

10

Documento preliminare di V.A.S.

Art. 12 del D. Lgs 152/2006 smi

Art. 22 della LRT n. 10/2010 smi

Oggetto: Piano Attuativo ai sensi dell'art. 22 e di Recupero e Rigenerazione Urbana ai sensi dell'art.23 delle N.T.A. del R.U.C. per l'attuazione nel comparto B13 complesso "Le Vallicelle" di ristrutturazione urbanistica di parte della Sul della Villa distrutta dagli eventi bellici, con contestuale trasferimento della Sul rimanente ai sensi dell'art.80 delle N.T.A. del R.U.C. nell'U.T.O.E. Il Chiesino; adeguamento della Scheda norma B13 e delle categorie d'intervento sugli edifici esistenti di pregio storico e architettonico.

Richiedente: Quaratesi D'Achiardi Bettini Niccolò
nato a Viareggio (LU) il 01/01/1956 C.F. - QRTNCL56A01L833W

Ubicazione: località Le Vallicelle, Pontedera (PI)

Indice:

Introduzione

1 - Inquadramento normativo

1.1 Normativa comunitaria

1.2 Normativa nazionale

1.3 Normativa regionale

2 - Inquadramento

Stato attuale

Analisi del contesto paesaggistico

- Lo stato attuale del bene paesaggistico
- caratteri paesaggistici di pregio del contesto
- Tipologia di vincolo

Contenuti del documento preliminare

4.a) "Illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del Piano e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi"

4.b) "Aspetti pertinenti allo stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del Piano "

4.c) " Caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate "

4.d) " Qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228"

Art.21 DLgs n.228/2001 Norme per la tutela dei territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità

- Tutela degli acquiferi
- Aree permeabili
- reti di approvvigionamento
- risparmio idrico e riuso delle acque meteoriche
- riduzioni emissioni in aria
- gestione ciclo rifiuti

e) “Obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi ed di ogni considerazione ambientale”

- Principi generali
- Riduzione in atmosfera
- Classificazione energetica degli edifici in progetto
- Criteri di produzione di energie rinnovabili negli edifici in progetto

f) “ possibili impatti significativi sull’ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l’acqua, l’aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l’interrelazione tra i suddetti fattori; devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi“;

- Biodiversità
- Popolazione e salute umana
- Flora e fauna
- Suolo, acqua, aria, fattori climatici
- Beni materiali patrimonio culturale, architettonico e archeologico, paesaggio e

interazione tra i suddetti

g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull’ambiente dell’attuazione del piano o del programma;

h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste;

i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piani o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare;

l) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti

5 - Matrice sistemi ambientali

6 - Sintesi delle motivazioni e parere di assoggettabilità

Introduzione

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS), introdotta dalla Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001, ha l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali durante il procedimento di adozione e di approvazione di piani e programmi che possano avere effetti significativi sul territorio.

Il presente documento è stato redatto ai sensi dell'art. 12 del D. Lgs 152/2006 e s.m.e.i. e dell'art. 22 della LRT n. 10/2010 per la preventiva valutazione, da effettuarsi dall'autorità competente secondo le disposizioni di cui all'art. 22 della citata LRT, in riferimento alla significatività degli effetti ambientali del Piano Attuativo ai sensi dell'art. 22 e di Recupero e Rigenerazione Urbana ai sensi dell'art.23 delle N.T.A. del R.U.C. per l'attuazione nel comparto B13 complesso "Le Vallicelle" di ristrutturazione urbanistica di parte della Sul della Villa distrutta dagli eventi bellici, con contestuale trasferimento della Sul rimanente ai sensi dell'art.80 delle N.T.A. del R.U.C. nell'U.T.O.E. Il Chiesino; adeguamento della Scheda norma B13 e delle categorie d'intervento sugli edifici esistenti di pregio storico e architettonico.

Il presente rapporto ha l'obiettivo di fornire all'autorità che deve esprimere il provvedimento di verifica le informazioni necessarie alla decisione se la variante necessita di valutazione ambientale.

Tali informazioni riguardano le caratteristiche del piano, le caratteristiche degli effetti attesi dalla sua attuazione e delle aree potenzialmente coinvolte da essa.

Per definire la portata e il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto si è in particolare tenuto conto di quanto espresso nell'art. 5 della Direttiva, laddove si afferma che il Rapporto ambientale *"comprende le informazioni che possono essere ragionevolmente richieste, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione attuali, dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma e, per evitare duplicazioni della valutazione, della fase in cui si trova nell'iter decisionale e della misura in cui taluni aspetti sono più adeguatamente valutati in altre fasi di detto iter"*.

1. Inquadramento normativo

1.1 Normativa Comunitaria

La Direttiva Europea 2001/42/CE rappresenta un importante passo avanti nel contesto del diritto ambientale europeo. Ponendosi l'obiettivo di valutare gli effetti ambientali derivanti dall'attuazione di determinati piani e programmi durante la loro elaborazione e prima della loro adozione, la VAS si delinea come un processo sistematico inteso a valutare le conseguenze sul piano ambientale delle azioni proposte nell'ambito di piani e programmi nazionali, regionali e locali in modo che queste siano affrontate e prese in esame fin dalle prime fasi (strategiche) del processo decisionale.

In altre parole, la VAS assolve al compito di verificare la coerenza con gli obiettivi di sostenibilità delle proposte programmatiche e pianificatorie, a differenza della VIA che si applica a singoli progetti di opere. L'elaborazione delle procedure individuate nella Direttiva 2001/42/CE rappresenta uno strumento di supporto nelle scelte di pianificazione, fornendo opzioni alternative rispetto al raggiungimento di un obiettivo mediante la determinazione dei possibili impatti delle azioni prospettate. Tra le novità introdotte dalla Direttiva si segnala: il criterio ampio di partecipazione, tutela degli interessi legittimi e trasparenza nel processo decisionale che si attua attraverso il coinvolgimento e la consultazione in tutte le fasi del processo di valutazione delle Autorità che, per le loro specifiche competenze ambientali, possano essere interessate agli effetti sull'ambiente dovuti all'applicazione dei piani e dei programmi e del pubblico in qualunque modo interessato dall'iter decisionale; la funzione di monitoraggio, finalizzata a controllare e contrastare gli effetti negativi imprevisti derivanti dall'attuazione di un piano o programma e adottare misure correttive al processo in atto.

1.2 Normativa nazionale

La normativa italiana ha recepito la Direttiva 2001/42/CE attraverso il Decreto Legislativo n.152/2006, attuazione della Legge n. 308/1994, La seconda parte del D.Lgs. n. 152/2006, che riguarda fra l'altro l'adozione delle procedure di VAS, è entrata in vigore il 31 luglio 2007, a seguito della proroga data dal Governo Italiano con Decreto Legge n. 300/2006.

