COMUNE DI PONTEDERA
Provincia di Pisa
****

0_ASSOGGETTABILITÀ A VAS

Piano di Recupero " Il Pino "

Progetto di Rigenerazione in Ambito Rurale

Via delle Maremme

"CASA DEGLI ALBERI - SOCIETA' COOPERATIVA EDILIZIA DI ABITAZIONE"

Arch. Luca Paparoni

Foglio 28 particelle 5, 12, 22, 45, 46, 47, 57, 59, 61, 64, 65

PIANO DI RECUPERO "Il Pino"

INDICE

1. PREMESSA: OBIETTIVI DEL PROGETTO
2. COERENZA DEL PROGETTO CON I VIGENTI PIANI E PROGRAMMI DI GOVERNO DEL TERRITORIO
3. QUADRO CONOSCITIVO: SITUAZIONE AMBIENTALE E PRESSIONI GENERATE
4. FORME DI PARTECIPAZIONE E ASPETTI SOCIO ECONOMICI
5. ASPETTI AMBIENTALI E TERRITORIALI
6. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI ATTESI

1. PREMESSA: OBIETTIVI DEL PROGETTO A VARIANTE AL R.U. DEL PdR 'Il Pino'

La presente relazione riguarda la proposta Piano Attuativo (Pdr) a Variante al R.U. vigente del Comune di Pontedera (Piano di Recupero, relativo alla zona E3 U.T.O.E. 1B3 la Rotta). La società " CASA DEGLI ALBERI – SOCIETA' COOPERATIVA EDILIZIA DI ABITAZIONE" proprietaria del complesso immobiliare denominato "IL PINO", posto nelle vicinanze dell'abitato di Castel Del Bosco, vuole avviare un processo di riqualificazione e recupero dell'area, al fine di restituire questo lembo di territorio comunale in forte degrado, diruto e abbandonato, ad un nuovo utilizzo improntato sui principi della Sostenibilità Ambienale, Economica e Sociale. La presentazione di questo Piano di Recupero è il primo passo verso una riqualificazione dell'area dismessa per la valorizzazione della campagna circostante. I fabbricati sono situati in area con destinazione agricola, circondati da aree boscate, che ne connotano il paesaggio.

L'intera proprietà ha una superficie complessiva di mq. 45.889 di cui mq. 20.600 è interessata al Piano di Recupero:

a) La strada di accesso all'area e i parcheggi è di mq. 600 di cui mq 375 sono adibiti a parcheggio per un numero di 30 posti auto con possibili incrementi descritti nella Tav. 8 .
b) Il complesso edilizio esistente è costituito da 3 corpi di fabbrica ex – rurali di mq. 920 (SUL) situati in un contesto di notevole valenza ambientale/naturale.

Planimetria di Progetto - Scheda-Norma soggetta a PdR

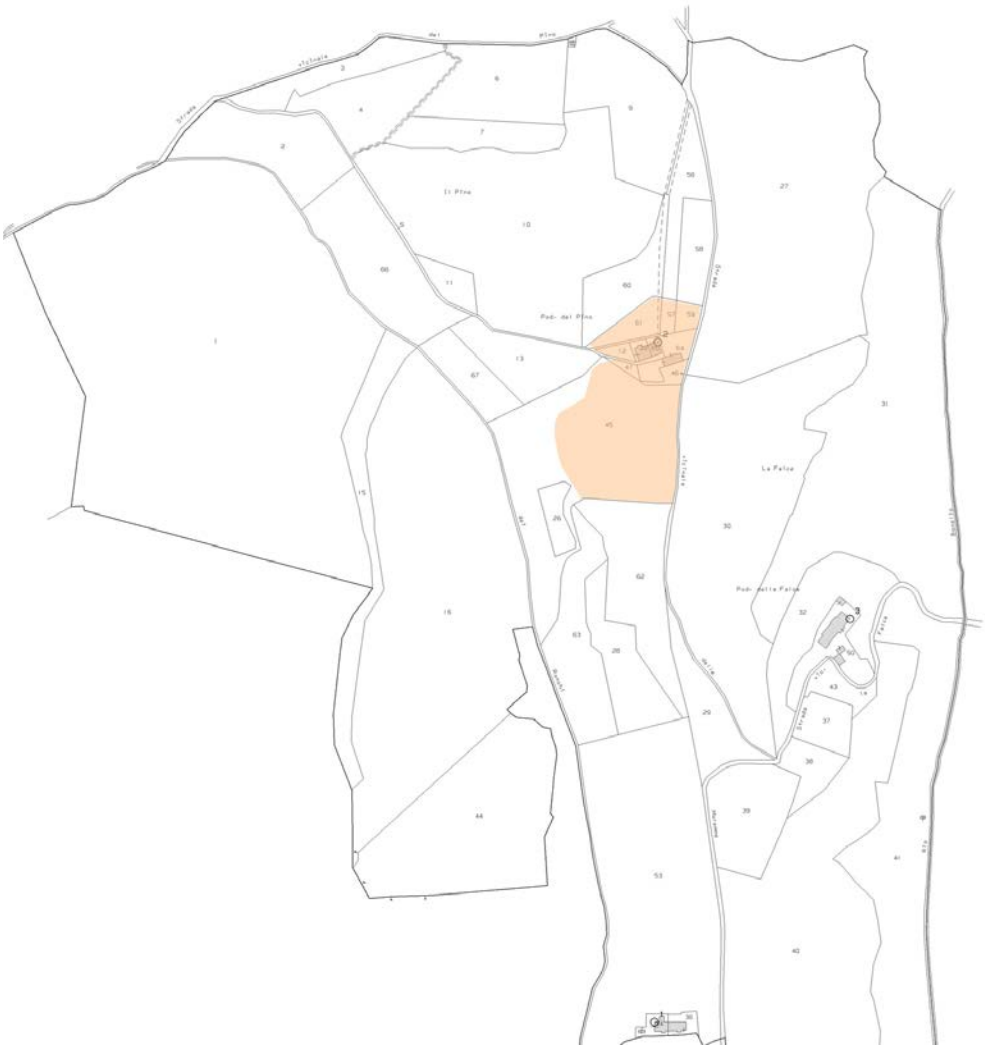
Per gli aspetti descrittivi di parcheggi, aree a verde, superficie fondiaria e accessori si rimanda alla Relazione di Progetto e si sintetizzano:

