



COMUNE DI PADOVA

Settore Verde, Parchi, Agricoltura Urbana

PARCO INCLUSIVO SENSORIALE III LOTTO

IN VIA SIENA - ZONA BASSO ISONZO

PROGETTO ESECUTIVO

Importo complessivo €.250.000,00

N° Progetto LLPP OPI 2018/049	CUP	Elaborato	14
Nome file			
Data novembre 2018		Relazione sulle interferenze	

Progettisti	RUP	Capo Settore
Arch. Luca Mosole – Comune di Padova Ing. Giuseppe Silvestrini Via Comino n°4 – 35126 Padova	Ing. Paolo Salvagnini	

1 PREMESSE

La presente relazione è resa conformemente all'art.14, dell'Allegato XXI, al Decreto legislativo 2 Aprile 2006, n.163 recante "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE", e art.24 del DPR 207/2010 "Regolamento in esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163".

Le interferenze riscontrabili nella fase di realizzazione possono essere ricondotte a tre tipologie principali:

- *Interferenze aeree*; fanno parte di questo gruppo tutte le linee elettriche ad alta tensione, parte delle linee elettriche a media e bassa tensione, l'illuminazione pubblica e parte delle linee telefoniche;
- *Interferenze superficiali*; fanno parte di questo gruppo i canali, i fossi a cielo aperto e la viabilità pedonale e carrabile.
- *Interferenze interraste*; fanno parte di questo gruppo i gasdotti, le fognature, gli acquedotti, le condotte di irrigazione a pressione, parte delle linee elettriche a media e bassa tensione e parte delle linee telefoniche.

In particolare saranno da valutare i seguenti aspetti riguardanti la presenza di impiantistiche interne ed esterne alle opere oggettivamente o potenzialmente interferenti, che sono:

- la presenza di linee elettriche in rilievo o interraste con conseguente rischio di elettrocuzione/folgorazione per contatto diretto o indiretto;
- il rischio di intercettazione (specie nelle operazioni di scavo) di linee o condotte e di interruzione del servizio idrico, di scarico, telefonico, ecc;
- l'intercettazione di impianti gas con rischio di esplosione o incendio;
- l'eventuale adozione, a seconda del caso, di idonee misure preventive, protettive e/o operative, quali la richiesta all'ente erogatore di interruzione momentanea del servizio, qualora possibile.

Ne deriva la necessità, se rilevata la presenza di impianti elettrici, idrici e di scarico di rete, di:

- installare gruppi elettrogeni per la produzione di energia elettrica per l'alimentazione degli impianti, attrezzature e servizi di cantiere;
- utilizzare, in assenza di energia elettrica, attrezzature ad alimentazione a combustibile liquido e pneumatica;
- approvvigionarsi di acqua con autocisterne e con stoccaggio su serbatoi;
- utilizzare, in mancanza di condotte di scarico fognario, servizi igienici del tipo chimico.

Inoltre l'ubicazione o il tracciato di linee elettriche, colonnine di presa, condotte idriche o di scarico, condotte gas, linee telefoniche, ecc., saranno elementi da valutare in relazione:

- alla richiesta di allaccio dei contatori delle utenze;
- al più conveniente posizionamento dei quadri generali o passaggio delle linee o condotte di alimentazione e distribuzione degli impianti di cantiere, al posizionamento della fossa imhoff e dei servizi igienico-assistenziali;
- al rischio di elettrocuzione/folgorazione per contatto diretto o indiretto (con attrezzature o mezzi meccanici) di linee elettriche aeree, in rilievo o interraste;
- al rischio di intercettazione delle linee o condotte e di interruzione del servizio idrico o di scarico, telefonico, ecc;
- al rischio di incendio o esplosione per intercettazione di impianti gas;
- al rischio di interferenza degli impianti stessi con le opere in costruzione o con le attività lavorative, in termini di intralcio oggettivo o distanza di sicurezza.