1.3 Normativa regionale

La valutazione integrata di piani e programmi è stabilita dall'art. 11 della LRT n. 1/2005 e dal successivo regolamento di attuazione approvato con DPGR n.4/R del 9.02.2007. La legge regionale 12 febbraio 2010 n. 10 ha stabilito “ *Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS) , di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione e incidenza* “.

La legge regionale n. 6 del 17 febbraio 2012 “ *Disposizioni in materia di valutazioni ambientali. Modifiche alla l.r. 10/2010 , alla l.r. 49/1999 , alla l.r. 56/2000 , alla l.r. 61/2003 e alla L.R. 1/2005 e successivamente L.R. 65/2015 e L.R. N.15 del 25/2/2016* “ costituiscono il riferimento normativo per le valutazioni ambientali.

Il presente Documento preliminare è redatto in riferimento a quanto richiesto all'art. 22 della legge Regione Toscana 12 febbraio 2010, n. 10 e comprende una descrizione del piano e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente attesi dall'attuazione del piano.

2. Inquadramento urbanistico dell'intervento e criticità

Il comparto n.1 di attuazione della presente richiesta di piano attuativo e di recupero, si trova in località Vallicelle in prossimità della via Tosco-Romagnola e della linea ferroviaria Pisa- Firenze, nell'ambito di una zona confinante con il complesso 'ex Fonderia Ceccanti'. Il comparto di attuazione comprende parte della strada via delle Vallicelle e l'area a sud-ovest della fattoria Le Vallicelle.



Localizzazione area di intervento

L'ambito urbanistico è già inserito nella scheda B13 approvata con Delibera di approvazione da parte del Consiglio Comunale di Pontedera n.9 del 28/2/2017 per Comparti di particolare valore ambientale. Tale Scheda B13 individua un comparto più ampio, comprendente l'intero complesso de Le Vallicelle, i terreni della fattoria con al centro il complesso della Villa Quaratesi D'Achiardi.

Non ci sono fonti precise che indicano la data di costruzione della villa che comunque viene fatta risalire alla prima metà del '500, poi ristrutturata alla metà del '700 come si desume da documenti di archivio. La configurazione più recente a pianta quadrata della villa, è desumibile dalle mappe del catasto Leopoldino del 1830, dalle foto storiche e dalle piante arrivate fino a noi. La villa è stata distrutta dal comando Tedesco durante la seconda guerra mondiale.

Dai disegni recuperati e dalle immagini di archivio abbiamo ricostruito la consistenza della villa che si sviluppava con forma compatta su tre piani fuori terra con colombaia centrale per una superficie complessiva di 1'555,98 mq di Superficie Utile lorda - Superficie Edificabile; si rimanda alla tavola di dettaglio per il calcolo (tavola n.5).



Fattoria Le Vallicelle: veduta prima della distruzione (1935)

L'odierna configurazione della fattoria, ad eccezione naturalmente della villa, mantiene pressoché inalterati i volumi edilizi di un tempo.

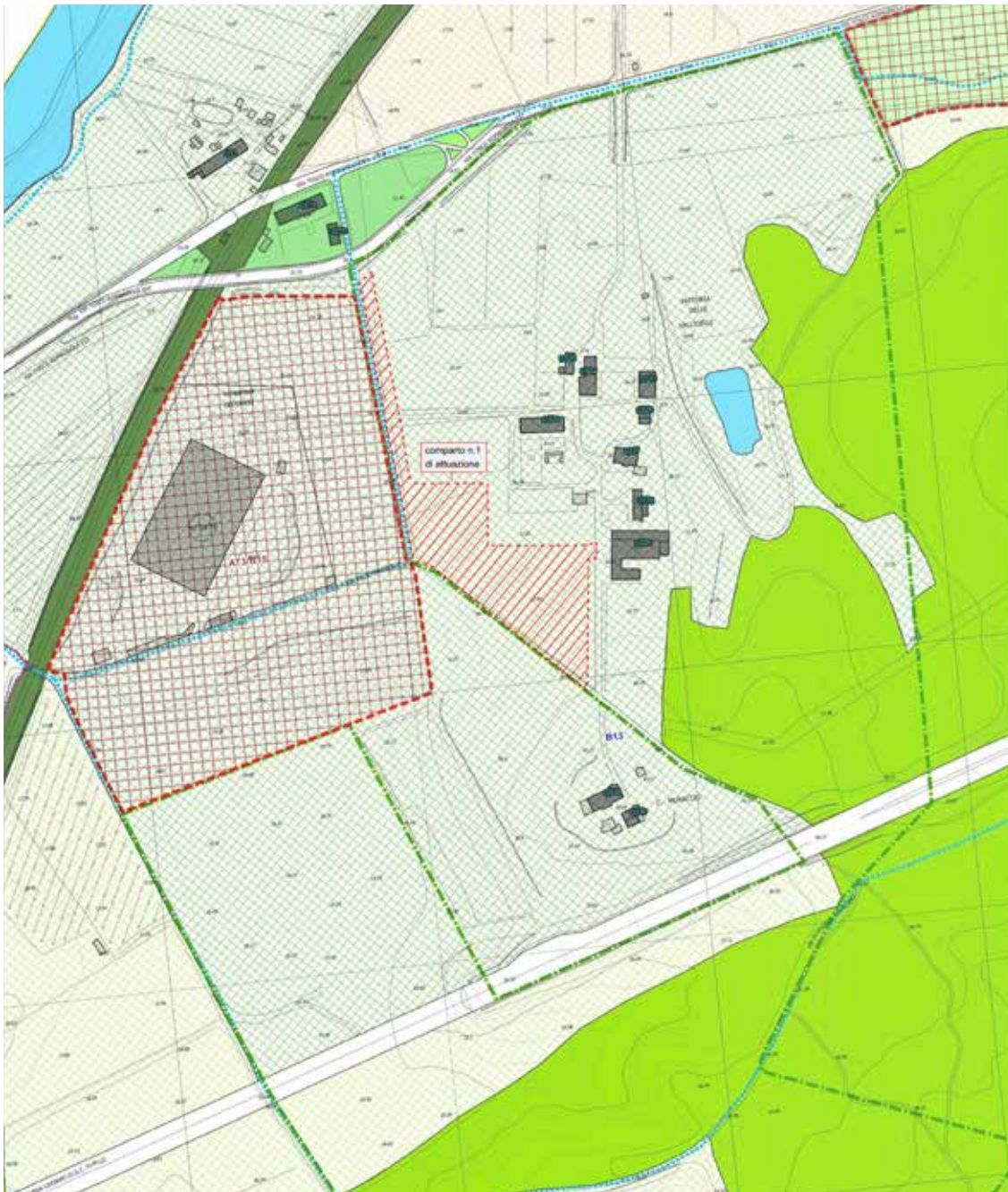
L'area di progetto non è interessata da aree soggette a vincolo idrogeologico o vincolo paesaggistico.

