

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



**U.O. ARCHITETTURA, AMBIENTE E TERRITORIO
CANTIERIZZAZIONE INTERFERENZE SOTTOSERVIZI**

PROGETTO DEFINITIVO

**ELETTRIFICAZIONE E POTENZIAMENTO LINEA BARLETTA - CANOSA
DI PUGLIA
FERMATA OSPEDALE**

CANTIERIZZAZIONE

Relazione generale di cantierizzazione

SCALA:

-

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.
IA6D 01 D 53 RG CA00000 001 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizz.
A	EMISSIONE ESECUTIVA	ATI Sintagma - Ambiente MPA - Tunnel Consult	Luglio 2020	L. CARONTE	Luglio 2020	T. PAOLETTI	Luglio 2020	S. MACI L. CARONTE

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

INDICE

1.	INTRODUZIONE.....	2
2.	DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO	2
2.1	FERMATA OSPEDALE	4
2.2	VIABILITÀ.....	6
3.	BILANCIO DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE.....	12
3.1	INTRODUZIONE	12
3.2	APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE DEI MATERIALI NECESSARI ALLE OPERE CIVILI	13
3.2.1	<i>SITI DI CONFERIMENTO PER TERRE DA SCAVO.....</i>	<i>13</i>
3.2.2	<i>APPROVVIGIONAMENTO DEGLI INERTI.....</i>	<i>13</i>
3.2.3	<i>APPROVVIGIONAMENTO DEL CALCESTRUZZO</i>	<i>14</i>
3.2.4	<i>MODALITÀ DI TRASPORTO E STOCCAGGIO DEI MATERIALI.....</i>	<i>15</i>
3.2.5	<i>TERRENO VEGETALE DELLE AREE DI CANTIERE.....</i>	<i>15</i>
4.	MACCHINARI UTILIZZATI DURANTE I LAVORI	16
5.	VIABILITA'	17
5.1	I FLUSSI DI MATERIALE	20
6.	ORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA DI CANTIERIZZAZIONE	21
6.1	IDENTIFICAZIONE DEI CANTIERI	21
7.	POTENZIALI CRITICITÀ CONNESSE ALLA CANTIERIZZAZIONE	23
7.1	INTERFERENZA DEI LAVORI CON ATTIVITÀ PUBBLICA	23

8.	CRITERI DI PROGETTAZIONE DEI CANTIERI	26
8.1	TIPOLOGIA DI EDIFICI E INSTALLAZIONI DEL CANTIERE BASE	26
8.2	TIPOLOGIA DI EDIFICI E INSTALLAZIONI DEL CANTIERE OPERATIVO.....	27
8.3	RACCOLTA E SMALTIMENTO DELLE ACQUE NEI CANTIERI	29
8.3.1	ACQUE METEORICHE.....	29
8.3.2	ACQUE NERE.....	29
8.3.3	APPROVVIGIONAMENTO ENERGETICO.....	29
8.4	ELENCO DEI CANTIERI CON INDICAZIONI DI MASSIMA DELLA DOTAZIONE LOGISTICA E TECNICA.....	30

1. INTRODUZIONE

Il presente progetto di cantierizzazione definisce i criteri generali del sistema di cantierizzazione individuando la possibile organizzazione e le eventuali criticità; 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 descrizioni, quantità e dimensioni riportate nel progetto definitivo di cantierizzazione sono indicative, per i dettagli si rimanda agli specifici elaborati delle singole specialistiche.

La presente relazione di cantierizzazione contiene i seguenti elementi:

- descrizione sintetica delle opere realizzate e 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.

La relazione è inoltre illustrata dalle tavole seguenti:

- IA6D 01 D53 C4 CA0000001 A Corografia generale di inquadramento della cantierizzazione e della viabilità pubblica impegnata dal trasporto materiali (scala 1:10.000);
- IA7L 00 D53 P7 CA0000 001 A Planimetria con indicazione delle aree di cantiere e della viabilità connessa (scala 1:1.000).

2. DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO

Il presente progetto della fermata Barletta-Ospedale si inserisce nell'ambito del progetto di elettrificazione e potenziamento della linea Barletta – Spinazzola, previsto nell'Accordo Quadro firmato da RFI e Regione Puglia che disciplina l'assegnazione di capacità per il trasporto pubblico locale. La tratta Barletta – Spinazzola è una linea a semplice binario non elettrificata di lunghezza pari a 65,68 km. Sulla linea sono presenti due impianti di stazione (Canosa di Puglia e Minervino Murge) e una fermata (Canne della Battaglia).

L'elettrificazione ed il potenziamento della linea Barletta-Canosa-Spinazzola rappresentano una risposta all'obiettivo di PRT di massimizzare l'accessibilità territoriale alla rete AC/AV attraverso un

coordinamento con i servizi delle linee regionali in alcuni nodi ferroviari di interscambio sul territorio pugliese adeguatamente attrezzati su cui convergono le linee della rete regionale.

Nell'ambito di tale progetto, la realizzazione della nuova fermata "Barletta Ospedale" fra Barletta e Canne della Battaglia (approssimativamente al km 2,51), rappresenta una risposta agli obiettivi di Piano di integrazione con altri sistemi di trasporto.

Da un lato la nuova fermata consentirà di accedere al sistema ferroviario AV estendendo il bacino potenziale di viaggiatori, e consentirà un potenziamento dei flussi di cittadini e lavoratori diretti all'Ospedale.

Dall'altro, in accordo con il PUMS, potrà rappresentare un collegamento ferroviario metropolitano con Barletta Centrale consentendo il conseguimento degli obiettivi del PUMS di riduzione dei flussi veicolari sulla rete stradale dell'area urbana centrale.

L'intervento comprende il risanamento strutturale della linea, l'elettrificazione, la realizzazione della nuova fermata di Barletta Ospedale, il nuovo punto di incrocio presso località Canne della Battaglia (nuovo PRG a 2 binari) e il potenziamento della stazione di Canosa di Puglia (nuovo PRG a 3 binari) e della stazione di Barletta, nonché il potenziamento tecnologico della linea (ACC-M e BAcf con emulazione).

La nuova fermata "Barletta Ospedale" fra Barletta e Canne della Battaglia (approssimativamente al km 2,51), sarà attrezzata per offrire un nodo di interscambio treno-bici, ma anche auto privata – treno – bici, attraverso parcheggio bici, postazioni di ricarica e-bike e un servizio di bike sharing. In quest'ottica il percorso ciclabile integrato nella sistemazione dell'area esterna di fermata, potrà garantire l'accessibilità ciclistica alla fermata, connessa alla rete ciclabile urbana, per la quale il PUMS prevede interventi di riqualificazione e completamento.

La fermata conferma le previsioni del PUMS potenziando il polo di interscambio con il Trasporto Pubblico Extraurbano, individuato nel parcheggio dell'Ospedale, quale Terminal dei bus extraurbani nella parte occidentale della città.

Nella figura seguente è riportato il layout della linea tra Barletta e Canosa, la tratta di interesse per la progettazione relativa all'elettrificazione (viene rappresentata anche la linea Bari – Foggia perché di interesse per la stazione di Barletta).

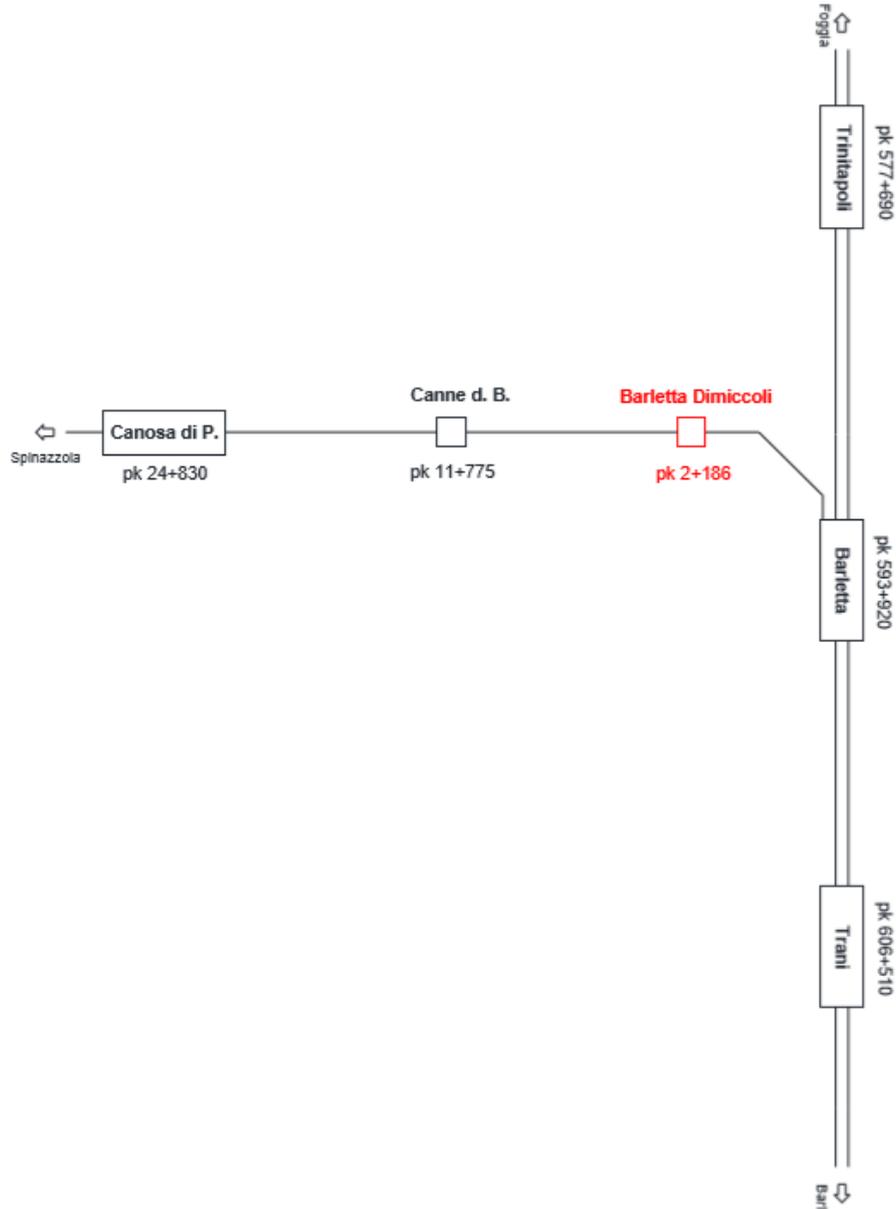


Figura 1 - Layout funzionale dell'area di Barletta

2.1 FERMATA OSPEDALE

La fermata Barletta Ospedale si sviluppa in rilevato alla PK 2+142 ca. con un marciapiede laterale di lunghezza 250 m ed $h = 0,55$ m dal piano ferro.

L'accessibilità alla fermata avviene tramite una nuova viabilità di progetto che si collega, attraverso una rotonda alla esistente Via Ippocrate.

L'area antistante sarà dotata di circa 140 posti auto compreso quelle per le persone a mobilità ridotta, di una fermata bus/navetta e di un terminal per la sosta bus a lungo termine, e costituirà un nodo di interscambio modale, treno-bus, treno-auto provata, treno-bici, con predisposizione di posti per la ricarica auto e bici elettriche.

