

**VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA P. DI R. A-  
REA COMPLESSO EDILIZIO MOLINO BADIH – U.T.O.E. DI  
MASSA M.MA E GHIRLANDA (P.A.12 – M.G.3).**

## **COMUNE DI MASSA MARITTIMA**

**PROVINCIA DI GROSSETO**

**COMMITTENTE: SIG. FRANCO ZANABONI**

**PROFESSIONISTA: ANDREA PISTOLESI ARCHITETTO**

### **SINTESI NON TECNICA**



Il Piano Attuativo è riferito al recupero delle strutture costituenti l'ex complesso produttivo denominato "Mulino Badii", situato nelle pendici nord del promontorio su cui sorge la città di Massa Marittima, nei pressi della frazione di Ghirlanda.

Lo "Stabilimento" fu fondato dal Cav. Giuseppe Petrocchi, il cui nome compare come cittadino onorario nel Cittadinario Massetano (anno 1857).

Nella foto sottostante è rappresentata la struttura produttiva così come si poteva osservare alla metà degli anni '20. (fig.1)



(fig.1) foto strutture originarie

Alla fine della prima Guerra Mondiale (1918), conseguentemente al fallimento della società originaria, il "Mulino Pastificio di Ghirlanda" fu acquistato da Mazzini Badii, in società con l'ingegner Hanpt.

Alla struttura originaria nel 1924-25 fu aggiunta nella parte retrostante, la casa di abitazione e nel 1940 venne edificato un nuovo fabbricato a fianco di quello esistente, di dimensioni imponenti e per forma e tipologia avulso dal contesto e dalle strutture edificate in precedenza. (fig.2)

Le strutture esistenti, in stato di abbandono con parte delle coperture e dei solai crollati, conservano ancora il carattere di complesso produttivo tipico dei primi anni del 1900, con la "fabbrica" le abitazioni dei dirigenti e del Direttore e le strutture e le officine per la riparazione dei macchinari e degli automezzi utilizzati per la produzione.



