

IL PROGETTISTA SPECIALISTICO  Arch. Annalisa Paolone Ord. Arch. Campobasso N. 118  Responsabile Archeologia	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE  Ing. Raffaele Rinaldesi Ord. Ingg. Macerata N. A1068	IL DIRETTORE TECNICO  Ing. Andrea Tanzl Ord. Ingg. Parma N. 1154
--	---	---

CODICE IDENTIFICATIVO											ORDINATORE
RIFERIMENTO PROGETTO			RIFERIMENTO DIRETTORIO				RIFERIMENTO ELABORATO				
Codice Commessa	Lotto, Sub-Prog., Cod. Appalto	Fase	Capitolo	Paragrafo	W B S	Parte d'opera	Tip.	Disciplina	Progressivo	Rev.	-
111465	----	--	--	---	-----	-----	-	ARC	5000	0	SCALA

 Gruppo Autostrade per l'Italia	PROJECT MANAGER:		SUPPORTO SPECIALISTICO:		REVISIONE	
	Ing. Raffaele Rinaldesi Ord. Ingg. Macerata N. A1068				n.	data
					0	MARZO 2021
					1	-
					2	-
REDATTO:	Dott.ssa Ilaria Capparucci	VERIFICATO:		3	-	
				4	-	

**Elettrodotti aerei e in cavo interrato a 132 kV**  
**S. Viola RT – Imola RT T.23.027**  
**Beverara RT - Grizzana RT c.d. S. Ruffillo RT T.23.028**  
**Colunga – S. Donato T.23.723**

**Progetto di n. 4 varianti e n. 2 nuovi sostegni per la risoluzione delle interferenze con il potenziamento in sede del sistema autostradale e tangenziale di Bologna-Passante di Bologna.**

**VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO**  
**RELAZIONE**

REVISIONI					
	00	22/02/2021	DESCRIZIONE	ESAMINATO	ACCETTATO

NUMERO E DATA ORDINE:

MOTIVO DELL'INVIO:

PER ACCETTAZIONE

PER INFORMAZIONE

CODIFICA ELABORATO

**RU23027G1BDX2067819**



 <p><b>Terna Rete Italia</b> T E R N A G R O U P</p>	<p><b>Elettrodotti aerei e in cavo interrato a 132 kV. S. Viola RT – Imola RT T.23.027 Beverara RT - Grizzana RT c.d. S. Ruffillo RT T.23.028 Colunga – S. Donato T.23.723</b></p> <p><b>Progetto di n. 4 varianti e n. 2 nuovi sostegni per la risoluzione delle interferenze con il potenziamento in sede del sistema autostradale e tangenziale di Bologna - Passante di Bologna</b></p> <p><b>VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO - RELAZIONE</b></p>	 <p><b>Tecnè</b> Gruppo Autostrade per l'Italia Società per azioni</p>
<p>Codifica Elaborato Terna: <b>RU23027G1BDX2067819</b> Rev. 00</p>	<p>Codifica Elaborato &lt;Fornitore&gt;: <b>111465-ARC 5000</b> Rev. 00</p>	

## Sommario

<b>PREMESSA</b>	<b>4</b>
<b>1 IL PROGETTO</b>	<b>6</b>
1.1. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	6
1.2. CAVIDOTTI INTERRATI	7
1.3. COSTRUZIONE NUOVI SOSTEGNI	11
<b>2 INQUADRAMENTO STORICO DELL'AREA OGGETTO DI STUDIO</b>	<b>15</b>
<b>3 ANALISI BIBLIOGRAFICA E D'ARCHIVIO</b>	<b>17</b>
3.1. CATALOGO EVIDENZE ARCHEOLOGICHE	17
3.2. QUADRO VINCOLISTICO	18
<b>4 VALUTAZIONE DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO</b>	<b>24</b>
4.1. DEFINIZIONE DEI CRITERI DI INDIVIDUAZIONE DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO	24
4.2. VALUTAZIONE DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO	26
<b>CONCLUSIONI</b>	<b>27</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>28</b>
<b>ALLEGATO 1</b>	<b>31</b>

## Indice delle Tabelle e delle Figure

FIGURA 1-1. INQUADRAMENTO DELLE AREE DI INTERVENTO.....	6
FIGURA 1-2. PLANIMETRIA DI PROGETTO LEI 092/2.....	8
FIGURA 1-3. PLANIMETRIA DI PROGETTO LEI 092/7.....	9
FIGURA 1-4. POSA A TRIFOGLIO IN TRINCEA A CIELO APERTO. ....	10
FIGURA 1-5. POSA IN TUBIERA-POLIFERA DISPOSTA A TRIFOGLIO.....	10
FIGURA 1-6. POSA IN CAMERA DI GIUNZIONE. ....	10
FIGURA 1-7. PLANIMETRIA DI PROGETTO NUOVO SOSTEGNO 42A.....	11
FIGURA 1-8. DISEGNO SCHEMATICO DEL NUOVO SOSTEGNO 42A, TIPO P48.....	12
FIGURA 1-9. PLANIMETRIA DI PROGETTO NUOVO SOSTEGNO 27A.....	14
FIGURA 1-10. DISEGNO SCHEMATICO DEL NUOVO SOSTEGNO 27A, TIPO E15+1.....	14

 <p><b>Terna Rete Italia</b> T E R N A G R O U P</p>	<p><b>Elettrodotti aerei e in cavo interrato a 132 kV. S. Viola RT – Imola RT T.23.027 Beverara RT - Grizzana RT c.d. S. Ruffillo RT T.23.028 Colunga – S. Donato T.23.723</b></p> <p><b>Progetto di n. 4 varianti e n. 2 nuovi sostegni per la risoluzione delle interferenze con il potenziamento in sede del sistema autostradale e tangenziale di Bologna - Passante di Bologna</b></p> <p><b>VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO - RELAZIONE</b></p>	 <p><b>Tecnè</b> Gruppo Autostrade per l'Italia Società per azioni</p>
<p>Codifica Elaborato Terna: <b>RU23027G1BDX2067819</b> Rev. 00</p>	<p>Codifica Elaborato &lt;Fornitore&gt;: <b>111465-ARC 5000</b> Rev. 00</p>	

FIGURA 3-1. ESTRATTO DE PPTR EMILIA ROMAGNA: IL PERIMETRO ROSSO INDIVIDUA LE AREE DI INTERVENTO.....	18
FIGURA 3-2. ESTRATTO TAV. 1_III TUTELA DEI SISTEMI AMBIENTALI E DELLE RISORSE NATURALI E STORICO-CULTURALI (IL PERIMETRO VERDE INDIVIDUA LE AREE DI INTERVENTO).....	19
FIGURA 3-3. ESTRATTO TAVOLA DEI VINCOLI - TESTIMONIANZE STORICHE ED ARCHEOLOGICHE. LE AREE DI INTERVENTO RICADONO IN UN'AREA A BASSO POTENZIALE ARCHEOLOGICO. ....	23

 <p>Terna Rete Italia T E R N A G R O U P</p>	<p><b>Elettrodotti aerei e in cavo interrato a 132 kV. S. Viola RT – Imola RT T.23.027 Beverara RT - Grizzana RT c.d. S. Ruffillo RT T.23.028 Colunga – S. Donato T.23.723</b></p> <p><b>Progetto di n. 4 varianti e n. 2 nuovi sostegni per la risoluzione delle interferenze con il potenziamento in sede del sistema autostradale e tangenziale di Bologna - Passante di Bologna</b></p> <p><b>VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO - RELAZIONE</b></p>	 <p>Tecne Gruppo Autostrade per l'Italia Società per azioni</p>
<p>Codifica Elaborato Terna: <b>RU23027G1BDX2067819</b> Rev. 00</p>	<p>Codifica Elaborato &lt;Fornitore&gt;: <b>111465-ARC 5000</b> Rev. 00</p>	

## PREMESSA

Il presente lavoro ha come scopo l'analisi e definizione dell'impatto archeologico nelle aree interessate dalla realizzazione del Progetto "Elettrodotti aerei e in cavo interrato a 132 kV. S. Viola RT – Imola RT T.23.027, Beverara RT - Grizzana RT c.d. S. Ruffillo RT T.23.028, Colunga – S. Donato T.23.723 -. Progetto di:

- realizzazione di due distinte e contigue varianti del cavidotto interrato "S.Viola RT- Imola RT"
- realizzazione di due distinte e contigue varianti del cavidotto interrato "Beverara RT – Grizzana RT cd S.Ruffillo RT"
- sostituzione del sostegno a traliccio n.42 dell'elettrodotto aereo "Beverara RT - Grizzana RT c.d. S.Ruffillo RT T.23.028"
- sostituzione del sostegno a traliccio n.27 dell'elettrodotto aereo "Colunga – S. Donato T.23.723"

Tale studio archeologico, redatto dalla dott.ssa Ilaria Capparucci, in possesso dei requisiti di cui al comma 1, art. 25 del D.Lgs. n. 50/2016, rientra nelle attività di "Verifica preventiva dell'interesse archeologico" (come previsto dall'art. 25 del D.Lgs. n. 50/2016), ed è finalizzato ad una definizione quanto più precisa possibile delle conoscenze archeologiche del territorio, in modo da poter prevedere, per quanto sia possibile, l'impatto dell'opera sulla relativa componente archeologica.

La metodologia applicata per lo svolgimento del lavoro, concordata con l'ispettore della Soprintendenza Archeologia, Belle arti e Paesaggio per la città metropolitana di Bologna e le province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara territorialmente competente<sup>1</sup> e finalizzata a quanto esposto precedentemente, ha previsto le seguenti fasi:

- Raccolta dei dati:
  - ricerca bibliografica;
  - consultazione dei dati archivistici conservati presso la Soprintendenza territorialmente competente;
  - consultazione dei relativi piani urbanistici, in modo da verificare l'esistenza di vincoli archeologici disposti dall'ente di tutela;
- analisi geomorfologica del territorio, quale indicatore della presenza di possibili insediamenti antichi;
- analisi dell'ambiente antropico antico: valutazione delle modalità di popolamento specificatamente all'area interessata dai lavori;
- analisi e sintesi dei dati, valutazione del potenziale archeologico.

Tale ricerca, come di consueto, non ha riguardato solo l'area di progetto ma è stata estesa anche alle zone immediatamente limitrofe, calcolando un buffer territoriale di almeno 500 m per lato, in modo tale da avere un quadro più esaustivo possibile della conoscenza del territorio.

Questa analisi ha permesso l'elaborazione dei seguenti documenti:

<sup>1</sup> A tal riguardo si ringrazia la dott.ssa Manzelli, funzionaria competente per il comune di Bologna per la Soprintendenza Archeologia, Belle arti e Paesaggio per la città metropolitana di Bologna e le province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara, per la disponibilità dimostrata in merito a tale ricerca.

 <p>Terna Rete Italia T E R N A G R O U P</p>	<p><b>Elettrodotti aerei e in cavo interrato a 132 kV. S. Viola RT – Imola RT T.23.027 Beverara RT - Grizzana RT c.d. S. Ruffillo RT T.23.028 Colunga – S. Donato T.23.723</b></p> <p><b>Progetto di n. 4 varianti e n. 2 nuovi sostegni per la risoluzione delle interferenze con il potenziamento in sede del sistema autostradale e tangenziale di Bologna - Passante di Bologna</b></p> <p><b>VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO - RELAZIONE</b></p>	 <p>Tecnè Gruppo Autostrade per l'Italia Società per azioni</p>
<p>Codifica Elaborato Terna: <b>RU23027G1BDX2067819</b> Rev. 00</p>	<p>Codifica Elaborato &lt;Fornitore&gt;: <b>111465-ARC 5000</b> Rev. 00</p>	

1. **Relazione** (codice rif. RU23027G1BDX2067819), con la descrizione e l'analisi di tutte le fasi già precisate nella presentazione della metodologia utilizzata. All'interno della relazione si trova il seguente allegato:

- Allegato 1: Catalogo siti.

2. **Carta delle presenze archeologiche** (codice rif. RU23027G1BDX2068810), a scala 1:5.000, con il posizionamento di tutti i dati raccolti (corrispondenti a specifiche schede descrittive contenute nell'elaborato RU23027G1BDX2067819 Allegato 1);

3. **Carta del potenziale archeologico** (codice rif. RU23027G1BDX2067936), a scala 1:1.000/1:5.000, che individua lungo tutto il tracciato il grado di potenziale archeologico dell'intervento in esame (individuato mediante l'elaborazione di tutti i dati esaminati).

	<p align="center"><b>Elettrodotti aerei e in cavo interrato a 132 kV. S. Viola RT – Imola RT T.23.027 Beverara RT - Grizzana RT c.d. S. Ruffillo RT T.23.028 Colunga – S. Donato T.23.723</b></p> <p align="center"><b>Progetto di n. 4 varianti e n. 2 nuovi sostegni per la risoluzione delle interferenze con il potenziamento in sede del sistema autostradale e tangenziale di Bologna - Passante di Bologna</b></p> <p align="center"><b>VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO - RELAZIONE</b></p>	
<p>Codifica Elaborato Terna: <b>RU23027G1BDX2067819</b>      Rev. 00</p>	<p>Codifica Elaborato &lt;Fornitore&gt;: <b>111465-ARC 5000</b>      Rev. 00</p>	

## 1 IL PROGETTO

### 1.1. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Il progetto si inserisce nel piano di potenziamento del sistema autostradale/tangenziale di Bologna – Passante di Bologna, che prevede il potenziamento in sede del sistema esistente mediante la realizzazione di una piattaforma a tre corsie più una corsia di emergenza per ogni senso di marcia, sia sull'A14 che sulla tangenziale (con quattro corsie nel tratto più carico). Il progetto prevede inoltre un articolato inserimento dell'infrastruttura nel contesto ambientale urbano mediante interventi di opere a verde, riforestazione di parchi urbani in aree pubbliche limitrofe al tracciato, realizzazione di opere compensative sul territorio e installazione di nuove barriere antirumore.

L'ampliamento della sede autostradale determina n. 4 interferenze con gli impianti esistenti (facenti parte della RTN, Rete di Trasmissione Nazionale) di Terna S.p.A., che risultano quindi non compatibili. Per risolvere tali interferenze si rende necessario:

- lo spostamento di due cavidotti di alta tensione interrati (v. paragrafo 1.2);
- lo spostamento di due tralicci dell'alta tensione di esistenti impianti di Terna S.p.A. (v. paragrafo 1.3).



Figura 1-1. Inquadramento delle aree di intervento.

 <p>Terna Rete Italia T E R N A G R O U P</p>	<p><b>Elettrodotti aerei e in cavo interrato a 132 kV.</b>  <b>S. Viola RT – Imola RT T.23.027</b>  <b>Beverara RT - Grizzana RT c.d. S. Ruffillo RT T.23.028</b>  <b>Colunga – S. Donato T.23.723</b>  <b>Progetto di n. 4 varianti e n. 2 nuovi sostegni per la</b>  <b>risoluzione delle interferenze con il potenziamento in</b>  <b>sede del sistema autostradale e tangenziale di</b>  <b>Bologna - Passante di Bologna</b></p> <p>VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE      ARCHEOLOGICO - RELAZIONE</p>	 <p>Tecnè Gruppo Autostrade per l'Italia Società per azioni</p>
<p>Codifica Elaborato Terna:  <b>RU23027G1BDX2067819</b> Rev. 00</p>	<p>Codifica Elaborato &lt;Fornitore&gt;:  <b>111465-ARC 5000</b> Rev. 00</p>	

Tale intervento è stato studiato in armonia con quanto dettato 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, cercando in particolare di:

- contenere per quanto possibile la lunghezza del tracciato per occupare la minor porzione possibile di territorio;
- minimizzare l'interferenza con le zone di pregio ambientale, naturalistico, paesaggistico e archeologico;
- recare minor sacrificio possibile alle proprietà interessate, avendo cura di vagliare le situazioni esistenti sui fondi da asservire rispetto anche alle condizioni dei terreni limitrofi;
- evitare, per quanto possibile, l'interessamento di aree urbanizzate o di sviluppo urbanistico;
- assicurare la continuità del servizio, la sicurezza e l'affidabilità della Rete di Trasmissione Nazionale;
- permettere il regolare esercizio e manutenzione dell'elettrodotto.

## 1.2. CAVIDOTTI INTERRATI

Il progetto prevede la realizzazione di due brevi tratti di variante al tracciato dei cavidotti interrati "S. Viola RT – Imola RT" e "Beverara RT - Grizzana RT c.d. S. Ruffillo RT".

- **INTERFERENZA TERNA LEI 092/2**

Attualmente i cavidotti interrati "S. Viola RT – Imola RT" e "Beverara RT - Grizzana RT c.d. S. Ruffillo RT", in tracciato parallelo, attraversano il canale Navile in prossimità del ponte autostradale ed al disotto della mantellata in pietre esistente; proseguono fino alla rampa di accesso alla tangenziale di via Cristoforo Colombo costeggiandola fino alla cabina di trasformazione elettrica Beverara RT su via Cristoforo Colombo.

Il progetto prevede la realizzazione di due varianti, una per ciascun cavidotto, della lunghezza di circa 625 m cadauna, per uno scostamento massimo di circa 27 m dal tracciato esistente; dette varianti si svilupperanno nell'area a sud della tangenziale nord di Bologna, con punto iniziale al raccordo d'uscita n.5 e punto finale circa 115 m dopo il superamento del Canale Navile.

L'intervento prevede la demolizione di due corrispondenti tratti di cavidotto di 625 m cadauno.