2 SOPRALLUOGO.

Durante la fase di sopralluogo e rilievo sono da valutare:

A) il posizionamento dell'area di cantiere rispetto all'ambiente esistente, in relazione:

- al rischio di interferenza con la viabilità interna al parco esistente;
- alla necessità di regolamentazione della viabilità interna, in particolari situazioni (ad esempio per l'ingresso o uscita dei mezzi pesanti) da parte di personale preposto;

B) alla presenza, nelle immediate vicinanze dell'area di cantiere, di attività soggette a rischi specifici o di altri cantieri operativi, in relazione:

- al rischio di interferenza dei reciproci flussi di traffico pesante dei mezzi e alla necessità di convogliamento o spartizione dei flussi stessi;
 - al rischio di interferenza tra apparecchi di sollevamento di cantiere (in specie le gru a torre) ed alla necessità di predisposizione di idonee misure preventive o adozione di specifiche procedure operative;
- C) alla presenza, nelle immediate vicinanze dell'area di cantiere, di asili, scuole, università, ospedali, case di riposo, caserme, stazioni di polizia, edifici pubblici o altre attività aperte al pubblico, ecc, in funzione:
- del rischio di interferenza del traffico pesante dei mezzi di cantiere con il normale flusso carrabile o pedonale urbano;
 - del rischio di interferenza del traffico pesante dei mezzi di cantiere con il traffico speciale (quali autoambulanze, mezzi di soccorso o pronto intervento, mezzi pubblici di servizio sociale o scolastico).

3 CONTESTO.

La porzione di area in oggetto, compresa tra il Lungargine del Bacchiglione Via Isonzo, Via Siena e Via Lucca, oltre che dal lungargine Via Isonzo trova anche un accesso dalla porzione di parco pubblico già realizzata dalla Fondazione Robert Hollman e da questa messa a disposizione della collettività già dal 2004

In merito alla viabilità dell'intorno si può constatare a sud la presenza di una passerella ciclopedonale sul fiume Bacchiglione – che collega Via Isonzo con Via Vittorio Veneto ed il Complesso Sportivo “Padova Nuoto” - da un marciapiedi e una pista ciclabile già realizzata ed in parte in fase di costruzione fino alla fine di Via Siena; sono presenti anche numerosi parcheggi sia su Via Isonzo che su Via Siena.

Inoltre arrivando da Via Lucca ed entrando dal cancello della Palestra Ilaria Alpi, si arriva al suo parcheggio ed all'area verde (sulla quale sarà da realizzare il percorso ciclopedonale)

Le sue caratteristiche e la sua collocazione sono le seguenti:

- è un'area totalmente pianeggiante limitrofa ad una zona già realizzata a parco pubblico e da anni frequentata, nonché collegabile facilmente alla restante zona prevista a parco pubblico;
- si colloca in un'area abitata e facilmente raggiungibile sia a piedi, che in bicicletta che con mezzi pubblici (Autobus AT, U5, U22, U42, Tram) e privati.
- è circondata da strutture assistenziali, didattiche e sportive, si trova nei pressi di una scuola di primo grado (Istituto Comprensivo Vivaldi), di un palazzetto dello sport e palestra comunale (Ilaria Alpi), di un centro sportivo (Padova Nuoto), di un Centro Diurno per persone disabili adulte a scopo educativo e d occupazionale (ANFFAS – Centro “Il Giardino”), di un Centro di consulenza e sostegno allo sviluppo di bambini con deficit visivo e alle loro famiglie (Fondazione Robert Hollman).

Si riportano alcune viste aeree che inquadrano la posizione della porzione di parco nella città:



L'intervento previsto nel presente Progetto riguarda la realizzazione del 3° lotto del parco inclusivo sensoriale con accesso da Via Siena.

