



REGIONE MARCHE

GIUNTA REGIONALE
INFRASTRUTTURE, TERRITORIO E PROTEZIONE CIVILE

SETTORE INFRASTRUTTURE E VIABILITA'

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

REALIZZAZIONE DELLA BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO SANT'ELPIDIO

Lungotenna da San Marco a svincolo autostradale A14 Porto S. Elpidio (FM)

CUP B49J21005500002

RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI IMPRESE

MANDATARIA



MANDANTI



DOTT. GEOL. GIOVANNI MANCINI
DOTT. ARCHEOL. LUCA FORNARI
DOTT. AGR. EMILIANO POMPEI

RESPONSABILE UNICO
DEL PROCEDIMENTO
Arch. Cinzia Napolitano

RESPONSABILE DELLE
INTEGRAZIONI
SPECIALISTICHE
Ing. Stefano Luca Possati

PROGETTISTA Dott. Archeol. LUCA FORNARI

TITOLO DELL'ELABORATO

Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico

CODICE ELABORATO

15347-PFTE-01-GEN-RPT-002

REV.	Data	Descrizione	Redatto	Verificato	Approvato
01	18/07/2023	Emissione definitiva	LFO	API	SPO
00	21/07/2022	Prima emissione	LFO	API	SPO

scala	commessa	fase	disciplina	tipo	seq.
-	15347	PFTE	GEN	RPT	002

<i>Mandataria:</i>	<i>Mandanti:</i>		
 3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.	BRIDGE CONSULTING DSD	 EN.AR. Conti srl Engineering & Architecture	<i>Dott. Geol. Giovanni Mancini</i>
			<i>Dott. Archeol. Luca Fornari</i>
			<i>Dott. Agr. Emiliano Pompei</i>

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO Regione Marche – LOTTO 2 San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM) Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002	 rev: 01 pag. 1
---	--

Sommario

1. PREMESSA.....	2
2. SINTESI ILLUSTRATIVA DEL PROGETTO.....	4
3. METODOLOGIA ADOTTATA	6
3.1. Bibliografia e sitografia.....	7
3.2. Ricerca d'archivio e banche dati.....	7
3.3. Cartografia storica e attuale	7
3.4. Analisi delle foto aeree	8
3.5. Ricognizione di superficie	8
4. CENSIMENTO DEI PROVVEDIMENTI DI TUTELA.....	10
5. INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO	13
5.1. Geologia.....	13
5.2. Geomorfologia.....	14
6. INQUADRAMENTO STORICO-ARCHEOLOGICO.....	17
6.1.1 Preistoria e Protostoria.....	17
6.1.2 Età medievale	22
6.1.3 Schede delle segnalazioni di ritrovamento e dei siti archeologici.....	26
7. DATI CARTOGRAFICI, DOCUMENTARI E TOPONOMASTICI	32
8. FOTOINTERPRETAZIONE	35
9. RICOGNIZIONE DI SUPERFICIE	39
9.1. Analisi dei terreni ricogniti	40
9.1.1 Repertorio fotografico.....	41
10. CRITERI DI INDIVIDUAZIONE DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO.....	47
10.1. Contesto territoriale	47
10.2. ELEMENTI STORICO ARCHEOLOGICO.....	48
11. INDIVIDUAZIONE DEL POTENZIALE E DEL "RISCHIO" ARCHEOLOGICO	49
12. BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA	52

Mandataria:  3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.	Mandanti: <div>   </div> <div> Dott. Geol. Giovanni Mancini Dott. Archeol. Luca Fornari Dott. Agr. Emiliano Pompei </div>
---	---

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO Regione Marche – LOTTO 2 San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM) Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002	 rev: 01 pag. 2
---	--

1. PREMESSA

La presente relazione illustra l'esito della verifica preventiva dell'interesse archeologico eseguita ai sensi del D.lgs. 50/2016, art. 25 nell'ambito del progetto di fattibilità tecnico-economica per la realizzazione della bretella di collegamento Lungotenna da San Marco allo svincolo A14 – Porto S.Elpidio (fig. 1).

In funzione del progetto si sono svolte le seguenti attività:

- analisi geologica e geomorfologica;
- analisi delle fonti storiche e bibliografiche;
- analisi della toponomastica storica;
- analisi della cartografia storica e attuale;
- individuazione degli elementi architettonici e storico testimoniali;
- fotointerpretazione su fotografie aeree e da satellite;
- ricognizione di superficie;
- individuazione dei vincoli e delle tutele sui beni culturali;
- predisposizione della cartografia archeologica;
- valutazione del potenziale di conservazione della stratigrafia di interesse archeologico;
- Individuazione del rischio archeologico per il progetto

<i>Mandataria:</i>	<i>Mandanti:</i>		
 3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.			<i>Dott. Geol. Giovanni Mancini</i> <i>Dott. Archeol. Luca Fornari</i> <i>Dott. Agr. Emiliano Pompei</i>



FIG. 1 – Area oggetto di indagine su ortofoto

La relazione archeologica è stata redatta dallo scrivente, dott. Luca Fornari, in possesso dei requisiti di cui all'art. 25, comma 2, del D. lgs. 50/2016 e archeologo di I Fascia ai sensi del D.M. MIC 244/2019.

Il funzionario archeologo competente per territorio della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Ascoli Piceno, Fermo e Macerata è la dott.sa Federica Grilli.

<i>Mandataria:</i>		<i>Mandanti:</i>		
 3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.			<i>Dott. Geol. Giovanni Mancini</i>	
			<i>Dott. Archeol. Luca Fornari</i>	
			<i>Dott. Agr. Emiliano Pompei</i>	

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO Regione Marche – LOTTO 2 San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM) Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002	 rev: 01 pag. 4
---	--

2. SINTESI ILLUSTRATIVA DEL PROGETTO

L'intervento in oggetto prevede la realizzazione di una nuova bretella stradale di collegamento tra il casello autostradale di Porto Sant'Elpidio e la strada Lungo Tenna in località San Marco.

L'area interessata dall'intervento è ubicata sulla sponda destra del fiume Tenna e si sviluppa a cavallo tra i Comuni di Fermo e di Porto Sant'Elpidio; si tratta di un'area che presenta una leggera pendenza da sud-ovest verso nord-est con un dislivello di circa 12 m nel punto in cui si trova la rotatoria (fig. 2).

Il progetto prevede la realizzazione di una nuova strada ad una corsia per senso di marcia di larghezza di 3,50 m con banchine laterali di 1,00 m e larghezza totale della carreggiata di 10,00 m. Per superare il fiume Tenna in prossimità del casello stradale è prevista la realizzazione di un ponte della lunghezza di circa 150 m.

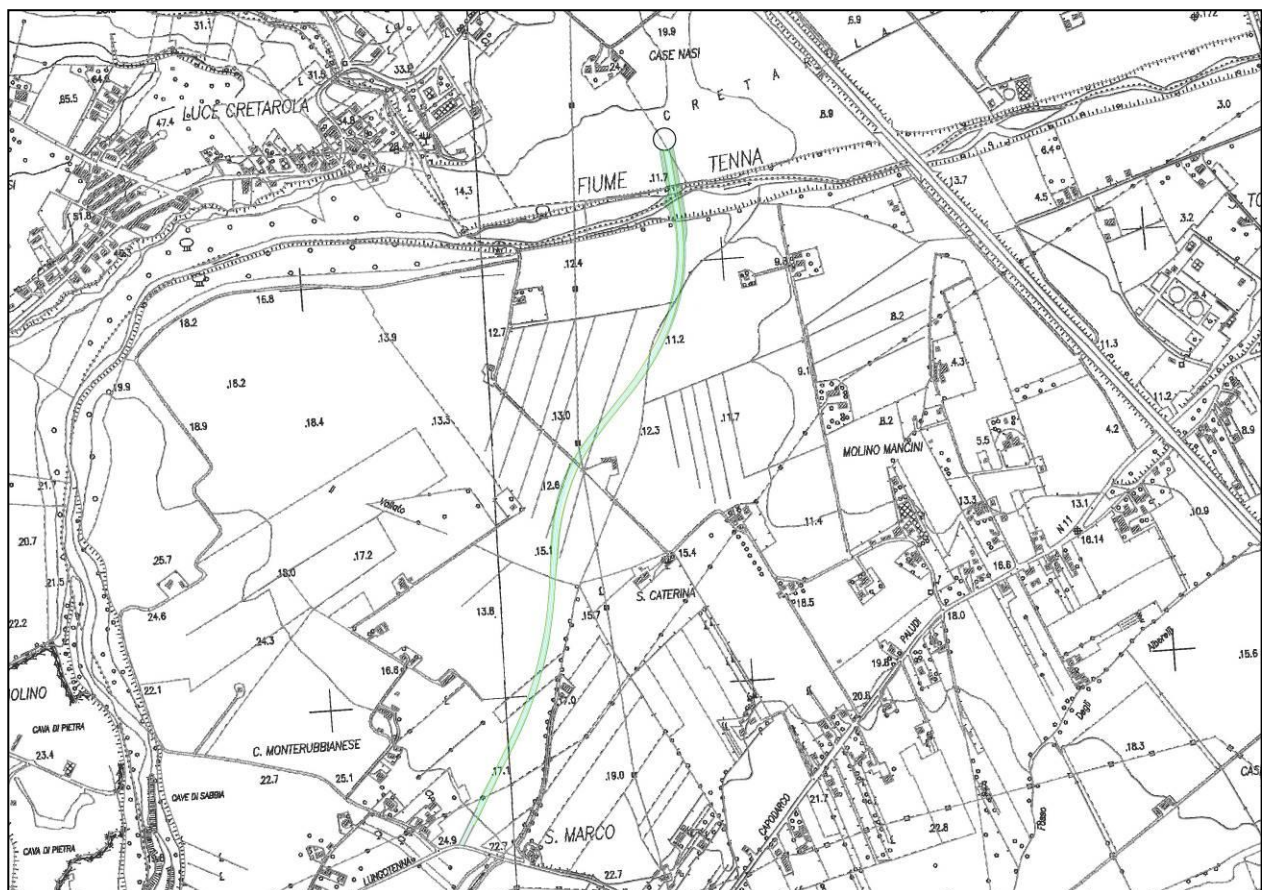


FIG.2 – Tracciato su CTR

Mandataria:  3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.	Mandanti: <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div data-bbox="513 1944 874 2078">  </div> <div data-bbox="874 1944 1177 2078">  </div> <div data-bbox="1177 1944 1544 2078"> Dott. Geol. Giovanni Mancini Dott. Archeol. Luca Fornari Dott. Agr. Emiliano Pompei </div> </div>
---	---

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO Regione Marche – LOTTO 2 San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM) Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002	 rev: 01 pag. 5
---	--

Il nuovo asse stradale misura circa 1.700 m per i quali è previsto lo scotico dei terreni interessati dal sedime stradale, mentre al momento non si conoscono i particolari tecnici relativi alla realizzazione del manufatto che verrà realizzato per l'attraversamento del fiume Tenna.

<i>Mandataria:</i>	<i>Mandanti:</i>		
 3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.	BRIDGE CONSULTING DSD	 EN.AR. Conti srl Engineering & Architecture	<i>Dott. Geol. Giovanni Mancini</i> <i>Dott. Archeol. Luca Fornari</i> <i>Dott. Agr. Emiliano Pompei</i>

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO		
Regione Marche – LOTTO 2		
San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM)		
Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico		rev: 01 pag. 6
Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002		

3. METODOLOGIA ADOTTATA

In ottemperanza all'art. 25 del D. Lgs 50/2016, l'indagine prevede l'applicazione di metodologie integrate per l'individuazione di eventuali elementi di interesse archeologico, in modo da determinare in sede progettuale le criticità possibili legate alla presenza di un certo rischio archeologico e, di conseguenza, valutare, sulla base dell'eventuale rischio di interferenza, la necessità di attivare ulteriori indagini di tipo diretto.

La procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico (VPIA) coerentemente con i criteri di legge è stata svolta in due distinte fasi:

Acquisizione di un apparato documentale relativo alle presenze archeologiche individuate e/o documentate nel contesto in esame, mediante la collazione di informazioni desumibili da varie fonti (bibliografiche, archivistiche, cartografiche, aerofotogrammetriche e ricognitive), per cui si rimanda ai capitoli successivi;

Valutazione dei gradi di potenziale archeologico del contesto territoriale preso in esame, sulla base dell'analisi comparata dei dati raccolti, ovvero definizione dei livelli di rischio che in essa sia conservata una stratificazione archeologica¹.

Una volta terminato il lavoro di ricerca documentale, sono stati elaborati i dati raccolti per produrre una cartografia tematica che riportasse l'ubicazione dei rinvenimenti archeologici effettuati nel territorio oggetto dell'intervento. Per una migliore valutazione del rischio archeologico sono stati applicati due distinti buffer di 250 e 500 metri intorno all'area di progetto. Tutti i siti presenti o meno all'interno delle aree di rispetto sono stati corredati di una breve descrizione.

La gestione dei dati geografici e delle informazioni analitiche è stata eseguita mediante lo strumento operativo QGis Open source; il sistema di riferimento utilizzato per la georeferenziazione è EPSG 3003.

¹ Specifichiamo fin da subito che l'assenza di dati - per un intero territorio o per una singola area - non è mai indice di una assenza di rischio archeologico: un rischio nullo è presente esclusivamente dove sono state già intraprese ricerche archeologiche che abbiano interessato l'analisi della stratigrafia sepolta, siano esse indagini preliminari (trincee e saggi) o assistenze in corso d'opera con esito negativo, oppure bonifiche complete del sedimento archeologico, da intendersi ovviamente solo all'interno delle aree interessate direttamente dagli scavi

Mandataria:		Mandanti:	
	3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.		Dott. Geol. Giovanni Mancini
			Dott. Archeol. Luca Fornari
			Dott. Agr. Emiliano Pompei

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO Regione Marche – LOTTO 2 San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM) Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002	 rev: 01 pag. 7
---	--

3.1. Bibliografia e sitografia

La ricerca è consistita nella collazione di studi e testi relativi al territorio preso in esame, pubblicati in formato cartaceo o disponibili sul web, per i cui dettagli si rimanda al Capitolo conclusivo.

La catalogazione delle presenze storico archeologiche è stata eseguita mediante schedatura e individuazione cartografica delle segnalazioni di presenze archeologiche materiali, con differenziazione nella simbologia cartografica a seconda del livello di perimetrazione del sito (*segnalazione di ritrovamento: puntuale/ sito archeologico: areale*).

3.2. Ricerca d'archivio e banche dati

Questa attività è consistita nella ricerca di documenti relativi a indagini archeologiche pregresse (segnalazioni, saggi, scavi, ecc.).

Una volta riversati i dati, si è proceduto alla vettorializzazione e al popolamento su GIS dell'apparato documentale. In un secondo momento, i dati sono stati aggiornati ed interpretati alla luce delle ulteriori informazioni reperite in letteratura e tramite i riscontri ottenuti con le altre attività (fotointerpretazione e ricognizioni).

3.3. Cartografia storica e attuale

L'attività sia sulla cartografia storica che per quanto riguarda la cartografia attuale è consistita nella raccolta e georeferenziazione di quanto disponibile sul portale della regione Marche (<http://goodpa.regione.marche.it/dataset/servizi-wms-della-regione-marche>); in entrambi i casi si è provveduto all'acquisizione e georeferenziazione di carte topografiche rappresentative dei due ambiti.

Si sono inoltre consultate le tavole relative alla tutela del patrimonio culturale inserite nel P.R.G.

e infine si sono utilizzate le fotografie aeree e le immagini satellitari utili alla foto interpretazione:

- Volo OGMI GAI 1955 e 1994
- Ortofoto AGEA 2008 e 2012
- Google Earth 2003-2020

Mandataria:  3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.	Mandanti: <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div data-bbox="523 1944 874 2063">  </div> <div data-bbox="890 1944 1177 2063">  </div> <div data-bbox="1193 1944 1525 2063"> Dott. Geol. Giovanni Mancini Dott. Archeol. Luca Fornari Dott. Agr. Emiliano Pompei </div> </div>
---	---

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO Regione Marche – LOTTO 2 San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM) Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002	 rev: 01 pag. 8
---	--

3.4. Analisi delle foto aeree

La ricognizione aerea è stata condotta in corrispondenza dell'area dell'intervento previsto dal progetto, dove si concentreranno le attività di scavo.

Le tracce fotografiche sono state definite secondo la classificazione di scuola inglese dei principali e più ricorrenti tipi di anomalia, ovvero:

- *soilmark*: variazione di colore riscontrabile sul suolo nudo, dovuta alla diversa composizione del terreno che influisce sulla tessitura e sulla capacità di trattenere e rilasciare l'umidità o sulla riflessione della luce;
- *cropmark*: variazione del colore e/o della crescita delle colture agricole che possono suggerire la presenza di elementi archeologici, o di diversa natura, nel sottosuolo;
- *earthwork*: traccia da microrilievo che può derivare dalla presenza di terrapieni, fossati, buche, cave o di altri elementi di possibile natura antropica;
- *traccia di sopravvivenza*: elemento che caratterizza il paesaggio attuale ma che assume valore per la possibilità che offre di ricostruire una situazione antica, o perché ricalca scelte passate, o per la sopravvivenza totale o parziale della sua funzione: un esempio di persistenza è costituito dalla centuriazione oppure, in contesti urbani, dai calchi di schemi urbanistici o di monumenti antichi.

Secondo la metodologia della *landscape archaeology*, la presenza di tracce naturali, come ad esempio i paleoalvei, sono state tenute in considerazione nell'interpretazione generale del contesto territoriale oggetto di studio.

3.5. Ricognizione di superficie

La ricognizione di superficie è stata eseguita sull'area di progetto al fine di verificare un eventuale riscontro sul terreno delle segnalazioni e delle osservazioni acquisite tramite le indagini pregresse.

Una volta terminato il lavoro di ricerca documentale, sono stati elaborati i dati raccolti per produrre una cartografia tematica che riportasse l'ubicazione dei rinvenimenti archeologici effettuati nel territorio oggetto dell'intervento.

L'insieme degli elementi archeologici noti (depositi, strutture e reperti) e di quelli ipotetici, desumibili sia dalla semplice analisi degli elementi noti, sia dall'interpretazione di questi in rapporto alle caratteristiche geomorfologiche, geografiche e storiche del territorio stesso, costituisce un valido

Mandataria:  3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.	Mandanti: <div>   </div> <div> Dott. Geol. Giovanni Mancini Dott. Archeol. Luca Fornari Dott. Agr. Emiliano Pompei </div>
---	---

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO Regione Marche – LOTTO 2 San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM) Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002	 rev: 01 pag. 9
---	--

supporto per le valutazioni di impatto archeologico di progetti edilizi, consentendo agli organi istituzionali preposti (SABAP) di valutare in anticipo il rischio archeologico di una determinata area e riducendo in tal modo gli onerosi fermi cantiere, oltre ai tempi e ai costi dell'assistenza archeologica.