L'area è caratterizzata da:

- Degrado urbanistico: elevato
- Degrado fisico: assente
- Degrado igienico: assente
- Degrado socio-economico: assente
- Degrado geofisico: assente

Il degrado urbanistico dell'area è dovuto alla presenza del volume dell'antica villa andata distrutta durante gli ultimi eventi bellici la cui sagoma è ad oggi irriconoscibile a terra nella sua originaria collocazione.

Rispetto alle previsioni del Regolamento Urbanistico che prevede la ricostruzione della villa sul sedime originario con la proposta di piano attuativo e di recupero si prevede di recuperare in loco parte della superficie edificabile della Villa distrutta, ed in particolare 700,00 mq di Sul per la realizzazione di n.4 abitazioni unifamiliari individuate all'interno di un comparto di attuazione della superficie territoriale di 11'630,00 mq all'interno del comparto più ampio individuato dall'attuale Scheda B13.



Estratto RU

L'obiettivo del piano attuativo segue la Variante Generale al Regolamento Urbanistico per quanto riguarda gli interventi di rigenerazione urbana e trasferimento della Superficie edificabile con interventi di perequazione a distanza art.80 delle N.t.A..

Rispetto alle prescrizioni dell'attuale scheda B13 che prevede il recupero in loco di tutta la superficie edificabile il piano attuativo prevede il recupero di una parte della Superficie Edificabile (700 mq) ed il trasferimento della restante parte della Superficie Edificabile nell'U.T.O.E. Il Chiesino nei comparti di trasformazione previsti dalla Regolamento Urbanistico.

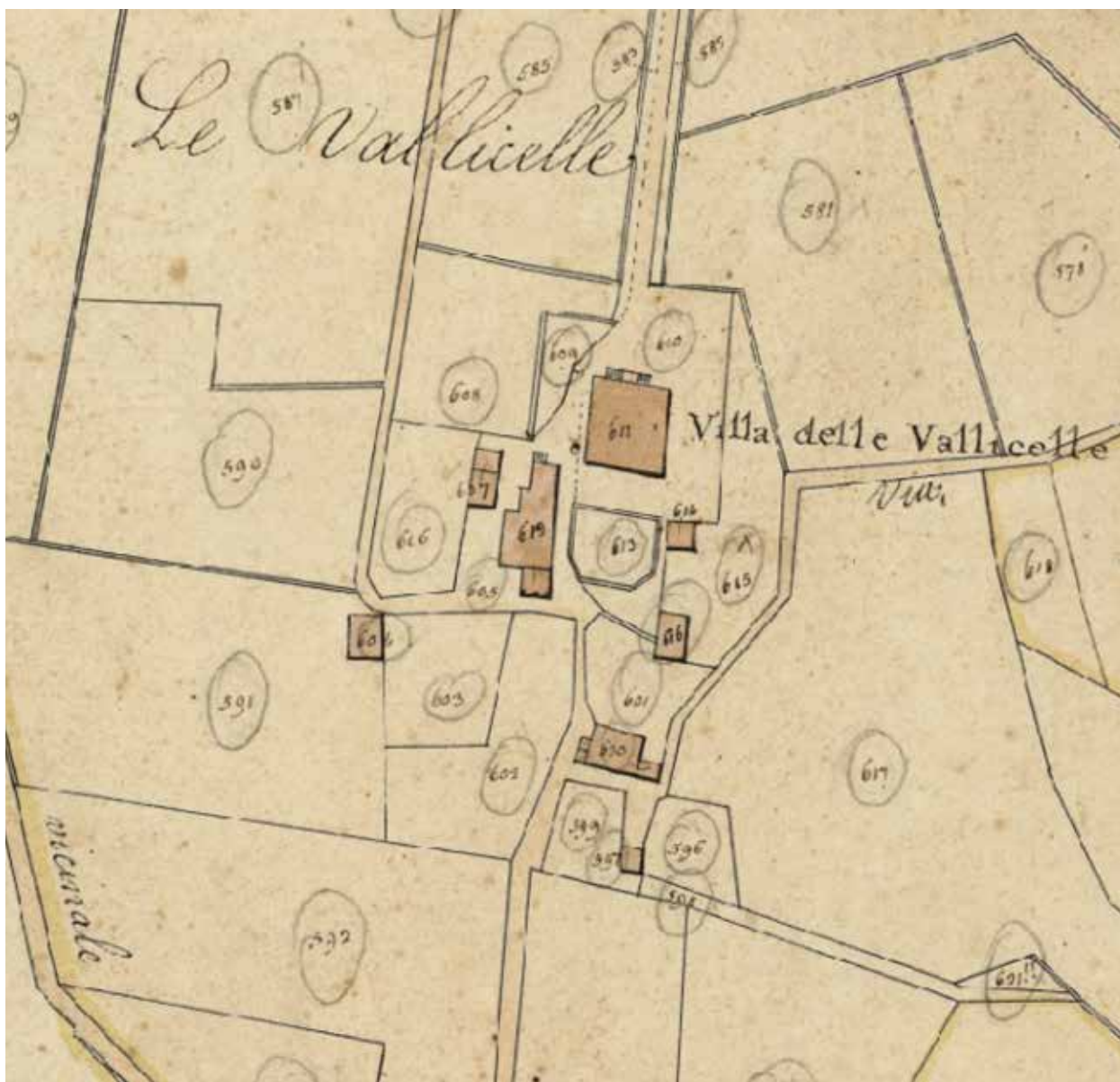
3. Analisi del contesto paesaggistico

3.1 Lo stato attuale del bene paesaggistico

All'epoca del catasto Leopoldino l'area interessata era un'area agricola posta nelle vicinanze della fattoria agricola de Le Valicelle.

Nel corso del novecento quest'area ha subito notevoli cambiamenti dovuti all'azione dell'uomo ed al passaggio delle infrastrutture.

Questo territorio è stato attraversato dalla linea ferroviaria, sono state modificati in due fasi i tracciati stradali della Via Toscoromgnaola con l'inserimento di un ponte di attraversamento della ferrovia, realizzata una nuova strada comunale e scavato il lago artificiale che oggi determina il vincolo paesaggistico.



Estratto Catasto Leopoldino 1830

Nell'area limitrofa a partire dal 1962 è stata realizzata una fonderia che ha lavorato per oltre 40 anni.

La presenza di vari volumi che compongono il complesso della fattoria de Le Vallicelle, eterogenei fra loro, determina una continuità dei caratteri principali del paesaggio quelli agricoli a basso inserimento edilizio. Si tratta di alcune case coloniche, manufatti ad uso magazzino e la villa.

L'area ha una buona qualità panoramica ed il complesso è costituito oltre che dai fabbricati da ampie aree aperte e a parco.

