

**Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio
per le Province di Livorno e Pisa**

San Giuliano Terme - Metato (PI)

Progetto per una cassa di laminazione in frazione di Metato

COMMITTENTE

Comune di San Giuliano Terme (PI)

VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO RELATIVO



Dott.ssa Adriana Beatrice Briotti

Milano

COMMITTENTE	PROGETTO	OPERATORE ABILITATO
<i>Comune di San Giuliano Terme (PI)</i>	<i>Progetto per la realizzazione di una cassa di laminazione in dx del fosso lungo via Turati, in frazione di Metato e opere accessorie.</i>	<i>Dott.ssa Adriana Beatrice Briotti Valutazione preventiva di interesse archeologico</i>

SOMMARIO

PREMESSA.....	1
SCOPO GENERAALE DEL PROGETTO.....	2
1. DOCUMENTI DI RIFERIMENTO.....	4
1.1 Linee generali del progetto.....	4
1.2 Documentazione tecnica consultata.....	5
1.3 Allegati.....	5
2. INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO.....	5
3. INQUADRAMENTO STORICO-ARCHEOLOGICO.....	7
3.1 Preistoria.....	7
3.2 Dall'età del Ferro alla Romanizzazione.....	8
3.3 L'età romana e la centuriazione.....	11
3.4 Dal Medioevo all'età Moderna.....	14
3.1.1. Tabella riassuntiva dei siti di interesse archeologico.....	18
3.1.2 Evidenze archeologiche individuate.....	19
4. RIFERIMENTI TOPONOMASTICI.....	38
5. CENNI ALLA CARTOGRAFIA ANTICA.....	39
6. LA RICOGNIZIONE DI SUPERFICIE.....	39
6.1 Schede di ricognizione.....	40
7. VALUTAZIONE DI INTERESSE ARCHEOLOGICO.....	43
8. BIBLIOGRAFIA E ABBREVIAZIONI.....	46

COMMITTENTE	PROGETTO	OPERATORE ABILITATO
<i>Comune di San Giuliano Terme (PI)</i>	<i>Progetto per la realizzazione di una cassa di laminazione in dx del fosso lungo via Turati, in frazione di Metato e opere accessorie.</i>	<i>Dott.ssa Adriana Beatrice Briotti Valutazione preventiva di interesse archeologico</i>

PREMESSA

Il progetto per il quale la Soprintendenza Archeologia Belle Arti e paesaggio per le province di Pisa e Livorno ha prescritto lo studio preliminare di seguito esposto consiste nella realizzazione di una serie di interventi di natura ingegneristica che consentano la riduzione del rischio idraulico del bacino del Fosso Fiumaccio, sottobacino del Fiume Morto, in località Metato, presso il comune di San Giuliano Terme, ubicato nella porzione settentrionale della provincia di Pisa.

In particolare, il progetto si inserisce nel più ampio quadro di risanamento idraulico ed ambientale dell'intero bacino in cui ricade la frazione di Metato, per cui alle opere relative al potenziamento ed al miglioramento strutturale della rete idrica si aggiungono interventi di riqualificazione paesaggistica connessi con la creazione di corridoi ambientali e la piantumazione di specie arboree e arbustive per l'incremento della biodiversità ed il ripristino di elementi del paesaggio.

La versione definitiva del progetto è stata redatta dagli Ingegneri E. Citter, A.C. Breschi e M. Scalvini, membri dell'Associazione Temporanea d'Impresa costituita per la realizzazione dell'opera descritta.

L'estensore del presente elaborato è in possesso del diploma di specializzazione in archeologia, come richiesto dall'art. 95, c.1, del decreto legislativo 12 aprile 2006 n.163 e dall'art.3 del Regolamento emanato con Decreto del Ministro per i Beni e le Attività Culturali del 20 marzo 2009 n.30 ed è iscritta nella seconda sezione dell'elenco istituito la Direzione Generale per i Beni Archeologici al numero 662, elenco istituito presso la stessa Direzione sulla base del disposto dell'articolo 95, c.2, del decreto legislativo 12 aprile 2006 n.163.

SCOPO DEL DOCUMENTO

Obiettivo del presente documento è quello di analizzare l'impatto delle nuove opere di natura idraulica sulla realtà territoriale del sito di Metato, nell'ottica di garantire la conservazione e la tutela di eventuali depositi stratigrafici o strutture di interesse archeologico, eventualmente risparmiate *in situ* da interventi antropici eseguiti in precedenza, durante i processi di urbanizzazione della campagna e la gestione delle reti locali ad oggi funzionanti o dalle trasformazioni di carattere geomorfologico del Bacino del Fiume Morto, a partire dalle prime e più antiche frequentazioni del sito, sino allo stato di fatto attuale.

COMMITTENTE	PROGETTO	OPERATORE ABILITATO
<i>Comune di San Giuliano Terme (PI)</i>	<i>Progetto per la realizzazione di una cassa di laminazione in dx del fosso lungo via Turati, in frazione di Metato e opere accessorie.</i>	<i>Dott.ssa Adriana Beatrice Briotti Valutazione preventiva di interesse archeologico</i>

E' ormai prassi consolidata, negli studi archeologici relativi a opere di pubblica utilità, che vengano presi in esame il maggior numero possibile di "fonti di dati" al fine di elaborare un'analisi del rischio archeologico che evidenzi, nel maggior dettaglio possibile, le probabili interferenze delle nuove opere in progetto sulla realtà archeologica locale. Il complesso delle lavorazioni proposte cui ci si riferisce, tuttavia, interessa porzioni di terreno già prima d'ora indagate, benché solo parzialmente, ed interessate in parte da intensa conversione urbanistica del territorio, in parte da potenziamento di infrastrutture locali e, nello specifico, da opere di canalizzazione a scopo irriguo. Lo stato di fatto attuale del sito, per lo più coperto da vegetazione prativa, dove non occupato da strutture residenziali e da percorsi stradali, ha reso difficoltose le operazioni di ricognizione superficiale, che sono tuttavia state eseguite a scopo preliminare, al fine di valutare almeno la componente paesaggistica locale in relazione alla fenomenologia occupazionale del sito, dalle origini storiche ad oggi.

Si precisa che il progetto dell'opera è ancora in fase di elaborazione preliminare e potrebbe essere suscettibile di modifiche che verranno comunicate solamente in fase di progettazione definitiva. I dati tecnici sinora acquisiti, tuttavia, sono da considerarsi sufficienti alla produzione di un elaborato valutativo sotto il profilo del rischio archeologico ragionevolmente attendibile ed obiettivo.

Il presente documento, in accordo con il funzionario archeologo competente presso la Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le province di Livorno e Pisa, dott.ssa Claudia Rizzitelli, sarà in ogni caso fondato, essenzialmente e sotto il profilo puramente storico-documentario, su informazioni d'archivio; d'altro canto, la puntualità dell'intervento – garantita dalla Committenza – ed il suo impatto molto contenuto sulla natura attuale del sito, hanno suggerito di valutare evidenze archeologiche documentate entro un areale piuttosto ristretto¹, in rapporto all'opera in progetto e di privilegiare, come parametri valutativi, le alterazioni geomorfologiche della zona, come indicatori di possibili varianti nelle scelte insediative locali.

Si rimanda qualsiasi operazione di verifica relativa ad eventuali evidenze di interesse storico-archeologico – che ancora non figurino agli atti – alla fase di avviamento degli scavi.

La relazione si suddivide nei seguenti capitoli così sintetizzati:

¹ In accordo con il funzionario competente lo studio valutativo è stato esteso all'areale compreso entro un raggio di 5 km dal sito interessato dal progetto.

COMMITTENTE	PROGETTO	OPERATORE ABILITATO
<i>Comune di San Giuliano Terme (PI)</i>	<i>Progetto per la realizzazione di una cassa di laminazione in dx del fosso lungo via Turati, in frazione di Metato e opere accessorie.</i>	<i>Dott.ssa Adriana Beatrice Briotti Valutazione preventiva di interesse archeologico</i>

Nel **capitolo 1**, si citano sinteticamente le linee guida del progetto da un punto di vista puramente tecnico e si indica la documentazione tecnica utilizzata e consultata a supporto della presente relazione in parte ad essa allegata.

Nel **capitolo 2**, si presenta un breve inquadramento di tipo geografico-paesaggistico, con cenni ai dati di tipo geomorfologico della zona interessata.

Il **capitolo 3** è dedicato all'analisi dei dati; esso si compone di un breve inquadramento storico, con particolare riferimento alle evidenze archeologiche rilevate nell'areale interessato dal progetto ed immediatamente limitrofo. A questo capitolo sono allegata le tabelle riassuntive relative ai siti citati e le schede tecniche dei materiali.

I **capitoli 4 e 5** riportano un un cenno alle fonti toponomastiche ed alla cartografia antica.

Completa l'analisi preliminare il **capitolo 6** che contiene le schede di ricognizione territoriale corredate di foto esemplificative.

A seguito della raccolta di tutti i dati è stata redatta una sola planimetria, che indica, con soluzione grafica convenzionale, il grado di rischio archeologico relativo basato sull'effettivo impatto del progetto sull'area interessata, **Tav. 01**.

La planimetria riguardante il potenziale rischio archeologico relativo troverà riferimento specifico nel **capitolo 7**, che riassume le considerazioni relative alla valutazione del sito sulla base del confronto fra lo stato di fatto attuale e le informazioni di carattere storico-documentario.

Infine, nel **capitolo 8**, si fornisce l'indicazione della bibliografia consultata e citata, con le relative abbreviazioni impiegate nel testo.

1. DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

1.1 Linee generali del progetto

La soluzione progettuale prospettata per l'opera di bonifica in esame prevede la realizzazione di una nuova fognatura bianca in Via Giordano Bruno fino alla fine del centro abitato, per una lunghezza di circa 20 m ad ovest dell'intersezione con Via Gian Battista Vico, la tombatura dell'attuale canale a

COMMITTENTE	PROGETTO	OPERATORE ABILITATO
<i>Comune di San Giuliano Terme (PI)</i>	<i>Progetto per la realizzazione di una cassa di laminazione in dx del fosso lungo via Turati, in frazione di Metato e opere accessorie.</i>	<i>Dott.ssa Adriana Beatrice Briotti Valutazione preventiva di interesse archeologico</i>

cielo aperto nel tratto rimanente di Via Giordano Bruno (lunghezza pari a circa 25 m) e la realizzazione di un nuovo canale a cielo aperto fino alla nuova immissione nel Fosso lungo Via Turati. Il progetto prevede inoltre la realizzazione di una piccola cassa di laminazione per la regimazione delle onde di piena, con opera di presa a monte ed opera di restituzione a valle. Per la realizzazione della cassa è previsto uno scavo del terreno vegetale per una altezza media di circa 0,40 m nella sezione di monte della cassa e per una altezza media di circa 0,25 m nella sezione di valle (si calcola la movimentazione di circa 3200 mc). Ulteriori scavi superficiali si renderanno necessari per la realizzazione della nuova tombatura lungo Via Giordano Bruno, dell'opera di presa, di quella di restituzione e per i fossetti all'interno della cassa, con un movimento terra calcolato intorno ai 300 mc.