<i>Mandataria:</i>	<i>Mandanti:</i>		
 3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.	BRIDGE CONSULTING DSD	 EN.AR. Conti srl Engineering & ARchitecture	<i>Dott. Geol. Giovanni Mancini</i> <i>Dott. Archeol. Luca Fornari</i> <i>Dott. Agr. Emiliano Pompei</i>

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO Regione Marche – LOTTO 2 San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM) Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002	 rev: 01 pag. 10
---	---

4. CENSIMENTO DEI PROVVEDIMENTI DI TUTELA

I dati acquisiti attraverso la procedura di VPIA sono stati integrati con l'analisi delle tutele di carattere archeologico nell'area oggetto di studio. Per svolgere questo tipo di analisi sono stati consultati gli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica recanti perimetrazioni di provvedimenti di tutela su aree prossime o interferenti a quelle di progetto.

I dati sono stati reperiti mediante la consultazione del sistema VIR Vincoli-In-Rete del Ministero della Cultura (<http://vincoliinrete.beniculturali.it/vir/vir/vir.html>) e sul sito della regione Marche (<https://www.regione.marche.it/Regione-Utile/Paesaggio-Territorio-Urbanistica-Genio-Civile/Paesaggio/-TAV17-LOCALITA-DI-INTERESSE-ARCHEOLOGICO-CARTOGRAFICAMENTE-DELIMITATE>)

Il D.lgs. 42/2004 “Codice dei beni culturali e del paesaggio”, art. 142, c.1 lett. m) tutela, quali aree di interesse paesaggistico, le **zone di interesse archeologico**. Nell'area interessata dal progetto non sono presenti zone di interesse archeologico sottoposte a tutela ai sensi dell'art. 142, c.1 lett. m) del Codice (fig. 3).

Non sono altresì presenti **provvedimenti di vincolo diretto o indiretto** emanati nel tempo ai sensi della ex L. 1089/1939 e s.m.i. o del D.lgs. 490/1999 recante “Procedimento di perimetrazione delle zone di interesse archeologico”.

Le aree vincolate risultano esterne al buffer considerato di 500 metri dall'area di progetto (PPAR TAV. 10 1:100.000; PPAR TAV17 B125 / SO 1: 25.000).

A circa 2 km dall'area d'indagine in direzione nord in comune di Porto S. Elpidio si trovano alcuni siti vincolati in base alla L. 1089/1939 art. 1, 3, 21: Corva-Nord resti di una costruzione di epoca romana vincolata con lettera 15.2.78 presente nella Carta del rischio con cod. identificativo 123986 (in carta fig. 3 62), loc. S. Filippo Nord resti di una costruzione di epoca romana vincolata con D.M. 10.3.1978, presente nella Carta del rischio con cod. identificativo 140300 (fig. 3 in carta 63).

Mandataria:  3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.	Mandanti: <div>   </div> <div> Dott. Geol. Giovanni Mancini Dott. Archeol. Luca Fornari Dott. Agr. Emiliano Pompei </div>
---	---

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO		
Regione Marche – LOTTO 2		
San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM)		
Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico		
Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002		rev: 01
		pag. 11

Altri beni archeologici schedati in comune di Porto S. Elpidio si trovano a distanze superiori il buffer di indagine, ad una distanza di circa 10 km dall'area di progetto. Si tratta di tre siti (<http://vincoliinrete.beniculturali.it/VincoliInRete/vir/bene/listabeni#>): una fornace romana in loc. Castellano (ID sito 1100369597), una necropoli in loc. Pian di Torre via Fonte Serpe (ID sito 1100369598) con fasi protostoriche e altomedievali, una necropoli romana in via San Giovanni Bosco a Porto sant'Elpidio (ID sito 1100369595).

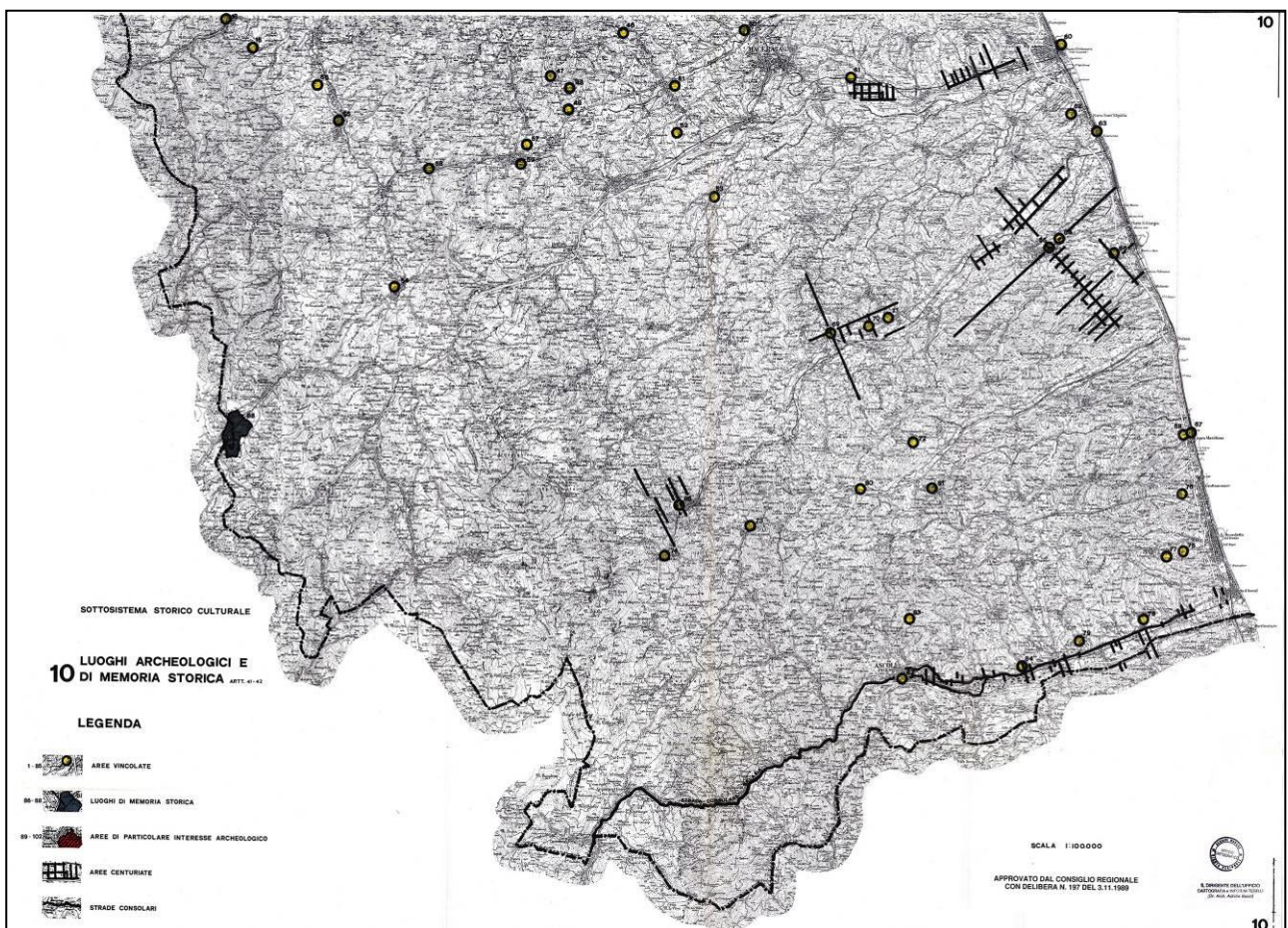


FIG. 3 – Presenza dei beni di interesse culturale nel territorio in esame (da <https://www.regione.marche.it/Regione-Utile/Paesaggio-Territorio-Urbanistica-Genio-Civile/Paesaggio/-TAV10-LUOGHI-ARCHEOLOGICI-E-DI-MEMORIA-STORICA-Stampa->)

In Comune di Fermo a circa 1,5 km dall'area d'indagine in direzione sud si trova il sito pluristratificato di San Marco alle Paludi (scheda SigecWeb ICCD13622314, Carta del Rischio ID 255538). Nel comune di Fermo sono presenti altri 115 beni archeologici posti però al di fuori dell'area buffer

Mandataria:		Mandanti:	
	3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.		Dott. Geol. Giovanni Mancini
			Dott. Archeol. Luca Fornari
			Dott. Agr. Emiliano Pompei

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO		
Regione Marche – LOTTO 2		
San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM)		
Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico		rev: 01 pag. 12
Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002		

analizzata, a distanze superiori ai 5 km

(<http://vincoliinrete.beniculturali.it/VincoliInRete/vir/bene/listabeni#>).

Sono inoltre tutelate dal Piano paesaggistico regionale le aree centuriate. Quelle inserite nell'allegato 2 Elenco dei Beni storico-culturali non risultano prossime all'area di indagine (PPAR TAV. 10 1:100.000; PPAR TAV17 B125 I SO 1: 25.000) (fig. 3 carta):

- Bassa valle del Tenna 2 IGM F 125 III NE Comuni: Fermo
- Media valle del Tenna IGM F 125 III NO - F 125 III SO Comuni: Montappone, Monte Vidon Corrado, Falerone, Montegiorgio, Belmonte Piceno, Servigliano, Monteleone di Fermo
- Val Tenna - Valle dell'Aso IGM F 125 II NO-NE - F 125 I SO - F 125 IV SE- F 125 III NE Comuni: Lapedona, Monterubbiano, Fermo, Monte Urano, Ponzano, Montegiberto.

Il quadro normativo urbanistico preso in considerazione è il seguente:

Ambito regionale

- Il Piano paesaggistico regionale (PPAR), predisposto per promuovere e diffondere la conoscenza del paesaggio piemontese e il suo ruolo strategico per lo sviluppo sostenibile del territorio, adottato la prima volta con D.G.R. n. 197 del 3/11/1989; Documento preliminare di adeguamento approvato dalla Giunta Regionale con delibera n. 140 del 01/02/2010.

Ambito Comunale

- PRG - Piano Regolatore Generale del Comune di Fermo, strumento che regola l'attività edificatoria del territorio comunale approvato con delibera di Consiglio Provinciale n. 52 del 25 maggio 2006 (in vigore dal 6 luglio 2006) e successive varianti.
- PUA – Piano Regolatore Generale del Comune di Porto Sant'Elpidio, variante normativa del dicembre 2011

Mandataria:		Mandanti:		
 3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.			Dott. Geol. Giovanni Mancini	
			Dott. Archeol. Luca Fornari	
			Dott. Agr. Emiliano Pompei	

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO Regione Marche – LOTTO 2 San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM) Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002	 rev: 01 pag. 13
---	---

5. INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO²

5.1. Geologia

L'area oggetto di studio ricade nel Foglio Sud della Carta dell'Ambiente Fisico delle Marche alla scala 1:100.000 (Regione Marche, 1991) e nel Foglio Sud dello Schema Idrogeologico delle Marche alla scala 1: 100.000 (Regione Marche e Università di Ancona, 2002) e corrisponde alla bassa valle del F. Tenna. Il F. Tenna nasce alle pendici orientali del di Monte Bove Sud, nella catena dei Monti Sibillini, e sfocia direttamente nel Mare Adriatico in prossimità della zona meridionale dell'abitato di Porto Sant'Elpidio, dopo 68,88 km di percorso (pendenza media dell'0,189% circa), tagliando trasversalmente le morfostrutture dell'Appennino umbro marchigiano.

L'assetto tettonico dell'area è a pieghe e sovrascorrimenti formati durante il regime compressivo occorso dal Tortoniano sino al Pliocene medio. La dorsale Marchigiana nell'ambito della quale si trovano le sorgenti del F. Tenna (catena dei monti Sibillini) si accavalla verso est sui depositi torbiditici del Bacino della Laga. Questi a loro volta risultano coinvolti in una successione di sinclinali ed anticlinali con assi paralleli fra loro (direzione circa N-S). Le strutture compressive sono tagliate longitudinalmente e trasversalmente da faglie normali più recenti legate al sollevamento ed alla tettonica distensiva iniziata nel Pliocene superiore.

Dal punto di vista geologico, l'area costituente il bacino idrografico del F. Tenna può essere suddivisa in tre principali zone di affioramento:

- zona dell'alto bacino che si estende sino ad una fascia avente direzione NNO-SSE e che segue mediamente l'allineamento Terro-Garulla-Piedivalle;
- zona del medio bacino, compresa tra la precedente e l'allineamento Penna S. Giovanni- M. San Martino-Montefalcone;
- zona collinare periadriatica che si estende dall'allineamento Penna S. Giovanni- M. San Martino-Montefalcone sino alla costa adriatica.

In quest'ultima in cui ricade l'area oggetto di studio sono presenti i sedimenti marini della sequenza plio-pleistocenica che costituiscono il riempimento dell'avanfossa plio-pleistocenica e sono riferibili sia ad ambienti ad elevata batimetria (sedimentazione batiale), sia a meccanismi deposizionali torbiditici, sia a riempimento di "canali strutturali" di origine tettonica (facies canalizzate). La

² Le informazioni presenti in questo paragrafo sono desunte Relazione geologica di livello preliminare relativa allo studio di fattibilità tecnica ed economica" di cui al DDS n. 15 del 1/2/2019 redatto dalla dott.ssa geol. Laura Lupini.

Mandataria:	Mandanti:		
			Dott. Geol. Giovanni Mancini Dott. Archeol. Luca Fornari Dott. Agr. Emiliano Pompei

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO		
Regione Marche – LOTTO 2		
San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM)		
Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico		
Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002		rev: 01 pag. 14

sequenza pleistocenica affiora con una successione stratigrafica completa all'altezza dei centri abitati di Fermo, Capodarco e Sant'Elpidio a Mare.

La successione sedimentaria quaternaria, limitata alla base da un'evidente superficie erosiva, è formata da corpi ghiaiosi e sabbioso-ciottolosi a geometria cuneiforme, più sottili verso le aree interne e con spessori maggiori verso la costa.

I depositi continentali sono invece costituiti da:

-Depositi colluviali, rappresentati prevalentemente da aggregati argilloso-limoso-sabbiosi, in cui le suddette componenti granulometriche possono presentare variazioni percentuali molto spiccate sia arealmente che in profondità. La genesi di tali depositi è legata ai processi di alterazione chimicofisica, trasporto e rideposizione di materiale a spese delle formazioni circostanti. Le collusioni costituiscono, a luoghi, coltri di spessore notevole dell'ordine dei 10 m, in particolare dalla zona collinare periadriatica sino alla foce.

-Depositi di spiaggia attuale e terrazzi marini, si sviluppano lungo la costa; la loro genesi è legata alle oscillazioni del livello del mare che hanno portato alla sedimentazione di materiale prevalentemente ghiaioso, subordinatamente sabbioso. Di particolare interesse è il terrazzo marino inattivo che si estende immediatamente alle spalle dell'abitato di Porto Sant'Elpidio fino a Villa Maggiori.

5.2. Geomorfologia

L'area oggetto di studio è compresa nella bassa valle del Tenna. Il F. Tenna nasce in provincia di Macerata dalle pendici orientali del M. Bove Sud (1.873 m s.l.m.), nella catena dei Monti Sibillini e si sviluppa fino alla foce per una lunghezza di circa 68,88 Km. Ad un percorso di tipo torrentizio nella parte iniziale, successivamente, l'alveo del F. Tenna si presenta meno profondo e si rettifica, la pianura alluvionale si allarga man mano che i rilievi laterali diventano meno elevati ed assume una larghezza uniforme (3,5-4 km). Fino a pochi chilometri dalla foce il corso d'acqua mantiene il suo tracciato. In prossimità della foce si osserva un netto scostamento del paleoalveo rispetto all'attuale direzione di flusso del fiume. La deviazione del paleoalveo va messa in relazione con la tettonica recente che ha determinato il sollevamento della formazione del pliocene inferiore, costituita da formazioni argillose e marne, con conseguente controllo strutturale del corso fluviale.

<i>Mandataria:</i>		<i>Mandanti:</i>	
	3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.		Dott. Geol. Giovanni Mancini
			Dott. Archeol. Luca Fornari
			Dott. Agr. Emiliano Pompei

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO		
Regione Marche – LOTTO 2		
San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM)		
Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico		
Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002		rev: 01
		pag. 15

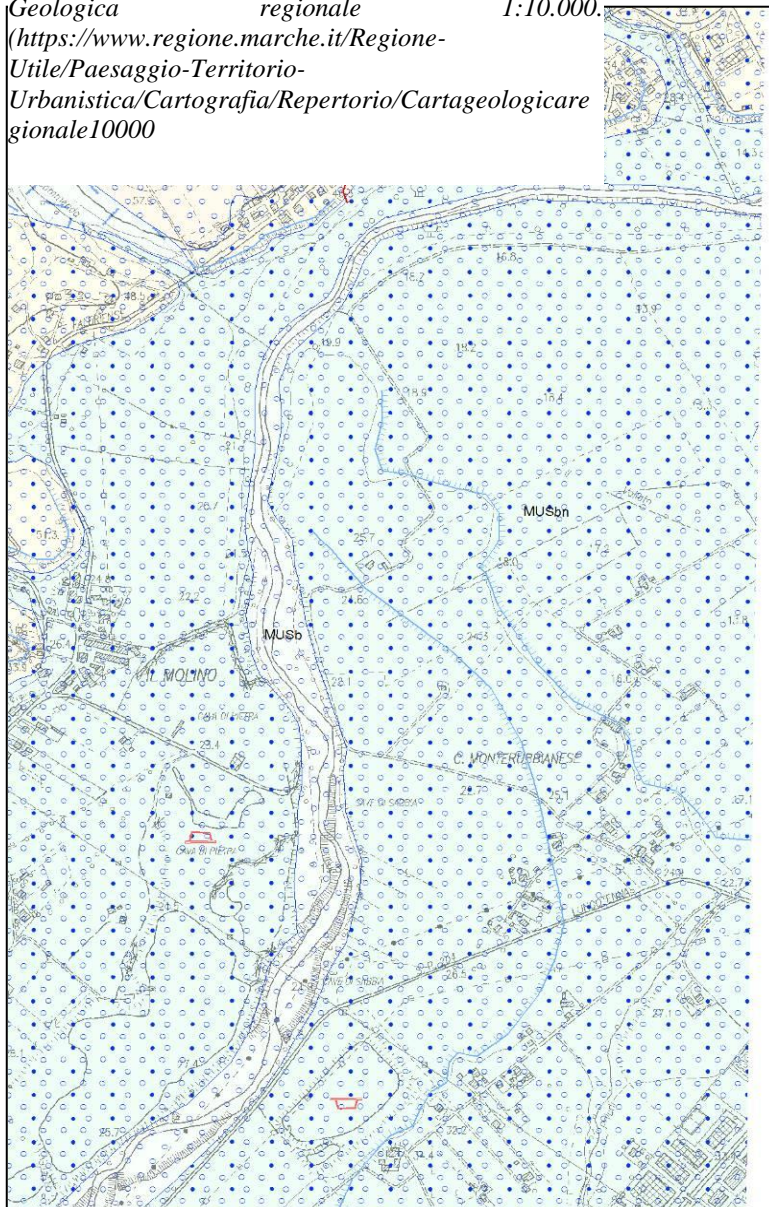
Il letto del F. Tenna scorre, nella parte più a valle sino alla foce, per 23 km sulle alluvioni ghiaioso-sabbiose.

