

PROGETTO LA REALIZZAZIONE DI UNA CENTRALE DI SCAMBIO A SERVIZIO DEL TELERISCALDAMENTO – CIG Z1B2AED9C2 (VARIANTE ART.238 LRT 65/2014)



RELAZIONE DI FATTIBILITA' ARCHEOLOGICA

Committente: COMUNE DI PIANCASTAGNAIO

Archeologo incaricato: Dott. Emanuele Mariotti - Iscrizione elenco operatori archeologia preventiva N. 3771

Introduzione

La presente relazione è stata realizzata su incarico del Comune di Piancastagnaio per definire la fattibilità archeologica nell'area in cui è prevista la realizzazione di una centrale di scambio a servizio del teleriscaldamento – termodotto primario.

L'intervento in progetto prevede la realizzazione di una struttura in prefabbricato metallico sul versante nord-orientale di Piancastagnaio, sulle prime pendici del costone roccioso subito al di sotto di Viale Roma (fig. 1).



Figura 1: localizzazione dell'area su CTR, cerchiata in rosso (fonte: SITA, Cartoteca Geoscopio Toscana).

Riferimenti normativi

Questa relazione segue i dettami della Circolare ministeriale n. 1 del 20/01/2016, "Disciplina del procedimento di cui all'articolo 28, comma 4, del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, dell'articolo 25 del D.Lgs. 50 del 2016 per la verifica preventiva dell'interesse archeologico, sia in sede di progetto preliminare che in sede di progetto definitivo ed esecutivo, delle aree prescelte per la localizzazione delle opere pubbliche o di interesse pubblico di cui all'annesso Allegato 1", ai fini dell'applicazione degli articoli 28, comma 4, e 21, commi 4 e 5 del Codice dei beni culturali e del paesaggio, con esclusivo riguardo ai profili che afferiscono alla tutela dell'interesse archeologico e che sono connessi alla valutazione dei progetti relativi alle opere da realizzare.

1. Caratteristiche del progetto

Le opere in oggetto prevedono la costruzione della centrale principale come edificio quadrangolare, con dimensioni di circa 21 x 17 m, con orientamento nord/ovest-sud/est, seguendo, quindi, lo spazio disponibile sul sito. L'edificio sarà costruito principalmente in metallo (montanti e travi), le cortine "murarie" e divisorie verso l'esterno saranno in schiuma di poliuretano rigido con rivestimento metallico, mentre il calcestruzzo verrà utilizzato solo per la platea di fondazione¹. A motivo di ciò, gli scavi nell'area in oggetto saranno scarsi, con le principali attività che riguarderanno la riprofilatura dello stradello di accesso, dei pendii circostanti, la preparazione dell'area di cantiere per il passaggio dei mezzi pesanti, e lo splateamento per la posa della soletta di fondazione in calcestruzzo. Lo splateamento avrà una profondità di circa 1 m su circa 350 mq (vd. Appendice 1).

2. Elementi indiretti e fonti storiche

CARTOGRAFIA STORICA

La cartografia storica analizzata, relativa ai catasti storici regionali riportati dal Progetto Castore, Regione Toscana - Archivi di Stato Toscani, permette di vedere come al momento della redazione, nella seconda metà del 1700, la zona interessata risultasse priva di strutture (fig. 2). L'area appare come una lottizzazione agricola o di bosco, senza edifici o rimesse secondarie di alcun tipo. Permane solo l'indicazione (generica) di "Fonte", circa 100 m più a sud-est rispetto all'area in oggetto, e la continuità del tracciato esterno intorno alle mura, non interessato in alcun modo dal progetto attuale. Si segnala, inoltre, la presenza di fossi e ruscelli poco più a nord, a testimonianza del carattere non antropizzato dell'area. Da notare anche l'assenza di tratturi o strade poderali, se non nei pressi della suddetta fonte, in ogni caso non pertinenti alla zona coinvolta dal progetto.

¹ Progetto originale fornito dal Comune, GRE.EEC.D.28.IT.G.10540.00.017.00, consultabile online.



Figura 2: cartografia storica dell'area (cerchiata in rosso).

FOTOINTERPRETAZIONE DELLE IMMAGINI AEREE

In questa fase si è tenuto conto anche delle immagini aeree disponibili, a partire dal 1954 fino alle recenti immagini satellitari a colori. Tralasciando le attività di *processing* delle immagini², per l'area in oggetto non si sono individuati *cropmarks* o anomalie di altro tipo. Peraltro l'area, di estensione limitata (ca. 400-500 mq), resta poco visibile a causa della vegetazione circostante, pur rimanendo, questa parte, sgombra dal bosco.