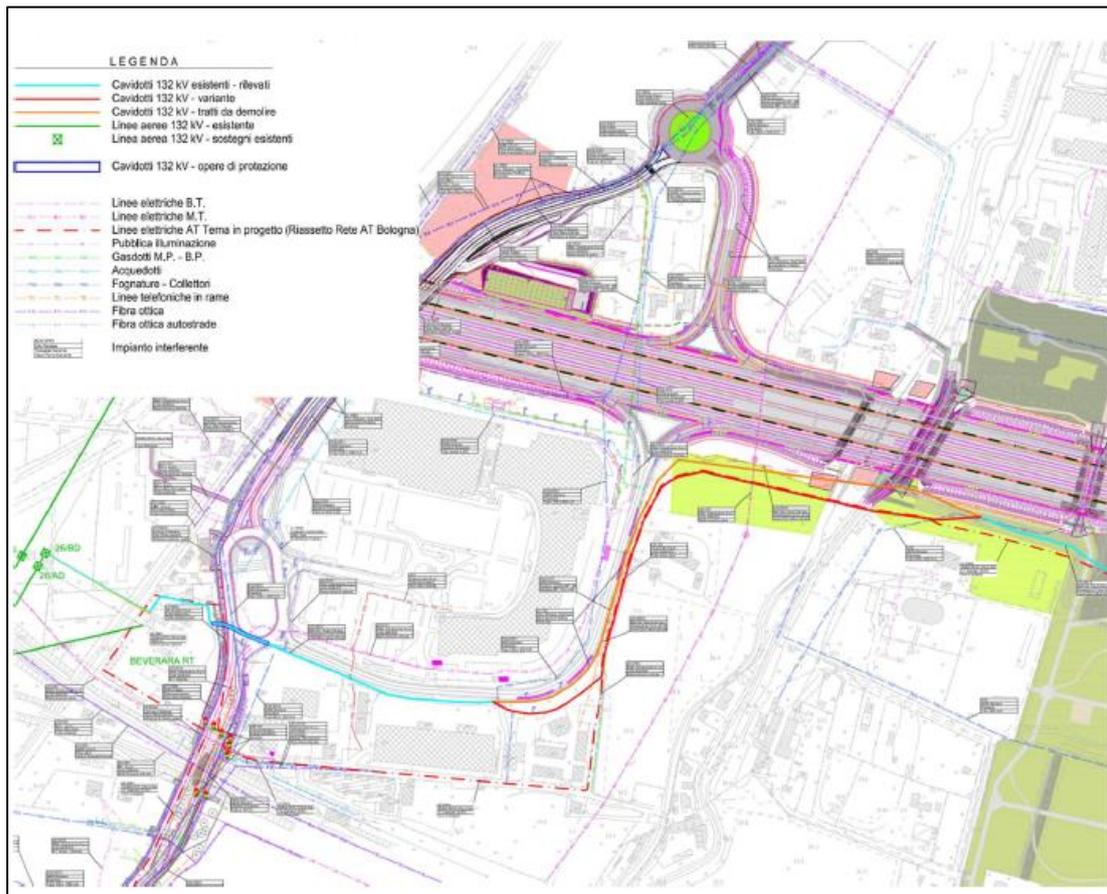


Figura 1-2. Planimetria di progetto LEI 092/2.

• **INTERFERENZA TERNA LEI 092/7**

I cavidotti interrati “S. Viola RT – Imola RT” e “Beverara RT - Grizzana RT c.d. S. Ruffillo RT”, in tracciato parallelo, transitano a lato della rampa di accesso all’autostrada A1 e alla tangenziale di Bologna di Arcoveggio, fra la rampa di accesso nord della tangenziale e via Corazza per imboccare poi l’attraversamento della sede autostradale in prossimità di via Stendhal.

Il progetto prevede la realizzazione di due varianti, una per ciascun cavidotto, all’attuale tracciato, della lunghezza di circa 365 m cadauna, per uno scostamento massimo di circa 16 m dal tracciato esistente; dette varianti si svilupperanno nell’area a nord della tangenziale nord di Bologna, con punto iniziale al raccordo d’uscita n.6 e punto finale poco prima dell’intersezione tra la tangenziale nord e l’autostrada A13 “Bologna – Padova”.

L’intervento prevede la demolizione di due corrispondenti tratti di cavidotto di 355 m cadauno.

	<p><b>Elettrodotti aerei e in cavo interrato a 132 kV.</b>  <b>S. Viola RT – Imola RT T.23.027</b>  <b>Beverara RT - Grizzana RT c.d. S. Ruffillo RT T.23.028</b>  <b>Colunga – S. Donato T.23.723</b>  <b>Progetto di n. 4 varianti e n. 2 nuovi sostegni per la</b>  <b>risoluzione delle interferenze con il potenziamento in</b>  <b>sede del sistema autostradale e tangenziale di</b>  <b>Bologna - Passante di Bologna</b></p> <p>VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE          ARCHEOLOGICO - RELAZIONE</p>	
Codifica Elaborato Terna: <b>RU23027G1BDX2067819</b> Rev. 00	Codifica Elaborato <Fornitore>: <b>111465-ARC 5000</b> Rev. 00	

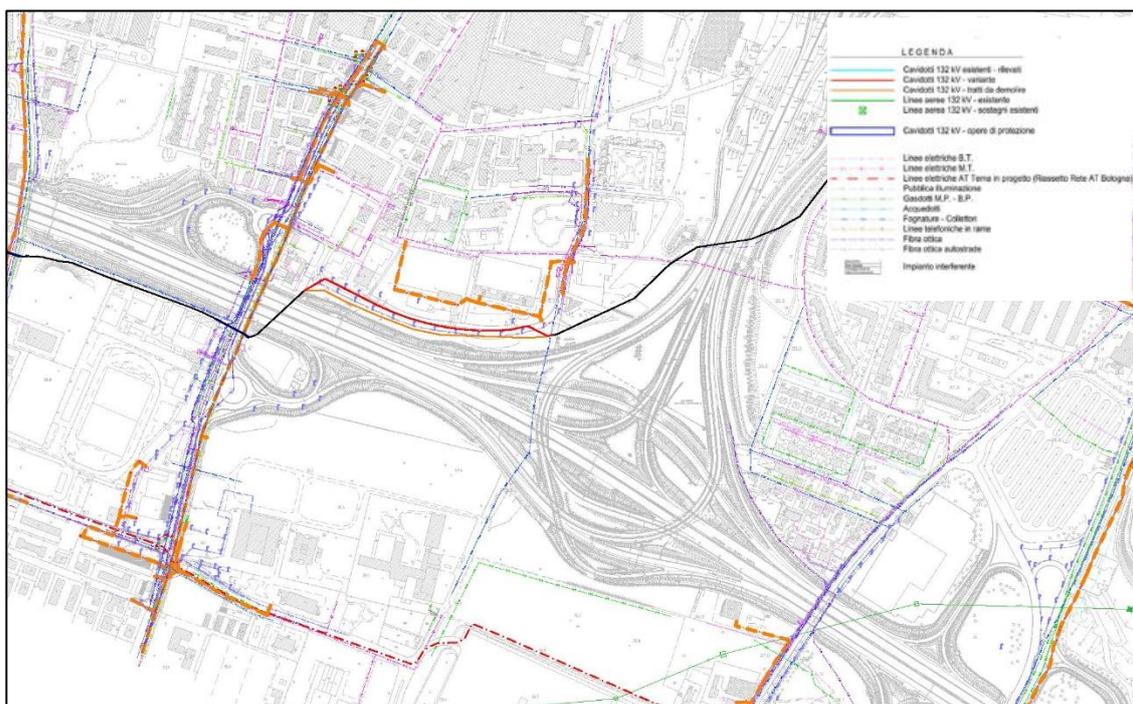


Figura 1-3. Planimetria di progetto LEI 092/7.

Ciascuno degli elettrodotti interrati in progetto sarà costituito da una terna di cavi unipolari realizzati con conduttore in alluminio isolato in XLPE, schermatura in alluminio e guaina esterna in polietilene. Ciascun conduttore di energia avrà una sezione indicativa di circa 630 mm<sup>2</sup>. I cavi saranno interrati ad una profondità di 1,60 m.

Le figure di seguito riportate illustrano le sezioni tipiche di scavo e posa, e le dimensioni di massima delle camere di giunzione e le modalità tipiche per l'esecuzione degli attraversamenti inferiori di opere quali strade di grande comunicazione, autostrade e corsi d'acqua.

**VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE**  
**ARCHEOLOGICO - RELAZIONE**

Codifica Elaborato Terna:

**RU23027G1BDX2067819**

Rev. 00

Codifica Elaborato <Fornitore>:

**111465-ARC 5000**

Rev. 00

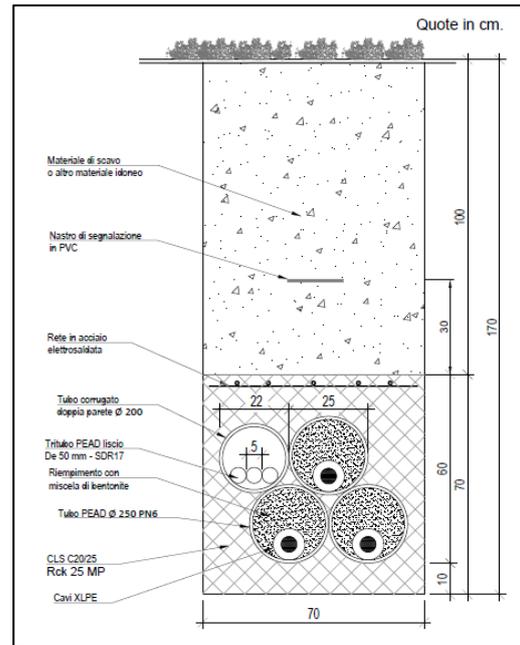
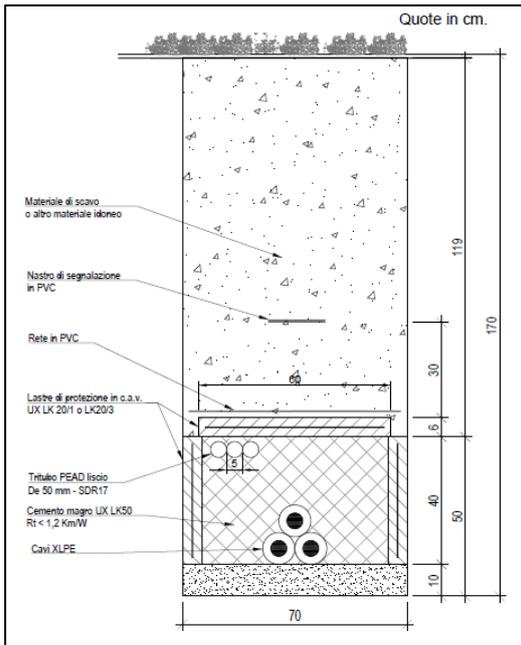


Figura 1-4. Posa a trifoglio in trincea a cielo aperto.  
Figura 1-5. Posa in tubiera-polifera disposta a trifoglio.

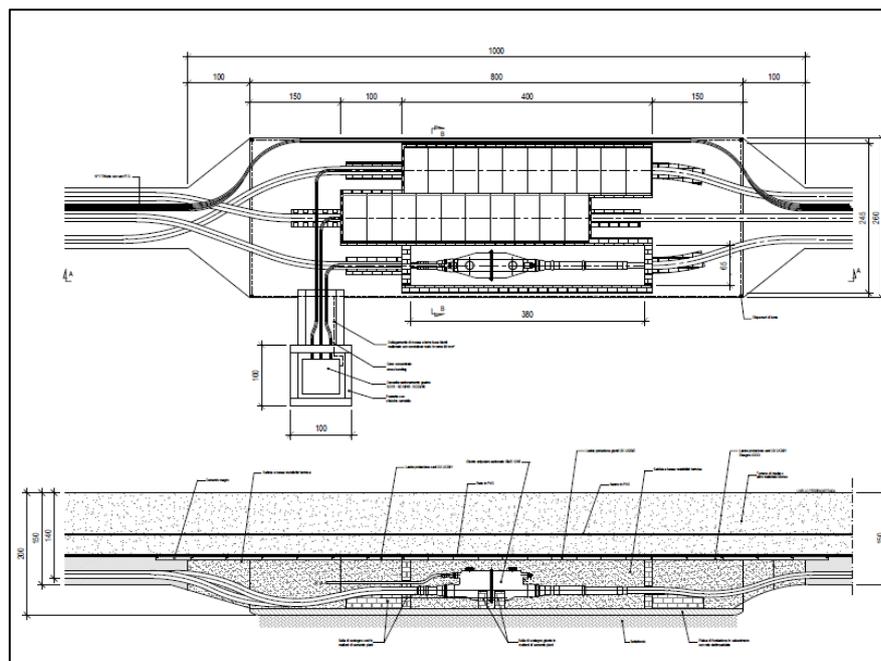


Figura 1-6. Posa in camera di giunzione.

 <p><b>Terna Rete Italia</b> TERNA GROUP</p>	<p align="center"><b>Elettrodotti aerei e in cavo interrato a 132 kV.</b>  <b>S. Viola RT – Imola RT T.23.027</b>  <b>Beverara RT - Grizzana RT c.d. S. Ruffillo RT T.23.028</b>  <b>Colunga – S. Donato T.23.723</b>  <b>Progetto di n. 4 varianti e n. 2 nuovi sostegni per la</b>  <b>risoluzione delle interferenze con il potenziamento in</b>  <b>sede del sistema autostradale e tangenziale di</b>  <b>Bologna - Passante di Bologna</b></p> <p align="center"><b>VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE</b>  <b>ARCHEOLOGICO - RELAZIONE</b></p>	 <p><b>Tecnè</b> Gruppo Autostrade per l'Italia Società per azioni</p>
<p>Codifica Elaborato Terna:  <b>RU23027G1BDX2067819</b> Rev. 00</p>	<p>Codifica Elaborato &lt;Fornitore&gt;:  <b>111465-ARC 5000</b> Rev. 00</p>	

Nel caso in cui non sia possibile eseguire gli scavi per l'interramento dei cavi, in prossimità di particolari attraversamenti di opere esistenti lungo il tracciato (strade, viadotti, scatolari, corsi d'acqua, ecc.) verrà utilizzato il sistema di attraversamento teleguidato mediante Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC).

### 1.3. COSTRUZIONE NUOVI SOSTEGNI

- **RIF. INTERFERENZA TERNA LEA 248 (Elettrodotto aereo a 132 kV, S. Viola RT – Imola RT T.23.027): NUOVO SOSTEGNO 42A**

Il progetto ASPI prevede, dalla progressiva km 20+600 alla progressiva km 21+000, l'ampliamento della sede autostradale: il sostegno n.42, ubicato già in posizione critica sul ciglio della tangenziale (al bordo della tangenziale di Bologna, sul terrapieno lungo la corsia nord fra via Bentivoglio e il torrente Savena), risulta non compatibile. Pertanto, al fine di risolvere l'incompatibilità tra le opere, si rende necessario lo spostamento del sostegno n. 42 lungo l'esistente asse linea.

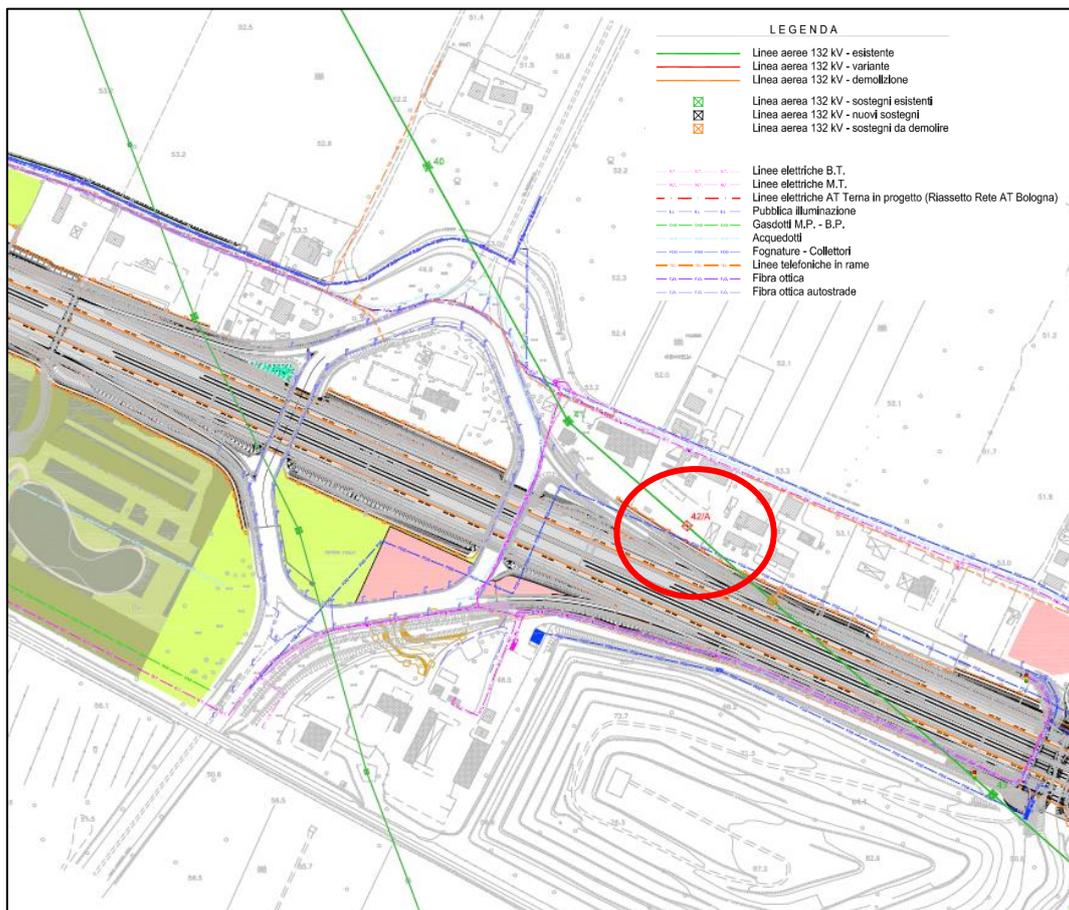


Figura 1-7. Planimetria di progetto nuovo sostegno 42A.

Il progetto elaborato prevede la costruzione di un nuovo sostegno n.42A unificato 132-150 kV semplice terna a triangolo del tipo P48, la traslazione dei conduttori e fune di guardia sul nuovo sostegno e la demolizione del sostegno esistente interferente (n.42). L'attuale sostegno n.42 (del tipo unificato RFI) sarà sostituito con un sostegno del tipo unificato TERNA, tralicciato a semplice terna, di altezza utile 48 metri. Il nuovo sostegno n.42A 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 rimarrà inferiore a 61 m. Sarà provvisto di difese para salita.