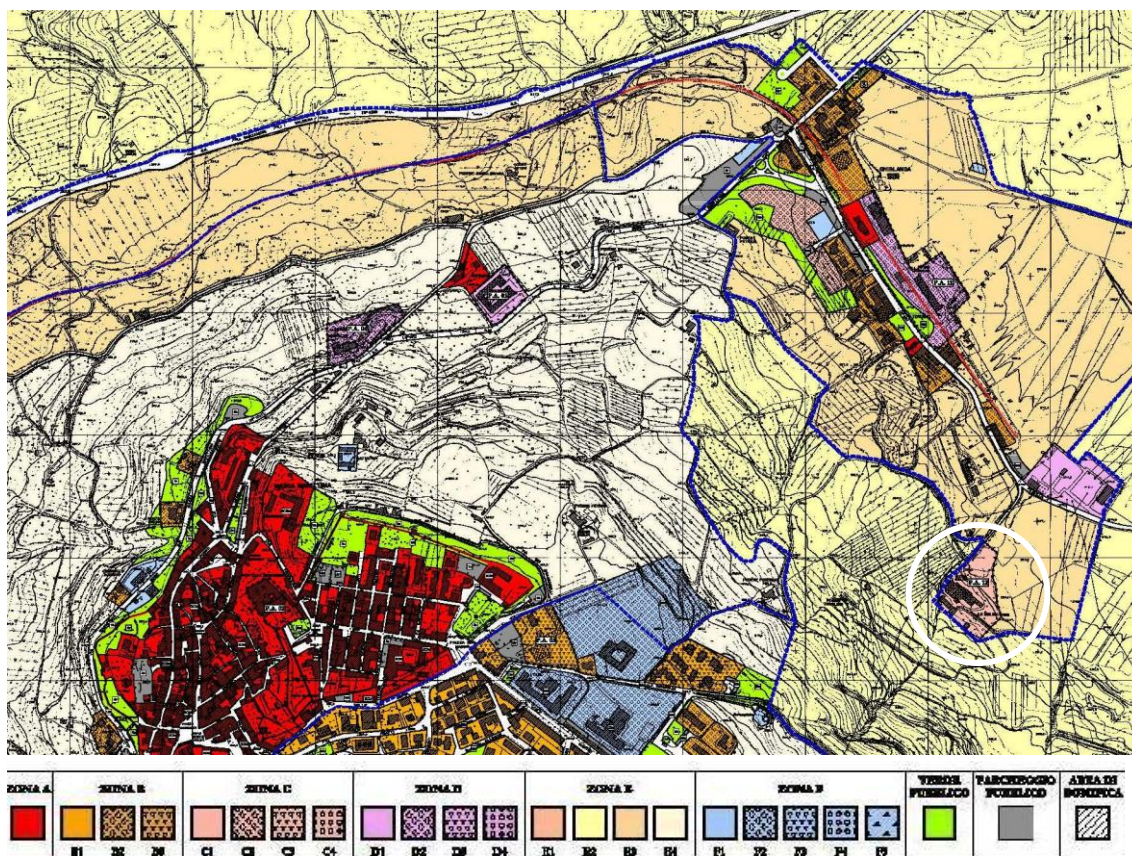
(fig.2) immagine dello stato attuale

Il Piano Attuativo definisce le modalità e le procedure per il recupero del complesso, individuando le caratteristiche peculiari, definendone i caratteri da recuperare e mantenere per garantire e rispettare le indicazioni e gli indirizzi stabiliti nel Piano Strutturale e nel Regolamento Urbanistico Comunale. La porzione originaria del "Mulino" (fig.1) è mantenuta e ristrutturata in quanto sulla stessa è imposto un vincolo di tutela dell'aspetto esteriore e sulla consistenza planivolumetrica ex art.142 D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.. Il Piano Attuativo, considerata la natura e l'estensione dell'area interessata, definisce in modo abbastanza dettagliato ciò che successivamente sarà oggetto di rilascio di titoli abilitativi necessari all'edificazione ed al recupero, ipotizzando e temporizzando in tre macroaree gli interventi da effettuarsi nel periodo di validità del Piano di Recupero (dieci anni). La struttura riprogettata e restaurata ospiterà 41 residenze e 20 posti letto in ragione dei limiti e degli indirizzi stabiliti con il Piano Strutturale e con il Regolamento Urbanistico. Nelle strutture dell'opificio produttivo originario e del successivo ampliamento edificato negli anni '40 del secolo scorso, sono previsti interventi di restauro e conservazione per la parte originaria e di demolizione e successiva riedificazione per la porzione più recente, al fine di uniformare ed armonizzare lo stile architettonico. Nei manufatti riferibili alla struttura produttiva, complessivamente l'intervento prevede la realizzazione di 34 nuove residenze, mantenendo e restaurando la ciminiera in mattoni, testimonianza della preesistente struttura produttiva.



Nella parte retrostante, il recupero e la ricostruzione delle strutture da conservarsi è prevista principalmente per il fabbricato denominato “la Villa”, ex residenza del direttore e dei dirigenti, dove con la trasformazione della destinazione d’uso è prevista la realizzazione di una struttura turistico ricettiva, (mc. 2000 pari a 20 posti letto). Gli altri fabbricati esistenti sono recuperati e/o ricostruiti realizzandovi ulteriori 7 residenze. Il P.A. rispetta i parametri edificatori ammessi, (volume, superficie coperta, n. alloggi e posti letto), gli obiettivi e le indicazioni contenute nel Piano Strutturale e nel Regolamento Urbanistico Comunale, prevedendo anche la quantificazione minima e la localizzazione degli standard di legge inerenti i parcheggi ed il verde pubblico a servizio dell’area.

L’area e le strutture sono localizzate nella fascia pedecollinare nord del promontorio di Massa Marittima, nelle immediate vicinanze della frazione di Ghirlanda, a confine con aree agricole di frangia o marginali e con aree a prevalente funzione agricola, nelle quali sono da evitare particolari impatti e modificazioni, al fine di mantenere gli assetti colturali costituiti da aree coltivate, oliveti, zone boscate e sporadiche edificazioni principalmente a carattere rurale e residenziale. Nella Figura sottostante è rappresentato uno stralcio del R.U. vigente relativo alla zonizzazione dell’area interessata dall’intervento. (fig. 3)



(fig. 3) stralcio R.U. vigente con indicazione dell’area interessata.