1.2 Documentazione tecnica consultata

Nella presente relazione, si è fatto riferimento ai seguenti documenti tecnici :

- *Relazione tecnica: Cassa di laminazione in frazione di Metato fornita dal Comune di San Giuliano Terme e relativa tavola di progetto.*
- *Relazione Geologica per Cassa di laminazione in frazione di Metato fornita dal Comune di San Giuliano Terme, a cura del prof. P. Tacconi e del dott. Geol. G. Cazzaroli, San Firenze 2018*
- *Atlante dei siti archeologici della Toscana e allegati cartografici 1985*
- *Archivio territoriale Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio c/o Museo Archeologico Nazionale di Firenze, fascicoli relativi alla provincia di Pisa e al comune di San Giuliano Terme.*

1.3 Allegati

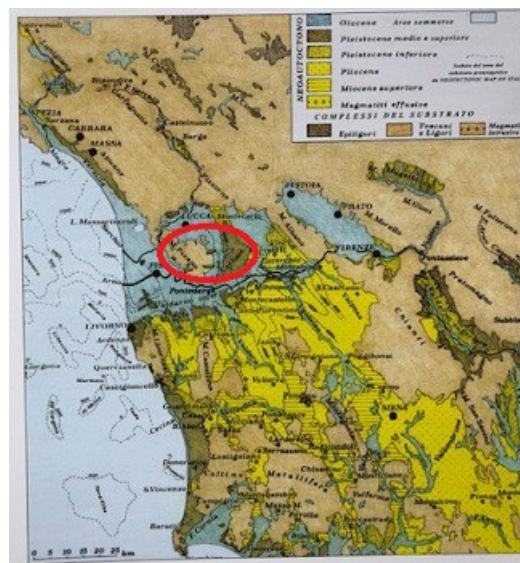
Tav. 01: Carta del rischio archeologico relativo

COMMITTENTE	PROGETTO	OPERATORE ABILITATO
Comune di San Giuliano Terme (PI)	Progetto per la realizzazione di una cassa di laminazione in dx del fosso lungo via Turati, in frazione di Metato e opere accessorie.	Dott.ssa Adriana Beatrice Briotti Valutazione preventiva di interesse archeologico

2. INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO

L'areale oggetto del presente studio di valutazione si configura come componente di rilievo del cosiddetto Bacino imbrifero Pisano-Versiliese del Fiume Morto, l'ampia area pianeggiante che si estende a nord del comune di Pisa, compresa fra il tratto terminale dei fiumi Arno e Serchio, attualmente drenato da una complessa rete di canali confluenti nel Fiume Morto medesimo. I confini di quest'area corrispondono a lineamenti naturalistici visibili solo lungo il fianco sinistro del Serchio e quello destro del Fiume Morto Vecchio, mentre i limiti della porzione Est, che dovrebbero ricadere tra Palazzetto e Pratale, nelle campagne più vicine a Pisa, non sono rintracciabili con altrettanta chiarezza. Per tanto, la definizione di "Pianura di San Giuliano Terme" risulta più una convenzione formale che una realtà geografica².

Il bacino di cui parliamo è impostato in corrispondenza di una depressione tettonica subsidente che si sviluppa a partire dalla fine del Miocene superiore per l'attivazione di faglie dirette mantenute attive almeno fino a tutto il Pleistocene inferiore. Dal punto di vista geomorfologico, la maggior parte della "Pianura di San Giuliano Terme" ha una superficie di origine alluvionale olocenica, salvo un affioramento di sabbie eoliche ristretto alla zona del Palazzetto.



Rappresentazione della formazione palustre di parte della Toscana, nell'ovale l'area in esame.

La maggior parte dei depositi alluvionali della "Pianura" è stata depositata dal fiume Serchio che deve

² SAN GIULIANO TERME 1990

COMMITTENTE	PROGETTO	OPERATORE ABILITATO
<i>Comune di San Giuliano Terme (PI)</i>	<i>Progetto per la realizzazione di una cassa di laminazione in dx del fosso lungo via Turati, in frazione di Metato e opere accessorie.</i>	<i>Dott.ssa Adriana Beatrice Briotti Valutazione preventiva di interesse archeologico</i>

aver cambiato più volte percorso da quando ha superato per tracimazione la strettoia di Ripafratta (probabilmente prima della fase Wurm I) ed ha aggiunto il ramo pisano al più antico ramo bientinese per immettersi nella pianura di Pisa. L'esame della fotografia aerea e delle immagini satellitari ha messo in luce questi antichi tracciati del Serchio nella pianura di S. Giuliano. Fra i meandri più significativi si ricorda proprio quello di Metato, che appare più evidente poiché "tagliato" artificialmente e poi abbandonato nel 1579. Tale paleoalveo ospita inoltre una porzione di territorio coincidente con la sponda interna di un antico meandro del fosso Fiumaccio – ad una quota di circa 3 m dal p.c. – in cui si colloca specificamente la zona interessata dal progetto. Le acque vadose che interessano questa porzione di territorio vengono raccolte da una serie di fossi campestri tributari del Fosso Fiumaccio, che si immette, poco a valle dell'abitato di Cafareggi, nel fiume Serchio. In corrispondenza dell'area di intervento il substrato risulta caratterizzato da una prevalenza di depositi fini (argillosi, argilloso limosi o sabbiosi) coerenti con la formazione di una pianura alluvionale, caratterizzata, in più, da un elevato fattore di antropizzazione.

Nell'area di intervento non si rilevano e non vengono segnalate particolari problematiche di tipo geomorfologico.

3. INQUADRAMENTO STORICO-ARCHEOLOGICO

3.1 Preistoria

Il territorio di San Giuliano Terme, come anticipato, sin dall'età preistorica non presenta confini naturali ben definiti e questo rende imprescindibile valutare le modificazioni geomorfologiche come una delle cause più significative alla base della perdita irrimediabile di testimonianze risalenti alla preistoria, unitamente al probabile affermarsi in alcuni periodi di climi e conseguentemente di ambienti non sempre favorevoli al genere di vita che conducevano alcune comunità, inevitabilmente scomparse. Se qualche testimonianza relativa alle più remote fasi del popolamento dell'areale allo studio è giunta sino a noi, questa va ricercata in corrispondenza delle formazioni situate sulle falde o alle quote sommitali dei Monti Pisani.

Mancano completamente attestazioni di età mesolitica, che restituiscano informazioni relative al processo di neolitizzazione messo in atto dalle popolazioni locali. I più antichi resti del Neolitico si

COMMITTENTE	PROGETTO	OPERATORE ABILITATO
<i>Comune di San Giuliano Terme (PI)</i>	<i>Progetto per la realizzazione di una cassa di laminazione in dx del fosso lungo via Turati, in frazione di Metato e opere accessorie.</i>	<i>Dott.ssa Adriana Beatrice Briotti Valutazione preventiva di interesse archeologico</i>

fanno risalire a circa 6000 anni da oggi e si identificano nei reperti rinvenuti presso la grotta della Romita di Asciano (troppo distante dal sito in esame per influenzarne la valutazione del rischio archeologico, ma qui citato per completezza di informazione). I manufatti in ceramica impressa provenienti dalla grotta ne suggeriscono una frequentazione di tipo sporadico e non continuativo, poiché risultano distintivi di nuclei normalmente stanziati in capanne, di cui qui non si ha traccia. La tipologia di insediamento all'aperto, che doveva essere invece tipica di questa fase preistorica nella zona di San Giuliano, non è documentata al momento da alcuna evidenza. La duna di Poggio di Mezzo di San Rossore ha invece restituito frammenti in situ di ceramica a linee incise riferibili ad insediamenti all'aperto datati a circa 5850 anni da oggi, sebbene non si possa parlare di villaggi stabili, ma di un sito abitato ripetutamente per brevi periodi o di una sorta di stazione di posta lungo le vie di collegamento fra Nord e Sud della Toscana, a giudicare dalla presenza di focolari isolati, dalla scarsità e dispersione del materiale ceramico e litico e dalla mancanza di strutture di abitato permanente. E' verosimile che per insediamenti a carattere permanente, in fase neolitica, l'uomo scegliesse per sé aree più fertili, in prossimità di piccoli laghi, a discapito di zone troppo umide e spesso invase dalle acque come la bassa piana del Serchio.

La Romita, come altri ripari nell'areale di Vecchiano (sito 3/4/5), hanno invece restituito testimonianze ascrivibili al primo utilizzo dei metalli in età Eneolitica. Allo stato attuale delle conoscenze relative alla tipologia dei materiali rinvenuti, non è possibile parlare di una vera e propria "facies di Vecchiano", in ragione della eterogeneità rilevata e della pressoché esclusiva provenienza dei reperti da contesti funerari. Affinità piuttosto sensibili si riscontrano invece fra questi materiali e le facies culturali delle grotticelle e dei ripari sepolcrali della Liguria, dell'Emilia, della Lombardia, del Veneto Occidentale e del Trentino, per cui si può piuttosto parlare di una spiccata ricettività da parte dei nuclei di Vecchiano. Un esempio per tutti sono i reperti che si richiamano alla cultura di Lagozza presenti nell'insediamento di S. Rossore (sito 11), dove si trovano frammenti di ceramica a matrice argillosa rifinita a colpi di stecca. Molte delle grotte presenti nell'areale allo studio furono inoltre utilizzate come luoghi di sepoltura. Ad esempio la grotta dell'Inferno (sito 3), presso Vecchiano, ospita una sola sepoltura, mentre spesso sono state rinvenute ossa alla rinfusa ed elementi di corredo in fessure e crepacci rocciosi, dovuti ad una pratica diffusa anche presso altre culture contemporanee secondo la quale, laddove fossero organizzate sepolture famigliari, ogni qualvolta venisse inserito un nuovo individuo, le ossa dei predecessori venivano accumulate lungo le pareti. Da ricordare, inoltre, che,

COMMITTENTE	PROGETTO	OPERATORE ABILITATO
<i>Comune di San Giuliano Terme (PI)</i>	<i>Progetto per la realizzazione di una cassa di laminazione in dx del fosso lungo via Turati, in frazione di Metato e opere accessorie.</i>	<i>Dott.ssa Adriana Beatrice Briotti Valutazione preventiva di interesse archeologico</i>

trattandosi di depositi superficiali e non di vere e proprie inumazioni, gli animali spesso avevano accesso a tali recessi, contribuendo alla disgregazione dei contesti. Le tracce di combustione potrebbero dipendere dall'uso di accendere fuochi a scopo di purificazione, piuttosto che di natura rituale-funeraria.

3.2 Dall'età del Ferro alla Romanizzazione

Il territorio del comune di San Giuliano presenta l'articolarsi di svariate conformazioni paesaggistiche, passando da un ambiente collinare, ad Est, ad una fascia pedemontana di terreni appena elevati sul livello del mare (2-5 m), ad una vasta ed estesa pianura costiera, potenzialmente umida e paludosa, che sulla base di rinvenimenti come quello di Poggio al Marmo (**sito 10**) e l'altro suo corrispondente sulla riva del Serchio, Isola di Migliarino (**sito 7/8/9**) si può identificare come sede di piccoli approdi costieri attivi nell'antichità. Allo stesso modo è ragionevole pensare che la fascia interna sia stata oggetto di ripetute operazioni di bonifica, intensificatesi soprattutto in epoca romana.

