

**COS 2006**

**RELAZIONE PAESAGGISTICA**

**GeoFor**

Dott. Geologo Gerardo FORTUNATO  
Via F. Normando 38  
87026 Mormanno (CS)  
☎ 0981-841012 347-3660638  
✉ gerardo.fortunato@hotmail.com



**L'INGEGNERE**

**Donato D'ANZI**



**Storia delle revisioni**

Rev.	del 21/11/17	Prima Emissione
------	--------------	-----------------

Elaborato	Verificato	Approvato
D. D'ANZI	M. D'Angio' DTCS UPRI T-AUT	A. Limone DTCS UPRI

m010CI-LG001-r02

**INDICE**

<b>PREMESSA</b> .....	3
<b>1. MATERIALI E METODI</b> .....	3
1.1 Cenni sugli aspetti teorici. ....	3
1.2 Approccio operativo. ....	4
<b>2. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO</b> .....	5
2.1 Scelta del tracciato.....	6
2.2 Vincoli.....	7
2.2.1 Vincolo Idraulico .....	7
2.3 Caratteristiche dell'opera.....	8
2.3.1 Distanza tra i sostegni.....	8
2.3.2 Conduttori e torri di guardia.....	8
2.3.3 Sostegni .....	8
2.3.4 Fondazioni.....	9
2.3.5 Messa a terra di sostegni.....	10
2.3.6 Scavi relativi alle fondazioni di sostegni di linee aeree.....	10
2.3.7 Modalità di riutilizzo delle terre e delle rocce di scavo.....	10
2.3.8 Rumore.....	11
<b>3. STUDIO DEL PAESAGGIO</b> .....	12
3.1 Descrizione dei caratteri geologici –litologici e paesaggistici.....	12
<b>4. QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO</b> .....	12
4.1 Pianificazione nazionale.....	12
4.2 Pianificazione Regionale.....	15
4.2.1 PTPR (Piano Territoriale del Paesaggio Regione Lazio).....	18
4.3 Pianificazione comunale (PRG del comune di Roma).....	21
4.4 Piano di Stralcio Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI).....	22
4.5 Zone SIC e ZPS.....	23
4.6 Aeroporto di Ciampino (G. Pastine).....	23
4.7 Elisuperficie Ospedale Sandro Pertini.....	24
<b>5. VALUTAZIONE DELL'IMPATTO SUL PAESAGGIO</b> .....	25
5.1 Previsioni delle trasformazione dell'opera sul paesaggio.....	25
5.2 Fase di "Decommissioning".....	25
5.3 Impatti potenziali in fase di cantiere.....	27
5.4 Impatti potenziali in fase di esercizio.....	28
5.5 Analisi di intervisibilità.....	28
<b>6. FOTOSIMULAZIONI</b> .....	29
<b>7. CONCLUSIONI</b> .....	31

## PREMESSA

La presente Relazione Paesaggistica è relativa ai lavori di spostamento di un sostegno dell'elettrodotto esistente in via Collatina Vecchia del comune di Roma in merito alla risoluzione dell'interferenza tra l'intervento urbanistico denominato via del Flauto e l'elettrodotto. Il sostegno interessato dal progetto è identificato con il n. 26 del tracciato Linea AT 150kV "Nomentana-Cisterna ZI" direzione Campoleone.

La presente relazione è stata redatta in ottemperanza dell'art.146 del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42: "Codice dei beni culturali e del paesaggio".

## 1. MATERIALI E METODI

### 1.1 Cenni sugli aspetti teorici

Il paesaggio del presente studio sarà trattato tenendo in considerazione alcune definizioni teoriche, che, per le finalità del presente documento, vengono riportate sinteticamente:

- Paesaggio *sensu* umanistico - letterario - artistico: "Il carattere di una regione della terra nella sua totalità" (von Humboldt, 1860; von Humboldt, 1992); "La Gestal complessiva di qualsiasi parte della geosfera di rilevante ordine di grandezza, che possa essere percepita come unità sulla base del suo carattere di totalità" (Schmithuesen, in Frigo, 2005); "La totalità dell'ambiente dell'uomo nella sua totalità visuale e spaziale, nella quale si realizza l'integrazione tra geosfera, biosfera, e prodotti dell'uomo" (Naveh, 1992); "Una parte della superficie della terra, consistente in un complesso di sistemi formati dall'attività di roccia, acqua, piante, animali e uomo e che attraverso la sua fisionomia è un'entità riconoscibile" (Zonneveld, 1995);
- Paesaggio *sensu* estetico - percettivo: veduta panoramica di un determinato tratto di territorio da un determinato luogo; in questa accezione il paesaggio è anche considerato come un oggetto che può essere fruito esteticamente dall'uomo (Romano, 1978; AA.VV., 1981; Fabbri, 1984);
- Paesaggio *sensu* "Scuola di Besancon": punto di incontro tra ambienti oggettivi (habitat, ecosistema, territorio) ed ambienti oggettivi (soggetti che percepiscono); in questa accezione, rispetto alla precedente, il senso percettivo si focalizza più sul rapporto percipiente-paesaggio che sull'uomo in quanto soggetto che percepisce; inoltre il soggetto che percepisce può essere diverso dall'uomo (le specie animali, per esempio);
- Paesaggio *sensu* "architettura del paesaggio": prodotto dei progetti delle comunità umane che determinano l'aspetto del territorio; questa accezione viene considerata in quanto una

linea elettrica assume il ruolo di oggetto che determina, in parte, l'aspetto del territorio (Ferrara, 1968);

- Paesaggio *sensu* "Landscape ecology": "Mosaico di ecosistemi ed usi del suolo che interagiscono tra loro e si ripetono con una configurazione spaziale su un'area più o meno estesa" (Forman e Godron, 1986; Forman, 1995); in questa accezione il paesaggio è composto da descrittori ambientali quali clima, litologia e morfologia, comunità vegetali (Blasi, 2003; Blasi et al. 2001, Blasi et al., 2002; Blasi et al., 2003), comunità animali (Brandmayer, 1988; Brandmayer et al., 2003);
- Paesaggio *sensu* Convenzione Europea del Paesaggio: "una determinata parte di territorio il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali ed umani e dalle loro interazioni" (Conv. Eu. del Paesaggio, 2000);

### 1.2 Approccio operativo

Nel presente studio la componente paesaggio è stata sviluppata in 2 fasi distinte:

- studio e analisi del paesaggio, dei suoi caratteri e dei suoi elementi costitutivi;
- valutazione della compatibilità paesaggistica dell'opera.

Lo studio e l'analisi del paesaggio sono stati realizzati, in base alle disposizioni del DPCM 12 dicembre 2005 già citato, nelle fasi di seguito descritte:

- Sintesi delle principali vicende storiche dell'area vasta;
- Descrizione, rispetto all'area vasta, dei caratteri paesaggistici e del contesto paesaggistico in relazione a configurazioni e caratteri geomorfologici, appartenenza a sistemi naturalistici, sistemi insediativi storici, paesaggi agrari, tessiture territoriali storiche, sistemi tipologici di forte caratterizzazione locale e sovralocale; individuazione di elementi di valore paesistico, lettura della qualità paesaggistica;
- Analisi, rispetto all'area di studio, degli aspetti estetico-percettivi, in relazione all'appartenenza a percorsi panoramici o ad ambiti di percezione da punti o percorsi panoramici ed all'appartenenza ad ambiti a forte valenza simbolica; individuazione dei punti di vista notevoli e delle relative quinte visuali; rappresentazione fotografica dell'area di studio;
- Indicazione dei livelli di tutela e dei vincoli paesaggistici presenti nell'area di studio.

La valutazione dei potenziali impatti paesaggistico-ambientali dell'opera è stata effettuata mediante:

- previsione delle trasformazioni indotte dall'opera sul paesaggio;

- analisi di intervisibilità dell'opera, sull'area di studio, considerando i maggiori punti di vista notevoli;
- simulazione dello stato dei luoghi a seguito della realizzazione dell'opera, mediante fotoinserimenti, considerando i maggiori punti di vista notevoli; valutazione della capacità di assorbimento visivo dell'opera.

La definizione dell'area vasta e dell'area di studio è stata effettuata prendendo gli aspetti morfologici salienti del territorio in esame. La seguente aerofotogrammetria evidenzia l'area di intervento.