L'unico elemento di degrado è la presenza del volume della villa de Le Vallicelle attualmente identificata con il suo perimetro.

Ad oggi il complesso de Le Vallicelle comprende i terreni della fattoria con al centro il complesso della Villa Quarratesi D'Achiardi andata distrutta.

Il complesso Le Vallicelle - La Rotta (scheda B13 RU, già B8) è collocato in parte all'interno del sub-sistema territoriale agricolo di collina ed in parte del subsistema ambientale delle aree a parco.



Foto aerea

4. Contenuti del Documento Preliminare

Il presente Documento Preliminare è stato redatto seguendo, nella stesura, i punti elencati nell'allegato 2 della LRT 10/2010 smi .

In particolare :

- a. illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del Piano e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;
- b. aspetti pertinenti allo stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del Piano:
- c. caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- d. qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228;
- e. obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi ed di ogni considerazione ambientale;
- f. possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori; devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;
- g. misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;
- h. sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad

esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste;

- i. descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piani o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare;
- j. sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

4.a) “Illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del Piano e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi”

Contenuti ed obiettivi del Piano Attuativo ai sensi dell'art. 22 e di Recupero e Rigenerazione Urbana ai sensi dell'art.23 delle N.T.A. del R.U.C. per l'attuazione nel comparto B13 complesso “Le Vallicelle” di ristrutturazione urbanistica di parte della Sul della Villa distrutta dagli eventi bellici, con contestuale trasferimento della Sul rimanente ai sensi dell'art.80 delle N.T.A. del R.U.C. nell'U.T.O.E. Il Chiesino; adeguamento della Scheda norma B13 e delle categorie d'intervento sugli edifici esistenti di pregio storico ed architettonico sono quelli di preservare il complesso architettoniche della Villa e della Fattoria e di realizzare nelle adiacenze un intervento residenziale ben integrato nel contesto paesaggistico.

Rispetto alle prescrizioni dell'attuale scheda B13 che prevede il recupero in loco di tutta la superficie edificabile il piano attuativo prevede il recupero di una parte della Superficie Edificabile (700 mq) ed il trasferimento della restante parte della Superficie Edificabile nell'U.T.O.E. Il Chiesino nei comparti di trasformazione previsti dalla Regolamento Urbanistico.

Il progetto s'inserisce in un contesto di trasformazione urbanistica più ampio per la riqualificazione dell'intera zona, considerato che in adiacenza alla fattoria è previsto un piano attuativo (scheda AT3/B15 Ex Fonderia Ceccanti) con interventi di perequazione a distanza che prevede l'attuazione di un comparto con la demolizione di una grosso fabbricato industriale una parte di superficie edificabile realizzata in loco e l'altra parte trasferita in altri comparti urbani.

Attualmente l'area non si presenta con particolari forme di degrado, se non quello urbanistico dovuto alla presenza del volume dell'antica villa andata distrutta durante l'evento disastroso del'ultimo evento bellico.

Rispetto alle previsioni del Regolamento Urbanistico che prevede la ricostruzione della villa sul sedime originario con la proposta di piano attuativo e di recupero si prevede di recuperare in loco parte della superficie edificabile della Villa distrutta, ed in particolare 700,00 mq di Sul per la realizzazione di n.4 abitazioni unifamiliari individuate all'interno di un comparto di attuazione della superficie territoriale di 11'630,00 mq all'interno del comparto più ampio individuato dall'attuale Scheda B13.

A livello compositivo il progetto punta a preservare il complesso architettonico della

Villa e Fattoria e di realizzare nelle adiacenze un intervento residenziale principalmente sviluppato ad un piano fuori terra integrato in un sistema a verde che riprende i segni dell'orditura agricola circostante.

Verifica di coerenze degli obiettivi del piano attuativo

La scheda B13 del Regolamento Urbanistico vigente individua gli obiettivi, le funzioni e le destinazioni d'uso oltre che gli strumenti attuativi ed i parametri dimensionali.

Le destinazioni d'uso ammesse sono:

- residenziale;
- turistico-ricettiva e per il tempo libero
- commerciali (negozi di vicinato);
- pubbliche e/o di interesse pubblico.

Strumenti attuativi:

Fermo restando gli strumenti già previsti dalle leggi regionali vigenti per lo sviluppo dell'attività agricola e agrituristica nei territori agricoli (P.A.P.M.A.A. con valore di piano attuativo e interventi diretti quando ne ricorrano le condizioni), l'intervento di valorizzazione e recupero deve essere eseguito attraverso un unico piano particolareggiato così come definito all'art. 22 delle N.T.A., d'iniziativa pubblica e/o privata.

Parametri dimensionali:

- SUL = 50% della SUL esistente, come definita dalle N.T.A., nella quale potranno essere ricavate strutture ricettive per un equivalente massimo di 20 posti letto. E' possibile un'ulteriore incremento pari ad un massimo del 10% della SUL max qualora nell'intervento di ristrutturazione urbanistica si adottino tecnologie e sistemi per l'alto rendimento energetico dei manufatti come previsto all'art. 19 delle N.T.A.;
- $R_c = 2\% St$;
- H max.= 2 piani;
- Parcheggi privati: 50% della SUL di progetto;
- Standard pubblici: 30 mq/ab di cui 15 mq per parcheggi e 15 mq per verde pubblico.

Il progetto prevede quindi la realizzazione di quattro nuove abitazioni, non verranno realizzate nuove viabilità ma verranno utilizzate le viabilità esistenti che rispettano il carattere poderale della zona. L'intervento in loco è a bassa densità.

Gli standard pubblici richiesti, pari a mq 30 per abitante, sono stati distribuiti lungo le strade esistenti con la realizzazione di un parcheggio privato ad uso pubblico ed un area verde.

L'intervento è eseguito attraverso un piano attuativo e di recupero così come definito agli art. 22 e 23 delle NTA del RU per la realizzazione in loco di 700,00 mq di Sul.

La restante Sul pari a 855,98 mq, sarà oggetto di trasferimento come definito dagli artt. 22, 23 e 80 delle NTA.

L'attuazione del trasferimento della Sul avverrà con contestuale sottoscrizione di convenzione mentre l'intervento del piano di recupero in loco verrà attuato per Unità Minime d'Intervento con l'unità minima d'intervento n.1 che riguarderà le opere di urbanizzazione e sarà attuata prioritariamente per prima; l'attuazione della altre Unità Minime d'Intervento residenziali potranno essere attuate per fasi separatamente dopo il completamento della prima Unità Minima d'Intervento ed infine Unità Minima d'Intervento n.6 che prevede l'ampliamento di Via delle Vallicelle solo in caso di mancata realizzazione del piano attuativo delle Ex Fonderie Ceccanti.

