altresì riportati sulle planimetrie in scala 1:5.000 e 1:25.000 allegate al presente progetto di cantierizzazione.

6.1 **Flussi di materiale**

Nella tavola RSJ1 01 R53 C3 CA0000 001 B "Corografia di inquadramento del sistema di cantierizzazione" è indicata una stima di massima dei flussi medi di automezzi generati dalle lavorazioni di cantiere sulla viabilità urbana.

Le stime sono state eseguite sulla base delle produzioni riferite ai materiali maggiormente significativi in termini di volume, costituiti dal calcestruzzo, dagli inerti per rilevati e dalle terre di risulta dagli scavi (per le quali si è ipotizzato il trasporto mediante dumper da 15 mc).

È importante evidenziare come la redazione nelle successive fasi di approfondimento progettuale di un nuovo Programma Lavori potrà determinare una variazione dei flussi di

	NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA-CATENANUOVA PROGETTO DI CANTIERIZZAZIONE												
Relazione generale	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RSJ1</td> <td>01 R 53</td> <td>RG</td> <td>CA0000 001</td> <td>B</td> <td>18 DI 107</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	RSJ1	01 R 53	RG	CA0000 001	B	18 DI 107
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
RSJ1	01 R 53	RG	CA0000 001	B	18 DI 107								

traffico, qualora nell'ambito delle stesse venga deciso, nel rispetto dei tempi e dei costi previsti, di costruire alcune opere in sequenza diversa rispetto a quanto attualmente previsto.

	NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA-CATENANUOVA					
	PROGETTO DI CANTIERIZZAZIONE					
Relazione generale	PROGETTO RSJ1	LOTTO 01 R 53	CODIFICA RG	DOCUMENTO CA0000 001	REV. B	FOGLIO 19 DI 107

7. ORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA DI CANTIERIZZAZIONE

Al fine di realizzare le opere in progetto, è prevista l'installazione di una serie di aree di cantiere, che sono state selezionate sulla base delle seguenti esigenze principali:

- utilizzare aree di scarso valore sia dal punto di vista ambientale che antropico: tale criterio ha condotto in particolare all'ipotesi di impiego di aree dismesse e residuali;
- scegliere aree che consentano di contenere al minimo gli inevitabili impatti sulla popolazione e sul tessuto urbano;
- necessità di realizzare i lavori in tempi ristretti, al fine di ridurre le interferenze con l'esercizio delle infrastrutture sia stradali che ferroviarie ed i costi di realizzazione;
- necessità di limitare al minimo indispensabile gli spostamenti di materiale sulla viabilità locale e quindi preferenza per aree vicine alle aree di lavoro ed agli assi viari principali.

Ai fini costruttivi il tracciato di progetto è stato suddiviso in due lotti costruttivi, che coprono tratte di lunghezza omogenea (circa 19 km ciascuno); per ciascuno dei due lotti sono stati previsti un cantiere base ed un cantiere operativo, collocati in area baricentrica in prossimità di svincoli dell'autostrada A19. La presenza dell'autostrada consente di raggiungere rapidamente a partire da questi cantieri tutte le aree del lotto di competenza.

Per ciascun lotto costruttivo sono stati previsti:

- un cantiere base, che conterrà gli uffici, la mensa ed i dormitori per il personale addetto ai lavori;
- un cantiere operativo che contiene gli impianti principali di supporto alle lavorazioni che si svolgono nel lotto, insieme alle aree di stoccaggio dei materiali da costruzione;
- una serie di aree tecniche, che fungono da base per la costruzione di singole opere d'arte di particolare rilievo (tipicamente viadotti o cavalcaferrovia); tali aree non contengono in genere impianti ma unicamente aree per lo stoccaggio in prossimità dell'opera dei materiali da costruzione;
- una serie di aree di stoccaggio, finalizzate allo stoccaggio delle terre da scavo da caratterizzare e/o reimpiegare nell'ambito dei lavori;

- dei cantieri di armamento ed attrezzaggio tecnologico, con funzione di stoccaggio del pietrisco e delle traverse, oltre che di contenere la logistica necessaria all'esecuzione delle lavorazioni via ferro.

La localizzazione delle aree di cantiere e della viabilità di accesso alle stesse è illustrata nelle planimetrie RSJ1 01 R53 P5 CA0000 001÷008 A; i dati principali delle singole aree sono sintetizzati nella tabella seguente.

Comune	Lotto	Denominazione cantiere	Progressiva	Superficie [mq]
Catenanuova (EN)	1	CA01-L1	0+187	4.600 m ²
Catenanuova (EN)	1	AT01-L1	0+780	12.500 m ²
Centuripe (EN)	1	AT02-L1	1+582	10.600 m ²
Centuripe (EN)	1	AS01-L1	2+500	12.700 m ²
Centuripe (EN)	1	AT03-L1	3+700	18.500 m ²
Centuripe (EN)	1	AS02-L1	4+300	6.100 m ²
Centuripe (EN)	1	AS03-L1	5+600	1.200 m ²
Centuripe (EN)	1	AS04-L1	6+200	18.500 m ²
Centuripe (EN)	1	AS05-L1	6+800	5.200 m ²
Centuripe (EN)	1	AS06-L1	8+354	7.400 m ²
Centuripe (EN)	1	AS07-L1	9+900	16.700 m ²
Paternò (CT)	1	CA02-L1	11+500	12.900 m ²
Paternò (CT)	1	AT04-L1	11+400	1.600 m ²
Paternò (CT)	1	AS08-L1	14+250	8.400 m ²
Paternò (CT)	1	CB01-L1	14+400	18.200 m ²
Paternò (CT)	1	CO01-L1	14+703	30.100 m ²
Paternò (CT)	1	AS09-L1	17+000	13.500 m ²
Paternò (CT)	1	AT05-L1	17+300	7.900 m ²
Paternò (CT)	1	CA03-L1	17+500	14.400 m ²
Belpasso (CT)	2	AS01-L2	21+016	20.000 m ²
Belpasso (CT)	2	CA01-L2	22+200	8.800 m ²
Belpasso (CT)	2	AS02-L2	22+400	12.100 m ²

PROGETTO DI CANTIERIZZAZIONE
Relazione generale

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
RSJ1	01 R 53	RG	CA0000 001	B	21 DI 107

Comune	Lotto	Denominazione cantiere	Progressiva	Superficie [mq]
Belpasso (CT)	2	AT01-L2	24+462	8.600 m ²
Belpasso (CT)	2	AT02-L2	25+057	4.400 m ²
Belpasso (CT)	2	CB01-L2	26+400	18.500 m ²
Belpasso (CT)	2	CO01-L2	26+400	25.000 m ²
Belpasso (CT)	2	CA02-L2	26+541	27.000 m ²
Motta Sant' Anastasia (CT)	2	AT03-L2	27+150	3.500 m ²
Motta Sant' Anastasia (CT)	2	AT04-L2	27+600	14.000 m ²
Catania	2	AS03-L2	28+442	15.100 m ²
Catania	2	AS04-L2	30+500	12.100 m ²
Catania	2	AT05-L2	32+500	1.700 m ²
Catania	2	AS05-L2	33+300	12.500 m ²
Catania	2	AT06-L2	33+800	16.100 m ²
Catania	2	AS06-L2	35+400	13.700 m ²
Catania	2	AS07-L2	35+600	4.000 m ²
Catania	2	CA03-L2	36+700	17.500 m ²

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA-CATENANUOVA					
	PROGETTO DI CANTIERIZZAZIONE					
Relazione generale	PROGETTO RSJ1	LOTTO 01 R 53	CODIFICA RG	DOCUMENTO CA0000 001	REV. B	FOGLIO 22 DI 107

8. CRITERI DI PROGETTAZIONE DEI CANTIERI

Scopo del presente capitolo è quello di illustrare i criteri che l'appaltatore dovrà seguire nell'organizzazione interna dei campi base e dei cantieri operativi.

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

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

La progettazione dei cantieri operativi nell'ambito del presente progetto preliminare è stata invece basata sulle necessità di gestione di materiali nei periodi di picco delle lavorazioni.

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

8.1 **Tipologia di edifici e installazioni dei cantieri base**

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

Mensa e aree comuni: L'area mensa comprende: la cucina, la dispensa, il refettorio, l'area di carico e scarico merci, l'area con i cassoni per i rifiuti. La cucina e la dispensa sono state in questa fase ipotizzate in un unico edificio prefabbricato.

La cucina/dispensa è affiancata da un piazzale di carico/scarico per gli approvvigionamenti e dai cassoni per i rifiuti (a conveniente distanza). La stessa area di carico/scarico verrà quindi utilizzata anche dai mezzi della nettezza urbana per lo svuotamento dei cassoni dei rifiuti.

Il refettorio occupa il piano terra di un edificio collegato direttamente alla cucina/dispensa. Nonostante l'utilizzo della mensa sia normalmente diviso in più turni, il refettorio è dimensionato per accogliere potenzialmente tutto il personale residente in cantiere, al fine di poter utilizzare tale spazio coperto anche per le riunioni per le quali è necessaria la presenza di tutti.

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

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

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

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

8.2 Tipologia di edifici e installazioni principali dei cantieri operativi

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

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

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

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

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

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

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

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.

Oltre a questi impianti, nel cantiere operativo di lancio delle frese saranno presenti tutti gli impianti finalizzati all'impiego delle stesse.

8.2.1 Raccolta e smaltimento delle acque nei cantieri

Gli impianti di raccolta e smaltimento delle acque verranno realizzati in tutte le aree di cantiere base ed operativo.

8.2.1.1 Acque meteoriche

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

Le acque meteoriche saranno convogliate nella rete di captazione costituita da pozzetti e caditoie collegati ad un cunettone in c.a. e da una tubazione interrata che convoglia tutte

	NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA-CATENANUOVA					
	PROGETTO DI CANTIERIZZAZIONE					
Relazione generale	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	RSJ1	01 R 53	RG	CA0000 001	B	25 DI 107

le acque nella vasca di accumulo di prima pioggia, dimensionata per accogliere i primi 15 minuti dell'evento meteorico.

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

8.2.1.2 Acque nere

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

8.2.1.3 Acque industriali

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

8.2.2 Approvvigionamento energetico

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

- Impianti di pompaggio acqua industriale;
- Impianto trattamento acque reflue;
- Illuminazione esterna;
- officina, laboratorio, uffici, spogliatoi etc.

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

L'impianto consta essenzialmente di:

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

	NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA-CATENANUOVA PROGETTO DI CANTIERIZZAZIONE					
Relazione generale	PROGETTO RSJ1	LOTTO 01 R 53	CODIFICA RG	DOCUMENTO CA0000 001	REV. B	FOGLIO 26 DI 107

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

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

	NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA-CATENANUOVA					
	PROGETTO DI CANTIERIZZAZIONE					
Relazione generale	PROGETTO RSJ1	LOTTO 01 R 53	CODIFICA RG	DOCUMENTO CA0000 001	REV. B	FOGLIO 27 DI 107

9. DESCRIZIONE DELLE AREE DI CANTIERE

Nel presente capitolo sono illustrate, attraverso apposite schede, le caratteristiche delle principali aree di cantiere di cui è prevista l'installazione nell'ambito dei lavori, costituite dai cantieri base, dai cantieri operativi e dai cantieri di armamento.

Per ognuno dei cantieri si definiscono:

- la posizione e lo stato attuale dell'area;
- gli impianti e le installazioni previste in corso d'opera;
- la viabilità prevista per l'accesso all'area.

Al termine dei lavori tutte le aree verranno ripristinate allo stato attuale, salvo ove diversamente definito nell'ambito del progetto.

Di seguito sono riportate le schede descrittive delle singole aree di cantiere, procedendo in ordine di progressiva da Catenanuova in direzione di Bicocca.

