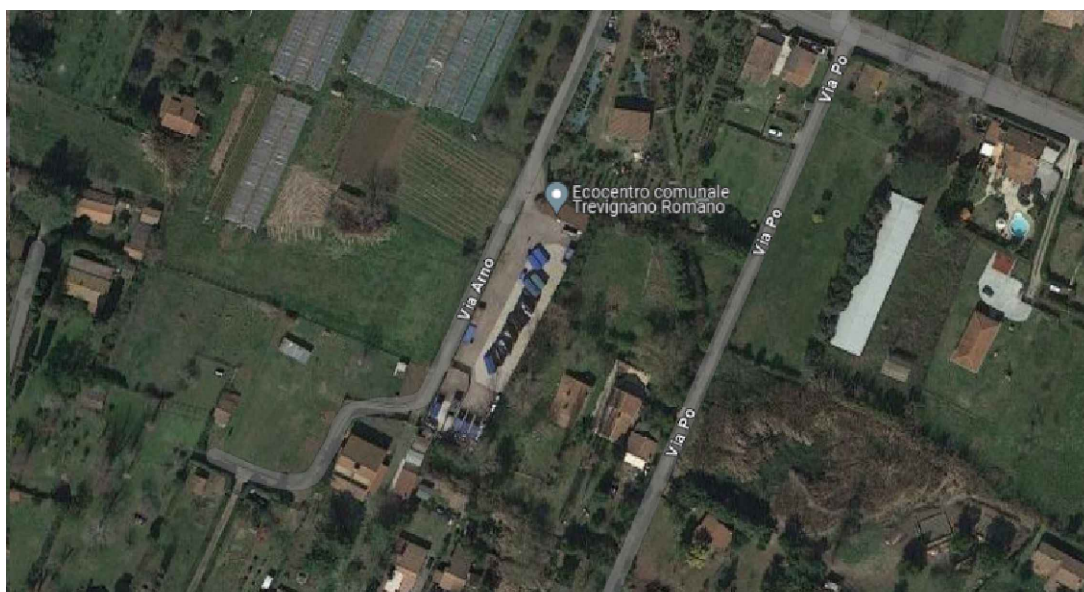


COMUNE DI TREVIGNANO ROMANO

Città Metropolitana di Roma Capitale

Progetto di Fattibilità Tecnico Economica (PFTE)
Lavori per la riqualificazione e il potenziamento dell'Ecocentro comunale
Via Arno, - 00069 Trevignano Romano (RM)



PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
Arch. Rita CONSOLI

PROGETTAZIONE



Ing. Riccardo Chiocca
00062 Roma via Ettore Latini, 19
www.studioingghiocca.it

in collaborazione con:
Ing. Emanuele Chiocca
00062 Roma via Ettore Latini, 19
www.studioingghiocca.it

COMMESSA	CODICE ELABORATO	REV.
ECPFTEREL06		

Relazione sullo stato di consistenza
delle opere esistenti e interferenze

N. rev	Nota di revisione	Data
1	Emissione	31/01/24
2	Modifiche enti vari e nucleo di valutazione	
3		
4		

CONTR.	APPROV.	SCALA

1. INTRODUZIONE

La presente relazione, resa conformemente al D.lgs. 36/2023 art. 8 comma 2 lett. c) e comma 3 lett. g), è stata sviluppata nell'ambito del progetto di fattibilità tecnico economica riguardante la manutenzione e l'adeguamento infrastrutturale, attraverso l'ampliamento degli spazi, il potenziamento della viabilità e il miglioramento funzionale complessivo dell'Ecocentro comunale sito in via Arno nel comune di Trevignano Romano, città metropolitana di Roma Capitale.

L'indagine ha avuto come obiettivo quello di censire le interferenze esistenti, di valutare le relative ipotesi di risoluzione, il programma degli spostamenti e attraversamenti per la risoluzione delle stesse.

2. UBICAZIONE DELL'INTERVENTO

2.1. Ubicazione

L'Ecocentro comunale è situato in via Arno, una zona periferica del comune di Trevignano Romano. Tale zona presenta principalmente una destinazione agricola e puntualmente una edilizia di tipo residenziale a ville distribuita in modo sparso.



Figura 1 Ortofoto inquadramento area oggetto di intervento

All'interno dell'area di interesse è presente l'attuale Ecocentro comunale che si sviluppa longitudinalmente a via Arno ed occupa un'area di circa 1850 mq.

L'accesso all'Ecocentro è garantito da due passaggi carrabili (Figg. 2 e 3).