Un percorso pedonale protetto, fiancheggerà il parcheggio ad una quota più alta di 75 cm, connettendo direttamente la fermata ferroviaria con via Ippocrate, in prossimità dell'ingresso dell'Ospedale Dimiccoli. Il percorso sarà reso riconoscibile mediante un portale di ingresso su via Ippocrate che rappresenterà la vera porta d'ingresso della fermata.

Il percorso pedonale è concepito come uno spazio pubblico, attrezzato con sistemi di schermatura solare frangisole e arredo urbano, quali sedute integrate nella struttura di sostegno della copertura. Il parcheggio è connesso al collegamento per il tramite di un sistema di gradonate, rampe e terrazzamenti integrati con la sistemazione a verde del rilevato su cui si sviluppa il percorso. Lateralmente al percorso pedonale si snoda la pista ciclabile che connette la fermata ferroviaria, che sarà attrezzata con rastrelliere di parcheggio delle bici, con via Ippocrate punto di attacco con il sistema di mobilità ciclabile urbana di progetto prevista nel PUMS.

Dal punto di vista compositivo la fermata sarà caratterizzata da un landmark costituito da una grande copertura dell'intera area dei servizi al viaggiatore, inteso come uno spazio pubblico aperto con continuità visiva e percettiva tra interno ed esterno.

Dal punto di vista dell'organizzazione funzionale la fermata sarà costituita da un atrio/piazza che ingloberà un volume parzialmente vetrato per l'attesa, le biglietterie automatiche e servizi di informazione per i viaggiatori. Il marciapiede di fermata si raccorderà con il parcheggio ed il percorso di connessione attraverso un sistema di rampe, con pendenza al 5%, gradonate e terrazzamenti attrezzati con verde e sedute per l'attesa all'aperto.

La fermata sarà caratterizzata funzionalmente da:

- un marciapiede di lunghezza 250 m ed h = 0,55 m dal piano ferro;
- una pensilina a copertura dei collegamenti verticali e delle zone per l'attesa per una lunghezza di circa 60 m;
- due collegamenti verticali di accesso in banchina mediante scale fisse e rampe con pendenza al 5% per garantire l'accessibilità a persone con mobilità ridotta;
- un fabbricato viaggiatori che ospita atrio attesa e biglietterie automatiche;

- un parcheggio di interscambio ferro-gomma con posti auto per persone a mobilità ridotta, che accoglie anche un terminal bus ed una fermata bus/navetta;
- un percorso pedonale coperto ed un percorso ciclabile con parcheggio bici e punto ricarica e-bike;
- servizio Bike Sharing.

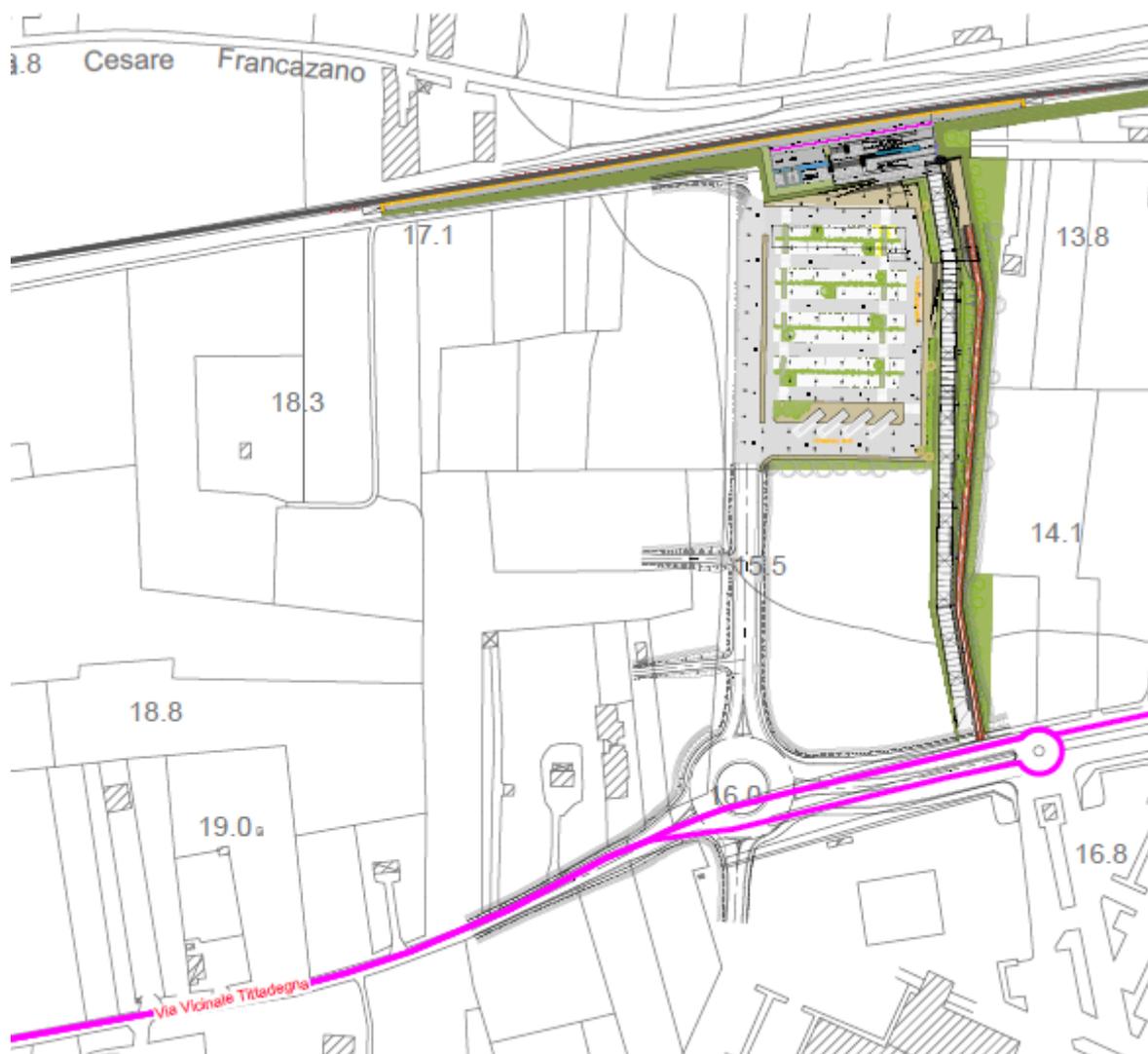


Figura 2 – Stralcio fermata di progetto

2.2 VIABILITÀ

Nell'ambito del progetto della nuova fermata di Barletta-Ospedale, al fine di realizzare il collegamento viario tra la fermata, il nuovo parcheggio e il collegamento con l'Ospedale, è prevista

la realizzazione di una nuova rotatoria, di una nuova viabilità per l'accesso al nuovo parcheggio e l'adeguamento della viabilità esistente Viale Ippocrate.

In particolare, l'intervento prevede la realizzazione di un'intersezione con circolazione a rotatoria tra: Viale Ippocrate, viabilità esistente inquadrata dal PUMS di Barletta come strada urbana locale. La strada è a carreggiate separate da spartitraffico di circa 3.40 m, una corsia per senso di marcia. L'ampiezza di ciascuna carreggiata +banchine è circa 6.00 m.

- Via Vicinale Tittadegna: viabilità esistente classificata dal PUMS come extraurbana locale
- Accesso alla fermata Dimiccoli: nuova viabilità
- Accesso secondario Ospedale Dimiccoli: ripristino accesso esistente.

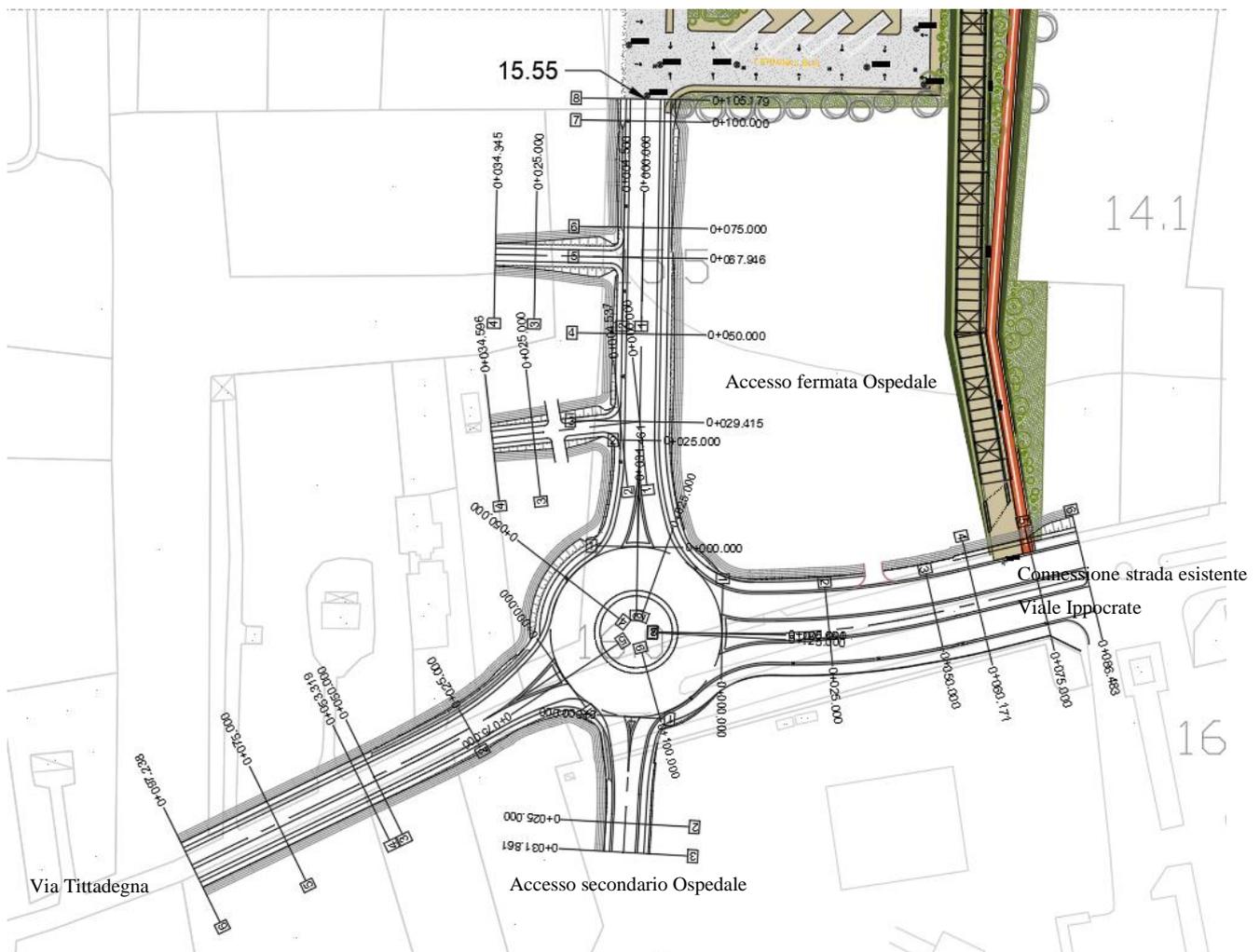


Figura 3 Nuova viabilità di progetto

La rotatoria inserita presenta un diametro esterno di 40 m, posizionata in modo tale da interferire il meno possibile con l'accesso esistente su via vicinale Tittadegna (ramo Ovest) e con l'ospedale (ramo sud). Dovendo connettere alla rotatoria una strada a carreggiate separate con spartitraffico (Viale Ippocrate) e per garantire un'adeguata deflessione in entrata il diametro della rotatoria non può essere inferiore a 40 m, come per le rotatorie esistenti.