Il sostegno n.42A sarà dotato di fondazioni costituite da n.4 plinti (uno per piede del traliccio) con risega di base delle dimensioni di 3,30 x 3,30 m e profondità di 3,50 m.

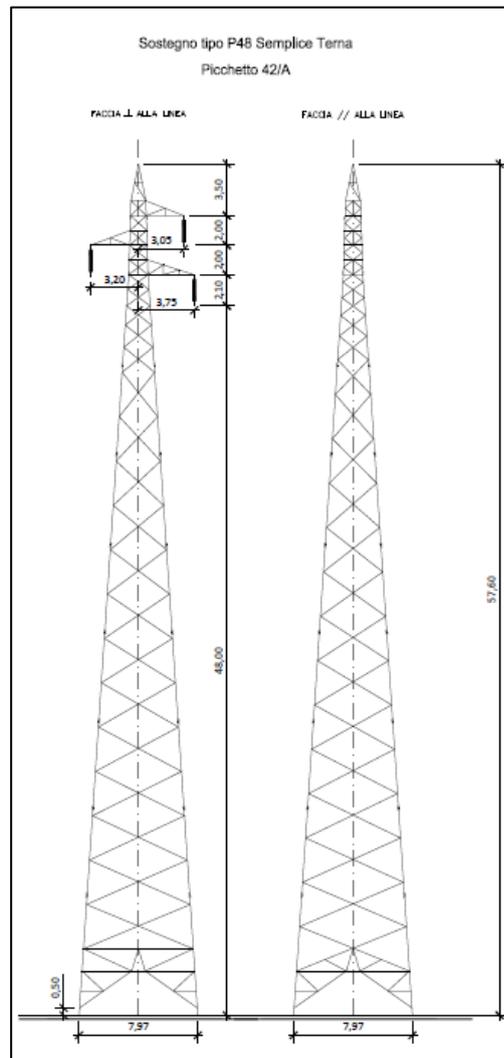


Figura 1-8. Disegno schematico del nuovo sostegno 42A, tipo P48.

	<p align="center"><b>Elettrodotti aerei e in cavo interrato a 132 kV. S. Viola RT – Imola RT T.23.027 Beverara RT - Grizzana RT c.d. S. Ruffillo RT T.23.028 Colunga – S. Donato T.23.723</b></p> <p align="center"><b>Progetto di n. 4 varianti e n. 2 nuovi sostegni per la risoluzione delle interferenze con il potenziamento in sede del sistema autostradale e tangenziale di Bologna - Passante di Bologna</b></p> <p align="center"><b>VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO - RELAZIONE</b></p>	
<p>Codifica Elaborato Terna: <b>RU23027G1BDX2067819</b>      Rev. 00</p>	<p>Codifica Elaborato &lt;Fornitore&gt;: <b>111465-ARC 5000</b>      Rev. 00</p>	

- **RIF. INTERFERENZA TERNA LEA 513 (Elettrodotto aereo a 132 Kv, Colunga – S. Donato T.23.723): NUOVO SOSTEGNO 27A**

Il progetto ASPI prevede, dalla progressiva km 17+680 alla progressiva km 18+000, l'adeguamento della viabilità e la realizzazione di piste ciclopedonali: il sostegno n. 27 risulta non compatibile.

Pertanto, al fine di risolvere l'incompatibilità tra le opere, si rende necessaria la sostituzione del sostegno attualmente posizionato al picchetto n.27 con un nuovo sostegno (n.27A) unificato 132-150 kV doppia terna del tipo E21, con tre mensole disposte a bandiera e altre tre mensole longitudinali, di giro, per consentire il rispetto delle minime distanze dei conduttori verso massa.

Il nuovo sostegno verrà realizzato in area di proprietà Enel, spostato di circa 10 metri dall'attuale.

Il nuovo sostegno n.27A 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 rimarrà inferiore a 61 m. Sarà provvisto di difese para salita.

Il sostegno n.27A sarà dotato di fondazioni costituite da n.4 plinti (uno per piede del traliccio) con risega di base delle dimensioni di 2,10 x 2,10 metri e profondità di 2,50 m.

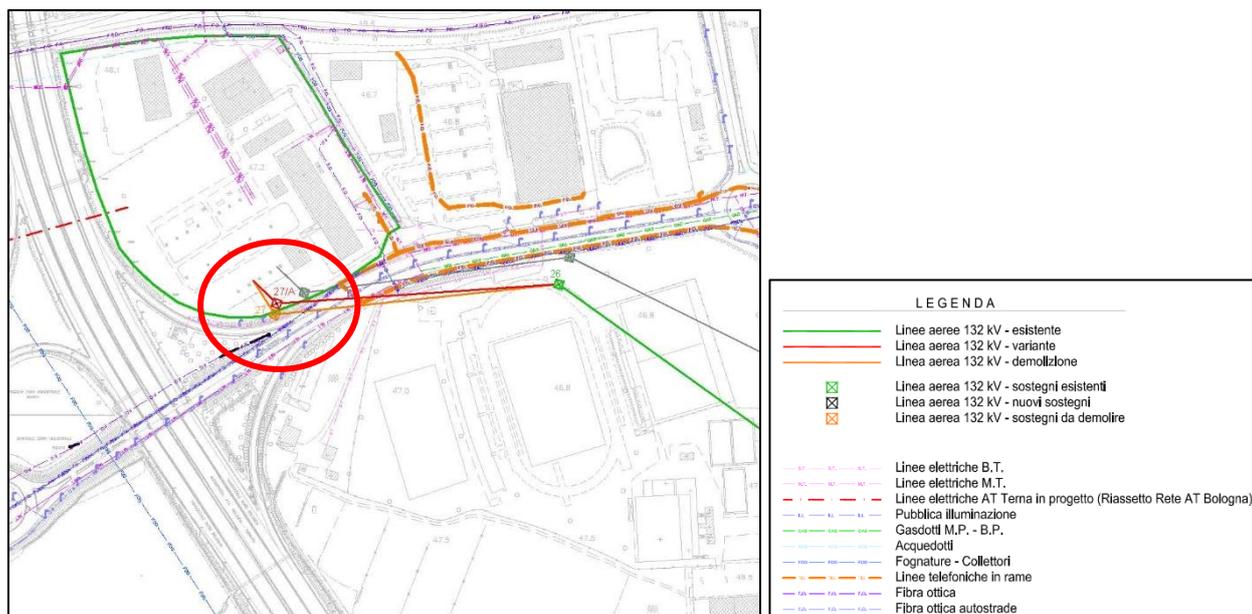


Figura 1-9. Planimetria di progetto nuovo sostegno 27A.

**VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE**  
**ARCHEOLOGICO - RELAZIONE**

Codifica Elaborato Terna:

**RU23027G1BDX2067819**

Rev. 00

Codifica Elaborato <Fornitore>:

**111465-ARC 5000**

Rev. 00

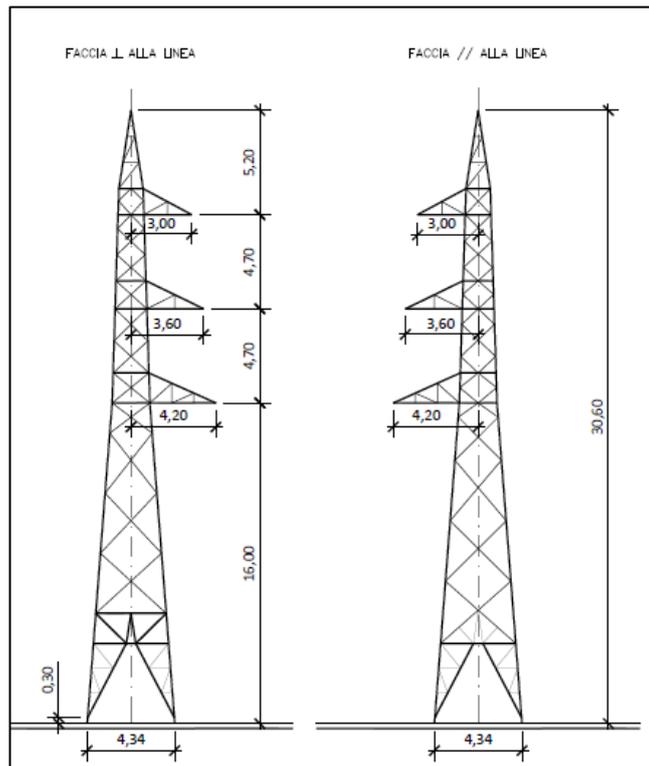


Figura 1-10. Disegno schematico del nuovo sostegno 27A, tipo E15+1.

Le aree di lavoro saranno ubicate in una fascia immediatamente limitrofa agli interventi in progetto.

	<p align="center"><b>Elettrodotti aerei e in cavo interrato a 132 kV. S. Viola RT – Imola RT T.23.027 Beverara RT - Grizzana RT c.d. S. Ruffillo RT T.23.028 Colunga – S. Donato T.23.723</b></p> <p align="center"><b>Progetto di n. 4 varianti e n. 2 nuovi sostegni per la risoluzione delle interferenze con il potenziamento in sede del sistema autostradale e tangenziale di Bologna - Passante di Bologna</b></p> <p align="center"><b>VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO - RELAZIONE</b></p>	
<p>Codifica Elaborato Terna: <b>RU23027G1BDX2067819</b> Rev. 00</p>	<p>Codifica Elaborato &lt;Fornitore&gt;: <b>111465-ARC 5000</b> Rev. 00</p>	

## 2 INQUADRAMENTO STORICO DELL'AREA OGGETTO DI STUDIO

Il comparto territoriale attraversato dagli interventi Terna, volti alla risoluzione delle interferenze con il cosiddetto Passante di Bologna, presenta interessanti e molteplici testimonianze archeologiche pertinenti ad epoche diverse, indice di un'occupazione territoriale continua nel tempo.

Da Bologna provengono le attestazioni più antiche, ossia rinvenimenti superficiali di materiale litico riferibili al Paleolitico Inferiore (schede nn. 15, 18<sup>2</sup>).

La maggior parte delle evidenze archeologiche riferibili all'Eneolitico sono attestate a S. Lazzaro e riguardano il rinvenimento di livelli antropici<sup>3</sup>.

L'Età del Bronzo è documentata a San Lazzaro dal ritrovamento di livelli antropizzati, a m 1,20 di profondità, presso Caselle<sup>4</sup> (scheda n. 9).

A Bologna sono state individuate, durante la realizzazione dell'edificio Macron Store, strutture del Bronzo Medio, riferibili ad attività produttive ed emerse ad una profondità di m 2,50 (scheda n. 7); infine durante i lavori per lo svincolo Arcoveggio si rinvennero, ad una profondità di m 4,00, tracce riferibili ad un insediamento dell'età del Bronzo (scheda n. 4).

L'Età del Ferro è riccamente testimoniata a San Lazzaro, dove, oltre alla celebre necropoli di Caselle (VIII-VII sec. a.C.), si localizza un contesto abitativo con parte di una sepoltura in urna<sup>5</sup>.

A Bologna, durante i lavori per lo svincolo Arcoveggio, si rinvennero, ad una profondità di m 3,00-4,00, strutture di bonifica ed irreggimentazione acque del VII secolo: in quest'area doveva esserci un piccolo nucleo abitativo a cui dovrebbe riferirsi anche una tomba ad incinerazione datata al VI secolo (scheda n. 4). Altre interessanti testimonianze provengono da zona Fiera, con il rinvenimento di resti riferibili ad un villaggio villanoviano con necropoli a cremazione (IX-VIII sec. a.C., scheda n. 8). Attestazioni più sporadiche provengono poi da via Stalingrado (livello antropizzato dell'età del Ferro, scheda n. 5) e da via Due Madonne (notizia di una tomba di età protostorica rinvenuta durante i lavori di realizzazione dell'autostrada, scheda n. 16).

Sempre durante i lavori dello svincolo di Arcoveggio si rinvennero delle tombe celtiche (IV-III secolo), relative ad una necropoli che va probabilmente collegata alla presenza di una piccola comunità rurale sorta in quella zona nello stesso periodo (scheda n. 4).

In età romana il comprensorio in questione entrò a far parte dell'area agricola centuriata posta a nord della colonia di *Bononia*. Proprio a questo periodo, ed in particolare ad una deduzione coloniarica di età triumvirale - augustea (I sec. a.C.), risale la strutturazione agraria del territorio, secondo porzioni quadrate (*centuriae*) di circa 710 m di lato, definite da assi viari e canalizzazioni di scolo. La ricostruzione centuriale proposta in questa sede<sup>6</sup> è frutto delle rare sopravvivenze del sistema nell'attuale tessuto e paesaggio agrario di Bologna e S. Lazzaro (principalmente rinvenute nei PSC comunali e nella bibliografia specifica, v. scheda n. 1), completate con la proiezione degli assi centuriali individuati con certezza nei vicini comuni. Si è stabilito quindi di utilizzare per la cartografia un'apposita legenda, in modo da distinguere i tratti certi da quelli puramente ipotetici e, ad oggi, privi di qualsiasi riscontro.

<sup>2</sup> I numeri fanno riferimento alle schede contenute nell'Allegato 1. Per i posizionamenti si veda l'elaborato RU23027G1BDX2068810.

<sup>3</sup> Si vedano al riguardo: PSC S. Lazzaro; Archivio SABAP-BO: Prot. n. 3353 del 21/03/2014; Gozzadini 1896; Fantini 1968, pp. 191-194; Lenzi-Nenzioni-Peretto 1985, pp. 78, 155-156, 179-180, 222, 240, 280-283; Cattani 1994, sito 113.

<sup>4</sup> Si veda al riguardo PSC S. Lazzaro.

<sup>5</sup> Gozzadini 1855; Gozzadini 1856; Tovoli-Vitali 1979; Vitali 1978-1979; Forte-Von Eles 1994; Ortalli 1994. Si veda inoltre il PSC S. Lazzaro.

<sup>6</sup> Si veda l'elaborato RU23027G1BDX2068810.

	<p><b>Elettrodotti aerei e in cavo interrato a 132 kV.</b>  <b>S. Viola RT – Imola RT T.23.027</b>  <b>Beverara RT - Grizzana RT c.d. S. Ruffillo RT T.23.028</b>  <b>Colunga – S. Donato T.23.723</b>  <b>Progetto di n. 4 varianti e n. 2 nuovi sostegni per la</b>  <b>risoluzione delle interferenze con il potenziamento in</b>  <b>sede del sistema autostradale e tangenziale di</b>  <b>Bologna - Passante di Bologna</b></p> <p><b>VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE</b>  <b>ARCHEOLOGICO - RELAZIONE</b></p>	
<p>Codifica Elaborato Terna:  <b>RU23027G1BDX2067819</b>      Rev. 00</p>	<p>Codifica Elaborato &lt;Fornitore&gt;:  <b>111465-ARC 5000</b>      Rev. 00</p>	

Due aree di frammenti fittili di età romana rinvenute a San Lazzaro potrebbero essere interpretate come edifici rustici o ville coerenti con la suddetta organizzazione centuriale<sup>7</sup>; altre attestazioni si riferiscono ad un livello antropico rinvenuto a m 3,60 di profondità ed interpretato come demolizione di contesto abitativo, ai resti di edificio rustico in via Poggi e alle tracce di villa romana con fornace in località Borgatella<sup>8</sup>. A Bologna si segnala un'area di frammenti fittili in via del Carpentiere (scheda n. 10) ed il rinvenimento in via Larga, sotto depositi profondi m 2,30, dei resti di un impianto rustico romano (scheda n. 11). Infine, durante i lavori per lo svincolo Arcoveggio già citati, si rinvenne una strada glareata di età repubblicana coincidente con un asse intercisivo mediano rispetto a due decumani centuriali (scheda n. 4).

Considerando l'importanza dell'area centuriale, colpisce la scarsità del dato, che può tuttavia essere spiegata con la profondità della stratigrafia antica, in questa zona colmata spesso da ingenti riporti alluvionali.

A Bologna si segnalano livelli antropizzati presso via dell'Arcoveggio alla profondità di m 3,00 (scheda n. 3), presso il Villaggio due Madonne<sup>9</sup>, via Mattei (70 cm di profondità, scheda n. 13), il Centro direzionale di via Fanin<sup>10</sup>.

Infine, si localizzano, sempre a Bologna, due pozzi: uno alla profondità di m 3,20 in via Scandellara (n. 12), l'altro in via Lenin (scheda n. 14).

Rare, in generale, le attestazioni riferibili a necropoli: a Bologna si segnala la necropoli di zona Fiera rinvenuta ad una profondità di m 3,00 (scheda n. 8).

L'area è infine particolarmente scarsa di attestazioni di età medioevale (l'unica nota è a Bologna in zona Fiera, scheda n. 8)

<sup>7</sup> Si veda al riguardo PSC S. Lazzaro.

<sup>8</sup> PSC S. Lazzaro; Archivio SABAP-BO: Prot. n. 14273 del 27/11/2013.

<sup>9</sup> Archivio SABAP-BO, Prot. n. 8646 del 20/07/1999.

<sup>10</sup> Archivio SABAP-BO, Prot. n. 4186 del 06/04/1998.

