



PROGETTO PER I LAVORI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO E RECUPERO FUNZIONALE DI UN ANTICO MULINO A VENTO, DENOMINATO MULINO GALIA-CANINO, SITO IN TRAPANI ALL'INTERNO DELLA R.N.O. SALINE DI TRAPANI E PACECO (FINANZIATO NELL'AMBITO DEL PNRR: MISSIONE 1 COMPONENTE 3, INVESTIMENTO 2.2: "PROTEZIONE E VALORIZZAZIONE DELL'ARCHITETTURA E DEL PAESAGGIO RURALE")

NEXT GENERATION EU: DOMANDA INVESTIMENTO 314 - CODICE CUP: G97B22000490004

N.C.E.U: Foglio 24 p.lla 74

Data Maggio 2022

Rev.00

Tav.

Rel_tec_gen



Via Vittoria, 29 - 91016 - Erice (TP)
Partita IVA: 02364730818
Cod. Fisc.: MRR SNT 79E15 D423O
Telefono: 349 2235077
Email: sandro.marrone@libero.it
Pec: santo.marrone@ordineingegneritrapani.it

Elaborati

Relazione tecnica generale

Progettista e D.L.:

Ing. Santo Marrone

La Ditta

Canino Vita e Maria Antonia

INDICE

1. GENERALITÀ	3
2. INQUADRAMENTO URBANISTICO – REGIME DEI VINCOLI	4
3. DESCRIZIONE DELLO STATO DI FATTO.....	12
4. DESCRIZIONE DEI LAVORI DA ESEGUIRE	13

PROGETTO PER INTERVENTI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO E RECUPERO FUNZIONALE DEL MULINO “GALIA CANINO” ALL’INTERNO DELLA R.N.O. DELLE SALINE DI TRAPANI E PACECO.