Denominazione:

CANTIERE ARMAMENTO E TECNOLOGIE CA01-L1

Comune:

Catenanuova (EN)

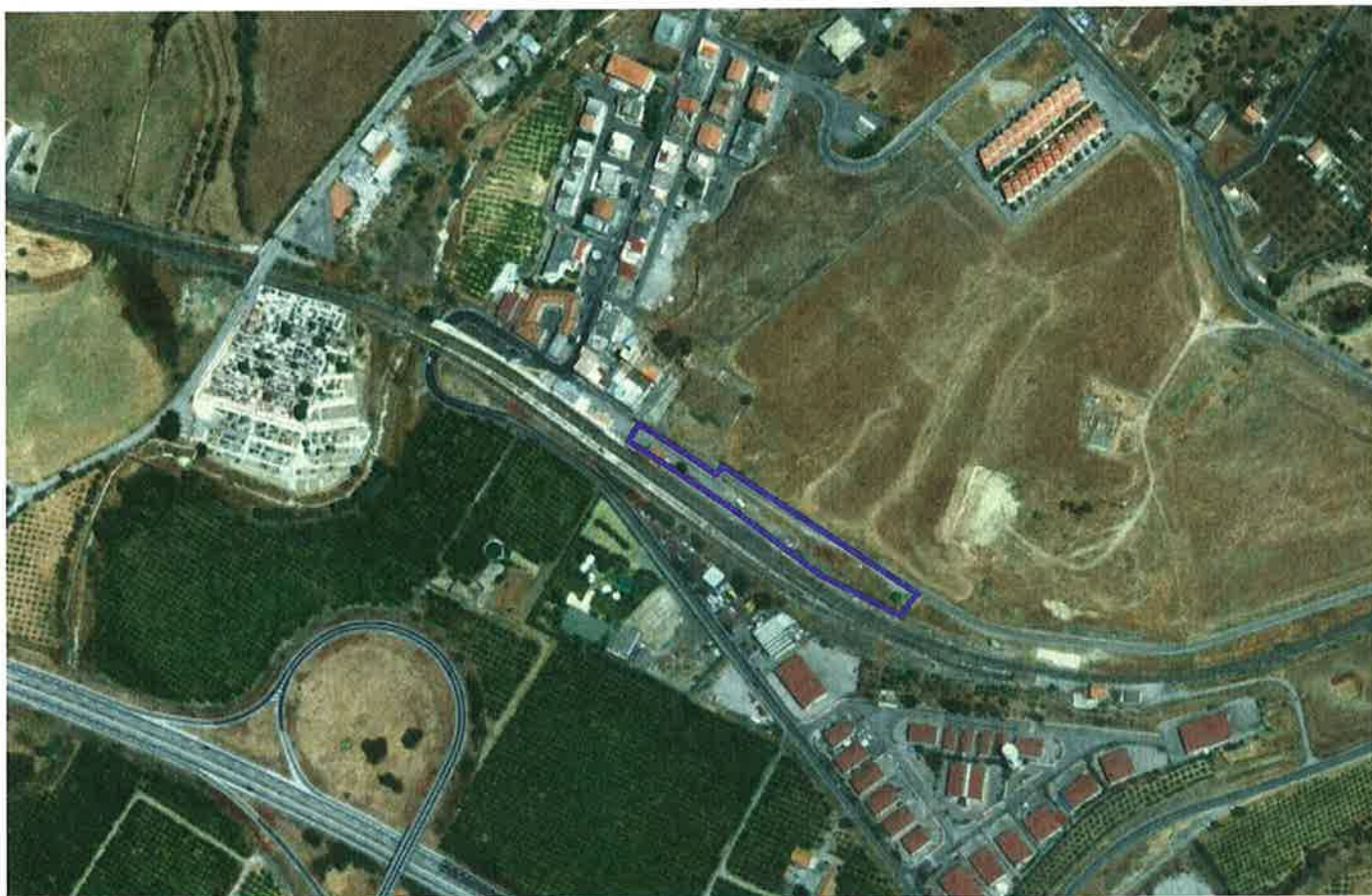
Superficie: 4.600 mq

Utilizzo dell'area

Il cantiere è funzionale alle attività di armamento ed attrezzaggio tecnologico della tratta dal lato Palermo.

Posizione e stato attuale dell'area

Il cantiere occupa lo scalo ferroviario esistente della stazione di Catenanuova, già attrezzato con tronchini ed un fabbricato magazzino.



Vista aerea dell'area destinata a cantiere (Ortofoto da Google Earth, aggiornamento 2010).



Vista dell'area destinata al cantiere di armamento, ora facente parte di uno scalo ferroviario nella stazione di Catenanuova-Centuripe.

Viabilità di accesso

L'accesso al cantiere di armamento avverrà attraverso la viabilità esistente: via Enna - via del Mulino.

Impianti ed installazioni di cantiere

Il cantiere ospiterà le seguenti installazioni:

- magazzino;
- aree stoccaggio traverse;
- aree stoccaggio pietrisco;
- aree stoccaggio materiali minuti d'armamento;
- aree stoccaggio conduttori e sostegni per impianti tecnologici;
- parcheggi per mezzi di lavoro;
- tronchino ricovero carrelli.

Risistemazione dell'area

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata secondo quanto previsto nell'ambito del progetto .

Denominazione :

AREA TECNICA AT01-L1

Comune:

Catenanuova (EN)

Superficie : 12.500 mq

Utilizzo dell'area

L'area tecnica funge da supporto per le attività di realizzazione del viadotto VI01 e delle opere di approccio.

Posizione e stato attuale dell'area

L'area tecnica è costituita da una serie di terreni in zona agricola interclusi tra l'asse viario della SS192 e la viabilità locale a nord e la linea ferroviaria in progetto a sud. Attualmente l'area è incolta o a pascolo.



Vista aerea dell'area (ortofoto da Google Earth, aggiornamento 2010).



Vista della zona destinata ad area tecnica.

Viabilità di accesso

L'accesso all'area tecnica avverrà da nord attraverso la SS192.

Preparazione dell'area di cantiere

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

- taglio della vegetazione spontanea;
- scotico, livellamento e realizzazione di un sottofondo in misto stabilizzato;
- installazione di una recinzione.

Impianti ed installazioni di cantiere

All'interno dell'area tecnica si prevede l'installazione delle seguenti strutture:

- Area stoccaggio materiali da costruzione;
- Area stoccaggio terre da scavo;
- Parcheggi per automezzi e mezzi di lavoro;
- Servizi igienici di tipo chimico.

Risistemazione dell'area

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato *ante operam* .

Denominazione :

AREA TECNICA AT02-L1

Comune:

Centuripe (EN)

Superficie : 10.600 mq

Utilizzo dell'area

L'area tecnica funge da supporto per le attività di realizzazione del viadotto VI02 (Vallone della Rosa) e delle opere di approccio.

Posizione e stato attuale dell'area

L'area tecnica è costituita da un terreno intercluso tra la SS192 e la linea ferroviaria esistente, che attraversa il Vallone della Rosa. Attualmente l'area è incolta.



Vista aerea dell'area (ortofoto da Google Earth, aggiornamento 2010).



Vista dell'area destinata al cantiere per la realizzazione del viadotto Vallone della Rosa.



Vista dell'area in corrispondenza dell'attraversamento ferroviario esistente.

Viabilità di accesso

L'accesso all'area tecnica avverrà da nord direttamente dalla SS192.

PROGETTO DI CANTIERIZZAZIONE

Relazione generale

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
RSJ1	01 R 53	RG	CA0000 001	B	34 DI 107

Preparazione dell'area di cantiere

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

- taglio della vegetazione spontanea;
- scotico, livellamento e realizzazione di un sottofondo in misto stabilizzato;
- installazione di una recinzione.

Impianti ed installazioni di cantiere

All'interno dell'area tecnica si prevede l'installazione delle seguenti strutture:

- Area stoccaggio materiali da costruzione;
- Area stoccaggio terre da scavo;
- Parcheggi per automezzi e mezzi di lavoro;
- Servizi igienici di tipo chimico.

Risistemazione dell'area

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato *ante operam* .

Denominazione :

AREA DI STOCCAGGIO AS01-L1

Comune:

Centuripe (EN)

Superficie : 12.700 mq

Utilizzo dell'area

L'area verrà impiegata per lo stoccaggio delle terre da scavo e dei materiali necessari per la realizzazione dei rilevati di linea.

Posizione e stato attuale dell'area

L'area di cantiere è costituita da un terreno coltivato a sud della sede ferroviaria e dell'autostrada A19 Palermo-Catania. Ai margini essa risulta circondata da agrumeti.



Vista aerea dell'area in cui si inserisce il cantiere (ortofoto da Google Earth, 2010).



Vista dell'area destinata al cantiere, attualmente ad uso agricolo.

Viabilità di accesso

L'accesso all'area di stoccaggio avverrà attraverso apposita pista di cantiere.

Preparazione dell'area di cantiere

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

- taglio della vegetazione spontanea;
- scotico, livellamento e realizzazione di un sottofondo in misto stabilizzato;
- installazione di una recinzione.

Impianti ed installazioni di cantiere

L'area di stoccaggio non conterrà impianti ma unicamente cumuli di terre da scavo, suddivisi in funzione delle modalità di gestione previste, oltre ad eventuali aree per lo stoccaggio dei materiali da costruzione.

Risistemazione dell'area

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato *ante operam* .

Denominazione :

AREA TECNICA AT03-L1

Comune:

Centuripe (EN)

Superficie : 18.500 mq

Utilizzo dell'area

L'area tecnica funge da supporto per le attività di realizzazione del cavalcaferrovia IV01 e delle opere di approccio.

Posizione e stato attuale dell'area

L'area tecnica è costituita da un terreno incolto intercluso tra la linea ferroviaria e la SS192, attualmente incolto. Ai margini dell'appezzamento vi sono filari di olivi, che possono in buona parte essere preservati.



Vista aerea dell'area (ortofoto da Google Earth, aggiornamento 2010).



Vista dell'area destinata al cantiere delimitata da filari di olivi.

Viabilità di accesso

L'accesso all'area tecnica avverrà da nord direttamente dalla SS192.

Preparazione dell'area di cantiere

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

- taglio della vegetazione spontanea;
- scotico, livellamento e realizzazione di un sottofondo in misto stabilizzato;
- installazione di una recinzione.

Impianti ed installazioni di cantiere

All'interno dell'area tecnica si prevede l'installazione delle seguenti strutture:

- Area stoccaggio materiali da costruzione;
- Area stoccaggio terre da scavo;
- Parcheggi per automezzi e mezzi di lavoro;
- Servizi igienici di tipo chimico.

Risistemazione dell'area

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato *ante operam* .

Denominazione :

AREA DI STOCCAGGIO AS02-L1

Comune:

Centuripe (EN)

Superficie : 6.100 mq

Utilizzo dell'area

L'area verrà impiegata per lo stoccaggio delle terre da scavo da caratterizzare e da reimpiegare oltre che dei materiali necessari per la realizzazione delle opere di linea.

Posizione e stato attuale dell'area

L'area di cantiere si colloca su uno spazio residuale intercluso tra la ferrovia e la SS192. Attualmente essa rappresenta un reliquato di scarso valore nei pressi della stazione ferroviaria abbandonata di Muglia.



Vista aerea dell'area in cui si inserisce il cantiere (ortofoto da Google Earth, 2010).



Vista dell'area destinata al cantiere, stretta tra la linea ferroviaria esistente (a destra) e la SS192.

Viabilità di accesso

L'accesso all'area di stoccaggio avverrà direttamente dalla SS192.

Preparazione dell'area di cantiere

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

- taglio della vegetazione spontanea;
- scotico, livellamento e realizzazione di un sottofondo in misto stabilizzato;
- installazione di una recinzione.

Impianti ed installazioni di cantiere

L'area di stoccaggio non conterrà impianti ma unicamente cumuli di terre da scavo, suddivisi in funzione delle modalità di gestione previste, oltre ad eventuali aree per lo stoccaggio dei materiali da costruzione.

Risistemazione dell'area

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato *ante operam* .

Denominazione :

AREA DI STOCCAGGIO AS03-L1

Comune:

Centuripe (EN)