DATI URBANISTICI		
Superficie Territoriale	20.600 mq.	
Superficie lotto	4000 mq.	
Strada di accesso all'area e parcheggi	60 0	
Superficie Utile Lorda SUL esistente Incremento SUL Residenziale Incremento dal 5 al 20%	920 mq 45+180 mq	Sup. min 40 Mq Sup. max 130 Mq
Unità Abitative max	12 U.I.	
Superficie Utile Lorda SUL - Edificio a comune ad uso pubblico	200 mq.	
Altezza massima degli edifici	2 piani fuori terra	

Volume edificio - edificio A	1736,65 mc	2791.48 mc.
Volume edificio - edificio B	710,4 mc	
Volume edificio - edificio C	344.43 mc	
Edilizia Sociale (5%)	60 mq sul	
Abitanti Equivalenti (SUL 1405/30)	47 a.b.	
Superficie a parcheggio n. 30 posti auto Superficie Parcheggi Aggiuntivi	375 mq. 610 mq	

1.1 RAPPRESENTAZIONE CATASTALE

I terreni oggetto al piano di recupero sono rappresentati al catasto terreni del Comune di Pontedera al Foglio 28 partt. 12, 22, 46, 47, 57, 59, 61, 64, 65 e porzione partt. 5, 45 .



Estratto di mappa con indicazione perimetro soggetta a Scheda-Norma soggetta a PdR

2. COERENZA DEL PROGETTO CON I VIGENTI PIANI E PROGRAMMI DI GOVERNO DEL TERRITORIO

La coerenza del progetto viene valutata mediante il confronto tra gli obiettivi della proposta di variante al R.U. per il predetto comparto U.T.O.E. 1B3 La Rotta e quelli degli altri pertinenti piani che insistono sulla zona, di competenza di altri Enti e della stessa Amministrazione Comunale e cioè:

1) Il Piano Strutturale del Comune di Pontedera (P.S.);
2) Il Regolamento Urbanistico del Comune di Pontedera (R.U.);
3) Il Piano di Indirizzo Territoriale della Regione Toscana (P.I.T.);
4) Il Piano territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Pisa (P.T.C.P.);
5) Il Piano di Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino del Fiume Arno (P.A.I.);
6) Il Piano di Indirizzo Energetico Regionale (P.I.E.R.);
7) Il Piano di Tutela delle Acque regionale (P.T.A.);
8) Il Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti della Provincia di Pisa (P.P.G.R.);
9) Il Piano Comunale di Classificazione Acustica del Comune di Pontedera (P.C.C.A.);
10) Il Piano delle Stazioni Radio Base del Comune di Pontedera (P.S.R.B.);
11) Il Piano Comunale di Protezione Civile (P.C.P.C.).

2. 1. Coerenza con il PS

Ai sensi del vigente Piano Strutturale, l'area oggetto delle trasformazioni ricade nelle parti del Territorio destinate ad uso agricolo del sub sistema agricolo di collina, di cui all'art. 11.4 e art. 56 delle Norme Tecniche di Attuazione.