L'obiettivo del piano è quello di eliminare il degrado architettonico, paesistico ed ambientale, ripristinando ed adeguando le infrastrutture esistenti, con attenzione agli assetti idrogeologici, alla salvaguardia degli assetti vegetazionali, ed al ripristino di strutture storiche. L'inattuazione degli obiettivi contenuti nel Piano di Recupero, favorirà sicuramente un aggravio del degrado architettonico e paesistico, compromettendo anche le reali possibilità di recupero, visto che il quadro statico-strutturale dei manufatti è alquanto compromesso e l'ipotesi di collassi strutturali, in parte già avvenuti, non è da sottovalutare. Le aree esterne, presentano invece problematiche per il ruscellamento delle acque meteoriche e per minimi smottamenti e cedimenti dei terrazzamenti, oltre alla presenza di possibili materiali inquinanti (eternit) che saranno rimossi in occasione dell'intervento.

La "riappropriazione" a fini residenziali e turistico ricettivi di un luogo importante per valore storico e sociale quale il "Mulino Badii", può permettere anche l'avvio e la riqualificazione dell'intorno rurale con particolare riferimento alla viabilità minore che dal promontorio del centro storico conduceva alle aree pianeggianti e pedecollinari. La riscoperta di scorci panoramici, di una nuova mobilità pedonale e ciclabile potrà connotare l'area periurbana come porzione di territorio a sostegno e riqualificazione del centro abitato.

L'area non è interessata da vincoli storico ambientali o paesaggistici e come già illustrato in precedenza, solo la struttura del vecchio Mulino Badii è segnalata tra le emergenze storico culturali. In realtà il vero vincolo paesaggistico imposto per decreto ministeriale nell'anno 1999 riguarda il centro storico di Massa Marittima e si riferisce ai caratteri storici dei fabbricati e del tessuto consolidato, con particolare attenzione alla salvaguardia delle visuali panoramiche da e verso il centro storico e la tutela dei caratteri peculiari del territorio rurale circostante. Le indicazioni e gli obiettivi del Piano Attuativo di recupero del "Mulino Badii" non interferiscono con le tutele imposte per il centro storico monumentale, anzi sono volte a restituire il carattere di ruralità ed armonia volumetrica all'intero complesso, che non costituisce impatto visivo verso il centro storico, essendo localizzato a ridosso delle pendici nord in posizione pressoché ininfluenza per ciò che concerne le visuali da e verso il centro tutelato. Dal punto di vista ambientale e paesaggistico, si restituisce dignità, armonia e qualità sia architettonica sia ambientale, mantenendo pressoché inalterato il sistema planivolumetrico della porzione edificata e riqualificando le strutture vegetazionali esistenti con l'inserimento di nuove piantumazioni autoctone.

L'obiettivo del risanamento e del riutilizzo di strutture esistenti in un'area in forte degrado edilizio ed ambientale, rappresenta il principale elemento sul quale sono state definite le indicazioni di recupero, affiancato dall'interesse di ridefinire un presidio antropico, ed un riassetto dell'area e degli equilibri nell'ottica anche della riqualificazione della frazione di Ghirlanda. La pressione antropica conseguente all'attuazione delle previsioni di piano, è valutata in considerazione del luogo oggetto di intervento, certamente non classificabile come naturale ed incontaminato. Le importanti e imponenti strutture esistenti, costituiscono già un elemento di

modificazione dell'ambiente, caratterizzando il contesto agricolo della corona periurbana.

Le modificazioni previste, principalmente conseguenti alla realizzazione di unità residenziali e turistico ricettive debbono essere monitorate e valutate, anche se l'area non è contenuta o limitrofa a luoghi di particolare e delicato equilibrio ambientale. Le risorse naturali (suolo, aria, acqua) sono valutate attentamente, come anche la sostenibilità dell'intervento, principalmente in relazione all'intorno, privo di strutture o servizi importanti ad alta densità abitativa. L'assenza di relazioni dirette con emergenze o habitat florofaunistici, Siti di Importanza Comunitaria (S.I.C.), Aree di Rilevante Pregio Ambientale (A.R.P.A.), Aree di Reperimento (A.R.), siti con caratteristiche storiche o archeologiche, garantisce una più semplice e meno impattante integrazione e sostenibilità ambientale.

Il pressoché diretto collegamento alla strada provinciale per Perolla, che attraversa la frazione di Ghirlanda, permette di attenuare gli impatti conseguenti all'utilizzo di mezzi meccanici in ingresso e in uscita dal complesso recuperato e dall'area rurale in generale, garantendo anche il facile collegamento con il centro abitato di Massa Marittima e il territorio circostante. Non è prevista la realizzazione di nuova viabilità, ed i parcheggi localizzati in uno spazio depresso antistante le strutture, potranno essere schermati con adeguate quinte arboree ed arbustive.