## 2. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

La società Terna – Rete Elettrica Nazionale S.p.A. è la società responsabile in Italia della trasmissione e del dispacciamento dell'energia elettrica sulla rete ad alta e altissima tensione.

I lavori riguardano lo spostamento del sostegno dell'elettrodotto esistente in via Collatina Vecchia del comune di Roma in merito alla risoluzione dell'interferenza tra l'intervento urbanistico denominato via del Flauto e l'elettrodotto. Il sostegno è identificato con il n. 26 del tracciato Linea AT 150kV "Nomentana-Cisterna ZI" direzione Campoleone. Nel progetto tra le possibili soluzioni è stato individuato lo spostamento del sostegno più funzionale, che ha tenuto conto di tutte le esigenze e delle possibili ripercussioni sull'ambiente, con riferimento alla legislazione nazionale, regionale, provinciale e comunale vigente in materia.

Lo spostamento del sostegno è evidenziato con colore verde nella aerofoto allegata.

Lo spostamento del palo renderà possibile la demolizione del sostegno esistente evidenziato in rosso sull'aerofoto allegata, mentre il tratto di linea da demolire è indicato con colore rosso.

Il tracciato in variante, quale risulta dalla Corografia allegata, è conforme ai dettami dall'art.121 del T.U. 11/12/1933 n. 1775, comparando le esigenze della pubblica utilità delle opere con gli interessi pubblici e privati coinvolti. In particolare:

- contiene per quanto possibile la lunghezza del tracciato per occupare la minor porzione possibile di territorio;
- minimizza l'interferenza con le zone di pregio ambientale, naturalistico, paesaggistico e archeologico;
- reca minor sacrificio possibile alle proprietà interessate, avendo cura di vagliare le situazioni esistenti sui fondi da asservire rispetto anche alle condizioni dei terreni limitrofi;

## 2.1 Scelta del Tracciato

La variante aerea abbandona di poco il tracciato esistente.



- LEGENDA:**
- Nuovo sostegno
  - Sostegni esistenti
  - AT altre linee esistenti
  - Tracciato linea AT 150 kV "Nomentana - Cisterna ZI" Dz. Campoleone
  - Nuovo Tracciato linea AT 150 kV "Nomentana - Cisterna ZI" Dz. Campoleone
  - Sostegno da demolire

AEROFOTO



- LEGENDA:**
- Nuovo sostegno
  - Sostegni esistenti
  - AT altre linee esistenti
  - Tracciato linea AT 150 kV "Nomentana - Cisterna ZI" Dz. Campoleone
  - Nuovo Tracciato linea AT 150 kV "Nomentana - Cisterna ZI" Dz. Campoleone
  - Sostegno da demolire

INTERVENTO- PROGETTO URBANISTICO "VIA DEL FLAUTO"

Comune	Rifacimenti tratti aerei	Sostegni da realizzare (n.)	Demolizioni tratti aerei	Sostegni da demolire (n.)
Roma	350,00 m	1	350,00 m	1

## 2.2 Vincoli

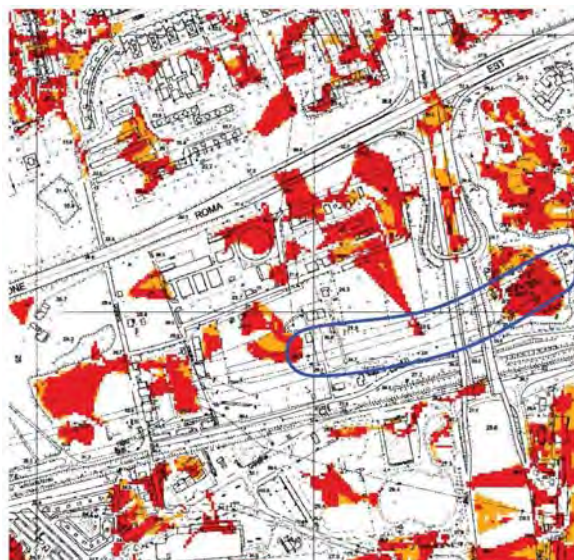
Dalla ricerca effettuata sul Geoportale Nazionale, si è rilevata la presenza di aree di interesse archeologico e aree di attenzione dal punto di vista idraulico. Comunque in appresso si è cercato di evidenziare tutte le eventuali problematiche insistenti sull'area interessata dal progetto.



### 2.2.1 Vincolo Idraulico:

Da una ricerca tra le carte del Piano di Bacino -Piano di Stralcio PS5 si ha l'evidenza che sono presenti nella zona aree soggette a Pericolosità Idraulica potenziale.

L'area di intervento ricade nel Corridoio Fluviale dell'Aniene regolamentato dal Titolo V del PAI Tevere. Dall'elaborato P5 Cf, si evince che la nostra area non ricade in nessuna delle fasce fluviali individuate dall'art. 43 e successivi delle NTA .



Le coordinate del nuovo sostegno sono indicate nella tabella seguente:

Tipo	Sostegno n.	Provincia di Roma	Quota s.l.m. (m)	Coordinate Geografiche WGS84	
		Comune		Latitudine Nord	Longitudine Est
Traliccio	26	ROMA	22	41°54'13" N	12°34'20" E

### **2.3 Caratteristiche dell'opera.**

L'elettrodotto in progetto è costituito da un sostegno tubolare a mensola a bandiera, armato con due conduttori di energia per fase (binato) ed una corda di guardia. La linea elettrica è del tipo AT 150kV .



Tipologia Sostegno Tubolare mensole a bandiera.

#### **2.3.1 Distanza tra i sostegni.**

La distanza tra due sostegni consecutivi risulta essere di circa 200,00 m.

#### **2.3.2 Conduttori e torri di guardia.**

Ciascun conduttore di energia, due per fase elettrica, è costituito da una corda di alluminio-acciaio.

Il carico di rottura teorico di tale conduttore è di 16852 daN.

#### **2.3.3 Sostegno.**

Il sostegno da utilizzare sarà del tipo tubolare a mensola a bandiera, in acciaio zincato a caldo e bullonato, raggruppato in elementi strutturali.



Esso avrà un'altezza tale da garantire, anche in caso di massima freccia del conduttore, il franco minimo prescritto dalle vigenti norme; l'altezza totale fuori terra sarà di norma inferiore a 61 m.

Nei casi in cui ci sia l'esigenza tecnica di superare tale limite, si provvederà, in conformità alla normativa sulla segnalazione degli ostacoli per il volo a bassa quota, alla verniciatura del terzo superiore dei sostegni e all'installazione delle sfere di segnalazione sulle corde di guardia, limitatamente alle campate in cui la fune di guardia eguaglia o supera i 61 m. I sostegni saranno provvisti di impianto di messa a terra, dispositivi per la scalata in sicurezza e di difese parasalita. Per quanto concerne detti sostegni, fondazioni e relativi calcoli di verifica, TERNA si riserva di apportare nel progetto esecutivo modifiche di dettaglio dettate da esigenze tecniche ed economiche, ricorrendo, se necessario, all'impiego di fondazioni indirette o speciali. Ciascun sostegno dalla base, da vari tronchi, dalla testa, della quale fa parte la trave a cui sono collegati i conduttori mediante gli armamenti (cioè l'insieme di isolatori e morsetteria che consentono di ancorare meccanicamente i conduttori al sostegno pur mantenendoli elettricamente isolati da esso) di amarro o sospensione. I cimini invece servono a sorreggere le corde di guardia. I piedi del sostegno, che sono l'elemento di congiunzione con il terreno, possono avere configurazione diverse per consentire un migliore adattamento, in caso di terreni acclivi.

#### **2.3.4 Fondazioni.**

Il sostegno sarà dotato delle relative fondazioni.

La fondazione è la struttura interrata atta a trasferire i carichi strutturali (compressione e trazione) dal sostegno al sottosuolo.

Le fondazioni unificate sono utilizzabili su terreni normali, di buona o media consistenza.

Ciascun piedino di fondazione è composto di tre parti:

- a) un blocco di calcestruzzo armato costituito da una base, che appoggia sul fondo dello scavo, formata da una serie di platee (parallelepipedi a pianta quadrata) sovrapposte; detta base è simmetrica rispetto al proprio asse verticale;
- b) un colonnino a sezione circolare, inclinato secondo la pendenza del montante del sostegno;
- c) un "moncone" annegato nel calcestruzzo al momento del getto, collegato al montante del "piede" del sostegno. Il moncone è costituito da un angolare, completo di squadrette di ritenuta, che si collega con il montante del piede del sostegno mediante un giunto a sovrapposizione. I

monconi sono raggruppati in tipi, caratterizzati dalla dimensione dell'angolare, ciascuno articolato in un certo numero di lunghezze.