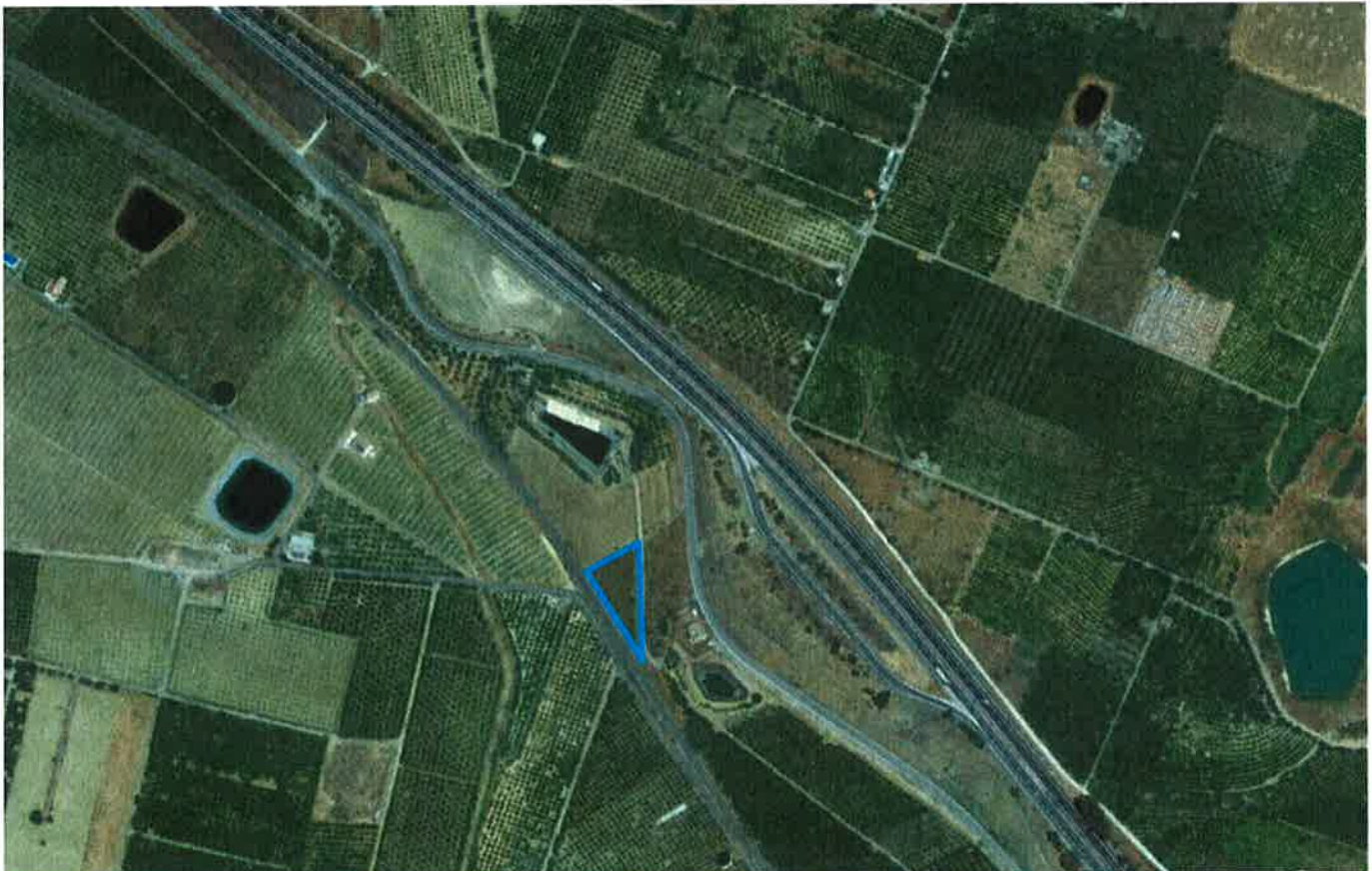
Superficie : 1.200 mq

Utilizzo dell'area

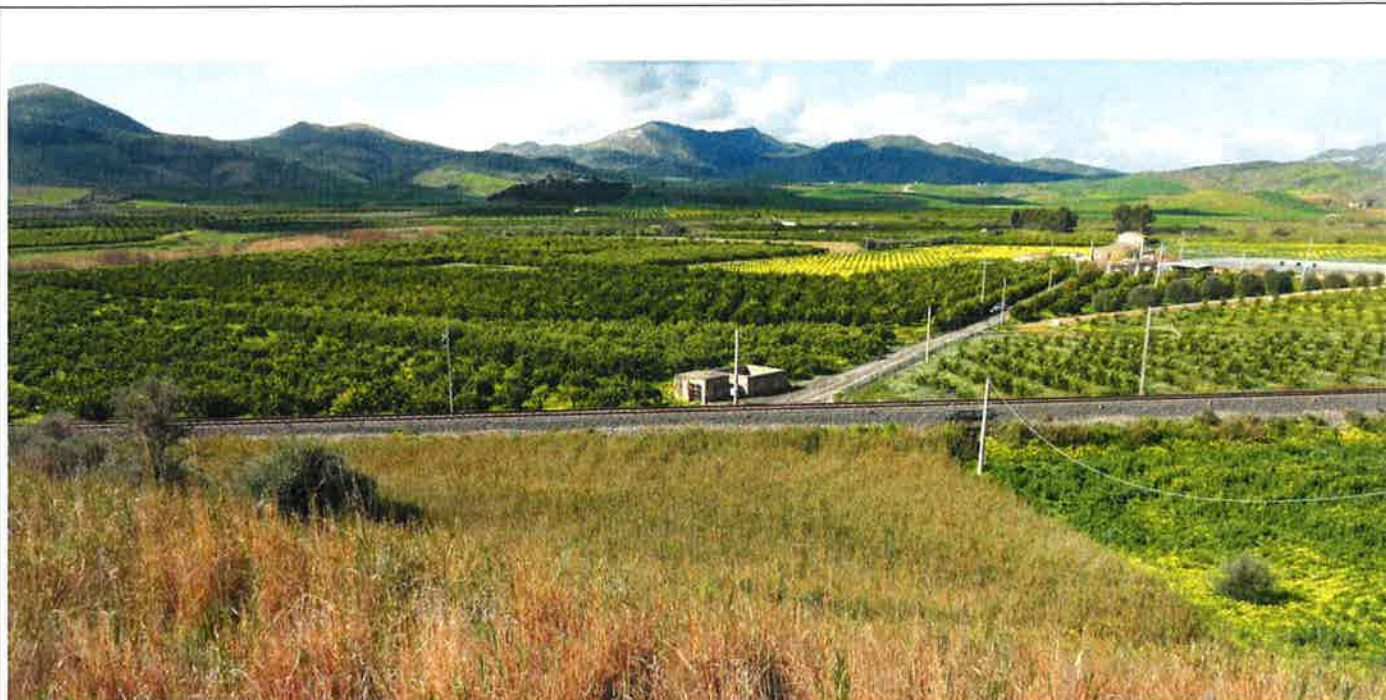
L'area verrà impiegata per lo stoccaggio delle terre da scavo da caratterizzare e da reimpiegare oltre che dei materiali necessari per la realizzazione delle opere di linea.

Posizione e stato attuale dell'area

L'area di cantiere è costituita da un terreno triangolare posto a nord della sede ferroviaria. Attualmente si tratta di un piccolo incolto a livello della ferrovia e a quota ribassata rispetto alla sede stradale della SS192 posta a nord.



Vista aerea dell'area in cui si inserisce il cantiere (ortofoto da Google Earth, 2010).



Vista dell'area destinata al cantiere e delle coltivazioni circostanti dalla SS192.

Viabilità di accesso

L'accesso all'area di stoccaggio avverrà da sud attraverso la pista di cantiere.

Preparazione dell'area di cantiere

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

- taglio della vegetazione spontanea;
- scotico, livellamento e realizzazione di un sottofondo in misto stabilizzato;
- installazione di una recinzione.

Impianti ed installazioni di cantiere

L'area di stoccaggio non conterrà impianti ma unicamente cumuli di terre da scavo, suddivisi in funzione delle modalità di gestione previste, oltre ad eventuali aree per lo stoccaggio dei materiali da costruzione.

Risistemazione dell'area

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato *ante operam* .

Denominazione :

AREA DI STOCCAGGIO AS04-L1

Comune:

Centuripe (EN)

Superficie : 18.500 mq

Utilizzo dell'area

L'area verrà impiegata per lo stoccaggio delle terre da scavo da caratterizzare e da reimpiegare oltre che dei materiali necessari per la realizzazione delle opere di linea.

Posizione e stato attuale dell'area

L'area di cantiere è costituita da un terreno posto a nord della sede ferroviaria e prospiciente il cavalcaferrovia attuale e da due aree in abbandono a sud dello stesso a poca distanza da un'ansa del fiume Dittaino. Le aree sono attualmente incolte o in evidente stato di abbandono, con la presenza di materiali di rifiuto lungo le spalle del cavalcaferrovia.



Vista aerea dell'area in cui si inserisce il cantiere (ortofoto da Google Earth, 2010).



Vista della porzione nord dell'area destinata al cantiere dal cavalca ferrovia esistente.



Vista della porzione sud in direzione del fiume Dittaino.

Viabilità di accesso

L'accesso all'area di stoccaggio più estesa avverrà da nord attraverso la SS192, mentre l'accesso alle altre aree avverrà da sud dalla pista di cantiere che si diparte dal cavalcaferrovia.

Preparazione dell'area di cantiere

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

- taglio della vegetazione spontanea;
- scotico, livellamento e realizzazione di un sottofondo in misto stabilizzato;
- installazione di una recinzione.

Impianti ed installazioni di cantiere

L'area di stoccaggio non conterrà impianti ma unicamente cumuli di terre da scavo, suddivisi in funzione delle modalità di gestione previste, oltre ad eventuali aree per lo stoccaggio dei materiali da costruzione.

Risistemazione dell'area

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato *ante operam* .

Denominazione :

AREA DI STOCCAGGIO AS05-L1

Comune:

Centuripe (EN)

Superficie : 5.200 mq

Utilizzo dell'area

L'area verrà impiegata per lo stoccaggio delle terre da scavo da caratterizzare e da reimpiegare oltre che dei materiali necessari per la realizzazione delle opere di linea.

Posizione e stato attuale dell'area

L'area di cantiere occupa un terreno triangolare tra la sede ferroviaria e la SS192. Attualmente si tratta di un incolto incuneato tra le due infrastrutture a sud di un appezzamento coltivato.



Vista aerea dell'area in cui si inserisce il cantiere (ortofoto da Google Earth, 2010).



Vista dell'area destinata al cantiere dalla SS192.

Viabilità di accesso

L'accesso all'area di stoccaggio avverrà da nord direttamente dalla SS192.

Preparazione dell'area di cantiere

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

- taglio della vegetazione spontanea;
- scotico, livellamento e realizzazione di un sottofondo in misto stabilizzato;
- installazione di una recinzione.

Impianti ed installazioni di cantiere

L'area di stoccaggio non conterrà impianti ma unicamente cumuli di terre da scavo, suddivisi in funzione delle modalità di gestione previste, oltre ad eventuali aree per lo stoccaggio dei materiali da costruzione.

Risistemazione dell'area

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato *ante operam* .

Denominazione :

AREA DI STOCCAGGIO AS06-L1

Comune:

Centuripe (EN)

Superficie : 7.400 mq

Utilizzo dell'area

L'area verrà impiegata per lo stoccaggio delle terre da scavo da caratterizzare e da reimpiegare oltre che dei materiali necessari per la realizzazione delle opere di linea.

Posizione e stato attuale dell'area

L'area di cantiere occupa un reliquato tra l'autostrada A19, la SS192 e un cavalcavia di raccordo alla viabilità locale. Il terreno, ad uso agricolo, è stretto tra la scarpata dello svincolo di raccordo con la SS192 e le infrastrutture viabilistiche; il margine est è attraversato in quota da un ponte canale.



Vista aerea dell'area in cui si inserisce il cantiere (ortofoto da Google Earth, 2010).



Vista dell'area destinata al cantiere dall'autostrada A19.



Vista dell'area destinata al cantiere dal cavalcavia di raccordo alla SS192.

Viabilità di accesso

L'accesso all'area di stoccaggio avverrà da sud direttamente dalla SS192.

Preparazione dell'area di cantiere

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

- taglio della vegetazione spontanea;
- scotico, livellamento e realizzazione di un sottofondo in misto stabilizzato;
- installazione di una recinzione.

Impianti ed installazioni di cantiere

L'area di stoccaggio non conterrà impianti ma unicamente cumuli di terre da scavo, suddivisi in funzione delle modalità di gestione previste, oltre ad eventuali aree per lo stoccaggio dei materiali da costruzione.

Risistemazione dell'area

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato *ante operam* .

Denominazione :

AREA DI STOCCAGGIO AS07-L1

Comune:

Centuripe (EN)

Superficie : 16.700 mq

Utilizzo dell'area

L'area verrà impiegata per lo stoccaggio delle terre da scavo da caratterizzare e da reimpiegare oltre che dei materiali necessari per la realizzazione delle opere di linea.

Posizione e stato attuale dell'area

L'area di cantiere è costituita da un esteso terreno triangolare a sud della sede ferroviaria e della SS192. Attualmente si tratta di un incolto circondato da agrumeti.



Vista aerea dell'area in cui si inserisce il cantiere (ortofoto da Google Earth, 2010).



Vista dell'area destinata al cantiere; sullo sfondo i rilievi che circondano la Piana Catanese.

Viabilità di accesso

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

Preparazione dell'area di cantiere

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

- taglio della vegetazione spontanea;
- scotico, livellamento e realizzazione di un sottofondo in misto stabilizzato;
- installazione di una recinzione.

Impianti ed installazioni di cantiere

L'area di stoccaggio non conterrà impianti ma unicamente cumuli di terre da scavo, suddivisi in funzione delle modalità di gestione previste, oltre ad eventuali aree per lo stoccaggio dei materiali da costruzione.

Risistemazione dell'area

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato *ante operam* .

Denominazione:

CANTIERE ARMAMENTO E TECNOLOGIE CA02-L1

Comune:

Paternò (CT)

Superficie: 12.900 mq

Utilizzo dell'area

Il cantiere è finalizzato alle attività di armamento ed attrezzaggio tecnologico della tratta.

Posizione e stato attuale dell'area

Il cantiere è localizzato in parte in un'area incolta accanto ai binari ed in parte nell'ambito dello scalo ferroviario della stazione di Sferro. Attualmente l'ambito ferroviario è in condizione di abbandono e le aree circostanti sono occupate da prati e pascoli.



Vista aerea dell'area destinata al cantiere di armamento (Ortofoto da Google Earth, 2010).



Vista dell'area destinata al cantiere di armamento, nell'ambito dello scalo ferroviario di Sferro.



Vista dalla stazione di Sferro dello scalo ferroviario in stato di abbandono.

