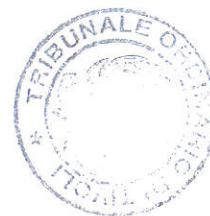


RELAZIONE CARTOGRAFICA

Analisi fotointerpretativa su ripresa aerea del 1940



COMUNE DI CASTIGLIONE D'ORCIA

Struttura ricettiva Bagni San Filippo – Verifica presenza torretta

Oggetto	Verifica storica della presenza di una torretta sui corpi di fabbrica della struttura ricettiva denominata Bagni San Filippo
Località	Bagni San Filippo – Comune di Castiglione d'Orcia (SI)
Fonte cartografica	Fotografia aerea del 1940 – Istituto Geografico Militare (IGM)
Identificativo foto	1940 – 3200 – 129-10-88M2 NUC: 7640151748803
Formato file	FILE TIFF a 2500 DPI – Fotogrammetrico
Ordine IGM n.	13440125492 del 20/01/2026
Elaborazione	Analisi fotointerpretativa delle ombre e delle morfologie volumetriche
Data elaborazione	Marzo 2026
Redatto da	Geom. Vittorio Mancini – Topografo e Cartografia

1. Premessa e oggetto della relazione

La presente relazione riferita ad una cartografia è redatta su incarico della società Nuove Terme San Filippo srl con sede nel Comune di Castiglione d'Orcia (SI), con lo scopo di fornire elementi tecnici utili a dimostrare l'esistenza, già a partire dall'anno 1940, di un corpo edilizio sopraelevato (comunemente denominato "torretta") nell'ambito del complesso termale dei Bagni San Filippo, nel Comune di Castiglione d'Orcia (SI).

Lo stabilimento termale dei Bagni San Filippo è una struttura riconosciuta di valenza storica, nota per la presenza della celebre formazione calcarea denominata "Balena Bianca". Il complesso edilizio risulta articolato in tre distinti corpi di fabbrica (di seguito denominati Corpo 1, Corpo 2 e Corpo 3), e la torretta in oggetto è collocata in adiacenza al Corpo 2, in posizione interfacciale con il Corpo 3.

L'analisi si basa sull'interpretazione di una ripresa fotografica aerea risalente al 1940, conservata e resa disponibile attraverso archivi cartografici regionali o militari, e viene condotta mediante studio delle ombre generate dai corpi di fabbrica.

2. Fonte e natura del documento cartografico

2.1 Tipologia e identificazione della fonte

La fonte utilizzata è una fotografia aerea zenitale eseguita nel 1940, acquisita presso l'Istituto Geografico Militare (IGM) – Esercito Italiano, con il seguente identificativo:

Identificativo foto	1940 – 3200 – 129-10-88M2
NUC (codice IGM)	7640151748803
Formato	File TIFF a 2500 DPI – Fotogrammetrico
Ordine IGM n.	13440125492 del 20/01/2026

È fondamentale precisare, ai fini metodologici, la distinzione tra le due categorie di riprese aeree disponibili:

- Ortofoto (disponibili sul Geoportale della Regione Toscana dal 1975 in poi): si tratta di immagini geometricamente corrette, in cui la posizione planimetrica di ogni elemento è precisa e confrontabile con la cartografia di base;
- Fotografia aerea obliqua/inclinata (come nel caso del 1940): l'immagine non è ortocorretta, pertanto la posizione dei singoli elementi è soggetta a distorsione prospettica. Le misure e le proporzioni sono indicative e non comparabili direttamente con le ortofoto successive.

Ne consegue che l'analisi dimensionale e planimetrica condotta sulla foto del 1940 presenta margini di approssimazione intrinseci dovuti alla distorsione ottica. L'elemento più affidabile da analizzare rimane pertanto il comportamento delle ombre, indicatore diretto della presenza e della quota relativa dei corpi edilizi.

2.2 Identificazione del sito

Il complesso dei Bagni San Filippo è chiaramente individuabile nella ripresa aerea del 1940 per la sua estensione, per la presenza della formazione calcarea adiacente e per il sistema viario di accesso. La struttura si compone di tre corpi principali riconoscibili anche nella foto storica.