### **2.3.5 Messa a terra del sostegno.**

Per il sostegno in funzione della resistività del terreno misurata in sito, viene scelto, in base alle indicazioni riportate nel Progetto Unificato, anche il tipo di messa a terra da utilizzare.

Il Progetto Unificato ne prevede di 6 tipi, adatti ad ogni tipo di terreno.

### **2.3.6 Scavi relativi alle fondazioni di sostegno di linee aeree.**

Relativamente al sostegno di elettrodotti 150 kV prima dell'inizio dei lavori sarà eseguita una caratterizzazione del terreno finalizzata alla verifica di assenza di contaminazione (rif. DM 5/2/98 e DM 186/2006). Le terre e rocce da scavo saranno depositate nei pressi del sostegno, in forme di cumuli ognuno di dimensione massima di 30 mc, per il tempo strettamente necessario al montaggio della base e getto delle fondazioni (circa una settimana).

In seguito all'esito positivo della caratterizzazione, ultimato il disarmo delle fondazioni le terre e rocce da scavo saranno riutilizzate integralmente come sottoprodotti sia per il rinterro dei plinti e dei dispersori di terra sia per il ripristino dell'andamento ante-operam del terreno. Queste operazioni avverranno riempiendo gli scavi con successivi strati di terreno ben costipato ciascuno dello spessore di 30 cm.

In caso di esito negativo della caratterizzazione sarà prodotta o una variante al progetto o una integrazione sulla gestione delle terre e delle rocce che comprenderà lo smaltimento integrale di queste ultime, ed il rinterro delle fondazioni con materiale di cava e ripristino dell'humus vegetale.

### **2.3.7 Modalità di riutilizzo delle terre e rocce di scavo.**

Le terre e rocce da scavo che saranno ottenute quali sottoprodotti degli scavi delle fondazioni del sostegno saranno riutilizzate per rinterri con le seguenti modalità:

- a) saranno utilizzate direttamente nell'ambito dell'elettrodotto oggetto dell'opera;
- b) l'utilizzo sarà integrale;
- c) non saranno eseguiti trattamenti o trasformazioni preliminari;
- d) sarà garantito un elevato livello di tutela ambientale;
- e) sarà accertato che non provengono da siti contaminati o sottoposti ad interventi di bonifica;

f) le loro caratteristiche chimiche e chimico-fisiche saranno analizzate a mezzo della caratterizzazione sopra descritta in modo da verificare che siano tali che il loro impiego nel sito prescelto non determini rischi per la salute e per la qualità delle matrici ambientali interessate ed avvenga nel rispetto delle norme di tutela delle acque superficiali e sotterranee, della flora, della fauna, degli habitat e delle aree naturali protette, dimostrando che il materiale da utilizzare non è contaminato con riferimento alla destinazione d'uso del medesimo, nonché la compatibilità di detto materiale con il sito di destinazione. Alla presenza di terreni agricoli e comunque in tutti i casi in cui è presente un discreto strato di humus, si provvederà a tenere separato il terreno di risulta di detto strato da quello dello strato sottostante ai fini del ripristino finale.

Il materiale proveniente dagli scavi sarà temporaneamente sistemato nelle aree di deposito temporaneo individuate nel progetto e predisposte a mezzo di manto impermeabile, in condizioni di massima stabilità in modo da evitare scoscendimenti (in presenza di pendii) o intasamento di canali o di fossati e non a ridosso delle essenze arboree.

Durante il rinterro il materiale roccioso proveniente dagli scavi dovrà essere mescolato con la stessa terra di scavo in modo da ottenere una miscela idonea che consenta la compattazione. Lo stato superficiale del rinterro verrà ripristinato utilizzando il terreno fertile precedentemente accantonato. A lavori ultimati l'area interessata dagli scavi sarà completamente in ordine e potrà essere restituita alla sua funzione originale.

Qualora ci ritrovasse in presenza di roccia e di trovanti rocciosi sarà impiegato il martello demolitore o altri mezzi idonei non dirompenti.

### **2.3.8 Rumore**

La produzione di rumore da parte di un elettrodotto aereo in esercizio è dovuta essenzialmente a due fenomeni fisici: il vento e l'effetto corona. Il vento, se particolarmente intenso, può provocare il "fischio" dei conduttori, fenomeno peraltro locale e di modesta entità. L'effetto corona, dovuto al livello di tensione dei conduttori, è responsabile del leggero ronzio che viene talvolta percepito nelle immediate vicinanze dell'elettrodotto, soprattutto in condizioni di elevata umidità dell'aria.

Le emissioni acustiche delle linee di Terna rispettano in ogni caso i limiti previsti dalla normativa vigente (D.P.C.M. 14 Novembre 1997).

### 3. STUDIO DEL PAESAGGIO

L'area interessata dallo spostamento del palo ricade nel territorio del comune di Roma, la stessa ricade a ridosso della strada via Collatina Vecchia. Lo studio del paesaggio è stato realizzato considerando l'ambito strettamente interessato dalle infrastrutture di progetto, nel caso specifico, l'area di studio del tracciato dell'elettrodotto è stata definita mediante un buffer di 1,5 km dagli elementi oggetto di intervento.

#### *3.1 Descrizione dei caratteri geologici –litologici e paesaggistici*

Le informazioni e le caratteristiche geologiche e litologiche sono ben dettagliate negli studi geologici fatte sull'area interessata al progetto.

### 4. QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO

#### *4.1 Pianificazione nazionale*

Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio)

Il Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 “Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137” è entrato in vigore dal 1° maggio 2004 e costituisce l'unico codice dei beni culturali e del paesaggio.

Si devono inoltre considerare anche le successive modifiche e integrazioni introdotte con i seguenti provvedimenti:

- Decreto Legislativo 24 marzo 2006, n. 156 “Disposizioni correttive ed integrative al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, in relazione ai beni culturali” (G.U. n. 97 del 27 aprile 2006, Supplemento Ordinario n. 102);
- Decreto Legislativo 24 marzo 2006, n. 157 “Disposizioni correttive ed integrative al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, in relazione al paesaggio” (G.U. n. 97 del 27 aprile 2006, Supplemento Ordinario n. 102);
- Decreto Legislativo 26 marzo 2008, n. 63 “Ulteriori disposizioni correttive ed integrative al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, in relazione al paesaggio” (G.U. n. 84 del 9 aprile 2008);
- D.P.R. 9 Luglio 2010, n° 139 “Regolamento recante procedimento semplificato di autorizzazione paesaggistica per gli interventi di lieve entità, a norma dell'art. 146, comma 9, del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, e s.m.i”.

Il D.Lgs. n. 42/04, con le sue successive modifiche ed integrazioni, costituisce la principale disposizione normativa italiana che vincola l'utilizzo del suolo e recepisce, abrogandolo, il D.L. 490/99 ("Testo unico delle disposizioni legislative in materia di beni culturali ed ambientali, a norma della L. 8 ottobre 1997 n. 352, art. 1"). In particolare, il decreto afferma che il patrimonio culturale è costituito dai Beni culturali e dai Beni paesaggistici:

- Beni culturali – definiti come le cose immobili e mobili che presentano interesse artistico, storico, archeologico antropologico, archivistico e bibliografico e le altre cose aventi valore di civiltà;
- Beni paesaggistici – intesi come gli immobili e le aree indicate dall'art. 134 dello stesso decreto, costituenti espressione dei valori storici, culturali, naturali, morfologici ed estetici del territorio.

Per quanto concerne i beni paesaggistici, il codice in oggetto persegue gli obiettivi della salvaguardia dei valori del paesaggio anche nella prospettiva dello sviluppo sostenibile. Ai sensi dell'art. 143, le regioni assicurano che il paesaggio sia adeguatamente tutelato e valorizzato. A tal fine sottopongono a specifica normativa l'uso del territorio, approvando piani paesistici concernenti l'intero territorio regionale. Il Piano paesaggistico definisce le trasformazioni compatibili con i valori paesaggistici, le azioni di recupero e riqualificazione degli immobili e delle aree sottoposte a tutela, nonché gli interventi di valorizzazione del paesaggio.