I limiti appena delineati rappresentano solo una porzione – sulla quale si intende focalizzare l'attenzione in questa sede – rispetto ad un più vasto territorio che si estende dalla Versilia a Castiglioncello e, nell'entroterra, fino al medio corso dell'Arno, rivelatosi omogeneo almeno a partire dall'Età del Ferro e che ricadrà sotto il controllo di Pisa, la città più a N dell'Etruria costiera, connotata anch'essa in senso fortemente etrusco, in età preromana. Il territorio di cui è parte il nostro areale doveva presentare nell'antichità, come del resto in età moderna – a dispetto dell'intensa urbanizzazione – un carattere meramente rurale, non essendo allora interessato né dallo sviluppo del centro urbano di Pisa vero e proprio, né dalla distribuzione della necropoli ad essa relativa, normalmente pertinente alla periferia a ridosso del comprensorio. Tuttavia la valle del Serchio costituisce una via d'acqua fondamentale almeno dal V secolo a.C., come percorso privilegiato nell'ambito della comunicazione con la regione appenninica e oltreappenninica, mentre i monti Pisani ricoprono un ruolo di primaria importanza nell'economia dell'occupazione territoriale offrendo un costante baluardo difensivo della pianura costiera e del comprensorio urbano stesso. L'insieme di questi due fattori giustifica l'importanza strategica del territorio in questione. In linea generale, il quadro della cultura locale che emerge dall'esame dei materiali rinvenuti nell'agro pisano, a partire dalla sua via privilegiata di penetrazione più settentrionale (Garfagnana), illustra un contesto di matrice essenzialmente etrusca con connotazioni villanoviane coerente con la prima età del Ferro locale, con forti sopravvivenze del

COMMITTENTE	PROGETTO	OPERATORE ABILITATO
<i>Comune di San Giuliano Terme (PI)</i>	<i>Progetto per la realizzazione di una cassa di laminazione in dx del fosso lungo via Turati, in frazione di Metato e opere accessorie.</i>	<i>Dott.ssa Adriana Beatrice Briotti Valutazione preventiva di interesse archeologico</i>

repertorio morfologia dell'età del Bronzo Finale. Si collocano in questo orizzonte, ad esempio, i reperti rinvenuti in località San Rossore (Poggio al Marmo, **sito 10**) ed alcuni manufatti sporadici provenienti da Ripafratta (non valutato come sito specifico in questa sede, data la notevole distanza dal luogo dell'intervento). Se labili tracce di frequentazione in età orientalizzante (VII sec.a.C.) si conservano oltre il margine Est del territorio in esame, sullo scorcio del VII sec., inizi del VI a.C., il territorio pisano mostra un orizzonte ben definito e omogeneo, caratterizzato dall'imponente coinvolgimento nel circuito delle importazioni marittime e da un peculiare repertorio ceramico di produzione locale articolata fra bucchero ed impasto, con significativi punti di contatto con l'ambiente oltreappenninico, in particolare emiliano. La seconda metà del VI secolo, per contro, offre testimonianze estremamente scarse e diradate, non necessariamente imputabili – per carenza di dati – alla dialettica fra città e campagna, ovvero allo spopolamento delle aree rurali a vantaggio del nuovo polo urbano – Pisa – di maggiore attrazione. Il corso del Serchio afferma pienamente il proprio ruolo strategico come itinerario fluviale nel corso del V secolo, così come il comprensorio rurale di San Giuliano, in quanto area privilegiata, quando Pisa consolida la propria centralità di emporio marittimo e fulcro dei contatti con il mondo ligure ed oltreappenninico. Le nuove esigenze economiche impongono l'avvio di una adeguata pianificazione territoriale che si concretizza nella valorizzazione di strutture già esistenti in corrispondenza dei siti di altura distribuiti lungo i percorsi dettati dai nuovi scambi, in modo che fungano da efficienti baluardi difensivi. Esempi di tali realtà sono il Monte Spazzavento, in corrispondenza del ponte di Pontasserchio, che ospita i resti di una fortezza di età preellenistica ed il Monte Castellare (**sito 12**), che ha restituito tracce di fondazioni ascrivibili al V sec. a.C. sopravvissute, con riutilizzi successivi, fino all'età medievale. Il sito di presenta come punto di avvistamento di grande valore strategico, in quanto passaggio obbligato e sacralizzato mediante l'installazione di un luogo di culto. L'opera di difesa del territorio messa in atto dagli Etruschi si accompagna ad un piano interno di parcellizzazione e distribuzione delle terre coltivabili a vantaggio della salvaguardia degli equilibri sociali, attraverso l'acquisizione di pieni diritti civili e politici da parte dei nuovi proprietari e coltivatori. Il rinvenimento di tratti residuali di canali di bonifica, come quello attestato sulla sponda sinistra del Fiume Morto, in località Figuretta, dimostrano l'attuazione di una razionale politica di sfruttamento agricolo. Di straordinaria rilevanza, a dimostrazione di questo articolato progetto descritto, il cippo a colonnetta di marmo apuano con rara epigrafe etrusca di natura funeraria, proveniente dalle campagne dell'agro sangiulianese e reimpiegato nella struttura

COMMITTENTE	PROGETTO	OPERATORE ABILITATO
<i>Comune di San Giuliano Terme (PI)</i>	<i>Progetto per la realizzazione di una cassa di laminazione in dx del fosso lungo via Turati, in frazione di Metato e opere accessorie.</i>	<i>Dott.ssa Adriana Beatrice Briotti Valutazione preventiva di interesse archeologico</i>

dell'edificio, insieme ad altri due elementi lapidei, probabilmente con funzione di segnacoli (sito non riportato sulla carta archeologica nell'edizione del 1985). Il piccolo monumento doveva segnalare la presenza di un complesso funerario dedicato, come si evince dallo studio del testo iscritto, ad un subalterno affrancato, divenuto proprietario terriero e fornito di nome gentilizio.

L'età tardo-classica/ellenistica rappresenta un periodo di grandi trasformazioni dovute al contatto sempre più ravvicinato con la crescente potenza romana, che finisce con l'assorbire completamente la realtà etrusca ed italica in genere, ufficializzando formalmente tale passaggio attraverso la concessione della cittadinanza romana nel 90 a.C. alle popolazioni limitrofe. Questa fase cruciale, che intercorre fra il V ed il III secolo a.C., fa registrare un singolare vuoto archeologico nell'agro sangiulianese dal quale provengono, purtroppo, solo testimonianze sporadiche, come i manufatti in ceramica a vernice nera fuori contesto provenienti da Monte Castellare (sito 12). L'apparente interruzione della frequentazione dell'areale nell'arco cronologico indicato non trova soddisfacente spiegazione, se non nell'ipotesi di singolari scelte nella redistribuzione dei materiali presso i siti dell'entroterra, a fronte degli intensi contatti commerciali fra i siti dell'Alto Tirreno (da Populonia a Genova), compresa Pisa, l'Elba e la Corsica e la frangia etrusco-meridionale della Campania per tutto il IV-III secolo, documentati attraverso la mappatura di materiale di palese ascendenza laziale. L'insediarsi delle forze romane nel territorio pisano assume, sullo scorcio del III/II secolo a.C. un'importanza strategica nella politica di espansione verso l'Italia Settentrionale e nel contenimento delle forze liguri. L'altissima qualità dei materiali rinvenuti sia a Pisa sia nel suo territorio (**sito 7/8**) attesta l'intensità degli scambi culturali di questo periodo in cui Pisa assume un ruolo determinante in grado di coinvolgere sensibilmente tutto il proprio areale.

3.3 L'età romana e la centuriazione

L'ingresso di Pisa nell'orbita romana e soprattutto l'acquisizione dello status di colonia nel tardo I sec.a.C., comportano significativi interventi in città e nel territorio, come la ristrutturazione dell'impianto urbano, nell'impostazione di un imponente sistema centuriale e nella creazione di una complessa rete viaria.

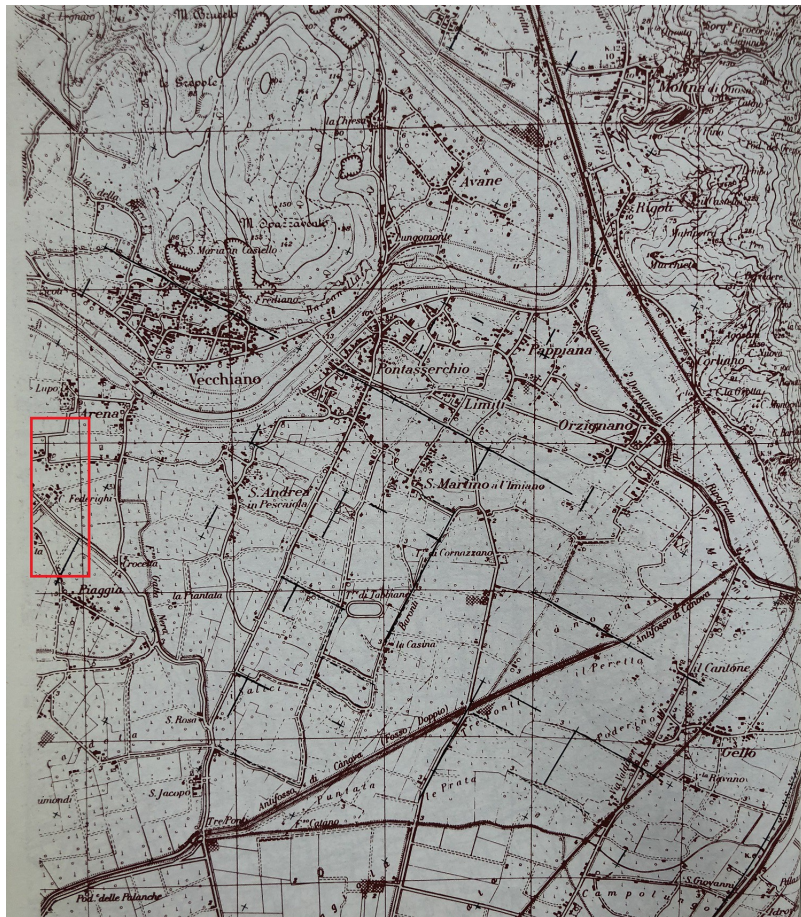
Il riassetto territoriale dell'agro pisano, messo in atto attraverso la capillare suddivisione in centurie da parte degli agrimensori romani, costituì, come noto, un'efficace soluzione finalizzata ottimizzare la gestione e lo sfruttamento agricolo, oltre a consentire l'assegnazione razionale dei lotti catastali ai

COMMITTENTE	PROGETTO	OPERATORE ABILITATO
<i>Comune di San Giuliano Terme (PI)</i>	<i>Progetto per la realizzazione di una cassa di laminazione in dx del fosso lungo via Turati, in frazione di Metato e opere accessorie.</i>	<i>Dott.ssa Adriana Beatrice Briotti Valutazione preventiva di interesse archeologico</i>

singoli coloni. Furono quindi potenziate le operazioni di bonifica, di disboscamento, la regimazione dei corsi d'acqua, la costruzione di nuovi fossi, strade e ponti.

Nel territorio di S. Giuliano si riconoscono tracce di allineamenti che, per quanto frammentari, sembrano conservare un orientamento simile a quello dei *limites* individuati nell'area fra Pisa e Cascina, poiché, come quelli, si trovano a distanze multiple di misure romane (20 *actus*). In questa zona, tuttavia, il generale mutamento dell'assetto idraulico successivo all'età romana ha determinato la deviazione e l'obliterazione di gran parte dei *limites*, il cui riconoscimento oggi si presenta difficile e possibile, talvolta, solo grazie al supporto della fotografia aerea. L'idrografia attuale dell'agro pisano, infatti, presenta differenze sostanziali rispetto a quello di età romana. I collettori principali erano l'Arno, l'Auser e l'Auserculum, attuale Serchio, con foce autonoma presso Migliarino. Dopo la scomparsa dell'Auser ed il progressivo rialzo degli alvei dell'Arno e del Serchio rispetto ai terreni circostanti, oggi gli scoli della pianura settentrionale sono tutti confluiti nel fiume Morto, dopo frequenti impaludamenti, ripetute esondazioni e divagazioni fluviali che hanno prodotto, in alcuni punti, consistenti accumuli alluvionali. Tracce dell'antico corso dell'Auser sono riconoscibili nei pressi di S. Giuliano, Gello, Campolungo, mentre rami abbandonati del Serchio sono visibili tra Sant'Andrea in Pesciola, Arena e Metato, Malaventre e Migliarino. Tali alterazioni della rete idrografica hanno compromesso la continuità degli assi centuriali e le successive bonifiche hanno obliterato gli antichi *limites* dando origine a nuovi allineamenti. Sulla base dello studio della fotografia aerea, sono state individuate tracce sporadiche di allineamenti centuriali nella pianura a N del comune di S. Giuliano, distribuite entro un'ampia fascia a Nord-Ovest rispetto all'areale specificamente considerato, ma illuminanti circa la possibile organizzazione dell'intero territorio. Scarsissime sono le tracce riscontrabili più ad Est fra le quali si segnalano, senza assoluta certezza, brevi tratti di vie campestri presso Patrignone, a N e a S di S. Andrea in Pesciola e forse a SE di Metato, tra Vecchiano e Nodica.