Viabilità di accesso

L'accesso al cantiere di armamento avverrà da sud attraverso una pista di cantiere.

Impianti ed installazioni di cantiere

Il cantiere ospiterà le seguenti installazioni:

- servizi igienici;
- magazzino;
- aree stoccaggio traverse;
- aree stoccaggio pietrisco;
- aree stoccaggio materiali minuti d'armamento;
- aree stoccaggio conduttori e sostegni per impianti tecnologici;
- parcheggi per mezzi di lavoro;
- tronchini ricovero carrelli.

Risistemazione dell'area

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata secondo quanto previsto dal progetto.

Denominazione :

AREA TECNICA AT04-L1

Comune:

Paternò (CT)

Superficie : 1.600 mq

Utilizzo dell'area

L'area tecnica funge da supporto per le attività di realizzazione del cavalcaferrovia IV02 e delle opere di approccio.

Posizione e stato attuale dell'area

L'area tecnica è costituita da un lembo di terreno allungato ed incolto intercluso tra la linea ferroviaria e la SS192.



Vista aerea dell'area (ortofoto da Google Earth, aggiornamento 2010).



Vista dell'area destinata al cantiere per la realizzazione del cavalcaferrovia a Sferro.

Viabilità di accesso

L'accesso all'area tecnica avverrà direttamente dalla SS192.

Preparazione dell'area di cantiere

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

- taglio della vegetazione spontanea;
- scotico, livellamento e realizzazione di un sottofondo in misto stabilizzato;
- installazione di una recinzione.

Impianti ed installazioni di cantiere

All'interno dell'area tecnica si prevede l'installazione delle seguenti strutture:

- Area stoccaggio materiali da costruzione;
- Parcheggi per automezzi e mezzi di lavoro;
- Servizi igienici di tipo chimico.

Risistemazione dell'area

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato *ante operam* .

Denominazione :

AREA DI STOCCAGGIO AS08-L1

Comune:

Paternò (CT)

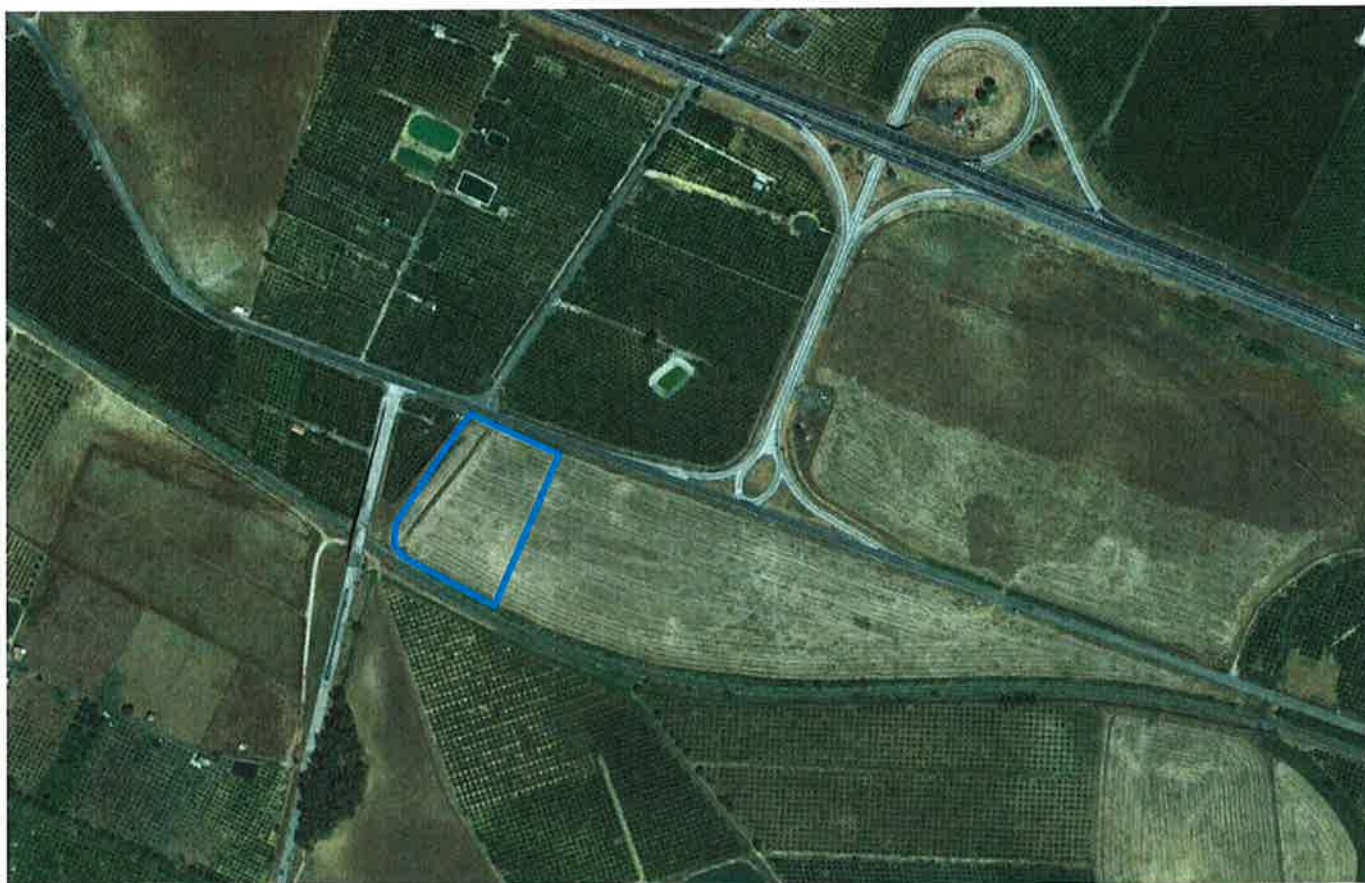
Superficie : 8.400 mq

Utilizzo dell'area

L'area verrà impiegata per lo stoccaggio delle terre da scavo da caratterizzare e da reimpiegare oltre che dei materiali necessari per la realizzazione delle opere di linea.

Posizione e stato attuale dell'area

L'area di cantiere è costituita da un terreno coltivato, a nord della sede ferroviaria. Tutt'attorno (esclusi gli appezzamenti a est immediatamente confinanti) si estendono agrumeti.



Vista aerea dell'area in cui si inserisce il cantiere (ortofoto da Google Earth, 2010).

PROGETTO DI CANTIERIZZAZIONE

Relazione generale

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
RSJ1	01 R 53	RG	CA0000 001	B	59 DI 107



Vista dell'area destinata al cantiere; in basso la linea ferroviaria esistente.

Viabilità di accesso

L'accesso all'area di stoccaggio avverrà da nord direttamente dalla SS192.

Preparazione dell'area di cantiere

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

- taglio della vegetazione spontanea;
- scotico, livellamento e realizzazione di un sottofondo in misto stabilizzato;
- installazione di una recinzione.

Impianti ed installazioni di cantiere

L'area di stoccaggio non conterrà impianti ma unicamente cumuli di terre da scavo, suddivisi in funzione delle modalità di gestione previste, oltre ad eventuali aree per lo stoccaggio dei materiali da costruzione.

Risistemazione dell'area

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato *ante operam* .

Denominazione:

CANTIERE BASE CB01-L1

Comune:

Paternò (CT)

Superficie: 18.200 mq

Utilizzo dell'area

Il cantiere base funge da supporto logistico per le attività di costruzione del lotto 1 della tratta ferroviaria.

Posizione e stato attuale dell'area

Il cantiere base è localizzato su un'area agricola, in un'asola tra la linea ferroviaria e la SS192. Tutt'attorno (esclusi gli appezzamenti immediatamente confinanti) si estendono agrumeti.



Vista aerea dell'area in cui si colloca il cantiere base (Ortofoto da Google Earth).



Vista dell'area destinata al cantiere base dal cavalca ferrovia esistente.

Viabilità di accesso

L'accesso al cantiere base avverrà da nord direttamente dalla SS192.

Impianti ed installazioni di cantiere

Il cantiere base ospiterà le seguenti installazioni:

- guardiola;
- mensa, cucina, dispensa;
- infermeria;
- spogliatoi e servizi igienici;
- alloggiamenti per impiegati e operai;
- uffici per direzione di cantiere e direzione lavori;
- parcheggi per auto.

Risistemazione dell'area

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato *ante operam* .

Denominazione:

CANTIERE OPERATIVO CO01-L1

Comune:

Paternò (CT)

Superficie: 30.100 mq

Utilizzo dell'area

Il cantiere operativo funge da supporto per tutte le attività relative alla costruzione del lotto 1 della tratta ferroviaria in progetto e delle opere connesse.

Posizione e stato attuale dell'area

Il cantiere operativo è localizzato su un'area agricola, in un'asola tra la linea ferroviaria e la SS192, a fianco dell'area del cantiere base CB01-L1.



Vista aerea dell'area in cui si colloca il cantiere operativo (Ortofoto da Google Earth, 2010).



Vista dell'area destinata al cantiere operativo dal cavalcavia ferroviaria esistente.

Viabilità di accesso

L'accesso al cantiere operativo avverrà da nord direttamente dalla SS192.

Impianti ed installazioni di cantiere

Il cantiere operativo ospiterà le seguenti installazioni:

- uffici per la direzione di impresa e la direzione lavori;
- spogliatoi e servizi igienici;
- magazzino;
- officina;
- cabina elettrica;
- aree stoccaggio materiali da costruzione;
- parcheggi per mezzi di lavoro;
- area deposito carburanti;
- vasca lavaggio ruote;
- impianto di betonaggio (eventuale);
- impianto trattamento acque;
- area di stoccaggio terre da scavo.

Risistemazione dell'area

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato *ante operam* .

Denominazione :

AREA DI STOCCAGGIO AS09-L1

Comune:

Paternò (CT)

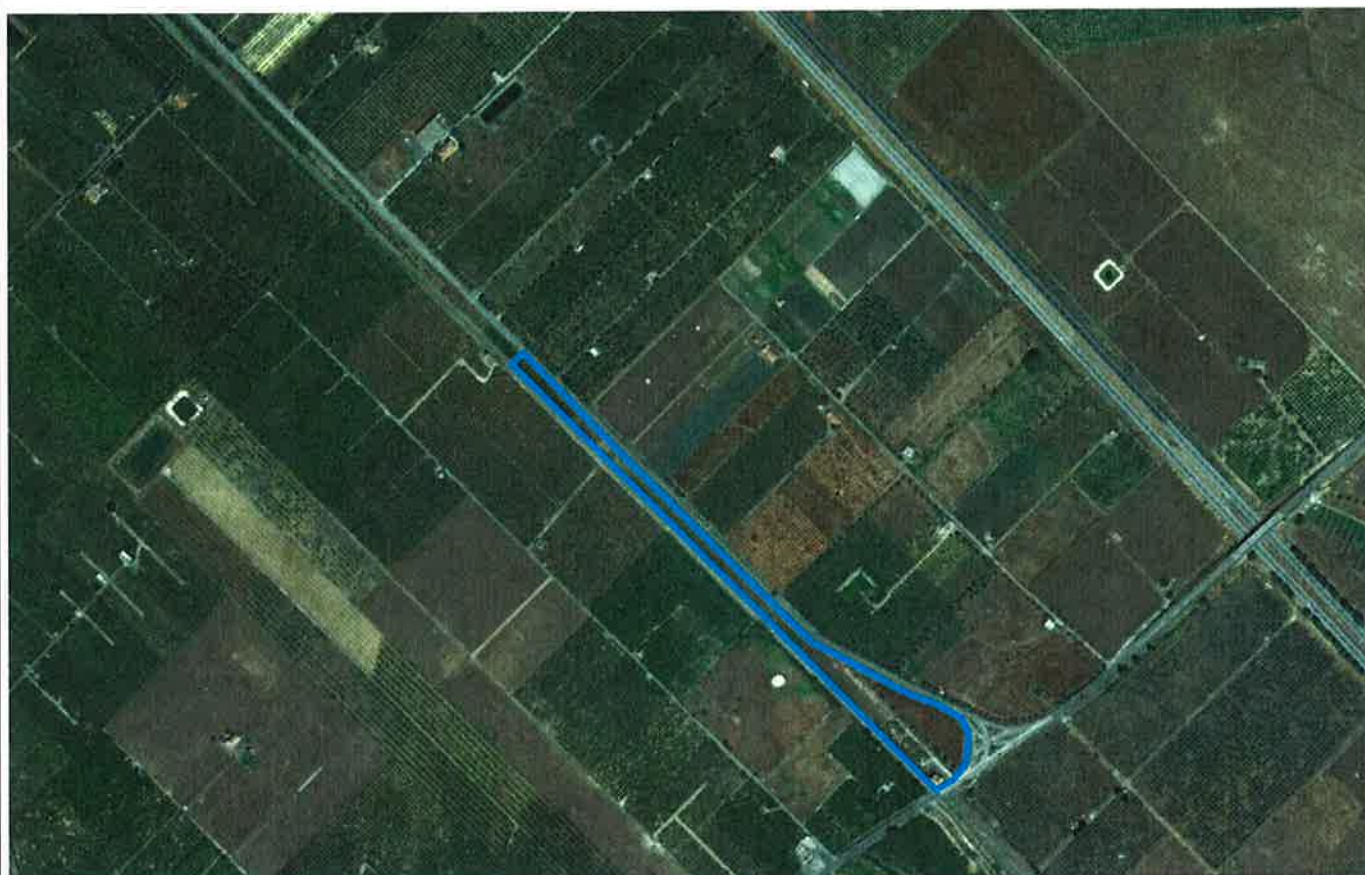
Superficie : 13.500 mq

Utilizzo dell'area

L'area verrà impiegata per lo stoccaggio delle terre da scavo da caratterizzare e da reimpiegare oltre che dei materiali necessari per la realizzazione delle opere di linea.