Anche tenendo conto della diversa qualità delle immagini, non si sono registrati elementi significativi, anomalie o discontinuità. Da tenere presente, per il corretto uso delle foto aeree o satellitari, la diversa stagionalità di quest'ultime, una variabile non di poco conto nella giusta interpretazione delle stesse e nella loro reale efficacia (figg. 3-5).

² Per una migliore comprensione delle risposte cromatiche del suolo esplorato, le immagini sono state sottoposte a elaborazione computerizzata con tecniche di *image processing* e sono state analizzate con operazioni di resa ottica, variazioni di contrasto e di luminosità, resa in negativo-positivo. Nel trattamento delle immagini, non essendo applicabile la scelta di un unico modello di elaborazione, si sono tenuti in considerazione i colori predominanti sulla scena come ad es. il grigio più o meno scuro della vegetazione, o i colori più chiari dei suoli nudi o, infine, il colore tendente al nero indicativo, normalmente, delle zone più umide. In questo processo conoscitivo è sempre possibile che alcune informazioni desunte suggeriscano di qualificare come area significativa una "anomalia" di origine naturale, o dovuta ad interventi antropici piuttosto recenti.



Figura 3: area del sito, Google Earth 2019.



Figura 4: immagine aerea del 1988, area in oggetto cerchiata in giallo.



Figura 5: foto aerea del 1954, area in oggetto cerchiata in giallo.

Appare anche evidente la forte antropizzazione dell'area o delle aree circostanti, con il relativo impatto urbanistico. Se non direttamente coinvolta nell'espansione costruttiva dei decenni precedenti, la zona può aver risentito delle attività accessorie, dalla posa dei sottoservizi, allo scarico di materiali e inerti, come constatato dall'esame autoptico della superficie.

3. Il contesto ambientale e *survey* sul terreno

La Ricognizione archeologica di superficie (*survey*), ovvero l'ispezione autoptica dei terreni sui quali insiste il progetto e dei terreni immediatamente adiacenti, è un elemento indispensabile per l'individuazione e il posizionamento topografico di tracce archeologiche.

Un primo sguardo deve però essere dato al contesto ambientale in cui si inserisce l'opera (figg. 6-7). L'area si estende per circa 500 mq, includendo anche i limiti più esterni, con dimensioni di ca. 20x25 m in senso N/S. La superficie interessata è un pianetto ai piedi di un costone per lo più roccioso, o comunque del terrazzo su cui si snoda Viale Roma. Nella parte meridionale, a confine con l'area di cantiere prevista, è presente uno sperone di roccia, in buona parte coperto da vegetazione rampicante (fig. 8) e con alla base piccole rimesse del tutto fatiscenti (fig. 9)³. Il pianetto non presenta vegetazione ed è in lieve discesa verso est. L'area appare frequentata ma non costruita, e la posizione, non favorevole, raccoglie le

³ Questi elementi sono già presenti e descritti nelle relazioni tecniche di progetto.

acque meteoriche provenienti dalla soprastante strada. Il terreno è incoerente e poco stabile, con evidenti rimaneggiamenti e accumuli/scarichi di materiale. Nella parte centrale è attraversato da un rivolo di deflusso delle acque meteoriche (fig. 10), in parte rifilato dai recenti lavori per il posizionamento delle tubature afferenti al teleriscaldamento (fig. 6). La zona, quindi, nelle sue parti esterne, è stata oggetto di attività invasive sotto sorveglianza archeologica. Le opere prevedono anche la rifilatura dello stradello di accesso, anch'esso già ampiamente rimaneggiato e con terreni incoerenti che non mostrano alcuna evidenza.



Figura 6: l'area del sito vista dall'alto (vista da Ovest).

La ricognizione eseguita non ha comunque permesso di individuare eventuali elementi archeologici sul terreno, nemmeno nelle sezioni esposte lungo il rivolo d'acqua. La superficie non presentava criticità o elementi archeologici di sorta, essendo in buona parte, terreno di riporto per uno spessore considerevole.



Figura 7: parte centrale del sito (vista da Sud).



Figura 8: lo sperone roccioso ricoperto di rampicanti. (l'area è sullo sfondo a destra).



Figura 9: zona sud del sito, rimessa agricola e sperone roccioso.



Figura 10: scolo delle acque nella parte centrale dell'area.