COMMITTENTE	PROGETTO	OPERATORE ABILITATO
Comune di San Giuliano Terme (PI)	Progetto per la realizzazione di una cassa di laminazione in dx del fosso lungo via Turati, in frazione di Metato e opere accessorie.	Dott.ssa Adriana Beatrice Briotti Valutazione preventiva di interesse archeologico



Centuriazione dell'area fra Colognole e Campolungo; IGM 1:25000, F 104, II; nel riquadro parte dell'areale in esame.

Sembra, comunque, di poter riconoscere un assetto territoriale organizzato in modo razionale e omogeneo, a dispetto delle ripetute fasi di impaludamento che costrinsero a reiterate operazioni di ristrutturazione agraria. Il sistema centuriale dovette perdurare nelle zone più elevate almeno fino al tardo-antico come elemento dominante del paesaggio.

La tipologia di insediamento che pare caratterizzare l'agro pisano e sangiulianese dal I sec. a.C. per tutto il periodo imperiale, con sopravvivenze sino al tardo-antico pare essere quello della fattoria come centro produttivo preposto alla gestione del fondo rurale, benché, soprattutto per il territorio di S. Giuliano, non sia ben chiaro il passaggio evolutivo dalla forma precedente di insediamento a quello della villa rustica. Sono stati isolati quattro nuclei distribuiti nell'ambito dell'intero territorio con tali caratteristiche e la distribuzione dei materiali prodotti localmente lungo le principali vie di collegamento con Roma suggerisce, a ragione, un elevato coinvolgimento in attività produttive al

COMMITTENTE	PROGETTO	OPERATORE ABILITATO
Comune di San Giuliano Terme (PI)	Progetto per la realizzazione di una cassa di laminazione in dx del fosso lungo via Turati, in frazione di Metato e opere accessorie.	Dott.ssa Adriana Beatrice Briotti Valutazione preventiva di interesse archeologico

servizio della città di Pisa e della Capitale. La fornace rinvenuta presso il nucleo di Migliarino (**sito 8**) attesta la vitalità produttiva del territorio, dotato di una scalo particolarmente efficiente. Il periodo di massima fioritura di questi villaggi rurali si registra intorno al I-II secolo d.C., per poi confluire in una flessione di produttività che tuttavia non impedisce loro di rimanere in vita sino all'Alto Medioevo.

In età imperiale viene perfezionato il sistema viario che si articola all'interno dell'agro pisano in direttrici ben delineate volte a collegare Roma e Luni con le relative diramazioni. Ad esempio, è probabile che presso Massacciucoli fosse da ubicare una *statio* lungo l'asse Aurelia-Aemilia, che si snodava attraverso l'*ager pisanus* con varie diramazioni possibili. Pare verosimile che il tracciato passasse per Vecchiano per poi proseguire verso Nord e raggiungere Luni passando per Arena – il toponimo di *Carraia*, presente nelle vicinanze di tale località, si fa risalire al 1001 – per imboccare, poi, la direttrice pedemontana. Doveva essere stata concepita, in aggiunta, una variante litoranea del percorso passante per Migliarino al fine di consentire un agile collegamento fra Pisa ed i siti portuali tirrenici.

Fra le infrastrutture più significative e di sicura attestazione, infine, si ricordano le numerose testimonianze pertinenti all'Acquedotto pisano (II metà II d.C.) che doveva provvedere al fabbisogno idrico della città captando l'acqua dalle sorgenti delle falde nord-occidentali del Monte Pisano e trasportandola fino a Caldaccoli, fino all'ingresso N-E della città per essere poi distribuita ai privati (**Sito 13-14**).

La centuriazione punteggiata di fattorie e l'acquedotto sono oggi i monumenti romani più cospicui nell'ambito del territorio considerato e dell'areale esterno ad esso, aferente all'*ager pisanus*.

3.4 Dal Medioevo all'età Moderna

Ancora nell'XI secolo la pianura sangiulianese risulta invasa da acque stagnanti di estese paludi che costituivano il residuo della grande depressione lagunare che aveva completamente cinto la città di Pisa.

A N della città, alcuni documenti – registri e atti medievali – del 730 attestano la presenza di una palude presso Arena, che occupava tutta la pianura fra l'Auser e il Serchio, incuneandosi fino a Gello e Orzignano e che si riconferma nel 1074.

A questo genere di segnalazioni si aggiungono quelle di vere e proprie isole di sabbia nel 932 a

COMMITTENTE	PROGETTO	OPERATORE ABILITATO
<i>Comune di San Giuliano Terme (PI)</i>	<i>Progetto per la realizzazione di una cassa di laminazione in dx del fosso lungo via Turati, in frazione di Metato e opere accessorie.</i>	<i>Dott.ssa Adriana Beatrice Briotti Valutazione preventiva di interesse archeologico</i>

Metato, nel 1274 fra Arena e Metato e fra Cafaggioregio e Albavola. I meandri e le diramazioni o biforcazioni estremamente mutevoli del Serchio hanno spesso lasciato traccia nei toponimi locali (Forca, Gorgo etc), che rappresentano per noi un'utile informazione relativa alla collocazione degli alvei fluviali scomparsi in seguito alla ricerca di percorsi più agevoli o all'opera di bonifica.

In particolare è stato osservato che le mutazioni dell'Auser attraverso i secoli possono essere interpretate come una sorta di ricerca naturale da parte del fiume di un percorso costante, che lo porta, in corrispondenza del comune di Ripafratta, a diramarsi in altri due corsi, l'Auserculus – Serchio – e il Tubra. Molti documenti riferiscono delle variazioni di percorso di questi ultimi due corsi d'acqua attraverso le varie località dell'area in esame, fino a rendere spesso difficile l'individuazione dei due fiumi per il complicato e confuso intreccio del loro percorso. Ad esempio, una certa confusione emerge da due documenti, rispettivamente dell'877 e del 956 che situano il Serchio in due nuclei distinti presso Vecchiano, mentre un documento del 1001 attesta, nella medesima situazione, il fiume Tubra. Nella zona compresa fra Madonna dell'Acqua e Migliarino, insistono nel Medioevo ben quattro entità: l'Auser, il Serchio Vecchio o Fiume Morto del Serchio, il Tubra ed il Serchio, in un intreccio difficilmente riconoscibile perfino per i contemporanei.

In particolare, dai documenti si desume che nell'Alto Medioevo il Serchio fosse attestato a Metato, dove formava un'isola. Proseguendo verso Ovest, il fiume è documentato oltre l'insediamento di Vecchiano, mentre non è possibile asserire se il Serchio nell'XI secolo avesse già assunto il percorso che sicuramente ebbe nel XII-XIII secolo fino al taglio cinquecentesco dell'ansa del Fiumaccio, ultimo residuo del suo percorso basso-medievale. Nel 1375, località come Vecchiano, Nodica, Malaventre, Metato, Cafaggioregio e Albavola sono segnalate in riva destra del fiume Serchio, che dunque, intorno alla metà del Trecento sembra aver raggiunto un percorso lineare simile a quello attuale, mentre erano ancora attivi i meandri che aggiravano Metato e Piaggia sulla riva destra.

Frequente, inoltre, è l'attestazione di strade costeggianti le rive dell'Auser e del Serchio, come presidio nei confronti di frequenti inondazioni. Ad esempio, nella zona segnalata, se ne ha traccia presso Madonna dell'Acqua. Già sul finire del Medioevo inizia la consistente opera di prosciugamento delle paludi a N dell'Arno, mediante la realizzazione di canali e fossi funzionali ad indirizzare il deflusso delle esondazioni che provocavano il formarsi di acquitrini e ristagni.

Dal punto di vista insediativo, dell'importanza del nostro territorio nell'Alto Medioevo, dapprima come

COMMITTENTE	PROGETTO	OPERATORE ABILITATO
<i>Comune di San Giuliano Terme (PI)</i>	<i>Progetto per la realizzazione di una cassa di laminazione in dx del fosso lungo via Turati, in frazione di Metato e opere accessorie.</i>	<i>Dott.ssa Adriana Beatrice Briotti Valutazione preventiva di interesse archeologico</i>

area di confine e successivamente come oggetto di interessi patrimoniali e strategico politici, sono testimonianza le numerose "corti" regie ed ecclesiastiche ricordate nei documenti. Si trattava di aziende agricole polivalenti sorte nello spirito delle antiche fattorie di età romana per iniziativa regia e vescovile, allo scopo di recuperare il vantaggio produttivo avviato dopo l'opera di bonifica di età romana ed andato perduto durante la crisi delle istituzioni successiva. Esse vennero istituite ai margini del bosco e della palude, negli alvei abbandonati, allo scopo di riguadagnare alle coltivazioni terreni incolti e privi di legittimi proprietari. Nell'ambito dell'areale in esame, alcune di queste corti sono documentate ad Arena e a Cafaggioregio, fra Arena e Metato, dove il toponimo indica l'originaria condizione di bosco regio, confinante a Ovest con la Macchia di Migliarino, con la zona di Tabbiano a Est e circondato, almeno su tre lati, da un meandro del Serchio. Con il passare del tempo, abbazie e grandi famiglie locali beneficiarono della nuova distribuzione territoriale. Fra Metato, Arena e Albavola si segnala la presenza dei Da Caprona e dei Gualandi. Dal 1095 in quest'area è attestata la presenza di una località detta *Cafaio Mori* detentore di una proprietà di non chiara identificazione. Frequente, già dall'VIII secolo, la fondazione o dotazione di chiese private e di monasteri affiancati alle singole proprietà, allo scopo di garantire la coesione patrimoniale e la continuità nel tempo, oltre che di rafforzare la funzione di polo amministrativo e insediativo delle singole corti. Un esempio è la chiesa di S. Cassiano di Metato, documentata a partire dal 1065, ma probabilmente ascrivibile già al IX-X secolo e riportata negli elenchi della seconda metà del XIII secolo. La struttura rientra in quel complesso di edifici ecclesiastici che, per dimensioni estremamente ridotte, per tecniche murarie poco accurate e per l'estrema semplicità dell'insieme possono essere considerate quasi forme di "edilizia spontanea", ovvero prodotta da artigiani e maestranze e non di architetti-muratori.



Abside della chiesa di S. Cassiano a Metato

COMMITTENTE	PROGETTO	OPERATORE ABILITATO
<i>Comune di San Giuliano Terme (PI)</i>	<i>Progetto per la realizzazione di una cassa di laminazione in dx del fosso lungo via Turati, in frazione di Metato e opere accessorie.</i>	<i>Dott.ssa Adriana Beatrice Briotti Valutazione preventiva di interesse archeologico</i>

Accanto alla distribuzione degli insediamenti in corte sin qui descritta, agli inizi del XII secolo, il comune di Pisa si riappropria gradualmente delle fortificazioni feudali organizzate soprattutto sulle pendici del Monte Pisano (Ripafratta, Monte S. Giuliano, Monte Castellare – **sito 12**), oltre ai castelli di popolamento a impianto programmato, come le *terre nove* o città murate del Valdarno, in modo da garantire il controllo centrale della difesa territoriale.

Sul finire dell'Alto Medioevo, nei documenti compaiono per la prima volta numerose attestazioni di "cassine", strutture abitative di tipo agricolo composte da casa, corte (aia), orto, vigna piantagioni ed eventuali infrastrutture per il ricovero delle derrate, degli animali e della strumentazione agricola. Un documento datato al 1001 ne riporta almeno quindici, fra cui il complesso di Vecchiano e Arena.

Il paesaggio agrario e il tessuto insediativo del fondovalle del Serchio appaiono quindi già a quell'epoca ben organizzati e fittamente strutturati con l'impressione di voler definire un ambiente agricolo a maglie, non dissimile da quello di età romana. Il XII secolo rappresenta la continuità della realtà insediativa descritta, ma si infittiscono le attestazioni di "case", ovvero abitazioni che insistono sul potere agricolo e *domus*, abitazioni di ordine superiore ancorché di matrice rurale. Fra queste al 1125 appartengono, fra molte altre, quelle di Vecchiano, Cafaggioregio, Arena e Metato.