Figura 2 Accesso principale



Figura 3 Secondo accesso



Figura 4 vista aerea

3. CENSIMENTO DELLE INTERFERENZE

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

a. 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;

b. Interferenze superficiali:

Fanno parte di questo gruppo le linee ferroviarie, le strade, i reticoli idrografici ed i canali, i fossi irrigui a cielo aperto.

c. Interferenze interrato coi sottoservizi:

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.

Nello specifico dovranno essere valutati i seguenti aspetti riguardanti la presenza di opere impiantistiche, interne ed esterne, alle opere oggettivamente o potenzialmente interferenti, che sono:

- la presenza di linee elettriche in rilievo o interrato 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.;
- la intercettazione di impianti gas con rischio di esplosione o incendio;
- la 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.

3.1 Interferenze aeree

È stata rilevata la presenza della linea elettrica aerea in media tensione e di quella telefonica. La linea elettrica aerea non risulta ostacolare quelle che saranno le normali operazioni di cantierizzazione dell'area, previste sul lato opposto rispetto alla linea. L'allargamento della sede stradale invece comporterà lo spostamento della linea telefonica esistente in accordo con la società di gestione e l'Amministrazione, ovvero si potrà prevedere per i cavi telefonici l'interramento dei cavi nei corrugati.



Figura 5 vista aerea



Figura 6 vista aerea

3.2 Interferenze superficiali

Nel caso in esame è previsto un intervento di adeguamento della viabilità di via Arno, in quanto allo stato attuale la sezione stradale risulta inadeguata, con dimensioni trasversali non conformi alla normativa, che di fatto non consentono il transito veicolare in sicurezza e per doppio senso di marcia, come invece accade nello scenario di progetto. Tale aspetto, così come evidenziano le immagini riportate, può degenerare in fenomeni di traffico di non facile gestione, in quanto subordinati ad una commistione non regolata tra caratteristiche geometriche inadeguate e comportamenti di guida poco virtuosi, in particolare in occasione del transito dei mezzi pesanti da e verso l'eco-centro.

Inoltre, la presenza di diversi nuclei abitativi sul tratto finale di via Arno può in determinate circostanze, esaltare le problematiche connesse alla manovrabilità veicolare, ulteriormente compromesse dalla presenza di un'illuminazione inadeguata nel primo tratto, da una sovrastruttura stradale non in condizioni ottimali e, dell'assenza di un impianto di smaltimento delle acque meteoriche.

L'interferenza importante sia dal punto di vista logistico che organizzativo del cantiere è certamente la strada provinciale SP4 in particolare nelle fasi che prevedono l'allargamento della sede stradale in prossimità della stessa. In ogni caso, poiché le interferenze superficiali per la viabilità sono legate a tutto il tratto di strada che si estende dall'incrocio con la SP4 e fino alla fine dei due blocchi dell'Ecocentro si considererà tutta la recinzione mobile prefabbricata prevista per gli interventi sulla strada. Inoltre, nella riorganizzazione degli spazi all'interno del progetto, è prevista la rimozione e ripiantumazione di alcuni alberi di ulivo.



Figura 7 vista aerea



Figura 8 vista aerea

3.3 Interferenze con i sottoservizi acqua-luce.

L'area esistente su cui sorge l'attuale eco-centro comunale è servita dalla rete elettrica pubblica. Sono state fornite planimetrie del progetto esecutivo per gli interventi previsti all'interno dell'area, dalle quali è stato possibile dedurre la possibile posizione dei sottoservizi.

La fornitura di acqua non potabile, utilizzata principalmente dagli operatori del centro per la pulizia dei piazzali e delle attrezzature è garantita dal prelievo diretto su un pozzo privato. Da memoria dell'Amministrazione dovrebbe rilevarsi un tratto interrato della linea elettrica in MT dal palo n.1 al palo n. 2 dove si evince la cassetta di trasformazione.



Figura 9 vista aerea



Figura 10 vista aerea



Figura 11 vista aerea

3.4 Interferenze con i sottoservizi gas

Nell'area oggetto di intervento di ampliamento non risulta alcun passaggio di sottoservizi del gas.

4. ADOZIONE DI MISURE DI SICUREZZA

In generale, per la determinazione e la risoluzione delle interferenze, la prassi tecnica è solita riferirsi all'individuazione della tipologia di interferenza, al possibile rischio associato ed alla conseguente azione per l'eliminazione del rischio.