Il rilascio dei Permessi di Costruire dell'attuazione delle U.M.I. residenziali potrà avvenire solo dopo l'inizio dei lavori delle opere di urbanizzazione previste nella U.M.I. n.1; l'agibilità richiesta solo dopo il collaudo di dette opere.

Il piano attuativo rispetta nei dettagli le prescrizioni della scheda d'intervento del RU; i parametri urbanistici i dettagli e le indicazioni progettuali sono descritti nelle tavole di progetto allegate.



Planimetria di progetto

4.b) “Aspetti pertinenti allo stato attuale dell’ambiente e sua evoluzione probabile senza l’attuazione del Piano”

Attualmente l’area è regimata dalla scheda B13 - complesso Le Vallicelle - La Rotta (già B8) delle N.T.A. del Regolamento Urbanistico vigente.

Le prospettive del Regolamento Urbanistico prevedono il recupero e la ricostruzione della villa sul sedime originario riportando all’interno del complesso l’intera superficie utile lorda disponibile.

Con il Piano Attuativo e di Recupero proposto l’area verrà riqualificata a livello paesaggistico mediante un intervento residenziale principalmente sviluppato ad un piano fuori terra integrato in un sistema a verde che riprende i segni dell’orditura agricola circostante.

Nel Piano proposto non vengono realizzati nuovi tracciati stradali; l’accesso dalla via Toscoromagnola lungo l’attuale viale alberato è raddoppiato solo per garantire l’accessibilità di entrambi i piani attuativi.

In corrispondenza della fine del viale ed in asse all’edificio della Tabaccaia verrà realizzata una strada privata di accesso.

I fabbricati risultano pertanto perfettamente integrati nel contesto in cui si inseriscono mediante un progetto del verde che diventa un unico sistema compositivo con il contesto.

Il verde di progetto ripropone la tipologia di verde agricolo del contesto mediante filari di cipressi, essenze aromatiche e rose.



Sezioni ambientali di progetto

4.c) “Caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate”

L'intervento in oggetto è ispirato al massimo rispetto delle valenze paesaggistiche del luogo in cui si inserisce.

L'effetto della trasformazione del progetto permette quindi il superamento delle criticità mediante il recupero della volumetria derivante dall'antica villa distrutta e la realizzazione di n.4 lotti a destinazione residenziale con un rapporto di copertura pari al 15%.

I nuovi fabbricati avranno una superficie coperta che, sommata agli edifici esistenti, è molto inferiore al 2% della Superficie Territoriale di tutto il comparto, come richiesto nella Scheda B13.

Le quattro abitazioni si collocano all'interno di altrettanti lotti che hanno una superficie fondiaria compresa tra 1 800,00 mq e 2 400,00 mq.

Verrà realizzata una nuova strada privata di solo accesso alle abitazioni rispettando il carattere podereale della zona e nonostante l'insediamento a bassa densità si prevede la possibilità di ampliamento di via delle Vallicelle, con l'aggiunta di un ulteriore corsia di larghezza 3,50 m, come spiegato in precedenza.

Con l'attuazione del progetto proposto si evita di risaturare l'area in oggetto che, a distanza di settant'anni dall'evento bellico che ha visto la distruzione dell'antica villa, ha assunto una composizione morfologica e volumetrica oramai consolidata.



Sezione ambientali di progetto

4.d) “Qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all’articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228”

Rispetto alle prescrizioni dell’attuale scheda B13 che prevede il recupero in loco di tutta la superficie edificabile il piano attuativo prevede il recupero di una parte della Superficie Edificabile (700 mq) ed il trasferimento della restante parte della Superficie Edificabile nell’U.T.O.E. Il Chiesino nei comparti di trasformazione previsti dalla Regolamento Urbanistico.

E’ stato effettuato uno studio attento della vegetazione di progetto prevedendo interventi di nuova piantumazione inerenti alle prescrizioni presenti nella normativa regionale.

L’area oggetto d’intervento del piano attuativo e di recupero non interessa area con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità.

Tutela degli acquiferi

Il problema della tutela degli acquiferi, nel progetto del Piano Attuativo e i Recupero, si concretizza in termini di gestione delle acque reflue derivanti dagli scarichi delle residenze.

Si tratta di utenze di tipo civile.

L’argomento è stato impostato ed affrontato nel dettaglio per gli edifici in progetto nel Piano Attuativo e di Recupero.

La tematica verrà affrontata con la dovuta attenzione in termini di corretto dimensionamento del nuovo impianto fognario, con sistema a fossa settica tricamerale + sistema a dispersione (subirrigazione) ed un canale di raccolta che convoglierà le acque piovane attraverso un sistema di fosse esistenti ad un reticolo minore del basso Valdarno e conseguentemente nel fiume Arno.

Permeabilità terreni e regimazione acque piovane

Come previsto dall'articolo 26 del DPGR 39R/2018 il progetto del Piano Attuativo e di Recupero garantisce il mantenimento di un indice di permeabilità fondiaria (IPF) ben superiore al 25 % della superficie fondiaria (SF).

Nel progetto proposto verde dei lotti vengono pensate ed attentamente progettate in modo da riqualificare complessivamente, a livello paesaggistico, l'intera area.

In questa conformazione la superficie permeabile ed impermeabile è stata calcolata per ogni singolo lotto.

La superficie permeabile minima è stata quantificata al 25% della Superficie Fondiaria come da indicazione nella normativa nazionale.

La superficie impermeabile è stata quantificata al 15% della Superficie Fondiaria più una maggiorazione pari al 5%.

Tali valori indicano lo scenario possibile ed indicativo che dovrà essere verificato e maggiormente approfondito in sede di Permesso a Costruire di ogni singolo lotto.

Le aree non permeabili esterne del progetto sono caratterizzate da aree carrabili ed aree pavimentate che consentono una permeabilità parziale del terreno.