Dalla prima metà del '400 si documenta una progressiva ingerenza di Firenze nell'ambito dell'agro pisano con un sensibile aumento di acquisti ed affitti di appezzamenti di terreno registrati nei documenti locali. In particolare a Lorenzo il Magnifico si deve l'acquisto del territorio fra il Serchio e il Fiume Morto. La conquista fiorentina prosegue per i secoli successivi, comportando l'inizio di una fase di decadenza per Pisa, consapevolmente provocata dalla città dominante. Il governo fiorentino si adopera, non senza incontrare notevoli difficoltà, per proseguire e soprattutto mantenere la difficile gestione delle condizioni della rete idrica locale, che incontra, nel Quattrocento, un indubbio degrado.

Nel 1568 l'Ufficio dei Fossi istituito da Cosimo I De' Medici dispone il raddrizzamento del corso del Serchio in corrispondenza della foce, per agevolare il deflusso delle acque e nel 1579 viene eseguito il taglio del terreno compreso fra il nuovo e il vecchio corso del fiume fra Nodica e Malaventre, eliminando così un'ampia ansa che oltrepassava Metato. Dopo una serie di tentativi privi di successo effettuati in questo periodo, solo nei primi decenni del Novecento, invece, viene risolto il problema del fiume Morto, la cui foce viene rettificata.

Il territorio dunque mantiene la configurazione rurale descritta sino all'età moderna, quando viene in

COMMITTENTE	PROGETTO	OPERATORE ABILITATO
<i>Comune di San Giuliano Terme (PI)</i>	<i>Progetto per la realizzazione di una cassa di laminazione in dx del fosso lungo via Turati, in frazione di Metato e opere accessorie.</i>	<i>Dott.ssa Adriana Beatrice Briotti Valutazione preventiva di interesse archeologico</i>

buona misura sottoposto ad una più capillare urbanizzazione.



Carta delle sopravvivenze locali. In corrispondenza del sito di Metato, nell'ovale rosso, si segnala la presenza di una piccola cappella

COMMITTENTE	PROGETTO	OPERATORE ABILITATO
<i>Comune di San Giuliano Terme (PI)</i>	<i>Progetto per la realizzazione di una cassa di laminazione in dx del fosso lungo via Turati, in frazione di Metato e opere accessorie.</i>	<i>Dott.ssa Adriana Beatrice Briotti Valutazione preventiva di interesse archeologico</i>

3.1.1. Tabella riassuntiva dei siti di interesse archeologico

NUMERO SITO	PROVINCIA	COMUNE	LOCALITA'	DISTANZA DAL PROGETTO in km	TIPOLOGIA DI RITROVAMENTO	DATAZIONE	RISCHIO ASSOLUTO
1	Pisa	San Giuliano Terme	Centro cittadino	5,8 km	Struttura monumentale	Età romano imperiale	basso
2	Pisa	San Giuliano Terme	Piazzetta S. Davino già del Torrione	5,5 km	Struttura difensiva	Età incerta	basso
3	Pisa	Vecchiano	Baccanella, Grotta dell'Inferno	2,9 km	Abitato	Eneolitico	alto
4	Pisa	Vecchiano	Grotta o spacco della Madonna	2,6 km	Contesto funerario	Eneolitico	alto
5	Pisa	Vecchiano	Le Grevole, Riparo Grande	2,6 km	Materiale sporadico	Eneolitico	alto
6	Pisa	San Giuliano Terme	Cornazzano	5 km	Necropoli	Età tardoantica	alto
7	Pisa	Isola di Migliarino	Migliarino	2,8 km	Materiale sporadico	Età romana imperiale	alto
8	Pisa	Isola di Migliarino	Migliarino	2,8 km	Area produttiva	Età romana	alto
9	Pisa	Isola di Migliarino	Migliarino	2,8 km	Insedimento	Età pre-romana	alto
10	Pisa	San Giuliano Terme	Casa del marmo	2,5 km	infrastruttura	Età bizantina	medio
11	Pisa	San Giuliano Terme	San Rossore	2,5 km	Materiale sporadico	Neolitico	medio
12	Pisa	San Giuliano Terme	Monte Castellare	5 km	Insedimento	Età pre-romana/alto-medievale	Alto
13	Pisa	San Giuliano Terme	Gello	5 km	Struttura acquedotto	Età romana	Alto
14	Pisa	San Giuliano Terme	Campolungo	5,5 km	Struttura acquedotto	Età romana	Alto
15	Pisa	Vecchiano	Troncolo	3,5 km	Contesto imprecisato	Età romana	Alto

COMMITTENTE <i>Comune di San Giuliano Terme (PI)</i>	PROGETTO <i>Progetto per la realizzazione di una cassa di laminazione in dx del fosso lungo via Turati, in frazione di Metato e opere accessorie.</i>	OPERATORE ABILITATO <i>Dott.ssa Adriana Beatrice Briotti Valutazione preventiva di interesse archeologico</i>
--	---	---

3.1.2 Evidenze archeologiche individuate

1	SAN GIULIANO TERME (PI)
LOCALIZZAZIONE:	certa
EPOCA:	età romana
TIPOLOGIA DI RINVENIMENTO:	Struttura monumentale
MODALITÀ DI RINVENIMENTO:	Lavori pubblici
CRONOLOGIA:	Età romano-imperiale
LUOGO DI CONSERVAZIONE DEI REPERTI	In situ
<p>DESCRIZIONE:</p> <p>Sotto i bagni attuali si rinvennero tracce di pavimentazione di età romana di strutture murarie. Nel 1804 fu inoltre ritrovato un cippo marmoreo con iscrizione votiva (<i>CIL XI, 1419, InscrIt VII,1,86</i>). Ssi segnalano, infine, come materiale di reimpiego nell'edificio termale moderno, due colonne marmoree romane ed un frammento di lastra marmorea con iscrizione menzionante le "aquae pisanae" (<i>CIL XI, 1418, InscrIt VII,1,85</i>). I ritrovamenti vanno presumibilmente riferiti ad un complesso termale romano.</p>	
<p>BIBLIOGRAFIA: Atlante dei siti archeologici della Toscana, p. 50, F104, n.74.1</p>	

COMMITTENTE	PROGETTO	OPERATORE ABILITATO
<i>Comune di San Giuliano Terme (PI)</i>	<i>Progetto per la realizzazione di una cassa di laminazione in dx del fosso lungo via Turati, in frazione di Metato e opere accessorie.</i>	<i>Dott.ssa Adriana Beatrice Briotti Valutazione preventiva di interesse archeologico</i>

2	PIAZZETTA SAN DAVINO già DEL TORRIONE SAN GIULIANO TERME (PI)
LOCALIZZAZIONE:	incerta
EPOCA:	incerta
TIPOLOGIA DI RINVENIMENTO:	Struttura difensiva
MODALITÀ DI RINVENIMENTO:	ignota
CRONOLOGIA:	Età incerta
LUOGO DI CONSERVAZIONE DEI REPERTI	
DESCRIZIONE:	
<p>La località è segnalata agli archivi poiché un tempo vi furono individuati i resti di una costruzione a pianta circolare interpretata come opera a carattere difensivo. Non rimangono tracce del contesto che rimane, dunque, cronologicamente indeterminabile.</p>	
BIBLIOGRAFIA: Atlante dei siti archeologici della Toscana, p. 50, F104, n.74.2	

COMMITTENTE	PROGETTO	OPERATORE ABILITATO
<i>Comune di San Giuliano Terme (PI)</i>	<i>Progetto per la realizzazione di una cassa di laminazione in dx del fosso lungo via Turati, in frazione di Metato e opere accessorie.</i>	<i>Dott.ssa Adriana Beatrice Briotti Valutazione preventiva di interesse archeologico</i>

3	BACCANELLA, GROTTA DELL'INFERNO VECCHIANO (PI)
LOCALIZZAZIONE:	certa
EPOCA:	epoca preistorica
TIPOLOGIA DI RINVENIMENTO:	Insediamiento
MODALITÀ DI RINVENIMENTO:	Scavo Gruppo di Ricerche preistoriche e archeologiche "A.C. Blanc"
CRONOLOGIA:	Eneolitico
LUOGO DI CONSERVAZIONE DEI REPERTI	Soprintendenza Archeologica della Toscana (oggi presso il Museo Nazionale?)
DESCRIZIONE:	Nel 1977 è stato messo in luce un riparo preistorico nel quale sono stati rinvenuti manufatti litici, in rozzo impasto e ossa umane riferibili almeno a dieci individui. Nel 1980 La Soprintendenza Archeologica della Toscana ha completato l'esplorazione del deposito che risulta databile all'Eneolitico.
BIBLIOGRAFIA:	Atlante dei siti archeologici della Toscana, p. 49, F104, n.70

COMMITTENTE	PROGETTO	OPERATORE ABILITATO
<i>Comune di San Giuliano Terme (PI)</i>	<i>Progetto per la realizzazione di una cassa di laminazione in dx del fosso lungo via Turati, in frazione di Metato e opere accessorie.</i>	<i>Dott.ssa Adriana Beatrice Briotti Valutazione preventiva di interesse archeologico</i>

4	GROTTA O SPACCO DELLA MADONNA DEL CASTELLO VECCHIANO (PI)
LOCALIZZAZIONE:	certa
EPOCA:	epoca preistorica
TIPOLOGIA DI RINVENIMENTO:	Contesto funerario
MODALITÀ DI RINVENIMENTO:	Lavori pubblici
CRONOLOGIA:	Eneolitico
LUOGO DI CONSERVAZIONE DEI REPERTI	Soprintendenza Archeologica della Toscana (oggi presso il Museo Nazionale?)
DESCRIZIONE:	<p>Cavità naturale esplorata nel 1867 dal Regnoli e dal D'Achiardi. Poiché ricerche successive non hanno portato a rintracciarne il sito, si è pensato che sia andata distrutta durante lavori di cava. Vi si trovarono materiali pertinenti a sepolture di età eneolitica: punte di freccia in selce, vaghi di collana in marmo, un pugnale di rame e ossa umane.</p>
BIBLIOGRAFIA:	Atlante dei siti archeologici della Toscana, p. 49, F104, n.69

COMMITTENTE	PROGETTO	OPERATORE ABILITATO
<i>Comune di San Giuliano Terme (PI)</i>	<i>Progetto per la realizzazione di una cassa di laminazione in dx del fosso lungo via Turati, in frazione di Metato e opere accessorie.</i>	<i>Dott.ssa Adriana Beatrice Briotti Valutazione preventiva di interesse archeologico</i>

5	LE GREVOLE, RIPARO GRANDE VECCHIANO (PI)
LOCALIZZAZIONE:	certa
EPOCA:	epoca preistorica
TIPOLOGIA DI RINVENIMENTO:	Materiale sporadico
MODALITÀ DI RINVENIMENTO:	Saggi della Soprintendenza della Toscana del 1980
CRONOLOGIA:	Eneolitico
LUOGO DI CONSERVAZIONE DEI REPERTI	Soprintendenza Archeologica della Toscana (oggi presso il Museo Nazionale?)
DESCRIZIONE:	Materiale ceramico rinvenuto nel corso di un sondaggio esplorativo, non meglio precisato.
BIBLIOGRAFIA:	Atlante dei siti archeologici della Toscana, p. 49, F104, n.66

COMMITTENTE <i>Comune di San Giuliano Terme (PI)</i>	PROGETTO <i>Progetto per la realizzazione di una cassa di laminazione in dx del fosso lungo via Turati, in frazione di Metato e opere accessorie.</i>	OPERATORE ABILITATO <i>Dott.ssa Adriana Beatrice Briotti Valutazione preventiva di interesse archeologico</i>
--	---	---