I lavori costituenti il 3° lotto in oggetto sono:

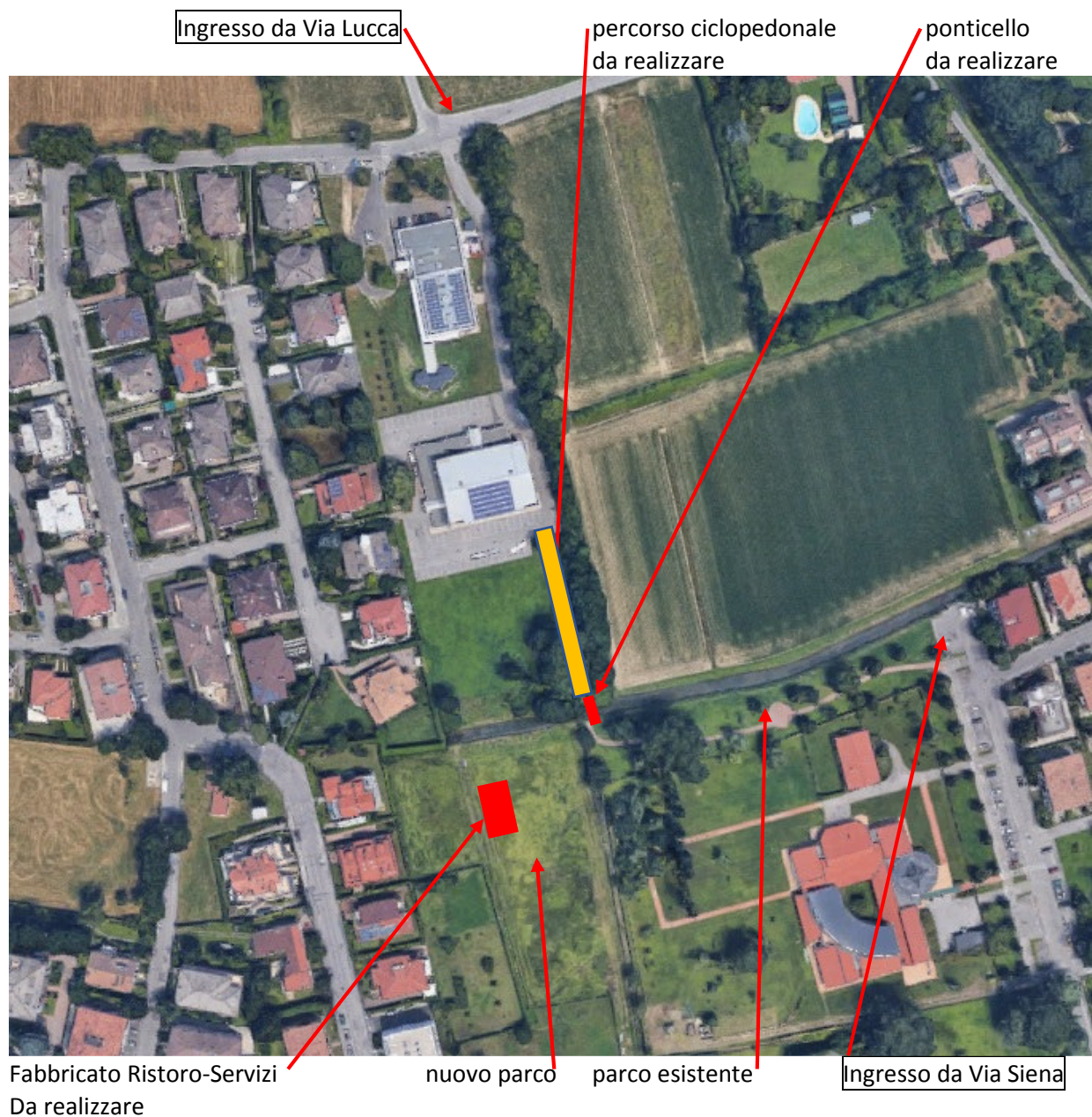
- **Costruzione del ponticello pedonale sul Canale "Boschette"**
- **Costruzione di percorso ciclopeditone tra il ponticello ed il parcheggio della Palestra "Ilaria Alpi" per collegarsi a nord con Via Lucca**
- **Costruzione del fabbricato "Ristoro-Servizi"**
- **Completamento dell'impianto fognario e dell'impianto di alimentazione elettrica a servizio del parco**

Nei lotti precedenti, 1° e 2°, sono stati previsti:

- Percorsi pedonali sul parco e percorso ciclabile sulla zona di parco esistente con accesso da Via Siena, compreso i relativi sottofondi in ghiaio
- Solo i sottofondi in ghiaio e calcestruzzo drenante del percorso tra i giochi e delle zone giochi
- Movimenti di terra, scotici, spianamenti e semina