Rete "Natura 2000" – Progetto "Bioitaly" (ex-Direttiva 92/43/CEE)

Trattasi della legislazione che regola la rete Natura 2000, che rappresenta l'insieme dei siti denominati ZPS (Zone di Protezione Speciale) e SIC (Siti di Importanza Comunitaria), proposti alla Commissione europea, e che al termine dell'iter istitutivo saranno designati come ZSC (Zone Speciali di Conservazione). Questi sono volti a garantire la presenza, il mantenimento e/o il ripristino di habitat e di specie peculiari del continente europeo, particolarmente minacciati di frammentazione ed estinzione.

La struttura fondamentale di tale impianto legislativo è costituita dai seguenti decreti: Decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357 "regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CE, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatica" (pubblicato sulla G.U. del 23 ottobre 1997, n. 248), il quale, ai fini della salvaguardia delle biodiversità, mediante la conservazione di definiti habitat naturali (elencati nell'allegato A) e delle specie della flora e della fauna (indicati all'allegato B, D ed E), istituisce le "Zone speciali di conservazione";

- Decreto Ministeriale 3 Aprile 2000 e successive modifiche ed integrazioni “Elenco delle zone di protezione speciale designate ai sensi della direttiva 79/409/CEE e dei siti di importanza comunitaria proposti ai sensi della direttiva 92/43/CEE” (pubblicato sulla G.U. del 22 aprile 2000, n. 95), che rende pubblico l'elenco dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC), proposti unitamente all'elenco delle Zone di Protezione Speciale (ZPS), designate ai sensi della direttiva 79/409/CEE concernente la conservazione degli uccelli selvatici;
- Decreto 3 settembre 2002 del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio “Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000” (pubblicato nella G.U. del 24 settembre 2002, n. 224), in cui sono definite linee guida come supporto tecnico normativo alla elaborazione di appropriate misure di conservazione funzionale e strutturale, tra cui i piani di gestione, per i siti della rete Natura 2000;
- Decreto del Presidente della Repubblica 12 marzo 2003, n. 120 “Regolamento recante modifiche ed integrazioni al D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche” (pubblicato sulla G.U. del 30 maggio 2003, n. 124).

I decreti menzionati, recepiscono le seguenti direttive:

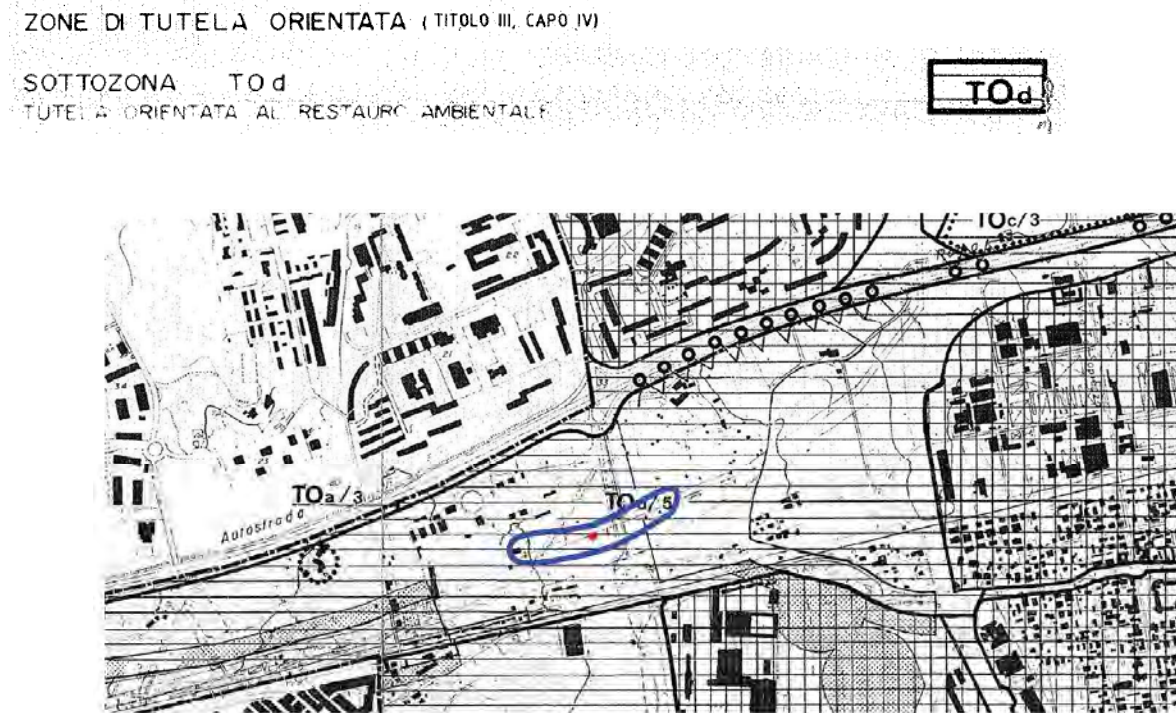
1. Direttiva n. 92/43/CEE, relativa alla conservazione degli Habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatica che ai fini della salvaguardia delle biodiversità, mediante la conservazione di definiti habitat naturali (elencati nell’allegato A) e delle specie della flora e della fauna, (indicati all’allegato B, D ed E), istituisce le "Zone speciali di conservazione";
2. Direttiva n. 79/409/CEE, concernente la conservazione degli uccelli selvatici. In base al DPR 357/97 (e quello integrativo 120/03), le Regioni individuano con proprio procedimento, i siti in cui si trovano tipi di Habitat delle specie di cui all’allegato B e ne danno comunicazione al Ministero dell’Ambiente e alla Commissione Europea dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC), per costituire la Rete ecologica europea coerente di zone speciali di conservazione, denominata “Natura 2000”. Al fine di assicurare la coerenza ecologica della rete “Natura 2000”, il Ministro dell’Ambiente, definisce le direttive per la gestione delle aree di collegamento ecologico funzionale che rivestono primaria importanza per la fauna e la flora selvatiche. La rete “Natura 2000”, comprende le zone di protezione speciale (ZPS), previste dalla direttiva 79/409/CEE e dall’articolo 1, comma 5, della legge 11 febbraio 1992, n. 157. Gli obblighi derivati dagli articoli 4 e 5 del DPR 357/97, di seguito descritti, si applicano anche alle zone di protezione speciale. In base all’art. 4 del decreto in oggetto, le regioni adottano per i

Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e per le Zone di Protezione Speciale (ZPS), le opportune misure regolamentari e quelle di conservazione per evitare il degrado degli habitat naturali e degli habitat di specie.

#### 4.2 Pianificazione Regionale

PTP (Piano Territoriale Paesistico) 15/9 “Valle dell’Aniene”

Dalla ricerca effettuata sul PTP di interesse, ovvero il Piano n.15/9 denominato “Valle dell’Aniene”, risulta, dalla tavola “15/9 e” dedicata alla “Classificazione delle aree ai fini della tutela”, il coinvolgimento dell’area:



Tale sottozona della tutela orientata, è dedicata al restauro ambientale. Sono zone in cui i valori idrogeomorfologici, naturalistici, storico-archeologico-monumentali e panoramici, pur avendo carattere di fragilità, parziale integrità o di degrado, sono suscettibili di recupero. Richiedono, pertanto, particolari e specifici indirizzi di tutela.

La disciplina di tutela si compone di una parte di prescrizioni generali comuni a tutte le sottozone, contenute all’art. 54 delle norme del PTP, e di una parte di prescrizioni particolari relative a ciascun tipo di sotto zona, contenute al successivo art. 55.

Le sottozone indicate con la sigla TOd, in particolar modo, sono costituite da aree compromesse da processi di profonda alterazione ambientale e di squilibrio ecologico che derivano dalla

presenza di attività estrattive, discariche, depositi e insediamenti industriali, spesso ubicati in contrasto con gli Strumenti Urbanistici Vigenti (SUV), oltreché di reti infrastrutturali. Oltre a queste caratteristiche, e all'ubicazione all'interno o ai margini di inquadramenti paesistici di pregio o nel cono di visuali panoramiche, molte di queste aree

sono investite da previsioni di trasformazioni urbanistiche, soprattutto relative alla rete infrastrutturale, che necessitano di una realizzazione unitaria contestuale al recupero dei beni e delle qualità ambientali al fine di non contribuire ad un ulteriore degrado. Gli indirizzi della tutela, quindi, sono orientati al restauro ambientale complessivo, mediante piani o progetti specifici che subordinano le opere da realizzarsi agli interventi necessari per la riqualificazione dei singoli beni e dell'insieme paesistico attraverso un'azione unitaria (l'art. 55 dice infatti che il progetto deve essere un "Piano Unitario" che contenga sia i dettagli della "Trasformazione urbanistica" che del "Restauro Ambientale").