Posizione e stato attuale dell'area

L'area di cantiere è costituita da un terreno intercluso tra la sede ferroviaria esistente e la SS192, in prossimità dell'innesto con la SP24. Attualmente essa è una fascia residuale incolta con vegetazione spontanea; ai margini delle infrastrutture esistenti si estendono invece coltivazioni di agrumi.



Vista aerea dell'area in cui si inserisce il cantiere (ortofoto da Google Earth, 2010).

PROGETTO DI CANTIERIZZAZIONE

Relazione generale

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
RSJ1	01 R 53	RG	CA0000 001	B	65 DI 107



Vista dell'area destinata al cantiere; sulla destra si nota la linea ferroviaria esistente.

Viabilità di accesso

L'accesso all'area di stoccaggio avverrà da nord direttamente dalla SS192.

Preparazione dell'area di cantiere

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

- taglio della vegetazione spontanea;
- scotico, livellamento e realizzazione di un sottofondo in misto stabilizzato;
- installazione di una recinzione.

Impianti ed installazioni di cantiere

L'area di stoccaggio non conterrà impianti ma unicamente cumuli di terre da scavo, suddivisi in funzione delle modalità di gestione previste, oltre ad eventuali aree per lo stoccaggio dei materiali da costruzione.

Risistemazione dell'area

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato *ante operam* .

Denominazione :

AREA TECNICA AT05-L1

Comune:

Paternò (CT)

Superficie : 7.900 mq

Utilizzo dell'area

L'area tecnica funge da supporto per le attività di realizzazione del viadotto VI01 e delle opere di approccio.

Posizione e stato attuale dell'area

L'area tecnica è costituita da un terreno di forma quadrangolare in prossimità della stazione ferroviaria abbandonata di Gerbini e sarà attraversato dai rilevati di approccio del futuro cavalcaferrovia. Attualmente l'area è incolta e circondata da agrumeti.



Vista aerea dell'area (ortofoto da Google Earth, aggiornamento 2010).



Vista dell'area destinata al cantiere per la realizzazione del cavalcaferrovia IV03.

Viabilità di accesso

L'accesso all'area tecnica avverrà attraverso viabilità vicinale che si collega direttamente alla SS192.

Preparazione dell'area di cantiere

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

- taglio della vegetazione spontanea;
- scotico, livellamento e realizzazione di un sottofondo in misto stabilizzato;
- installazione di una recinzione.

Impianti ed installazioni di cantiere

All'interno dell'area tecnica si prevede l'installazione delle seguenti strutture:

- Area stoccaggio materiali da costruzione;
- Area stoccaggio terre da scavo;
- Parcheggi per automezzi e mezzi di lavoro;
- Servizi igienici di tipo chimico.

Risistemazione dell'area

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato *ante operam* .

Denominazione:

CANTIERE ARMAMENTO E TECNOLOGIE CA03-L1

Comune:

Paternò (CT)

Superficie: 14.400 mq

Utilizzo dell'area

Il cantiere verrà impiegato per l'armamento e l'attrezzaggio tecnologico della tratta.

Posizione e stato attuale dell'area

Il cantiere è localizzato nell'ambito dello scalo ferroviario della stazione di Gerbini, attualmente in stato di totale abbandono.



Vista aerea dell'area destinata al cantiere di armamento (Ortofoto da Google Earth, 2010).



Vista dell'area destinata al cantiere di armamento, ora facente parte dello scalo ferroviario di Gerbini.

Viabilità di accesso

L'accesso al cantiere di armamento avverrà attraverso una pista di cantiere, posta in corrispondenza di una viabilità vicinale esistente.

Impianti ed installazioni di cantiere

Il cantiere ospiterà le seguenti installazioni:

- spogliatoi e servizi igienici;
- magazzino;
- aree stoccaggio traverse;
- aree stoccaggio pietrisco;
- aree stoccaggio materiali minuti d'armamento;
- aree stoccaggio conduttori e sostegni per impianti tecnologici;
- parcheggi per mezzi di lavoro;
- tronchini ricovero carrelli.

Risistemazione dell'area

Al termine dei lavori l'area ripristinata secondo quanto previsto dal progetto.

Denominazione :

AREA DI STOCCAGGIO AS01-L2

Comune:

Belpasso (CT)

Superficie : 20.000 mq

Utilizzo dell'area

L'area verrà impiegata per lo stoccaggio delle terre da scavo da caratterizzare e da reimpiegare oltre che dei materiali necessari per la realizzazione delle opere di linea.

Posizione e stato attuale dell'area

L'area di cantiere è costituita da un terreno posto a nord della sede ferroviaria e dalle aree intercluse tra le rampe del cavalcaferrovia esistente. Attualmente l'area è incolta, circondata da coltivazioni di agrumi e campi coltivati.



Vista aerea dell'area in cui si inserisce il cantiere (ortofoto da Google Earth, 2010).



Vista dell'area destinata al cantiere in corrispondenza dello svincolo di raccordo con la SS192.



Vista della porzione più estesa dell'area destinata al cantiere dal cavalcaferrovia.

Viabilità di accesso

L'accesso alle varie porzioni dell'area di stoccaggio avverrà attraverso la SS192, dai raccordi secondari con la viabilità locale e dalle piste di cantiere.

Preparazione dell'area di cantiere

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

- taglio della vegetazione spontanea;

PROGETTO DI CANTIERIZZAZIONE

Relazione generale

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
RSJ1	01 R 53	RG	CA0000 001	B	72 DI 107

- scotico, livellamento e realizzazione di un sottofondo in misto stabilizzato;
- installazione di una recinzione.

Impianti ed installazioni di cantiere

L'area di stoccaggio non conterrà impianti ma unicamente cumuli di terre da scavo, suddivisi in funzione delle modalità di gestione previste, oltre ad eventuali aree per lo stoccaggio dei materiali da costruzione.

Risistemazione dell'area

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato *ante operam* .

Denominazione:

CANTIERE ARMAMENTO E TECNOLOGIE CA01-L2

Comune:

Belpasso (CT)

Superficie: 8.800 mq

Utilizzo dell'area

L'area verrà impiegata ai fini di stoccaggio dei materiali necessari per l'armamento e l'attrezzaggio tecnologico della tratta.

Posizione e stato attuale dell'area

Il cantiere è posto nell'ambito dello scalo ferroviario in abbandono della stazione di Belpasso.



Vista aerea dell'area destinata al cantiere di armamento (Ortofoto da Google Earth, 2010).



Vista dell'area destinata al cantiere di armamento, costituita da un ex scalo ferroviario.

Viabilità di accesso

L'accesso al cantiere di armamento avverrà da est attraverso apposita pista di cantiere.

Impianti ed installazioni di cantiere

Il cantiere ospiterà le seguenti installazioni:

- aree stoccaggio traverse;
- aree stoccaggio pietrisco;
- aree stoccaggio materiali minuti d'armamento;
- aree stoccaggio conduttori e sostegni per impianti tecnologici;
- tronchino ricovero carrelli.

Risistemazione dell'area

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata secondo quanto previsto dal progetto.

Denominazione :

AREA DI STOCCAGGIO AS02-L2

Comune:

Belpasso (CT)

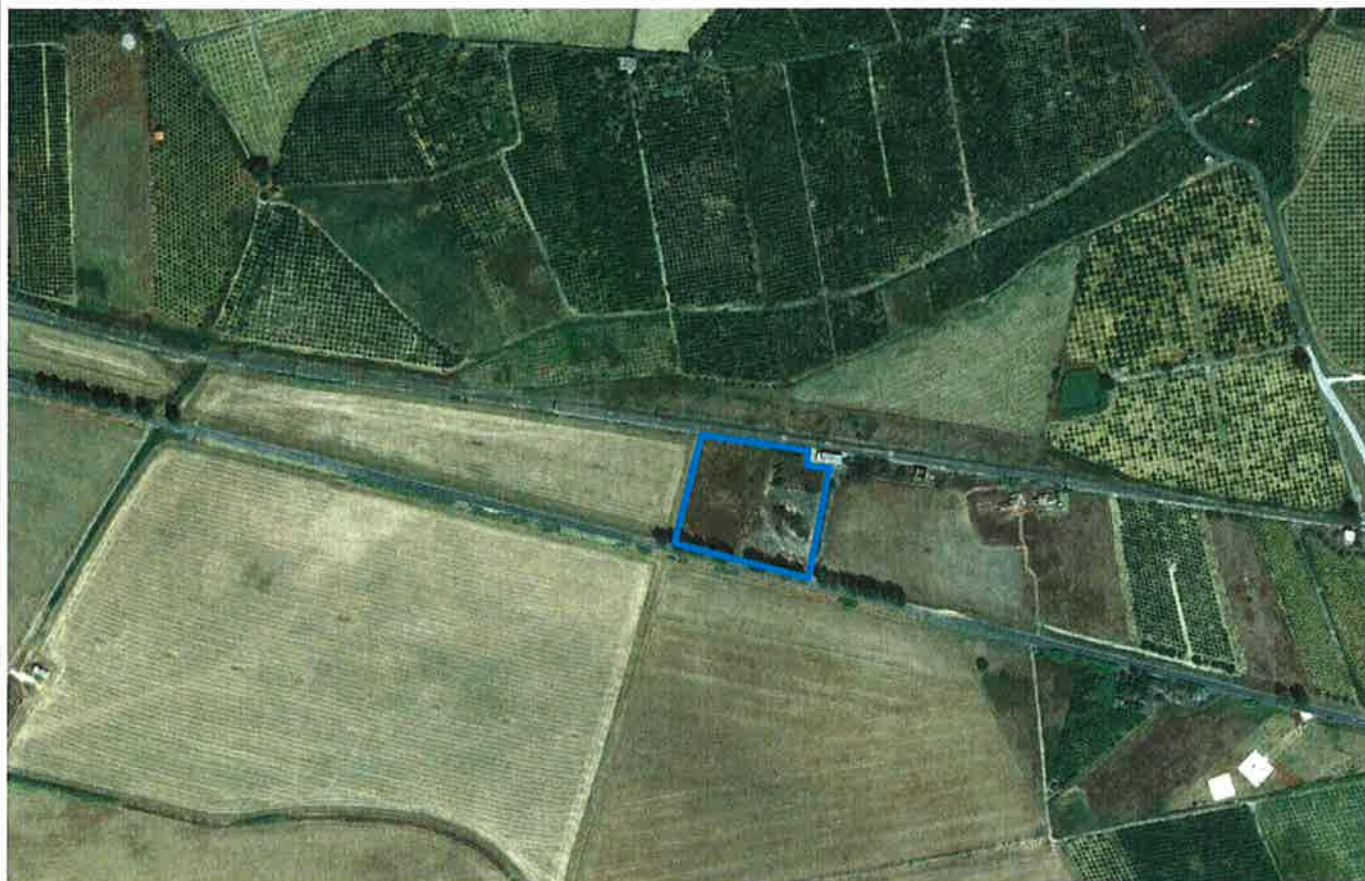
Superficie : 18.300 mq

Utilizzo dell'area

L'area verrà impiegata per lo stoccaggio delle terre da scavo da caratterizzare e da reimpiegare oltre che dei materiali necessari per la realizzazione delle opere di linea.

Posizione e stato attuale dell'area

L'area di cantiere è costituita da un terreno incolto a sud di una stazione ferroviaria abbandonata.



Vista aerea dell'area in cui si inserisce il cantiere (ortofoto da Google Earth, 2010).



Vista dell'area destinata al cantiere a sud della stazione ferroviaria abbandonata.

Viabilità di accesso

L'accesso all'area di stoccaggio avverrà da sud direttamente dalla SS192.

Preparazione dell'area di cantiere

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

- taglio della vegetazione spontanea;
- scotico, livellamento e realizzazione di un sottofondo in misto stabilizzato;
- installazione di una recinzione.

Impianti ed installazioni di cantiere

L'area di stoccaggio non conterrà impianti ma unicamente cumuli di terre da scavo, suddivisi in funzione delle modalità di gestione previste, oltre ad eventuali aree per lo stoccaggio dei materiali da costruzione.