Gli obiettivi di protezione ambientale e di salvaguardia del paesaggio e dell'identità culturale sono contenuti nel Piano Strutturale e nel Regolamento Urbanistico Comunale improntati al rispetto della "Convenzione Europea del Paesaggio" per: *"riconoscere giuridicamente il paesaggio in quanto componente essenziale del contesto di vita delle popolazioni, espressione della diversità del loro comune patrimonio culturale e naturale e fondamento della loro identità"*. In tal senso sono state rispettate le procedure di *"partecipazione del pubblico, delle autorità locali e regionali e degli altri soggetti coinvolti nella definizione e nella realizzazione delle politiche paesaggistiche"* e gli aspetti paesaggistici sono integrati nelle politiche di pianificazione territoriale e in quelle *a carattere culturale, ambientale, agricolo, sociale ed economico*, in quanto le azioni ammesse e le specificazioni nei vari settori d'intervento hanno come matrice comune il mantenimento, la salvaguardia e la promozione di tutti gli aspetti di natura antropica e naturale che caratterizzano e qualificano il territorio comunale.

L'intervento complessivamente è da ritenersi qualificante per il territorio e per gli aspetti paesaggistici, lo scenario in forte degrado ed in totale stato di abbandono, le strutture fatiscenti e disomogenee, nelle previsioni e nei contenuti del Piano Attuativo, possono essere recuperate e riqualificate con importanti ricadute dal punto di vista socio economico, sia in riferimento alla destinazione residenziale e turistico ricettiva, sia in riferimento all'elemento qualitativo ed innovativo per il territorio comunale, insediando residenti in una porzione di territorio che registra tendenze di spopolamento e producendo un'occasione di impiego sia nella fase di realizza-

zione dell'intervento, sia nella fase successiva di attivazione e gestione delle strutture turistico ricettive previste.

L'area è in parte servita dalle reti e dalle urbanizzazioni principali, per cui saranno sufficienti modesti interventi di derivazione per far sì che il complesso sia collegato alle reti urbane e siano rispettati i limiti qualitativi per lo smaltimento delle acque reflue che saranno condotte al depuratore e per ciò che concerne lo smaltimento dei rifiuti provocati e conseguenti all'insediamento umano. La destinazione individuata per il recupero non provoca particolari emissioni in aria o immissioni nel sottosuolo o nel suolo circostante, tali da essere considerate nocive o pericolose per la salute umana, ed in generale per la comunità o l'ambiente. L'utilizzo il recupero e la trasformazione a fini abitativi e turistico ricettivi delle strutture esistenti, costituisce un aggravio del fabbisogno idrico, ed al fine comunque di limitare l'impatto sui consumi idrici, la cui dotazione complessiva è stata analizzata in modo puntuale in fase di redazione del P.S., il Piano Attuativo prevede l'adozione di tutti quegli accorgimenti volti al recupero, stoccaggio e riutilizzo delle acque piovane. Il bilancio idrico e quello energetico, rappresentano importanti parametri di valutazione dell'impatto e della sostenibilità dell'intervento proposto. Il risparmio energetico può essere ottimizzato con l'utilizzo di materiali adeguati e di tecnologie innovative, prevedendo in modo equilibrato e integrato l'utilizzo di fonti di energia rinnovabile al fine di limitare l'utilizzo di combustibili fossili o similari. Le indicazioni ed i contenuti del piano attuativo sono volti alla rinaturalizzazione delle aree aperte e dei percorsi, alla riduzione dell'inquinamento luminoso, al mantenimento e potenziamento delle presenze floro faunistiche.

Gli obiettivi prefissati e la consistenza dell'intervento non definiscono impatti significativi, primari, secondari, cumulativi, o sinergici, di carattere negativo sia nel medio sia lungo termine. La trasformazione e il recupero delle strutture potrà provocare impatti nel breve termine dovuti alla costruzione ed ai cantieri ad essa collegati, che costituiscono comunque un carattere temporaneo e comune a tutti gli interventi di tale natura. Gli effetti permanenti sono da considerarsi positivi per ciò che concerne il recupero e la riqualificazione architettonica ed ambientale e il riutilizzo di un presidio territoriale periferico qualificante l'ambito della frazione di Ghirlanda. La positività di tali effetti sarà comunque monitorata e valutata per prevedere eventuali correttivi atti a mitigare o valorizzare tendenze ed usi ritenuti qualitativamente o quantitativamente importanti.