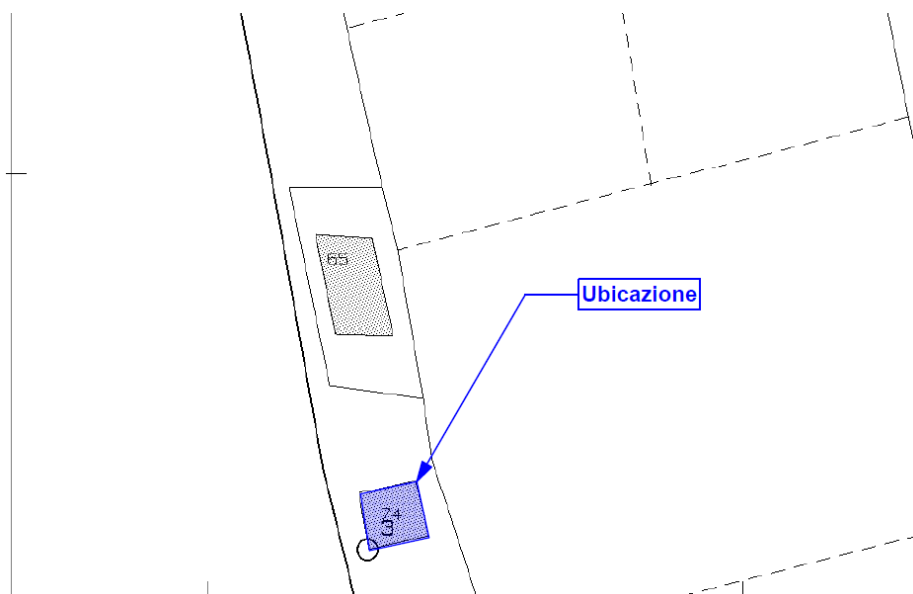
1. GENERALITÀ

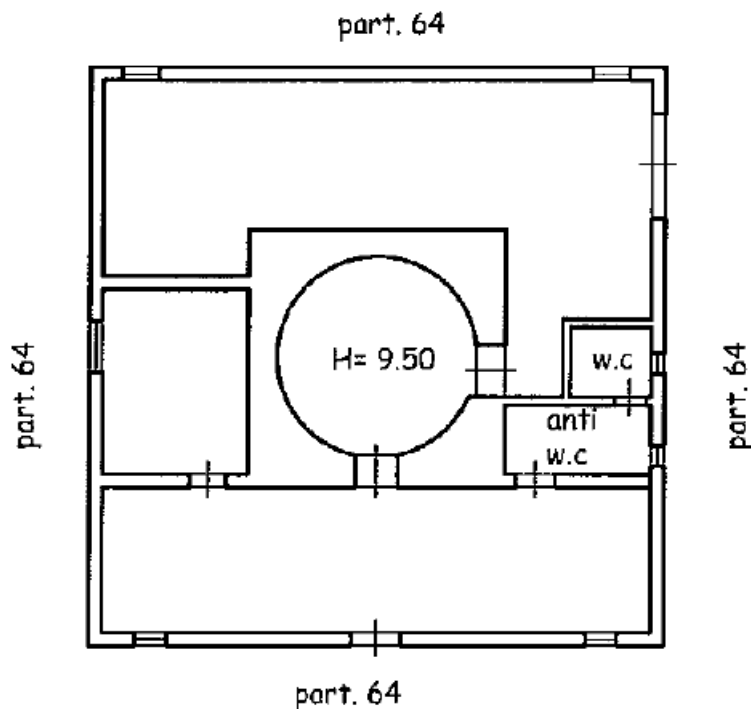
Il sottoscritto Ing. Santo Marrone, iscritto all’Ordine degli Ingegneri della Provincia di Trapani al n° 1544 sez. A, con studio in Erice, Via Vittoria n° 29, ha ricevuto incarico dalla sig.ra Vita Canino, nata a Trapani il 24/04/1960 ed ivi residente nella via Antonio Cipollina n° 27 nella qualità di comproprietaria del Mulino “Galia Canino” ubicato all’interno della R.N.O. “Saline di Trapani e Paceco”, di redigere il progetto per interventi di risanamento conservativo e recupero funzionale nell’ambito della valorizzazione del patrimonio architettonico e paesaggistico rurale finanziato nell’ambito del PNRR, Missione 1– Digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura, componente 3 cultura 4.0 (M1C3), misura 2 “Rigenerazione di piccoli siti culturali, patrimonio culturale, religioso e rurale”, investimento 2.2: “Protezione e valorizzazione dell’architettura e del paesaggio rurale” finanziato dall’Unione Europea – Next Generation EU.

Il progetto è stato ammesso a finanziamento con il num. d'ordine 314 e il punteggio totale di 63 punti, ottenendo il seguente **Codice CUP: G97B22000490004**.

Il bene in oggetto è pervenuto agli attuali proprietari in virtù della dichiarazione di successione del 16/07/2012 n° 398 di Canino Mario.

L’immobile è identificato al catasto fabbricati di Trapani al Foglio 24, part. 74 Cat. C2.





Particolare planimetria catastale

2. INQUADRAMENTO URBANISTICO – REGIME DEI VINCOLI

Il progetto interessa un'area all'interno della "Zona A" della R.N.O. delle saline di Trapani e Paceco; ricade all'interno di una ZSC e ZPS della Rete Natura 2000 ed è inoltre all'interno di un sito RAMSAR e in una IBA identificata col codice 158.

Per gli aspetti di natura ambientale ed ecologica si demanda alla V.INC.A., mentre ai sensi del regolamento della riserva nella zona "A" è consentito:

"... a) effettuare sugli immobili esistenti gli interventi di cui alle lettere a), b), c) e d) dell'alt. 20 della legge regionale n. 71/78. Gli interventi di cui alle lettere b) e c) sono sottoposti al parere dell'ente gestore; gli interventi di cui alla lettera d) sono consentiti esclusivamente per le finalità di gestione e fruizione della riserva previo nulla osta dell'Assessorato regionale del territorio e dell'ambiente, sentito il Consiglio regionale protezione patrimonio naturale (C.R.P.P.N.). Il restauro, il risanamento conservativo e la ristrutturazione sono consentiti per i volumi già esistenti e non per tracce di fabbricati assimilabili a ruderi;

b) le eventuali mutazioni di destinazione d'uso degli immobili oggetto degli anzidetti interventi sono consentite solo se strettamente funzionali al proseguimento delle attività ammesse o funzionali all'attività di gestione dell'area protetta, previo nulla osta dell'ente gestore;