Risistemazione dell'area

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato *ante operam* .

Denominazione :

AREA TECNICA AT01-L2

Comune:

Belpasso (CT)

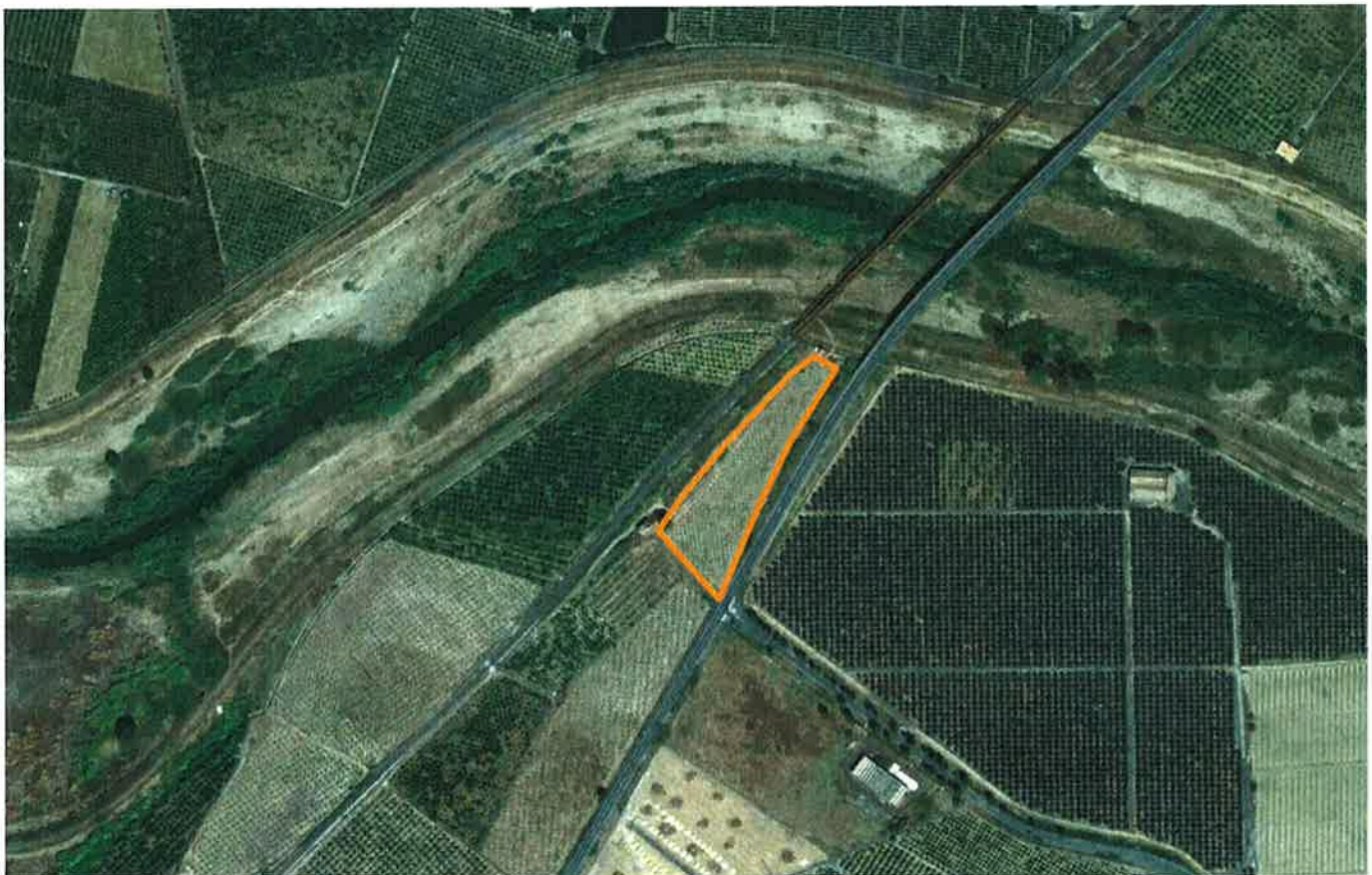
Superficie : 8.600 mq

Utilizzo dell'area

L'area tecnica funge da supporto per le attività di realizzazione del viadotto VI11 (sul Fiume Simeto) e delle opere di approccio.

Posizione e stato attuale dell'area

L'area tecnica è costituita da un terreno di forma trapezoidale intercluso tra la linea ferroviaria Palermo-Catania e la SS192, in prossimità del viadotto sul fiume Simeto. Ai margini delle infrastrutture si estendono ampi agrumeti. L'area è stata recentemente piantumata con giovani esemplari di agrumi.



Vista aerea dell'area (ortofoto da Google Earth, aggiornamento 2010).



Vista dell'area destinata al cantiere per la realizzazione dello scavalco del fiume Simeto.

Viabilità di accesso

L'accesso all'area tecnica avverrà da sud direttamente dalla SS192.

Preparazione dell'area di cantiere

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

- taglio della vegetazione spontanea;
- scotico, livellamento e realizzazione di un sottofondo in misto stabilizzato;
- installazione di una recinzione.

Impianti ed installazioni di cantiere

All'interno dell'area tecnica si prevede l'installazione delle seguenti strutture:

- Area stoccaggio materiali da costruzione;
- Area stoccaggio travi prefabbricate;
- Parcheggi per automezzi e mezzi di lavoro;
- Servizi igienici di tipo chimico.

Risistemazione dell'area

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato *ante operam* .

Denominazione :

AREA TECNICA AT02-L2

Comune:

Belpasso (CT)

Superficie : 4.400 mq

Utilizzo dell'area

L'area tecnica funge da supporto per le attività di realizzazione del viadotto VI11 (sul Fiume Simeto) e delle opere di approccio.

Posizione e stato attuale dell'area

L'area tecnica è costituita da una stretta fascia interclusa tra la linea ferroviaria Palermo-Catania e la SS192, in prossimità del viadotto sul fiume Simeto. Ai margini delle infrastrutture si estendono ampi agrumeti. L'area è attualmente incolta.



Vista aerea dell'area (ortofoto da Google Earth, aggiornamento 2010).



Vista dell'area destinata al cantiere per la realizzazione del viadotto sul fiume Simeto.

Viabilità di accesso

L'accesso all'area tecnica avverrà da nord direttamente dalla SS192.

Preparazione dell'area di cantiere

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

- taglio della vegetazione spontanea;
- scotico, livellamento e realizzazione di un sottofondo in misto stabilizzato;
- installazione di una recinzione.

Impianti ed installazioni di cantiere

All'interno dell'area tecnica si prevede l'installazione delle seguenti strutture:

- Area stoccaggio materiali da costruzione;
- Servizi igienici di tipo chimico.

Risistemazione dell'area

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato *ante operam* .

Denominazione:

CANTIERE BASE CB01-L2

Comune:

Belpasso (CT)

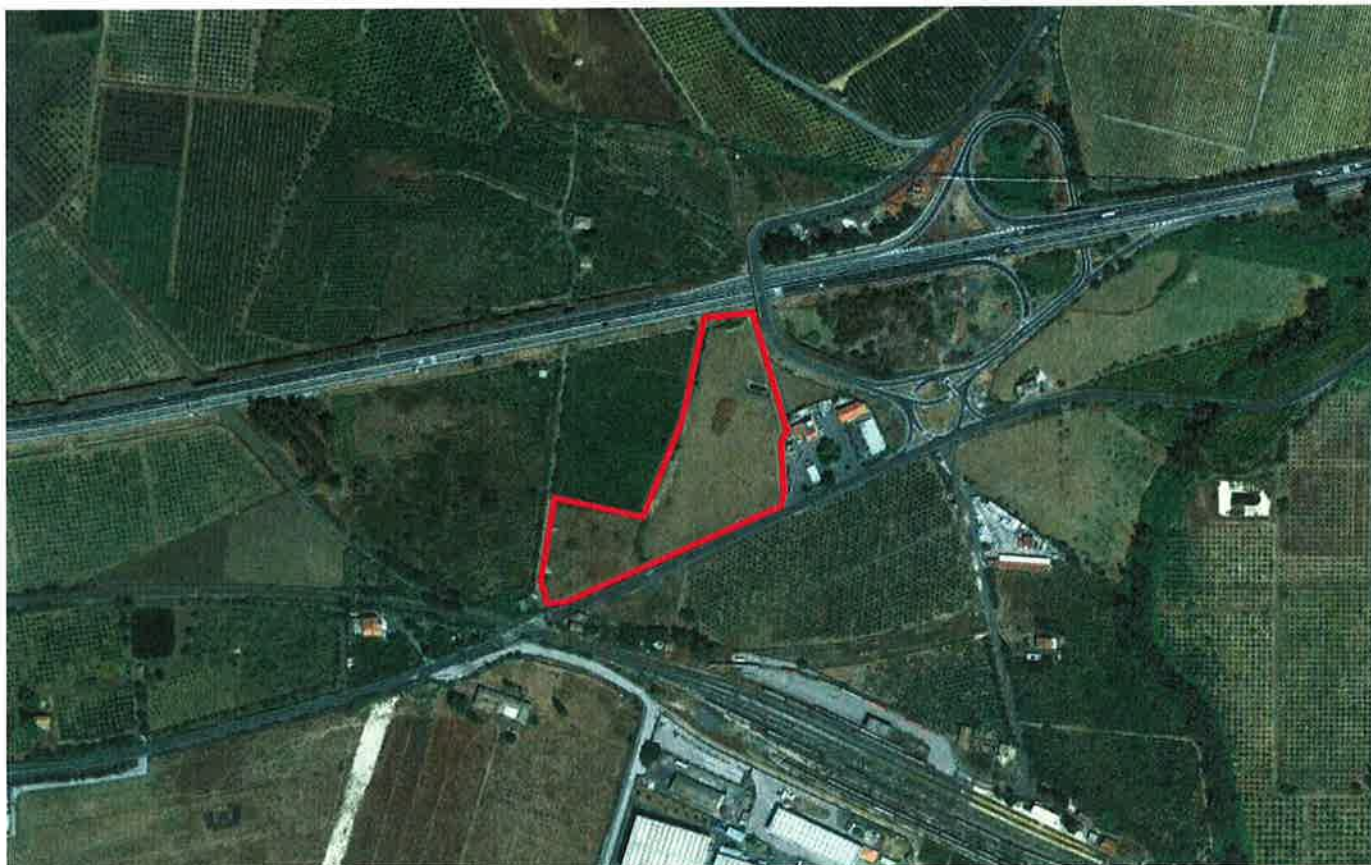
Superficie: 18.200 mq

Utilizzo dell'area

Il cantiere base funge da supporto logistico per le attività di costruzione del lotto 2 della tratta ferroviaria.

Posizione e stato attuale dell'area

Il cantiere base è localizzato in un'area incolta a breve distanza dalla stazione ferroviaria di Motta S.Anastasia, in prossimità dello svincolo di collegamento con l'autostrada A19.



Vista aerea dell'area in cui si colloca il cantiere base (Ortofoto da Google Earth).



Vista dell'area destinata al cantiere base dalla SS192.

Viabilità di accesso

L'accesso al cantiere base avverrà direttamente dalla SS192.

Impianti ed installazioni di cantiere

Il cantiere base ospiterà le seguenti installazioni:

- guardiola;
- mensa, cucina, dispensa;
- infermeria;
- spogliatoi e servizi igienici;
- alloggiamenti per impiegati e operai;
- uffici per direzione di cantiere e direzione lavori;
- parcheggi per auto.

Risistemazione dell'area

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato *ante operam* .

Denominazione:

CANTIERE OPERATIVO CO01-L2

Comune:

Belpasso (CT)

Superficie: 25.000 mq

Utilizzo dell'area

Il cantiere operativo funge da supporto per tutte le attività relative alla costruzione del lotto 2 della tratta ferroviaria in progetto e delle opere connesse.

Posizione e stato attuale dell'area

Il cantiere operativo è localizzato in un'area incolta, presso un fabbricato abbandonato. L'area è parte di un appezzamento destinato a futura espansione della vicina area industriale.



Vista aerea dell'area in cui si colloca il cantiere operativo (Ortofoto da Google Earth, 2010). A destra sono visibili l'area industriale e lo scalo ferroviario di Motta S. Anastasia.



Vista dell'area destinata al cantiere operativo.

Viabilità di accesso

L'accesso al cantiere operativo avverrà attraverso la viabilità di accesso alla zona industriale, che si collega direttamente alla SS 192 all'altezza dell'attuale passaggio a livello.

Impianti ed installazioni di cantiere

Il cantiere operativo ospiterà le seguenti installazioni:

- uffici per la direzione di impresa e la direzione lavori;
- spogliatoi e servizi igienici;
- magazzino;
- officina;
- cabina elettrica;
- aree stoccaggio materiali da costruzione;
- parcheggi per mezzi di lavoro;
- area deposito carburanti;
- vasca lavaggio ruote;
- impianto di betonaggio (eventuale);

PROGETTO DI CANTIERIZZAZIONE

Relazione generale

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
RSJ1	01 R 53	RG	CA0000 001	B	85 DI 107

- impianto trattamento acque;
- area di stoccaggio terre da scavo.