La parte bassa della valle (tratto tra Madonna degli Archetti al mare) è stata interessata da uno studio di dettaglio redatto dalla Società Aquater per conto della Regione Marche nel 1986.

Sono state condotte indagini specifiche quali perforazioni e prove di pompaggio, rilievi piezometrici

FIG. 4 – Dettaglio dell'area oggetto d'intervento con
evidenziati i depositi continentali quaternari - Carta
Geologica regionale 1:10.000.
(<https://www.regione.marche.it/Regione-Utile/Paesaggio-Territorio-Urbanistica/Cartografia/Repertorio/Cartageologicaregionale10000>)

e rilievi geoelettrici. In particolare, queste ultime



indagini articolate in 92 sondaggi elettrici verticali con il metodo Schlumberger utilizzando uno stendimento medio di AB=560 m hanno permesso di esplorare una profondità media di 100 m e di individuare lo spessore del corpo alluvionale, risultato pari a 25-30 m. I risultati della ricostruzione elettrostratigrafica e dell'analisi di resistività apparente evidenziano la presenza di un paleoalveo il cui asse principale si discosta dall'attuale direzione di flusso del F. Tenna; ciò è particolarmente evidente nella porzione terminale della valle, dove l'ampia ansa del F. Tenna è tagliata in senso ovest-est dal paleoalveo. Tale aspetto è inquadrabile in una situazione di tettonica recente, con condizionamento strutturale del corso fluviale. La sedimentazione alluvionale è evidente soprattutto nella bassa valle del Tenna, dove, mediante la fotografia aerea e la

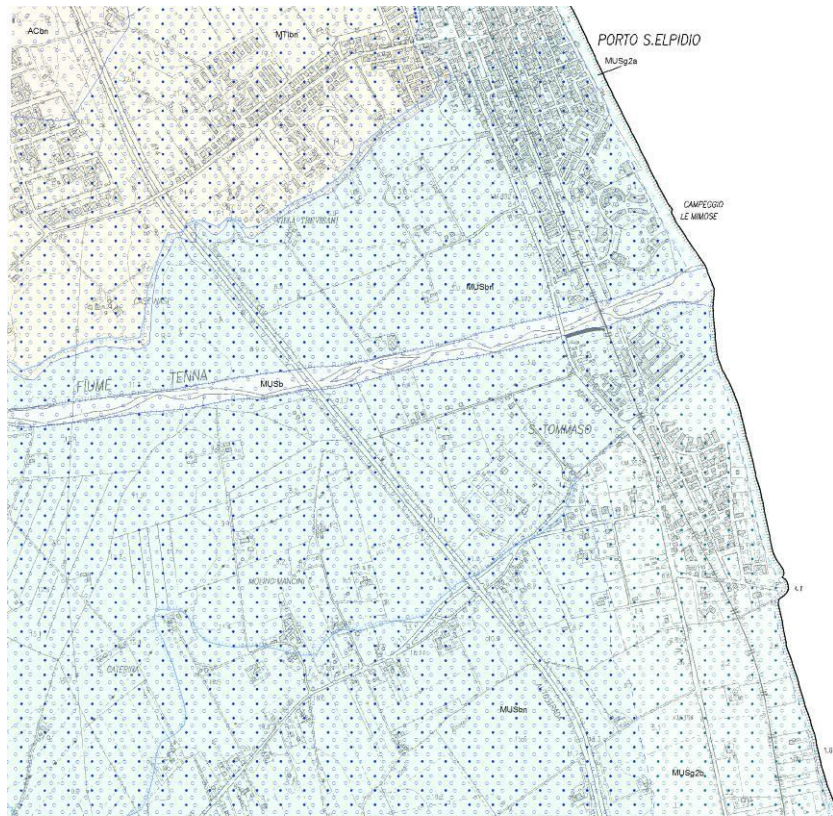
Mandataria:		Mandanti:	
	3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.		Dott. Geol. Giovanni Mancini
			Dott. Archeol. Luca Fornari
			Dott. Agr. Emiliano Pompei



BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO Regione Marche – LOTTO 2 San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM) Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002	 rev: 01 pag. 16
---	---

cartografia storica, sono state identificati alcuni dei diversi corsi del fiume, e dei suoi affluenti, attraverso i secoli. Tali variazioni geomorfologiche hanno profondamente modificato la visibilità della superficie topografica antica: nell'area si conservano tracce della centuriazione, ma fattorie centuriali sono state identificate soltanto nei terrazzi fluviali con quote superiori a 40 m s.l.m. I terreni

sottostanti non hanno restituito evidenze, a parte reperti sporadici che possono essere appunto interpretati come off-sites di siti ora coperti dai depositi alluvionali.



LEGENDA GEOLOGICA

DEPOSITI CONTINENTALI QUATERNARI

SISTEMA DEL MUSONE (OLOCENE)

	MUSa1	Frane in evoluzione
	MUSa1q	Frane senza indizi di evoluzione
	MUSb	Depositi alluvionali attuali (ghiaia, sabbia, limo)
	MUSb2	Depositi eluvio-colluviali
	MUSbn	Depositi alluvionali terrazzati ghiaie, ghiaie sabbiose e sabbie

FIG. 5 – Particolare della Carta Geologica regionale 1:10.000. (<https://www.regione.marche.it/Regione-Utile/Paesaggio-Territorio-Urbanistica/Cartografia/Repertorio/Cartageologicaregionale10000>)

Mandataria:	Mandanti:		
 3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.	BRIDGE CONSULTING DSD	 EN.AR. Conti s.r.l. Engineering & Architecture	Dott. Geol. Giovanni Mancini Dott. Archeol. Luca Fornari Dott. Agr. Emiliano Pompei

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO Regione Marche – LOTTO 2 San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM) Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002	 rev: 01 pag. 17
---	---

6. INQUADRAMENTO STORICO-ARCHEOLOGICO

6.1.1 Preistoria e Protostoria

Non sono al momento note testimonianze sulle fasi più antiche della Preistoria per il territorio in esame, probabilmente celate dai depositi alluvionali di formazione olocenica e posteriori.

Alcune frequentazioni riferibili al Bronzo medio 3 sono note su terrazzi in prossimità del mare, come a Bambozzi presso Civitanova Marche (Marinozzi 1989), su terrazzi fluviali in areale appenninico come a S. Giovanni di Monte Urano (Baldelli, Damiani 2005) con materiali che rimandano anche al Bronzo recente, e su rilievi dominanti in prossimità del mare, come a Fermo Girfalco e Marina Palmense. Questi siti, insieme agli altri noti per la regione (Baldelli et alii 2005), indicano come le scelte insediamentali relative alla facies appenninica e subappenninica siano piuttosto articolate, in quanto gli insediamenti sono dislocati sia lungo la costa che lungo le principali valli fluviali, anche su sommità collinari e montane e lungo corsi d'acqua minori, probabilmente inseriti all'interno di sistemi territoriali comprendenti l'entroterra e le vallate fluviali prossime alla foce.

Con il bronzo finale le scelte insediative paiono invece prediligere situazioni morfologiche montane e collinari con alto valore difensivo, forse legate ad attività economiche di tipo pastorale.

Con la prima età del Ferro si assiste al perdurare di questo sistema abitativo collinare a cui si affianca però la tendenza ad occupare pianori, con insediamenti caratterizzati anche da maggiore estensione. Se nell'età del Bronzo la distribuzione degli abitati pare concentrarsi verso l'interno della regione, con l'età del Ferro si sposta anche verso la fascia costiera, lasciando ipotizzare un cambiamento nello sfruttamento territoriale legato al ruolo primario dato all'agricoltura, alle risorse marittime e agli scambi con l'altra sponda Adriatica (Mambelli et alii 2005). Per alcuni siti posti in unità morfologiche di grande estensione, come nel caso di Fermo (Peroni 2005), sembrerebbe anche documentata una continuità insediativa tra Bronzo finale e primo Ferro.

Per l'età del Ferro sono note anche aree necropolari, come quelle di Misericordia e Mossa a Fermo di *facies* villanoviana (Montali 2006; Miranda, Esposito 2021). A Porto Sant'Elpidio, nelle contrade Pescolla, Pian di Torre e Fonte Serpe, sono invece note sepolture picene ad inumazione (Bergonzi, Ritrecina 2009) riferibili al Piceno I-II e IV a/b. Anche a Sant'Elpidio a mare sono stati identificati

Mandataria:  3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.	Mandanti: <div data-bbox="523 1944 847 2063">  </div> <div data-bbox="890 1951 1161 2063">  </div> <div data-bbox="1189 1944 1528 2063"> Dott. Geol. Giovanni Mancini Dott. Archeol. Luca Fornari Dott. Agr. Emiliano Pompei </div>
---	---

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO Regione Marche – LOTTO 2 San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM) Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002	 rev: 01 pag. 18
---	---

alcuni nuclei di necropoli tra le contrade di San Pietro a Canonico, I Cappuccini e Galilea (Lucentini 1983) sempre riferibili all'età del Ferro.

Età romana

Il territorio meridionale dell'odierna regione italiana delle Marche sulla costa adriatica, a sud del fiume Esino, corrisponde alla *Regio V Picenum augustea*. L'area era precedentemente occupata dai

Piceni, una popolazione italica attestata nelle Marche fin dal IX sec. a.C. e sottomessa dai Romani, già loro alleati, dopo una sollevazione, nel 269-268 a.C. In seguito alla conquista, l'intero Piceno, eccetto Ancona ed *Asculum*, divenne *ager Romanus* e i suoi abitanti ricevettero la *civitas sine suffragio* e poi *optimo iure* (241 a.C.) con l'iscrizione nella tribù Velina. Nel cuore del territorio sottomesso fu fondata la colonia latina di *Firmum Picenum*, occupata nel 264 a.C., a 320 m s.l.m. e a meno di 7 km dalla costa adriatica, in posizione strategica, sul suolo di un insediamento piceno di primaria importanza. Erede di essa è l'odierna città di Fermo. Il *territorium* della colonia era compreso grosso modo in una fascia di 20 km delimitata dai fiumi Tenna a nord ed Aso a sud e sembra ricalcare una vasta porzione di un più ampio areale di età picena (esteso fra i fiumi Tenna a nord e Tronto a sud) definito sulla base di caratteri della cultura materiale, delle produzioni, del costume e della ritualità (Ciuccarelli 2009).

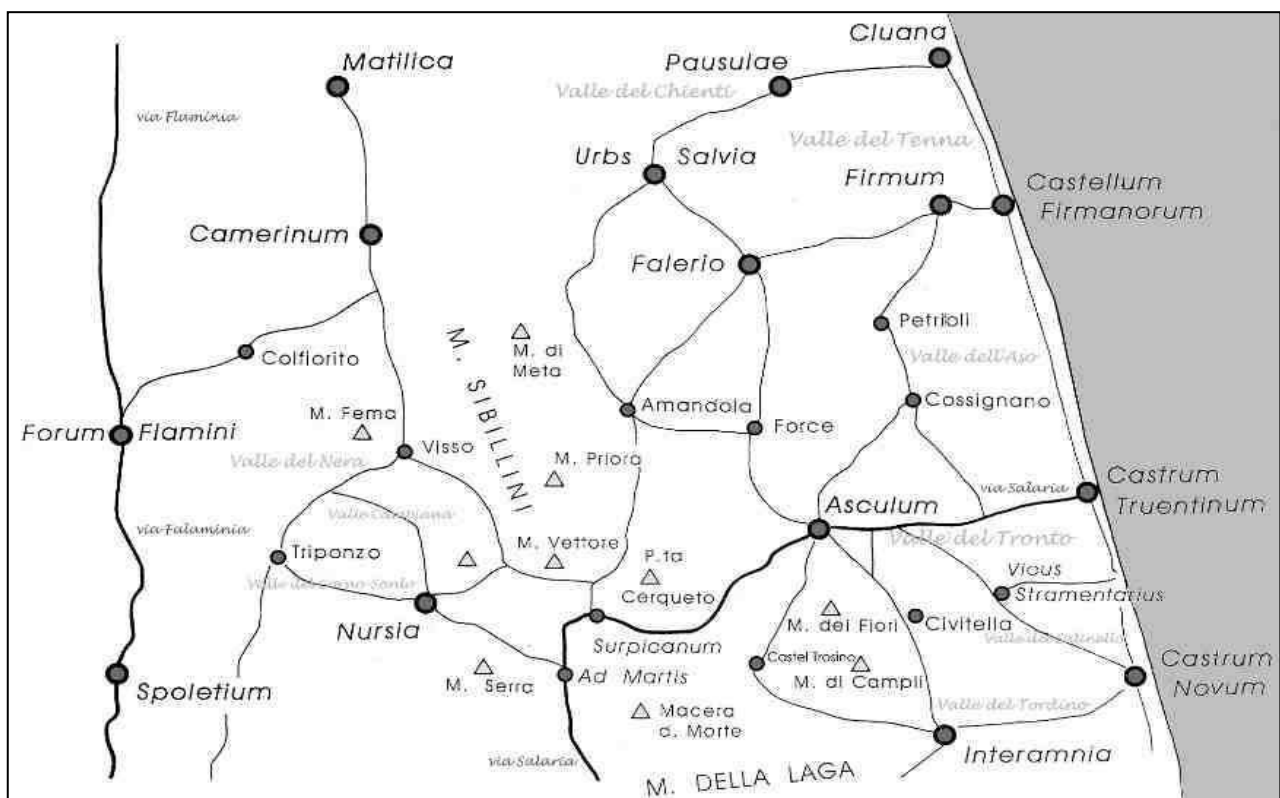
Nella fascia costiera la deduzione della colonia di *Firmum* (264 a.C.), dovette comportare, come di norma, la distribuzione di terre ai coloni, in un'area ove le ricognizioni hanno individuato un fitto popolamento almeno a partire dal V-IV sec. a.C., organizzato in un sistema di siti satellite, insediamenti minori e singole unità abitative/produttive (Menchelli, Iacopini 2017). Nell'*ager Firmanus* i piccoli insediamenti rurali possono essere interpretati come fattorie coloniali mentre, per i numerosi siti in cui si registra la compresenza di materiali tardo-piceni e allogeni, è opportuno pensare a insediamenti di "indigeni" che stavano acquisendo stili di vita romani. A prescindere dalle complesse dinamiche di acculturazione, che potrebbero essere meglio definite soltanto da scavi stratigrafici, è certo che a partire dal III sec. a.C. si registrò un notevole incremento del popolamento rurale che si diffuse non soltanto sulle sommità collinari, ma anche in aree precedentemente non insediate, cioè sui terrazzi lungo i bassi pendii. Il paesaggio fermano di età tardo-repubblicana era dunque caratterizzato da grandi ville e da poderi di più piccole dimensioni, con vigneti e uliveti, e campi coltivati a cereali, pascoli ed anche aree fittamente boscate, soprattutto nelle zone più interne di alta collina. Successivamente si registrò dunque una vera e propria esplosione demografica con

Mandataria:	Mandanti:		
 3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.			Dott. Geol. Giovanni Mancini Dott. Archeol. Luca Fornari Dott. Agr. Emiliano Pompei

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO			
Regione Marche – LOTTO 2			
San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM)			
Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico			
Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002		rev: 01	pag. 19

operazioni di recupero dei fondovalle e dei terrazzi inferiori del Tenna, dell'Ete Vivo e dell'Aso, aree soggette alla divagazione dei fiumi e dunque in precedenza meno insediate. Fermo ed il suo territorio risultano mantenere vitalità insediativa ed economica, e importanza strategica anche in età tardo-antica, pur nella forte riduzione numerica dei siti, con la continuità del paesaggio frammentato dei secoli precedenti, costituito cioè da una pluralità di insediamenti, di tipologia e dimensioni diverse. Fermo sarà un importante centro strategico anche durante la guerra goto-bizantina, con un territorio ancora insediato da ville e fattorie, e in grado di mantenere eserciti e ugualmente, non a caso, poi i Longobardi posero a *Firmum* la sede di un Ducato.

La rete itineraria è stata naturalmente condizionata nel tempo dalla particolare conformazione geografica della regione, con vallate fluviali parallele tra loro disposte a pettine con orientamento da SO a NE, vie di collegamento naturali tra la costa e l'entroterra (Dall'Aglia 2009). In queste valli si sono strutturate vie di crinale, alternative a quelle di fondovalle, oltre che possibili percorsi trasversali



data l'accessibilità dei rilievi collinari. Nei settori del fondovalle la viabilità antica ha tenuto conto del

Fig. 6 – Ricostruzione schematica della viabilità antica nelle Marche meridionali (Campagnoli, Giorgi 2006).

Mandataria:		Mandanti:	
	3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.		Dott. Geol. Giovanni Mancini
			Dott. Archeol. Luca Fornari
			Dott. Agr. Emiliano Pompei

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO		
Regione Marche – LOTTO 2		
San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM)		
Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico		rev: 01 pag. 20
Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002		

regime idraulico. Le strade più importanti sono infatti state collocate sui terrazzi fluviali più elevati, per evitare le alluvioni, spesso sfruttando percorsi già avviati di età protostorica e romana.

Nelle prime fasi della romanizzazione del Piceno e, più in generale, dell'area appenninica centroitalica, gli interventi relativi alla viabilità portarono alla costruzione di un grande asse sud-nord, la via Flaminia. Era una strada dotata di infrastrutture notevoli che ne facevano, per quanto riguarda il versante adriatico, la più importante via di comunicazione con la parte settentrionale della penisola, e un elemento di forte innovazione della viabilità. Nell'area del Piceno meridionale, invece, si procedette a consolidare quella che era la situazione stradale preesistente incentrata sulla Salaria, antico asse di percorrenza già frequentato in epoca preromana (Campagnoli, Giorgi 2006).

L'apertura della via Flaminia nel 220 a.C., collegamento tra Roma a Rimini, portò nuove *gentes* a stanziarsi sui territori con conseguenti nuove necessità di gestione agraria. Per quanto riguarda la ricostruzione del sistema di appoderamento romano nella regione meridionale marchigiana, fondamentali sono stati gli studi condotti ad es. da Menchelli nella valle del Tenna (Menchelli 2012) che hanno portato ad individuare tracce di centuriazione sulle colline di Fermo, oggi oggetto di tutela archeologica in base all'art. 41-42 del PRG.