Per la sottozona TOd/5, come per la TOd/6 (non coinvolta), una particolare attenzione va prestata alla valorizzazione del sistema insediativo dei casali, con speciale riguardo a quelli di interesse storico-monumentale ed estetico-tradizionale, e al reticolo antico formato dalle vie Prenestina, Collatina e dall'Acquedotto Vergine.

L'art. 55, indica che per le aree trasformabili interessate da sole opere infrastrutturali si applica quanto prescritto al punto a1 dello stesso articolo, che tra le altre cose, prevede, che "tutte le trasformazioni consentite sono inoltre subordinate all'esplorazione archeologica".

Dalla tavola "15/9 e-Ter" dedicata alla "Tutela dei beni di interesse ambientale di tipo geomorfologico, naturalistico e paesistico" è emerso che l'area rientra tra le "Zone Omogenee A e B" del PTP 15/9.

Ciò comporterebbe ai sensi delle Norme Tecniche del piano che:

"... In ottemperanza a quanto prescritto all'art.1, II° comma, della legge 431/85, salvo prescrizioni particolari contenute nel titolo III delle presenti norme, relativo alla tutela dei paesaggi, la normativa propria delle fasce di rispetto non si applica nelle zone territoriali omogenee A e B di cui al D.M. 1444/68 e nelle zone già inserite nel II°PPA e nel II PEEP del Comune di Roma."

Tale scrittura è stata superata dal codice dei beni culturali (D.Lgs. 42/2004), recepito per l'appunto dal vigente PTPR Lazio (nuovo strumento prescrittivo) che recita:



2. Non sono comprese tra i beni paesaggistici tutelati per legge le aree che alla data del 6 settembre 1985:
  - a) erano delimitate negli strumenti urbanistici come zone A e B;
  - b) erano delimitate negli strumenti urbanistici ai sensi del decreto ministeriale 2 aprile 1968, n. 1444, come zone diverse dalle zone A e B, ed erano ricomprese in piani pluriennali di attuazione, a condizione che le relative previsioni siano state concretamente realizzate;
  - c) nei comuni sprovvisti di tali strumenti, ricadevano nei centri edificati perimetrati ai sensi dell'articolo 18 della legge 22 ottobre 1971, n. 865.

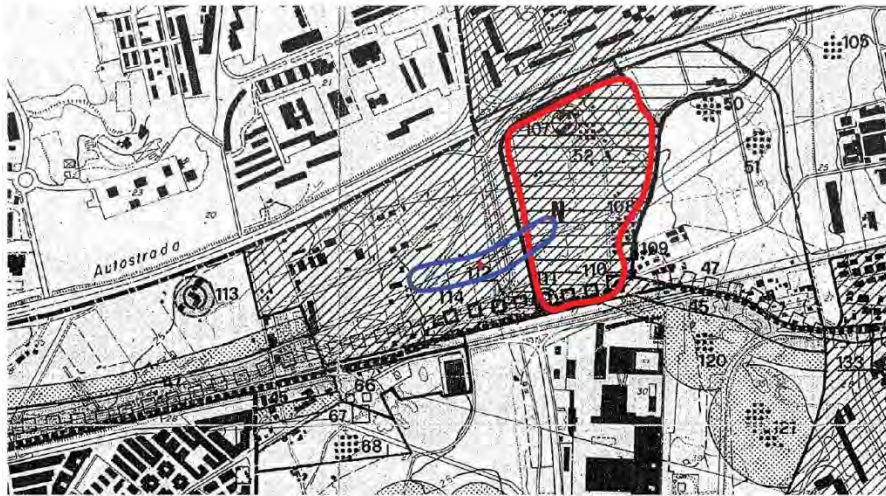
Come però è evidente dal sito istituzionale della Regione Lazio, il PTP 15/9 “Valle dell’Aniene” alla data del 06/09/1985 non era ancora stato adottato.

- Piano Territoriale Paesistico n.15/9 Aniene
  - Norma di adozione: Dgr 9250/95
  - Norme di approvazione: LR 24/98

Per quanto riguarda il PRG del comune di Roma all’epoca vigente (1962-1965), non sono stati trovati nell’indice riferimenti alle zone omogenee così come intese dal D.M. 1444/68. La mancata trattazione dell’argomento è probabilmente dovuta alla più giovane datazione del provvedimento ministeriale.

A titolo informativo si riporta anche quanto previsto dall’odierno PRG del comune di Roma (2008), per le zone omogenee A e B, dalle quali, per via dei layout coinvolti ed evidenziati nel prossimo capitolo 1.5, siamo esclusi.

Dalla tavola “15/9 e-Bis” dedicata alla “Tutela dei beni d’interesse archeologico e storico-monumentale” è emersa che parte di una delle due campate aeree interessate dallo spostamento del palo coinvolge in proiezione un’area così identificata:



#### 4.2.1 PTPR Lazio (Piano Territoriale Paesaggistico Regionale)

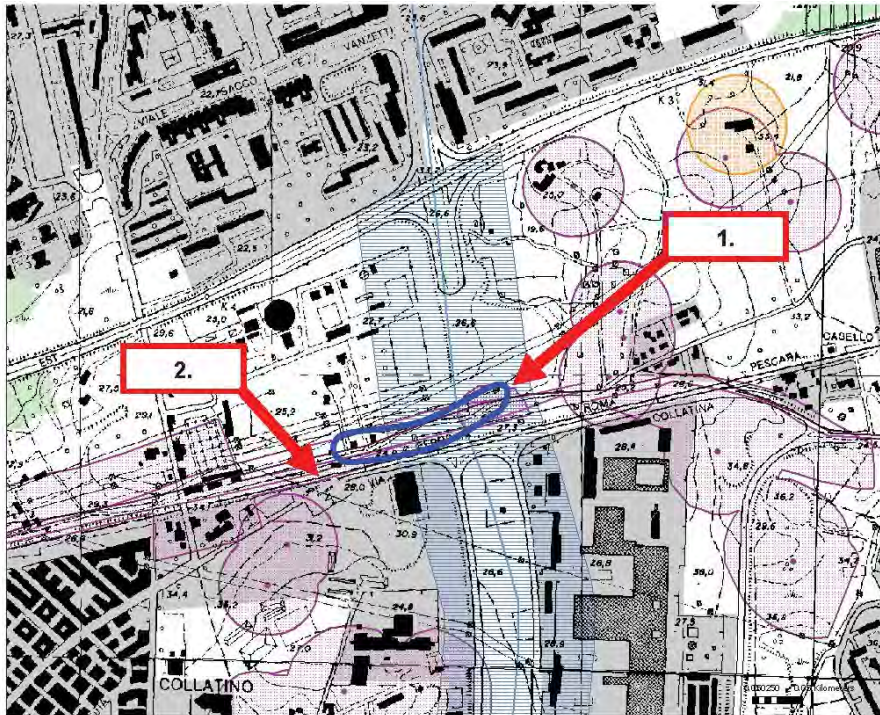
Dalla ricerca effettuata sia sulla tavola B del PTPR Lazio che nelle relative norme di attuazione sono state trovate:

1. (interferita dall'opera) un'area cartografata ai sensi della lettera c), comma 1, Art. 142 del D.L.gs. 42/2004, riferita alla tutela del "Fosso di Cento Celle", identificato con codice regionale c058\_0344 dal PTPR Lazio e normata all'art. 35 delle annesse NTA. La Regione Lazio, con la DGR n.211 del 22.02.2002 ha effettuato la ricognizione e la graficizzazione ai sensi dell'art. 22, comma 1, lett. b) della L.R. 24/98 dei corsi d'acqua. I risultati dell'atto (pubblicato sul BURL n.18 del 29.06.2002 su cinque Supplementi Ordinari per ciascuna provincia) e le sue successive modifiche (integrazione della DGR n. 861 del 28.06.2002, modifiche e precisazioni della DGR n. 452 del 01.04.2005), sono parte integrante del PTPR.