6	CORNAZZANO, TORRE SAN GIULIANO TERME (PI)
LOCALIZZAZIONE:	certa
EPOCA:	Età romana
TIPOLOGIA DI RINVENIMENTO:	Necropoli
MODALITÀ DI RINVENIMENTO:	
CRONOLOGIA:	Tardoantico
LUOGO DI CONSERVAZIONE DEI REPERTI	Soprintendenza Archeologica della Toscana (oggi presso il Museo Nazionale?)
DESCRIZIONE:	Rinvenimento risalente al XIX secolo relativo ad una necropoli ad inumazione di età tardoantica con monete di Costantino e resti di armature.
BIBLIOGRAFIA:	Atlante dei siti archeologici della Toscana, p. 49, F104, n.73

COMMITTENTE <i>Comune di San Giuliano Terme (PI)</i>	PROGETTO <i>Progetto per la realizzazione di una cassa di laminazione in dx del fosso lungo via Turati, in frazione di Metato e opere accessorie.</i>	OPERATORE ABILITATO <i>Dott.ssa Adriana Beatrice Briotti Valutazione preventiva di interesse archeologico</i>
--	---	---

7	ISOLA DI MIGLIARINO, CAVE MORI MIGLIARINO (PI)
LOCALIZZAZIONE:	certa
EPOCA:	Età romana
TIPOLOGIA DI RINVENIMENTO:	Materiale sporadico
MODALITÀ DI RINVENIMENTO:	casuale
CRONOLOGIA:	IV a.C./V d.C.
LUOGO DI CONSERVAZIONE DEI REPERTI	Soprintendenza Archeologica della Toscana (oggi presso il Museo Nazionale?)
DESCRIZIONE:	Durante l'esecuzione di lavori pubblici, l'azione delle idrovore ha portato in luce numerosi reperti fittili: ceramica a vernice nera (IV/II sec. a.C.), anfore (età tardo repubblicana/ V sec. d.C.) e terra sigillata chiara.
BIBLIOGRAFIA:	Atlante dei siti archeologici della Toscana, p. 50, F104, n.76.1

COMMITTENTE <i>Comune di San Giuliano Terme (PI)</i>	PROGETTO <i>Progetto per la realizzazione di una cassa di laminazione in dx del fosso lungo via Turati, in frazione di Metato e opere accessorie.</i>	OPERATORE ABILITATO <i>Dott.ssa Adriana Beatrice Briotti Valutazione preventiva di interesse archeologico</i>
--	---	---

8	ISOLA DI MIGLIARINO MIGLIARINO (PI)
LOCALIZZAZIONE:	certa
EPOCA:	Età romana
TIPOLOGIA DI RINVENIMENTO:	Area produttiva
MODALITÀ DI RINVENIMENTO:	casuale
CRONOLOGIA:	Età imperiale
LUOGO DI CONSERVAZIONE DEI REPERTI	Soprintendenza Archeologica della Toscana (oggi presso il Museo Nazionale?)
DESCRIZIONE:	Rinvenimento di scarti di fornace e distanziatori che documentano la produzione locale di terra sigillata italica e tardo-italica.
BIBLIOGRAFIA:	Atlante dei siti archeologici della Toscana, p. 50, F104, n.76.2

COMMITTENTE <i>Comune di San Giuliano Terme (PI)</i>	PROGETTO <i>Progetto per la realizzazione di una cassa di laminazione in dx del fosso lungo via Turati, in frazione di Metato e opere accessorie.</i>	OPERATORE ABILITATO <i>Dott.ssa Adriana Beatrice Briotti Valutazione preventiva di interesse archeologico</i>
--	---	---

9	ISOLA DI MIGLIARINO MIGLIARINO (PI)
LOCALIZZAZIONE:	certa
EPOCA:	epoca preromana
TIPOLOGIA DI RINVENIMENTO:	Insediamiento
MODALITÀ DI RINVENIMENTO:	ignota
CRONOLOGIA:	V sec. a. C. circa
LUOGO DI CONSERVAZIONE DEI REPERTI	Soprintendenza Archeologica della Toscana (oggi presso il Museo Nazionale?)
DESCRIZIONE:	Rinvenimento di materiale attestante la presenza di un insediamento ligure risalente almeno al V sec. a. C.
BIBLIOGRAFIA:	Atlante dei siti archeologici della Toscana, p. 50, F104, n.76.3

COMMITTENTE <i>Comune di San Giuliano Terme (PI)</i>	PROGETTO <i>Progetto per la realizzazione di una cassa di laminazione in dx del fosso lungo via Turati, in frazione di Metato e opere accessorie.</i>	OPERATORE ABILITATO <i>Dott.ssa Adriana Beatrice Briotti Valutazione preventiva di interesse archeologico</i>
--	---	---

10	CASA DEL MARMO SAN GIULIANO TERME (PI)
LOCALIZZAZIONE:	certa
EPOCA:	epoca bizantina
TIPOLOGIA DI RINVENIMENTO:	Materiale sporadico
MODALITÀ DI RINVENIMENTO:	casuale
CRONOLOGIA:	V/VI sec. d.C.
LUOGO DI CONSERVAZIONE DEI REPERTI	ignota
DESCRIZIONE:	Rinvenimento di un cippo confinale con iscrizione greca attribuibile al periodo bizantino.
BIBLIOGRAFIA:	Atlante dei siti archeologici della Toscana, p. 50, F104, n.78

COMMITTENTE <i>Comune di San Giuliano Terme (PI)</i>	PROGETTO <i>Progetto per la realizzazione di una cassa di laminazione in dx del fosso lungo via Turati, in frazione di Metato e opere accessorie.</i>	OPERATORE ABILITATO <i>Dott.ssa Adriana Beatrice Briotti Valutazione preventiva di interesse archeologico</i>
--	---	---

11	S. ROSSORE, PALAZZETTO SAN GIULIANO TERME (PI)
LOCALIZZAZIONE:	incerta
EPOCA:	epoca preistorica
TIPOLOGIA DI RINVENIMENTO:	Materiale sporadico
MODALITÀ DI RINVENIMENTO:	incerta
CRONOLOGIA:	Neolitico
LUOGO DI CONSERVAZIONE DEI REPERTI	
DESCRIZIONE: Rinvenimento di tracce di frequentazione di età neolitica.	
BIBLIOGRAFIA: Atlante dei siti archeologici della Toscana, p. 50, F104, n.79	

COMMITTENTE <i>Comune di San Giuliano Terme (PI)</i>	PROGETTO <i>Progetto per la realizzazione di una cassa di laminazione in dx del fosso lungo via Turati, in frazione di Metato e opere accessorie.</i>	OPERATORE ABILITATO <i>Dott.ssa Adriana Beatrice Briotti Valutazione preventiva di interesse archeologico</i>
--	---	---

12	MONTE CASTELLARE SAN GIULIANO TERME (PI)
LOCALIZZAZIONE:	certa
EPOCA:	età preromana/altomedievale
TIPOLOGIA DI RINVENIMENTO:	Struttura insediativa
MODALITÀ DI RINVENIMENTO:	Missione di ricerca
CRONOLOGIA:	Età etrusco-arcaica/ tardo classica
LUOGO DI CONSERVAZIONE DEI REPERTI	In situ
DESCRIZIONE:	
<p>Insediamiento in fase di studio dal 1982; le ultime attestazioni risalgono alle campagne di scavo del 1999 ed individuano tracce cospicue di una cinta muraria sulla sommità del colle, realizzata in pietre di piccole e medie dimensioni legate con calce. La struttura è probabilmente stata abbandonata nel XII sec. L'opera si imposta su fondazioni murarie di epoca etrusca, con particolare riferimento al periodo compreso fra V e IV sec. a. C., attestato dagli abbondanti reperti ceramici. Non si esclude una frequentazione stabile più antica, risalente all'età del Bronzo, documentata dal ritrovamento di materiale sporadico in loco.</p>	
BIBLIOGRAFIA: Archivio storico-archeologico SABAP Firenze, 1988	

COMMITTENTE <i>Comune di San Giuliano Terme (PI)</i>	PROGETTO <i>Progetto per la realizzazione di una cassa di laminazione in dx del fosso lungo via Turati, in frazione di Metato e opere accessorie.</i>	OPERATORE ABILITATO <i>Dott.ssa Adriana Beatrice Briotti Valutazione preventiva di interesse archeologico</i>
--	---	---

13	GELLO SAN GIULIANO TERME (PI)
LOCALIZZAZIONE:	certa
EPOCA:	età romana
TIPOLOGIA DI RINVENIMENTO:	acquedotto
MODALITÀ DI RINVENIMENTO:	casuale
CRONOLOGIA:	I-II secolo
LUOGO DI CONSERVAZIONE DEI REPERTI	In situ
DESCRIZIONE:	Resti dell'acquedotto romano di Pisa rinvenuti presso il podere Al Pino.
BIBLIOGRAFIA:	Atlante dei siti archeologici della Toscana, p. 50, F104, n.75

COMMITTENTE <i>Comune di San Giuliano Terme (PI)</i>	PROGETTO <i>Progetto per la realizzazione di una cassa di laminazione in dx del fosso lungo via Turati, in frazione di Metato e opere accessorie.</i>	OPERATORE ABILITATO <i>Dott.ssa Adriana Beatrice Briotti Valutazione preventiva di interesse archeologico</i>
--	---	---

14	CAMPOLUNGO SAN GIULIANO TERME (PI)
LOCALIZZAZIONE:	certa
EPOCA:	età romana
TIPOLOGIA DI RINVENIMENTO:	acquedotto
MODALITÀ DI RINVENIMENTO:	
CRONOLOGIA:	I-II secolo
LUOGO DI CONSERVAZIONE DEI REPERTI	In situ
DESCRIZIONE: Resti dell'acquedotto romano di Pisa.	
BIBLIOGRAFIA:	Atlante dei siti archeologici della Toscana, p. 50, F104, n.77

COMMITTENTE <i>Comune di San Giuliano Terme (PI)</i>	PROGETTO <i>Progetto per la realizzazione di una cassa di laminazione in dx del fosso lungo via Turati, in frazione di Metato e opere accessorie.</i>	OPERATORE ABILITATO <i>Dott.ssa Adriana Beatrice Briotti Valutazione preventiva di interesse archeologico</i>
--	---	---

15	TRONCOLO VECCHIANO (PI)
LOCALIZZAZIONE:	incerta
EPOCA:	età romana
TIPOLOGIA DI RINVENIMENTO:	Materiale sporadico
MODALITÀ DI RINVENIMENTO:	Lavori agricoli
CRONOLOGIA:	incerta
LUOGO DI CONSERVAZIONE DEI REPERTI	
DESCRIZIONE:	Rinvenimento di due ruote di bronzo (una delle quali è andata perduta) forse pertinenti ad una biga romana.
BIBLIOGRAFIA:	Atlante dei siti archeologici della Toscana, p. 50, F104, n.71

COMMITTENTE	PROGETTO	OPERATORE ABILITATO
Comune di San Giuliano Terme (PI)	Progetto per la realizzazione di una cassa di laminazione in dx del fosso lungo via Turati, in frazione di Metato e opere accessorie.	Dott.ssa Adriana Beatrice Briotti Valutazione preventiva di interesse archeologico

4. RIFERIMENTI TOPONOMASTICI

- METATO

Toponimo derivato da meta=catasta oppure da meta=sterco

- CAFAGGIAREGGIO

Toponimo contenente il suffisso *reggio*, che è incerto se provenga da *-regis* o *-regiu*, con -a al posto di -o (-oreggio); da porre in relazione con il corso superiore del Serchio che prendeva il nome di *Rogio*.

- SPAZZAVENTO

Pare che si debba considerare il toponimo in opposizione a foce, col significato di luogo aperto, che spazza, ovvero che lascia passare libero il vento.

- ARENA

Il nome riflette il latino *arena* = sabbia.