I progetti di surveys condotti dall'Università di Pisa negli ultimi 20 anni (Menchelli 2012) hanno infatti fornito nuovi dati sull'assetto territoriale del Piceno meridionale in una prospettiva diacronica dal VII sec. a.C. al tardoantico. Sono stati indagati ampi settori delle vallate dei fiumi Tenna, Ete Vivo ed Aso, dalla costa adriatica alle pendici dei monti Sibillini, in età romana afferenti *all'ager Firmanus*. I siti principali individuati dalle ricognizioni e limitrofi all'area esaminata sono quello di S. Marco in prossimità del fosso delle Paludi (Menchelli 2012, p.123 id. 232), datato tra la tarda età repubblicana al tardo antico, con una fornace ubicata poco distante dall'edificio residenziale, ad una quota di 56 m. slm ed i siti localizzati sui terrazzi prospicienti il fiume Tenna (ID.246 e 248) a quote leggermente più elevate. L'importante sito di San Marco alle paludi, con la chiesa dedicata ai SS. Marco e Lazzaro costruita al di sopra di un insediamento romano, è ben noto da ricerche condotte negli anni '80 del secolo scorso (Pupilli 1996).

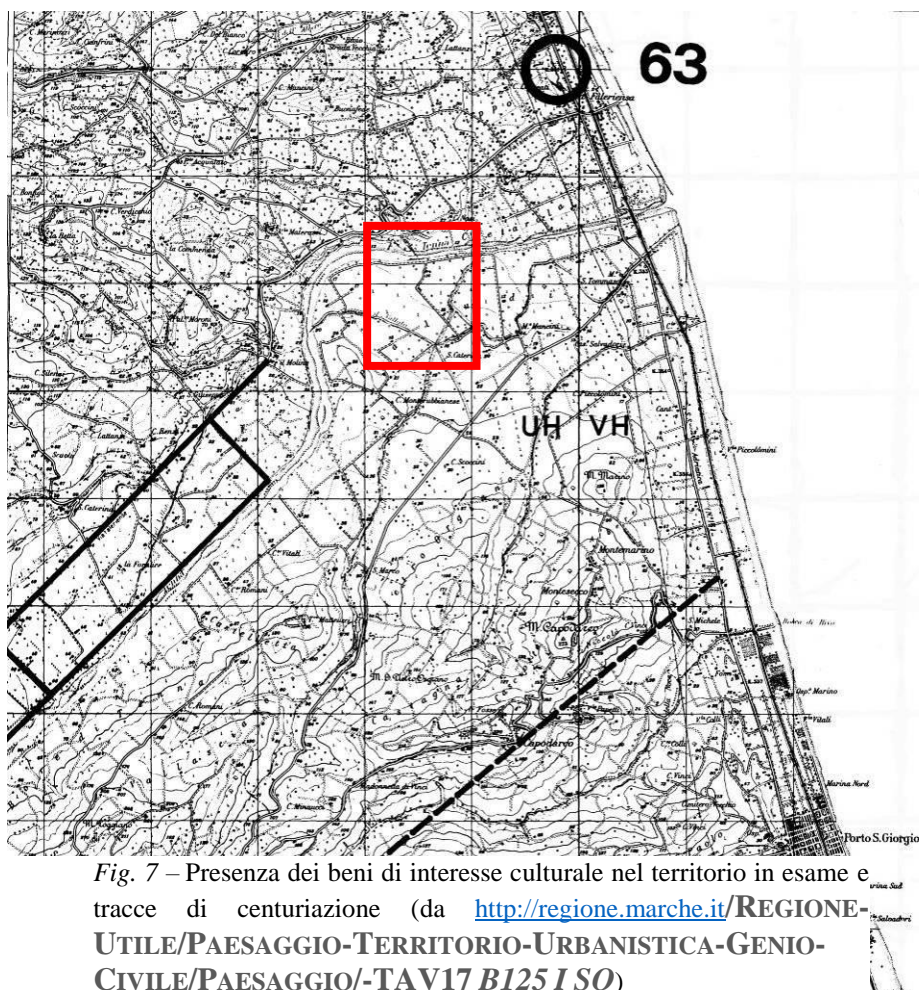
Indagini condotte durante la ristrutturazione della chiesa hanno infatti permesso di identificare una serie di strutture databili al I secolo d.C. in corrispondenza dell'abside e navata laterale destra, riconducibili probabilmente ad attività produttive di tipo agricolo. La dispersione di materiali nella zona, con la presenza di tessere musive a qualche centinaio di metri dalla Chiesa in direzione est,

Mandataria:		Mandanti:	
	3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.		Dott. Geol. Giovanni Mancini
			Dott. Archeol. Luca Fornari
			Dott. Agr. Emiliano Pompei

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO		
Regione Marche – LOTTO 2		
San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM)		
Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico		
Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002		rev: 01
		pag. 21

può essere letta come un'estensione dell'impianto, forse del tipo *villa*, dotato di un settore rustico produttivo (Pupilli 1996). Altri ritrovamenti (un edificio absidato, mosaici, monete) hanno permesso di ipotizzare una continuità insediativa della villa alla tarda antichità, in questa fase forse dotata anche di impianto termale. La trasformazione in oratorio cristiano non è invece facilmente collocabile cronologicamente, trattandosi di una ristrutturazione, in sovrapposizione con riutilizzo delle precedenti strutture. L'erezione dell'Abbazia, che subirà nel tempo vari interventi e rifacimenti, può forse essere fatta risalire all'XI secolo, grazie ad un'iscrizione rinvenuta nella chiesa e datata al 1053, in cui è peraltro ricordata l'antica fondazione dell'oratorio e che viene fatta risalire ai tempi di Massimiano (fine III secolo) (Pupilli 1996).

Altri siti, sempre riconosciuti mediante ricognizioni di superficie ed individuati a distanze di 120-500 metri dal nuovo tracciato stradale oggetto di indagine, sono localizzati sulla destra orografica del fosso delle Paludi. Si tratta di affioramenti di materiale fittile, interpretati come tracce di insediamenti



rustici o ville romane (Menchelli 2012, p.125 id. 712-716 e 779).

Con la tarda antichità è stato notato un certo spopolamento e relativa minor efficienza dell'assetto agrario, idraulico e anche di quello itinerario. Come conseguenza diretta degli eventi storici dei secoli tra V e VII d.C., come la guerra greco-gotica e la successiva suddivisione fra aree di dominio Longobardo e Bizantino, si ebbero alcuni importanti

Fig. 7 – Presenza dei beni di interesse culturale nel territorio in esame e tracce di centuriazione (da <http://regione.marche.it/REGIONE-UTILE/PAESAGGIO-TERRITORIO-URBANISTICA-GENIO-CIVILE/PAESAGGIO/-TAV17 B125 I SO>)

CIVILE/PAESAGGIO/-PAV/BI25/ISO/			
Mandataria:	Mandanti:		
 <div>3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.</div>			Dott. Geol. Giovanni Mancini
			Dott. Archeol. Luca Fornari
			Dott. Agr. Emiliano Pompei

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO Regione Marche – LOTTO 2 San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM) Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002	 rev: 01 pag. 22
---	---

mutamenti anche sul piano ambientale: nelle basse vallate, e nelle piane di foce in particolare, si verificarono diversi fenomeni di divagazione fluviale e di impaludamento, con conseguente cancellazione di gran parte dell'assetto attuato dai romani a favore di una espansione degli spazi incolti, che determinò talvolta profondi cambiamenti nei percorsi delle strade che passavano in prossimità dei fiumi e del litorale (Campagnoli, Giorgi 2006). Nella fascia a ridosso del fiume Tenna e del fosso delle paludi è stato osservato un fenomeno di tracimazione moderno che potrebbe ulteriormente aver obliterato la visibilità dell'area (Menchelli 2012).

6.1.2 *Età medievale*

Ancora oggi sono carenti le conoscenze sulle trasformazioni del territorio tra tarda antichità e medioevo nella regione, nonostante i lavori di alcuni ricercatori e gruppi di lavoro orientati in modo specifico al medioevo ed all'archeologia medievale (si veda una rassegna in Moscatelli 2019, p. 181). In questa parte della regione i centri urbani che mantengono una forte vitalità dall'età romana

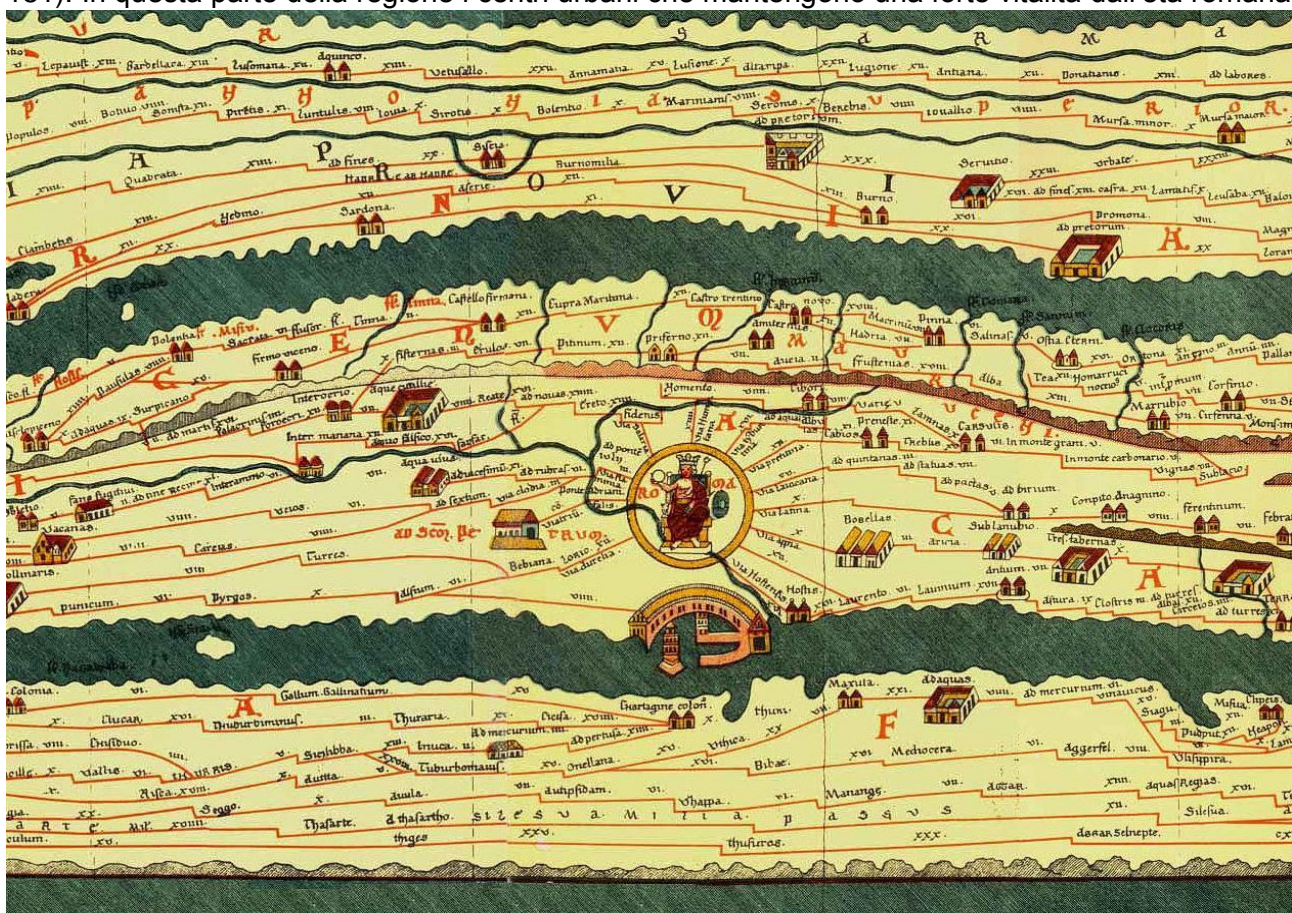


Fig. 8 – Tavola Peutingeriana Sezione V, Vienna 1753

Mandataria:  3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.	Mandanti: 		Dott. Geol. Giovanni Mancini Dott. Archeol. Luca Fornari Dott. Agr. Emiliano Pompei
---	---	--	--

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO		
Regione Marche – LOTTO 2		
San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM)		
Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico		
Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002		rev: 01 pag. 23

all'altomedioevo sono *Camerinum*, *Tolentinum*, *Falerio*, *Fimum* ed *Asculum* più a sud. Le recenti ricognizioni di superficie nella zona di Fermo rivelano però un calo di attestazioni tra III-VI secolo e VI-VII secolo che potrebbero non rispecchiare la situazione reale (Menchelli 2012).

Per questa parte della regione le fonti riguardanti l'esistenza di edifici religiosi e di comunità cenobitiche sono scarse fino al IX secolo. Vi sono gravi lacune riguardanti la presenza di chiese battesimali e successivamente di pievi (Minguzzi et alii 2003). La zona sembra essere ignorata anche dai pellegrini che evidentemente preferivano altri percorsi, almeno nella prima parte dell'altomedioevo. Ma dal momento che dal IX secolo la Marca meridionale appare percorsa da un gran numero di tracciati, maggiori e minori, lungo i quali sono posti fitti insediamenti e che in particolare la distribuzione sul territorio dei monasteri sembra seguire sostanzialmente i tracciati dell'antica viabilità romana, questo vuoto tra la fine della tarda antichità e l'altomedioevo sembra essere imputabile alla perdita di documentazione e ad una scarsissima conoscenza del territorio su base archeologica. Le prime forme di vita monastica nel territorio non conobbero immediatamente l'organizzazione cenobitica, solo alla fine del VI secolo per il decisivo impulso dato al monachesimo da papa Gregorio Magno possiamo trovare forme aggregative più complesse. Per quanto concerne il territorio considerato, sul finire del VI e inizi VII, consolidato il ducato di Spoleto e creatosi un sodalizio politico- religioso tra questa città e le diocesi di Fermo e Ascoli, si nota una concreta attuazione del movimento monastico. Un rilevante impulso all'espansione del fenomeno monastico venne dalla potente abbazia di Farfa, in Sabina, che a partire dal primo alto medioevo cominciò ad accumulare anche nelle Marche un enorme patrimonio, tra cui un monastero in prossimità di contrada Montemarino, presso Capodarco (Moscatelli 2019).

E' già stata nominata, per la sua sovrapposizione a strutture precedenti romane, la chiesa ed il convento di San Marco alle Paludi, in cui sono stati rinvenuti importanti reperti scultorei databili al IX secolo e reimpiegati, di cui è nota una prima importante ristrutturazione nel 1053 a cui seguono altre fasi e addizioni tra 1397 e 1483 (Pupilli 1996). Scavi archeologici hanno inoltre evidenziato la presenza di un ospedale nelle vicinanze con proprio oratorio dedicato a S. Lazzaro, con annesso cimitero, chiesa e monastero (Pupilli 1996). Un più recente intervento di consolidamento dell'Abbazia, realizzato nel 2007, ha messo in luce altre fondazioni relative l'edificio abbaziale e il convento (Archivio SABAP AN ZA 68-96).

La Chiesa ed il Convento, come compare in alcune fonti medievali, sono inoltre da collegare alla chiesa di San Tommaso, posta in prossimità della foce del Tenna e, come è stato ipotizzato, in

Mandataria:		Mandanti:	
	3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.		Dott. Geol. Giovanni Mancini
			Dott. Archeol. Luca Fornari
			Dott. Agr. Emiliano Pompei

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO Regione Marche – LOTTO 2 San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM) Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002	 rev: 01 pag. 24
---	---

corrispondenza di un porto noto nelle fonti medievali come *Sanctus Thomasius* (Alfieri 1984-1986; Galiè 1992; Pupilli 1994). In effetti l'attuale foce del Tenna pare non corrispondere a quella originaria, che risulta spostata più a nord e con andamento maggiormente sinuoso. In una mappa storica del XVIII secolo Archivio Muzzarelli è messo in evidenza il fiume Tenna, che costeggiava a destra la chiesa di San Tommaso con un'ampia ansa sinuosa in corrispondenza della quale si nota l'insenatura portuale di cui parlano le carte nautiche medievali già nel XIII secolo (Pupilli 1994). L'importanza della foce del Tenna come approdo e collegamento si evince anche dalla sua presenza sulla *Tabula Peutingeriana* (fig. 8).

Relativamente alla questione dell'incastellamento, in accordo con i tempi e le modalità del fenomeno in Italia meridionale, si può notare come anche nella parte meridionale del territorio marchigiano durante il periodo delle "invasioni" gota e longobarda, cioè tra la seconda metà del V secolo e tutto il VI secolo, in realtà non si assiste ad un accentuarsi del fenomeno, né ad opera dei Bizantini né delle popolazioni germaniche. Anche la prima fase dell'invasione longobarda, sulla quale anche le fonti documentarie sono peraltro piuttosto scarse, non sembra aver inciso molto sul fenomeno in questione. Più evidente appare il riconoscimento delle tracce lasciate dalla penetrazione longobarda nella Marca meridionale nel nuovo assetto politico-istituzionale territoriale che si era sovrapposto all'ordinamento provinciale romano, costituito dalla Pentapoli (area soggetta al dominio imperiale) e dal Ducato di Spoleto (area sotto il controllo longobardo, che comprendeva anche la Marca meridionale). Allo stato attuale delle conoscenze, ogni tentativo di ricostruire il fenomeno castrense nei territori presi in esame è affidato ad una lettura, in chiave archeologico-insediativa, della documentazione scritta che si rivela cospicua e offre un maggiore grado di dettaglio a partire dal X secolo, per continuare abbondante fino al XIII-XIV secolo. Sono in particolare gli archivi monastici e religiosi a fornire materiali per costruire un modello di incastellamento regionale che possa essere confrontato con altri sistemi di insediamento accentrato e fortificato già identificati o in corso di analisi. È possibile seguire un percorso di evoluzione genetica che prende le mosse, nel X secolo, da una associazione della realtà castrense al già radicato sistema curtense presente nella regione nell'altomedioevo – nelle fonti ricorre la menzione di *curtis cum castello* – per poi svilupparsi nell'XI secolo nella realizzazione ex novo di un gran numero di insediamenti fortificati di fondazione signorile. L'XI secolo si configura come il periodo di maggiore fortuna del fenomeno che, attraverso l'analisi dei passaggi di proprietà, sembra diventare prerogativa, in un momento successivo alla prima fondazione, di centri di potere non più privato ma bensì vescovile e monastico (ad esempio

<i>Mandataria:</i>	<i>Mandanti:</i>		
 3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.	BRIDGE CONSULTING DSD	 EN.AR. Conti ENGINEERING & ARCHITECTURE	<i>Dott. Geol. Giovanni Mancini</i> <i>Dott. Archeol. Luca Fornari</i> <i>Dott. Agr. Emiliano Pompei</i>

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO Regione Marche – LOTTO 2 San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM)			
Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico			
Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002			
		rev: 01	pag. 25

l'Abbazia di Farfa e il Vescovado di Fermo). Nel XI secolo la realtà insediativa costituita da strutture castrensi è ormai un fatto consolidato sia dal punto di vista territoriale che materiale, nonché politico istituzionale. I detentori di castelli sono ancora i signori laici e il vescovado di Fermo. L'esito di tale processo evolutivo sembra potersi riconoscere nell'assimilazione tra *castra* e *civitates* raggiunta nel XIV secolo, quando la Marca è ormai sotto il controllo dello Stato Pontificio (Minguzzi et alii 2003).