La rotatoria utilizzata è una compatta con diametro $D_e=40m$, larghezza anello 6 m, larghezza uscite 4.50 m e ingressi a due corsie. Sui rami, dove è stato possibile, è stato inserito un ingresso a due corsie, dove lo spazio non è sufficiente è stata inserita una sola corsia. La scelta di inserire una o due corsie in ingresso, è conseguenza esclusivamente della valutazione della capacità del braccio: maggiore è la larghezza dell'accesso e di conseguenza maggiore sarà la capacità del braccio. Il posizionamento della rotatoria prevede la modifica dell'asse di viale Ippocrate in modo da convergere nel centro della rotatoria. Lo spartitraffico presenta attualmente un'ampiezza iniziale di 3.40m e nel tratto in avvicinamento alla rotatoria subisce una riduzione fino a 1.90m, mantenendosi quindi sempre non inferiore a 1.80m.

Per quanto riguarda Viale Ippocrate, trattandosi di due carreggiate a senso unico di marcia (una corsia), per normativa la larghezza minima della piattaforma deve essere pari a 5.50m. In considerazione dell'ambito urbano con alti flussi pedonali (dovuti al collegamento tra ospedale e fermata) una maggiore ampiezza della piattaforma stradale avrebbe effetti negativi sulla sicurezza in quanto:

- si rendono gli attraversamenti più lunghi (maggiore esposizione al rischio di incidente)
- una maggiore velocità indotta dalla presenza di una sezione più ampia.

Per evitare la formazione di code in rotatoria, dovute ai veicoli di servizio in ingresso all'ospedale, è necessario arretrare l'ingresso secondario all'ospedale Dimiccoli.

La viabilità d'accesso al parcheggio della fermata Dimiccoli è inquadrata come la Via Vicinale Tittadegna, locale extraurbana. Trattandosi di una nuova viabilità F1 la sezione è composta da due corsie da 3.50 m e 2 banchine da 1 m. Anche se per sezioni di tipo F1 non è da prevedere il marciapiede, è stato comunque inserito un marciapiede solo da un lato per dare continuità al marciapiede su viale Ippocrate.

Riguardo il progetto del sistema di drenaggio, per l'intercettazione dei flussi d'acqua ricadenti sulla piattaforma stradale, nei tratti in rilevato e in trincea, ed assicurare il loro recapito all'esterno, la soluzione adottata consiste nello scarico dei deflussi meteorici provenienti dalla piattaforma, attraverso griglie posizionate ai margini della carreggiata e collettori sottostanti in cls che recapitano

in fossi di guardia di tipo drenante collocati al piede dei rilevati. La geometria del fosso è di tipo trapezoidale, con larghezza di base ed altezza variabili a seconda delle necessità e sponde aventi pendenza pari a 1/1. Al di sotto del fondo del fosso per tutta la larghezza viene inserita una trincea di spessore 50 cm costituita da pietrisco di adeguata pezzatura involtato in TNT.

Per i tratti secondari saranno posizionati embrici lungo le scarpate recapitanti ai fossi di guardia; gli embrici saranno rivestiti solo per i tratti terminali per evitare fenomeni di erosione localizzata.

Lo smaltimento delle acque gravanti sulla piattaforma avviene attraverso collettori in cls Dn500 posti con interasse di circa 20 m.

Per i tratti stradali in rilevato la raccolta delle acque avviene in un canale di bordo formato dalla pavimentazione stradale stessa e dal cordolo che delimita l'arginello. Le acque sono dapprima convogliate nella zona compresa tra il cordolo bituminoso e lo strato di usura e poi indirizzate, per mezzo di embrici, nel fosso di guardia.

La realizzazione della rotonda prevede quattro fasi costruttive:

- FASE 1: rifacimento strato di asfalto e segnaletica Asse 3;



• *Figura 4 - Realizzazione rotonda (FASE 1)*

- FASE 2: realizzazione Asse 1 carreggiata Nord, Asse 2, Ramo di uscita Rotatoria-Asse 3, Corona giratoria lato Nord;

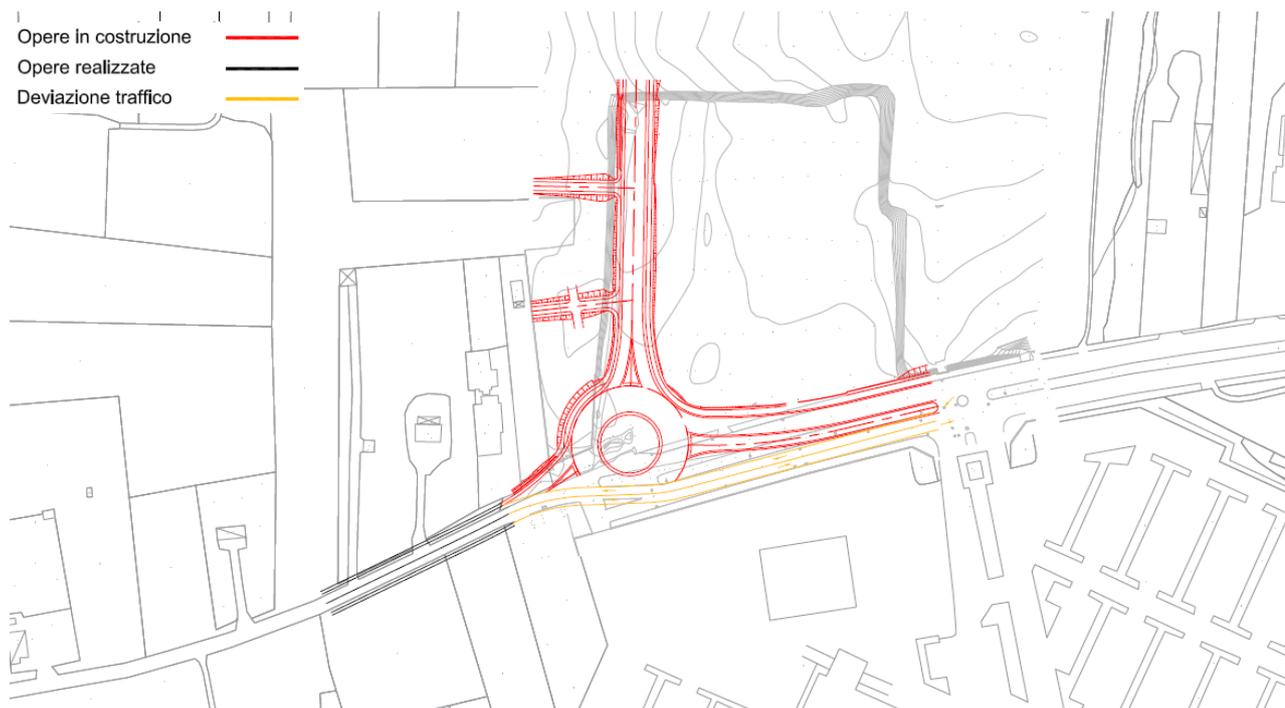


Figura 5 - Realizzazione rotatoria (FASE 2)

- FASE 3: realizzazione ramo di entrata Asse 3;



Figura 6 - Realizzazione rotatoria (FASE 3)

- FASE 4: realizzazione Asse 1 carreggiata Sud, Asse 4, ultimazione corona giratoria;

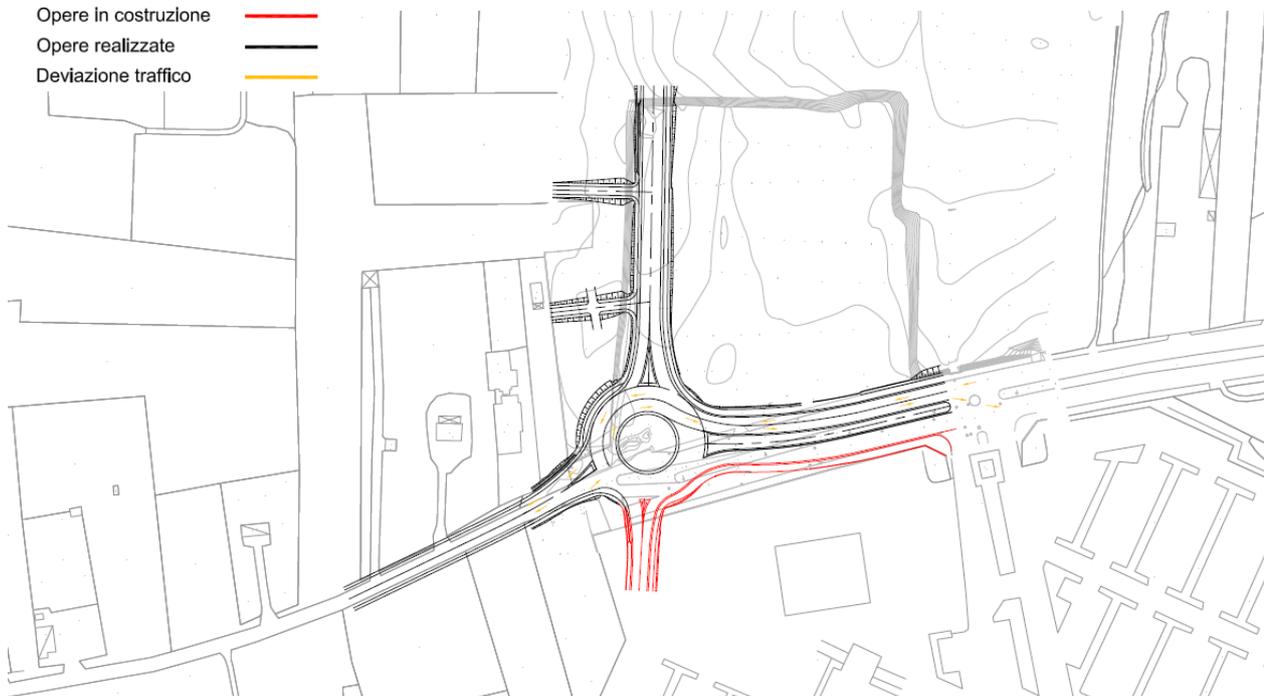


Figura 7 - Realizzazione rotatoria (FASE 4)

- FASE 5: ultimazione isola triangolare Asse 3.