- PIAGGIA

Toponimo riferito alle caratteristiche geomorfologiche del sito, che si intende originato da depositi fluviali di sabbia. (piaggia=spiaggia).

- MIGLIARINO

I miliari sembra che abbiano poco a che vedere con **Migliaro** e **Migliarino**, soprattutto se questi luoghi si trovano lontani da una strada: meglio pensare al miglio, *milium*, e riferirsi alla sua coltivazione diffusa in molte zone.

- VECCHIANO

Contrada composta di due popoli: S. Alessandro a Vecchiano e S. Alessandro a Vecchiano minore. Menzionato nell'anno 762 "*Vediano*", nel 770 "*Vecchiano*", nell'845 "*Vecclano*". Il toponimo dipende verosimilmente da un personale latino "*Vetuleius*", con il suffisso aggettivale *-anus* attraverso "*Vetuleianus*".

- GELLO

Il toponimo rientra nei nomi di luogo con attinenza alle condizioni del suolo. Gello derivante da Agello, ovvero diminutivo di *ager* (=campicello).

COMMITTENTE	PROGETTO	OPERATORE ABILITATO
<i>Comune di San Giuliano Terme (PI)</i>	<i>Progetto per la realizzazione di una cassa di laminazione in dx del fosso lungo via Turati, in frazione di Metato e opere accessorie.</i>	<i>Dott.ssa Adriana Beatrice Briotti Valutazione preventiva di interesse archeologico</i>

5. CENNI ALLA CARTOGRAFIA ANTICA

La documentazione cartografica su cui si intende riportare l'attenzione in questa sede riguarda per lo più l'evoluzione dell'antico suburbio della città di Pisa, che già inizia a delinarsi nel XII secolo sulla pianura compresa fra il fiume Arno ed il fiume Serchio.

Da un esame della cartografia storica a noi pervenuta, unitamente alla documentazione fornita da atti e registri territoriali, si segnala che l'areale preso in esame mantiene connotazioni prettamente rurali sino all'età moderna, quando si intensifica il fenomeno dell'urbanizzazione delle campagne. Numerosi sono i passaggi di proprietà e le ridistribuzioni territoriali già indicati nel capitolo storico introduttivo e dovuti, essenzialmente, al continuo mutare del territorio subordinato al variare naturale del panorama idrografico locale da cui sono dipesi ripetuti interventi di bonifica. In aggiunta, l'ingerenza di Firenze, a partire dal '400 nella gestione del territorio determina frequenti cambi di assegnazione territoriale spesso dovuti al tentativo di Pisa di mantenere il controllo dell'areale, che tuttavia incidono marginalmente sulle suddivisioni interpoderali, mantenute pressoché inalterate a partire dall'impianto delle cascine rurali dell'Alto Medioevo. La destinazione d'uso, tuttavia, si conferma appartenere alla sfera agricola.

6. LA RICOGNIZIONE DI SUPERFICIE

In aggiunta al materiale documentario sin qui presentato, come anticipato nella premessa, è stata effettuata una ricognizione superficiale del sito, in corrispondenza dell'area interessata dal progetto sulla base dei dati preliminari forniti dalla Committenza. Non potendo prescindere da tempi di consegna prestabiliti, la superficie del terreno è stata indagata in condizioni non ottimali (aratura completata) ai fini della messa in luce di eventuali evidenze affioranti e non si è quindi rivelata intellegibile, anche in ragione dei numerosi impedimenti strutturali. Il tracciato su cui insisterà parte dell'opera, inoltre, lungo via Giordano Bruno, si presenta attualmente asfaltato e quindi non compatibile con un'indagine archeologica superficiale. Il *survey* ha dunque restituito informazioni per lo più di carattere paesaggistico.

COMMITTENTE	PROGETTO	OPERATORE ABILITATO
Comune di San Giuliano Terme (PI)	Progetto per la realizzazione di una cassa di laminazione in dx del fosso lungo via Turati, in frazione di Metato e opere accessorie.	Dott.ssa Adriana Beatrice Briotti Valutazione preventiva di interesse archeologico

6.1 Schede di ricognizione

<p>Metato – S. Giuliano Terme (PI)</p> <p>via Poggio Nuovo/Via Giordano Bruno</p> <p>Punto di partenza per la nuova fognatura</p> <p>Superficie asfaltata; nessun rilievo possibile.</p>	
<p>Metato – S. Giuliano Terme (PI)</p> <p>Via Giordano Bruno</p> <p>Tracciato per la nuova fognatura</p> <p>Superficie asfaltata; nessun rilievo possibile.</p>	
<p>Metato – S. Giuliano Terme (PI)</p> <p>Via Giordano Bruno</p> <p>Porzione del canale a cielo aperto da tombare.</p> <p>Vegetazione superficiale fitta; poca visibilità superficiale. Interventi antropici evidenti.</p> <p>Nessuna anomalia rilevata.</p>	

COMMITTENTE <i>Comune di San Giuliano Terme (PI)</i>	PROGETTO <i>Progetto per la realizzazione di una cassa di laminazione in dx del fosso lungo via Turati, in frazione di Metato e opere accessorie.</i>	OPERATORE ABILITATO <i>Dott.ssa Adriana Beatrice Briotti Valutazione preventiva di interesse archeologico</i>
--	---	--

<p>Metato – S. Giuliano Terme (PI)</p> <p>Via Turati</p> <p>Fosso lungo via Turati per l'immissione della tubatura proveniente da via Giordano Bruno.</p> <p>Vegetazione superficiale fitta; poca visibilità superficiale. Interventi antropici evidenti.</p> <p>Nessuna anomalia rilevata.</p>	
<p>Metato – S. Giuliano Terme (PI)</p> <p>Via Turati</p> <p>Area destinata a cassa di laminazione.</p> <p>Vegetazione superficiale fitta; poca visibilità superficiale.</p> <p>Nessuna anomalia rilevata.</p>	
<p>Metato – S. Giuliano Terme (PI)</p> <p>Via Turati</p> <p>Area destinata a cassa di laminazione.</p> <p>Vegetazione superficiale fitta; poca visibilità superficiale.</p> <p>Nessuna anomalia rilevata.</p>	

COMMITTENTE <i>Comune di San Giuliano Terme (PI)</i>	PROGETTO <i>Progetto per la realizzazione di una cassa di laminazione in dx del fosso lungo via Turati, in frazione di Metato e opere accessorie.</i>	OPERATORE ABILITATO <i>Dott.ssa Adriana Beatrice Briotti Valutazione preventiva di interesse archeologico</i>
--	---	--

<p>Metato – S. Giuliano Terme (PI)</p> <p>Via Turati</p> <p>Area destinata a cassa di laminazione, fosso lungo il limite sud dell'area interessata.</p> <p>Vegetazione superficiale fitta; poca visibilità superficiale.</p> <p>Nessuna anomalia rilevata.</p>	
<p>Metato – S. Giuliano Terme (PI)</p> <p>Via Turati</p> <p>Area destinata a cassa di laminazione, fosso lungo il limite est dell'area interessata.</p> <p>Vegetazione superficiale fitta; poca visibilità superficiale. Interventi antropici evidenti.</p> <p>Nessuna anomalia rilevata.</p>	

COMMITTENTE	PROGETTO	OPERATORE ABILITATO
<i>Comune di San Giuliano Terme (PI)</i>	<i>Progetto per la realizzazione di una cassa di laminazione in dx del fosso lungo via Turati, in frazione di Metato e opere accessorie.</i>	<i>Dott.ssa Adriana Beatrice Briotti Valutazione preventiva di interesse archeologico</i>

7. VALUTAZIONE DI INTERESSE ARCHEOLOGICO

La definizione del grado di rischio archeologico di un'area interessata da qualsivoglia progetto costruttivo, che ne alteri la natura originaria, si propone, in linea generale, di valutare l'impatto che le nuove opere potrebbero avere su eventuali contesti antichi ancora presenti *in loco* in forma inalterata o quanto questi ultimi possano eventualmente interferire con le lavorazioni previste.

La valutazione dell'interesse archeologico che una singola località riveste nello specifico può essere effettuata sulla base della sua distanza dai rinvenimenti più prossimi e della loro entità intrinseca.

La sopravvivenza presso il sito di Metato e delle località limitrofe di una fitta rete di strutture articolate fra pievi, cappelle, torri integre o in buona misura conservate, seppure attraverso modifiche sostanziali della gestione territoriale determinate dalla natura stessa del sito estremamente mutevole, unitamente alle tracce di centuriazione di età romana che sono state documentate a breve distanza dall'areale in esame sono elementi essenziali nella prospettiva di una definizione in senso assoluto dell'interesse archeologico di questa porzione occidentale dell'agro sangiulianese. Non si può prescindere, tuttavia, dal fatto che la fenomenologia di occupazione dell'areale in esame, per quanto emerge dalla documentazione raccolta e sin qui esposta, evidenzia il perdurare nel corso dei secoli di una destinazione d'uso prevalentemente rurale, estensibile a tutta la pianura di S. Giuliano Terme. Il territorio risulta sistematicamente frequentato già in età preistorica, come via di percorrenza nei rapporti commerciali fra Liguria e regioni centrali, come sembrano documentare i numerosi ripari di roccia con materiali di carattere funerario o rituale, presumibilmente associati ad altrettanti siti a cielo aperto ascrivibili all'età Neolitica ed Eneolitica (**Siti 3/4/5/11**), non pervenuti a causa, essenzialmente, di possibili alterazioni di tipo geomorfologico. La valle del Serchio, in particolare costituisce una via d'acqua fondamentale almeno dal V secolo a.C., come percorso privilegiato nell'ambito della comunicazione con la regione appenninica e oltreappenninica, che lascia tracce nella produzione locale delle località disseminate entro un territorio presumibilmente pianeggiante e paludosa (**sito 9**), a cui fanno da contraltare alcuni insediamenti strategici d'altura come quello di Monte Castellare (**sito 12**).

La coerenza dei rinvenimenti, a partire dai tratti residuali di canali di bonifica, come quello attestato sulla sponda sinistra del Fiume Morto, attribuibili già alla realtà etrusca suggerisce, con buona dose di certezza, che questo lembo di territorio dell'Etruria Nord-occidentale possa aver ospitato le più antiche

COMMITTENTE	PROGETTO	OPERATORE ABILITATO
Comune di San Giuliano Terme (PI)	Progetto per la realizzazione di una cassa di laminazione in dx del fosso lungo via Turati, in frazione di Metato e opere accessorie.	Dott.ssa Adriana Beatrice Briotti Valutazione preventiva di interesse archeologico

fasi dell'evoluzione di questo popolo. Lo stesso poeta Licofrone (III sec. a.C.) fa intervenire nella conquista di Pisa il mitico Tarconte, personaggio emblematico della prima storia etrusca, eroe eponimo di Tarquinia, che guida il suo popolo all'occupazione delle fertili terre d'Oltreappennino, combattendo i Liguri e sottomettendo gli Umbri. L'occupazione del territorio e la sua organizzazione, a seconda della distribuzione dei siti, illustra l'importanza strategica assegnata alle zone collinari, avamposti difensivi (Romita, Ripafratta, Pieve S. Lorenzo) e la funzionalità riconosciuta nelle località costiere come luoghi di approdo (Poggio al Marmo).

In età romana, nel territorio di S. Giuliano, sopravvivono tracce di colonizzazione nella toponomastica locale, che conserva numerose formazioni di tipo agrario e prediale, come nel caso di Vecchiano.