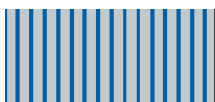
Per quanto premesso il corso d'acqua, in parte ri-graficizzato, è stato confermato.

2.(in prossimità dell'opera) alcune zone d'interesse archeologico rappresentate da aree, beni puntuali e lineari, nonché le relative fasce di rispetto, che dall'art. 41 del PTPR sono così definite:

Rientrano nelle zone di interesse archeologico le aree, gli ambiti ed i beni puntuali e lineari nonché le relative fasce di rispetto già individuati dai PTP vigenti come adeguati dal PTPR con le rettifiche, le eliminazioni e gli spostamenti, segnalati dalle Soprintendenze Archeologiche in attuazione dell'Accordo con il Ministero per i Beni e le attività culturali o introdotte d'ufficio. Rientrano nelle zone d'interesse archeologico anche le aree individuate con provvedimento dell'amministrazione competente anche successivamente all'approvazione del PTPR.



Dalla tavola A del PTPR è possibile verificare come l'opera, oltre ad interessare l'area di tutela del predetto fosso, coinvolge i seguenti layout:



#### Reti Infrastrutture e Servizi

1. L'art. 32, delle norme tecniche di attuazione del PTPR dichiara che tali ambiti sono interessati da reti infrastrutturali, viaria, autostradale e ferroviaria di rilevante valore paesaggistico per l'intensità di percorrenza, interesse storico e per la varietà e profondità dei panorami che da esse si godono e dalle aree immediatamente adiacenti ad esse, nonché ad aree impegnate da servizi generali pubblici e privati di grande impatto territoriale.

Tali ambiti sono tutelati unitariamente in ragione della loro funzione di connessione e di fruizione, anche visiva.

Tale tutela è genericamente volta alla valorizzazione e riqualificazione dei tracciati stradali e/o ferroviari, al ripristino dei coni di visuale e il recupero della percezione dei resti antichi e dei quadri panoramici che da essi si godono.

Nella fattispecie del nostro intervento l'area, anche se in un apparente stato di degrado, è costituita da resti archeologici e da aree tutelate ai sensi dell'art.142.

In tali ambiti comunque, sono compatibili gli usi correlati all'utilizzazione e alla trasformazione dei tracciati viari e ferroviari e, per zone specificatamente individuate, alla realizzazione dei manufatti

legati alla viabilità nonché, per le aree interessate da grandi impianti di servizi e infrastrutture pubbliche;



### Paesaggio Naturale di Continuità

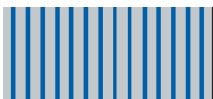
2. L'art. 23, delle norme tecniche di attuazione del PTPR dichiara che tali territori presentano elevati valori di naturalità, anche se parzialmente edificati o infrastrutturati.

Possono essere collocati all'interno o in adiacenza dei paesaggi naturali e costituirne irrinunciabile area di protezione; in altri casi tali paesaggi sono inseriti all'interno o in adiacenza a paesaggi degli insediamenti urbani o in evoluzione costituendone elemento di pregio naturalistico da salvaguardare. Subordinatamente a valutazione di inserimento paesistico tramite apposito studio (SIP: Studio di Inserimento Paesistico), in tali aree possono essere realizzati infrastrutture e/o servizi strettamente necessari a garantire la fruizione dei beni e delle aree di interesse naturalistico.



### Proposte comunali di modifica dei PTP vigenti

3. Correlabile agli approfondimenti di cui al paragrafo 1.4;



### Reti Infrastrutture e Servizi

1. Correlabile agli approfondimenti di cui al paragrafo 1.4.

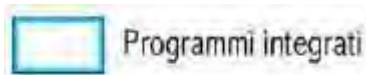


#### 4.3 Pianificazione comunale

Piano Regolatore Generale (PRG)

##### 1.1. Piano Regolatore Generale

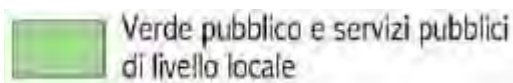
Dalla ricerca effettuata sul piano regolatore, in particolar modo dall'elaborato prescrittivo "sistemi e regole 3.0" in scala 1:10000 l'intervento è all'interno del Sistema insediativo - della città da ristrutturare



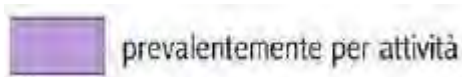
##### 1. art. 49 NTA

I Programmi integrati nella città da ristrutturare sono finalizzati al miglioramento della qualità urbana dell'insediamento e, in particolare, all'adeguamento e all'integrazione della viabilità e dei servizi, mediante il concorso di risorse private

#### Sistema dei servizi e delle infrastrutture - servizi



##### 2. art. 79 NTA In prossimità del Sistema insediativo - della città da ristrutturare - Tessuti

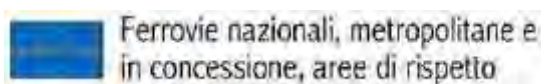


##### 3. art. 48 NTA

al suo interno è consentita la realizzazione delle seguenti destinazioni d'uso:

- a) Abitative;
- b) Commerciali;
- c) Servizi;
- d) Servizi pubblici;
- e) Turistico-ricettive;
- f) Produttive;
- g) Agricole, limitatamente a "Attrezzature per la produzione agricola e zootecnica";
- h) Parcheggi non pertinenti.

#### Sistema dei servizi e delle infrastrutture - infrastrutture per la mobilità



##### 4. art. 83 NTA

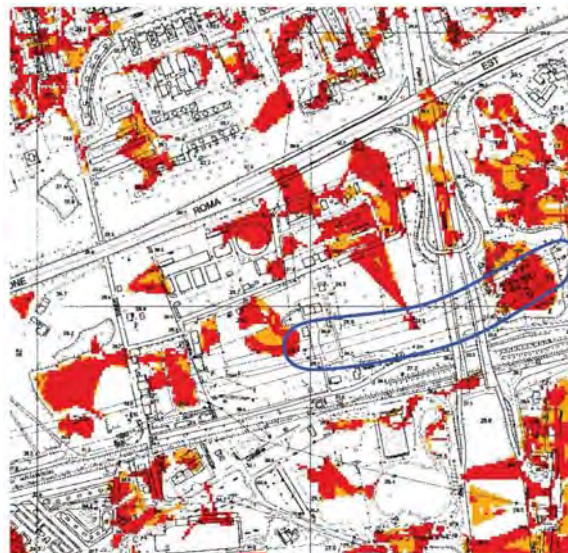


#### **4.4 Piano di Stralcio Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI)**

Piano di Stralcio 5 dell'Autorità di Bacino del Fiume Tevere

Da una ricerca non sostanziale tra le carte del Piano di Bacino -Piano di Stralcio PS5- si ha l'evidenza che sono presenti nella zona aree soggette a Pericolosità Idraulica potenziale.

Il sedime del nuovo sostegno pur essendo collocato nei pressi del vecchio, non dovrebbe interessare tali aree.



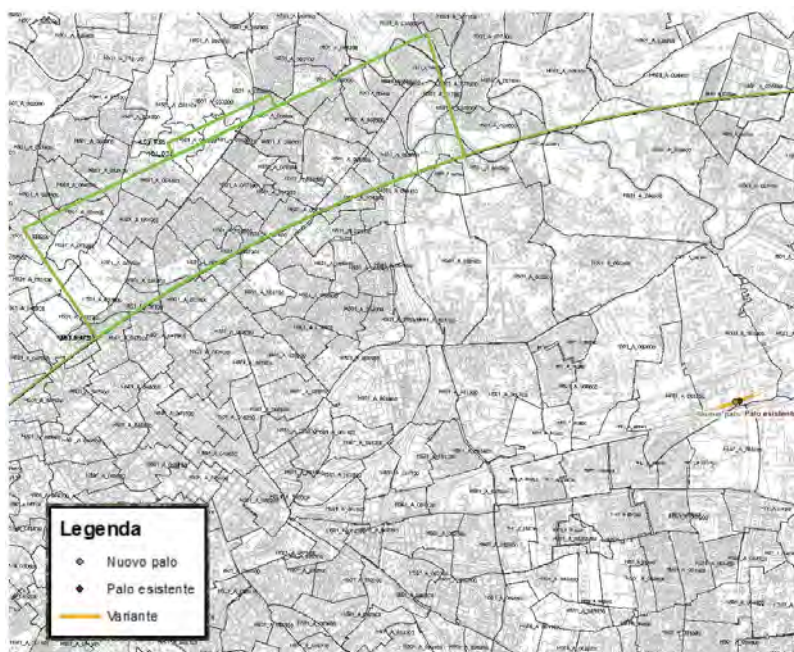
#### 4.5 Zone SIC e ZPS

Eseguendo un offset di 5 km sul nuovo palo, è possibile verificare come non sono coinvolti