ID – sito	Denominazione/ Località	Tipologia	Cronologia	Distanza dal progetto
109006 -01	Fermo, Contrada San Marco alle Paludi ricognizioni 779	Affioramento di materiale fittile romano	Età romana	120 m
109006 -02	Fermo, Contrada San Marco alle Paludi ricognizioni 716	Affioramento di materiale fittile romano	Età romana	150 m
109006 -03	Fermo, Contrada San Marco alle Paludi ricognizioni 715	Affioramento di materiale fittile romano	Età romana	300 m
109006 -04	Fermo, Contrada San Marco alle Paludi ricognizioni 714	Affioramento di materiale fittile romano	Età romana	420 m
109006 -05	Fermo, Contrada San Marco alle Paludi ricognizioni 713	Affioramento di materiale fittile romano	Età romana	570 m
109006 -06	Fermo, loc. Molino Mancini ricognizioni 712	Affioramento di materiale fittile romano	Età romana	570 m
109006 -07	Fermo, Chiesa di San Marco alle Paludi	Villa romana, oratorio, chiesa	Età romana/ età tardo antica/ medioevo	1500 m
109006 -08	Fermo, ex scuola San Marco alle Paludi	Tracce di insediamento	Medioevo	1500 m
109006 -09	Fermo, sostituzione piloni Enel Località contrada S. Marco	Murature- tracce di insediamento	Età romana	1800 m
109037 -10	Porto Sant'Elpidio, Luce Cretarola, (Archivio SABAP ANS ZA 117/0)	Affioramento di materiale fittile romano	Età romana	1100 m

Tabella 1 – Segnalazioni di ritrovamento e siti archeologici

Mandataria:		Mandanti:		
	3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.			Dott. Geol. Giovanni Mancini
				Dott. Archeol. Luca Fornari
				Dott. Agr. Emiliano Pompei

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO		
Regione Marche – LOTTO 2		
San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM)		
Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico		rev: 01
Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002		
		pag. 26

6.1.3 Schede delle segnalazioni di ritrovamento e dei siti archeologici

La registrazione delle informazioni relative a ciascuna segnalazione archeologica materiale è sviluppata secondo i campi obbligatori indicati in: ICCD, *Scheda SI Sito Archeologico versione 3.00: norme di compilazione*, in un formato e mediante campi adattati allo specifico contesto di studio. I campi prescelti per la registrazione dei dati relativi ai siti archeologici sono i seguenti:

ID_SITO. Codice identificativo del sito composto da Codice ISTAT del Comune seguito da trattino ('-') e numero identificativo del sito nella Tavola in allegato con la rappresentazione dei siti (es. 006003-01).

Comune: indica il Comune nel quale si trova il sito, senza abbreviazioni, secondo le denominazioni ISTAT dei comuni italiani. Quindi si riporta tra parentesi la sigla della provincia.

Frazione/ Località: indica la frazione e/o la località in cui è ubicato il sito, senza abbreviazioni e secondo le denominazioni delle località abitate dei fascicoli ISTAT

Indirizzo: il campo viene inserito obbligatoriamente nei contesti urbani o qualora i dati siano disponibili. Indica l'indirizzo utile per localizzare il sito nella forma 'via (viale, piazza, ecc.) numero civico', separato da una barra da eventuali altre indicazioni (es.: Via della Prata 57/b). Nel caso di più indirizzi, si indica quello principale.

Quota s.l.m.: indica un valore di quota associato al punto. La quota, riferita al livello del mare, è espressa in metri; si possono utilizzare i decimali, separati da numero intero mediante un punto. Nel caso di valori negativi e per i siti sommersi, si premette il segno '-' (es.: 135.4 m; -5.5 m).

Denominazione: indica la denominazione tradizionale e/o storica con cui il sito stesso è noto. In caso di sito inedito o di nuova acquisizione, si è optato per il toponimo riportato nella cartografia di base.

Definizione: definisce il sito in base alle caratteristiche peculiari dal punto di vista topografico, funzionale, formale, ecc., secondo parametri quanto più possibile obiettivi e non interpretativi. Per il vocabolario utilizzato si fa riferimento a ICCD, *Scheda SI Sito Archeologico: vocabolario per la compilazione dei campi*.

Tipologia: precisa, se possibile, la tipologia del sito nell'ambito della definizione prescelta. Nel caso sia possibile individuare più precisazioni tipologiche, si indica la prevalente oppure, in caso di

Mandataria:		Mandanti:	
	3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.		Dott. Geol. Giovanni Mancini
			Dott. Archeol. Luca Fornari
			Dott. Agr. Emiliano Pompei

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO		
Regione Marche – LOTTO 2		
San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM)		
Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico		rev: 01 pag. 27
Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002		

rilevanza quantitativa dei beni contenuti, se ne elenca più d'una separandole con una barra ('/ ') seguita da uno spazio. Per il vocabolario utilizzato si fa riferimento a ICCD, *Scheda SI Sito Archeologico: vocabolario per la compilazione dei campi*.

Cronologia: indica la *cronologia generica* e, se possibile, la *cronologia specifica* per l'intera sequenza insediativa del sito. La *cronologia generica* indica la fascia cronologica di riferimento (es.: Paleolitico medio, Il millennio a.C., età romana, Altomedioevo, ecc.). È preferibile indicare un'espressione numerica seguita dalle indicazioni a.C., d.C. oppure B.P., rimandando a una definizione crono-culturale (es.: cultura villanoviana, ecc.) solo nei casi in cui non sia possibile una maggiore precisione. Qualora non sia possibile definire la fascia cronologica di riferimento con un'espressione univoca, si utilizzano più espressioni separate da un trattino ('-'), altrimenti sono separate mediante una barra ('/') seguita da uno spazio. La *cronologia specifica* indica la datazione specifica in secoli/anni, eventualmente anche a cavallo di secoli, indicando la data iniziale e quella finale dell'occupazione del sito anche mediante frazioni di secolo, seguita dalle sigle 'a.C.' e 'd.C.' (es.: sec. I a.C., sec. I a.C.- sec. III d.C., secc. IV a.C. - V d.C., secc. II a.C./ VII d.C., fine/ inizio, primo quarto, ecc.). Qualora non sia disponibile nessuna informazione inerente questo campo, si riporta 'non desumibile'.

Descrizione: il campo, a testo libero, fornisce una descrizione tipologica e morfologica del sito in tutta la sua stratificazione, inserendo le osservazioni deducibili dalle fonti e dall'eventuale esame diretto del sito.

Quota di giacitura: indica in metri la profondità a cui è sepolto il sito rispetto al piano topografico attuale (es.: 0.50 m). Nel caso in cui il sito sia affiorante in aratura, si indica '0 m'. Se sono disponibili dati relativi alle quote minime e massime (da/ a) di giacitura del deposito archeologico, queste vengono divise da un trattino ('-') (es. 0.50-1.50 m). Qualora non sia disponibile nessuna informazione inerente questo campo, si riporta 'non desumibile'.

Modalità e anno di reperimento: il campo registra le circostanze relative alle modalità con cui è stato individuato fisicamente il sito sul territorio (fortuita, ricognizione di superficie, scavo, ecc.) e fornisce tra parentesi l'anno o gli anni in cui il sito è stato segnalato, scoperto o indagato. Es. fortuita (1868).

Mandataria:		Mandanti:		
	3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.			Dott. Geol. Giovanni Mancini
				Dott. Archeol. Luca Fornari
				Dott. Agr. Emiliano Pompei

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO Regione Marche – LOTTO 2 San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM) Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002	 rev: 01 pag. 28
---	---

TUTELA ARCHEOLOGICA. In questo campo si registrano le informazioni inerenti i provvedimenti di tutela che lo riguardano (es.: D.M. 12/12/1975 ex L. 1089/1939; D.lgs. 42/2004, art. 10). Qualora non sia presente nessuna forma di tutela archeologica, si riporta 'nessuna'.

DISTANZA DAL PROGETTO. Si indica in metri la distanza minima lineare tra il sito e l'intervento in progetto).

FONTI. Si riporta l'elenco, in ordine cronologico crescente e in forma abbreviata, delle fonti archivistiche, bibliografiche o sitografiche che trattano del sito, separate da punto e virgola ','.

ID_sito 109006-01
Comune: Fermo Frazione/Località: Contrada San Marco alle Paludi Indirizzo: Quota s.l.m.: 22,7 m
Denominazione: Definizione: affioramento materiale fittile Tipologia: tracce di insediamento Cronologia: età romana Descrizione: Quota giacitura: superficiale Modalità e anno di reperimento: Ricognizione di superficie 1996-2009
Tutela: nessuna
Distanza dal progetto: 120 m
Fonti: Menchelli 2012, id. 779

ID_sito 109006-02
Comune: Fermo Frazione/Località: Contrada San Marco alle Paludi Indirizzo: Quota s.l.m.: 17 m
Denominazione: Definizione: tracce di frequentazione Tipologia: tracce di insediamento Cronologia: età romana Descrizione: Materiale fittile Quota giacitura: superficiale Modalità e anno di reperimento: Ricognizione di superficie 1996-2009
Tutela: nessuna
Distanza dal progetto: 150 m
Fonti: Menchelli 2012, id. 716
ID_sito 109006-03
Comune: Fermo Frazione/Località: Contrada San Marco alle Paludi

Mandataria:  3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.	Mandanti: <div data-bbox="523 1944 847 2063">  </div> <div data-bbox="887 1951 1158 2063">  </div> <div data-bbox="1190 1944 1525 2063"> Dott. Geol. Giovanni Mancini Dott. Archeol. Luca Fornari Dott. Agr. Emiliano Pompei </div>
---	---

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO Regione Marche – LOTTO 2 San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM)			
Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico			
Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002			
		rev: 01	pag. 29

Indirizzo:
Quota s.l.m.: 19 m
Denominazione:
Definizione: tracce di frequentazione
Tipologia: tracce di insediamento
Cronologia: età romana
Descrizione: Materiale fittile
Quota giacitura: superficiale
Modalità e anno di reperimento: Ricognizione di superficie 1996-2009
Tutela: nessuna
Distanza dal progetto: 300 m
Fonti: Menchelli 2012, id. 715

ID_sito 109006-04
Comune: Fermo
Frazione/Località: Contrada San Marco alle Paludi
Indirizzo:
Quota s.l.m.: 19 m
Denominazione:
Definizione: tracce di frequentazione
Tipologia: insediamento
Cronologia: età romana
Descrizione: materiale fittile
Quota giacitura: superficiale
Modalità e anno di reperimento: Ricognizione di superficie 1996-2009
Tutela: nessuna
Distanza dal progetto: 420 m
Fonti: Menchelli 2012, id. 714

ID_sito 109006-05
Comune: Fermo
Frazione/Località: Contrada San Marco alle Paludi
Indirizzo:
Quota s.l.m.: 19 m
Denominazione:
Definizione: tracce di frequentazione
Tipologia: insediamento
Cronologia: età romana
Descrizione: materiale fittile
Quota giacitura: superficiale
Modalità e anno di reperimento: Ricognizione di superficie 1996-2009
Tutela: nessuna
Distanza dal progetto: 570 m
Fonti: Menchelli 2012, id. 713

Mandataria:	Mandanti:		
 3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.			<i>Dott. Geol. Giovanni Mancini</i>
			<i>Dott. Archeol. Luca Fornari</i>
			<i>Dott. Agr. Emiliano Pompei</i>

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO	
Regione Marche – LOTTO 2 San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM)	
Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico	
Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002	 rev: 01 pag. 30

ID_sito 109006-06
Comune: Fermo
Frazione/Località: Molino Mancini
Indirizzo:
Quota s.l.m.: 8 m
Denominazione: Molino Mancini
Definizione: tracce di frequentazione
Tipologia: insediamento
Cronologia: età romana
Descrizione: materiale fittile
Quota giacitura: superficiale
Modalità e anno di reperimento: Ricognizione di superficie 1996-2009
Tutela: nessuna
Distanza dal progetto: 570 m
Fonti: Menchelli 2012, id. 713

ID_sito 109006-07
Comune: Fermo
Frazione/Località: San Marco alle Paludi
Indirizzo: contrada delle paludi n.77
Quota s.l.m.: 46 m
Denominazione: Chiesa di San Marco alle Paludi
Definizione: tracce di frequentazione
Tipologia: insediamento/convento/chiesa/abbazia
Cronologia: età romana/ tardo antica/ medievale –I-III sec. d.C.; XI-XV sec.
Descrizione: villa romana attiva dal I sec. al III sec. d.C., successivamente trasformata in oratorio cristiano e, in età medievale, in abbazia. L'edificio ecclesiastico aveva dedizione a San Marco e Lazzaro delle Paludi.
Quota giacitura: -0,30 cm
Modalità e anno di reperimento: lavori di ristrutturazione della Chiesa e Convento (1987-88; 2007)
Tutela: art. 10 D.lgs 2004/42
Distanza dal progetto: 1500 m
Fonti: Pupilli 1994, 1996; Archivio SABAP AN ZA 68-96

ID_sito 109006-08
Comune: Fermo
Frazione/Località: San Marco alle Paludi
Indirizzo:
Quota s.l.m.: 46 m
Denominazione: ex scuola di San Marco alle Paludi
Definizione: tracce di frequentazione
Tipologia: insediamento/convento/chiesa/abbazia
Cronologia: età medievale –XI-XV sec.
Descrizione: scarichi, depositi e strutture murarie
Quota giacitura: -0,50 cm

Mandataria:	Mandanti:		
 3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.			Dott. Geol. Giovanni Mancini
			Dott. Archeol. Luca Fornari
			Dott. Agr. Emiliano Pompei

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO			
Regione Marche – LOTTO 2 San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM)			
Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico			
Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002		rev: 01	pag. 31

Modalità e anno di reperimento: scavo trincea Enel, lavori di riqualificazione ex scuola San Marco (2019)
Tutela: nessuna
Distanza dal progetto: 1500 m
Fonti: Archivio SABAP AN prot. 19696 del 25/09/2019

ID_sito 109006-09
Comune: Fermo Frazione/Località: Contrada San Marco Indirizzo: Quota s.l.m.: 87 m
Denominazione: Definizione: tracce di frequentazione Tipologia: strutture Cronologia: età romana Descrizione: Sotto un esiguo strato di arativo (10/15cm) viene messo in luce un tratto di muro in malta, laterizi e materiale ceramico di recupero (viene individuato un puntale d'anfora) largo 30cm, per una lunghezza di circa 4m, con andamento EW. La struttura prosegue in direzione W sotto lo strato agricolo. Quota giacitura: -15 cm Modalità e anno di reperimento: scavo di un plinto per pilone Enel (2020)
Tutela: n.d.
Distanza dal progetto: 1800 m
Fonti: Archivio SABAP-AN, Prot. 15943 del 10.09.2020

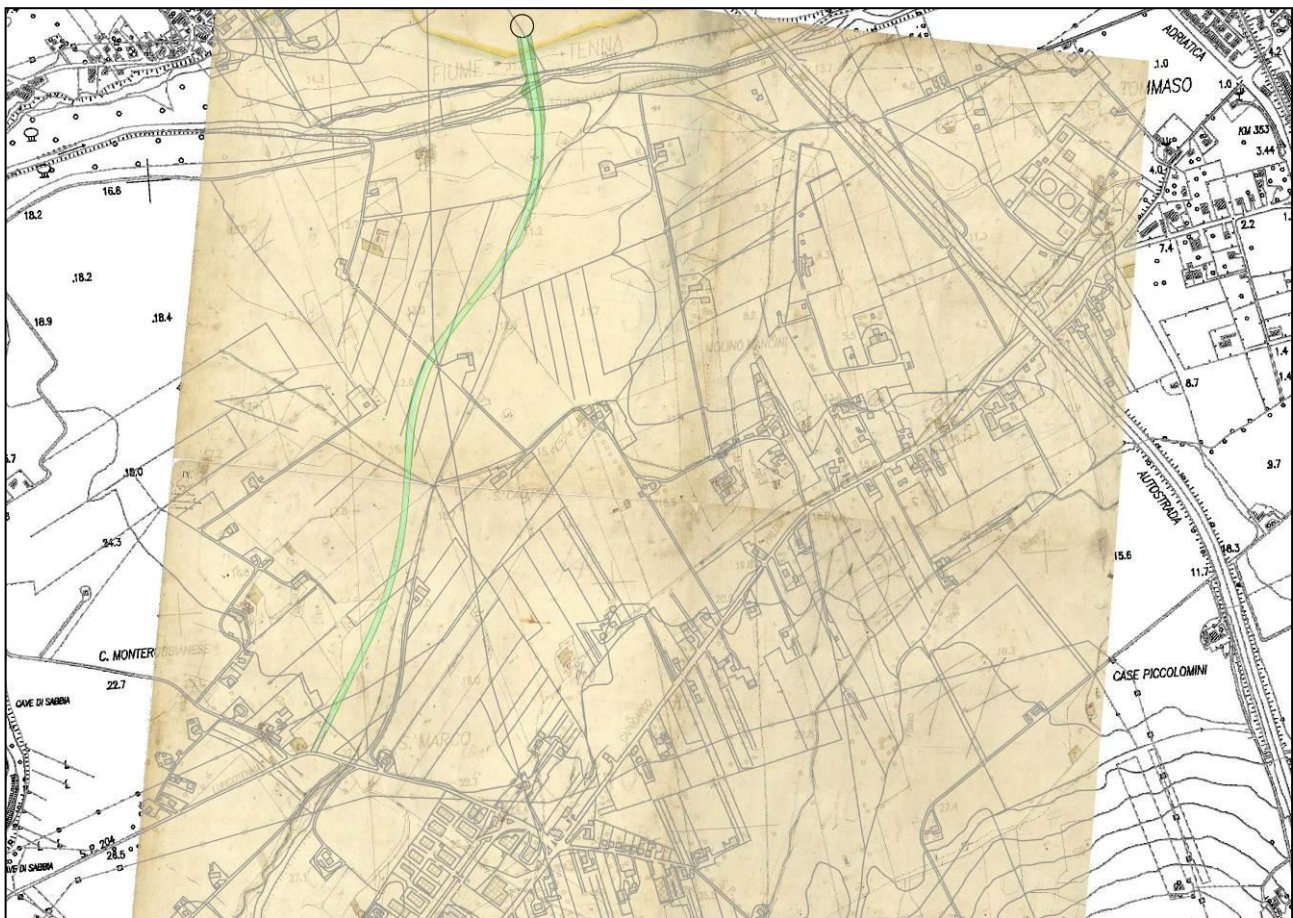
ID_sito 006037-10
Comune: Porto Sant'Elpidio Frazione/Località: Luce Cretarola Indirizzo: Quota s.l.m.: 47 m
Denominazione: Luce Cretarola Definizione: area di materiale mobile Tipologia: materiale sporadico Cronologia: età romana Descrizione: affioramento di materiale fittile Quota giacitura: n.d. Modalità e anno di reperimento: casuale; survey (2001)
Tutela: n.d.
Distanza dal progetto: 1100 m
Fonti: Archivio SABAP ANS ZA 117/01

Mandataria:	Mandanti:		
 3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.			Dott. Geol. Giovanni Mancini
			Dott. Archeol. Luca Fornari
			Dott. Agr. Emiliano Pompei

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO Regione Marche – LOTTO 2 San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM) Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002	 rev: 01 pag. 32
---	---

7. DATI CARTOGRAFICI, DOCUMENTARI E TOPONOMASTICI

La cartografia storica analizzata riguardante il territorio di Fermo e Porto Sant'Elpidio parte prendendo in considerazione una mappa degli inizi del XIX secolo, momento in cui si ha un maggiore realismo nella rappresentazione dei territori urbani. Si tratta del catasto particellare dello Stato Pontificio promosso da Pio VII nel 1816 e attivato da Gregorio XVI nel 1835. L'immagine offerta è un assemblaggio di quattro mappette a scala ridotta georiferite sull'attuale CTR con posizionato il tracciato in progetto.