In merito agli aspetti idraulici correlati con il deflusso delle acque meteoriche a seguito della variazione di superficie coperta tra lo stato attuale e quello futuro di cui al presente progetto, descritto nella relazione tecnica, e rappresentato nelle tavole di progetto allegate, si considera che allo stato di progetto si hanno superfici impermeabili e semipermeabili per:

UMI 1 Opere di urbanizzazione primaria

UMI 2	LOTTO 1	
	Superficie Fondiaria (Sf)	1 913 mq
	Superficie Utile Lorda (SUL)	175,00 mq
	Sup. Permeabile min 25%Sf	479,00 mq
	H max	2 piani
	Rapporto Copertura 15%Sf	286,95 mq

UMI 4	LOTTO 3	
	Superficie Fondiaria (Sf)	2 000 mq
	Superficie Utile Lorda (SUL)	175,00 mq
	Sup. Permeabile min 25%Sf	500,00 mq
	H max	2 piani
	Rapporto Copertura 15%Sf	300 mq

UMI 3	LOTTO 2	
	Superficie Fondiaria (Sf)	1 805 mq
	Superficie Utile Lorda (SUL)	175,00 mq
	Sup. Permeabile min 25%Sf	451,00 mq
	H max	2 piani
	Rapporto Copertura 15%Sf	270,75 mq

UMI 5	LOTTO 4	
	Superficie Fondiaria (Sf)	2 330 mq
	Superficie Utile Lorda (SUL)	175,00 mq
	Sup. Permeabile min 25%Sf	583,00 mq
	H max	2 piani
	Rapporto Copertura 15%Sf	349,5 mq

Si ha quindi un incremento di superficie impermeabile che comporterà una differenza di ruscellamento superficiale quantificata dalla seguente formula:

$$Q_{\text{stato di progetto}} = (P \times (Cdf - Cda) \times S)$$

dove:

Q = valore del ruscellamento superficiale

(contributo della superficie oggetto di valutazione, volume in mc)

Cd = coefficiente di deflusso per le diverse tipologie di uso del suolo

(Cdf stato futuro) (Cda stato attuale)

P = pioggia oraria ventennale (altezza in mm)

S = superficie oggetto di valutazione

area in mq = 15% Sf lotto + 5% incremento minimo *

Per il calcolo si assumono i seguenti parametri:

Pioggia oraria ventennale: 56 mm

dato SIR - Linee Segnalatrici di Possibilità Pluviometrica

Coefficienti di deflusso delle superfici scolanti:

- Cd = 1,0 Superfici impermeabili
- Cd = 0,1 aree a verde e superfici naturali

Sostituendo nella formula sopra si ottiene:

LOTTO 1

$$Q = (0.056 \times (1 - 0,1) \times 382,6) = \mathbf{19,28 \text{ mc}}$$

LOTTO 2

$$Q = (0.056 \times (1 - 0,1) \times 361) = \mathbf{18,19 \text{ mc}}$$

LOTTO 3

$$Q = (0.056 \times (1 - 0,1) \times 400) = \mathbf{20,16 \text{ mc}}$$

LOTTO 4

$$Q = (0.056 \times (1 - 0,1) \times 466) = \mathbf{23,49 \text{ mc}}$$

* Superficie effettiva da valutare in fase di relativo Permesso di Costruire.

Il progetto prevede quindi idonei sistemi per lo stoccaggio temporaneo di detto volume di acqua meteorica sottratto all'infiltrazione (i.e. serbatoio interrato di idonea capacità) e provvisti di "bocca tarata" o pompa per lo svuotamento una volta terminato l'evento piovoso facendo defluire l'acqua nel reticolo idrografico esistente evitando fenomeni di erosione e dilavamento del tratto collinare a valle dell'edificato.

Quindi le acque provenienti dalle aree impermeabili dovranno essere raccolte, canalizzate e momentaneamente stoccate in uno o più depositi per poi essere reimmesse nel reticolo idrografico minore successivamente.

Sulla base di quanto esposto, considerando le indicazioni e prescrizioni indicate, si osserva che gli interventi da realizzare ottemperano a quanto riportato nella normativa comunale e sovra-comunale di riferimento, in quanto non comportano aggravio di deflussi istantanei sulla rete dei fossi esistenti, anzi ne diminuiscono l'entità diluendola nel tempo evitando l'innescarsi di fenomeni erosivi.

Risparmio idrico e riuso delle acque meteoriche

Saranno previsti all'interno degli edifici proposti dal Piano Attuativo e di Recupero sistemi che consentono un notevole risparmio idrico.

Saranno applicate apparecchiature molto semplici che consentono di risparmiare fino al 50% sul consumo di acqua fredda e acqua calda.

E' importante evidenziare che dimezzare i consumi idrici consente di risparmiare non solo acqua potabile, ma anche energia per riscaldarla, con una conseguente diminuzione dell'inquinamento dell'aria e dell'effetto serra. I dispositivi più semplici sono erogatori completi di diffusori e limitatori di flusso, da installare direttamente e in maniera semplice sui rubinetti di lavandini, cucine e docce.

Questi dispositivi contengono dei limitatori di flusso e dei diffusori: i primi permettono di regolare il flusso dell'acqua in funzione delle necessità e della pressione; i secondi, basandosi sul principio "Venturi", consentono di creare una miscela aria-acqua, diminuendo così la quantità di acqua erogata senza alterare il livello di comfort. Relativamente a rubinetti di servizi igienici o cucine sono raccomandate tipologie di dispositivi che permettono di ridurre sensibilmente i consumi idrici: l'uso di rubinetti con leva monocomando (miscelatori) permette di regolare meglio e più velocemente il flusso

dell'acqua e la sua temperatura, evitando perdite considerevoli; l'installazione di rubinetti elettronici con apertura e chiusura automatica. In generale, i moderni sistemi di scarico con doppio pulsante regolano le quantità di scarico a 6 litri, con interruzione opzionale a 3 litri, rispetto ad una cisterna convenzionale che utilizza per ogni risciacquo 9 litri; questi dispositivi utilizzati in modo ottimale possono arrivare a determinare un risparmio idrico del 60% per l'uso risciacquo WC.

Da un punto di vista impiantistico un intervento di recupero di acque meteoriche è costituito da: una rete di raccolta, adduzione e successiva distribuzione delle acque recuperate, un sistema di trattamento adeguato delle acque raccolte, un serbatoio di accumulo e infine un sistema di pompaggio per il riuso.

Riduzioni emissioni in aria

I fabbricati previsti avranno sistemi di condizionamento in caldo ed in freddo dotati di sistemi che funzioneranno ad energia elettrica ricavata sia dalla rete che da fonti rinnovabili come previsto dalle normative vigenti.

Va considerato che gli interventi previsti saranno realizzati secondo criteri di risparmio energetico basato sulla coibentazione dell'involucro edilizio, tali interventi consentiranno inoltre la riduzione di emissioni di CO₂.

Gestione ciclo e smaltimento dei rifiuti

Possiamo stimare che la produzione di rifiuti aumenti poiché incrementano i nuclei familiari e gli abitanti dell'area in oggetto.

I rifiuti dell'area, che sono rifiuti domestici, seguiranno i criteri di raccolta differenziata stabiliti dal Comune di Pontedera.

4.e) “Obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi ed di ogni considerazione ambientale”

Principi generali

Nella redazione del Piano Attuativo e di Recupero si è tenuto conto degli obiettivi di sostenibilità ambientale definiti dal Trattato di Kyoto per quanto riguarda il risparmio di risorse non rinnovabili (acqua – energia) la tutela della risorsa aria con la riduzione di emissioni di CO₂ in atmosfera e limitazione effetto serra, la tutela della risorsa suolo tramite interventi di messa in sicurezza, idrogeologica e vegetazionale.