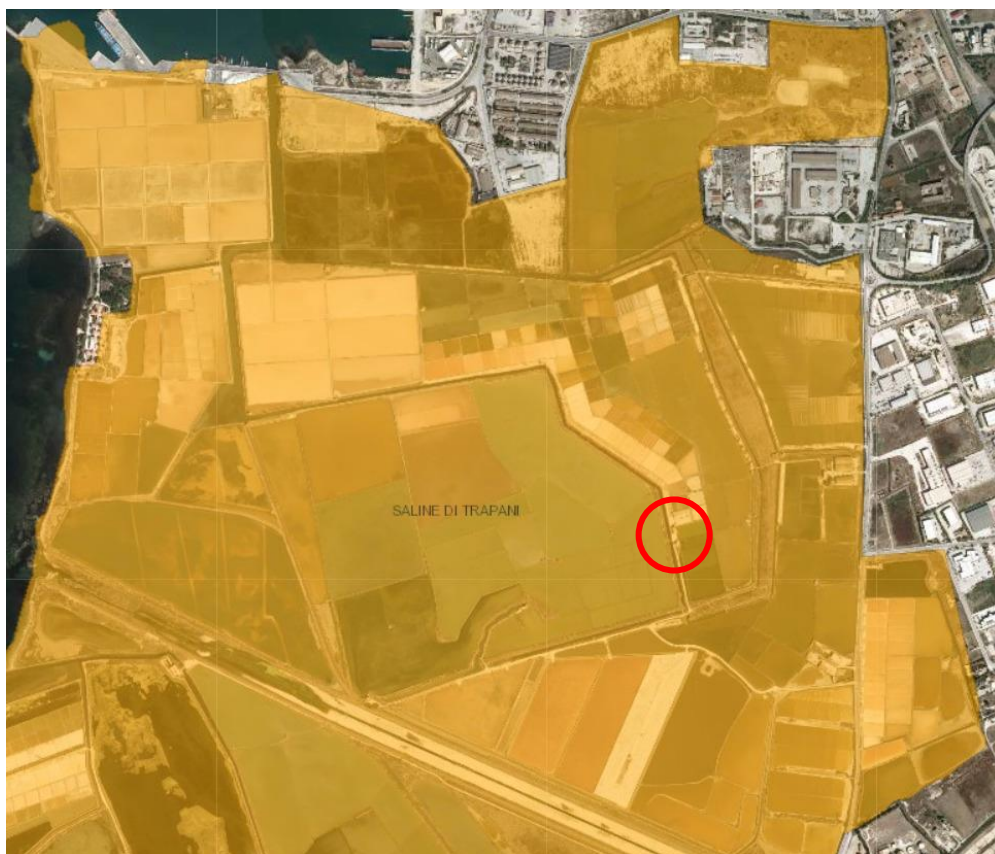
c) effettuare interventi di rinaturazione e restauro ambientale con tecniche di ingegneria naturalistica, previo nulla osta dell'ente gestore;...”



RNO Saline di Trapani e Paceco



Rete Natura 2000: ZSC ITA010007 ZPS ITA010028



Sito RAMSAR: zone umide di importanza internazionale



IBA 158 (Important Birds Area)

Nel vigente Piano Regolatore del Comune di Trapani, il fabbricato in esame è individuato quale “manufatto di interesse storico - architettonico”.

L'Art. 33 delle NTA prevede quanto segue:

“Le architetture rurali (bagli, casali, masserie, mulini, etc.) individuate nelle tavole del P.R.G. in zone agricole e classificate di interesse storico-architettonico sono soggette alle medesime prescrizioni di cui al precedente articolo e agli interventi di cui alle lettere a), b), c) dell'art. 20 L.R. n° 71/1978, nonché a interventi di ristrutturazione edilizia con esclusione della demolizione totale o parziale dell'organismo edilizio originario.