	<p align="center"><b>Elettrodotti aerei e in cavo interrato a 132 kV. S. Viola RT – Imola RT T.23.027 Beverara RT - Grizzana RT c.d. S. Ruffillo RT T.23.028 Colunga – S. Donato T.23.723</b></p> <p align="center"><b>Progetto di n. 4 varianti e n. 2 nuovi sostegni per la risoluzione delle interferenze con il potenziamento in sede del sistema autostradale e tangenziale di Bologna - Passante di Bologna</b></p> <p align="center">VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO - RELAZIONE</p>	
<p>Codifica Elaborato Terna: <b>RU23027G1BDX2067819</b> Rev. 00</p>	<p>Codifica Elaborato &lt;Fornitore&gt;: <b>111465-ARC 5000</b> Rev. 00</p>	

### 3 ANALISI BIBLIOGRAFICA E D'ARCHIVIO

#### 3.1. CATALOGO EVIDENZE ARCHEOLOGICHE

L'acquisizione dei dati relativi alle evidenze archeologiche presenti sul territorio ha preso avvio dalla ricerca bibliografica che, condotta nell'ambito della letteratura storico-archeologica, ha previsto lo spoglio di studi specialistici sul territorio, dei principali repertori bibliografici di scavo e dei periodici interessati all'area oggetto di studio<sup>11</sup>. Oltre al materiale edito la ricerca si è avvalsa anche delle seguenti risorse:

- gli strumenti di pianificazione vigenti nel territorio interessato a livello comunale (Piano Strutturale Comunale del comune di Bologna), provinciale (Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Bologna) e regionale (Piano Paesaggistico Territoriale Regionale dell'Emilia Romagna);
- il sito <http://vincoliinretegeo.beniculturali.it> (a cura del MIBAC);
- il sito <http://www.cartadelrischio.it> (messo a punto dall'Istituto Superiore per la Conservazione);
- il sito <http://fastionline.org>;
- il SITAP, il sistema web-gis della Direzione Generale per il paesaggio, le belle arti, l'architettura e l'arte contemporanea finalizzato alla gestione, consultazione e condivisione delle informazioni relative alle aree vincolate ai sensi della vigente normativa in materia di tutela paesaggistica.

Contemporaneamente si è provveduto allo spoglio sistematico dei documenti contenuti presso l'Archivio della *Soprintendenza Archeologia*, Belle arti e Paesaggio per la città metropolitana di Bologna e le province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara, per aggiornare ed incrementare il quadro delle presenze documentabili in tale ambito territoriale: i dati ricavati da tale disamina compaiono nelle Schede Bibliografiche sotto la sigla Archivio SABAP-BO.

Le informazioni acquisite sono state editate in apposite Schede Bibliografiche<sup>12</sup>: si riporta di seguito il modello di Scheda Bibliografica utilizzata:

**SITO** Numero progressivo che corrisponde a quello indicante il punto sulla Carta delle presenze archeologiche.

**Localizzazione**

**Provincia**

**Comune**

**Località/Specificità**

**Vincoli esistenti**

**Dati identificativi**

**Oggetto** Individuazione dell'oggetto della scheda (es. area di frammenti fittili, strada, etc.).

**Localizzazione** Se ipotetica, posizionabile con precisione o meno, certa.

**Descrizione**

**Cronologia** Indicazione del periodo (es. età preromana, romana, Medioevo, etc.) o del secolo; ove noto, si fornisce una datazione puntuale.

**Modalità di rinvenimento**

**Bibliografia** Indicazione, in ordine cronologico, dei testi relativi all'oggetto della scheda.

**Altre fonti**

**Distanza con l'opera**

<sup>11</sup> La ricerca, come di consueto, non si è limitata al tracciato vero e proprio, ma ha interessato una fascia territoriale molto più ampia.

<sup>12</sup> Si veda *infra* Allegato 1.

 <p>Terna Rete Italia TERNA GROUP</p>	<p><b>Elettrodotti aerei e in cavo interrato a 132 kV. S. Viola RT – Imola RT T.23.027 Beverara RT - Grizzana RT c.d. S. Ruffillo RT T.23.028 Colunga – S. Donato T.23.723</b></p> <p><b>Progetto di n. 4 varianti e n. 2 nuovi sostegni per la risoluzione delle interferenze con il potenziamento in sede del sistema autostradale e tangenziale di Bologna - Passante di Bologna</b></p> <p><b>VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO - RELAZIONE</b></p>	 <p>Tecnè Gruppo Autostrade per l'Italia Società per azioni</p>
<p>Codifica Elaborato Terna: <b>RU23027G1BDX2067819</b> Rev. 00</p>	<p>Codifica Elaborato &lt;Fornitore&gt;: <b>111465-ARC 5000</b> Rev. 00</p>	

Tutte le segnalazioni schedate sono state posizionate sulla Carta delle presenze archeologiche (RU23027G1BDX2068810), elaborata su Cartografia Tecnica Regionale a scala 1:5.000, sulla quale si riporta:

- ogni presenza archeologica, indicata con un numero progressivo (cui fa riferimento la relativa scheda contenuta nell'Allegato 1) ed un simbolo indicante la tipologia dell'evidenza, in colore rosso o arancione; è stata utilizzata la consueta simbologia in uso nella cartografia archeologica.

### 3.2. QUADRO VINCOLISTICO

La verifica della presenza di beni/complessi di interesse archeologico e/o soggetti a vincolo ministeriale (ai sensi del D.Lgs. 42/2004 o della precedente L. n. 1089 del 1939), interferenti o immediatamente limitrofi con l'infrastruttura in progettazione, è stata eseguita utilizzando come canali principali i Piani Territoriali vigenti.

- Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTTR) dell'Emilia Romagna, consultabile al link <https://servizimoka.regione.emilia-romagna.it/mokaApp/apps/PTPR93/index.html>

Il piano non riporta alcuna indicazione, nell'area di interesse, relativa a presenza di elementi archeologici o afferenti alla centuriazione antica (v. figura 3-1).

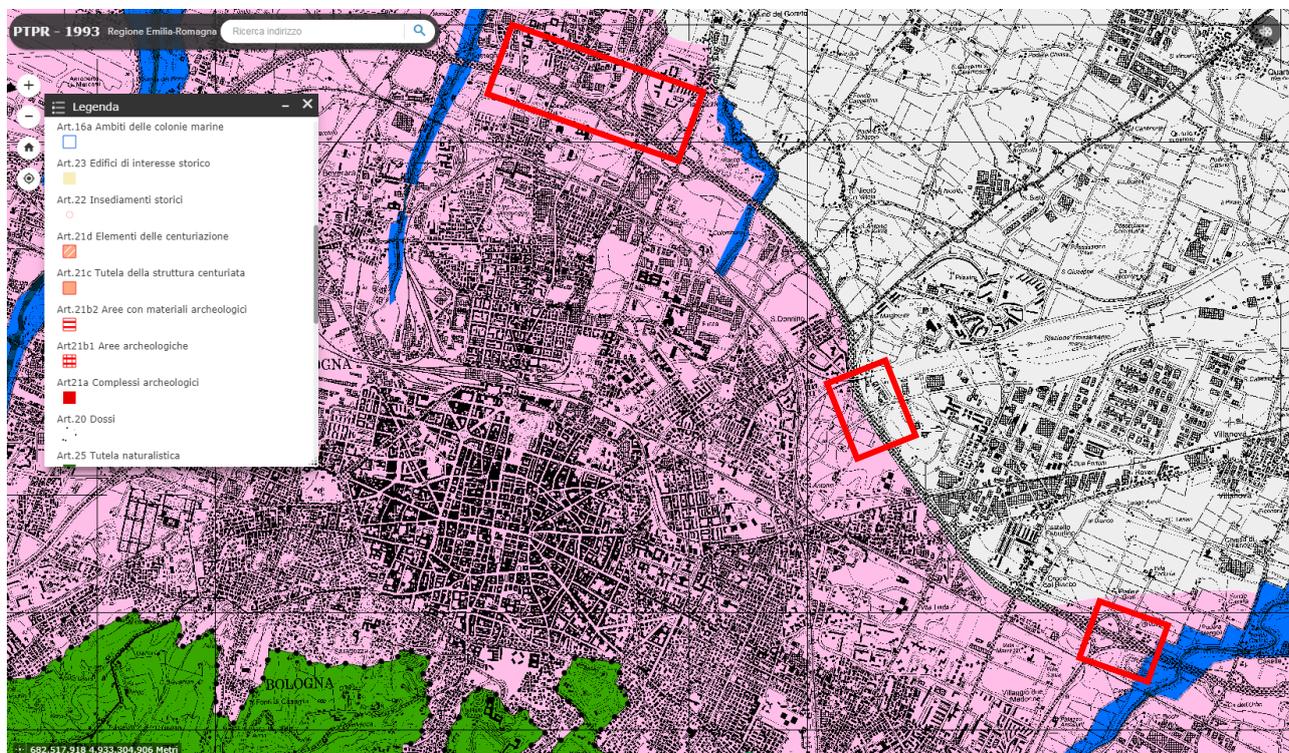
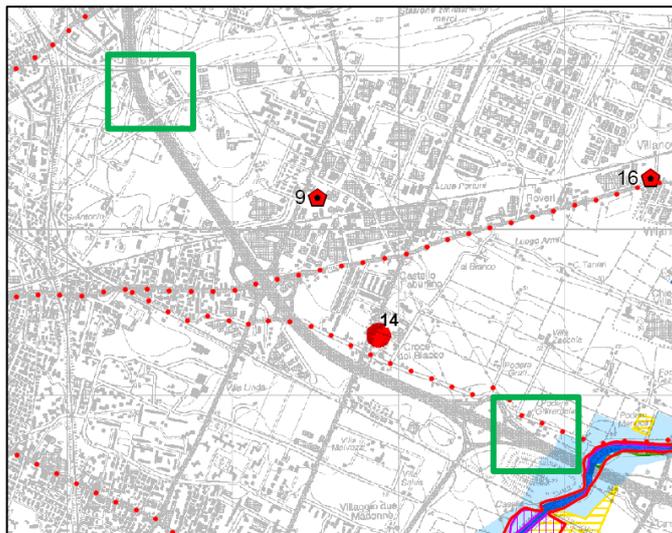
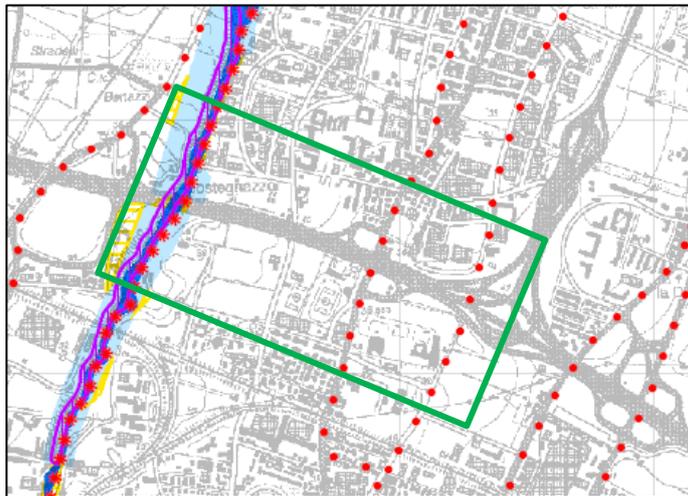


Figura 3-1. Estratto de PPTTR Emilia Romagna: il perimetro rosso individua le aree di intervento.

- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Bologna, consultabile al link [https://www.cittametropolitana.bo.it/pianificazione/PTCP\\_-\\_documenti\\_di\\_piano](https://www.cittametropolitana.bo.it/pianificazione/PTCP_-_documenti_di_piano).

L'ambito del PTCP inerente al territorio interessato dall'intervento è quello di Tavola 1 - Tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storico culturali.

Dalla tavola 1\_III emergono le seguenti interferenze (v. fig. 3-2):  
Interferenza Terna LEI 092/2, interferisce con canale storico (art. 8.5);  
Interferenza Terna LEI 092/7, interferisce con viabilità storica (art. 8.5);  
Nuovo sostegno 27/A, nessuna interferenza;  
Nuovo sostegno 42/A, interferisce con viabilità storica (art. 8.5).



Risorse storiche e archeologiche	
	Comparti archeologici (art. 8.2a)
	Aree di accertata e rilevante consistenza archeologica (art. 8.2b)
	Aree di concentrazione di materiali archeologici (art. 8.2c)
	Zone di tutela della struttura centuriata (art. 8.2d1)
	Zone di tutela di elementi della centuriazione (art. 8.2d2)
	Fascia di rispetto archeologico della via Emilia (art. 8.2e)
	Centri storici (art. 8.3)
	Centri storici in relazione fra loro (art. 8.3)
	Aree interessate da partecipanze e consorzi utilisti (art. 8.4)
	Aree interessate da bonifiche storiche di pianura (art. 8.4)
	Viabilità storica (prima individuazione) (art. 8.5)
	Principali canali storici (art. 8.5)
	Principali complessi architettonici storici non urbani (art. 8.5)

Figura 3-2. Estratto Tav. 1\_III Tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storico-culturali (il perimetro verde individua le aree di intervento).

Si riporta, a scopo di completezza, un estratto delle Norme di attuazione del PTCP, ed in particolare l'art. 8.5 che norma la viabilità ed i canali storici, oggetto delle interferenze riscontrate nel presente progetto.

 <p>Terna Rete Italia T E R N A G R O U P</p>	<p><b>Elettrodotti aerei e in cavo interrato a 132 kV. S. Viola RT – Imola RT T.23.027 Beverara RT - Grizzana RT c.d. S. Ruffillo RT T.23.028 Colunga – S. Donato T.23.723</b></p> <p><b>Progetto di n. 4 varianti e n. 2 nuovi sostegni per la risoluzione delle interferenze con il potenziamento in sede del sistema autostradale e tangenziale di Bologna - Passante di Bologna</b></p> <p><b>VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO - RELAZIONE</b></p>	 <p>Tecnè Gruppo Autostrade per l'Italia Società per azioni</p>
<p>Codifica Elaborato Terna: <b>RU23027G1BDX2067819</b> Rev. 00</p>	<p>Codifica Elaborato &lt;Fornitore&gt;: <b>111465-ARC 5000</b> Rev. 00</p>	

Art. 8.5 – Elementi di interesse storico-testimoniale: le strutture e infrastrutture insediative storiche (il presente articolo recepisce e integra l'art. 20 comma 1 lett. b e l'art. 24 del PTPR)

1.(P) Il PTCP contiene una prima individuazione degli elementi di interesse storico testimoniale e, per ogni tipologia di elementi, detta la disciplina generale per la loro tutela, nonché le condizioni e i limiti per la loro trasformazione o riuso, secondo quanto riportato nei punti seguenti.

2.(D) Viabilità storica: definizione e individuazione. La viabilità storica è definita dalla sede viaria storica, comprensiva degli slarghi e delle piazze urbane, nonché dagli elementi di pertinenza ancora leggibili, indicativamente: ponti e ponti-diga, trafori, gallerie, pilastri ed edicole, oratori, fontane, miliari, parapetti, muri di contenimento, case cantoniere, edifici storici di servizio (ospitali, poste, alberghi, dogane), postazioni di guardia (garitte e simili), edifici religiosi (santuari) e militari (rocche, torri, ecc.), cavalcavia, sottopassi, fabbricati di servizio ferroviario e tramviario, arredi (cartelli isolati ed affissi agli edifici, scritte, illuminazione pubblica, manufatti civili per l'approvvigionamento idrico, per lo scolo delle acque, ecc.), cabine elettriche, magazzini per lo stoccaggio delle merci, portici, scalinate o gradinate, marciapiedi e banchine, arredo vegetazionali (siepi, filari di alberi, piante su bivio, ecc.). Il PTCP contiene una prima individuazione della viabilità storica nella tav. 1. Il PSC recepisce, verifica e integra tale prima individuazione, utilizzando la metodologia di analisi di cui all'Allegato 3 della Relazione.

3.(D) Disciplina di tutela. La sede viaria storica non può essere soppressa né privatizzata o comunque alienata o chiusa salvo che per motivi di sicurezza e di pubblica incolumità; devono essere inoltre salvaguardati gli elementi di pertinenza i quali, se di natura puntuale (quali pilastri, edicole e simili), in caso di modifica o trasformazione dell'asse viario, possono anche trovare una differente collocazione coerente con il significato percettivo e funzionale storico precedente. Il PTCP detta i criteri generali per la tutela della viabilità storica articolandoli in base al ruolo da questa rappresentato attualmente. Il PSC, sottopone a specifiche prescrizioni di tutela la viabilità storica sulla base della seguente articolazione e in conformità ai seguenti indirizzi. a) Per la viabilità non più utilizzata interamente per la rete della mobilità veicolare, ed avente un prevalente interesse paesaggistico e/o culturale, il PSC provvede ad individuare dettagliatamente il tracciato e gli elementi di pertinenza ancora leggibili, e in particolare i tratti viari soggetti al pericolo di una definitiva scomparsa, al fine del recupero del significato complessivo storico di tale tracciato, eventualmente da valorizzare per itinerari di interesse paesaggistico e culturale. Tale viabilità non deve essere alterata nei suoi elementi strutturali (andamento del tracciato, sezione della sede stradale, pavimentazione, elementi di pertinenza) e se ne deve limitare l'uso, ove possibile, come percorso alternativo non carrabile. b) Per la viabilità d'impianto storico tutt'ora in uso nella rete della mobilità veicolare, che svolga attualmente funzioni di viabilità principale o secondaria o di scorrimento o di quartiere, come definite ai sensi del Codice della Strada, deve essere tutelata la riconoscibilità dell'assetto storico di tale viabilità in caso di modifiche e trasformazioni, sia del tracciato che della sede stradale, attraverso il mantenimento percettivo del tracciato storico e degli elementi di pertinenza. c) Per la viabilità d'impianto storico tutt'ora in uso nella rete della mobilità veicolare, che svolga attualmente funzioni di viabilità locale, come definita ai sensi del Codice della Strada, deve esserne tutelato l'assetto storico ancora leggibile, sia fisico, percettivo sia paesaggistico-ambientale e ne va favorito l'utilizzo come percorso per la fruizione turistico-culturale del territorio rurale, anche attraverso l'individuazione di tratti non carrabili (ciclo-pedonali), nonché ne va salvaguardata e valorizzata la potenziale funzione di corridoio ecologico. In particolare, sono da evitare allargamenti e snaturamenti della sede stradale (modifiche dell'andamento altimetrico della sezione stradale e del suo sviluppo longitudinale, modifiche alla pavimentazione e al fondo stradale). In caso di necessità di adeguamento del tratto viario alle disposizioni strutturali del Codice della Strada, sono da preferire soluzioni alternative all'allargamento sistematico della sede stradale, quali la realizzazione di spazi di fermata, "piazze", per permettere la circolazione in due sensi di marcia alternati, introduzione di sensi unici, l'utilizzo di apparecchi semaforici, specchi, ecc. Le strade locali che non risultino asfaltate devono di norma rimanere tali. E' da preferire il mantenimento dei toponimi storici se ancora utilizzati. La dotazione vegetazionale (filari di alberi, siepi) ai bordi della viabilità è da salvaguardare e potenziare e/o ripristinare, anche ai fini del raccordo naturalistico della rete ecologica di livello locale, ai sensi del Titolo 3 delle presenti norme. In tutti i casi di cui sopra, i tratti di viabilità storica ricadenti nei centri storici, comprese le aree di integrazione storico-ambientale e paesaggistica sono regolati dalla disciplina prevista nei medesimi piani per le zone storiche, con particolare riferimento alla sagoma, al fondo stradale e ai tracciati, nonché agli elementi di pertinenza.