La carta storica rappresenta il territorio in esame in cui si riconosce una suddivisione particellare ma
 FIG. 9 – Catasto Gregoriano georiferito su CTR

non sembrano esserci tracce di una partizione centuriale; inoltre sulle mappe non compaiono toponimi di alcun tipo.

Al fine della valutazione del rischio archeologico sono stata prese in considerazione due riprese fotografiche consultabili sul sito del IGMI (<https://www.igmi.org/it/Home>) voli GAI del 1955 e 1994.

Mandataria:	Mandanti:		
 3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.	BRIDGE CONSULTING DSD	 EN.AR. Conti srl Engineering & Architecture	Dott. Geol. Giovanni Mancini Dott. Archeol. Luca Fornari Dott. Agr. Emiliano Pompei

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO Regione Marche – LOTTO 2 San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM) Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002	 rev: 01 pag. 33
---	---

L'immagine del volo IMGI GAI scattata negli anni '50 del secolo scorso mostra come il territorio in esame fosse caratterizzato dalla presenza di numerosi campi coltivati, confermando una continuità nella vocazione agricola del territorio (fig. 10).



FIG. 10 – Foto volo IGMI GAI del 1955 (fonte <https://www.igmi.org/it/Home>)

Mandataria:  3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.	Mandanti: <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div data-bbox="513 1944 874 2078"> BRIDGE CONSULTING DSD </div> <div data-bbox="874 1944 1177 2078">  EN.AR. Conti s.r.l. Engineering & Architecture </div> <div data-bbox="1177 1944 1544 2078"> Dott. Geol. Giovanni Mancini Dott. Archeol. Luca Fornari Dott. Agr. Emiliano Pompei </div> </div>		
---	--	--	--

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO Regione Marche – LOTTO 2 San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM) Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002	 rev: 01 pag. 34
---	---



Fig. 11 – Foto volo IGMI GAI del 1994

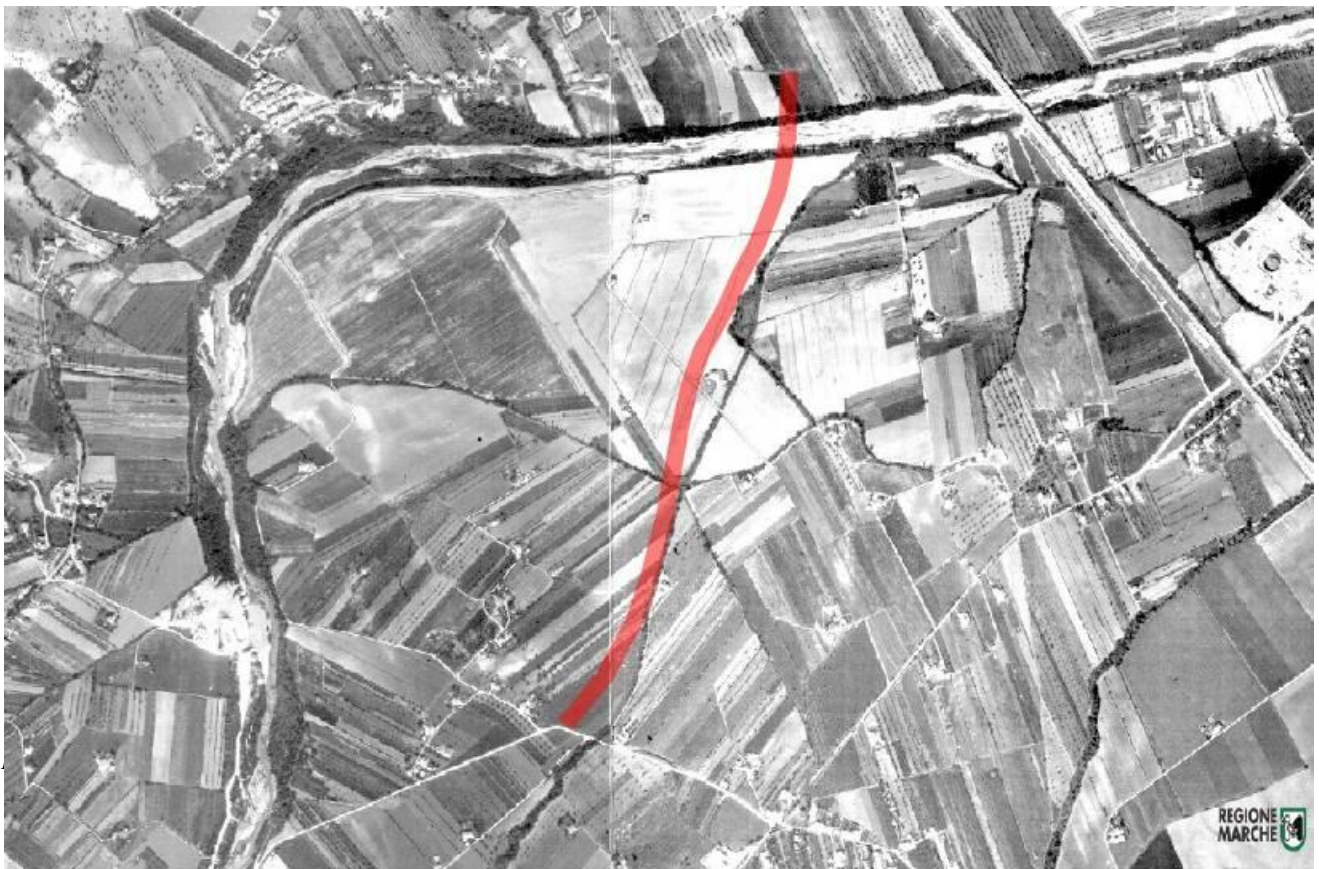
Le foto più recenti (volo 1994) mostrano come il paesaggio dell'area oggetto di analisi non sia variato in maniera consistente (fig. 11); la caratteristica agricola è ancora ben evidente, tuttavia si riconoscono le infrastrutture, come la rete autostradale, di più recente costruzione.

Mandataria:  3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.	Mandanti: <div data-bbox="513 1944 874 2063"> BRIDGE CONSULTING DSD </div> <div data-bbox="874 1944 1177 2063">  EN.AR. Conti s.r.l. Engineering & Architecture </div> <div data-bbox="1177 1944 1540 2063"> Dott. Geol. Giovanni Mancini Dott. Archeol. Luca Fornari Dott. Agr. Emiliano Pompei </div>
---	--

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO Regione Marche – LOTTO 2 San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM) Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002	 rev: 01 pag. 35
---	---

8. FOTINTERPRETAZIONE

La fotointerpretazione a scopo archeologico consiste nell'individuazione di tracce cromatiche e/o geometriche evidenziabili dalla lettura delle fotografie aeree e delle immagini satellitari disponibili (fig. 12 – 15), che possono aiutare ad ipotizzare la presenza, l'estensione e, talora, l'articolazione planimetrica di evidenze sepolte a debole profondità. In corrispondenza dell'area di progetto non sono state osservate presenze indicative di elementi nascosti nel sottosuolo.



Mandataria:  3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.	Mandanti: <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div data-bbox="513 1944 874 2078"> BRIDGE CONSULTING DSD </div> <div data-bbox="874 1944 1177 2078">  EN.AR. Conti srl Engineering & Architecture </div> <div data-bbox="1177 1944 1543 2078"> Dott. Geol. Giovanni Mancini Dott. Archeol. Luca Fornari Dott. Agr. Emiliano Pompei </div> </div>		
---	--	--	--

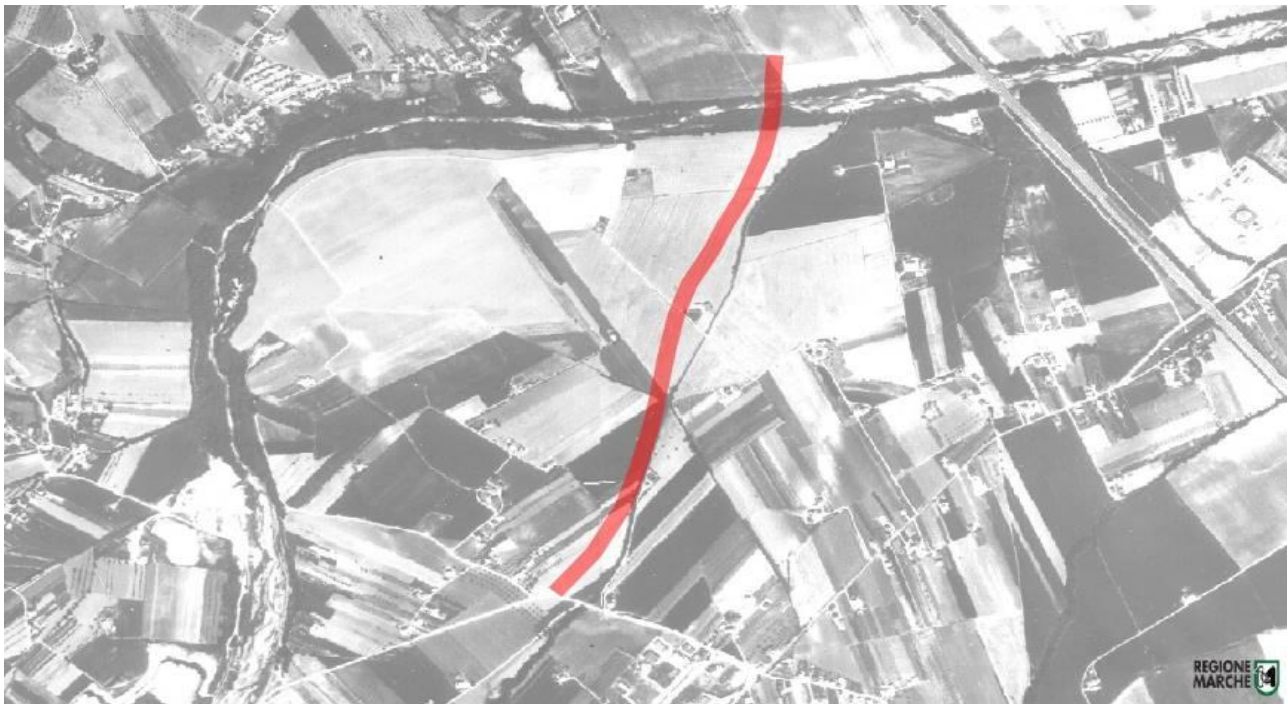


FIG. 13 – Settore interessato dal lavoro in oggetto (Ortofoto Geoportale Nazionale, 1988)



FIG. 14 – Google Earth 2013

Mandataria:  3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.	Mandanti: <div data-bbox="513 1937 874 2080"> BRIDGE CONSULTING DSD </div> <div data-bbox="874 1937 1173 2080">  EN.AR. Conti srl Engineering & Architecture </div> <div data-bbox="1173 1937 1544 2080"> Dott. Geol. Giovanni Mancini Dott. Archeol. Luca Fornari Dott. Agr. Emiliano Pompei </div>		
---	---	--	--

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO Regione Marche – LOTTO 2 San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM) Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002	<div data-bbox="1230 107 1326 219" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1139 226 1444 255"> <div>rev: 01</div> <div>pag. 37</div> </div>
---	---



FIG. 15 – Google Earth 2017

Mandataria:	Mandanti:		
<div data-bbox="102 1951 220 2078" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="228 1966 491 2024" data-label="Text"> <p>3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.</p> </div>	<div data-bbox="525 1944 847 2063" data-label="Image"> </div>	<div data-bbox="887 1951 1158 2063" data-label="Image"> </div>	<div data-bbox="1182 1944 1525 2069" data-label="Text"> <p><i>Dott. Geol. Giovanni Mancini</i> <i>Dott. Archeol. Luca Fornari</i> <i>Dott. Agr. Emiliano Pompei</i></p> </div>

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO Regione Marche – LOTTO 2 San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM) Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002	 rev: 01 pag. 38
---	---

<i>Mandataria:</i>	<i>Mandanti:</i>
 3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.	<div data-bbox="513 1944 874 2080">  </div> <div data-bbox="874 1944 1177 2080">  </div> <div data-bbox="1177 1944 1546 2080"> <i>Dott. Geol. Giovanni Mancini</i> <i>Dott. Archeol. Luca Fornari</i> <i>Dott. Agr. Emiliano Pompei</i> </div>

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO Regione Marche – LOTTO 2 San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM) Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002	 rev: 01 pag. 39
---	---

9. RICOGNIZIONE DI SUPERFICIE

La ricognizione di superficie (field survey) è una tecnica di indagine non invasiva che consiste nell'ispezione diretta (autoptica) di porzioni ben definite di territorio, in modo da garantire una copertura uniforme e controllata delle aree che fanno parte del contesto indagato.

In generale, la ricognizione di superficie può essere intensiva o estensiva a seconda degli scopi dell'indagine. La ricognizione intensiva prevede la copertura completa dell'area interessata e la documentazione di ogni manufatto osservato; in questo caso, la squadra di ricognizione si dispone lungo una linea a distanze che dipendono dalle caratteristiche del suolo e della vegetazione e dagli scopi della ricerca, e percorre lentamente a piedi l'area oggetto di indagine. La ricognizione estensiva, invece, copre un'area più vasta ma controlla direttamente solo alcune zone campione, con lo scopo specifico di individuare siti archeologici.

L'obiettivo della copertura uniforme, che è uno dei tratti caratteristici della ricognizione sistematica, viene perseguito suddividendo il territorio in unità individuabili sulle carte (in genere i singoli campi coltivati) e percorrendole a piedi alla ricerca di manufatti e altre tracce archeologiche. I ricognitori, organizzati in squadre, attraversano il campo per linee parallele e a intervalli regolari variabili da 10 a 50 m circa.

La ricognizione sistematica e intensiva è applicabile a specifici contesti, come ad esempio la pianura ad uso agricolo, ma non è applicabile a tutte le situazioni: basti pensare alle zone boschive, dove l'ispezione per linee parallele non garantisce una copertura uniforme e controllabile. Vi sono pertanto contesti territoriali in cui il metodo più produttivo è rappresentato da una ricognizione non sistematica, ristretta cioè a zone che per vari motivi appaiono più promettenti. Con questo metodo si esplorano le sommità e i crinali, i letti dei fiumi, i boschi, i prati e i pascoli. I due tipi di ricognizione portano necessariamente ad una diversa documentazione.

Non sono invece oggetto di indagine ricognitiva le aree interessate da usi del suolo del tutto in contrasto con l'efficacia della ricognizione, ad esempio le aree edificate, i greti fluviali e gli specchi d'acqua.

Mandataria:  3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.	Mandanti: <div>   </div> <div> Dott. Geol. Giovanni Mancini Dott. Archeol. Luca Fornari Dott. Agr. Emiliano Pompei </div>
---	---

Tabella 2 – Gradi di visibilità del suolo

Uso del suolo	Visibilità
Aree urbanizzate ed industriali, greti fluviali, specchi d'acqua, prati e pascoli, vegetazione ripariale, incolti erbacei ed arbustivi, bosco di conifere, bosco di latifoglie, bosco misto di conifere e latifoglie	Nulla permanente
Seminativo semplice in fase di crescita avanzata, seminativi arborati, colture legnose agrarie	Nulla temporanea
Seminativo semplice arato e erpicato	Totale

9.1. Analisi dei terreni ricogniti

La ricognizione di superficie è stata eseguita il 27/06/2022, in condizioni meteorologiche favorevoli.

L'area sottoposta a ispezione è stata documentata mediante riprese fotografiche (paragrafo 9.1.1). Il tracciato parte da Via del Commercio/Strada Lungotenna (Google Maps), costeggia a ovest il Fosso Vallasciano, oltrepassa il Fiume Tenna e termina presso la rotonda all'uscita dell'autostrada di Porto Sant'Elpidio.

La ricognizione è stata svolta nel primo pomeriggio partendo da Via del Commercio/Strada Lungotenna e procedendo verso nord. Il tracciato è lungo 1,77 km. Le foto sono state scattate ad intervalli di circa 150 m; ad ogni foto è stato associato uno screenshot da Google Earth con il tracciato della bretella.

I primi 220 m ricadevano in una proprietà recintata e non è stato possibile seguire il tracciato (foto 1). La prima foto sul tracciato effettivo ricade nell'uliveto: visibilità del terreno nulla (foto 2).

A seguire il tracciato incontra, per 230 m, un campo di grano mietuto, ma non lavorato con visibilità scarsa. Nessun frammento archeologico individuato (foto 3, 4).

L'appezzamento incontrato successivamente è stato un fitto bosco di canne di bambù: visibilità del terreno nulla (foto 5). Oltrepassato un fosso di scolo, perpendicolare al tracciato, con fitta vegetazione si è arrivati in un campo di mais, per circa 260 m, con condizione di visibilità buona. Si segnala la presenza di frammenti ceramici moderni e scarti edili sporadici (foto 6-8).

Mandataria:	Mandanti:		
 3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.			<i>Dott. Geol. Giovanni Mancini</i>
			<i>Dott. Archeol. Luca Fornari</i>
			<i>Dott. Agr. Emiliano Pompei</i>

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO Regione Marche – LOTTO 2 San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM) Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002	 rev: 01 pag. 41
---	---

Terminato il primo campo di mais, la ricognizione è proseguita in un secondo campo di mais, per circa 550 m, con la crescita del coltivo più avanzata (foto 9-11). Condizioni di visibilità scarse.

Si è arrivati al tracciato del fiume, inaccessibile per la fitta vegetazione (foto 12, 13); condizioni di visibilità nulle.

Successivamente si è passati sulla sinistra idrografica del Tenna, presso la rotonda dell'autostrada (foto 14, 15), lì è presente un campo di grano con visibilità scarsa.

In conclusione, considerata la scarsa o nulla visibilità sostanziale dei terreni al momento della verifica, si ritiene la visibilità del suolo come *Nulla Temporanea* (tab. 2).