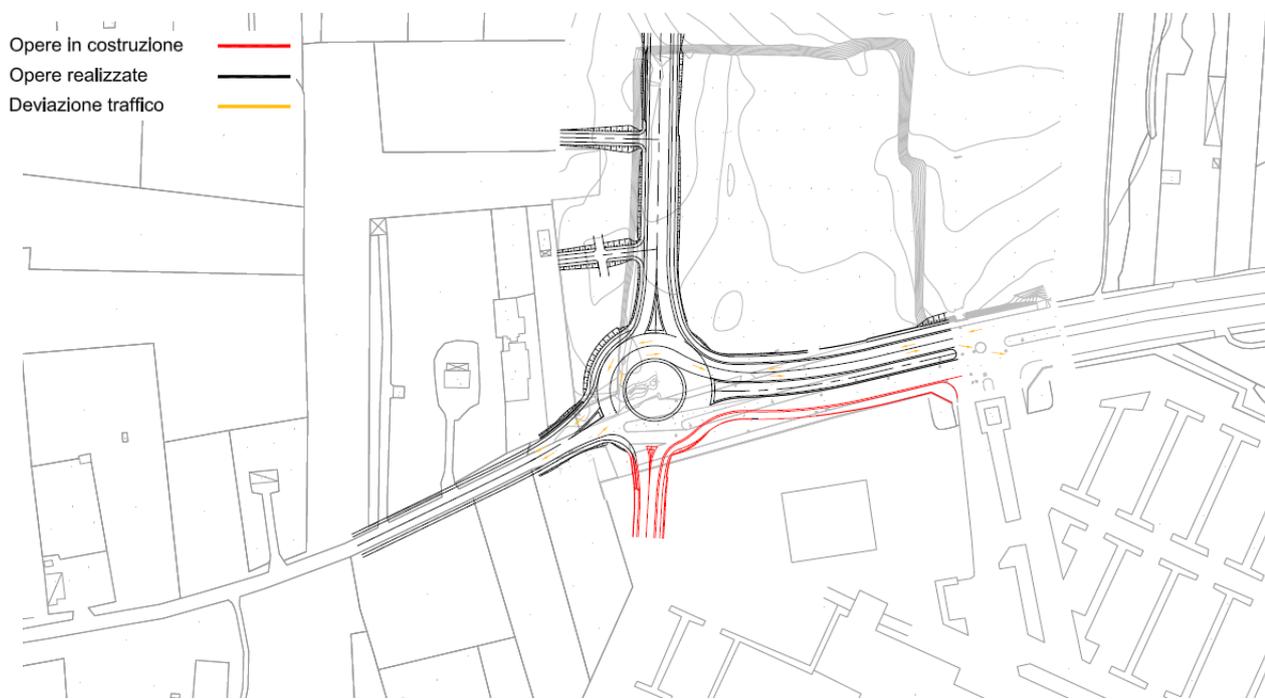


Figura 8 - Realizzazione rotatoria (FASE 5)

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 agli elaborati di progetto per il maggiore dettaglio delle singole opere. 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, la gestione e il conferimento a sito di deposito finale dei quantitativi di materiali principali.

Di seguito si riportano i quantitativi di volume di terreno scavato da gestire in regime di rifiuto e di volume di terreno da approvvigionare necessario alla formazione dei rilevati:

Volume di scavo	13.700 mc
Volume di terreno per rilevati	27.800 mc

Per maggiori dettagli sui quantitativi dei materiali e sulle caratteristiche dei siti di approvvigionamento e smaltimento dei terreni si rimanda agli elaborati di progetto specifici.

Di seguito si riportano i materiali in ingresso e in uscita dal cantiere necessari all'esecuzione delle opere:

- inerti per rilevati in ingresso al cantiere;
- calcestruzzo;
- acciaio in barre;
- acciaio per impalcati metallici;
- strutture metalliche;
- scavi in genere in uscita dal cantiere.

3.2.1 SITI DI CONFERIMENTO PER TERRE DA SCAVO

I materiali provenienti dagli scavi/demolizioni richiedono una preventiva caratterizzazione, al fine di verificare che non risultino contaminati; in caso di contaminazione dovranno essere conferiti a discariche autorizzate secondo quanto previsto dalla normativa vigente.

3.2.2 APPROVVIGIONAMENTO DEGLI INERTI

Gli inerti da costruzione saranno approvvigionati, a scelta dell'appaltatore, dai siti più prossimi alle aree di lavoro; per l'individuazione dei siti potenzialmente disponibili per l'approvvigionamento di

inerti per sottofondi e rilevati e per il confezionamento del calcestruzzo si rimanda agli elaborati specifici.

3.2.3 APPROVVIGIONAMENTO DEL CALCESTRUZZO

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

Di seguito si riportano alcuni impianti di betonaggio utilizzabili:

IMPIANTI DI BETONAGGIO			
I.B.1	PALMITESSA INERTI E ARGILLA SAS	Via Callano, 76, 76121 Barletta (BT)	Tel. 0883 331311
I.B.2	BUZZI UNICEM	Via Trani, 44, 76121 Barletta (BT)	Tel. 0883 537520

3.2.4 MODALITÀ DI TRASPORTO E STOCCAGGIO DEI MATERIALI

Inerti e terre

Le terre derivanti da scavi, non venendo riutilizzati, verranno conferiti direttamente ai siti di destinazione finale (discarica o centri di recupero) senza la necessità di uno stoccaggio preliminare, se non ai fini della caratterizzazione.

Calcestruzzo

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

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.

3.2.5 TERRENO VEGETALE DELLE AREE DI CANTIERE

Il terreno vegetale (humus) rimosso prima dell'inizio dei lavori dovrà essere stoccato.

Una possibile modalità di stoccaggio potrà essere:

- Il materiale dovrà essere accantonato in dune di altezza non superiore a 5 metri ponendo l'opportuna cautela a non operare compattazioni eccessive.
- Il deposito del materiale avverrà in modo tale da non sovvertire la successione degli strati di suolo che dovranno essere riportati alla loro originaria posizione a lavori ultimati.
- Dovrà essere prevista la posa di una geostuoia lungo tutta la superficie di deposito della duna al fine di prevenire il dilavamento dei nutrienti da parte delle acque meteoriche.
- Detto materiale di scotico, destinato ad essere riutilizzato nelle zone interessate dai lavori stessi, andrà mantenuto vivo durante la fase di stoccaggio attraverso interventi di irrigazione e protezione ed eventualmente inerbito secondo le prescrizioni progettuali. Si sono fornite nel progetto anche le composizioni dei miscugli erbacei da utilizzare per il mantenimento della fertilità del suolo fino al momento del suo riutilizzo nel recupero delle aree.

4. MACCHINARI UTILIZZATI DURANTE I LAVORI

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

- Escavatori;
- Trivella per esecuzione pali;
- Gru leggere;
- Gru pesanti;
- Pale gommate;
- Pale meccaniche;
- Pompa calcestruzzo;
- Piattaforme aeree;
- Pompa aggotamento acqua;
- Gruppi elettrogeni;
- Vibratori per calcestruzzo;
- Centrale termica;
- Impianto aria compressa;
- Impianti lavaggio betoniere.

5. VIABILITA'

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 una pista di cantiere, realizzata 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.

I cantieri che eseguiranno i lavori in oggetto si collegano principalmente, tramite pista di cantiere e/o viabilità secondaria con la viabilità esistente dell'area costituita dal Prolungamento di Via Fracanzano a nord e da Viale Ippocarate a sud, che all'altezza dell'ospedale immette su Via Vicinale Tittadegna.

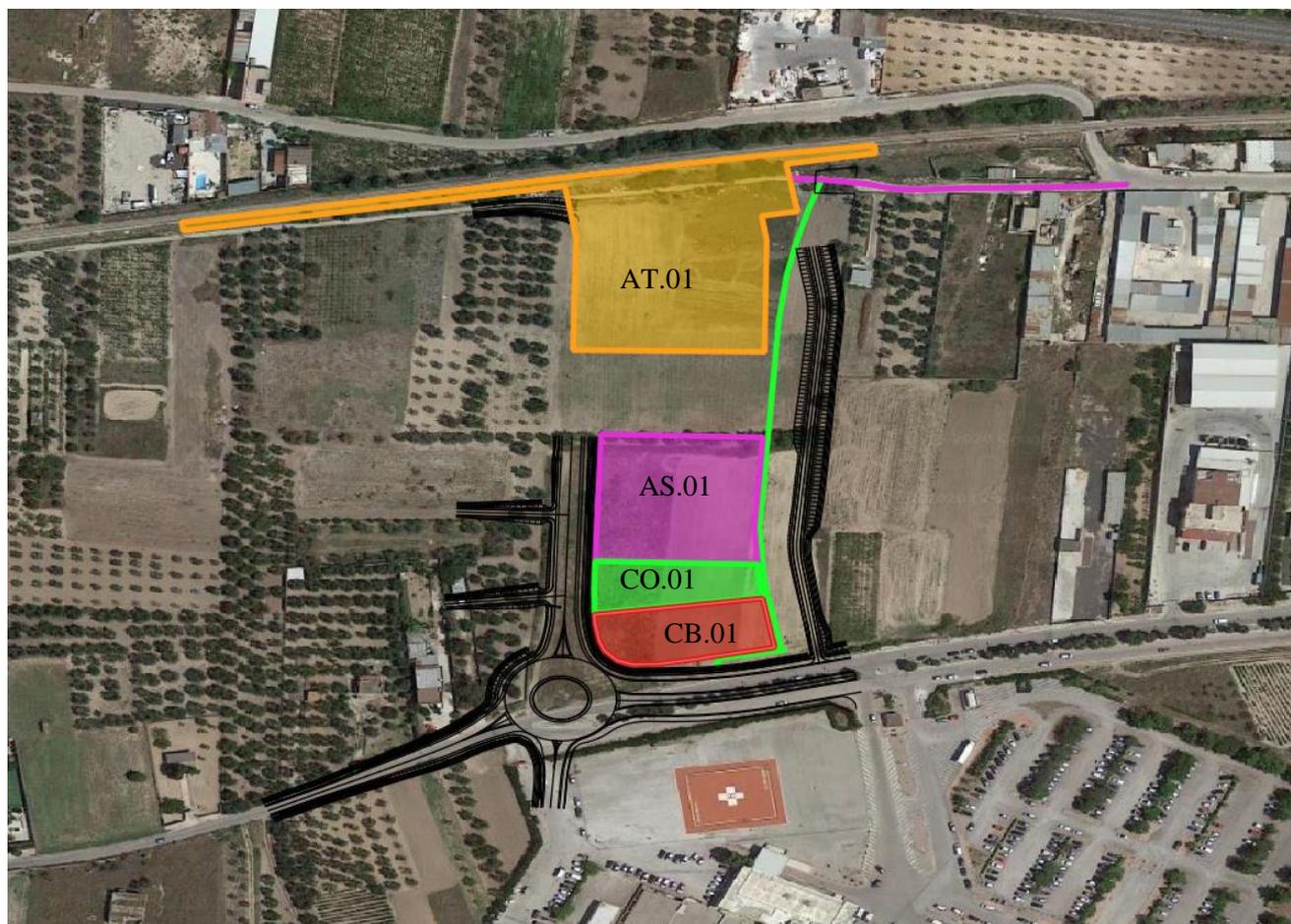


Figura 9 – Viabilità di accesso alle aree di cantiere (in verde pista di cantiere)

Le aree di cantiere sono collegate tra loro e alla viabilità esistente (Viale Ippocrate) mediante una pista di cantiere che si innesta su Viale Ippocrate e costeggia ad Est le aree di cantiere previste. A Nord, la viabilità esistente costituita dal prolungamento di Via Fracanzano permette l'accesso diretto all'Area Tecnica e quindi, mediante la pista di cantiere suddetta, alle altre aree di cantiere.