Risistemazione dell'area

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato *ante operam* .

Denominazione:

CANTIERE ARMAMENTO E TECNOLOGIE CA02-L2

Comune:

Belpasso (CT)

Superficie: 27.000 mq

Utilizzo dell'area

Il cantiere verrà impiegato per l'armamento e l'attrezzaggio tecnologico della tratta.

Posizione e stato attuale dell'area

Il cantiere è localizzato nell'ambito dello scalo ferroviario della stazione di Motta S.Anastasia.



Vista aerea dell'area destinata al cantiere di armamento (Ortofoto da Google Earth, 2010).



Vista dell'area destinata al cantiere di armamento, ora facente parte dello scalo ferroviario di Motta S.Anastasia.

Viabilità di accesso

L'accesso al cantiere di armamento avverrà da nord attraverso la viabilità di accesso alla stazione di Motta S.Anastasia e da sud attraverso la viabilità esistente nell'area industriale.

Impianti ed installazioni di cantiere

Il cantiere ospiterà le seguenti installazioni:

- spogliatoi e servizi igienici;
- magazzino;
- officina;
- aree stoccaggio traverse;
- aree stoccaggio pietrisco;
- aree stoccaggio materiali minuti d'armamento;
- aree stoccaggio conduttori e sostegni per impianti tecnologici;
- parcheggi per mezzi di lavoro;
- tronchini ricovero carrelli.

Risistemazione dell'area

Al termine dei lavori l'area sarà ripristinata secondo quanto stabilito dal progetto.

Denominazione :

AREA TECNICA AT03-L2

Comune:

Motta Sant'Anastasia (CT)

Superficie : 3.500 mq

Utilizzo dell'area

L'area tecnica funge da supporto per le attività di realizzazione del viadotto VI12 (Ponte torrente Fanaita), del cavalcaferrovia IV04 e delle opere di approccio.

Posizione e stato attuale dell'area

L'area tecnica è costituita da un terreno di forma triangolare accanto alla linea ferroviaria Palermo-Catania. Attualmente l'area è un incolto abbandonato, nei pressi di un rudere industriale.



Vista aerea dell'area (ortofoto da Google Earth, aggiornamento 2010).



Vista dell'area destinata al cantiere per la realizzazione del cavalcaferrovia IV04.

Viabilità di accesso

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

Preparazione dell'area di cantiere

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

- taglio della vegetazione spontanea;
- scotico, livellamento e realizzazione di un sottofondo in misto stabilizzato;
- rimozione dei materiali di rifiuto presenti;
- installazione di una recinzione.

Impianti ed installazioni di cantiere

All'interno dell'area tecnica si prevede l'installazione delle seguenti strutture:

- Area stoccaggio materiali da costruzione;
- Servizi igienici di tipo chimico.

Risistemazione dell'area

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato *ante operam* .

Denominazione :

AREA TECNICA AT04-L2

Comune:

Motta Sant'Anastasia (CT)

Superficie : 14.000 mq

Utilizzo dell'area

L'area tecnica funge da supporto per le attività di realizzazione della nuova sottostazione elettrica di Motta S.Anastasia.

Posizione e stato attuale dell'area

L'area tecnica è costituita da un terreno di forma rettangolare a nord della linea ferroviaria Palermo-Catania. Attualmente l'area è coltivata ad agrumeto.



Vista aerea dell'area (ortofoto da Google Earth, aggiornamento 2010).

Viabilità di accesso

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

Preparazione dell'area di cantiere

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

- taglio della vegetazione spontanea;
- scotico, livellamento e realizzazione di un sottofondo in misto stabilizzato;
- installazione di una recinzione.

Impianti ed installazioni di cantiere

All'interno dell'area tecnica si prevede l'installazione delle seguenti strutture:

- Area stoccaggio materiali da costruzione;
- Parcheggi per automezzi e mezzi di lavoro;
- Servizi igienici di tipo chimico.

Risistemazione dell'area

Al termine dei lavori l'area ospiterà la nuova SSE con relativo piazzale.

Denominazione :

AREA DI STOCCAGGIO AS03-L2

Comune:

Catania

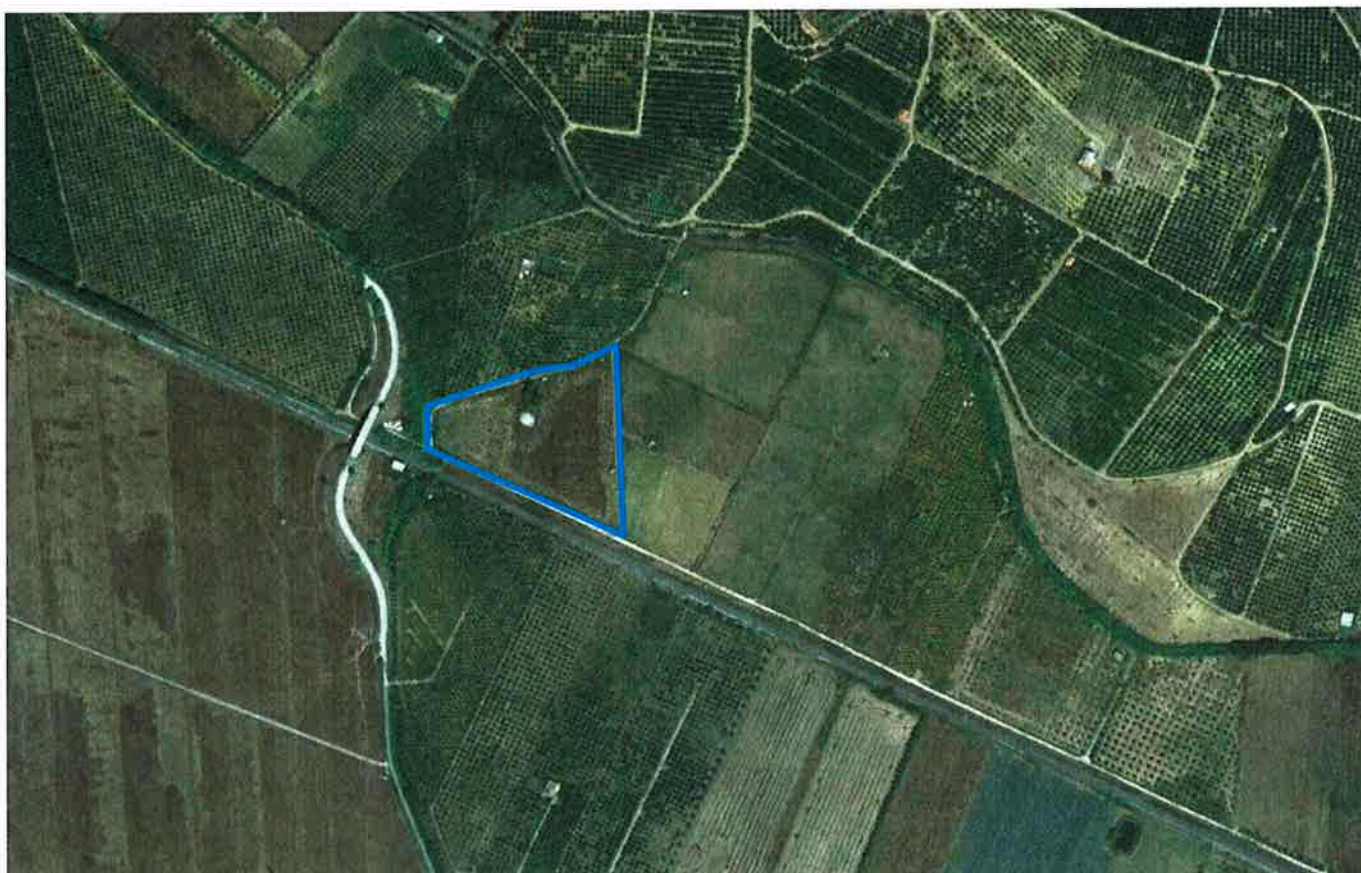
Superficie : 15.100 mq

Utilizzo dell'area

L'area verrà impiegata per lo stoccaggio delle terre da scavo da caratterizzare e da reimpiegare oltre che dei materiali necessari per la realizzazione delle opere di linea.

Posizione e stato attuale dell'area

L'area di cantiere è costituita da un terreno incolto posto a nord della sede ferroviaria, accanto al cavalcaferrovia esistente. Attualmente essa è incolta e circondata da agrumeti e coltivi.



Vista aerea dell'area in cui si inserisce il cantiere (ortofoto da Google Earth, 2010).



Vista dell'area destinata al cantiere dal cavalcaferrovia esistente.

Viabilità di accesso

L'accesso all'area di stoccaggio avverrà da nord attraverso la pista di cantiere di connessione alla viabilità secondaria.

Preparazione dell'area di cantiere

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

- taglio della vegetazione spontanea;
- scotico, livellamento e realizzazione di un sottofondo in misto stabilizzato;
- installazione di una recinzione.

Impianti ed installazioni di cantiere

L'area di stoccaggio non conterrà impianti ma unicamente cumuli di terre da scavo, suddivisi in funzione delle modalità di gestione previste, oltre ad eventuali aree per lo stoccaggio dei materiali da costruzione.

Risistemazione dell'area

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato *ante operam* .

Denominazione :

AREA DI STOCCAGGIO AS04-L2

Comune:

Catania

Superficie : 12.100 mq

Utilizzo dell'area

L'area verrà impiegata per lo stoccaggio delle terre da scavo da caratterizzare e da reimpiegare oltre che dei materiali necessari per la realizzazione delle opere di linea.

Posizione e stato attuale dell'area

L'area di cantiere è costituita da un terreno posto a sud della sede ferroviaria e della SS417. Attualmente si tratta di un estesa area in ambito agricolo impiegata a prato/pascolo.



Vista aerea dell'area in cui si inserisce il cantiere (ortofoto da Google Earth, 2010).



Vista dell'area destinata al cantiere; sulla sinistra la SS417.

Viabilità di accesso

L'accesso all'area di stoccaggio avverrà da sud attraverso la SS417.

Preparazione dell'area di cantiere

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

- taglio della vegetazione spontanea;
- scotico, livellamento e realizzazione di un sottofondo in misto stabilizzato;
- installazione di una recinzione.

Impianti ed installazioni di cantiere

L'area di stoccaggio non conterrà impianti ma unicamente cumuli di terre da scavo, suddivisi in funzione delle modalità di gestione previste, oltre ad eventuali aree per lo stoccaggio dei materiali da costruzione.

Risistemazione dell'area

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato *ante operam* .

Denominazione :

AREA TECNICA AT05-L2

Comune:

Catania

Superficie : 1.700 mq

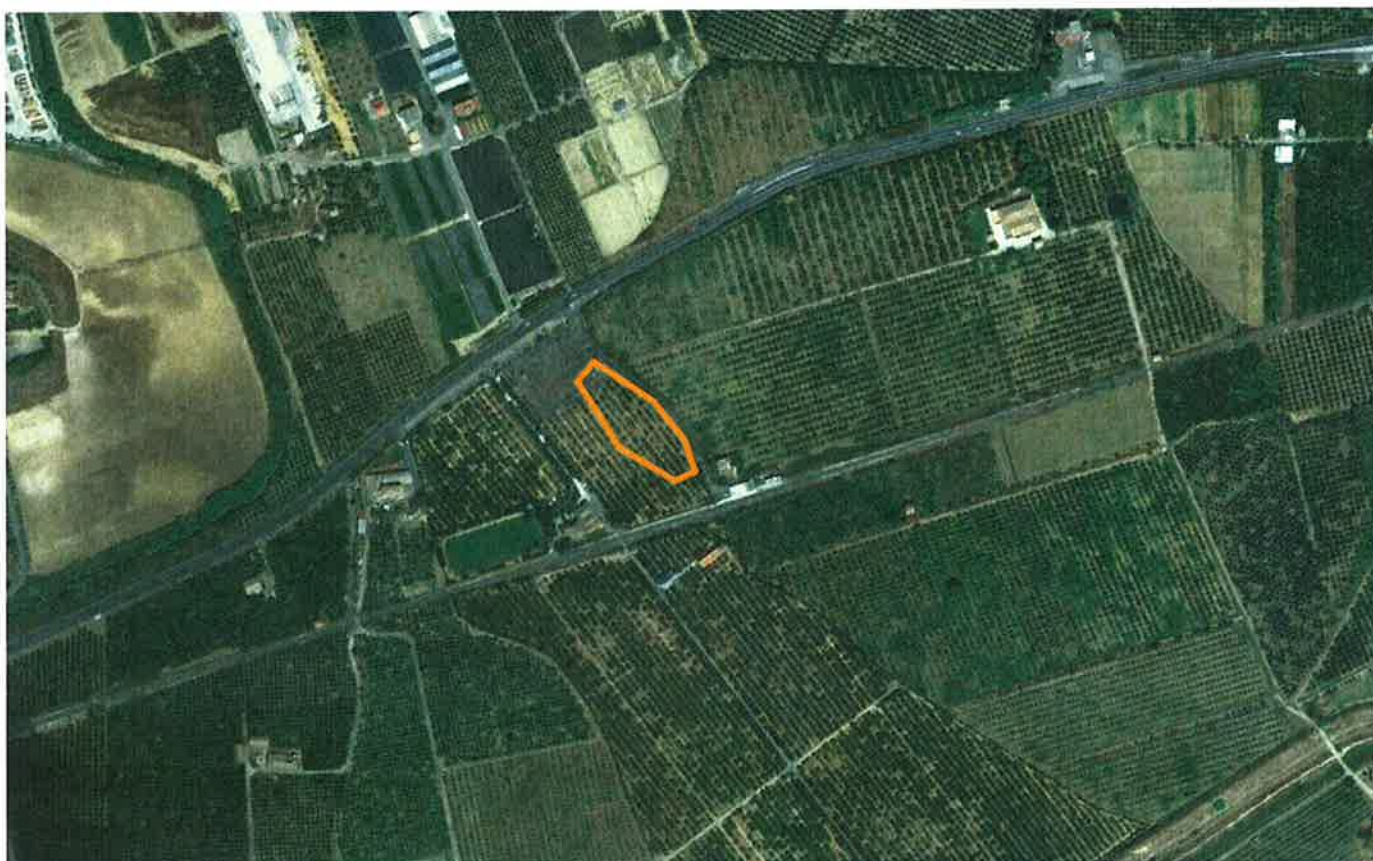
Utilizzo dell'area

L'area tecnica funge da supporto per le attività di realizzazione del cavalcaferrovia IV05 e delle opere di approccio.