Le sopravvivenze toponomastiche si concentrano ai margini della pianura, lungo le pendici del Monte Pisano, oppure sui dossi alluvionali formati dall'Arno e dall'Auser-Auserculum; sono invece assenti nelle aree meno elevate che in età romana non furono bonificate e coltivate, oppure dove impaludamenti successivi hanno obliterato, oltre alle tracce archeologiche, anche quelle toponomastiche, come può essere accaduto a Metato che insiste su di un alveo abbandonato del fiume Serchio, formatosi grazie a consistenti depositi di sabbia alluvionale solcati da diramazioni e canali derivati dal fiume. Di origine romana sono toponimi come Gello, Colignola, Limiti etc., concentrati in aree interessate da ristrutturazioni agrarie. Se si esclude il persistere di toponimi risalenti alla partizione prediale di epoca romana, come sono quelli con suffisso in "*anus*" o quelli allusivi alla centuriazione, alla viabilità e ai ruderi di epoca classica, moltissimi nomi di luogo attestati e documentati nell'XI, XII e XIII secolo ebbero origine nell'Alto Medioevo. Essi indicano particolarità geomorfologiche o paesaggistiche e spesso si riferiscono al fenomeno di riacquisizione agraria o insediativa di zone precedentemente abbandonate o incolte. Gli elenchi della riscossione delle decime della seconda metà del XIII secolo costituiscono un repertorio molto completo dei nuclei demici che, come si è visto, sono stati nel tempo dotati di pieve, ma non esauriscono il più ampio e meno conosciuto numero di *fundi* e di *loci*.

L'insieme di tali considerazioni induce a considerare un **livello medio dell'interesse archeologico assoluto** per tale contesto, inteso nella sua massima estensione.

Dal punto di vista strettamente legato alla tecnica esecutiva delle opere in progetto, numerosi fattori si articolano in un quadro complessivamente sfavorevole alla possibilità di intercettare evidenze di

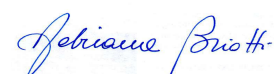
COMMITTENTE	PROGETTO	OPERATORE ABILITATO
<i>Comune di San Giuliano Terme (PI)</i>	<i>Progetto per la realizzazione di una cassa di laminazione in dx del fosso lungo via Turati, in frazione di Metato e opere accessorie.</i>	<i>Dott.ssa Adriana Beatrice Briotti Valutazione preventiva di interesse archeologico</i>

interesse archeologico e di giungere, d'altro canto, ad arricchire la base documentaria relativa al sito di Metato a partire dagli interventi stessi. Tra i fattori più significativi, a sostegno delle considerazioni valutative avanzate, si consideri, anzitutto, l'obiettivo distanza (superiore ai 600 m) delle evidenze archeologiche edite dal sito deputato alle lavorazioni in progetto; le alterazioni subite nel corso della storia, dovute a lavorazioni già eseguite *in loco*, hanno inoltre, come più volte ricordato, compromesso e alterato parzialmente la natura dell'area; non da ultimo, si deve considerare la natura stessa del suolo, formatosi attraverso depositi reiterati di sabbie alluvionali che verranno intercettati solo superficialmente (non oltre i 0,40 m di profondità dal piano di campagna attuale) dalle lavorazioni per la nuova cassa di laminazione. Il nuovo tratto di fognatura e la tombatura del canale esistente, lungo via Gian Battista Vico, inoltre, andrà ad intercettare solo parte del mantello stradale e della massicciata sottostante senza interferire con gli strati più profondi, che, in ogni caso, si rivelerebbero semplici depositi sabbiosi. Gli interventi funzionali alle opere di presa e di restituzione della cassa di laminazione imporranno modifiche a manufatti e canalizzazioni già esistenti con minimo impatto invasivo sull'intero contesto.

L'impatto delle nuove opere in progetto sulla presunta stratigrafia locale si può classificare, dunque nell'ordine di un **rischio archeologico relativo basso**.

Milano, 13 febbraio 2018

Dott.ssa Adriana Beatrice Briotti



COMMITTENTE	PROGETTO	OPERATORE ABILITATO
<i>Comune di San Giuliano Terme (PI)</i>	<i>Progetto per la realizzazione di una cassa di laminazione in dx del fosso lungo via Turati, in frazione di Metato e opere accessorie.</i>	<i>Dott.ssa Adriana Beatrice Briotti Valutazione preventiva di interesse archeologico</i>

8. BIBLIOGRAFIA E ABBREVIAZIONI

ATLANTE 1992

Atlante dei siti archeologici della Toscana, Roma 1992

PIERI 2003

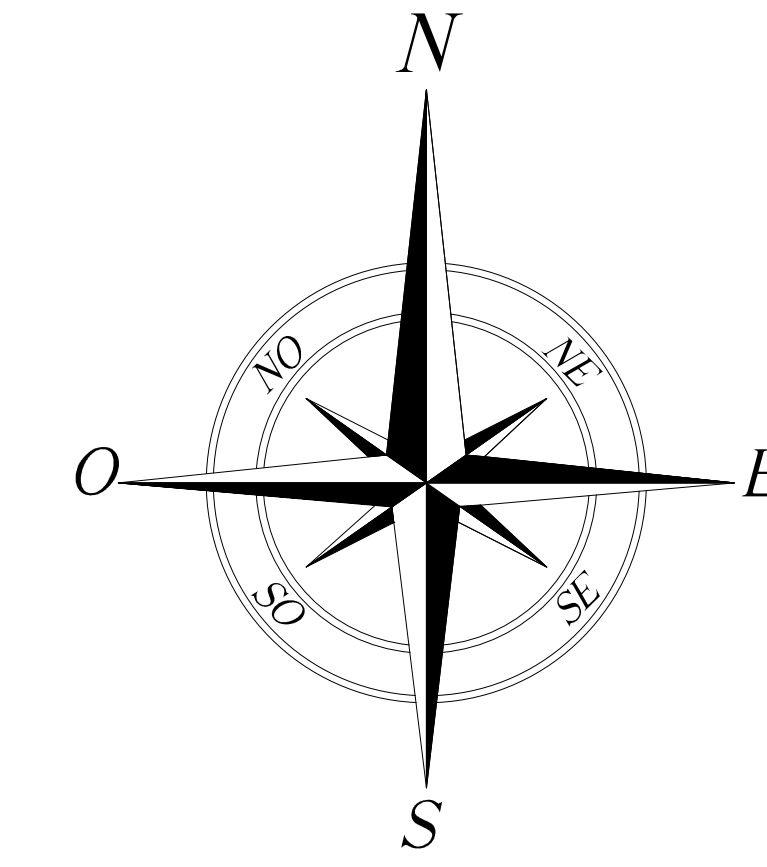
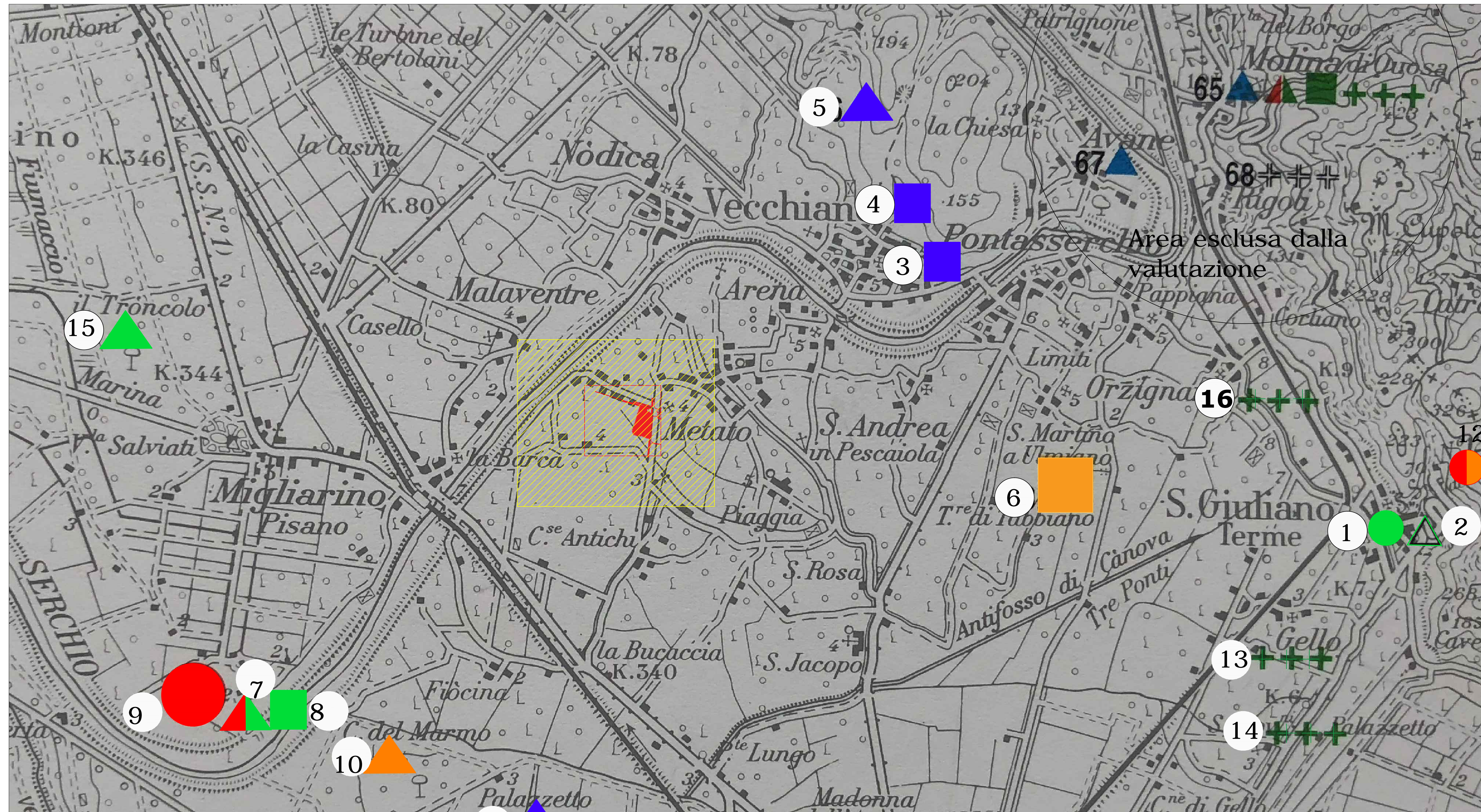
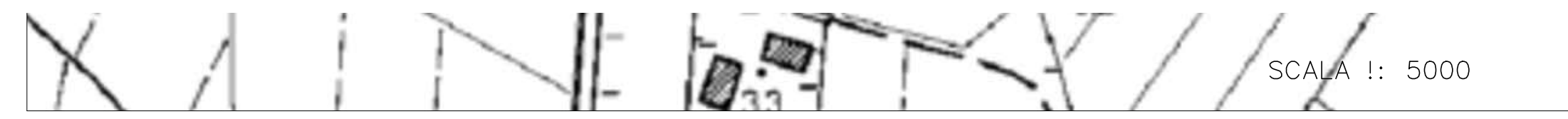
S. Pieri, *Toponomastica delle valli del Serchio e della Lima*, Pisa 2003

SAN GIULIANO TERME 1990

San Giuliano Terme, la storia, il territorio, Giardini, Pisa 1990

TANGHERONI 2003

A cura di M. Tangheroni, *Pisa e il Mediterraneo. Uomini, merci, idee dagli Etruschi ai Medici*, Pisa 2003



PROVINCIA di PISA		COMUNE di SAN GIULIANO TERME	
PROGETTO DEFINITIVO ED ESECUTIVO DI UNA CASSA DI LAMINAZIONE IN DESTRA DEL FOSSO LUNGO LA VIA TURATI ED OPERE ACCESSORIE CIG Z88214607A			
VASCA DI LAMINAZIONE LOC. METANO			
			
Tavola:	Codice:	Scala:	
CARTA DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO RELATIVO	XXXX.E.XXX.a	1:200	
01	Prima emissione	M.Y.	30/01/18
REV.	DESCRIZIONE AGGIORNAMENTO	REDATTO	DATA
Committente: COMUNE DI SAN GIULIANO TERME Via G.B. Niccolini n.25 56017 San Giuliano Terme (PI) P.IVA. 04478290504			
Progettazione: ING. ANDREA CARLO BRESCHI		Timbro e firma	