Figura 10 - Innesso pista di cantiere



Figura 11 – Prolungamento di Via Fracanzano, da cui si accede direttamente all'Area Tecnica

Le viabilità primarie identificate per il trasporto dei materiali sono costituite dalla SS16 in direzione di Complanare Est, in corrispondenza dell'uscita Barletta Ovest, su Complanare Est, deviando per Via Vicinale Tittadegna, Viale Ippocrate oppure sempre dalla SS16 percorrendo Viale Dante Alighieri, Via Vittorio Veneto e Via Cesare Fracanzano in direzione di Viale Ippocrate.

I percorsi che verranno impiegati dai mezzi di lavoro per l'accesso ai cantieri sono riportati sulla planimetria, in scala adeguata, allegata al presente progetto di cantierizzazione.

5.1 I FLUSSI DI MATERIALE

Le stime sono state eseguite sulla base le produzioni riferite ai materiali maggiormente significativi in termini di volume, costituiti:

- In uscita dai cantieri dalle terre di risulta dagli scavi (per le quali si è ipotizzato il trasporto mediante dumper da 15 mc);
- In ingresso ai cantieri dai rinterri (anche per questi è stato ipotizzato il trasporto mediante dumper da 15 mc);
- In ingresso ai cantieri del calcestruzzo (per le quali si è ipotizzato il trasporto mediante betoniera da 9 mc).

I flussi, esposti di seguito, sono stati valutati sia come viaggi in ingresso che come viaggi in uscita. Nella tabella seguente sono riportate le stime circa i volumi di traffico generati dalla costruzione delle opere per il trasporto delle diverse tipologie di materiali.

Flussi per materiali IN USCITA dal cantiere (vv/gg)	Flussi per materiali IN INGRESSO al cantiere (vv/gg)
40	80

6. 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.

Sono stati previsti:

- un cantiere base (C.B.01) destinato ad ospitare le principali strutture logistiche;
- un cantiere operativo (C.O.01) che contiene gli impianti principali di supporto alle lavorazioni che si svolgono nel lotto, insieme alle aree di stoccaggio del materiale da costruzione e potrà essere utilizzato per l'assemblaggio e il varo delle opere metalliche;
- un'area tecnica (A.T.01) che funge da base per la costruzione di un'opera d'arte puntuale. Tali aree non contengono in genere impianti fissi di grandi dimensioni ma unicamente aree per lo stoccaggio dei materiali da costruzione e per le lavorazioni in prossimità dell'opera. Saranno utilizzate anche per l'assemblaggio e il varo delle opere metalliche;
- un'area di stoccaggio (A.S.0) dei materiali da costruzione che potrà essere utilizzata anche come deposito temporaneo delle terre di scavo e dei materiali di risulta provenienti dalle demolizioni.

6.1 IDENTIFICAZIONE DEI CANTIERI

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

ID	Tipo Cantiere	Sup. (mq)
C.B.01	CANTIERE BASE	1.501
C.O.01	CANTIERE OPERATIVO	1.196
A.S.01	AREA DI STOCCAGGIO	3.424
A.T.01	AREA TECNICA	7.048

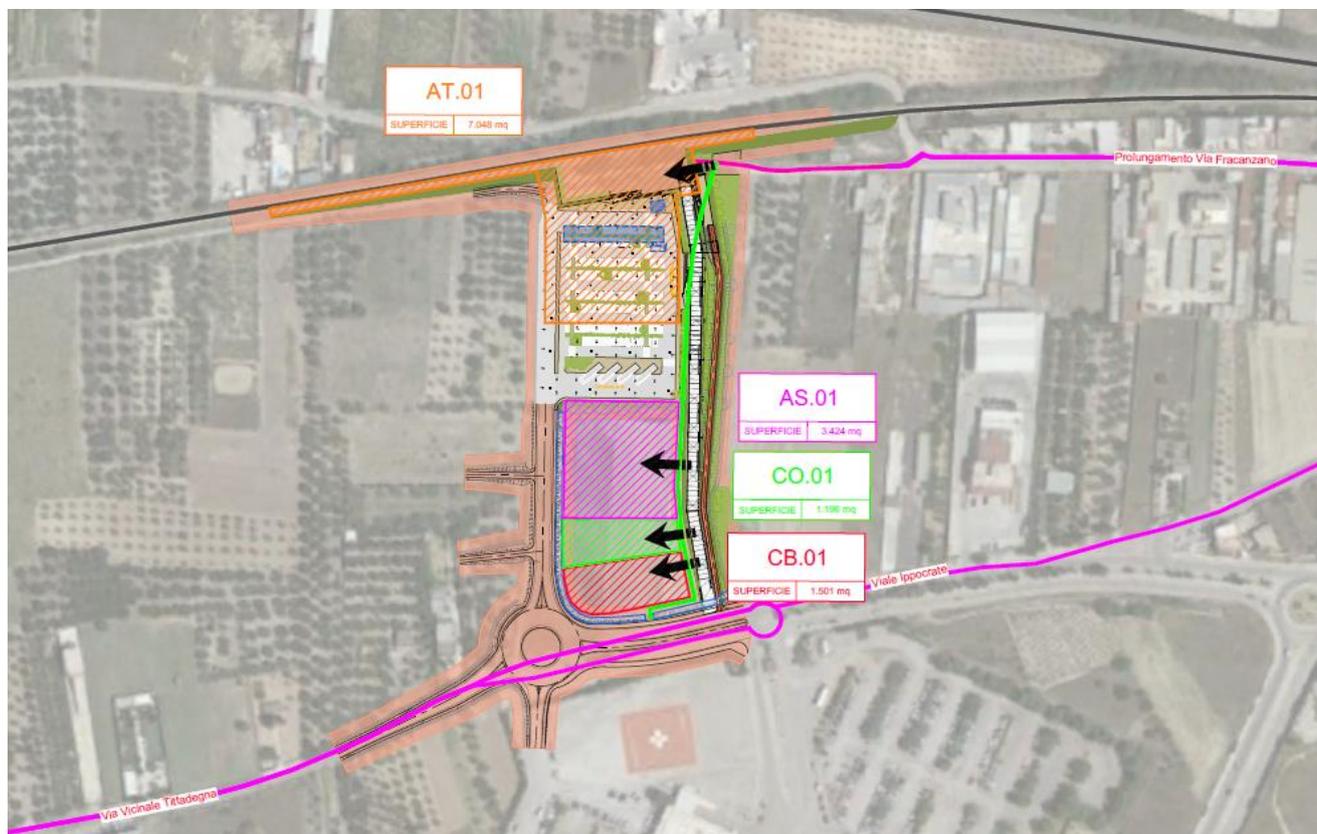


Figura 12 - Planimetria di cantierizzazione

7. POTENZIALI CRITICITÀ CONNESSE ALLA CANTIERIZZAZIONE

Di seguito si riepilogano le principali criticità potenziali che potrebbero generarsi durante la cantierizzazione e durante l'esecuzione delle lavorazioni, delle quali l'Appaltatore dovrà opportunamente tenere conto.

7.1 INTERFERENZA DEI LAVORI CON ATTIVITÀ PUBBLICA

Si possono riscontrare delle interferenze di alcune delle lavorazioni e/o delle aree di cantiere con la viabilità esistente.

Le **interferenze con la viabilità pubblica** si hanno:

- Durante la realizzazione della rotatoria, che interferisce con il traffico su Viale Ippocrate, Via Vicinale Tittadegna e l'accesso secondario all'Ospedale. Durante la fase 2 (vedi par. 2.2 per le fasi costruttive della rotatoria), per garantire il flusso veicolare, il traffico a doppio senso di marcia verrà spostato sull'attuale Viale Ippocrate carreggiata Sud. Durante la fase 3, l'ingresso secondario all'ospedale verrà garantito con sottofasi realizzative. Infine, durante la fase 4, verrà eliminato il senso unico alternato e la viabilità sarà garantita a doppio senso di marcia tramite le opere realizzate (asse 3, corona giratoria e Asse 1 carreggiata Nord).



Figura 13 - Stralcio dell'interferenza tra l'ingombro della stazione e la viabilità Via Vicinale Tittadegna, Viale Ippocrate
(Fonte: Google Earth)

Durante la realizzazione della stazione, sull'area attualmente comprendente un tratto del Prolungamento di Via Fracanzano che diventa strada vicinale, la quale permette l'accesso ai terreni agricoli posti a sud del tracciato ferroviario. Il flusso veicolare principale, proveniente dalla SS16, che percorrendo Via Fracanzano attraversa il sottopasso ferroviario con franco ridotto (2,5 m) e costeggia a nord il tracciato ferroviario, non risulta interferito dalle lavorazioni. I terreni agricoli potranno essere raggiunti, durante le lavorazioni, mediante alternative strade vicinali. La nuova viabilità in progetto comprende un tratto di adeguamento stradale attiguo alla stazione che, a lavorazioni ultimate, permetterà il raggiungimento dei terreni agricoli suddetti mediante l'attraversamento del parcheggio in progetto.



Figura 14 - Stralcio dell'interferenza tra l'ingombro della stazione e la viabilità vicinale Prolungamento di Via Fraconzano e dell'adeguamento stradale attiguo alla stazione (Fonte: Google Earth)

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 dei cantieri base sono state determinate nell'ambito del presente progetto definitivo in base al numero massimo di persone che graviterà su ciascuno di essi nel corso dell'intera durata dei lavori civili, e sullo 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 esecutivo e/o costruttiva) di verifico con gli Enti competenti e di recepimento di eventuali ulteriori prescrizioni in materia.

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

8.1 TIPOLOGIA DI EDIFICI E INSTALLAZIONI DEL CANTIERE BASE

Guardiania: All'interno del cantiere base verrà collocato un locale guardiania in prossimità dell'ingresso.

Uffici: All'interno del cantiere base troveranno posto i baraccamenti che ospiteranno gli uffici per a direzione di cantiere e la direzione lavori.

Spogliatoi/Servizi igienici: Il cantiere base sarà dotato di un edificio prefabbricato/baraccamento che ospita gli spogliatoi e i servizi igienici per gli operai, che conterranno al loro interno le attrezzature di primo soccorso.

Area deposito olii e carburanti: I lubrificanti, gli olii e i carburanti utilizzati dagli automezzi di cantiere verranno stoccati in un'apposita area recintata, con dimensioni medie di 50m2, dotata di soletta impermeabile in calcestruzzo e di sistema di recupero e trattamento delle acque.

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 progettate in un unico edificio prefabbricato ad un piano. La cucina/dispensa è affiancata da un piazzale di carico/scarico per gli approvvigionamenti e dai cassoni per i rifiuti.

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, questo 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 dotata generalmente di un'area di sosta per le ambulanze ed è posta in prossimità dell'ingresso del campo.

Viabilità: La viabilità interna al campo base verrà rivestita in conglomerato bituminoso o cemento. Vanno previste strade a doppio senso con due carreggiate di 3 metri e parcheggi per le autovetture da 2,5x5m.

Piazzali: Le aree pedonali verranno realizzate generalmente in cemento o, in alternativa, con betonelle in cemento.

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 DEL CANTIERE OPERATIVO

Uffici: Ogni cantiere operativo è dotato di un edificio prefabbricato che ospita gli uffici.

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 che misura mediamente 150m2. L'edificio presenta un solo piano di altezza di almeno 5m e 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 quasi tutti i cantieri 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, è dotata 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 pozzi o acquedotto. Lo scarico finale delle acque trattate verrà realizzato in ottemperanza alle norme vigenti.