Posizione e stato attuale dell'area

L'area tecnica è costituita da un terreno di forma pressoché ellittica intercluso tra una strada vicinale che si diparte dalla SS417 e il rilevato di approccio del futuro cavalcaferrovia IV05.

Attualmente l'area è costituita da un terreno parzialmente pavimentato ripristinato ad agrumeto in un ambito di analoghe caratteristiche.



Vista aerea dell'area (ortofoto da Google Earth, aggiornamento 2010).



Vista dell'area destinata al cantiere per la realizzazione del cavalcaferrovia IV05.

Viabilità di accesso

L'accesso all'area tecnica avverrà da nord attraverso una breve pista di cantiere che si collega alla SS417.

Preparazione dell'area di cantiere

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

- taglio della vegetazione spontanea;
- scotico, livellamento e realizzazione di un sottofondo in misto stabilizzato;
- installazione di una recinzione.

Impianti ed installazioni di cantiere

All'interno dell'area tecnica si prevede l'installazione delle seguenti strutture:

- Area stoccaggio materiali da costruzione;
- Parcheggi per automezzi e mezzi di lavoro;
- Servizi igienici di tipo chimico.

Risistemazione dell'area

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato *ante operam*.

Denominazione :

AREA DI STOCCAGGIO AS05-L2

Comune:

Catania

Superficie : 12.500 mq

Utilizzo dell'area

L'area verrà impiegata per lo stoccaggio delle terre da scavo da caratterizzare e da reimpiegare oltre che dei materiali necessari per la realizzazione delle opere di linea.

Posizione e stato attuale dell'area

L'area di cantiere è costituita da un terreno tra la SS417 e la linea ferroviaria. Attualmente essa è un terreno incolto intercluso tra coltivazioni ed agrumeti.



Vista aerea dell'area in cui si inserisce il cantiere (ortofoto da Google Earth, 2010).



Vista dell'area destinata al cantiere dalla SS417.

Viabilità di accesso

L'accesso all'area di stoccaggio avverrà da nord attraverso la SS417.

Preparazione dell'area di cantiere

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

- taglio della vegetazione spontanea;
- scotico, livellamento e realizzazione di un sottofondo in misto stabilizzato;
- installazione di una recinzione.

Impianti ed installazioni di cantiere

L'area di stoccaggio non conterrà impianti ma unicamente cumuli di terre da scavo, suddivisi in funzione delle modalità di gestione previste, oltre ad eventuali aree per lo stoccaggio dei materiali da costruzione.

Risistemazione dell'area

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato *ante operam*.

Denominazione :

AREA TECNICA AT06-L2

Comune:

Catania

Superficie : 16.100 mq

Utilizzo dell'area

L'area tecnica funge da supporto per le attività di realizzazione del cavalcaferrovia IV06 e delle opere di approccio.

Posizione e stato attuale dell'area

L'area tecnica è costituita da un terreno di forma trapezoidale intercluso tra la linea ferroviaria Palermo-Catania e la SS192. Attualmente l'area è un grande piazzale pavimentato e recintato.



Vista aerea dell'area (ortofoto da Google Earth, aggiornamento 2010).



Vista dell'area destinata al cantiere per la realizzazione del cavalcaferrovia IV06.

Viabilità di accesso

L'accesso all'area tecnica avverrà da nord attraverso la SS417.

Preparazione dell'area di cantiere

L'area si presta alla realizzazione di un cantiere senza necessità di interventi di preparazione.

Impianti ed installazioni di cantiere

All'interno dell'area tecnica si prevede l'installazione delle seguenti strutture:

- Area stoccaggio materiali da costruzione;
- Area stoccaggio terre da scavo;
- Parcheggi per automezzi e mezzi di lavoro;
- Servizi igienici di tipo chimico.

Risistemazione dell'area

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato *ante operam* .

Denominazione :

AREA DI STOCCAGGIO AS06-L2

Comune:

Catania

Superficie : 13.700 mq

Utilizzo dell'area

L'area verrà impiegata per lo stoccaggio delle terre da scavo da caratterizzare e da reimpiegare oltre che dei materiali necessari per la realizzazione delle opere di linea.

Posizione e stato attuale dell'area

L'area di cantiere è costituita da un terreno triangolare a sud della sede ferroviaria nei pressi dello svincolo Bicocca della tangenziale di Catania. Si tratta di un incolto, circondato da coltivazioni.



Vista aerea dell'area in cui si inserisce il cantiere (ortofoto da Google Earth, 2010).



Vista dell'area destinata al cantiere.

Viabilità di accesso

L'accesso all'area di stoccaggio avverrà da est attraverso la viabilità che prolunga la SP70 oltre lo svincolo.

Preparazione dell'area di cantiere

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

- taglio della vegetazione spontanea;
- scotico, livellamento e realizzazione di un sottofondo in misto stabilizzato;
- installazione di una recinzione.

Impianti ed installazioni di cantiere

L'area di stoccaggio non conterrà impianti ma unicamente cumuli di terre da scavo, suddivisi in funzione delle modalità di gestione previste, oltre ad eventuali aree per lo stoccaggio dei materiali da costruzione.

Risistemazione dell'area

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato *ante operam* .

Denominazione :

AREA TECNICA AT07-L2

Comune:

Catania

Superficie : 4.000 mq

Utilizzo dell'area

L'area funge principalmente da supporto ai lavori di realizzazione della nuova sottostazione elettrica in progetto e della nuova viabilità di sottoattraversamento della linea ferroviaria (NV12)

Posizione e stato attuale dell'area

L'area di cantiere ricade in posizione attigua a quella della futura SSE di progetto lato Bicocca, su di un terreno a destinazione agricola attualmente occupato da un agrumeto.



Vista aerea dell'area in cui si inserisce il cantiere (ortofoto da Google Earth, 2010).

Viabilità di accesso

L'accesso all'area tecnica avverrà da nord attraverso una pista di cantiere che collega l'area alla vicina viabilità Strada del Passo Cavaliere.

Preparazione dell'area di cantiere

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

- taglio della vegetazione spontanea;
- scotico, livellamento e realizzazione di un sottofondo in misto stabilizzato;
- installazione di una recinzione.

Impianti ed installazioni di cantiere

All'interno dell'area tecnica si prevede l'installazione delle seguenti strutture:

- Area stoccaggio materiali da costruzione;
- Area stoccaggio terre da scavo;
- Parcheggi per automezzi e mezzi di lavoro;
- Servizi igienici di tipo chimico.

Risistemazione dell'area

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato *ante operam* .

Denominazione:

CANTIERE ARMAMENTO E TECNOLOGIE CA03-L2

Comune:

Catania

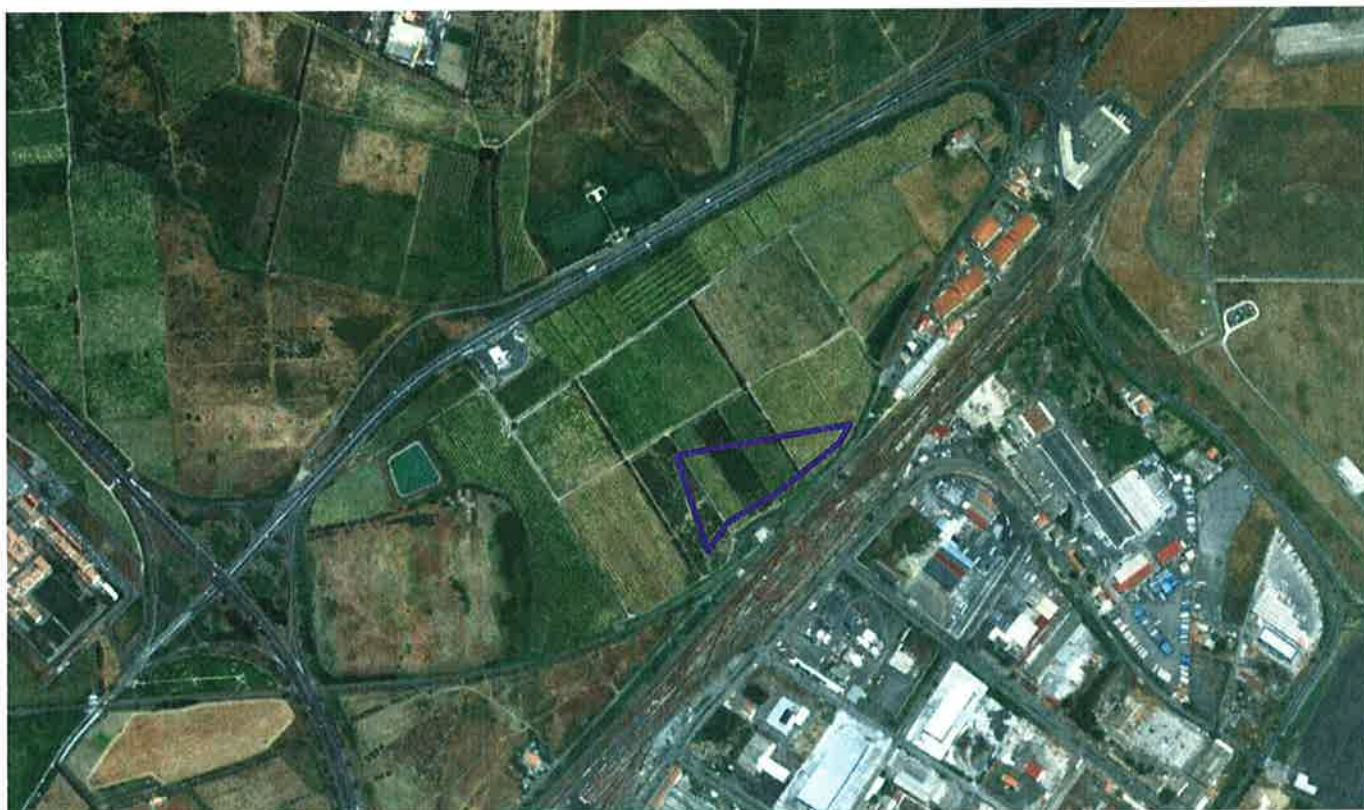
Superficie: 17.500 mq

Utilizzo dell'area

Il cantiere verrà impiegato per l'armamento e l'attrezzaggio tecnologico della tratta dal lato Catania.

Posizione e stato attuale dell'area

Il cantiere è localizzato su un terreno triangolare che occupa l'area interclusa tra l'ambito ferroviario della stazione Bicocca e i binari del futuro polo manutentivo. Attualmente si tratta di un appezzamento coltivato con agrumeti.



Vista aerea dell'area destinata al cantiere di armamento (Ortofoto da Google Earth, 2010).

Viabilità di accesso

L'accesso al cantiere di armamento avverrà da nord attraverso una pista collocata in corrispondenza della nuova viabilità in progetto.

Impianti ed installazioni di cantiere

Il cantiere ospiterà le seguenti installazioni:

- spogliatoi e servizi igienici;
- magazzino;
- aree stoccaggio traverse;
- aree stoccaggio pietrisco;
- aree stoccaggio materiali minuti d'armamento;
- aree stoccaggio conduttori e sostegni per impianti tecnologici;
- parcheggi per mezzi di lavoro;
- tronchini ricovero carrelli.

Risistemazione dell'area

Al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato *ante operam* .