Quando la loro destinazione d'uso è riferita ad attività di “agriturismo” e/o di “turismo rurale”, sono ammessi interventi di ripristino e adeguamento, limitatamente alla realizzazione di impianti tecnologici e di servizi che consentano una migliore fruizione degli edifici. In tal caso sono altresì ammessi aumenti di volume nella misura del 30% della cubatura esistente e per non più di m³ 300 (art. 23 della L.R. n° 71/1978 e s.m.i.), realizzabili preferibilmente in corpi isolati posti a distanza tale da non interferire con l'organismo originario.

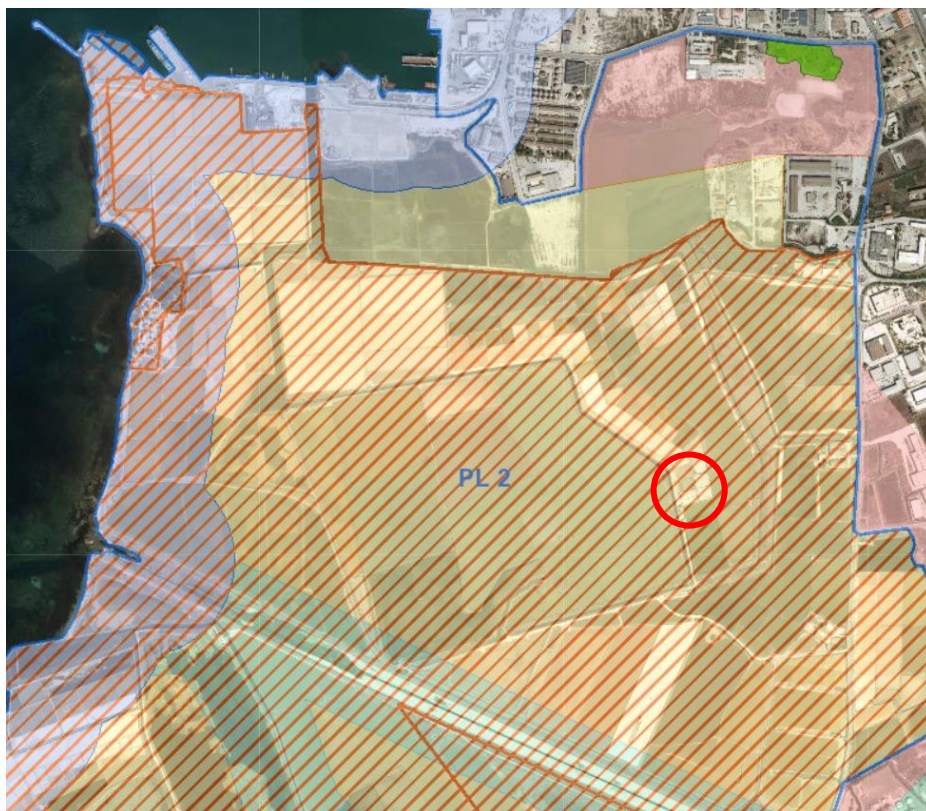
Su conforme parere della Soprintendenza BB.CC.AA. i volumi aggiuntivi possono realizzarsi in aderenza sui lati degli edifici più opportuni e, in nessun caso, sui fronti principali.

Gli interventi debbono essere compatibili con la tutela dei manufatti storico-architettonici e di valore etno-antropologico e debbono prestare particolare attenzione alla salvaguardia dei caratteri originali del tipo edilizio e alla qualificazione degli spazi aperti di pertinenza, ivi compresi i cortili, le siepi, i muretti di recinzione e le strade di accesso. A tal fine il P.R.G. individua zone agricole di rispetto delle architetture rurali di cui alle specifiche norme di Zona Omogenea.”



PRG: Area sottoposta a vincolo paesaggistico ex L. n° 490/1999 _ Saline, zone umide, paludi ecc.