4. Valutazione della fattibilità archeologica

L'analisi e lo studio dei dati storico-archeologici e territoriali hanno quindi come risultato finale una valutazione della fattibilità archeologica, in rapporto al potenziale storico-archeologico espresso dal territorio in oggetto, esprimendo, al contempo, un grado di rischio (o meno) generico rispetto all'area esaminata

Il livello di approssimazione nella definizione di detto potenziale varia a seconda della quantità e della qualità dei dati a disposizione, in questo caso decisamente scarsi. La causa va ricercata nel deficit di studi, sia bibliografici che sul campo, più che nell'assenza dei dati stessi.

In questa fase, e limitatamente alla porzione di territorio interessata dall'opera, ha maggior peso l'esame autoptico del sito e le caratteristiche dell'opera a fare.

L'opera appare inserita in un contesto storico-archeologico scarsamente conosciuto dal punto di vista archeologico e praticamente non indagato: risultano scarsi e non ben documentati i dati da indagini scientifiche; nessun elemento certo proviene da scavi sistematici; anche lo spoglio degli archivi storici della Soprintendenza non ha permesso di rintracciare dati utili alla verifica. Sia l'Atlante dei siti archeologici della Toscana⁴ che la Carta archeologica della Provincia di Siena⁵ non riportano informazioni utili, che vanno dunque desunte da informazioni riportate in letteratura, compresa quella meno recente.

Qui di seguito l'elenco delle principali evidenze nel raggio di 1 km dal sito in oggetto (fig. 11):

- 1) Piancastagnaio, Loc. indefinita, recupero occasionale di materiali di industria litica non meglio precisati, Paleolitico Superiore, PISTOI M. 1989, p. 29.
- 2) Piancastagnaio, Loc. indefinita, recupero occasionale di un'ascia in pietra levigata eneolitica, Eneolitico,, PISTOI M. 1989, p. 29.
- 3) Piancastagnaio, versante occidentale tra Abbadia San Salvatore e Santa Fiora, rinvenimento occasionale di un numero non precisato di punte di freccia in selce, Eneolitico, PISTOI M. 1989, p. 29.
- 4) Piancastagnaio, versante settentrionale, area tra Abbadia San Salvatore e Piancastagnaio, rinvenimento di tombe di età romana alla cappuccina, Età romana, RAVAGGI P. 1930, p. 82; PISTOI M. 1991, p. 66.
- 5) Piancastagnaio, Rocca Aldobrandesca, "Mura costruite con grossi blocchi poligonali di età non precisata sotto la Rocca Aldobrandesca", Età imprecisata, PISTOI M. 1989, pp. 29 e seg.
- 6) Piancastagnaio, sorgente Bagno degli Ebrei, Segnalazione toponomastica, Età post-rinascimentale.

⁴ Torelli M. 1992.

⁵ Cambi F. 1996.

7) Piancastagnaio, Centro fortificato, XII secolo, PONZUOLI F. - PEROGALLI C. 1967., BROGI A. 1974; BROGI A. 1984.

8), Piancastagnaio, Convento di San Bartolomeo, Convento francescano, XIII secolo, BROGI A. 1974; BROGI A. 1984.