4.(D) Strutture insediative storiche: definizione e individuazione. Le strutture insediative storiche sono costituite, ai sensi dell'art. A-9 della L.R. 20/2000, dagli edifici di interesse storico-architettonico e da quelli di pregio storicoculturale e testimoniale, nonché dai manufatti storici minori e dagli spazi ineditati di carattere

 <p>Terna Rete Italia T E R N A G R O U P</p>	<p><b>Elettrodotti aerei e in cavo interrato a 132 kV. S. Viola RT – Imola RT T.23.027 Beverara RT - Grizzana RT c.d. S. Ruffillo RT T.23.028 Colunga – S. Donato T.23.723</b></p> <p><b>Progetto di n. 4 varianti e n. 2 nuovi sostegni per la risoluzione delle interferenze con il potenziamento in sede del sistema autostradale e tangenziale di Bologna - Passante di Bologna</b></p> <p><b>VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO - RELAZIONE</b></p>	 <p>Tecnè Gruppi Autostrade per l'Italia Società per azioni</p>
<p>Codifica Elaborato Terna: <b>RU23027G1BDX2067819</b></p>	<p>Rev. 00</p>	<p>Codifica Elaborato &lt;Fornitore&gt;: <b>111465-ARC 5000</b></p> <p>Rev. 00</p>

pertinenziale, compresi gli accessi alla rete viaria storica e alla rete della viabilità podereale, se trattasi di manufatti in territorio rurale. Rientrano tra gli edifici di interesse storico-architettonico, i complessi edilizi non urbani, quali ville, palazzi, castelli, casamenti, caratterizzati da un particolare valore artistico-culturale e dal ruolo territoriale di elementi ordinatori di vaste porzioni del paesaggio rurale bolognese. Rientrano tra le strutture insediative storiche, ove rivestano interesse storico testimoniale, strutture quali: teatri storici; sedi comunali; giardini e ville comunali; stazioni ferroviarie; cimiteri; ville e parchi; sedi storiche, politiche, sindacali o associative, assistenziali, sanitarie e religiose; colonie e scuole; negozi, botteghe e librerie storiche; mercati coperti; edicole; fontane e fontanelle; edifici termali ed alberghieri di particolare pregio architettonico; architetture tipiche della zona; opifici tradizionali; architetture contadine tradizionali; fortificazioni. Il PTCP contiene una prima individuazione delle strutture insediative storiche distinguendo tra "principali complessi architettonici storici non urbani" riportati nella tav. 1 e nell'Allegato F, e una "Prima individuazione degli edifici di interesse storico-architettonico" di cui all'Allegato 2 della Relazione. Il PTCP inoltre individua nella tav. 3 alcuni rilevanti complessi architettonici storici non urbani che rappresentano significative opportunità per le quali sviluppare politiche attive di riuso per funzioni di rango metropolitano coerenti con la qualità dei complessi stessi e di valorizzazione del loro ambito territoriale storicamente pertinente.

5.(D) Disciplina di tutela. Il Comune verifica e integra le individuazioni compiute dal PTCP e provvede a specificare la disciplina di tutela delle strutture insediative storiche, in conformità agli artt. A-8 e A-9 della L.R. 20/2000 e in coerenza alle disposizioni del PTCP in tema di riuso del patrimonio edilizio esistente in territorio rurale di cui al successivo art. 11.6. In particolare, per i "complessi architettonici storici non urbani" individuati in tav. 1 e di cui all'Allegato F, gli strumenti urbanistici comunali provvedono sia alla tutela dei singoli elementi di interesse architettonico e/o testimoniale, sia alla salvaguardia e valorizzazione dell'organizzazione complessiva del territorio storicamente pertinente al complesso edilizio e della riconoscibilità del sistema di relazioni spaziali fra questo territorio e il complesso edilizio stesso.

6.(I) Per i complessi architettonici storici non urbani di particolare pregio e interesse, fra i quali quelli individuati nella tav. 3, la Provincia, in accordo con i Comuni, anche in forma associata, e gli altri Enti e soggetti privati interessati, promuove specifici progetti di recupero e valorizzazione per funzioni qualificanti e che preferibilmente ne consentano occasioni di fruizione, anche attraverso la definizione di Accordi ai sensi degli artt. 15 e 18 della L.R. 20/2000. Prioritariamente negli ambiti agricoli periurbani, di cui all'art. 11.10 delle presenti norme e dei quali in tav. 3 è individuato quello riferito all'area bolognese, per gli edifici di interesse storico-architettonico, e comunque per le strutture insediative storiche di proprietà pubblica, vanno favoriti interventi di recupero e riuso per attività e servizi di richiamo territoriale da correlare alla fruizione del territorio rurale, in accordo agli obiettivi e indirizzi di cui al Titolo 3 per le specifiche Unità di paesaggio.

7.(D) Sistema storico delle acque derivate: definizione e individuazione. Il sistema storico delle acque derivate e delle acque storiche è costituito dai ponti e navili storici, dagli alvei abbandonati, nonché dai manufatti idraulici quali chiuse, sbarramenti, molini, centrali idroelettriche, lavorieri, acquedotti, argini, canali e condotti. Il PTCP riporta una prima individuazione del sistema storico delle acque derivate e delle acque storiche nella tav. 1. Il PSC recepisce e verifica tale prima individuazione e provvede alle eventuali integrazioni.

8.(D) Disciplina di tutela. I PSC sottopongono a specifiche prescrizioni di tutela il sistema storico delle acque derivate e delle acque storiche e relative pertinenze.

9.(I) Il sistema storico delle acque derivate e delle acque storiche e i singoli elementi ancora leggibili sono da valorizzare per il ruolo culturale e paesaggistico che rivestono, attraverso l'individuazione di forme di fruizione tematica del territorio urbano e rurale, anche ai fini conoscitivi dell'uso storico delle tecnologie idrauliche. I singoli vettori sono da valorizzare inoltre nel loro potenziale ruolo di connettori naturalistico-ambientali nell'ambito del progetto di rete ecologica di livello locale e provinciale, di cui al Titolo 3, attraverso il mantenimento, il potenziamento o il ripristino della vegetazione lungo i vettori stessi. La Provincia promuove il coordinamento normativo e dei criteri di classificazione e di conseguente gestione e manutenzione, tra gli Enti gestori e i Comuni interessati territorialmente dalla continuità di stessi vettori idraulici.

10.(D) Sistemazioni agrarie tradizionali: definizione e individuazione. Le sistemazioni agrarie tradizionali sono caratterizzate da elementi ed assetti identificativi del paesaggio rurale tradizionale, fra i quali in particolare la piantata a cavalletto, a cavalcapoggio, ecc., il sistema delle reti scolanti e della viabilità podereale ad esse collegate, nonché i maceri e i filari alberati. Il PSC individua le aree nelle quali sono ancora riconoscibili elementi e assetti delle sistemazioni agrarie tradizionali e le sottopone a specifiche prescrizioni di tutela, in conformità ai seguenti indirizzi.

	<p><b>Elettrodotti aerei e in cavo interrato a 132 kV. S. Viola RT – Imola RT T.23.027 Beverara RT - Grizzana RT c.d. S. Ruffillo RT T.23.028 Colunga – S. Donato T.23.723</b></p> <p><b>Progetto di n. 4 varianti e n. 2 nuovi sostegni per la risoluzione delle interferenze con il potenziamento in sede del sistema autostradale e tangenziale di Bologna - Passante di Bologna</b></p> <p><b>VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO - RELAZIONE</b></p>	
<p>Codifica Elaborato Terna: <b>RU23027G1BDX2067819</b>      Rev. 00</p>	<p>Codifica Elaborato &lt;Fornitore&gt;: <b>111465-ARC 5000</b>      Rev. 00</p>	

11.(D) Le modificazioni delle sistemazioni agrarie tradizionali dovranno essere autorizzate dai Comuni, previa valutazione di compatibilità rispetto al mantenimento delle funzioni storico-paesaggistiche e ambientali che tali elementi rivestono nel territorio rurale.

12.(I) La conservazione delle residue piantate sarà favorita dagli strumenti della programmazione agricola in particolar modo negli ambiti agricoli periurbani, di cui all'art. 11.10 delle presenti norme e dei quali in tav. 3 è individuato quello riferito all'area bolognese, anche attraverso l'attivazione di fattorie didattiche. La tutela di elementi delle sistemazioni agrarie tradizionali è occasione per una loro riconversione e/o valorizzazione quale trama del progetto di rete ecologica di livello locale, di cui al Titolo 3 delle presenti norme.

13.(I) In merito alla localizzazione di impianti di produzione di energia elettrica mediante l'utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili, si rimanda a quanto specificamente indicato nelle delibere regionali n. 28 del 06/12/2010, n. 46/2011 e n. 51 del 26/07/2011.

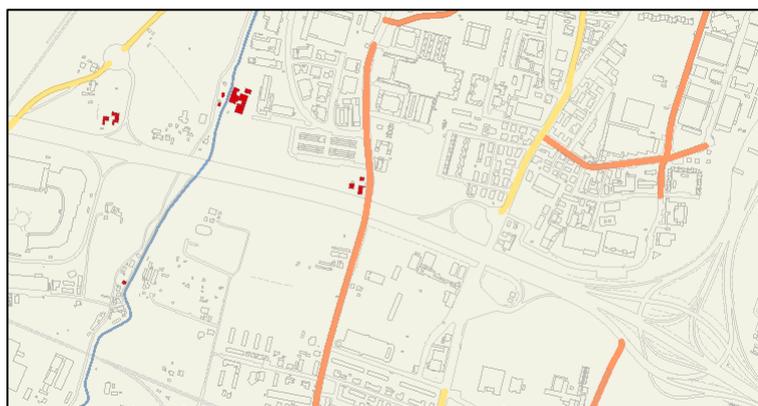
- Piano Strutturale Comunale (PSC) del comune di Bologna, consultabile al link: <http://sitmappe.comune.bologna.it/pucviewer/#!/app/map/default>

Per quanto riguarda le testimonianze storiche ed archeologiche, il PSC ha suddiviso il territorio comunale in 3 ambiti, con diversi gradi di potenzialità archeologica (art.14 NTA PSC).

Le zone individuate sono:

1. ad alta potenzialità archeologica - aree in cui è riconoscibile l'impianto urbano delle età preromana e romana, caratterizzato da contesti pluristratificati con alta probabilità di rinvenimenti archeologici. Ogni intervento che presuppone attività di scavo e/o movimentazione del terreno è subordinato all'esecuzione di sondaggi preliminari, svolti in accordo con la competente Soprintendenza per i Beni archeologici.
2. a media potenzialità archeologica - area periferica rispetto a quelle precedenti, in cui la probabilità di rinvenimenti archeologici è da verificare alla luce dei dati informativi acquisiti e aggiornati dalla Soprintendenza per i Beni archeologici. Ogni intervento che presuppone attività di scavo e/o movimentazione del terreno è preventivamente sottoposto alla competente Soprintendenza che potrà subordinarlo a indagini archeologiche preventive.
3. a bassa potenzialità archeologica - aree caratterizzate da una rarefazione e scarsa stratificazione delle presenze archeologiche. Solo i progetti di grandi infrastrutture o che modificano sostanzialmente l'assetto del territorio sono preventivamente sottoposti alla competente Soprintendenza che potrà subordinarli a indagini archeologiche preventive.

Come si evince dalla "Tavola dei vincoli. Testimonianze storiche ed archeologiche" (fig. 3-3), non risultano esserci interferenze dirette con elementi archeologici noti e tutta l'opera di progetto è in un comprensorio a basso potenziale archeologico.



 <p><b>Terna Rete Italia</b> T E R N A G R O U P</p>	<p><b>Elettrodotti aerei e in cavo interrato a 132 kV.</b>  <b>S. Viola RT – Imola RT T.23.027</b>  <b>Beverara RT - Grizzana RT c.d. S. Ruffillo RT T.23.028</b>  <b>Colunga – S. Donato T.23.723</b>  <b>Progetto di n. 4 varianti e n. 2 nuovi sostegni per la</b>  <b>risoluzione delle interferenze con il potenziamento in</b>  <b>sede del sistema autostradale e tangenziale di</b>  <b>Bologna - Passante di Bologna</b></p> <p><b>VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE</b>  <b>ARCHEOLOGICO - RELAZIONE</b></p>	 <p><b>Tecnè</b> Gruppo Autostrade per l'Italia Società per azioni</p>
<p>Codifica Elaborato Terna:  <b>RU23027G1BDX2067819</b>      Rev. 00</p>	<p>Codifica Elaborato &lt;Fornitore&gt;:  <b>111465-ARC 5000</b>      Rev. 00</p>	



Figura 3-3. Estratto Tavola dei Vincoli - Testimonianze storiche ed archeologiche. Le aree di intervento ricadono in un'area a basso potenziale archeologico.

	<p align="center"><b>Elettrodotti aerei e in cavo interrato a 132 kV. S. Viola RT – Imola RT T.23.027 Beverara RT - Grizzana RT c.d. S. Ruffillo RT T.23.028 Colunga – S. Donato T.23.723</b></p> <p align="center"><b>Progetto di n. 4 varianti e n. 2 nuovi sostegni per la risoluzione delle interferenze con il potenziamento in sede del sistema autostradale e tangenziale di Bologna - Passante di Bologna</b></p> <p align="center"><b>VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO - RELAZIONE</b></p>	
<p>Codifica Elaborato Terna: <b>RU23027G1BDX2067819</b>      Rev. 00</p>	<p>Codifica Elaborato &lt;Fornitore&gt;: <b>111465-ARC 5000</b>      Rev. 00</p>	

## 4 VALUTAZIONE DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO

### 4.1. DEFINIZIONE DEI CRITERI DI INDIVIDUAZIONE DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO

La procedura disciplinata dal comma 1 dell'art. 25 del DLgs 50/2016, che riprende a sua volta quanto stabilito dall'art. 95, del DLgs 163/2006, ha come scopo quello di definire, sulla base dell'analisi comparata di tutti i dati raccolti, il grado di potenziale archeologico di una data porzione di territorio, ovvero il livello di probabilità che in essa sia conservata una stratificazione archeologica.

L'analisi dei dati storico-archeologici emersi in fase di studio porta quindi alla redazione di una carta finalizzata alla definizione delle potenzialità archeologiche intrinseche dell'area interessata dal progetto, il cui livello di approssimazione nella definizione varia a seconda della quantità e della qualità dei dati a disposizione (RU23027G1BDX2067936). Sulla base della Carta del potenziale archeologico andranno poi pianificati gli interventi archeologici da eseguire nel corso dell'approfondimento della progettazione: nei casi in cui, sulla base dei dati raccolti, l'opera in progettazione ricada in aree con potenziale archeologico medio o alto, già in fase preliminare potranno essere individuate le indagini più adeguate per definire l'effettivo impatto sui depositi archeologici ipoteticamente presenti nel sottosuolo.

In questa sede si procede quindi all'utilizzo combinato di vari strumenti di analisi storica, archeologica e territoriale che possano definire e circoscrivere il potenziale dell'area interessata dai lavori, individuando in particolare quei settori del territorio caratterizzati da una maggiore probabilità di ritrovamenti antichi.

Tale lavoro prevede in sostanza di interfacciare i dati relativi ai ritrovamenti archeologici noti, i quali definiscono la Carta delle presenze archeologiche, con altre informazioni (in particolare lo studio dei caratteri insediativi e dei dati geomorfologici, pedologici, idrografici dell'area in esame), al fine di individuare le unità morfologiche che potrebbero essere state nell'antichità sedi preferenziali per l'insediamento.

Per quanto riguarda i fattori che possono costituire una realistica fonte di rischio, questi sono costituiti da interferenze dirette da sito bibliografico o rinvenuto tramite ricognizione, dalla valutazione della distanza fra queste emergenze e l'opera in progetto, nonché dalla densità di tali presenze in un tratto di territorio limitrofo all'opera. Anche la presenza di aree vincolate, sia interferenti sia nel territorio circostante, sono fondamentali indicatori del fattore di rischio. E' infine evidente che aree ad alta densità abitativa moderna possiedono un potenziale archeologico minore rispetto a quelle con bassa densità, dal momento che una maggiore urbanizzazione è indice di un degrado più rilevante degli insediamenti antichi, sia in termini di livelli di conservazione del giacimento sia in termini di potenzialità distruttiva.

Va poi sottolineato come l'assenza di informazioni, nella ricerca archeologica, non può essere sempre tradotto in assenza insediativa, ma può essere imputabile anche ad altri fattori: ne consegue come sebbene alcuni territori allo stato attuale delle conoscenze non abbiano restituito alcuna evidenza archeologica, possono essere stati insediati in antico.

In base al grado di potenziale archeologico definito sarà quindi possibile distinguere il grado di rischio per il progetto ed accertare il grado di impatto sull'area interessata.

Quanto detto può essere schematicamente riassunto dalla tabella che segue (Tabella n. 1), contenuta nell'Allegato 3 della Circolare n. 1/2016, emanata dalla Direzione Generale Archeologia in data 20-01-2016.