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

Area deposito olii e carburanti: I lubrificanti, gli olii e i carburanti utilizzati dagli automezzi di cantiere verranno stoccati in un'apposita area recintata, con dimensioni medie di 50m², dotata di soletta impermeabile in calcestruzzo e di sistema di recupero e trattamento delle acque.

8.3 RACCOLTA E SMALTIMENTO DELLE ACQUE NEI CANTIERI

Gli impianti di raccolta e smaltimento delle acque verranno realizzati nell'area del cantiere base/operativo.

8.3.1 ACQUE METEORICHE

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

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

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

8.3.2 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.

8.3.3 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:

- Impianto trattamento acque reflue;
- Illuminazione esterna;
- uffici, spogliatoi etc

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

L'impianto consta essenzialmente di:

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

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

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

8.4 ELENCO DEI CANTIERI CON INDICAZIONI DI MASSIMA DELLA DOTAZIONE LOGISTICA E TECNICA

Nel presente capitolo sono illustrate, per mezzo di schede sintetiche, le caratteristiche delle singole aree di cantiere.

Per ognuno dei cantieri sono riportate:

- l'ubicazione;
- la viabilità d'accesso all'area;
- lo stato attuale dell'area, con una descrizione del territorio interessato e dell'uso del suolo;
- la preparazione dell'area, con la descrizione delle attività necessarie nella preparazione del cantiere;
- gli impianti e le installazioni previste in corso d'opera;
- le modalità di ripristino dell'area a fine lavori.

Come precedentemente indicato i cantieri sono suddivisi nelle tipologie di:

- cantieri base;
- cantieri operativi;
- aree tecniche;
- aree di stoccaggio.

Di seguito si riporta la descrizione per ogni area di cantiere:

Denominazione:

CANTIERE BASE – C.B.01

Comune:

Barletta

Superficie: 1.501 mq

UTILIZZO DELL'AREA

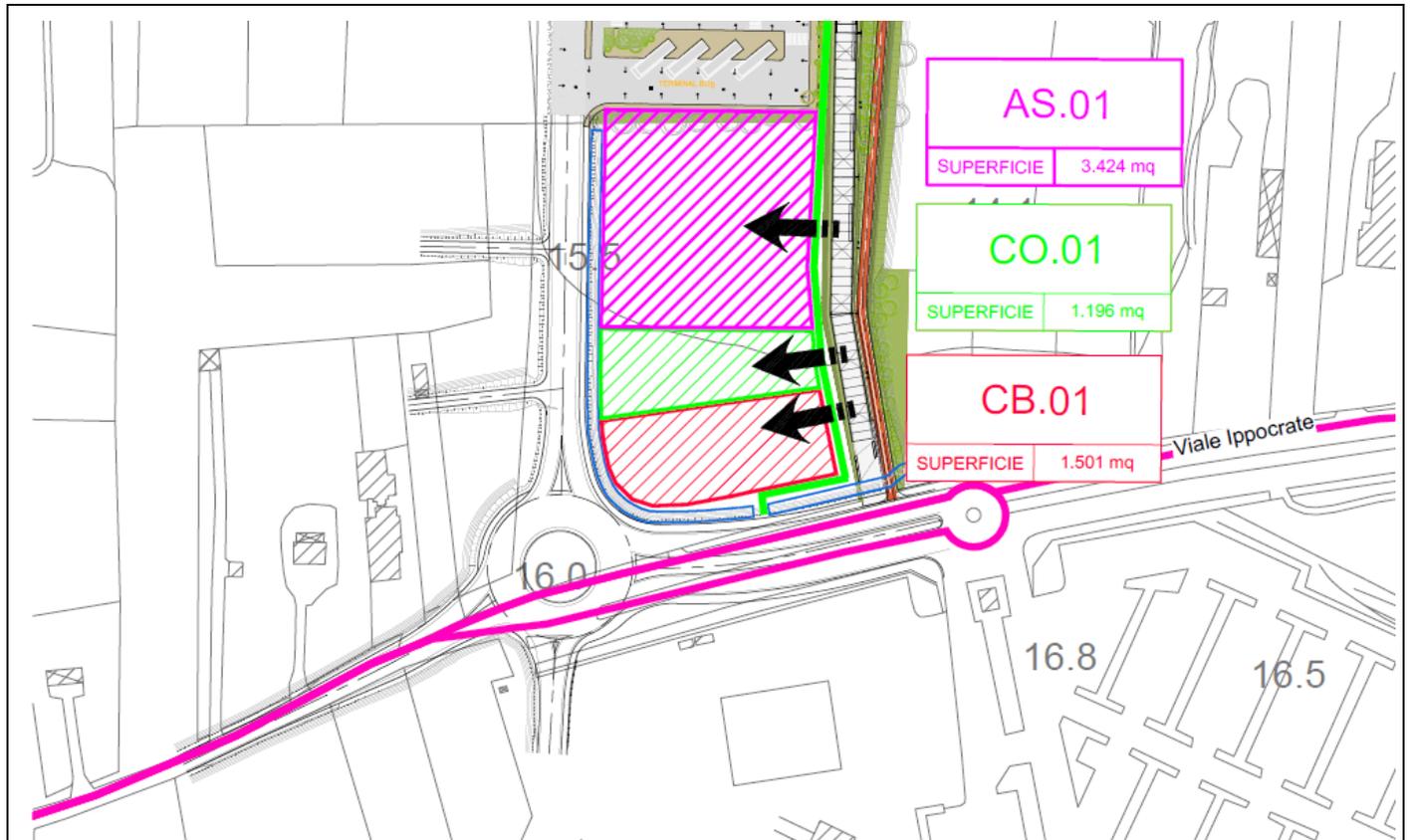
Il cantiere base funge da supporto per tutte le attività relative alla costruzione dell'intera opera. All'interno saranno installate tutte le dotazioni di logistica utili al servizio di vitto e alloggio delle maestranze e alla direzione lavori.

POSIZIONE E STATO ATTUALE DELL'AREA

L'area di cantiere, di dimensione pari a circa 1.501 mq, è localizzata nell'area adiacente a Viale Ippocrate, dalla parte opposta della carreggiata rispetto all'Ospedale Monsignor Raffaele Dimiccoli. Il cantiere base verrà allestito in prossimità della rotatoria di progetto, all'interno dell'area interclusa tra Viale Ippocrate ed il Prolungamento di Via Fracanzano, parallelamente alla quale corre il tracciato ferroviario. Il terreno è attualmente in disuso. L'area in cui verrà allestito il cantiere base è pianeggiante, limitata a Nord dall'adiacente cantiere operativo CO.01, ad Ovest dalla strada poderale a servizio dei fondi attigui, sulla quale insisterà la nuova viabilità, e ad Est dall'ulteriore area in disuso prossima al Frantoio Paparella.



Vista aerea dell'area di cantiere C.B.01 (ortofoto da Google Satellite, aggiornamento 2020)



Planimetria di Cantierizzazione

VIABILITÀ DI ACCESSO

L'accesso al Cantiere Base avverrà da Viale Ippocrate (vedi foto 1), mediante pista di cantiere che da questa si diparte. In alternativa, è raggiungibile da Nord, dal Prolungamento di Via Fracanzano a cui si collega la pista di cantiere stessa (vedi foto 2).



Foto 1 – Ingresso da Viale Ippocrate



Foto 2 - Ingresso dal Prolungamento di Via Fracanzano



Foto 3 – Vista dell'area di cantiere

PREPARAZIONE DELL'AREA DI CANTIERE

La preparazione dell'area richiede:

- rimozione della vegetazione spontanea;
- rimozioni di eventuali macerie;
- eventuale scotico, compattazione del terreno e livellamento;
- realizzazione delle predisposizioni e degli impianti per gli uffici;
- realizzazione della pavimentazione;
- realizzazione ingresso all'area;
- installazione di una recinzione.

IMPIANTI ED INSTALLAZIONI DI CANTIERE

All'interno dell'area di cantiere si prevede l'installazione di:

- Guardiania;
- Mensa, cucina, dispensa;
- Infermeria;
- Spogliatoi e servizi igienici;
- Alloggiamenti per impiegati e operai;
- Uffici per direzione di cantiere e direzione lavori;
- Gruppo elettrogeno;

- Centrale termica;
- Parcheggi per auto.

In alternativa l'Appaltatore potrà sfruttare le strutture ricettive presenti nel territorio circostante l'intervento per assolvere ai servizi di vitto e alloggi delle maestranze. In tal caso le dotazioni logistiche da prevedere all'interno del cantiere base saranno ridotte.

RISISTEMAZIONE DELL'AREA

A meno di diverse indicazioni della committenza/DL, al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato precedente l'apertura del cantiere.

Denominazione:

CANTIERE OPERATIVO – C.O.01

Comune:

Barletta

Superficie: 1.196 mq

UTILIZZO DELL'AREA

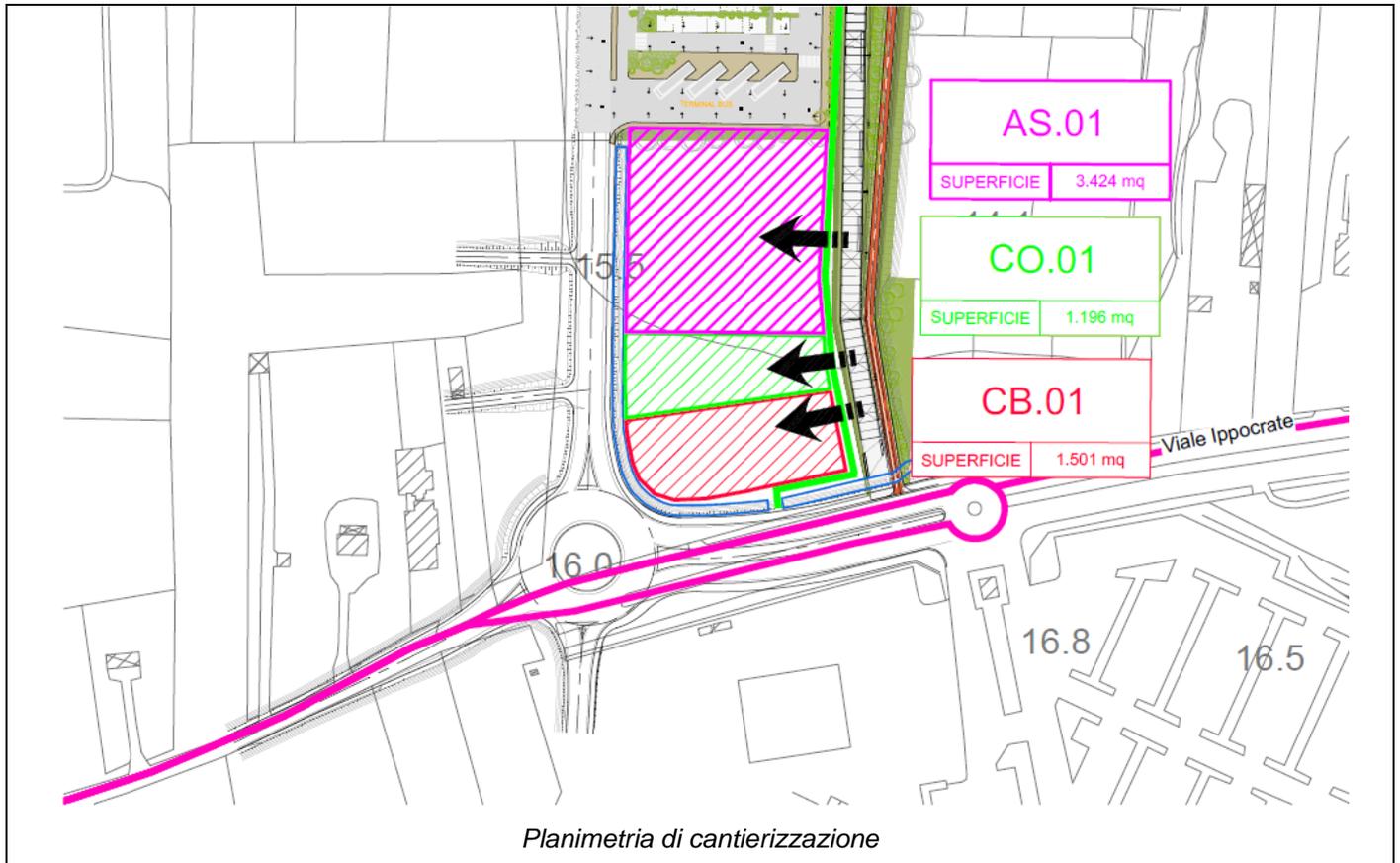
Il cantiere funge da supporto per tutte le attività relative alla costruzione delle opere.