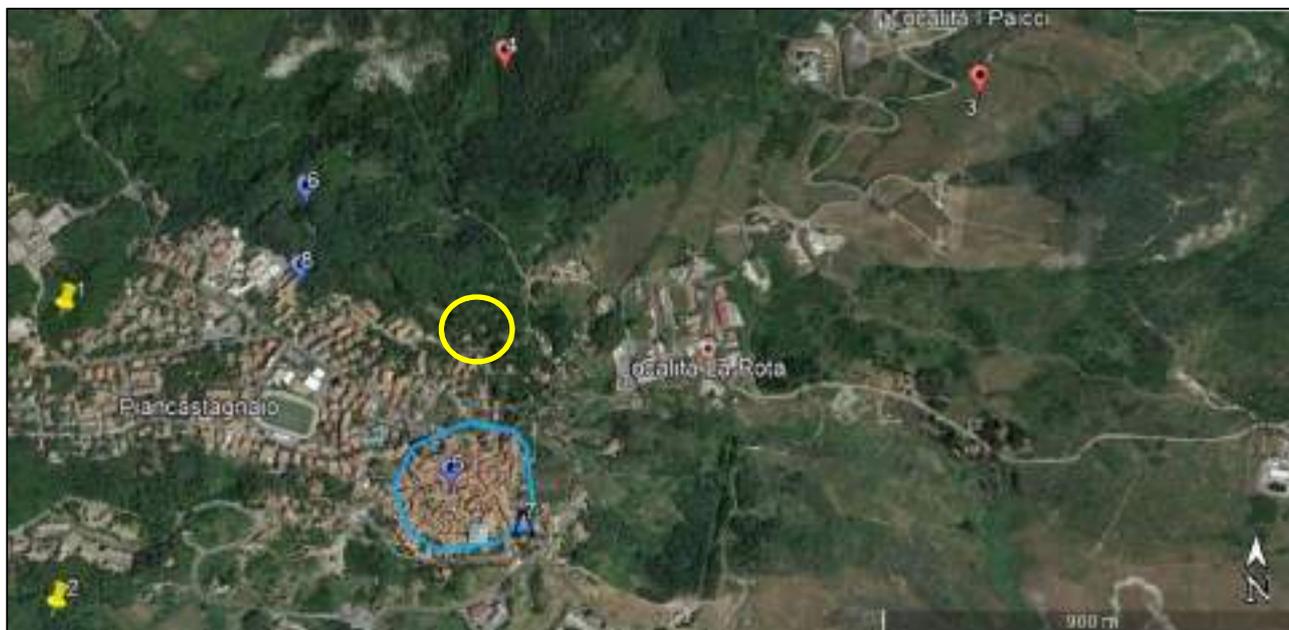


Figura 2: ubicazione dei siti citati. Area in oggetto cerchata di giallo.

Questo elenco individua dunque 8 Unità Topografiche, non direttamente connesse al sito in oggetto, ma facenti parte del territorio limitrofo e potenzialmente indicative delle caratteristiche storico-archeologiche dell'area. Non tutte le localizzazioni sono certe, ma comunque desumibili dai dati in nostro possesso.

Analizzando le informazioni archeologiche desunte dalle schede, incrociate con i dati storici a disposizione, è possibile definire un quadro storico-archeologico, ancorché privo di siti antichi certi. Le più antiche tracce della presenza umana nel territorio di Piancastagnaio sembrano già delinearsi nel Paleolitico superiore, seppur individuate da rinvenimenti occasionali, di cui non conosciamo esattamente l'ubicazione e la quantità di materiale raccolto. Il dato è comunque di estremo interesse perché pone necessariamente un livello di attenzione sul territorio a quegli elementi archeologici le cui evidenze sono tra le più fragili e labili da individuare e tutelare. Altro dato estremamente significativo, seppur – anche in questo caso – derivato da informazioni basilari, è la presenza di una ascia in pietra levigata e di un gruppo di cuspidi di freccia in selce di età eneolitica. La presenza umana nella zona nella prima età di metalli costituisce un tassello importante nella ricostruzione dell'antico popolamento di Piancastagnaio e di tutta la zona: la connessione tra questi rinvenimenti e lo sfruttamento minerario dell'area appare del tutto plausibile, ancorché oggetto di studi in divenire. Non conosciamo presenze nella zona in età etrusca: è verosimile che l'area di Piancastagnaio, come tutta la valle superiore del Paglia, costituisse un territorio secondario rispetto agli itinerari principali che si svilupperanno poi con la piena romanizzazione. I rinvenimenti di età romana sembrano concentrarsi nel comprensorio tra Abbadia San Salvatore e Radicofani nelle arterie fluviali di fondovalle, in prossimità della via Cassia. Una

frequentazione romana dell'area di Piancastagnaio deve essere considerata certa data la notizia del rinvenimento di una necropoli di tombe alla cappuccina sul versante settentrionale, tra Abbadia San Salvatore e Piancastagnaio. Del resto la famosa notizia riportata da Livio della fornitura di legna di abete per la costruzione di navi a Roma nel 205 a.C. per la spedizione di Scipione contro Cartagine da parte delle città di Chiusi e Roselle, sottintende proprio uno sfruttamento delle foreste di Santa Fiora e Piancastagnaio nel III secolo a.C. come unico luogo di approvvigionamento di abete nella zona inclusa tra le due città etrusche. Durante il medioevo *Castrum Plani Castagnarii* aveva già una piccola cinta fortificata che racchiudeva la parte più alta dell'attuale paese sin dalla fine del XII secolo. La fortificazione è menzionata per la prima volta in un diploma imperiale dell'imperatore Enrico VI nel 1194 e in uno di Ottone IV di Brunswick del 1210 che ne confermavano la proprietà all'Abbazia di San Salvatore. Questa la concesse in feudo alla potente famiglia degli Aldobrandeschi, che possedeva già numerosi castelli tra Maremma e Amiata e che nel corso del XIII secolo.