- Solo le predisposizioni impiantistiche nel sottosuolo, costituite da tubazioni e pozzetti degli impianti fognari, idrici, irrigazione, elettrici e illuminazione
- Completamento delle recinzioni
- Piantumazione di alberi e siepi

Gli interventi da eseguirsi sono localizzati nell'area a parco in costruzione (Fabbricato Ristoro-Servizi), all'ingresso del parco in costruzione (ponticello), nella zona verde della Palestra Ilaria Alpi (percorso ciclopeditonale) ed in altre zone localizzate del parco esistente e del parco in costruzione.



L'accesso dei mezzi dell'impresa esecutrice avverrà sia da Via Siena attraverso la porzione di parco già realizzata, usando il cancello scorrevole già esistente limitrofo al Canale Boschette, sia da Via Lucca, attraverso il cancello della Palestra, proseguendo sul retro fino al parcheggio esistente.

Per quanto riguarda l'accesso da Via Siena, si renderà necessario chiudere ogni accesso agli utenti del parco per tutta la durata dei lavori.

Per quanto riguarda l'accesso dal cancello di Via Lucca, andrà posizionata adeguata cartellonistica stradale e, vista la larghezza, si potrà posizionare una barriera mobile che distingua il flusso veicolare del cantiere da quello degli utenti della palestra; l'area verde su cui costruire il percorso ciclopedonale andrà recintata.

Per raggiungere l'area oggetto dei lavori provenendo da Via Siena è necessario percorrere sia con mezzi di cantiere e sia a piedi tutto il parco esistente, lungo una fascia limitata così da non compromettere le opere già esistenti.

La conformazione della viabilità di accesso al cantiere non presenta particolare criticità per velocità di flusso e/o volumi di traffico, essendo la Via Siena chiusa dal Canale Boschette e la strada ha un traffico limitato a residenti. Tuttavia il limitrofo Centro Robert Hollman a carattere socio-assistenziale, richiama una certa quantità di pubblico e dipendenti che, però, parcheggiano prima sulle aree a parcheggio lungo Via Siena.

La viabilità di accesso e interna del cantiere dovrà venire regolamentata per tutta la durata dell'intervento.

Per raggiungere l'area oggetto dei lavori provenendo da Via Lucca è necessario percorrere sia con mezzi di cantiere e sia pedonalmente il percorso asfaltato che porta al parcheggio della palestra

La conformazione della viabilità di accesso al cantiere non presenta particolare criticità per velocità di flusso e/o volumi di traffico, a meno degli orari di frequenza della palestra. Come sopradetto si potranno regolamentare i flussi di traffico posizionando una barriera mobile che distingua il flusso veicolare del cantiere da quello degli utenti della palestra

CENSIMENTO E RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE

INGRESSO DA VIA SIENA



Cancello di ingresso al cantiere (in uso anche al Consorzio di Bonifica Bacchiglione)

Durante lo svolgimento di lavorazioni che richiedono l'impiego di mezzi meccanici con occupazione temporanea di tratti stradali pubblici, anche solo per il transito, si garantirà l'accessibilità alle proprietà private limitrofe, secondo le esigenze dei proprietari.

In tutti i casi di arrivo degli automezzi per la fornitura dei materiali sarà necessaria la presenza di un moviere. Lungo Via Siena ed in prossimità del cantiere, saranno posti appositi segnali indicatori di lavori in corso, uscita automezzi e dei pericoli specifici del cantiere nonché l'interdizione dello stesso ai non addetti.

Per le operazioni di carico e scarico e durante il passaggio dei mezzi lungo Via Siena, il responsabile di cantiere dovrà vigilare affinché il passaggio di persone e automezzi non interferisca con le operazioni di cui sopra.