POSIZIONE E STATO ATTUALE DELL'AREA

L'area di cantiere, di dimensione pari a circa 1.196 mq, come il cantiere base è localizzata nell'area adiacente a Viale Ippocrate, dalla parte opposta della carreggiata rispetto all'Ospedale Monsignor Raffaele Dimiccoli. Il cantiere operativo verrà allestito in prossimità della nuova viabilità, all'interno dell'area interclusa tra Viale Ippocrate ed il Prolungamento di Via Fracanzano, parallelamente alla quale corre il tracciato ferroviario. Il terreno è attualmente in disuso. L'area in cui verrà allestito il cantiere operativo è pianeggiante, limitata a Nord dall'area di stoccaggio AS.01, a Sud dal contiguo cantiere base CB.01, ad Ovest dalla strada poderale a servizio delle aree coltivate attigue, sulla quale insisterà la nuova viabilità, e ad Est dall'ulteriore area in disuso prossima al Frantoio Paparella.



Vista aerea dell'area del cantiere operativo CO.01 (ortofoto da Google Satellite, aggiornamento 2020).



VIABILITÀ DI ACCESSO

L'accesso al cantiere operativo è il medesimo visto per gli altri cantieri, per cui si rimanda alla scheda del cantiere CB.01 di quest'ultimo per le indicazioni di riferimento e le foto.

PREPARAZIONE ALL'AREA DI CANTIERE

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

- rimozione della vegetazione spontanea;
- rimozioni di eventuali macerie;
- eventuale scotico, compattazione del terreno e livellamento;
- realizzazione delle predisposizioni e degli impianti;
- realizzazione di pavimentazione;
- realizzazione ingresso all'area;
- installazione di una recinzione.

IMPIANTI ED INSTALLAZIONE DI CANTIERE

Il cantiere operativo ospiterà le seguenti installazioni (elenco indicativo e non esaustivo):

- Uffici
- Officina;
- Magazzino;
- Area lavorazioni ferri di armatura;
- Area per le lavorazioni di assemblaggio dell'impalcato metallico;
- Spogliatoi e servizi igienici;
- Deposito carburante;
- Cabina elettrica;
- Gruppo elettrogeno;
- Impianto trattamento acque;
- Impianto aria compressa;
- Impianti lavaggio betoniere;
- Vasca lavaggio ruote;
- Gruppo elettrogeno;
- Aree stoccaggio materiali;
- Aree stoccaggio terre da scavo;
- Parcheggi per automezzi e mezzi d'opera.

RISISTEMAZIONE DELL'AREA

A meno di diverse indicazioni della committenza/DL, al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato precedente l'apertura del cantiere.

Denominazione:

AREA TECNICA – AT.01

Comune:

Barletta

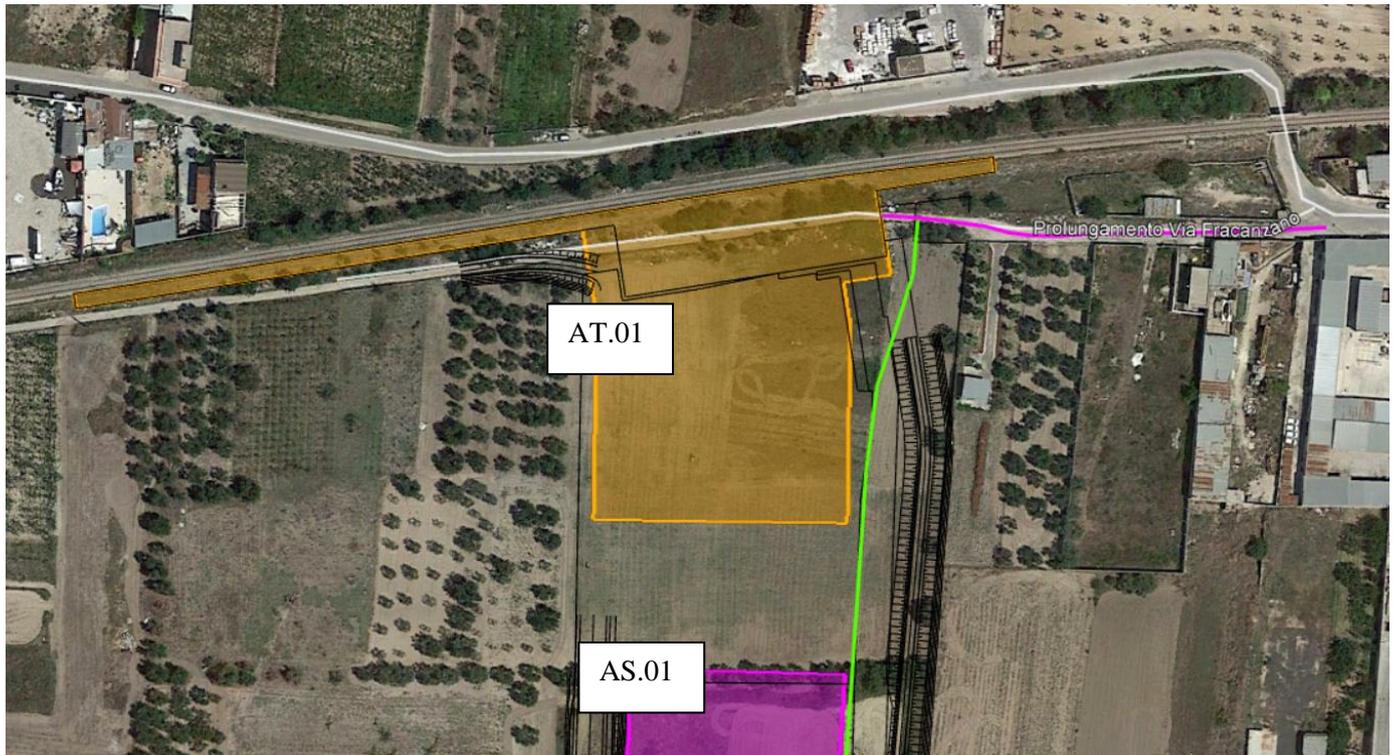
Superficie: 7.048 mq

UTILIZZO DELL'AREA

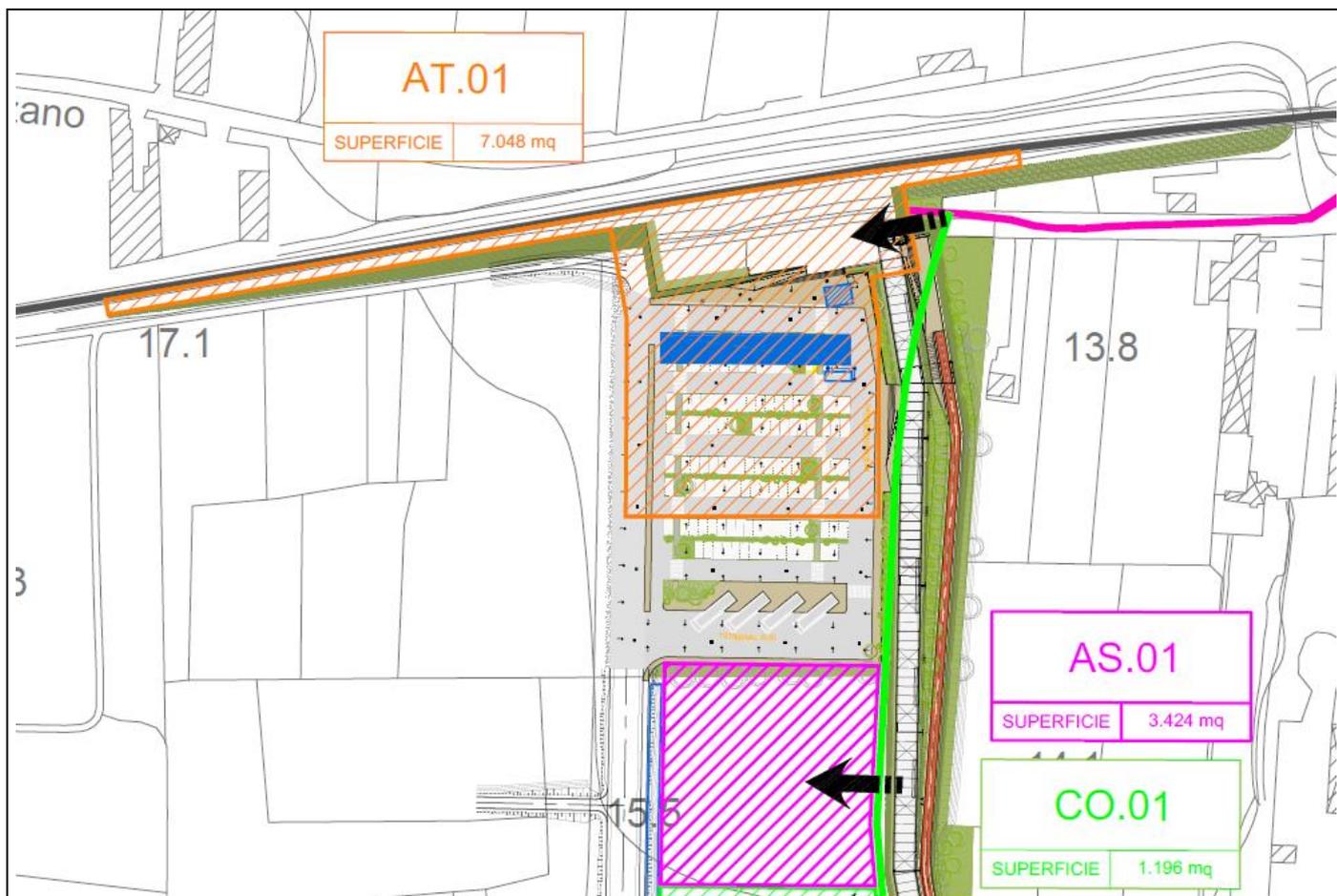
L'Area Tecnica funge da supporto alle attività relative alla costruzione della stazione Barletta-Ospedale.