Gli obiettivi per il Sistema Insediativo nel territorio comunale di Pontedera, implementati in sede di Avvio di Variante, vengono elencati di seguito:

• Definizione di regole morfologiche e tipologiche per lo sviluppo del tessuto urbano in accordo con i processi di formazione storica dei nuclei esistenti.

Il Sistema Insediativo è composto dal tessuto urbano e da tutti i manufatti edilizi che insistono sul territorio comunale, compresi gli edifici specialistici, le aree di pertinenza e gli spazi funzionali ed interagenti con l'organismo.

Il Sistema Insediativo comprende i seguenti Sub-sistemi, restituiti graficamente nella Tav.4 e

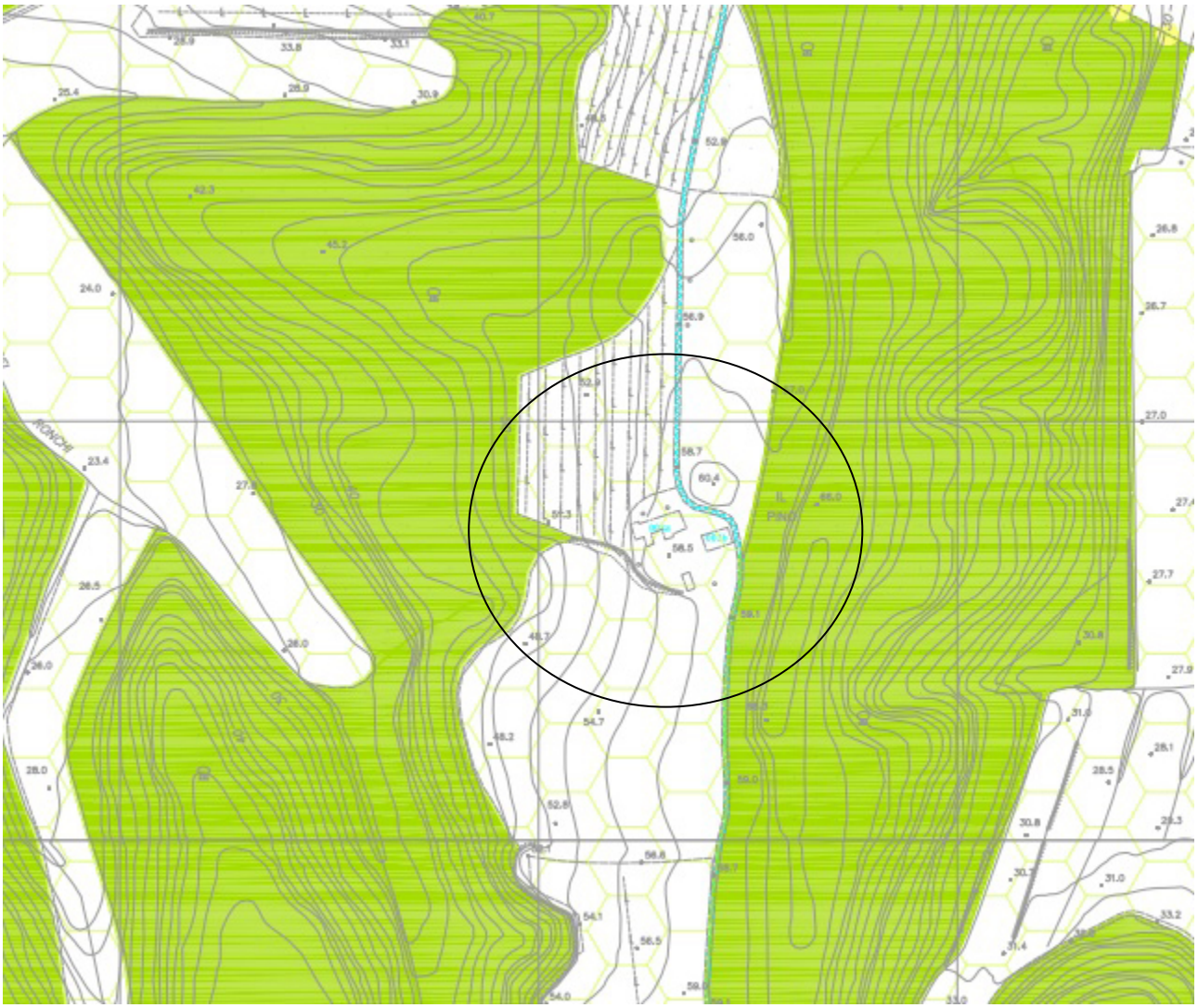
– u.t.o.e LA ROTTA RESIDENZIALE -

della zone E abbiamo:

1. Sottozona E1: Sub–sistema delle aree agricole periurbane a prevalente funzione agricola
2. Sottozona E2a: Sub-sistema agricolo di pianura: aree ad esclusiva funzione agricola
3. Sottozona E2b: Sub-sistema agricolo di pianura: aree a prevalente funzione agricola
4. Sottozona E3: Sub- sistema agricolo di collina prevalente funzione agricola
5. Sottozona E4: Sub- sistema delle aree boscate
6. Sottozona E5: Piani agrari

Le zone E, costituiscono le aree destinate ad uso agricolo esterne al perimetro del territorio urbanizzato.