I corpi di fabbrica oggetto della presente analisi sono identificati catastalmente come segue:

Comune	Castiglione d'Orcia (SI)
Foglio catastale	166
Particella/e	11
Subalterno/i	3 e 4

3. Metodologia di analisi

In assenza di possibilità di sovrapposizione geometrica tra la foto del 1940 e cartografie di riferimento (stante la natura non-ortocorretta della ripresa), l'analisi è stata condotta mediante fotointerpretazione qualitativa, con particolare attenzione ai seguenti indicatori:

- Direzione e lunghezza delle ombre portate: indicatori della quota relativa dei corpi di fabbrica rispetto all'angolo solare al momento dello scatto;
- Presenza di zone di luce e ombra anomale: la presenza di un'ombra in un punto inatteso, oppure l'assenza di ombra dove essa sarebbe attesa in base alla geometria dei corpi noti, può suggerire la presenza di un elemento ulteriore;
- Elementi puntiformi ad alta luminosità: nella fotografia aerea in bianco e nero, un elemento verticale con superficie chiara (ad es. intonaco o copertura metallica) può riflettersi come punto o area bianca, riconoscibile come anomalia rispetto al contesto.



4. Descrizione della fotografia aerea del 1940

Di seguito si riporta la fotografia aerea del 1940 utilizzata per l'analisi, acquisita presso l'Istituto Geografico Militare (IGM).



Fig. 1 – Fotografia aerea IGM del 1940 (strisciata 3200, fotogramma 129-10-88M2) – File TIFF 2500 DPI, estratto dell'area dei Bagni San Filippo

5. Analisi foto interpretativa

5.1 Ipotesi di lavoro

L'analisi è stata condotta a partire da due ipotesi alternative e contrastanti:

- Ipotesi A (assenza della torretta): nel 1940 la struttura è composta esclusivamente dai tre corpi principali, tutti di altezza sostanzialmente omogenea o comunque senza alcun elemento sopraelevato nel punto di interesse;
- Ipotesi B (presenza della torretta): nel punto individuato dal cerchio rosso esiste già al 1940 un elemento edilizio verticale, più alto dei corpi adiacenti, riconducibile all'attuale torretta.

5.2 Analisi delle ombre

L'analisi delle ombre nella foto del 1940 evidenzia i seguenti elementi rilevanti ai fini della valutazione:

- Il Corpo 1 proietta un'ombra portata sul Corpo 3. Tale ombra risulta ben visibile e si interrompe nel punto in cui il Corpo 1 si avvicina al Corpo 2 nell'area anteriore. In quella zona è presente una fascia di luce, ovvero l'ombra del Corpo 2 non si proietta sul Corpo 3;
- In assenza di qualsiasi elemento interposto tra il Corpo 2 e il Corpo 3, la proiezione dell'ombra del Corpo 2 sul Corpo 3 dovrebbe essere continua. L'interruzione riscontrata indica invece la presenza di un elemento che "consuma" l'ombra prima che essa raggiunga il Corpo 3;

- Nell'area immediatamente successiva, l'ombra riprende con un'intensità e lunghezza maggiore rispetto a quella generata dal solo Corpo 1, suggerendo che l'elemento puntiforme produca un'ombra portata più lunga, compatibile con un'altezza superiore;
- In corrispondenza della zona di interesse è visibile un elemento puntiforme ad alta luminosità (punto bianco), interpretabile come la sommità di un corpo verticale che riflette la luce solare. L'elemento non proietta ombra sul Corpo 2, indicando che è più alto del Corpo 2 stesso; al contrario, l'ombra ricade sul Corpo 3.

5.3 Valutazione delle distorsioni prospettiche

La foto del 1940, in quanto ripresa non orto corretta, presenta evidenti distorsioni prospettiche: il Corpo 2 appare visivamente spostato rispetto alla posizione reale rispetto al Corpo 3. Tale disallineamento è un effetto ottico della ripresa e non riflette la geometria reale del complesso edilizio. Pertanto, la posizione dell'elemento puntiforme luminoso va letta non in relazione alla posizione apparente del Corpo 2 ma in relazione alla sua collocazione spaziale effettiva, che risulta coerente con la posizione attuale della torretta.