Riduzione in atmosfera

Per l'edificio previsto dal piano attuativo sono previsti impianti di riscaldamento e condizionamento con alimentazione a Pompa di calore ad alta efficienza, con compressore gestito da inverter, a recupero di calore in estate, che produce l'energia per tutto il necessario. Il recupero di calore consentirà l'ottenimento dell'acqua sanitaria quasi al 100% da fonte rinnovabile in estate.

Per la quota residua di produzione di acqua calda sanitaria saranno installati alcuni sistemi solari termici, atti a soddisfare pienamente la verifica normativa di produzione di acqua calda sanitaria da fonte rinnovabile durante tutto l'anno.

Sistema di controllo generale: al fine di monitorare il funzionamento del sistema complessivo degli impianti termici/frigoriferi ed elettrici si installerà un sistema di Telecontrollo e Supervisione.

Impianti elettrici e di illuminazione: si propone l'uso di una illuminazione a led per tutti gli spazi in cui questa sia compatibile con le esigenze illuminotecniche ed in particolare per tutta la viabilità esterna utilizzando armature stradali su palo. Al fine di ridurre le fonti di spreco tutti i locali di transito o dall'uso discontinuo quali disimpegni, corridoi, servizi igienici ecc. saranno dotati di accensione comandata da sensore con rilevatore di presenza in modo da limitarne l'illuminazione in assenza di presenza di persone.

Relativamente ai motori elettrici, pompe, impianto di climatizzazione, ventilatori, questi saranno corredati di sistemi ad inverter e relative logiche di controllo in modo da ridurre l'assorbimento ai carichi parziali allo stretto necessario.

Infine si propone di installare impianti fotovoltaici dimensionato nel rispetto della vigente normativa di risparmio energetico e collettori solari per la produzione di acqua calda sanitaria.

Classificazione energetica degli edifici in progetto

Le proposte presentate permetteranno di classificare energeticamente gli edifici e le strutture servite, al massimo del livello prestazionale previsto dalla vigente normativa, ovvero nella corrispondente CLASSE A4, nel complesso dei servizi riscaldamento, raffrescamento, illuminazione, e ventilazione meccanica ove prevista.

Criteri di produzione di energie rinnovabili negli edifici in progetto

Il progetto prende in considerazione le seguenti energie rinnovabili:

1. solare termico per la produzione di acqua calda sanitaria;
2. pompe di calore ad alta efficienza per il riscaldamento, il raffrescamento e la produzione di acqua calda sanitaria;
3. fotovoltaico per la produzione di energia elettrica e quindi per l'autoconsumo della stessa.

4.f) “possibili impatti significativi sull’ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l’acqua, l’aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l’interrelazione tra i suddetti fattori; devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi”

Gli impatti sull’ambiente del piano attuativo e di recupero verranno analizzati per singoli argomenti

Biodiversità

La diversità biologica o biodiversità in ecologia è la varietà di organismi viventi, nelle loro diverse forme, e dei rispettivi ecosistemi.

Non ci sono elementi della futura attività in grado di interagire negativamente con la biodiversità dell’ambiente naturale in cui l’intervento si inserisce.

Le attività che si svolgeranno all’interno dell’area sono attività di tipo residenziale e che non producono inquinamento. Non ci sono emissioni in atmosfera né inquinamento acustico derivante dallo svolgimento dell’attività che possa generare un alterazione della biodiversità legata all’ambito ambientale.

Il progetto non comporterà quindi un peggioramento nei confronti della tutela della biodiversità.

Popolazione e salute umana

Le nuove residenze favoriranno uno stile di vita sano, grazie alla possibilità di usufruire di ampi spazi verdi dove poter effettuare differenti tipi di attività.

Flora e fauna

Il Piano Attuativo e di Recupero interviene su un area priva di essenze vegetali degne di nota.

Nonostante il progetto preveda la realizzazione di superfici asfaltate e strutture edilizie, con conseguente impatto sull’attuale area rurale, la garanzia di ottenere ampie zone destinate a verde comporterà la piantumazione di nuove essenze vegetali.

Suolo, acqua, aria, fattori climatici

Per quanto riguarda il suolo il progetto di Piano Attuativo e di Recupero prevede la presenza di numerose aree permeabili che garantiranno uno sfruttamento del suolo non eccessivo.

Il settore da edificare e buona parte della viabilità risultano ampiamente sopraelevati rispetto al vicino fondovalle alluvionale, per cui, in base alla normativa di riferimento, è corretto assegnare una pericolosità idraulica bassa (I.1). Invece nel primo tratto di via delle Vallicelle invece, visti i contenuti del P.G.R.A., deve essere invece prevista una pericolosità elevata (I.£) in quanto area coinvolgibile da allagamenti per eventi con tempi di ritorno compresi fra 30 e 200 anni.

Lo sfruttamento idrico sarà semplicemente legato alla fornitura alle utenze domestiche godranno di sistemi atti a garantire il risparmio nell'uso di tale risorsa ed alle operazioni di annaffiatura delle aree verdi, la cui vita garantirà conseguenti benefici per l'ambiente a fronte del consumo della risorsa idrica.

Per quanto riguarda l'aria e i fattori climatici, le emissioni previste dai nuovi impianti non andranno ad incidere negativamente sull'aria rispettando il progetto gli obiettivi di sostenibilità ambientale definiti dal Trattato di Kyoto.

Beni materiali patrimonio culturale, architettonico e archeologico, paesaggio e interazione tra i suddetti

In merito al progetto come già evidenziato gli aspetti di tutela paesaggistica e di valore culturale sono mantenuti ed incrementati.

4.g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma

Riassumiamo in breve le misure previste per ridurre e compensare gli impatti negativi sull'ambiente, che sono già state affrontate in diversi argomenti nei paragrafi precedenti:

- Tutela del paesaggio con un progetto architettonico puntuale e di alto livello architettonico e paesaggistico.
- Tutela dell'impatto del progetto sul paesaggio mantenendo l'integrità generale del paesaggio senza alterazione dei punti di vista e dell'armonia generale del paesaggio stesso.
- Tutela degli acquiferi.
- Riduzione al minimo delle aree impermeabili.
- Integrazione con le preesistenze storiche architettoniche circostanti.
- Riduzione delle emissioni in atmosfera.
- Rispetto delle direttive di Kioto.
- Edifici in classe energetica "A".
- Riduzione del consumo idrico.

4.h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste

Non ci sono alternative alle scelte eseguite.

L'attuazione del piano risulta essere l'opzione migliore per la vita futura dell'area in oggetto poiché, anche rispetto alle prescrizioni dell'attuale scheda B13 che prevede il recupero in loco di tutta la superficie edificabile il piano attuativo si ha il recupero di una parte della Superficie Edificabile (700 mq) ed il trasferimento della restante parte della Superficie Edificabile nell'U.T.O.E. Il Chiesino nei comparti di trasformazione previsti dalla Regolamento Urbanistico. Ciò comporta una diminuzione delle volumetrie che si andranno ad insediare nell'area in oggetto.