5. Conclusioni

In conclusione, per la valutazione della fattibilità archeologica nell'area interessata dalla realizzazione dell'opera in oggetto, possono essere fatte alcune considerazioni sintetiche. La fotointerpretazione non ha messo in luce anomalie persistenti e le indagini geologiche non hanno evidenziato alcun elemento utile alla comprensione del potenziale archeologico. Anche il *survey* sul terreno non ha fornito informazioni utili in merito al potenziale archeologico della zona, ne ha evidenziato, al contrario, il consistente livello di terreni di riporto non omogenei e già ampiamente interessati da opere secondarie non strutturali e sottoservizi, senza che suddette opere abbiano riportato alla luce stratigrafie, elementi o strutture di alcun tipo.

I dati raccolti, pur nella generale povertà, rappresentano la fotografia di un territorio non densamente abitato in epoca antica, e pur tuttavia indicano una presenza di variabili cronologiche ampie, tanto da permettere di intuire una frequentazione umana sin dalla preistoria, e dalla protostoria, con un insediamento stabile in età romana - cui rimanda la necropoli di tombe alla cappuccina - per farsi, infine, più intenso a partire dal 1000.d.C. D'altronde, nei territori limitrofi come Radicofani, sebbene in contesti ambientali separati ma non così diversi, è nota una frequentazione diffusa fin da epoca preistorica, con rilevanti siti d'altura, come sulla stessa Rocca di Radicofani⁶, e lungo i principali pendii e vie di comunicazione, spesso creste collinari o montuose. Ambiente e contesto per Piancastagnaio sono diversi, ma non per questo (e solo a causa della scarse ricerche) non possono sottintendere a medesime (o simili) strategie insediative lungo le varie epoche storiche.

Sulla scorta dei dati raccolti, si può dunque definire come la valutazione di fattibilità archeologica abbia esito positivo, non evidenziando impatti o rischi evidenti su elementi soggetti a tutela archeologica. Il rischio generale rimane "Molto Basso"⁷: non può

⁶ Botarelli, L., *Carta Archeologica della provincia di Siena. Volume VII. Radicofani*, Siena, 2004.

⁷ Valore 2 su 10 in cui: Il contesto territoriale circostante dà esito positivo. Il sito si trova in una posizione favorevole (geografia, geologia, geomorfologia, pedologia) ma sono scarsissimi gli elementi concreti che attestino la presenza di beni archeologici. La valutazione fa riferimento al quadro riportato nella Tavola dei

considerarsi “Nulla” solo a causa della quasi assenza di ricerche e dei rimaneggiamenti che ha già subito l’area, rimaneggiamenti che potrebbero, vista la posizione, aver già compromesso eventuali depositi o elementi archeologici.

Bibliografia di riferimento:

BROGI A. 1974, Piancastagnaio e la sua storia, Abbadia San Salvatore 1974.

BROGI A. 1984, Castello e Comune di Piancastagnaio. Sei Secoli di storia (1200-1865), Piancastagnaio 1984

CAMBI F. 1996, La Carta archeologica della Provincia di Siena, Vol. II, Il Monte Amiata (Abbadia San Salvatore), Siena 1996.

FRANCOVICH R., PELLICANÒ A., PASQUINUCCI M. (a cura di), La carta archeologica. Fra ricerca e pianificazione territoriale, Atti del seminario di studi, Regione Toscana Dipartimento delle Politiche Formative e dei Beni Culturali, (Firenze, 6-7 maggio 1999), Firenze.

PISTOI M. 1989, Guida archeologica del Monte Amiata, Siena 1989.

PISTOI M. 1991, La Carta archeologica dell’Amiata, in Amiata Storia e territorio. Rivista quadrimestrale di studi e ricerche sul territorio amiatino, anno IV, Aprile 1991, n. 10, pp. 66-67.

PONZUOLI F. - PEROGALLI C. 1967, Il Castello degli Aldobrandeschi a Piancastagnaio, Istituto Italiano dei Castelli, 1967

RAVAGGI P. 1930, Il fiume Fiore (Armine) in epoca etrusca, in La Maremma, Grosseto, 1930, p. 82.

TORELLI M. 1992, (a cura di), Atlante dei siti archeologici della Toscana, Roma 1992.

Emanuele Mariotti
Via Ceccolini, 20
53019 Castelnuovo B.ga (SI)
P.Iva 01401090525

Emanuele Mariotti



Appendice "1"

Elementi di progetto e sezioni: documentazione fornita dal Comune di Piancastagnaio.