PRESENZA DI ZONA A PARCO IN ATTIVITA':



Ingresso al parco degli utenti



Il parco in attività





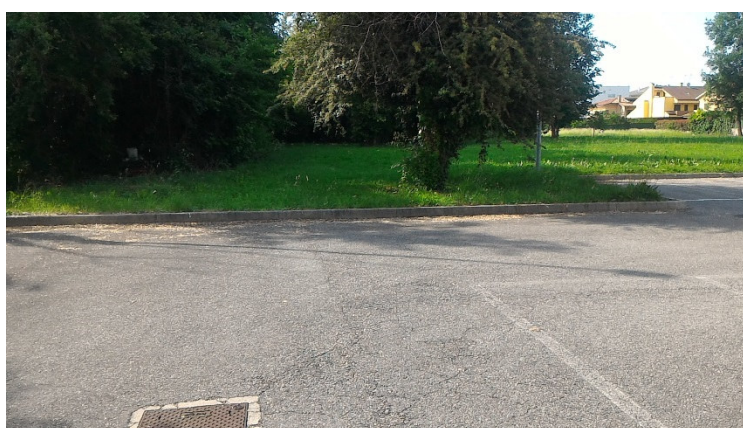
Fine del parco esistente, ingresso nuovo parco e posizione costruzione ponticello



posizione costruzione ponticello

Sarà necessario mantenere chiuso il cancello pedonale e di conseguenza il parco per tutta la durata dei lavori.

PRESENZA UTENTI E SERVIZI DELLA PALESTRA DA VIA LUCCA



Il parcheggio sul retro della Palestra e la zona a verde ove costruire il percorso ciclopedonale



Parcheggio sul retro della palestra

La zona a parcheggio è dotata di illuminazione con cavidotto interrato sul perimetro, di rete fognaria con pozzetti e caditoie con chiusini a vista

Gli scavi per il percorso ciclopedonale sono di profondità massima di 30 cm e non dovrebbero interessare il cavidotto dell'illuminazione. E' necessario peraltro eseguire una preventiva indagine con strumento rilevatore.

I pozzetti a vista sono del tipo carrabile e pertanto non necessitano di protezione.

Sarà necessario regolamentare i flussi di traffico posizionando una barriera mobile che distingua il flusso veicolare del cantiere da quello degli utenti della palestra

PRESENZA DEL CANALE BOSCHETTE:



Vista dall'ingresso da Via Siena del canale Boschette

Tale canale percorre tutto il confine nord sia del parco esistente che del nuovo parco ed il confine sud dell'area verde della palestra.

E' gestito dal Consorzio di Bonifica Bacchiglione che vanta diritti su una fascia di 4 metri dalla sommità dell'argine.

Pertanto, prima di eseguire qualsivoglia operazione anche di incantieramento, andrà acquisita la necessaria autorizzazione di questo Ente e rispettandone le prescrizioni.