6. Conclusioni

Sulla base dell'analisi fotointerpretativa condotta sulla ripresa aerea del 1940 è possibile formulare le seguenti considerazioni conclusive:

- La fotografia del 1940 mostra, nella zona corrispondente all'attuale posizione della torretta, la presenza di un elemento edilizio verticale caratterizzato da un punto ad alta luminosità e da un comportamento delle ombre anomalo rispetto all'ipotesi di soli tre corpi di fabbrica omogenei;
- Detto elemento risulta più alto sia del Corpo 2 sia del Corpo 3, sulla base dell'analisi delle ombre portate;
- Le caratteristiche morfologiche rilevate — corpo puntiforme sopraelevato, in adiacenza al Corpo 2, con riflettanza elevata — sono pienamente coerenti con quelle dell'attuale torretta;
- La distorsione prospettica della foto non inficia la validità dell'interpretazione in quanto l'analisi è condotta sulle ombre e non sulle posizioni planimetriche.

L'analisi fotointerpretativa condotta consente di affermare con certezza tecnica che, già alla data dello scatto, era presente sul complesso edilizio dei Bagni San Filippo un corpo sopraelevato avente le caratteristiche morfologiche e posizionali della torretta tuttora esistente.

Tale accertamento sulla cartografia è posto a disposizione degli enti competenti a supporto delle relative istanze amministrative per gli usi consentiti per legge.

Castiglione d'Orcia li 31/03/2026

Il Tecnico



**UFFICIO DEL GIUDICE DI PACE DI TIVOLI****VERBALE DI GIURAMENTO DI PERIZIA**CRON N. 4062/26

L'anno 2026, il giorno 01 del mese di 04 in Tivoli, nella Cancelleria dell'intestato Ufficio, davanti al sottoscritto Funzionario è personalmente comparso/a

Geom. **Vittorio Mancini**, nato/a a **Roma (RM)** il **31/07/1960**, residente a **Rocca Priora (RM)** Via dei Domatori n. 7,

Identificato con documento C.I. n° **CA36912SG** rilasciato il **08/05/2024**, dal comune di **Rocca Priora**

il quale chiede di asseverare con giuramento l'unita perizia compilata per incarico di

SOC. NUOVE TERRE SAN FILIPPO CON SEDE CASTIGLIONE D'ORCIA

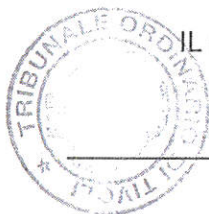
Il richiedente, previe le ammonizioni di legge, presta giuramento ripetendo la formula che segue:

"Giuro di avere svolto l'incarico affidatomi bene e fedelmente al solo scopo di far conoscere la verità".

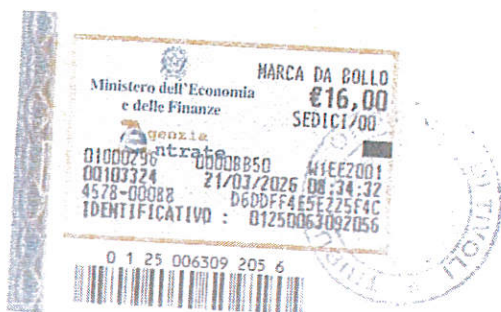
Letto, confermato e sottoscritto.

IL PERITO

IL FUNZIONARIO



Il Cancelliere Esperto
Davide Sassoroli



POSTA CERTIFICATA: INTEGRAZIONI PIANO DI RECUPERO NUOVE TERME BAGNI SAN FILIPPO

Mittente: paolo.vagaggini@ingpec.eu
Destinatari: comune.castiglionedorcia@postacert.toscana.it
Inviato il: 01/04/2026 16.16.12
Posizione: comune.castiglionedorcia@postacert.toscana.it/Posta in ingresso

Spett.le Comune di Castiglione d'Orcia

Ufficio edilizia e urbanistica

in allegato si invia ad integrazione della relazione di conformità urbanistica
la perizia giurata di un tecnico esperto in cartografia sull'analisi delle ombre
a supporto delle relazioni già inviate.

Cordiali saluti

Ing. Paolo Vagaggini

=== LISTA DEGLI ALLEGATI ===

Castiglione d'Orcia - Relazione Nuove Terme_.pdf ()