#### 4.6 Aeroporto di Ciampino "G. Pastine"

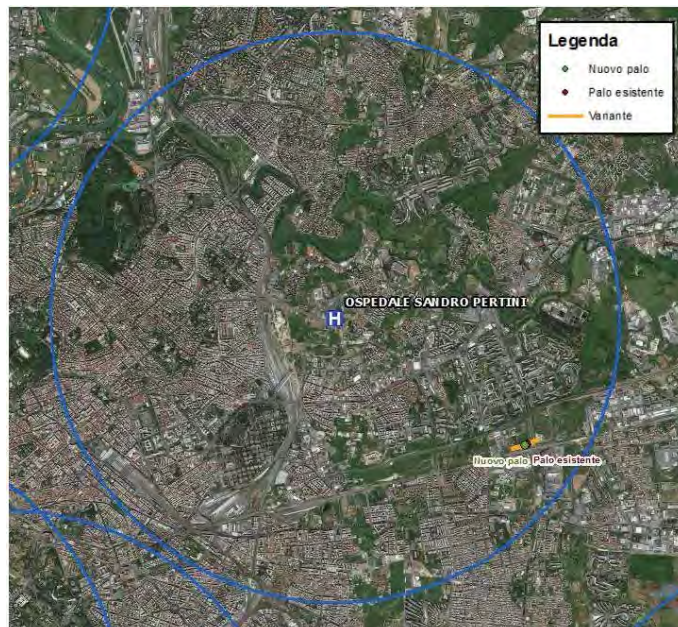
Dalle carte vincolo redatte ai sensi dell'art.707 e seguenti del codice della navigazione aerea, è emerso che per le nuove installazioni nell'area di interesse, quella evidenziata in verde, la sommatoria tra la quota del terreno e l'altezza massima dal piano campagna della nuova infissione, non deve superare i 248,936 m s.l.m..



Da una prima analisi in Google Earth, che di certo non ne esclude una opportuna verifica, è emerso che la quota massima del terreno è di 22 m s.l.m. Vista l'andatura pianeggiante del terreno l'elemento fuori terra più alto è sicuramente l'apice del nuovo palo, che, per non costituire ostacolo alla navigazione aerea (opzione che impone l'espressione sull'opera da parte dell'ENAC), dovrebbe avere un'altezza utile dal piano campagna al disotto dei 226,936 m.

#### 4.7 Elisuperficie Ospedale Sandro Pertini

È stata verificata la potenziale interferenza rilevata dai nostri sistemi con l'area di limitazione ostacoli dell'elisuperficie dell'ospedale S. Pertini.





## 5. VALUTAZIONE DELL'IMPATTO SUL PAESAGGIO

### 5.1 *Previsione delle trasformazioni dell'opera sul paesaggio*

Le trasformazioni delle opere in progetto sono state valutate in merito a:

- trasformazioni fisiche dello stato dei luoghi, cioè trasformazioni che alterino la struttura del paesaggio, i suoi caratteri e descrittori ambientali (suolo, morfologia, vegetazione, beni culturali, beni paesaggistici, ecc);
- alterazioni nella percezione del paesaggio.

Per quanto riguarda il primo punto le trasformazioni fisiche del paesaggio sono da ritenersi poco significative in quanto:

- i movimenti terra che verranno effettuati per la realizzazione delle fondazioni del sostegno sarà di piccola entità. Inoltre, durante l'esecuzione dei lavori non saranno adottate tecniche di scavo che prevedano l'impiego di prodotti tali da contaminare le rocce e terre.
- non sono presenti beni di pregio architettonico o beni culturali.
- al termine dei lavori, le aree di cantiere, saranno adeguatamente trattate al fine di consentire la naturale ricostituzione del manto vegetale erbaceo attualmente presente.
- la vegetazione sarà sottoposta, ove necessario, a taglio per il mantenimento delle distanze di sicurezza dei conduttori dai rami degli alberi soltanto nei casi in cui il franco minimo dei 5 m non fosse garantito.

Per ciò che concerne l'alterazione della percezione del paesaggio si è ritenuto opportuno effettuare un'analisi maggiormente approfondita.

### 5.2 *Fase di "Decommissioning"*

Le aree dismesse della porzione di elettrodotto da variare, nel caso che interessino aree boscate verranno rinaturalizzate con piantumazioni arboree e arbustive coerenti con le essenze dell'area boscata; mentre per l'area direttamente interessata dal traliccio da spostare sarà ripristinato lo stato di sistemazione sub-orizzontale dei luoghi (messa in pristino). In particolare per le attività di smantellamento si possono individuare le seguenti fasi meglio descritte nel seguito:

- recupero dei conduttori, delle funi di guardia e degli armamenti;
- smontaggio della carpenteria metallica del sostegno;
- demolizione delle fondazioni del sostegno. Si provvederà sempre al trasporto a rifiuto dei materiali di risulta, lasciando le aree utilizzate sgombre e ben sistemate in modo da evitare

danni alle cose ed alle persone.

-

Recupero conduttori, funi di guardia ed armamenti.

Le attività prevedono:

- preparazione e montaggio opere provvisorie sulle opere attraversate (impalcature, piantane, ecc.);
- taglio e recupero dei conduttori per singole tratte, anche piccole in considerazione di eventuali criticità, e/o in qualsiasi altro caso anche di natura tecnica, dovesse rendersi necessario, su richiesta Terna, particolari metodologie di recupero conduttori;
- separazione dei materiali (conduttori, funi di guardia, isolatori, morsetteria) per il carico e trasporto a discarica;
- carico e trasporto a discarica di tutti i materiali provenienti dallo smontaggio;
- pesatura dei materiali recuperati;
- adempimenti previsti dalla legislazione vigente in materia di smaltimento dei materiali (anche speciali) provenienti dalle attività di smantellamento;
- risarcimento dei danni procurati sia ai fondi interessati dai lavori che ai fondi utilizzati per l'accesso ai sostegni per lo svolgimento dell'attività di smontaggio.

Smontaggio della carpenteria metallica del sostegno.

La carpenteria metallica proveniente dallo smontaggio del sostegno dovrà essere destinata a rottame; il lavoro di smontaggio sarà eseguito come di seguito descritto. In fase di esecuzione dei lavori in ogni caso si presterà la massima cura, comunque, ad adottare tutte le precauzioni necessarie previste in materia di sicurezza per eliminare i rischi connessi allo svolgimento dell'attività di smontaggio in aree poste nelle vicinanze di strade, linee elettriche, linee telefoniche, ecc.

A tal fine, prima dell'inizio dei lavori di smontaggio, si potrà produrre una relazione che evidenzia il metodo che si intende utilizzare per lo smontaggio della carpenteria metallica.

Le attività prevedono:

- taglio delle strutture metalliche smontate in pezzi idonei al trasporto a discarica;
- carico e trasporto a discarica di tutti i materiali provenienti dallo smontaggio;
- pesatura dei materiali recuperati;
- adempimenti previsti dalla legislazione vigente in materia di smaltimento dei materiali (anche speciali) provenienti dalle attività di smantellamento;
- taglio delle piante interferenti con l'attività;

- risarcimento dei danni procurati sia ai fondi interessati dai lavori che ai fondi utilizzati per l'accesso ai sostegni per lo svolgimento dell'attività di smontaggio.

#### Demolizione delle fondazioni del sostegno.

La demolizione delle fondazioni del sostegno, salvo diversa prescrizione comunicata nel corso dei lavori, comporterà l'asportazione dal sito del calcestruzzo e del ferro di armatura fino ad una profondità di circa 1,5 m dal piano di campagna in terreni agricoli a conduzione meccanizzata e urbanizzati.

La demolizione dovrà essere eseguita con mezzi idonei in relazione alle zone in cui si effettua tale attività, avendo cura pertanto di adottare tutte le necessarie precauzioni previste in materia di sicurezza, in presenza di aree abitate e nelle vicinanze di strade, ferrovie, linee elettriche e telefoniche, ecc.