	<p><b>Elettrodotti aerei e in cavo interrato a 132 kV.</b>  <b>S. Viola RT – Imola RT T.23.027</b>  <b>Beverara RT - Grizzana RT c.d. S. Ruffillo RT T.23.028</b>  <b>Colunga – S. Donato T.23.723</b>  <b>Progetto di n. 4 varianti e n. 2 nuovi sostegni per la</b>  <b>risoluzione delle interferenze con il potenziamento in</b>  <b>sede del sistema autostradale e tangenziale di</b>  <b>Bologna - Passante di Bologna</b></p> <p>VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE  ARCHEOLOGICO - RELAZIONE</p>	
Codifica Elaborato Terna: <b>RU23027G1BDX2067819</b> Rev. 00	Codifica Elaborato <Fornitore>: <b>111465-ARC 5000</b> Rev. 00	

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
<b>Grado di potenziale archeologico del sito</b>	<b>Nulla.</b> Non sussistono elementi d'interesse di nessun genere. Si ha la certezza di questa condizione.	<b>Improbabile.</b> Mancanza quasi totale di elementi indiziari all'esistenza di beni archeologici. Non è possibile escludere del tutto la possibilità di rinvenimenti sporadici.	<b>Molto basso.</b> Anche se il sito presenta caratteristiche favorevoli all'insediamento antico, in base allo studio del contesto fisico e morfologico non sussistono elementi che possano confermare una frequentazione in epoca antica. Nel contesto territoriale limitrofo sono attestate tracce di tipo archeologico.	<b>Basso.</b> Il contesto territoriale circostante dà esito positivo. Il sito si trova in una posizione favorevole (geografia, geologia, geomorfologia, pedologia) ma sono scarsissimi gli elementi concreti che attestino la presenza di beni archeologici.	<b>Non determinabile.</b> Esistono elementi (geomorfologia, immediata prossimità, pochi elementi materiali etc.) per riconoscere un potenziale di tipo archeologico ma i dati raccolti non sono sufficienti a definirne l'entità. Le tracce potrebbero non palesarsi, anche qualora fossero presenti (es. presenza di coltri detritiche).	<b>Indiziato da elementi documentari oggettivi,</b> non riconducibili oltre ogni dubbio all'esatta collocazione in questione (ad es. dubbi sulla erraticità degli stessi), che lasciano intendere un potenziale di tipo archeologico (geomorfologia, topografia, toponomastica, notizie) senza la possibilità di intrecciare più fonti in modo definitivo.	<b>Indiziato da dati topografici o da osservazioni remote,</b> ricorrenti nel tempo e interpretabili oggettivamente come degni di nota (es. <i>soilmark, cropmark</i> , micromorfologia, tracce centuriali). Può essere presente o anche assente il rinvenimento materiale.	<b>Indiziato da ritrovamenti materiali localizzati:</b> rinvenimenti di materiale nel sito, in contesti chiari e con quantità tali da non poter essere di natura erratica. Elementi di supporto raccolti dalla topografia e dalle fonti. Le tracce possono essere di natura puntiforme o anche diffusa/discontinua.	<b>Indiziato da ritrovamenti diffusi.</b> Diversi ambiti di ricerca danno esito positivo. Numerosi rinvenimenti materiali dalla provenienza assolutamente certa. L'estensione e la pluralità delle tracce coprono una vasta area, tale da indicare la presenza nel sottosuolo di contesti archeologici.	<b>Certo, non delimitato.</b> Tracce evidenti ed incontrovertibili (come affioramenti di strutture, palinsesti stratigrafici o rinvenimenti da scavo). Il sito, però, non è stato mai indagato o è verosimile che sia noto solo in parte.	<b>Certo, ben documentato e delimitato.</b> Tracce evidenti ed incontrovertibili (come affioramenti di strutture, palinsesti stratigrafici o rinvenimenti da scavo). Il sito è noto in tutte le sue parti, in seguito a studi approfonditi e grazie ad indagini pregresse sul campo, sia stratigrafiche che di <i>remote sensing</i> .		
<b>Grado di rischio per il progetto</b>	Nessun rischio	Rischio inconsistente	Rischio molto basso	Rischio basso	Rischio medio			Rischio medio-alto	Rischio alto	Rischio esplicito			
<b>Impatto accertabile</b>	Il progetto investe un'area in cui non è stata accertata presenza di tracce di tipo archeologico.			<b>Basso.</b> Il progetto ricade in aree prive di testimonianze di frequentazioni antiche oppure a distanza sufficiente da garantire un'adeguata tutela a contesti archeologici la cui sussistenza è comprovata e chiara.	<b>Medio.</b> Il progetto investe l'area indiziata o le sue immediate prossimità.			<b>Alto.</b> Il progetto investe un'area con presenza di dati materiali che testimoniano uno o più contesti di rilevanza archeologica (o le dirette prossimità).			<b>Difficilmente compatibile</b> Il progetto investe un'area non delimitabile con chiara presenza di siti archeologici. Può palesarsi la condizione per cui il progetto sia sottoposto a varianti sostanziali o a parere negativo.		Il progetto investe un'area con chiara presenza di siti archeologici o aree limitrofe.

Tabella 1. Allegato 3 della Circolare n. 1/2016, emanata dalla Direzione Generale Archeologia in data 20-01-2016.

 <p>Terna Rete Italia T E R N A G R O U P</p>	<p><b>Elettrodotti aerei e in cavo interrato a 132 kV. S. Viola RT – Imola RT T.23.027 Colunga – S. Donato T.23.723 Beverara RT - Grizzana RT c.d. S. Ruffillo RT</b>  <b>Progetto di n. 2 varianti e n. 2 nuovi sostegni per la risoluzione delle interferenze con il potenziamento in sede del sistema autostradale e tangenziale di Bologna - Passante di Bologna</b></p> <p>VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO - RELAZIONE</p>	 <p>Tecne Gruppo Autostrade per l'Italia Società per azioni</p>
<p>Codifica Elaborato Terna: <b>RU23027G1BDX2067819</b> Rev. 00</p>	<p>Codifica Elaborato &lt;Fornitore&gt;: <b>111465-ARC 5000</b> Rev. 00</p>	

## 4.2. VALUTAZIONE DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO

Al fine di avanzare una valutazione del potenziale archeologico, si evidenziano i seguenti aspetti:

- gli interventi in progettazione prevedono, per i nuovi cavidotti interrati, scavi larghi m 1,00 e profondi massimo m 2,00, quindi con un'insistenza sul territorio piuttosto limitata; i nuovi tralicci prevedono scavi per le fondazioni piuttosto puntuali, profondi tra i 2,50 e 3,50 m;
- il territorio coinvolto da questi interventi è caratterizzato dalla presenza di un importante asse stradale già esistente, il che indicherebbe una scarsa conservazione e forte depauperamento dell'eventuale bene archeologico individuato;
- la verifica archeologica preventiva effettuata per i lavori di potenziamento del sistema autostradale e tangenziale di Bologna (2005-2006), quindi in aree limitrofe a quelle in oggetto, non ha restituito elementi di interesse archeologico<sup>13</sup>;
- in generale gli interventi si inseriscono in un comparto ricchissimo di testimonianze archeologiche di grande interesse, che permettono di evidenziare come tutta la zona sia stata sede preferenziale di occupazione dall'epoca preistorica in poi, senza soluzione di continuità;
- i pochi dati di scavo a disposizione permettono di ricostruire una stratigrafia costituita da ingenti riporti alluvionali, con livelli romani e villanoviani solitamente presenti fra m 1,00 e 3,00 di profondità;
- le uniche interferenze con il dato archeologico, ad oggi note, sono tra le Interferenze Terna LEI 092/2 e Terna LEI 092/7 e le ipotetiche tracce centuriali riscontrate fra lo svincolo di Arcoveggio e la rampa di accesso alla tangenziale di via Cristoforo Colombo.

In base a quanto detto il potenziale archeologico può essere classificato, per tutti e 4 gli interventi in variante, nel seguente modo:

- *Basso. Il contesto territoriale circostante dà esito positivo. Il sito si trova in una posizione favorevole (geografia, geologia, geomorfologia, pedologia) ma sono scarsissimi gli elementi concreti che attestino la presenza di beni archeologici. (Potenziale 3, Rischio Basso). Il progetto ricade in aree prive di testimonianze di frequentazioni antiche oppure a distanza sufficiente da garantire un'adeguata tutela a contesti archeologici la cui sussistenza è comprovata e chiara.*

<sup>13</sup> Segnalazione della dott.ssa Curina, fornita nell'ambito della redazione della VIARCH per il Passante di Bologna (sfortunatamente non si è riusciti a rinvenire la relativa documentazione di scavo).

 <p>Terna Rete Italia T E R N A G R O U P</p>	<p><b>Elettrodotti aerei e in cavo interrato a 132 kV. S. Viola RT – Imola RT T.23.027 Colunga – S. Donato T.23.723 Beverara RT - Grizzana RT c.d. S. Ruffillo RT Progetto di n. 2 varianti e n. 2 nuovi sostegni per la risoluzione delle interferenze con il potenziamento in sede del sistema autostradale e tangenziale di Bologna - Passante di Bologna</b></p> <p>VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO - RELAZIONE</p>	 <p>Tecnine Gruppo Autostrade per l'Italia Società per azioni</p>
<p>Codifica Elaborato Terna: <b>RU23027G1BDX2067819</b> Rev. 00</p>	<p>Codifica Elaborato &lt;Fornitore&gt;: <b>111465-ARC 5000</b> Rev. 00</p>	

## CONCLUSIONI

Nonostante gli interventi in progettazione ricadano in generale in un'area ricca di elementi di interesse archeologico, di natura e tipologia diversa, stanti ad indicare un'occupazione dei luoghi senza soluzione di continuità, e quindi, nonostante il contesto territoriale circostante dia esito positivo e i siti di intervento ricadano in posizioni favorevoli dal punto di vista dell'insediamento umano, gli elementi concreti che attestino la presenza di beni archeologici risultano essere scarsissimi. Il progetto ricade in aree prive di testimonianze di frequentazioni antiche, oppure a distanza sufficiente da garantire un'adeguata tutela nei confronti di eventuali contesti archeologici: per tale motivo il grado di potenziale archeologico può essere considerato basso.

 <p>Terna Rete Italia T E R N A G R O U P</p>	<p><b>Elettrodotti aerei e in cavo interrato a 132 kV. S. Viola RT – Imola RT T.23.027 Colunga – S. Donato T.23.723 Beverara RT - Grizzana RT c.d. S. Ruffillo RT Progetto di n. 2 varianti e n. 2 nuovi sostegni per la risoluzione delle interferenze con il potenziamento in sede del sistema autostradale e tangenziale di Bologna - Passante di Bologna</b></p> <p>VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO - RELAZIONE</p>	 <p>Tecne Gruppo Autostrade per l'Italia Società per azioni</p>
<p>Codifica Elaborato Terna: <b>RU23027G1BDX2067819</b> Rev. 00</p>	<p>Codifica Elaborato &lt;Fornitore&gt;: <b>111465-ARC 5000</b> Rev. 00</p>	

## BIBLIOGRAFIA

- ANDREOLI-NEGRIOLI 1938 E. Andreoli, A. Negrioli (a cura di), *Carta Archeologica d'Italia* al 100.000. Foglio 87 Bologna, Firenze 1938.
- BERNAGOZZI 1971 G. Bernagozzi, *La centuriazione nel claternate*, in *Atti e Memorie della Deputazione di Storia Patria per le Province di Romagna*, n. XX (1971), pp. 241-265.
- BONORA MAZZOLI 1989 G. Bonora Mazzoli, *Persistenze della divisione agraria romana nell'ager bononiensis*, in AA.VV., *Insedimenti e viabilità nell'Alto Ferrarese dall'età romana al Medioevo* (Convegno nazionale di studi, Cento 8-9 maggio 1987), Ferrara 1989, pp. 85-101.
- BRIZZOLARA 1983 A. Brizzolara, *Analisi distributiva della documentazione funeraria di Bononia. Contributo alla definizione del suburbio*, in G.A. Mansuelli (a cura di), *Studi sulla città antica: l'Emilia Romagna*, Roma 1983, pp. 211-243.
- CATTANI 1994 M. Cattani, *Studio per la realizzazione di una carta archeologica del popolamento di epoca villanoviana nel comprensorio bolognese: le informazioni, le localizzazioni geografiche e le analisi spaziali*, in M. Forte, P. Von Eles (a cura di), *La pianura bolognese nel Villanoviano. Insediamenti della prima età del Ferro*, Firenze 1994, pp. 21-34.
- CREMASCHI-GUERRESCHI-  
STEFFÈ 1990 M. Cremaschi, A. Guerreschi, G. Steffè, *Il sito mesolitico di cava Due Portoni a Bologna*, in M. Iodice (a cura di), *Borgo Panigale, da villaggio mesolitico a quartiere cittadino*, Bologna 1990, pp. 11-20.
- FANTINI 1957 M. Fantini, *I primi ritrovamenti paleolitici nel bolognese*, in *Strenna storica Bolognese*, n. VII (1957), pp. 45-68.
- FANTINI 1963 M. Fantini, *L'odissea appenninica del Paleolitico antico della regione bolognese ed imolese (dal mare pliocenico al mare pleistocenico)*, in *Strenna storica Bolognese*, n. XIII (1963), pp. 127-148.
- FANTINI 1968 M. Fantini, *Macine romane dal greto dell'Idice*, in *Strenna storica Bolognese* n. XVIII (1968), pp. 185-206.
- FORTE-VON ELES 1994 M. Forte, P. Von Eles (a cura di), *La pianura bolognese nel Villanoviano. Insediamenti della prima età del Ferro*, Firenze 1994.
- GIORGETTI 2000 D. Giorgetti, *La centuriazione dell'Emilia occidentale*, in M. Marini Calvani (a cura di), *Aemilia. La cultura romana in Emilia Romagna dal III secolo a.C. all'età costantiniana* (Catalogo della Mostra, Bologna 2000), Milano 2000.
- GOZZADINI 1855 G. Gozzadini, *Di un sepolcreto etrusco scoperto presso Bologna*, Bologna 1855.
- GOZZADINI 1856 G. Gozzadini, *Intorno ad altre settantuno tombe del sepolcreto etrusco scoperto presso Bologna e per far seguito alla descrizione già pubblicata*, Bologna 1856.

 <p>Terna Rete Italia T E R N A G R O U P</p>	<p><b>Elettrodotti aerei e in cavo interrato a 132 kV. S. Viola RT – Imola RT T.23.027 Colunga – S. Donato T.23.723 Beverara RT - Grizzana RT c.d. S. Ruffillo RT Progetto di n. 2 varianti e n. 2 nuovi sostegni per la risoluzione delle interferenze con il potenziamento in sede del sistema autostradale e tangenziale di Bologna - Passante di Bologna</b></p> <p>VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO - RELAZIONE</p>	 <p>Tecine Gruppo Autostrade per l'Italia Società per azioni</p>
<p>Codifica Elaborato Terna: <b>RU23027G1BDX2067819</b> Rev. 00</p>	<p>Codifica Elaborato &lt;Fornitore&gt;: <b>111465-ARC 5000</b> Rev. 00</p>	

- GOZZADINI 1896 G. Gozzadini, *San Lazzaro: sepolcro del tipo Villanova scoperto presso la fornace Bertelli*, in *Notizie Scavi di Antichità* 1896, pp. 117-118.
- LENZI - NENZIONI - PERETTO 1985 F. Lenzi, G. Nenzioni, C. Peretto (a cura di), *Materiali e documenti per un museo della Preistoria. San Lazzaro di Savena e il suo territorio*, Bologna 1985.
- MALNATI-SASSATELLI 2008 L. Malnati, G. Sassatelli, *La città e i suoi limiti in Etruria padana*, in *La città murata in Etruria* (Atti del XXV Convegno di studi etruschi ed italici, Chianciano Terme-Sarteano-Chiusi, 30 marzo-3 aprile 2005), Firenze 2008, pp. 429-469.
- MENGOLI 1994 D. Mengoli, *Sepoltura di VI sec. a Bologna-Arcoveggio*, in FORTE-VON ELES 1994, pp. 297-299.
- MINARINI 2005 L. Minarini, *Il territorio circostante Bologna*, in A. Donati, G. Sassatelli (a cura di), *Storia di Bologna. 1. Bologna nell'antichità*, Bologna 2005, pp. 361-368.
- MORIGI GOVI-VITALI 1979 C. Morigi Govi, D. Vitali, *Scavi e scoperte. C. Zona della Fiera*, in *Studi Etruschi*, n. 47 (1979), pp. 467-469.
- MORIGI GOVI-TOVOLI-VITALI 1979 C. Morigi Govi, S. Tovoli, D. Vitali, *Scavi nel quartiere fieristico di Bologna*, in *Emilia Preromana. Rivista di preistoria e protostoria per l'Emilia Romagna*, n. 8 (1980), p. 74.
- ORTALLI 1990 J. Ortalli, *Nuovi dati sul popolamento di età celtica nel territorio bolognese*, in *Études Céliques*, n. 27 (1990), pp. 7-41.
- ORTALLI 1994 J. Ortalli, *La necropoli di Villanova: i nuovi scavi in località Caselle di San Lazzaro*, in FORTE-VON ELES 1994, pp. 225-234.
- ORTALLI 2008 J. Ortalli, *La prima Felsina e la sua cinta*, in *La città murata in Etruria* (Atti del XXV Convegno di studi etruschi ed italici, Chianciano Terme-Sarteano-Chiusi, 30 marzo-3 aprile 2005), Firenze 2008, pp. 493-504.
- SILVESTRI 1971 E. Silvestri, *Accertamenti archeologici nel territorio canturiato. Località Bagnarola e Santa Maria Maddalena di Cazzano*, in *Notizie degli scavi di antichità*, n. 25 (1971), pp. 17-42.
- SILVESTRI 1982 E. Silvestri, *Insedimenti romani nelle maglie centuriali di Budrio e Castenaso*, in *Il territorio di Budrio nell'antichità* (Atti della giornata di studio, Budrio 1982), Budrio 1982, pp. 27-46.
- SILVESTRI 1990 E. Silvestri, *Il territorio centuriale di Budrio e Castenaso (Bologna) fra età romana e ed alto medioevo. Sintesi di una ricerca*, in *CivP, II* (1989), Modena 1990, pp. 9-38.
- TOVOLI 1987 S. Tovoli, *Scavi nel quartiere fieristico*, in Bermond Montanari Giovanna (a cura di), *La formazione della città in Emilia Romagna. Prime esperienze urbane attraverso le nuove scoperte archeologiche* (Catalogo della Mostra, Bologna 1987-1988), Bologna 1987, pp. 70-72.
- TOVOLI 1994 S. Tovoli, *L'abitato villanoviano del quartiere fieristico a Bologna*, in P. von Eles (a cura di), *La pianura bolognese nel Villanoviano: insediamenti della prima età del ferro* (Catalogo della mostra), Firenze 1994, pp. 69-71.