Nel Piano Paesaggistico degli Ambiti 2 e 3 ricadenti nella Provincia di Trapani, la zona oggetto di intervento è individuata nella “Tavola 21.1: Beni paesaggistici” come area di cui al D. Lgs. 42/2004 e s.m.i., art. 134, lett. a): Immobili ed aree di notevole interesse pubblico sottoposte a vincolo paesaggistico ex art. 136, D. Lgs. 42/2004 e s.m.i., e contemporaneamente tra le aree di cui al D. Lgs. 42/2004 e s.m.i., art. 134, lett. b): aree di cui all’art.142 del medesimo Decreto: Aree protette (Riserve) – comma 1, lett. f).



Tav. 21.1: Beni paesaggistici

Legenda

D.lgs. 42/2004 e s.m.i., art.134, lett. a)

 Immobili ed aree di notevole interesse pubblico sottoposte a vincolo paesaggistico ex art. 136, D.lgs. 42/2004 e s.m.i.

D.lgs. 42/2004 e s.m.i., art.134, lett. b) - aree di cui all'art. 142

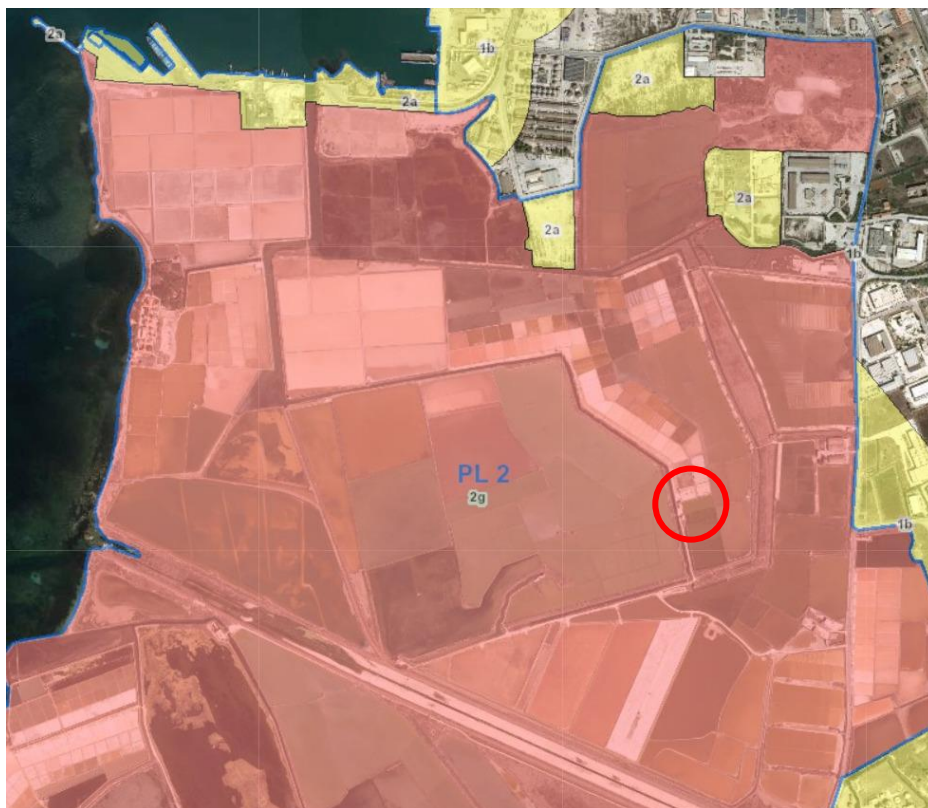
 Territori costieri compresi entro i 300 m. dalla battigia - comma 1, lett.a)

 Territori contermini ai laghi compresi in una fascia di 300 m. dalla battigia - comma 1, lett. b)

 Fiumi, torrenti e corsi d'acqua e relative sponde per una fascia di 150 m. - comma 1, lett. c)

 Aree protette (Riserve) - comma 1, lett. f)

Nella “Tavola 22.1: Regimi normativi”, l’area risulta soggetta a livello di Tutela 3 in quanto ricadente all’interno del Paesaggio Locale 2, Contesto paesaggistico 2g: Paesaggio delle aree umide costiere, per il quale l’art. 22 delle NTA prevede nello specifico quanto riportato in basso.