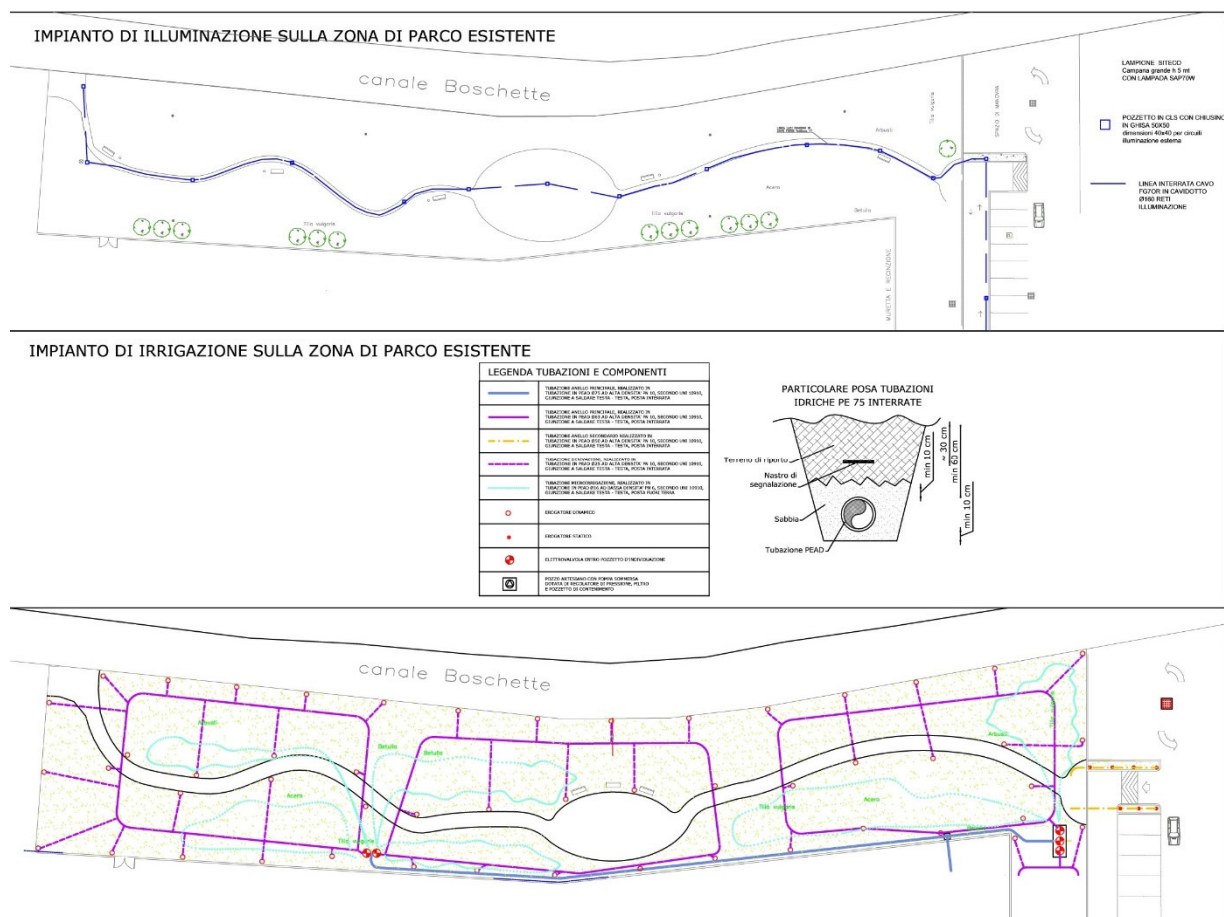
Al fine, inoltre di evitare il pericolo di caduta di mezzi o persone nel canale, sarà necessario posare una recinzione di cantiere lungo tutto l'argine e adeguata cartellonistica di pericolo

Sarà inoltre necessario posare delle passerelle pedonali per consentire agli operatori di lavorare in sicurezza e da valutarsi la richiesta al Consorzio di Bonifica di chiudere provvisoriamente per alcuni giorni il flusso dell'acqua.

SOTTOSERVIZI NELLA ZONA A PARCO ESISTENTE:



Attraverso una campagna di rilievo è stato possibile individuare sottoservizi esistenti nella zona a parco pubblico in attività, relativamente alla **rete di irrigazione ed alla linea di illuminazione**.



Pertanto durante la costruzione della pista ciclabile e, ancor prima, della posa dei sottoservizi, andranno individuate e salvaguardate tali preesistenze, chiedendo anche l'assistenza del manutentore del parco (il custode della Fondazione Hollman)

Si è inoltre constatata su una aiuola spartitraffico in corrispondenza dell'ingresso la presenza di quadri elettrici relativi ad un impianto di sollevamento fognario nel sottosuolo di gestione a cura di Aps, proprio nell'area di manovra antistante l'ingresso al cantiere, nonché sottoservizi interrati pere acqua, elettricità, illuminazione.

Gli interventi che si renderanno necessari per risolvere i casi di interferenza con i sottoservizi presenti in strada, saranno eseguiti in conformità alle disposizioni delle aziende di gestione del servizio ed alle loro specifiche costruttive.



Ingresso al cantiere da Via Siena



Sottoterra è presente l'impianto di sollevamento delle fognature di gestione a cura di Aps

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento che viene redatto dal Coordinatore in Fase di Progettazione nominato dall'Amministrazione Comunale riporterà i costi della sicurezza necessari anche ad eliminare/ridurre le interferenze.

Nel Documento ***“prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di Sicurezza”*** redatto in sede di progettazione definitiva sono stati individuati tali costi che assommano ad Euro 7.500.