4.i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piani o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare

Attuazione del piano attuativo e di recupero

L'intervento è eseguito attraverso un Piano Attuativo e di Recupero così come definito all'art. 22 delle N.T.A. Del R.U.C. per la realizzazione in loco di 700,00 mq di Sul. La restante Sul pari a 855,98 mq, sarà oggetto di trasferimento come definito dagli artt. 22 e 80 delle NTA. Nell'U.T.O.E. Il Chiesino nei comparti previsti per l'atterraggio di superficie edificabile in perequazione a distanza.

L'attuazione del trasferimento della Sul avverrà con contestuale sottoscrizione di convenzione mentre l'intervento del piano di recupero in loco verrà attuato per Unità

Minime d'Intervento con l'unità minima d'intervento n.1 che riguarderà le opere di urbanizzazione e sarà attuata prioritariamente per prima; l'attuazione della altre Unità Minime d'Intervento residenziali potranno essere attuate per fasi separatamente dopo il completamento della prima Unità Minima d'Intervento ed infine Unità Minima d'Intervento n.6 che prevede l'ampliamento di Via delle Vallicelle solo in caso di mancata realizzazione del piano attuativo delle Ex Fonderie Ceccanti.

Il rilascio dei Permessi di Costruire dell'attuazione delle U.M.I. residenziali potrà avvenire solo dopo l'inizio dei lavori delle opere di urbanizzazione previste nella U.M.I. n. 1; l'agibilità richiesta solo dopo il collaudo di dette opere.

Verifica degli impatti ambientali

La verifica sull'impatto ambientale verrà attuata con un indagine di monitoraggio che prevederà:

- analisi di attuazione del piano dal punto di vista edilizio, energetico, ambientale, e di gestione dei reflui;
- consumi delle risorse ambientali, acqua, energia elettrica, gas e compensazione con le rinnovabili;
- stato di consistenza e manutenzione della flora del parco.

**4.l) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.
Si rimanda alle informazioni contenute nei precedenti paragrafi che sono sia di tipo descrittivo che tecnico**


Risultati attesi dall'attuazione dal piano attuativo

Le informazioni riportate nel documento preliminare sono necessarie alla definizione dei risultati attesi dall'attuazione di questo piano attuativo e di recupero che sinteticamente sono riportati di seguito.

- Rispetto dei piani sovraordinati.
- Rispetto degli aspetti di criticità delle risorse naturali: tutela degli acquiferi e rispetto della permeabilità dei suoli.
- Rispetto delle prescrizioni paesaggistiche e dei vincoli ambientali.
- Valorizzazione del contesto paesaggistico ambientale del centro in rapporto alle altre strutture ricettive e sportive circostanti.
- Rispetto dei consumi in termini di approvvigionamento, conseguenti alla realizzazione dei nuovi fabbricati.
- Rispetto dei consumi in termini energetici, conseguenti alla realizzazione del nuovo fabbricato.
- Rispetto della qualità dell'aria in termini di emissioni.
- Rispetto dell'ambito ecologico di carattere rurale e riconversione in zone verdi dell'ex sito industriale

5. Matrice ambientale di sintesi

Per la valutazione dei potenziali effetti dell'intervento sulle componenti ambientali è stata realizzata una matrice di sintesi:

	ACQUA	ARIA	SUOLO	SOTTOSUOLO	FLORA	FAUNA	ENERGIA	RIFIUTI	PAESAGGIO
Superficie permeabile e consumo di suolo									
Energie rinnovabili									
Classificazione energetica									
Acque reflue									
Acque meteoriche									
Modifica vegetazione									
Morfologia del terreno									
Emissioni									
Rischio idrogeologico									
Prelievo rete idrica									
Aumento produzione rifiuti									
Ricostruzione paesaggio									
MISURE DI MITIGAZIONE	La riduzione della superficie permeabile viene compensata mediante idonei sistemi di stoccaggio temporaneo delle acque meteoriche sottratte all'infiltrazione e che consentono il rilascio del volume d'acqua graduale una volta terminato l'evento piovoso facendola defluire nel reticolo idrografico esistente.		Riduzione della superficie permeabile per incremento di potenzialità edificatoria con sistemi di stoccaggio temporaneo delle acque meteoriche che consentono il rilascio del volume d'acqua graduale. Miglioramento paesaggistico dell'area mediante l'inserimento di vegetazione composta da essenze autoctone.	Si prevede la possibilità di realizzare piani interrati contenuti in prevalenza all'interno della sagoma dei fabbricati.	Miglioramento ambientale mediante la realizzazione di molte aree destinate al verde e alla vegetazione.		I nuovi fabbricati saranno dotati di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili: solare termico, pompa di calore ad alta efficienza, impianto fotovoltaico. Inoltre l'involucro edilizio sarà realizzato ad elevate prestazioni isolanti.	L'aumento degli abitanti presenti sull'area comporterà un incremento della produzione di rifiuti.	
APETTI ATTESI	Nessun aggravio sul reticolo idrografico esistente e contenimento dei fenomeni di dilavamento del terreno.	Il sistema aria non subisce modifiche dall'intervento proposto.	Il sistema di mitigazione in progetto permetterà il non aggravio delle condizioni esistenti.	La realizzazione di vani interrati sotto la sagoma delle superfici coperte non modificano gli aspetti geologici dell'area esistente.	Ricostruzione di una morfologia paesaggistica che ripropone il paesaggio circostante.	Il sistema fauna non subisce modifiche dall'intervento proposto.	Consumi energetici molto bassi ed edifici quasi totalmente autonomi a livello energetico. Classificazione degli edifici in categoria A.	Lo smaltimento dei rifiuti seguirà i criteri della raccolta differenziata stabiliti dal Comune di Pontedera. Si tratta di rifiuti domestici pertanto la loro incidenza può essere considerata molto bassa.	L'intervento valorizza le notevoli valenze paesaggistiche del contesto. Riquilibrata ambientalmente la sistemazione a verde che restituiscono all'area una connotazione naturale.

LEGENDA:

 Effetto positivo

 Effetto irrilevante

 Effetto negativo

Sintesi delle motivazioni e parere di assoggettabilità

In sintesi, considerati gli interventi di mitigazione, gli aspetti attesi ed accertato che le opere in progetto rientrano nelle disposizioni previste del R.U. e dalle normative di riferimento, si ritiene la proposta di piano attuativo e di recupero non assoggettabile a V.A.S.

Calcinaia 02/12/019

*Architetto Andrea Mannocci
Geometra Maurizio Nieri*