Tav. 22.1: Regimi normativi

Legenda

Aree soggette a prescrizioni aventi diretta efficacia nei confronti di tutti i soggetti pubblici e privati

- Aree con livello di tutela 1 - art.20 delle N.d.A.
- Aree con livello di tutela 2 - art.20 delle N.d.A.
- Aree con livello di tutela 3 - art.20 delle N.d.A.
- Aree soggette a recupero - art.20 delle N.d.A.

Obiettivi specifici. Tutela e valorizzazione del patrimonio paesaggistico attraverso misure orientate a:

- *favorire la formazione di ecosistemi vegetali stabili in equilibrio con le condizioni dei luoghi ai fini della salvaguardia idrogeologica e del mantenimento di habitat e delle relative funzioni ecologiche;*
- *recupero - paesaggistico-ambientale ed eliminazione dei detrattori;*

- *recupero ambientale e disinquinamento del mare e del litorale, dei torrenti e dei canali e rinaturalizzazione dei tratti più o meno artificializzati con l'uso di tecniche dell'ingegneria naturalistica;*
- *tutela delle emergenze geologiche e biologiche;*
- *tutti gli interventi di difesa dall'erosione costiera dovranno essere realizzati seguendo le tecniche dell'ingegneria naturalistica;*
- *conservazione degli habitat naturali, tutela e incremento della biodiversità;*
- *conservazione morfologica della costa;*
- *riqualificazione paesaggistico-ambientale dall'edificazione delle aree degradate diffusa, tramite specifici piani e/o progetti di recupero;*
- *mantenimento delle zone umide;*
- *manutenzione, restauro, ricostruzione delle vasche e dei canali nonché ripristino idraulico dei flussi idrici di alimentazione del sistema delle saline, nonché di tutte le altre opere che lo costituiscono, con materiali e tecniche tradizionali o di ingegneria naturalistica;*
- *recupero e riattivazione delle saline dismesse;*
- *recupero dei beni isolati (bagli, masserie, mulini, torri costiere) tramite interventi di restauro e risanamento conservativo, nel rispetto assoluto delle tipologie architettoniche e costruttive, dei materiali originari, delle caratteristiche formali tradizionali;*
- *creazione di percorsi pedonali e ciclabili per la fruizione pubblica;*
- *la viabilità potrà essere ammodernata riqualificando quella esistente.*

In queste aree, fatta salva la realizzazione di chioschi facilmente amovibili, di dimensioni contenute e opportunamente distanziati tra loro, non è consentito:

- *attuare le disposizioni di cui all'art. 22 L.R. 71/78 e le varianti agli strumenti urbanistici comunali ivi compresa la realizzazione di insediamenti produttivi previste dall'art.35 L.R. 30/97, art.89 L.R. 06/01 e s.m.i. art.25 L.R. 22/96 e s.m.i. e art. 8 D.P.R. 160/2010;*
- *realizzare nuove costruzioni ed esercitare qualsiasi attività comportante trasformazione urbanistica ed edilizia del territorio, ivi comprese l'apertura di nuove strade, fatto salvo quanto previsto all'art. 39 L.R. 7/2003;*
- *collocare strutture prefabbricate anche mobili;*
- *realizzare infrastrutture e reti ad eccezione delle opere interrato;*
- *realizzare tralicci, antenne per telecomunicazioni, impianti per la produzione di energia anche da fonti rinnovabili escluso quelli destinati all'autoconsumo e/o allo scambio sul posto architettonicamente integrati negli edifici esistenti;*
- *realizzare cave;*
- *realizzare serre;*

- realizzare agroindustrie, infrastrutture e impianti industriali;
- effettuare movimenti di terra che trasformino i caratteri morfologici e paesistici;
- effettuare l'asporto di rocce, minerali, fossili e reperti di qualsiasi natura, salvo che per motivi di ricerca scientifica a favore di soggetti espressamente autorizzati;
- realizzare discariche di rifiuti solidi urbani, di inerti e di materiale di qualsiasi genere o impianti per il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti (depuratori);
- realizzare opere a mare e manufatti costieri che alterino la morfologia della costa e la fisionomia del processo erosione-trasporto-deposito di cui sono protagoniste le acque e le correnti marine;
- alterare o distruggere le saline superstiti;
- realizzare lidi balneari e banchine; pontili e dispositivi galleggianti potranno essere realizzati nel rispetto delle praterie di posidonia esistenti;
- collocare cartellonistica pubblicitaria di qualunque tipo e dimensione ad eccezione della segnaletica viaria e delle indicazioni stradali.