In nessun caso si è individuata la presenza di materiale archeologico in affioramento, pertanto l'indagine specifica ha avuto esito negativo.

9.1.1 Repertorio fotografico

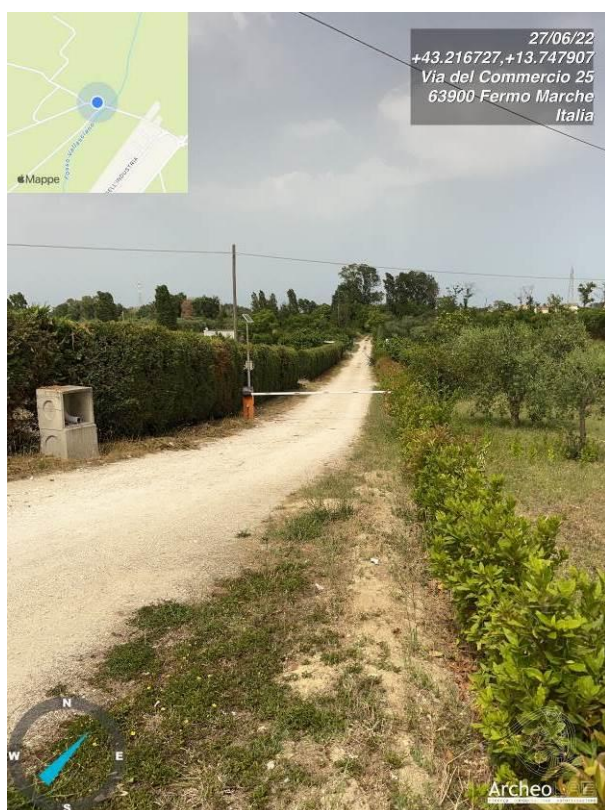


FOTO 1



FOTO 2

Mandataria:	Mandanti:		
 3TI PROGETTI ITALIA INGENGERIA INTEGRATA S.p.A.			Dott. Geol. Giovanni Mancini Dott. Archeol. Luca Fornari Dott. Agr. Emiliano Pompei

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO Regione Marche – LOTTO 2 San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM)			
Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico			
Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002			
		rev: 01	pag. 42



FOTO 3



FOTO 5

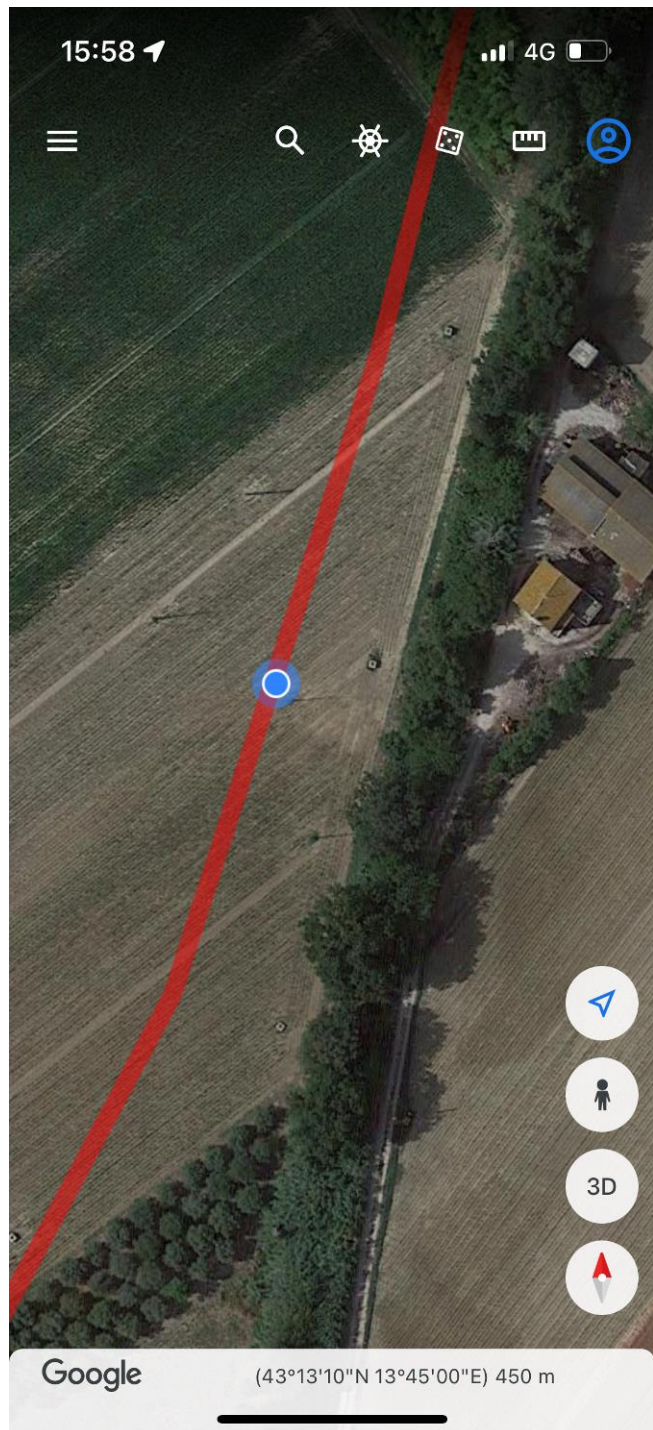


FOTO 4

Mandataria:		Mandanti:	
 3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.			Dott. Geol. Giovanni Mancini
			Dott. Archeol. Luca Fornari
			Dott. Agr. Emiliano Pompei

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO Regione Marche – LOTTO 2 San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM) Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002	<div data-bbox="1230 107 1326 219" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1150 226 1230 253" data-label="Text"> rev: 01 </div> <div data-bbox="1305 226 1390 253" data-label="Text"> pag. 43 </div>
---	---

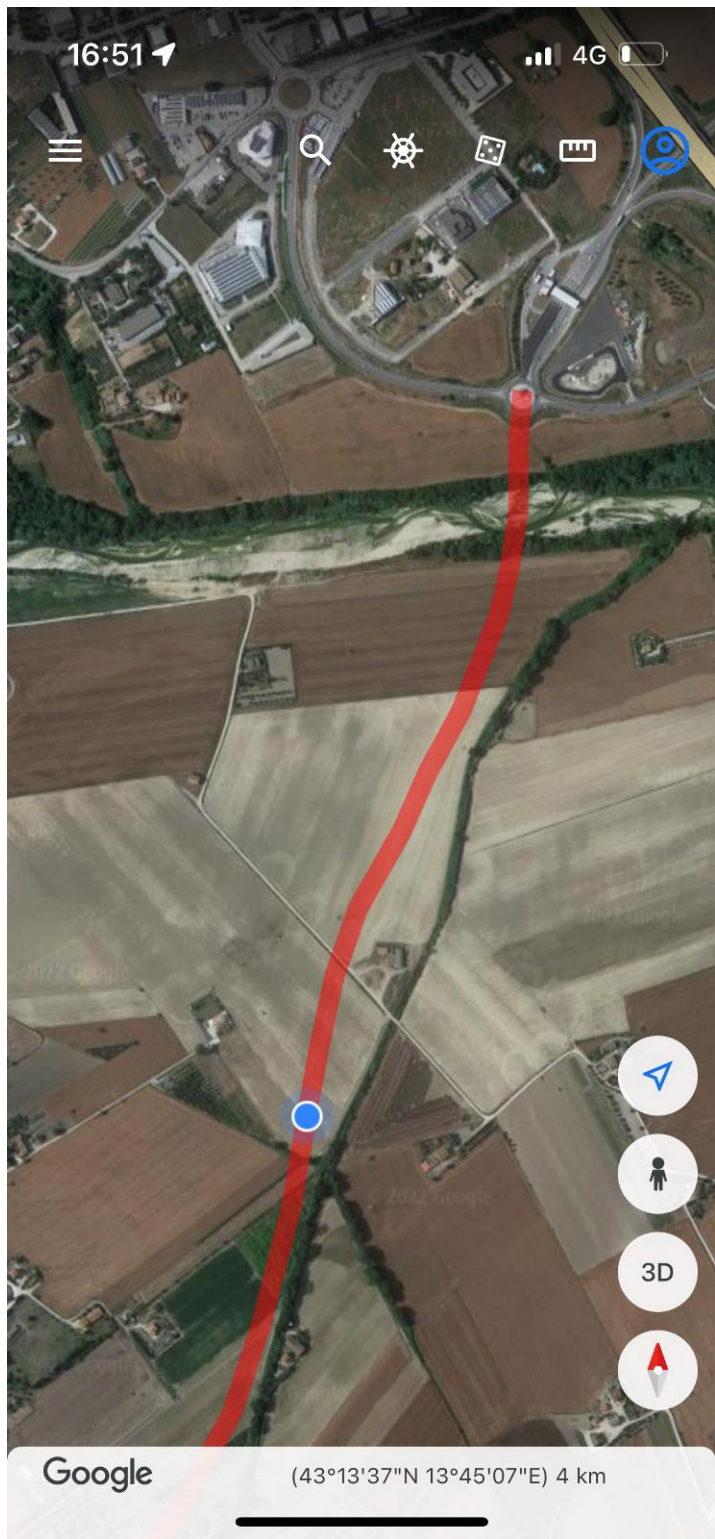


FOTO 6



FOTO 7



FOTO 8

Mandataria: <div data-bbox="100 1951 220 2083" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="225 1966 491 2022" data-label="Text"> 3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A. </div>	Mandanti: <div data-bbox="523 1944 847 2063" data-label="Image"> </div>	<div data-bbox="887 1951 1161 2063" data-label="Image"> </div>	<div data-bbox="1190 1951 1525 2069" data-label="Text"> Dott. Geol. Giovanni Mancini Dott. Archeol. Luca Fornari Dott. Agr. Emiliano Pompei </div>
--	---	--	---

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO Regione Marche – LOTTO 2 San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM) Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002	<div data-bbox="1230 107 1326 219" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1150 226 1225 255" data-label="Text"> rev: 01 </div> <div data-bbox="1302 226 1390 255" data-label="Text"> pag. 44 </div>
---	--

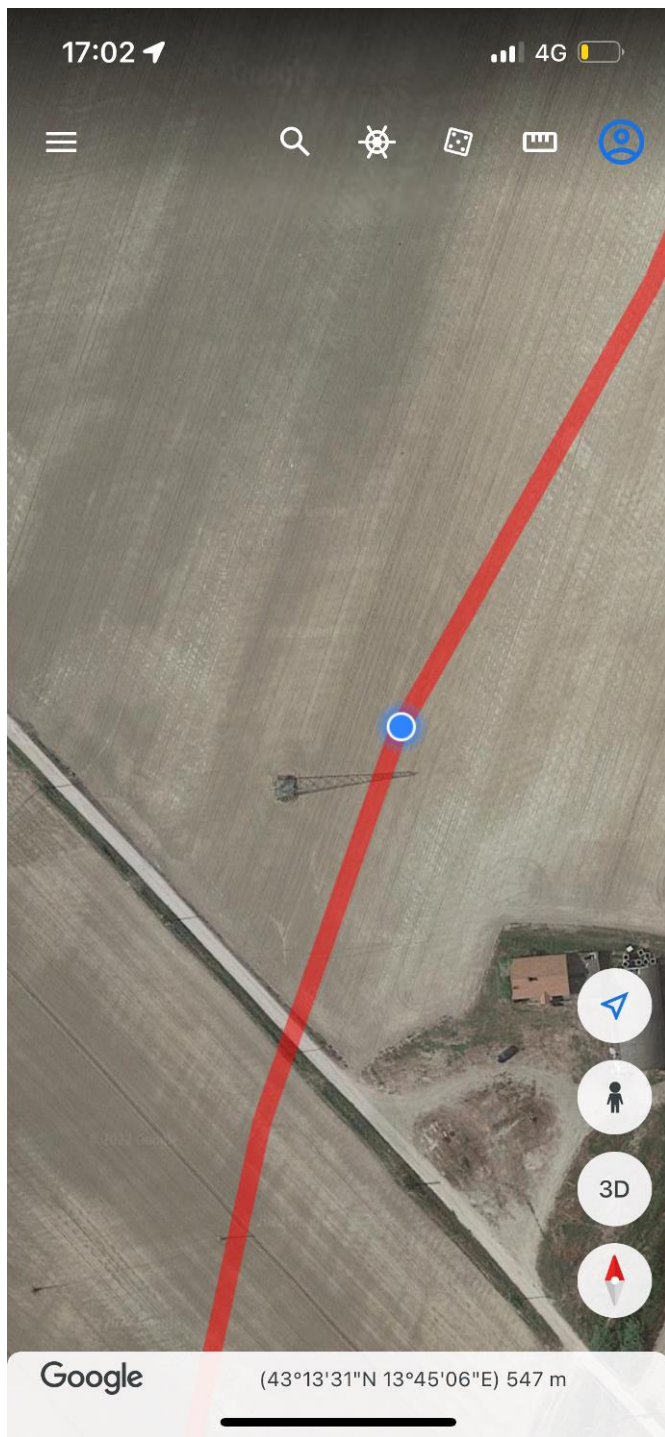


FOTO 9



FOTO 10



FOTO 11

Mandataria:	Mandanti:		
<div data-bbox="100 1951 220 2078" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="228 1966 491 2024" data-label="Text"> 3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A. </div>	<div data-bbox="525 1944 847 2063" data-label="Image"> </div>	<div data-bbox="888 1951 1160 2063" data-label="Image"> </div>	<div data-bbox="1187 1944 1525 1977" data-label="Text"> Dott. Geol. Giovanni Mancini </div> <div data-bbox="1187 1989 1506 2022" data-label="Text"> Dott. Archeol. Luca Fornari </div> <div data-bbox="1187 2033 1506 2067" data-label="Text"> Dott. Agr. Emiliano Pompei </div>

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO

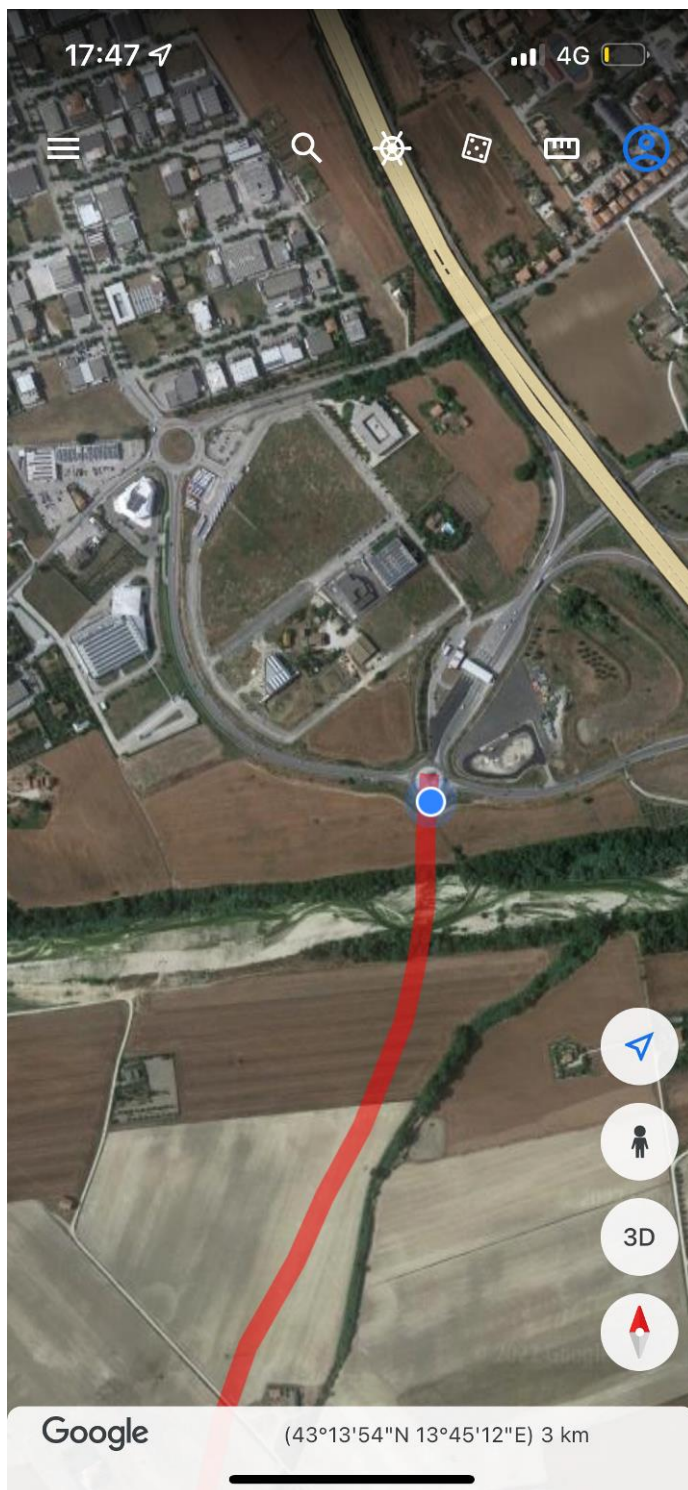
Regione Marche – LOTTO 2

San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM)

Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico

Codice documento: **15347-PFTE-01-GEN-RPT-002**rev: **01**

pag. 45

**FOTO12****FOTO13****Mandataria:****3TI PROGETTI ITALIA**
INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.**Mandanti:****BRIDGE CONSULTING**
DSD**Dott. Geol. Giovanni Mancini****Dott. Archeol. Luca Fornari****Dott. Agr. Emiliano Pompei**

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO Regione Marche – LOTTO 2 San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM) Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002	<div data-bbox="1225 107 1327 224"></div> <div data-bbox="1137 226 1230 255">rev: 01</div> <div data-bbox="1294 226 1390 255">pag. 46</div>
---	---