L'analisi effettuata e relativa alle caratteristiche, alle dinamiche ed alle possibili pressioni sull'ambiente e sul paesaggio in generale non evidenzia impatti significativi tali da indurre dinamiche ed effetti negativi singoli o cumulativi. La trasformazione e la nuova destinazione definiranno un miglioramento dell'aspetto esteriore e funzionale e una riqualificazione ambientale, con conseguente aumento della pressione antropica e conseguente necessità di introdurre accorgimenti e ridurre e minimizzare gli impatti sulle risorse ambientali. In tal senso sono da ritenersi importanti e necessari comportamenti e/o tecnologie che permettano di:



- abbattere i consumi idrici;
- favorire il recupero e l'accumulo di acque piovane per utilizzi congrui;
- individuare modi di smaltimento dei rifiuti organici diversificati ed innovativi;
- ridurre in generale gli impatti sulle risorse naturali e sul paesaggio.

La nuova struttura, considerata la particolare localizzazione ed il limitato anche se non trascurabile numero di utenti e fruitori, può costituire un esempio sperimentale di "quartiere" pilota, nel quale proporre sistemi innovativi e definire un bilancio ambientale locale, che permetta di valutare e quantificare i benefici e gli effetti delle misure e degli indirizzi attuati.

La scelta effettuata con il Piano Attuativo, è conseguente a quanto indicato in modo pressoché puntuale nel Piano Strutturale e nel Regolamento Urbanistico Comunale e la valutazione è stata effettuata considerando lo stato attuale dei luoghi e la probabile evoluzione in riferimento alla trasformazione ed agli utilizzi, valutando le risorse naturali interessate, gli aspetti sociali e storico architettonici, gli aspetti morfologici ed idrogeologici dell'area interessata e più in generale tutti gli indicatori in grado di caratterizzare, tipicizzare, attenuare od esaltare gli aspetti volti alla compatibilità ambientale ed alla sostenibilità dell'intervento. La valutazione dell'intervento, seppur ristretta ad un ambito parzializzato del territorio, con alcune difficoltà inerenti ad acquisire dati rispetto alla qualità ambientale, ad esempio dell'aria o al clima acustico, è stata comunque svolta attingendo ai dati disponibili e costituenti il quadro conoscitivo del Piano Strutturale, oltre ai contributi pervenuti in fase di consultazione preliminare e gli ulteriori studi specifici di carattere geologico ed idrogeologico effettuati per comprendere in modo più approfondito le caratteristiche territoriali e le possibilità di intervento.

Il monitoraggio per la verifica del processo di attuazione e del raggiungimento degli obiettivi prefissati con il piano attuativo è effettuato attraverso l'individuazione di: indicatori delle varie fasi dell'atto, costituzione di flussi informativi e di raccolta dati, predisposizione di rapporti periodici di verifica. Il monitoraggio si può articolare su due livelli: uno conoscitivo ed uno prestazionale. Il livello conoscitivo fa riferimento agli elementi che costituiscono il quadro di costruzione ed elaborazione del piano, mentre il livello prestazionale è definito da indicatori di realizzazione, di risultato e d'impatto.

In relazione al Piano Attuativo proposto, si ritiene che gli elementi principali da monitorare possono essere individuati in quelli sotto elencati:

- lo stato della risorsa idrica, principalmente in relazione agli usi civili; l'uso e il riutilizzo delle acque meteoriche, i sistemi di depurazione e smaltimento;
- lo stato della risorsa aria, in riferimento alle fonti di inquinamento chimico e fisico;

- il sistema energetico, con riferimento ai consumi (elettrici o di combustibili fossili) e con riferimento all'adozione di tecnologie, per l'utilizzo di Fonti di Energia Rinnovabile;
- il sistema dei rifiuti, considerando le quantità dei rifiuti prodotti, normali e pericolosi, in riferimento alla raccolta differenziata ed alla possibilità di produrre ammendante con il rifiuto organico;
- lo stato della biodiversità, come elemento fondamentale, valutato attraverso la rilevazione della qualità del suolo, delle caratteristiche faunistiche e floristiche e più in generale della qualità dell'ambiente circostante.

Dalla definizione del rapporto ambientale e dalla valutazione dello stesso in riferimento agli impatti sia sul paesaggio sia sulle risorse naturali, potranno essere introdotte tutte quelle misure correttive necessarie a garantire il mantenimento dei livelli minimi qualitativi, ritenuti idonei alla sostenibilità ambientale dell'intervento proposto.