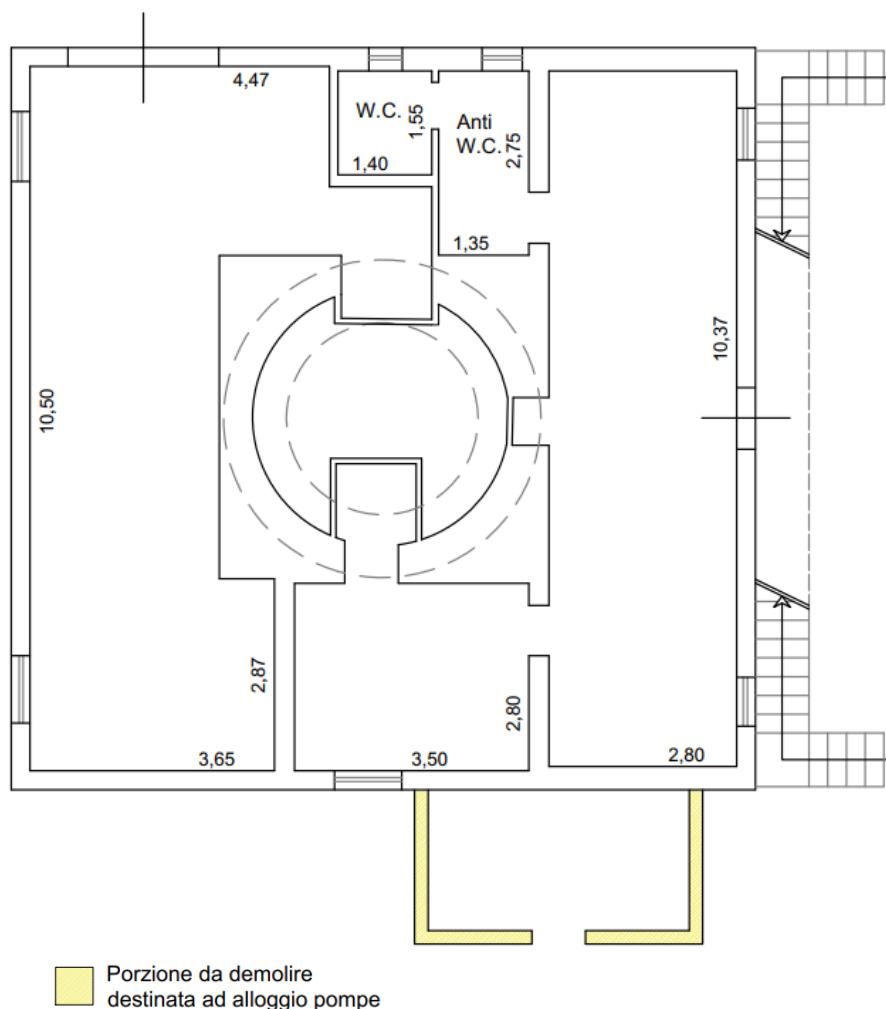
3. DESCRIZIONE DELLO STATO DI FATTO

Il fabbricato oggetto di intervento è realizzato con struttura portante in blocchi di tufo con interposto strato di malta. Al centro del fabbricato ad una elevazione si erge la parte troncoconica che un tempo ospitava i meccanismi di funzionamento a cui erano connesse le pale; ad oggi risulta visibile solo la struttura su cui quest'ultime venivano fissate.

Il solaio piano a copertura del magazzino è realizzato con struttura lignea e massetto in cls per le pendenze; ad esso si accede tramite una scala esterna a doppia rampa. Dal terrazzo di copertura, attraverso un infisso ligneo, è possibile entrare all'interno della struttura troncoconica che ospita la scala lignea e gli ingranaggi del mulino.

La destinazione dei vani interni al piano terra, così come rappresentata di seguito, è adibita a magazzini/depositi e servizi.