 <p>Terna Rete Italia T E R N A G R O U P</p>	<p><b>Elettrodotti aerei e in cavo interrato a 132 kV. S. Viola RT – Imola RT T.23.027 Colunga – S. Donato T.23.723 Beverara RT - Grizzana RT c.d. S. Ruffillo RT Progetto di n. 2 varianti e n. 2 nuovi sostegni per la risoluzione delle interferenze con il potenziamento in sede del sistema autostradale e tangenziale di Bologna - Passante di Bologna</b></p> <p>VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO - RELAZIONE</p>	 <p>Tecne Gruppo Autostrade per l'Italia Società per azioni</p>
<p>Codifica Elaborato Terna: <b>RU23027G1BDX2067819</b> Rev. 00</p>	<p>Codifica Elaborato &lt;Fornitore&gt;: <b>111465-ARC 5000</b> Rev. 00</p>	

TOVOLI-VITALI 1979

S. Tovoli, D. Vitali, *La necropoli villanoviana di Cà dell'Orbo a Villanova di Castenaso. Problemi di popolamento dal IX al VI secolo a.C.*, Catalogo della mostra, Bologna 1979.

VITALI 1978-1979

D. Vitali (a cura di), *La necropoli di Villanova presso Bologna: un problema di identificazione topografica*, in Atti e memorie della Deputazione di Storia Patria per le Province di Romagna, n. XXIX-XXX (1978-1979), pp. 7-17.

 <p>Terna Rete Italia T E R N A G R O U P</p>	<p><b>Elettrodotti aerei e in cavo interrato a 132 kV. S. Viola RT – Imola RT T.23.027 Colunga – S. Donato T.23.723 Beverara RT - Grizzana RT c.d. S. Ruffillo RT Progetto di n. 2 varianti e n. 2 nuovi sostegni per la risoluzione delle interferenze con il potenziamento in sede del sistema autostradale e tangenziale di Bologna - Passante di Bologna</b></p> <p>VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO - RELAZIONE</p>	 <p>Tecnine Gruppo Autostrade per l'Italia Società per azioni</p>
<p>Codifica Elaborato Terna: <b>RU23027G1BDX2067819</b> Rev. 00</p>	<p>Codifica Elaborato &lt;Fornitore&gt;: <b>111465-ARC 5000</b> Rev. 00</p>	

## ALLEGATO 1

### CATALOGO SCHEDE BIBLIOGRAFICHE

 <p>Terna Rete Italia T E R N A G R O U P</p>	<p><b>Elettrodotti aerei e in cavo interrato a 132 kV. S. Viola RT – Imola RT T.23.027 Colunga – S. Donato T.23.723 Beverara RT - Grizzana RT c.d. S. Ruffillo RT Progetto di n. 2 varianti e n. 2 nuovi sostegni per la risoluzione delle interferenze con il potenziamento in sede del sistema autostradale e tangenziale di Bologna - Passante di Bologna</b></p> <p>VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO - RELAZIONE</p>	 <p>Tecne Gruppo Autostrade per l'Italia Società per azioni</p>
<p>Codifica Elaborato Terna: <b>RU23027G1BDX2067819</b> Rev. 00</p>	<p>Codifica Elaborato &lt;Fornitore&gt;: <b>111465-ARC 5000</b> Rev. 00</p>	

## SITO 1

### Localizzazione

**Provincia** Bologna

**Comune** Bologna

**Località/Specificità** Borgo Panigale - Aeroporto Marconi

**Vincoli esistenti** PSC S. Lazzaro art. 2.10

### Dati identificativi

**Oggetto** Resti centuriali

**Localizzazione** Ipotetica

**Descrizione** Ipotetica griglia della centuriazione romana di età repubblicana (decumani e cardini). Le maglie centuriali risultano oggi scarsamente conservate in seguito alle variazioni ambientali avvenute alla fine dell'età romana. Il peggioramento climatico, dovuto ad un forte aumento della piovosità, portò infatti all'abbandono di queste zone non più favorevoli all'agricoltura, innescando a loro volta fenomeni di dissesto idrogeologico per la mancata manutenzione di canali e corsi d'acqua. I vari limiti centuriali erano definiti da strade che coprivano il territorio con una rete di assi di interesse locale, costituiti da stradelli inghiaiatati o in terra battuta (si veda scheda n. 4).

**Cronologia** Età romana (repubblicana)

**Modalità di rinvenimento** -

**Bibliografia** BERNAGOZZI 1971; SILVESTRI 1971; SILVESTRI 1982; BONORA MAZZOLI 1989; SILVESTRI 1989; GIORGETTI 2000.

**Altre fonti** ARCHIVIO SABAP-BO: "SAB-Aeroporto G. Marconi Bologna. Masterplan aeroportuale 2009-2013 - SIA. Aree di futura espansione del sedime aeroportuale. Documento di valutazione archeologica preventiva"; PSC S. Lazzaro.

**Distanza con l'opera** Parzialmente interferente con Rif. Interferenza Terna LEI 092/2 e Rif. Interferenza Terna LEI 092/7.

## SITO 2

### Localizzazione

**Provincia** Bologna

**Comune** Bologna

**Località/Specificità** (varie località lungo la Bretella AV Bologna-Venezia)

**Vincoli esistenti** -

### Dati identificativi

**Oggetto** Indagine archeologica negativa

**Localizzazione** Certa

**Descrizione** Esecuzione di n. 11 sondaggi profondi in media m 2,00. Lungo tutta la realizzanda cintura ferroviaria è stata fatta assistenza archeologica alla BOB.

**Cronologia** -

**Modalità di rinvenimento** Indagini archeologiche preventive per la realizzazione della bretella AV di collegamento Bologna-Venezia (2006).

**Bibliografia** -

**Altre fonti** ARCHIVIO SABAP-BO (gentile concessione della dott.ssa Curina)

**Distanza con l'opera** Circa 650 m di distanza dalla Rif. Interferenza Terna LEI 092/2.

## SITO 3

### Localizzazione

**Provincia** Bologna

**Comune** Bologna

**Località/Specificità** Via dell'Arcoveggio

**Vincoli esistenti** -

 <p>Terna Rete Italia T E R N A G R O U P</p>	<p><b>Elettrodotti aerei e in cavo interrato a 132 kV. S. Viola RT – Imola RT T.23.027 Colunga – S. Donato T.23.723 Beverara RT - Grizzana RT c.d. S. Ruffillo RT</b>  <b>Progetto di n. 2 varianti e n. 2 nuovi sostegni per la risoluzione delle interferenze con il potenziamento in sede del sistema autostradale e tangenziale di Bologna - Passante di Bologna</b></p> <p>VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO - RELAZIONE</p>	 <p>Tecne Gruppo Autostrade per l'Italia Società per azioni</p>
<p>Codifica Elaborato Terna: <b>RU23027G1BDX2067819</b> Rev. 00</p>	<p>Codifica Elaborato &lt;Fornitore&gt;: <b>111465-ARC 5000</b> Rev. 00</p>	

#### Dati identificativi

**Oggetto** Livello antropizzato

**Localizzazione** Certa

**Descrizione** Rinvenimento, alla profondità di m 3,00 dal piano di calpestio, di un livello antropizzato spesso circa 35-40 cm, con inglobati frammenti di laterizi (probabilmente anche sesquipedali), ceramica di impasto tornita, ceramica comune acroma e verniciata, frammenti di carboni sparsi su una distanza di circa 15-20 cm. Lo strato viene interpretato come appartenente ad un antico piano di calpestio; il sito si trova a circa 4 m di distanza dalla sponda destra di un paleoalveo del Savena.

**Cronologia** Età romana

**Modalità di rinvenimento** Durante i lavori di realizzazione di un nuovo edificio abitativo (1990).

**Bibliografia** -

**Altre fonti** ARCHIVIO SABAP-BO, Prot. n. 1442 del 21/02/1990

**Distanza con l'opera** Circa 600 m di distanza dalla Rif. Interferenza Terna LEI 092/7.

#### **SITO 4**

**Localizzazione**

**Provincia** Bologna

**Comune** Bologna

**Località/Specificità** Tangenziale Nord di Bologna, Stazione/Svincolo di Bologna Arcoveggio

**Vincoli esistenti** -

**Dati identificativi**

**Oggetto** Inseediamento abitativo/opere idrauliche/tomba/necropoli

**Localizzazione** Certa

**Descrizione** Durante i lavori di realizzazione dello svincolo autostradale Bologna Arcoveggio, si rinvennero importanti testimonianze archeologiche di età, protostorica, orientalizzante, gallica e romana.

Ad una profondità di circa m 4,00, al di sotto dello strato arativo romano, si rinvennero ampie tracce insediative riferibili alla tarda età del Bronzo, quali buche di palo, pozzetti, piccole fosse rettilinee.

Nella stessa area, ad una profondità compresa fra m 3-4 dal piano campagna, si rinvennero strutture di bonifica e di irreggimentazione delle acque di età etrusca orientalizzante (VII secolo a.C.), probabilmente utilizzate sino agli inizi del IV secolo a.C.: le opere di bonifica evidenziano un intervento sistematico sul terreno finalizzato allo sfruttamento agricolo della zona, attraverso un assetto che risultò efficace e durevole nel tempo. In questa area dovette poi insediarsi un piccolo nucleo abitativo o un'abitazione isolata, a cui è probabilmente da riferire una tomba femminile ad incinerazione rinvenuta nei pressi e datata al VI secolo a.C.

Immediatamente ad est del casello allo svincolo autostradale di Bologna Arcoveggio si rinvennero n. 5 tombe celtiche ad inumazione, datate fra la fine del IV e la prima metà del III secolo a.C.: la presenza di questa piccola necropoli sembrerebbe riferirsi ad una piccola comunità rurale sorta nell'area nello stesso periodo.

Nella stessa area si rinvenne una strada glareata di età repubblicana (larga m 2,30, costituita da ciottoli sconnessi, solcata da orme carraie) orientata NO-SE e quindi coincidente con un asse intercisivo mediano rispetto a due decumani centuriali. La strada è coperta da terreno arativo di età imperiale.

**Cronologia** Età del Bronzo avanzato/età etrusco-orientalizzante (VII-IV sec. a.C.)/età gallica (IV-III sec. a.C.)/Età romana (repubblicana-imperiale)

**Modalità di rinvenimento** Assistenza archeologica in corso d'opera ai lavori di realizzazione dello Svincolo autostradale di Bologna Arcoveggio (1987-1988).

**Bibliografia** ORTALLI 1990, pp. 20-22; MENGOLI 1994, pp. 297-299; ORTALLI 1994, pp. 291-296; MINARINI 2005, pp. 362-364.

**Altre fonti** ARCHIVIO SABAP-BO, Prot. n. 8515 del 13/12/1988

**Distanza con l'opera** Circa 450 m di distanza dalla Rif. Interferenza Terna LEI 092/7.

 <p>Terna Rete Italia T E R N A G R O U P</p>	<p><b>Elettrodotti aerei e in cavo interrato a 132 kV. S. Viola RT – Imola RT T.23.027 Colunga – S. Donato T.23.723 Beverara RT - Grizzana RT c.d. S. Ruffillo RT</b>  <b>Progetto di n. 2 varianti e n. 2 nuovi sostegni per la risoluzione delle interferenze con il potenziamento in sede del sistema autostradale e tangenziale di Bologna - Passante di Bologna</b></p> <p>VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO - RELAZIONE</p>	 <p>TecIne Gruppo Autostrade per l'Italia Società per azioni</p>
<p>Codifica Elaborato Terna: <b>RU23027G1BDX2067819</b> Rev. 00</p>	<p>Codifica Elaborato &lt;Fornitore&gt;: <b>111465-ARC 5000</b> Rev. 00</p>	

## SITO 5

### Localizzazione

**Provincia** Bologna

**Comune** Bologna

**Località/Specificità** Via Stalingrado/via Ferrarese

**Vincoli esistenti** -

### Dati identificativi

**Oggetto** Livello antropizzato

**Localizzazione** Approssimativa

**Descrizione** Rinvenimento di zone di terreno scuro antropizzato ricco di concotto, localizzate a 4,50 m di profondità, contenente frammenti ceramici attribuibili all'età del Ferro; è stato recuperato un ago di fibula in bronzo.

**Cronologia** Età del Ferro

**Modalità di rinvenimento** Durante i lavori per la realizzazione di un parcheggio ed officina auto (2005).

**Bibliografia** -

**Altre fonti** ARCHIVIO SABAP-BO, Prot. n. 13287 del 27/09/2005

**Distanza con l'opera** Circa 700 m di distanza dalla Rif. Interferenza Terna LEI 092/7.

## SITO 6

### Localizzazione

**Provincia** Bologna

**Comune** Bologna

**Località/Specificità** ex Manifattura Tabacchi

**Vincoli esistenti** -

### Dati identificativi

**Oggetto** Indagine archeologica negativa

**Localizzazione** Certa

**Descrizione** Lettura di 16 carotaggi ed assistenza archeologica a n. 2 sondaggi preventivi eseguiti nell'area dell'ex Manifattura Tabacchi. I carotaggi hanno evidenziato la presenza di tre livelli di frequentazione antropica: periodo bassomedievale-rinascimentale (m 1,00-1,50 di profondità), periodo romano (profondità media di m 4,50), periodo preistorico (profondità media m 8,50).

Successivamente è stata fornita assistenza geo-archeologica in corso d'opera a n. 5 sondaggi a carotaggio continuo (profondità di m 30,00). I carotaggi non hanno intercettato strutture o depositi di interesse archeologico: si segnala, fino a m 2,00 di profondità, la presenza di stratigrafia superficiale caratterizzata da depositi di riporto e rimaneggiamento di età contemporanea che hanno intaccato uno più suoli antropizzati evolutisi in epoca storica. Questi suoli, compresi fra 4 e 8 m di profondità, presentano labili tracce di antropizzazione (minuti frammenti di laterizi e frustoli carboniosi), privi però di evidenze sicure riferibili a frequentazione antropica.

**Cronologia** -

**Modalità di rinvenimento** Assistenza archeologica alla realizzazione di indagini geognostiche presso l'ex Manifattura Tabacchi (2014).

**Bibliografia** -

**Altre fonti** ARCHIVIO SABAP-BO: Prot. n. 3329 del 24/03/2010 (e per gentile concessione della dott.ssa Curina)

**Distanza con l'opera** Circa 625 m di distanza dalla Rif. Interferenza Terna LEI 092/7.

## SITO 7

### Localizzazione

**Provincia** Bologna

**Comune** Bologna

**Località/Specificità** Via Stalingrado 69/71

 <p>Terna Rete Italia T E R N A G R O U P</p>	<p><b>Elettrodotti aerei e in cavo interrato a 132 kV. S. Viola RT – Imola RT T.23.027 Colunga – S. Donato T.23.723 Beverara RT - Grizzana RT c.d. S. Ruffillo RT</b>  <b>Progetto di n. 2 varianti e n. 2 nuovi sostegni per la risoluzione delle interferenze con il potenziamento in sede del sistema autostradale e tangenziale di Bologna - Passante di Bologna</b></p> <p>VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO - RELAZIONE</p>	 <p>Tecne Gruppo Autostrade per l'Italia Società per azioni</p>
<p>Codifica Elaborato Terna: <b>RU23027G1BDX2067819</b> Rev. 00</p>	<p>Codifica Elaborato &lt;Fornitore&gt;: <b>111465-ARC 5000</b> Rev. 00</p>	

## Vincoli esistenti -

### Dati identificativi

**Oggetto** Area produttiva /livello antropizzato

**Localizzazione** Certa

**Descrizione** Durante l'assistenza archeologica ai lavori di realizzazione dell'edificio "Macron Store" (superficie indagata di m 16x64) è stato rinvenuto, ad una profondità di 2,50 m circa, un suolo interpretato come residuo di uno strato arativo romano (da inserirsi quindi in contesto agricolo). Al di sotto di questo sono emerse numerose strutture relative all'età del Bronzo Medio (canalette, pozzetti e strutture interrate di grandi dimensioni), che evidenziano uno spazio ordinatamente frazionato, ripartito ed organizzato forse in funzione dello svolgimento di attività di lavorazione, artigianali o produttive. E' possibile quindi ipotizzare che tali strutture facessero parte di un'area produttiva o destinata ad alcune lavorazioni artigianali, forse a margine di strutture abitative (non rinvenute). Altri scavi sono stati poi eseguiti per la realizzazione di un nuovo livello interrato per l'edificio denominato "C", sempre all'interno del complesso "Sprint Gas", a circa 5 metri ad est dell'area precedentemente indagata (superficie indagata di m 18x14). Anche in questo caso emersero, a circa 2 m di profondità, evidenze archeologiche relative al Bronzo medio, probabilmente pertinenti, più che ad un sistema abitativo, ad un insieme di strutture legate ad attività produttive (forse da svolgersi a cielo aperto data la mancanza di tracce di incannucciato). In particolare si ipotizza che i vari pozzetti rinvenuti, con forme e dimensioni completamente diverse fra loro, potessero corrispondere a spazi adibiti ad attività diverse o a diverse fasi di un unico processo produttivo. Sebbene non vi sia continuità fra le due aree di scavo, i dati raccolti permettono di ipotizzare che le strutture appartengano ad un unico contesto strutturale ed un unico orizzonte cronologico.