POSIZIONE E STATO ATTUALE DELL'AREA

L'area di cantiere, di dimensione pari a circa 7.048 mq, è localizzata in prossimità della banchina della stazione. L'area è attualmente in disuso ed insiste in parte sulla sede del parcheggio della stazione di progetto.



Vista aerea dell'area di cantiere AT.01 (ortofoto da Google Satellite, aggiornamento 2020).



Planimetria di cantierizzazione

VIABILITÀ DI ACCESSO

L'accesso all'Area Tecnica avviene direttamente dal Prolungamento di Via Fracanzano oppure mediante pista di cantiere proveniente da Viale Ippocrate. Si rimanda per le indicazioni di riferimento e le foto alla scheda del cantiere base CB.01.

PREPARAZIONE DELL'AREA DI CANTIERE

La preparazione dell'area richiede:

- rimozione della vegetazione spontanea;
- rimozioni di eventuali macerie;
- eventuale scotico, compattazione del terreno e livellamento;
- realizzazione delle predisposizioni e degli impianti;

- realizzazione della pavimentazione;
- realizzazione ingresso all'area;
- installazione di una recinzione.

IMPIANTI ED INSTALLAZIONI DI CANTIERE

All'interno dell'area di cantiere si prevede l'installazione di:

- Guardiania;
- Servizi igienici;
- Aree stoccaggio materiali;
- Parcheggi per automezzi e mezzi d'opera;
- Area lavorazioni ferri di armatura.

RISISTEMAZIONE DELL'AREA

A meno di diverse indicazioni della committenza/DL, al termine dei lavori l'area verrà in parte utilizzata come nuovo parcheggio della stazione, come previsto dal progetto, in parte ripristinata allo stato precedente l'apertura del cantiere.

Denominazione:

AREA DI STOCCAGGIO – AS.01

Comune:

Barletta

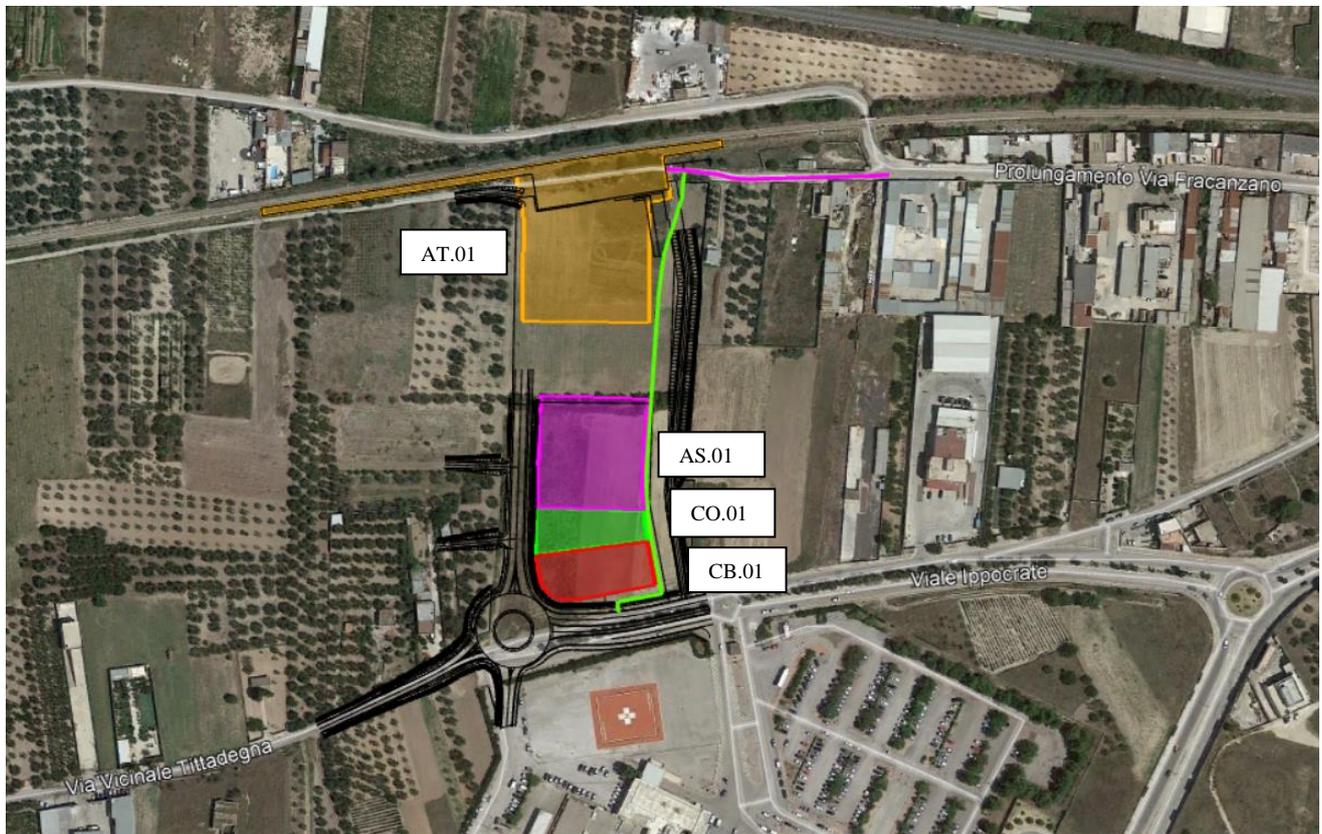
Superficie: 3.424 mq

UTILIZZO DELL'AREA

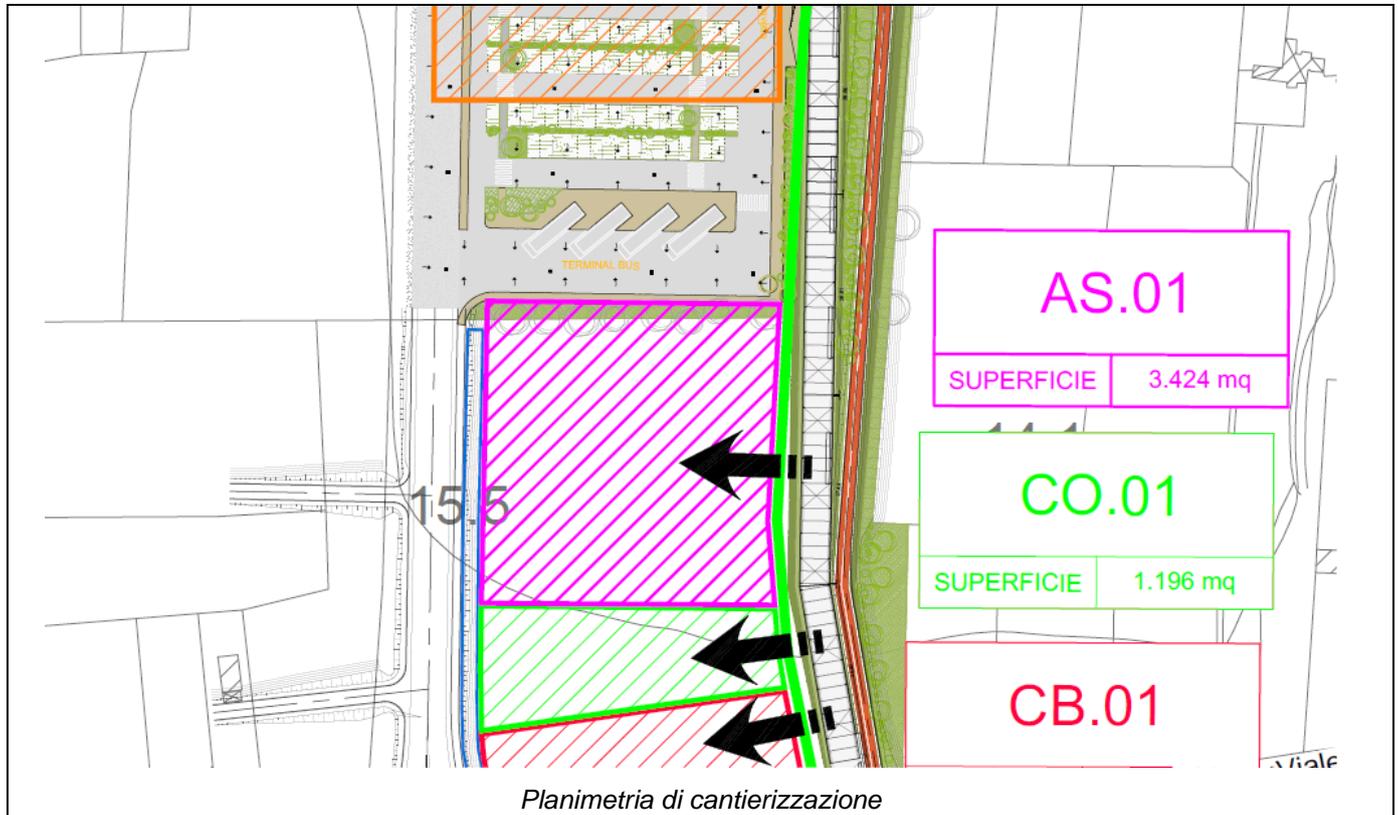
L'area verrà impiegata per lo stoccaggio delle terre da scavo, dei materiali di risulta e dei materiali da costruzione per la realizzazione delle opere connesse.

POSIZIONE E STATO ATTUALE DELL'AREA

L'area di cantiere, di dimensione pari a circa 3.424 mq, come il cantiere base e il cantiere operativo, è localizzata nell'area adiacente a Viale Ippocrate, dalla parte opposta della carreggiata rispetto all'Ospedale Monsignor Raffaele Dimiccoli. L'area di stoccaggio verrà allestito in prossimità della nuova viabilità, all'interno dell'area interclusa tra Viale Ippocrate ed il Prolungamento di Via Fracanzano, parallelamente alla quale corre il tracciato ferroviario. Il terreno è attualmente in disuso. L'area in cui verrà allestita l'area di stoccaggio è pianeggiante, limitata a Nord dall'area su cui insisterà il parcheggio della stazione in progetto, a Sud dal cantiere operativo CO.01, ad Ovest dalla strada poderale a servizio delle aree coltivate attigue, sulla quale insisterà la nuova viabilità, e ad Est dall'ulteriore area in disuso prossima al Frantoio Paparella.



Vista aerea dell'area di stoccaggio AS.01 (ortofoto da Google Satellite, aggiornamento 2020).



VIABILITÀ DI ACCESSO

L'accesso all'area di stoccaggio è il medesimo visto per gli altri cantieri, per cui si rimanda alla scheda del cantiere CB.01 in cui sono presenti le indicazioni di riferimento e le foto.

PREPARAZIONE ALL'AREA DI CANTIERE

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

- rimozione della vegetazione spontanea;
- rimozioni di eventuali macerie;
- eventuale scotico, compattazione del terreno e livellamento;
- realizzazione della pavimentazione;
- realizzazione ingresso all'area;
- installazione di una recinzione.

IMPIANTI ED INSTALLAZIONE DI CANTIERE

All'interno dell'area non si prevede l'installazione di strutture od impianti, ma unicamente la realizzazione

di aree per lo stoccaggio delle terre e dei materiali da costruzione.

RISISTEMAZIONE DELL'AREA

A meno di diverse indicazioni della committenza/DL, al termine dei lavori l'area verrà ripristinata allo stato precedente l'apertura del cantiere.