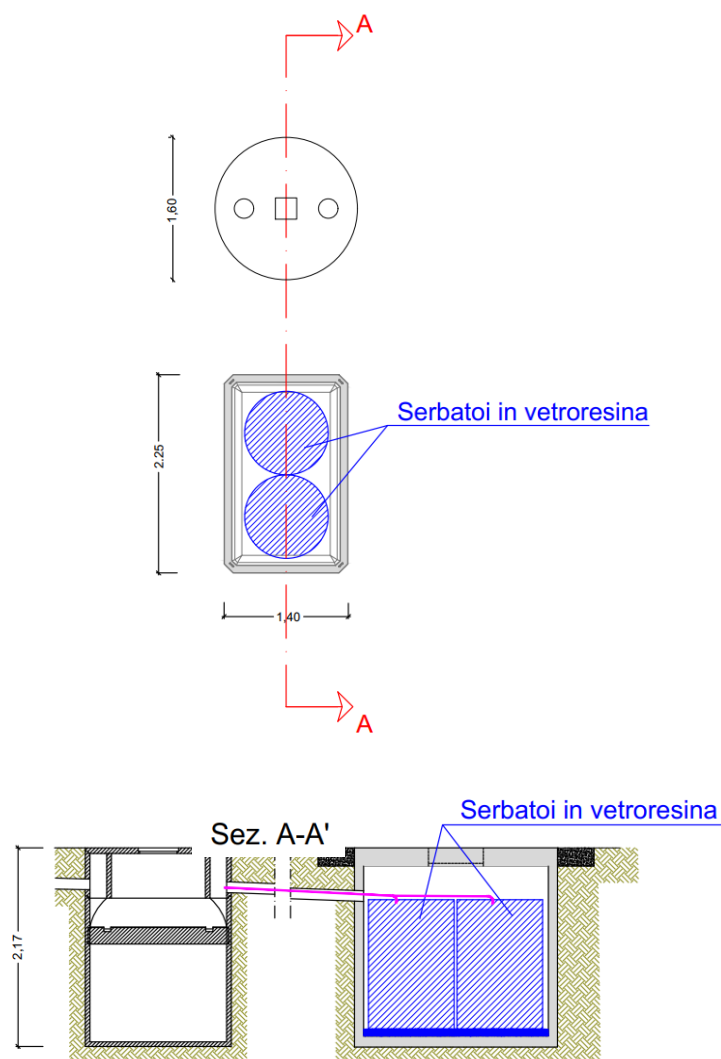
Attualmente i meccanismi di funzionamento del mulino sono mancanti ed in pessimo stato di conservazione, mentre le strutture portanti del fabbricato, nonché le rifiniture, necessitano di interventi di risanamento. Si evidenzia inoltre la presenza di un locale pompe non coevo con l'edificio trattato, realizzato in conci di tufo.



4. DESCRIZIONE DEI LAVORI DA ESEGUIRE

I lavori da realizzare prevedono interventi per il ripristino delle mancanze/lesioni nelle strutture murarie; è prevista la manutenzione degli orizzontamenti lignei costituenti la copertura dei locali magazzino con sostituzioni di elementi portanti in legno, ove necessario. È altresì previsto il rifacimento degli intonaci sui prospetti con i colori della gamma terrosi/coccio pesto, l'impermeabilizzazione del solaio di copertura dei magazzini, il rifacimento della scala lignea interna al mulino e la ricostruzione e il riposizionamento delle pale e delle vele, oltre al rifacimento della copertura metallica (cupolino) della torre del mulino.

Sono inoltre previsti lavori di adeguamento dell'impianto elettrico, idrico-sanitario e la realizzazione di un impianto dedicato per il pretrattamento e l'accumulo dei reflui. Nello specifico verranno collocate una vasca Imhoff ed una vasca in cls per la detenzione del chiarificato a tenuta stagna, contenente al suo interno due serbatoi in vetroresina necessari a scongiurare eventuali sversamenti accidentali, anche in fase di svuotamento, eseguito da ditta autorizzata.



Particolare impianto di scarichi