Sinteticamente è possibile rilevare che:

- in presenza di linee elettriche in rilievo o interrato con conseguente rischio di elettrocuzione/folgorazione per contatto diretto o indiretto, si potrà operare con lo spostamento della linea esistente;
- il rischio di intercettazione di linee o condotte (specie nelle operazioni di scavo) con la conseguente interruzione di pubblici servizi (gas, telefonia, trasmissione dati, ecc..) potrà essere scongiurato con la deviazione delle linee e/o condotte o con 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;
- l'intercettazione di impianti gas con rischio di esplosione o incendio di quadri elettrici, colonnine di presa condotte idriche o di scarico dei reflui, condotte gas, linee telefoniche ecc..., sarà valutata secondo condizione ed in particolare con riguardo:
 - alla richiesta di allaccio dei contatori per le utenze elettriche, oltre che di scarico dei reflui delle aree di cantiere;
 - al più conveniente posizionamento dei quadri elettrici o di passaggio delle linee o condotte di alimentazione e distribuzione degli impianti di cantiere, al posizionamento di eventuali vasche di raccolta dei servizi igienico - assistenziali.
 - al rischio di elettrocuzione/folgorazione per contatto diretto o indiretto (con attrezzature o mezzi meccanici operanti in cantiere) di linee elettriche aeree, superficiali o interrate;
 - al rischio di intercettazione delle linee o condotte e di interruzione del servizio idrico o di scarico dei reflui, telefonico ecc;
 - al rischio di incendio o esplosione per intercettazione della rete 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.

Pertanto, rilevata la presenza di impianti elettrici, idrici e di scarico di rete, nei casi in cui non è possibile operare diversamente si potrebbe rendere necessario:

- 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 o pneumatica;
- approvvigionarsi di acqua con autocisterne e con stoccaggio su serbatoi;
- utilizzare in mancanza di condotte di scarico fognario, servizi igienici del tipo chimico o posare impianti disperdenti per sub irrigazione.

In particolare, per la mitigazione di tali interferenze ovvero dei relativi rischi connessi, l'Amministrazione potrà indire una nuova conferenza di servizi, prima dell'appalto delle opere, con gli Enti gestori dei sotto-servizi, rivolta non solo ad acquisire una mappatura di dettaglio delle reti presenti nell'area di intervento ma, anche, ad acquisire i tracciati di opere previste e da effettuare, nel corso delle lavorazioni del presente appalto, al fine di ottimizzare le lavorazioni ed evitare interventi successivi all'ultimazione delle lavorazioni.

5. STIMA COSTI DI GESTIONE INTERFERENZE

La stima dei costi per la gestione delle interferenze aeree prevede un importo dovuto a:

- Spostamento cavi telefonici su palificata per un corrispettivo di circa 4000 €

La stima dei costi per la gestione delle interferenze superficiali prevede un importo dovuto a:

- espianto essenze arboree per un corrispettivo di circa 3259,92€
- ripiantumazione piante di ulivo esistenti per un corrispettivo di circa 1288,07€
- recinzione per la cantierizzazione per un corrispettivo di circa 2773,61€

La stima dei costi per la gestione delle interferenze con i sottoservizi prevede un importo dovuto a:

- imprevisti per presenza di sottoservizi esistenti dovuto a:
 - scavo per linea acque meteoriche di prima pioggia per un corrispettivo di 1046,76€
 - scavo per illuminazione stradale per un corrispettivo di 503,25€
 - scavo a cielo aperto per realizzazione nuova sede stradale per un corrispettivo di 2867,87€
 - scavo per la realizzazione della tubazione che scarica in fognatura pubblica per un corrispettivo di 664,29€
 - scavo per la realizzazione della tubazione per lo scarico delle acque meteoriche di seconda pioggia per un corrispettivo di 664,29€

L'importo totale dei lavori che possono interferire solo con i sottoservizi è pari a 5746,46€. Di questi lavori si considera forfettariamente un 15% dell'importo per rallentamento dei lavori, dovuto all'intercettazione dei sottoservizi esistenti, quindi 861,96€

In definitiva il costo totale per la gestione delle interferenze risulta pari a circa 12183,56€.

6. CONCLUSIONI FINALI

Dalle valutazioni e indagini preliminari è emerso che esistono potenziali interferenze delle nuove opere con le reti esistenti o degli enti gestori e per le quali è stata effettuata una valutazione al fine di individuare le misure di sicurezza da adottare ai sensi di quanto richiesto dal D.Lgs. n.36/2023 All. I.7 Sez. II, art. 6.

Si precisa che in fase di esecuzione dei lavori potranno essere preventivamente richieste ai rispettivi enti gestori le planimetrie aggiornate dei sottoservizi che transitano nell'area di interesse.

Inoltre, si ritiene opportuno effettuare dei saggi puntuali al fine di localizzare l'effettiva posizione dei suddetti sottoservizi.