**Cronologia** Bronzo medio/Età romana

**Modalità di rinvenimento** Assistenza archeologica in corso d'opera per i lavori effettuati nel complesso "Sprint Gas" di via Stalingrado 69/71 (Macron Store 2012; cosiddetto Edificio C 2014).

**Bibliografia -**

**Altre fonti** ARCHIVIO SABAP-BO (senza protocollo)

**Distanza con l'opera** Circa 1.090 m di distanza dalla Rif. Interferenza Terna LEI 092/7.

## SITO 8

### Localizzazione

**Provincia** Bologna

**Comune** Bologna

**Località/Specifico** Nuova Fiera

**Vincoli esistenti -**

### Dati identificativi

**Oggetto** Abitato/necropoli/frequentazione

**Localizzazione** Certa

**Descrizione** Dal Quartiere fieristico provengono numerose testimonianze archeologiche rinvenute in più riprese nei diversi ampliamenti succedutosi nella zona fra gli anni '70 ed il 2007. Si tratta di sporadiche frequentazioni dell'età del Rame; necropoli e villaggio di epoca villanoviana (in corrispondenza dei padiglioni 14-15); necropoli di età romana; frequentazione di età tardo-antica e medievale.

Il villaggio villanoviano presentava un impianto ortogonale orientato astronomicamente, organizzato sul modulo della capanna rettangolare; era delimitato a nord da un aggere con palizzata e fossato, oltre il quale si sviluppava una necropoli che ha restituito 1.311 sepolture a cremazione (tranne cinque). La stratigrafia orizzontale riscontrabile nel sepolcreto testimonia una dinamica di occupazione per fasce cronologiche, con una progressione che va dal centro (dove si trovano le tombe più antiche) verso l'esterno. Villaggio, aggere e necropoli sono contemporanei fra loro, e si datano ad un arco cronologico compreso fra il IX e l'VIII sec.a.C.

Nel settore occidentale del quartiere fieristico (fra via Stalingrado e via Michelino, nei pressi della massicciata ferroviaria) si rinvennero nel 1931 due tombe di età romana (una ad inumazione, una ad incinerazione), sei stele (l'unica iscritta viene datata al I sec. d.C.) ed un sarcofago in arenaria. Nel 1971, durante la costruzione del Palazzo dei Congressi, si rinvennero, ad una profondità di circa m 3,00, altre tombe alla cappuccina con pochi resti del corredo. Nel 2002, durante

 <p>Terna Rete Italia T E R N A G R O U P</p>	<p><b>Elettrodotti aerei e in cavo interrato a 132 kV. S. Viola RT – Imola RT T.23.027 Colunga – S. Donato T.23.723 Beverara RT - Grizzana RT c.d. S. Ruffillo RT Progetto di n. 2 varianti e n. 2 nuovi sostegni per la risoluzione delle interferenze con il potenziamento in sede del sistema autostradale e tangenziale di Bologna - Passante di Bologna</b></p> <p>VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO - RELAZIONE</p>	 <p>Tecne Gruppo Autostrade per l'Italia Società per azioni</p>
<p>Codifica Elaborato Terna: <b>RU23027G1BDX2067819</b> Rev. 00</p>	<p>Codifica Elaborato &lt;Fornitore&gt;: <b>111465-ARC 5000</b> Rev. 00</p>	

la costruzione dei padiglioni nn. 16 e 18, si rinvenne la fondazione di una struttura di età romana ed una decina di tombe a cremazione facenti parte di una necropoli dell'inizio dell'età imperiale. Lo spazio fra gli ultimi due nuclei funerari ha rilevato esclusivamente tracce di sfruttamento agricolo; queste tombe vanno quindi probabilmente considerate sepolcreti prediali in relazione con insediamenti rustici sparsi. All'epoca tardo-antica si fanno riferire livelli naturali, suoli antropizzati con elementi organici, resti di una platea in ciottoli, un canale con andamento E-O.

Dal quartiere fieristico provengono infine resti di epoca medievale non meglio definibili.

**Cronologia** Eneolitico/Età del Ferro (IX-VIII sec. a.C.)/Età romana (I sec. a.C.-IV sec. d.C.)/Età medievale

**Modalità di rinvenimento** Durante i lavori di realizzazione Quartiere Fieristico di Bologna (1970-2008).

**Bibliografia** MORIGI GOVI-VITALI 1979; MORIGI GOVI-TOVOLI-VITALI 1980; BRIZZOLARA 1983, pp. 228-236; TOVOLI 1987; TOVOLI 1994; MALNATI-SASSATELLI 2008; ORTALLI 2008.

**Altre fonti** ARCHIVIO SABAP-BO, Prot. 10101 del 07/08/2006; 15743 del 19/12/2006; Prot. 2934 del 10/03/2008; prot. 5217 del 02/05/2008

**Distanza con l'opera** Circa 1.150 m di distanza dalla Rif. Interferenza Terna LEI 092/7.

#### SITO 9

##### Localizzazione

Provincia Bologna

Comune Bologna

Località/Specificata Via Michelino/via Ferravilla

Vincoli esistenti -

##### Dati identificativi

**Oggetto** Strutture murarie/pavimentazione

**Localizzazione** Approssimativa

**Descrizione** Rinvenimento, ad una quota compresa fra -0,80/1,00 m, di un'anfora romana iscritta ed un pavimento in cocciopesto con breve tratto di muratura in laterizi

**Cronologia** Età romana

**Modalità di rinvenimento** Rinvenimento effettuato nel 1963

**Bibliografia** -

**Altre fonti** ARCHIVIO SABAP-BO

**Distanza con l'opera** Circa 1.180 m di distanza dal nuovo sostegno 27/A.

#### SITO 10

##### Localizzazione

Provincia Bologna

Comune Bologna

Località/Specificata Via del Carpentiere/via del Terrapieno

Vincoli esistenti -

##### Dati identificativi

**Oggetto** Area di frammenti fittili

**Localizzazione** Approssimativa

**Descrizione** Rinvenimento, a 20 m ad est dell'incrocio fra via del Carpentiere e via del Terrapieno, di un'area di frammenti fittili (di forma triangolare, m 50 x 20 circa) con resti pertinenti ad un insediamento rustico romano: si conservano ciottoli (di grandi dimensioni), esagonette di varie dimensioni, frammenti di embrici e di ceramica comune acroma.

**Cronologia** Età romana

**Modalità di rinvenimento** Ricognizione di superficie (1988).

**Bibliografia** -

**Altre fonti** ARCHIVIO SABAP-BO, Prot. n. 973 del 03/02/1989

 <p>Terna Rete Italia T E R N A G R O U P</p>	<p><b>Elettrodotti aerei e in cavo interrato a 132 kV. S. Viola RT – Imola RT T.23.027 Colunga – S. Donato T.23.723 Beverara RT - Grizzana RT c.d. S. Ruffillo RT</b>  <b>Progetto di n. 2 varianti e n. 2 nuovi sostegni per la risoluzione delle interferenze con il potenziamento in sede del sistema autostradale e tangenziale di Bologna - Passante di Bologna</b></p> <p>VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO - RELAZIONE</p>	 <p>Tecne Gruppo Autostrade per l'Italia Società per azioni</p>
<p>Codifica Elaborato Terna: <b>RU23027G1BDX2067819</b> Rev. 00</p>	<p>Codifica Elaborato &lt;Fornitore&gt;: <b>111465-ARC 5000</b> Rev. 00</p>	

**Distanza con l'opera** Circa 450 m di distanza dal nuovo sostegno 27/A.

## SITO 11

### Localizzazione

**Provincia** Bologna

**Comune** Bologna

**Località/Specificità** Via Larga/via Scandellara

**Vincoli esistenti** -

### Dati identificativi

**Oggetto** Livello antropizzato

**Localizzazione** Certa

**Descrizione** Rinvenimento, sotto a depositi alluvionali spessi circa m 2,30, di una chiazza di m 6x8 di colore scuro, caratterizzata dalla presenza di radi ciottoli, frammenti laterizi in dislocazione incoerente ed un breve tratto di probabile fondazione muraria, lungo m 3,00, apparentemente isolato e costituito da frammenti di tegole e pezzame laterizio disposto non molto regolarmente a formare una base larga circa 60 cm. L'orientamento della struttura (da S-SO a N-NE) sembra essere coerente con quella degli assi centuriali, indicando la probabile pertinenza dell'impianto originario con qualche apprestamento rustico. Circa 20 m ad ovest si localizza una seconda chiazza di terreno nerastro (m 2x1,20) con elevata presenza di ciottoli e piccoli frammenti laterizi, probabilmente interpretabile come butto. I rinvenimenti appartengono probabilmente ad un impianto rustico romano, forse di età imperiale, coperto da depositi alluvionali postclassici.

**Cronologia** Età romana

**Modalità di rinvenimento** Assistenza archeologica per i lavori di realizzazione di un supermercato (1993)

**Bibliografia** -

**Altre fonti** ARCHIVIO SABAP-BO, Prot. n. 875 del 26/01/1993

**Distanza con l'opera** Circa 870 m di distanza dal nuovo sostegno 27/A.

## SITO 12

### Localizzazione

**Provincia** Bologna

**Comune** Bologna

**Località/Specificità** Tra via Scandellara e la linea ferroviaria, a circa 100 m dall'incrocio di via Scandellara con via Larga

**Vincoli esistenti** -

### Dati identificativi

**Oggetto** Pozzo

**Localizzazione** Approssimativa

**Descrizione** Rinvenimento, a circa 100 m dall'incrocio di via Scandellara con via Larga e ad una profondità di 3,20 m dal piano di campagna, di un pozzo realizzato in ciottoli a secco (diametro di circa 20 cm) inframezzati con rari frammenti laterizi (diametro esterno largo m 1,60; diametro interno largo m 0,80). L'estremità inferiore del pozzo si registra ad una profondità di circa -6,50 m dal piano di calpestio.

**Cronologia** Età romana

**Modalità di rinvenimento** Durante i lavori di realizzazione della fognatura su via Scandellara (1979).

**Bibliografia** -

**Altre fonti** ARCHIVIO SABAP-BO, Prot. n. 2690 del 30/07/1979

**Distanza con l'opera** Circa 970 m di distanza dal nuovo sostegno 27/A.

 <p>Terna Rete Italia T E R N A G R O U P</p>	<p><b>Elettrodotti aerei e in cavo interrato a 132 kV. S. Viola RT – Imola RT T.23.027 Colunga – S. Donato T.23.723 Beverara RT - Grizzana RT c.d. S. Ruffillo RT</b>  <b>Progetto di n. 2 varianti e n. 2 nuovi sostegni per la risoluzione delle interferenze con il potenziamento in sede del sistema autostradale e tangenziale di Bologna - Passante di Bologna</b></p> <p>VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO - RELAZIONE</p>	 <p>Tecnè Gruppo Autostrade per l'Italia Società per azioni</p>
<p>Codifica Elaborato Terna: <b>RU23027G1BDX2067819</b> Rev. 00</p>	<p>Codifica Elaborato &lt;Fornitore&gt;: <b>111465-ARC 5000</b> Rev. 00</p>	

### SITO 13

#### Localizzazione

Provincia Bologna

Comune Bologna

Località/Specifico Via Mattei 14-17

Vincoli esistenti -

#### Dati identificativi

Oggetto Livello antropizzato

Localizzazione Certa

Descrizione Rinvenimento, ad una profondità di 60/70 cm dal piano di campagna, di un livello di frequentazione di epoca romana, costituito da materiale da costruzione e grandi ciottoli fluviali e di un butto contenente frammenti anforacei.

Cronologia Età romana

Modalità di rinvenimento Assistenza archeologica in corso d'opera ai lavori di realizzazione di tre unità abitative (2005).

Bibliografia -

Altre fonti ARCHIVIO SABAP-BO, Prot. n. 3952 del 29/03/2005

Distanza con l'opera Circa 1.570 m di distanza dai nuovi sostegni 27/A e 42/A.

### SITO 14

#### Localizzazione

Provincia Bologna

Comune Bologna

Località/Specifico Via Lenin, in corrispondenza dello svincolo della tangenziale

Vincoli esistenti -

#### Dati identificativi

Oggetto Pozzo

Localizzazione Approssimativa

Descrizione Rinvenimento, ad una profondità di circa 2,20 m dal piano di calpestio originario, di una concentrazione di frammenti fittili e ghiaia, spessa circa cm 80, interpretata come la parte terminale di un pozzo idrico di età romana.

Cronologia Età romana

Modalità di rinvenimento Durante i lavori di realizzazione di un comprensorio edilizio (1989).

Bibliografia -

Altre fonti ARCHIVIO SABAP-BO, Prot. n. 973 del 03/02/1989

Distanza con l'opera Circa 1.300 m di distanza dal nuovo sostegno 27/A.

### SITO 15

#### Localizzazione

Provincia Bologna

Comune Bologna

Località/Specifico Cava due Madonne

Vincoli esistenti -

#### Dati identificativi

Oggetto Materiale litico/livello antropico

Localizzazione Approssimativa

Descrizione Rinvenimento, nelle ghiaie affioranti a 5 m di profondità, di materiali litici di tecnica Clactoniana rimaneggiati. A circa 1,60 m di profondità è stato individuato un livello antropico con fondo di capanna dell'età del Rame.

Cronologia Paleolitico Inferiore/Eneolitico

Modalità di rinvenimento -

 <p>Terna Rete Italia T E R N A G R O U P</p>	<p><b>Elettrodotti aerei e in cavo interrato a 132 kV. S. Viola RT – Imola RT T.23.027 Colunga – S. Donato T.23.723 Beverara RT - Grizzana RT c.d. S. Ruffillo RT</b>  <b>Progetto di n. 2 varianti e n. 2 nuovi sostegni per la risoluzione delle interferenze con il potenziamento in sede del sistema autostradale e tangenziale di Bologna - Passante di Bologna</b></p> <p>VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO - RELAZIONE</p>	 <p>Tecnine Gruppo Autostrade per l'Italia Società per azioni</p>
<p>Codifica Elaborato Terna: <b>RU23027G1BDX2067819</b> Rev. 00</p>	<p>Codifica Elaborato &lt;Fornitore&gt;: <b>111465-ARC 5000</b> Rev. 00</p>	

**Bibliografia** LENZI-NENZIONI-PERETTO 1985, pp. 75, 215.

**Altre fonti** -

**Distanza con l'opera** Circa 1.250 m di distanza dal nuovo sostegno 42/A.

#### SITO 16

##### Localizzazione

**Provincia** Bologna

**Comune** Bologna

**Località/Specifico** Via Due Madonne

**Vincoli esistenti** -

##### Dati identificativi

**Oggetto** Tomba

**Localizzazione** Sconosciuta

**Descrizione** Notizia della consegna dei resti di un'urna cineraria villanoviana (con relativo corredo funerario comprendente frammenti di fibule bronzee e tre fusaiole) effettuata nel 1965 dal Club Alpino Italiano alla Soprintendenza Archeologica di Bologna. Come si evince dalla lettera di consegna, *questi resti dovrebbero provenire dalla zona delle Due Madonne, dove sono in corso lavori per l'autostrada.*

**Cronologia** Età protostorica

**Modalità di rinvenimento** Durante i lavori di realizzazione dell'autostrada (??).

**Bibliografia** -

**Altre fonti** ARCHIVIO SABAP-BO, Prot. n. 3487 del 20/10/1965

**Distanza con l'opera** Circa 1.150 m di distanza dal nuovo sostegno 42/A.

#### SITO 17

##### Localizzazione

**Provincia** Bologna

**Comune** S. Lazzaro di Savena

**Località/Specifico** Viale Vighi

**Vincoli esistenti** -

##### Dati identificativi

**Oggetto** Indagine archeologica negativa

**Localizzazione** Certa

**Descrizione** Esecuzione di n. 2 trincee (lunghezza complessiva di quasi m 80, profondità compresa fra m 2 e 4), poste a circa 25 m dalla linea ferroviaria Bologna-Otranto. Si riscontra l'assenza di terreno antropizzato su tutta la stratigrafia.

**Cronologia** -

**Modalità di rinvenimento** Indagini archeologiche preventive per la posa della condotta del gas (2014).

**Bibliografia** -

**Altre fonti** ARCHIVIO SABAP-BO: Prot. n. 8197 del 15/07/2014

**Distanza con l'opera** Circa 460 m di distanza dal nuovo sostegno 42/A.

#### SITO 18

##### Localizzazione

**Provincia** Bologna

**Comune** Bologna

**Località/Specifico** Località Fabbreria

**Vincoli esistenti** -

##### Dati identificativi

 <p>Terna Rete Italia T E R N A G R O U P</p>	<p><b>Elettrodotti aerei e in cavo interrato a 132 kV. S. Viola RT – Imola RT T.23.027 Colunga – S. Donato T.23.723 Beverara RT - Grizzana RT c.d. S. Ruffillo RT Progetto di n. 2 varianti e n. 2 nuovi sostegni per la risoluzione delle interferenze con il potenziamento in sede del sistema autostradale e tangenziale di Bologna - Passante di Bologna</b></p> <p>VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO - RELAZIONE</p>	 <p>Tecne Gruppo Autostrade per l'Italia Società per azioni</p>
<p>Codifica Elaborato Terna: <b>RU23027G1BDX2067819</b> Rev. 00</p>	<p>Codifica Elaborato &lt;Fornitore&gt;: <b>111465-ARC 5000</b> Rev. 00</p>	

**Oggetto** Materiale litico

**Localizzazione** Certa

**Descrizione** Rinvenimento, nell'ex cava di ghiaia attiva negli anni '50 del XX secolo, a circa m 6,50 di profondità, delle ghiaie del conoide Savena, contenenti materiali litici del Paleolitico inferiore di tecnica Clactoniana.

**Cronologia** Paleolitico Inferiore

**Modalità di rinvenimento** -

**Bibliografia** FANTINI 1957, p. 57; FANTINI 1963, p. 135.

**Altre fonti** -

**Distanza con l'opera** Circa 325 m di distanza dalla nuova viabilità (km 21+250)