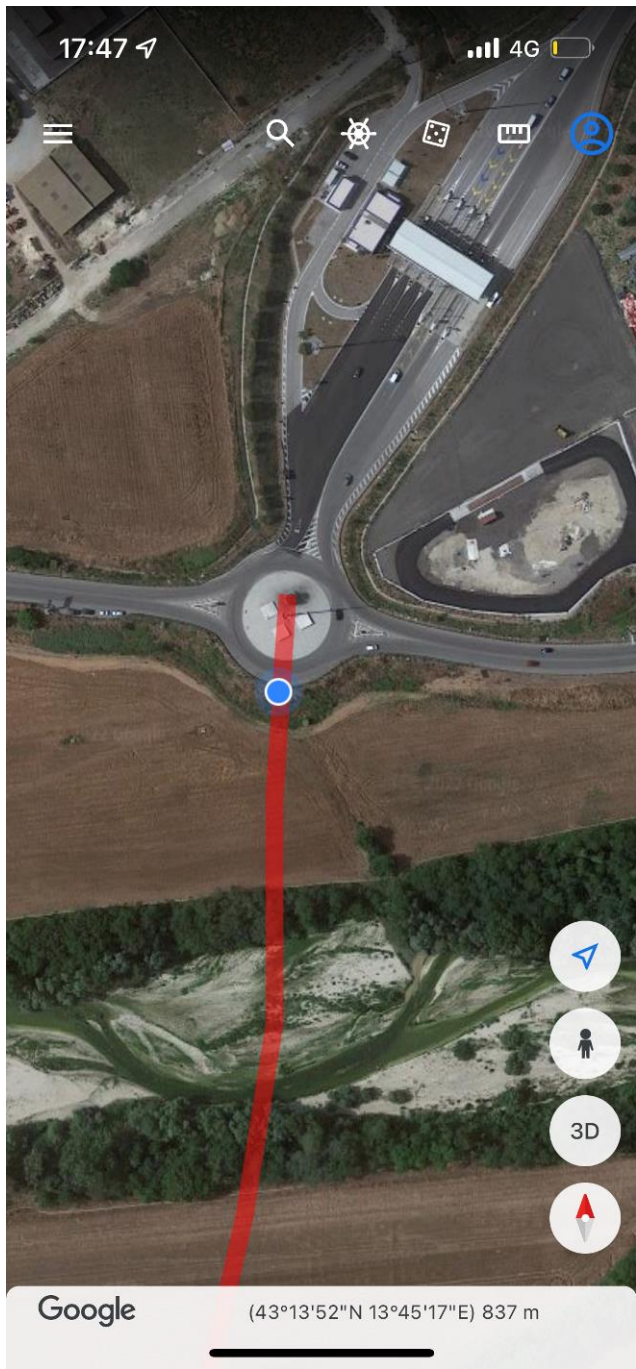


FOTO 14



FOTO 15

Mandataria:	Mandanti:		
<div data-bbox="100 1951 220 2078"></div> <div data-bbox="228 1966 491 2022"> 3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A. </div>	<div data-bbox="523 1944 847 2063"> BRIDGE CONSULTING DSD </div>	<div data-bbox="887 1951 1158 2063"> </div>	<div data-bbox="1182 1944 1525 1977">Dott. Geol. Giovanni Mancini</div> <div data-bbox="1182 1989 1509 2022">Dott. Archeol. Luca Fornari</div> <div data-bbox="1182 2033 1509 2067">Dott. Agr. Emiliano Pompei</div>

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO Regione Marche – LOTTO 2 San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM) Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002	 rev: 01 pag. 47
---	---

10. CRITERI DI INDIVIDUAZIONE DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO

Lo scopo della VPIA è quello di stabilire la probabilità che in un dato territorio sia presente una stratificazione archeologica di qualsivoglia cronologia e consistenza. Questo permette in fase di progettazione di programmare gli interventi tenendo conto del “rischio” di interferenze archeologiche in modo da tutelare il patrimonio archeologico e di realizzare le opere in progetto. Il grado di probabilità offerto da questo tipo di documento è suscettibile di correzioni in quanto il parere viene formulato sulla base della quantità e della qualità dei dati a disposizione, pertanto può essere oggetto di ulteriori approfondimenti attraverso indagini dirette.

Per ottenere una scansione dei gradi di potenziale archeologico applicabile a singole porzioni del territorio preso in esame, si è proceduto all'analisi comparata dei dati storico-archeologici e topografici con quelli cartografici, geolitologici e geomorfologici interpretati in funzione delle finalità della VPIA.

Questa prima analisi ha consentito di intercettare aree a maggiore densità di segnalazioni archeologiche, solitamente collocate in contesti paleoambientali favorevoli all'insediamento (ad es. morfologia stabile, prossimità a corsi d'acqua, pianura centuriata), oppure distribuite in prossimità di poli di attrazione del popolamento (ad es. viabilità, assi centuriali, nuclei demici significativi).

I parametri utilizzati per l'individuazione di aree a diverso potenziale archeologico si sono pertanto basati su due principali elementi: i caratteri ambientali geomorfologici e i caratteri storico archeologici peculiari del territorio.

10.1. Contesto territoriale

I caratteri ambientali e geomorfologici sono l'espressione di un territorio e hanno condizionato le scelte insediative nel corso della storia dell'uomo. Un contesto potenzialmente favorevole alla frequentazione antica si basa su parametri che permettono la sussistenza di base da parte delle comunità umane. Questo dato può essere compromesso o alterato qualora il territorio abbia subito trasformazioni antropiche in tempi recenti che ne hanno cancellato del tutto o in parte le tracce.

Mandataria:  3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.	Mandanti: <div>   </div> <div> Dott. Geol. Giovanni Mancini Dott. Archeol. Luca Fornari Dott. Agr. Emiliano Pompei </div>
---	---

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO Regione Marche – LOTTO 2 San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM) Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002	 rev: 01 pag. 48
---	---

10.2. ELEMENTI STORICO ARCHEOLOGICO

I caratteri storico archeologici del territorio sono rappresentati dalle trasformazioni antropiche del paesaggio e dagli elementi mobili pertinenti ai contesti del passato. Tali elementi forniscono indizi per l'individuazione di possibili frequentazioni o insediamenti antichi e possono essere tratte da:

- elementi non materiali desunti da dati topografici (viabilità e centuriazione) o osservazioni remote (fotointerpretazione)
- elementi materiali desunti da tracce architettoniche e storico-testimoniali
- dati documentari oggettivi che possono essere costituiti da segnalazioni archeologiche non precisamente localizzate nella documentazione disponibile oppure materiali localizzati e documentati attraverso ricognizione o indagini archeologiche.

L'analisi e l'elaborazione di questi dati ha permesso di realizzare una cartografia che rendesse visibile spazialmente zone a diverso ed omogeneo potenziale archeologico, ovvero a circoscrivere unità del territorio nelle quali depositi archeologici, accertati o prevedibili, presentano determinate caratteristiche.

<i>Mandataria:</i>	<i>Mandanti:</i>		
 3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.	BRIDGE CONSULTING DSD	 EN.AR. Conti s.r.l. ENgineering & ARchitecture	<i>Dott. Geol. Giovanni Mancini</i> <i>Dott. Archeol. Luca Fornari</i> <i>Dott. Agr. Emiliano Pompei</i>

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO Regione Marche – LOTTO 2 San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM) Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002	 rev: 01 pag. 49
---	---

11. INDIVIDUAZIONE DEL POTENZIALE E DEL “RISCHIO” ARCHEOLOGICO

La collazione dei dati a la conseguente analisi comparata ha permesso di definire il grado del potenziale archeologico del territorio preso in esame, vale a dire il livello di rischio che il progetto possa interferire con una stratificazione archeologica. La definizione del grado di potenziale archeologico è sviluppata sulla base di quanto indicato nella Circolare 1/2016, All. 3, della Direzione Generale Archeologia, Belle Arti e Paesaggio del MIBACT (Tab. 3). Sulla base del presunto potenziale archeologico ipotizzato in corrispondenza dell'area di progetto è possibile stabilire un “grado di rischio” modulato sulla base delle caratteristiche del territorio e sulle caratteristiche del progetto.

Il contesto territoriale preso in esame si mostra, da un punto di vista geomorfologico e ambientale, favorevole all'insediamento antico come dimostrano le segnalazioni di presenza di materiale e i siti archeologici noti in prossimità dell'area di intervento. In particolare la presenza di una viabilità storica con due importanti arterie di traffico come la via Flaminia e Salaria, oltre ad altri tragitti vallivi di collegamento tra entroterra e la costa.

In epoca tardo antica e altomedievale la distribuzione dei siti sembra meno connessa con la partizione centuriale; l'incuria dei terreni comportò una trasformazione del paesaggio maggiormente a carattere boschivo. Gli insediamenti presenti sul territorio in oggetto mantengono il legame storico con le precedenti vie commerciali e fluviali, riprendendo in parte le stesse dinamiche del passato ma accrescendo la presenza su alcuni punti strategici.

Per la piena epoca medievale si hanno minori attestazioni archeologiche. Quello che caratterizza l'area in esame è lo sviluppo del borgo di Fermo e delle Chiese e conventi come quello di San Marco alle Paludi e San Tommaso.

Le attestazioni archeologiche documentate per l'areale di interesse affiorano prevalentemente a quote abbastanza superficiali, in affioramento nello strato di coltivo. Le successioni stratigrafiche sono note da un recente intervento localizzato immediatamente a sud dell'area di progetto e relativo allo scavo di plinti della linea elettrica. I saggi numerati da 1 a 17 si trovano ad una distanza da 1 a 2 km dall'area in oggetto ed hanno messo in luce una stratigrafia con successione di livelli alluvionali sterili e di suoli bruno-scuri posti ad una quota media di -80 cm di profondità dal piano di calpestio. Nei saggi questi livelli non risultano antropizzati. In corrispondenza del saggio 10 sono state invece identificate strutture murarie romane immediatamente al di sotto dell'arativo moderno. L'area

Mandataria:  3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.	Mandanti: <div>   </div> <div> Dott. Geol. Giovanni Mancini Dott. Archeol. Luca Fornari Dott. Agr. Emiliano Pompei </div>
---	---

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO Regione Marche – LOTTO 2 San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM) Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002	 rev: 01 pag. 50
---	---

indagata risulta comunque esterna a quella di progetto così come non sono presenti resti materiali interferenti con il progetto.

Le considerazioni espresse consentono di attribuire un potenziale archeologico di **grado 7 – indiziato da ritrovamenti materiali localizzati**, da cui deriva un **grado di “rischio” per gli interventi medio-alto** rappresentato graficamente nella Tavola 1 – Carta del Potenziale e del “Rischio” archeologico.

<i>Mandataria:</i>	<i>Mandanti:</i>		
 3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.	BRIDGE CONSULTING DSD	 EN.AR. Conti s.r.l. Engineering & Architecture	<i>Dott. Geol. Giovanni Mancini</i> <i>Dott. Archeol. Luca Fornari</i> <i>Dott. Agr. Emiliano Pompei</i>



TABELLA 3 – GRADI DI POTENZIALE ARCHEOLOGICO (FONTE: MiBACT, DG ABAP, CIRC. 1/2016)

GRADO DI POTENZIALE ARCHEOLOGICO		"RISCHIO"	IMPATTO
0	Nulla. Non sussistono elementi di interesse archeologico di alcun genere	Nessuno	Non determinato: il progetto investe un'area in cui non è stata accertata presenza di tracce di tipo archeologico
1	Improbabile. Mancanza quasi totale di elementi indiziari all'esistenza di beni archeologici. Non è del tutto da escludere la possibilità di ritrovamenti sporadici	Inconsistente	
2	Molto basso. 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 limitrofo sono attestate tracce di tipo archeologico	Molto basso	
3	Basso. Il contesto territoriale circostante dà esito positivo. Il sito si trova in posizione favorevole (geografia, geologia, geomorfologia, pedologia) ma sono scarsissimi gli elementi concreti che attestino la presenza di beni archeologici	Basso	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
4	Non determinabile. Esistono elementi (geomorfologia, immediata prossimità, pochi elementi materiali, ecc.) 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)	Medio	Medio: il progetto investe un'area indiziata o le sue immediate prossimità
5	Indiziato da elementi documentari oggettivi, non riconducibili oltre ogni dubbio all'esatta collocazione in questione (es. dubbi di 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		
6	Indiziato da dati topografici o da osservazioni remote, ricorrenti nel tempo e interpretabili oggettivamente come degni di nota (es. <i>soilmark</i> , <i>cropmark</i> , micromorfologia, tracce centuriali). Può essere presente o anche assente il rinvenimento materiale.		
7	Indiziato da ritrovamenti materiali localizzati. 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	Medio-alto	Alto: il progetto investe un'area con presenza di dati materiali che testimoniano uno o più contesti di rilevanza archeologica (o le dirette prossimità)
8	Indiziato da ritrovamenti diffusi. 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	Alto	
9	Certo, non delimitato. Tracce evidenti ed incontrovertibili (come affioramenti di strutture, palinsesti stratigrafici o rinvenimenti di scavo). Il sito, però, non è mai stato indagato o è verosimile che sia noto solo in parte	Esplicito	Difficilmente compatibile: 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
10	Certo, ben documentato e delimitato. Tracce evidenti ed incontrovertibili (come affioramenti di strutture, palinsesti stratigrafici o rinvenimenti di scavo). Il sito è noto in tutte le sue parti, in seguito a studi approfonditi e grazie ad indagini pregresse sul campo, sia stratigrafiche sia di <i>remote sensing</i> .		Difficilmente compatibile: il progetto investe un'area con chiara presenza di siti archeologici o aree limitrofe

Manc

3TI PROGETTI ITALIA
INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.

Dott. Geol. Giovanni Mancini

Dott. Archeol. Luca Fornari

Dott. Agr. Emiliano Pompei

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO Regione Marche – LOTTO 2 San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM) Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002	 rev: 01 pag. 52
---	---

12. BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

FONTI ARCHIVISTICHE CONSULTATE

Archivio SABAP- Archivio della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le Province di Ascoli Piceno, Fermo, e Macerata

FONTI BIBLIOGRAFICHE

Alfieri N., 1984-1986 – I porti nelle Marche nei portolani e nelle carte nautiche medievali, in Atti e Memorie Deputazione di Storia Patria delle Marche, 89-91, pp. 669-697.

Baldelli G., Bergonzi G., Cardarelli A., Damiani I., Lucentini N., 2005 – Le Marche dall'antica alla recente età del bronzo, in Atti della XXXVIII Riunione Scientifica dell'IIPP, Firenze 2005, pp. 539-579.

Baldelli G., Damiani I. 2005 – L'insediamento dell'età del bronzo di San Giovanni presso Monte Urano (Ascoli Piceno), Atti della XXXVIII Riunione Scientifica dell'IIPP, Firenze 2005, pp.968-971.

Bergonzi G., Ritrecina M., 2009 - Origini. Vita e morte nell'età del ferro. la necropoli picena di Porto S. Elpidio, pp.11-40.

Campagnoli P., Giorgi E. 2006 – La viabilità delle Marche meridionali tra età tardo antica e altomedievale, Atti del Convegno di Studi Maceratesi Tardo Antico e Alto Medioevo tra l'Esino e il Tronto, pp. 29-50.

Ciuccarelli M.R. 2009 - Forme della romanizzazione nel Piceno meridionale. Ceramiche fini e laterizi fra modelli coloniali e tradizione locale, in Fasti on Line, 2009, www.fastionline.org/docs/FOLDER-it-2009-134.pdf

Dall'Aglio P.L. 2009 – Centuriazione e geografia fisica, in Sistemi centuriati e spese di assetto agrario in età romana e primo medioevo. Aspetto metodologici ricostruttivi e interpretativi, Atti del Convegno a cura di Dall'Aglio P.L., Rosada G. Agri Centuriati, 6, I, pp. 279-297.

Mandataria:  3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.	Mandanti: <div>   </div> <div> Dott. Geol. Giovanni Mancini Dott. Archeol. Luca Fornari Dott. Agr. Emiliano Pompei </div>
--	---

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO Regione Marche – LOTTO 2 San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM) Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002	 rev: 01 pag. 53
---	---

Galiè V. 1992 – Il castello navale di Fermo, Macerata 1992.

Mambelli S., Massa M., Onnis E., Picucci S., Quondam F., Sarracino D., Soriano E., Villani V., 2005 – Forme insedia mentali tra Foglia e Aso dal Bronzo finale alla prima età del Ferro, Atti della XXXVIII Riunione Scientifica dell'IIPP, Firenze 2005, pp. 1001-1005.

Marinozzi M. 1989 – Uomini nella Preistoria a Civitanova, Immagini e Storie 2, Civitanova, pp.183-185.

Menchelli S. 2012 – Paesaggi piceni e romani nelle Marche meridionali. L' *ager Firmanus* dall'età tardo-repubblicana alla conquista longobarda, Pisa 2012.

Menchelli S., Iacopini E. 2017 - I territori di *Firmum* e *Novana*: analisi comparative sulle ricerche in corso, Picus XXXVII (2017), pp. 221-243.

Minguzzi S., Sogliani F., Moscatelli U. 2003 - Prime note sulle dinamiche insediative tra età tardoantica e Medioevo nella Marca meridionale, in 3 Congresso nazionale di archeologia medievale (Castello di Salerno, Complesso di Santa Sofia, Salerno, 2-5 ottobre 2003), Società degli Archeologi Medievisti Italiani - Congresso Nazionale di Archeologia Medievale, 3, Firenze, All'insegna del giglio, 2003, pp. 594-599.

Miranda P., Esposito C. 2021 - Sulla periodizzazione delle necropoli protostoriche di Fermo, Bollettino dell'Istituto Archeologico Germanico, Sezione Romana (RM), Volume 127, 2021, pp. 63-109.

Montali A. 2006 - Fermo, Necropoli Misericordia: Contributo per la conoscenza delle prime fasi, Picus 26, 2006, 183–261.

Moscatelli U. 2019 – Le vallate interne delle Marche centro-meridionali tra antichità e Medioevo: una trama da costruire, in Medioevo nelle Valli a cura di Marazzi F., Raimondo C., Volturba edizioni, 2019, pp. 181-196.

Mandataria:	Mandanti:		
 3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.			Dott. Geol. Giovanni Mancini Dott. Archeol. Luca Fornari Dott. Agr. Emiliano Pompei

BRETELLA DI COLLEGAMENTO LUNGOTENNA - PORTO S. ELPIDIO Regione Marche – LOTTO 2 San Marco – Svincolo autostrada A 14 Porto S. Elpidio (FM) Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico Codice documento: 15347-PFTE-01-GEN-RPT-002	 rev: 01 pag. 54
---	---

Peroni R. 2005 – Il Bronzo finale e la prima età del Ferro nelle Marche, Atti della XXXVIII Riunione Scientifica dell'IIPP, Firenze 2005, pp. 721-737.

Pupilli L. 1994 – Il territorio del Piceno centrale in età romana, Maroni 1994.

Pupilli L. 1996 – Il territorio firmano in età romana: nuove indagini archeologiche, in I beni culturali di Fermo e territorio. Atti del convegno di studio. Fermo, Palazzo dei Priori, 15-18 giugno 1994 a cura di Enzo Catani, pp. 99-122.

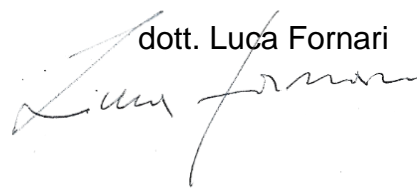
Pupilli L. 2001 – Archeologia ed economia agraria nelle valli fermane, Andrea Livi Editore, 2001.

SITOGRAFIA

<http://vincoliinrete.beniculturali.it/vir/vir/vir.html>

<https://www.igmi.org/it/Home>

<http://regione.marche.it/>

dott. Luca Fornari


Mandataria:  3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.	Mandanti: <div>   </div> <div> Dott. Geol. Giovanni Mancini Dott. Archeol. Luca Fornari Dott. Agr. Emiliano Pompei </div>		
---	---	--	--