Le attività prevedono:

- scavo della fondazione fino alla profondità necessaria;
- asporto, carico e trasporto a discarica di tutti i materiali (cls, ferro d'armatura e monconi) provenienti dalla demolizione;
- rinterro eseguito con le stesse modalità e prescrizioni previste nella voce scavo di fondazione e ripristino dello stato dei luoghi (dettagliato nel seguito);
- acquisizione, trasporto e sistemazione di terreno vegetale necessario a ricostituire il normale strato superficiale presente nella zona;
- taglio delle piante interferenti con l'attività;
- risarcimento dei danni procurati sia ai fondi interessati dai lavori che ai fondi utilizzati per l'accesso ai sostegni per lo svolgimento dell'attività di demolizione e movimentazione dei mezzi d'opera.

### ***5.3 Impatti potenziali in fase di cantiere***

In fase di cantiere le attività di costruzione dell'elettrodotto determinano le seguenti azioni di progetto:

- occupazione delle aree di cantiere e relativi accessi;
- accesso alle piazzole per le attività di trasporto e loro predisposizione per l'edificazione del sostegno;
- realizzazione delle fondazioni e montaggio del sostegno;
- posa e tesatura dei conduttori.

Data la breve durata delle operazioni di cantiere e la dimensione assai ridotta delle zone di lavoro, corrispondente ad un'area poco più estesa dell'area occupata dal traliccio, gli impatti risulteranno di livello basso e sempre reversibili.

#### ***5.4 Impatti potenziali in fase di esercizio***

Per la tipologia delle opere in oggetto (elettrodotti), la fase di esercizio è quella che presenta le maggiori problematiche, poiché qualora si dovessero verificare degli impatti sul paesaggio, questi saranno permanenti.

Le interferenze ambientali significative possono verificarsi:

- sui caratteri strutturali e visuali del paesaggio per l'inserimento dell'opera nel contesto paesaggistico;
- sulla fruizione del paesaggio per l'alterazione dei rapporti tra le unità visuali.

L'opera si caratterizza come un insieme di sostegni distanziati e di limitata superficie al suolo ed un fascio di cavi e, date le attenzioni costruttive adottate, essa non interferisce direttamente con gli elementi strutturali del paesaggio prima definiti, ma ne turba esclusivamente le condizioni visuali.

Nel caso in esame consistente nello spostamento di un traliccio di un elettrodotto già esistente, non si determina un incremento di impatto sul paesaggio che – comunque – è esclusivamente di tipo visuale.

#### ***5.5 Analisi di intervisibilità***

Attraverso questa analisi è possibile individuare le zone dalle quali sono osservabili le opere in progetto. L'analisi utilizza quali dati di base:

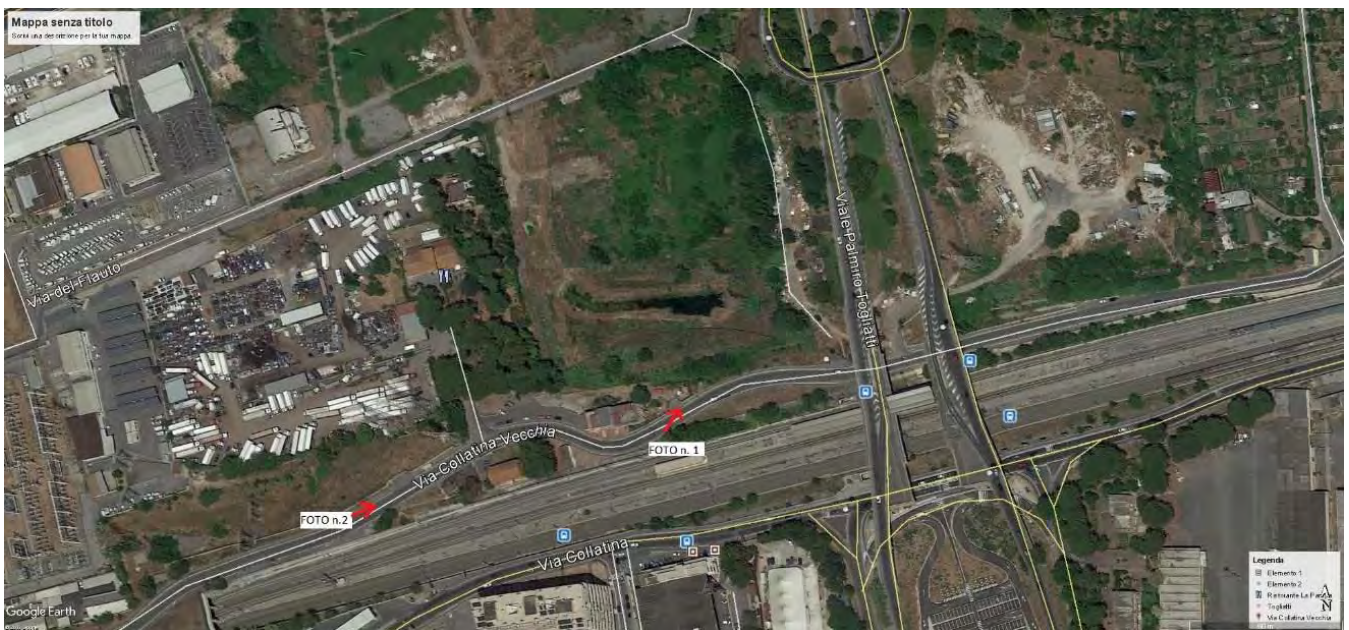
- l'altezza del sostegno di progetto;
- il Modello Digitale del Terreno (DTM);
- la presenza di vegetazione.

Sulla base della letteratura disponibile e delle osservazioni in campo è stata inoltre ipotizzata la distanza massima di percezione delle opere in progetto pari a 1.500 metri. Si fa notare che comunque già da 1.000 metri le infrastrutture di progetto possono essere percepite dall'osservatore in modo non significativo e si confondono con lo sfondo. Tale fatto è ascrivibile alla struttura dei sostegni, i quali presentano uno stelo metallico realizzato in parti con spessore relativamente modesto. Questo tipo di struttura viene percepita dall'osservatore come “struttura

sottile”. A ciò si aggiunge il fatto che nella zona non sono presenti veri e propri punti panoramici che mettano in evidenza l’esistenza del tracciato di variante.

## 6. FOTOSIMULAZIONI

L’ultimo passaggio, per una corretta analisi paesaggistica rispetto al territorio circostante, è dato dall’elaborazione di fotosimulazioni. In particolare, la fotosimulazione (o fotoinserimento) consiste nella resa post-operam della visuale da un ricettore visivo e rappresenta, quindi, una più esaustiva visualizzazione del modo in cui un’opera apparirà da un luogo rispetto a uno stato precedente. In appresso si sono inserite alcune foto ante e post-operam.



*Planimetria con punti di osservazione*



*Ante-operam*



*Ante-operam*



*Post-operam*

## 7. CONCLUSIONI

Considerando quanto sopra esposto, è possibile sintetizzare lo studio come segue:

- l'area di studio presenta in generale valori e qualità paesaggistica buoni;
- l'intervento riguarda i lavori di spostamento di un sostegno dell'elettrodotto esistente in via Collatina Vecchia del comune di Roma. Il sostegno è identificato con il n. 26 del tracciato Linea AT 150kV "Nomentana-Cisterna ZI" direzione Campoleone.
- l'area ospita già il tracciato della linea oggetto del relativo spostamento;
- il sostegno ha una struttura "a stelo" che lo rende meno impattante rispetto alla visuale dell'osservatore vicino e scarsamente percettibile già a partire da una distanza di 1.500 metri;
- il sostegno è osservabile da ambiti non particolarmente fruiti che non si configurano come punti di vista notevoli, l'area di studio è infatti pianeggiante, pertanto, risulta visibile solo nelle immediate vicinanze; tuttavia l'assenza di veri e propri punti panoramici fa sì che esso sia distintamente percepibile agli occhi di un osservatore solo da ambiti prossimi ad esso.
- non saranno arrecate modificazioni di tipo fisico significative ai caratteri che strutturano il paesaggio (morfologia, vegetazione, beni paesaggistici e culturali, ecc.).

Tanto premesso, è possibile asserire che l'intervento in esame non modifica in modo significativo il paesaggio e lo stato dei luoghi, sia dal punto di vista fisico, che estetico-percettivo e non pregiudica l'attuale livello di qualità paesaggistica.