Sul patrimonio edilizio abitativo con destinazione d'uso agricola, priva di valore storico, architettonico e/o ambientale, sono consentiti tutti gli interventi.



Zone E:

Sottozona E1 - Subsistema delle aree agricole periurbane a prevalente funzione agricola

Sottozona E2a - Subsistema agricolo di pianura: aree ad esclusiva funzione agricola

Sottozona E2b - Subsistema agricolo di pianura: aree a prevalente funzione agricola

Sottozona E3 - Subsistema agricolo di collina a prevalente funzione agricola

Sottozona E4 - Subsistema delle aree boscate

Sottozona E5 - Parchi Agrari

L'intervento proposto appare pienamente coerente con il vigente Piano Strutturale.

2. 2. Coerenza con il RU

Ai sensi del vigente Regolamento Urbanistico, l'area in oggetto ricade in parti del Territorio destinate ad uso agricolo del sub sistema di collina, in cui valgono le prescrizioni di cui all' art. 11.4 e art. 56 delle Norme Tecniche di Attuazione. Interventi sul patrimonio edilizio esistente Classificazione Immobile nel R.U. vigente gli immobili sono classificati negli strumenti urbanistici vigente nel Comune di Pontedera come edifici di pregio storico architettonico ambientale, schedato nel presente Allegato C del Regolamento Urbanistico, (schedati 3a e 3b con la sigla Rs.Ed) per i quali l'intervento edilizio è consentito fino alla ristrutturazione edilizia, si rimanda all'art.28.3 delle N.T.A del Regolamento Urbanistico. Il piano di recupero propone la ricostruzione dei volumi dei manufatti crollati e/o demoliti (comunque legittimati e storicizzati) sul area adiacente di pertinenza, tenendo conto delle procedure previste per declassificazione e la Ristrutturazione Urbanistica e/o perequazione di cui art. 80 del R.U. con modifiche della sagoma e ri-collocazione nel Lotto del volume preesistente ai fini abitativi e per attività d'interesse pubblico. Il progetto si sostanzia quindi nella proposta di riutilizzo delle superfici e volumi ricavate e distribuite all'interno dell'aree di pertinenza dell' ex – case coloniche e relativi annessi. Le superfici accessorie ad uso comune sono escluse dal calcolo della SUA di progetto come "le parti condominiali o ad uso comune, sia interne che esterne all'involucro edilizio, quali porticati privati, androni ingresso, scale e vani ascensori condominiali, passaggi coperti carrabili o pedonali, ballatoi, lavatoi comuni e altri spazi

di servizio." Nella tavola 5 planivolumetrica sono rappresentate le localizzazioni di progetto del locale lavanderia e del locale magazzino e attrezzi.

Estratto R.U. con individuazione della perimetrazione soggetta a Scheda – Norma a PdR

Alla luce di quanto sopra, l'intervento proposto appare pienamente coerente con il vigente Regolamento Urbanistico e raggiunge l'obbiettivo di riqualificare tale lembo di territorio a livello ambientale secondo principi insediativi e tipologici in grado di rigenerare questo pezzo di campagna così bella e caratteristica, anche a seguito delle disposizioni per il recupero del patrimonio edilizio esistente in territorio rurale, di cui alla L. R. 3 del 07/02/2017, in cui si incentivano il recupero dei ruderi con incrementi fino al 25% della SUA mediante interventi diretti soggetti solo a Permesso a Costruire.

2.3.e 4. Coerenza con il PIT e Coerenza con il PTCP

In relazione alle misure di salvaguardia del PIT (D.C.R.T. n.37/2016) adottate dalla Regione Toscana con l'approvazione del Piano di Indirizzo Territoriale (D. C.R.T. n.37/2016, vigente dal 27 Marzo 2016), il progetto di trasformazione urbanistica si colloca nell'ambito "Piana Livorno-Pisa-Pontedera" Ambito 08 - i cui confini non si discostano molto da quelli della

sezione pisana del bacino idrografico dell'Arno - presenta una struttura territoriale ben riconoscibile, disegnata dal sistema insediativo storico e dal sistema idrografico.

Secondo il PIT, e ai sensi dell'art. 18 e 19 del PTC della Provincia di Pisa (adottato con delibera C.P. 100/06) in materia di disciplina per l'uso sostenibile delle risorse essenziali, per il principio di non ripetizione delle procedure e delle valutazioni appare superflua la verifica di coerenza in quanto queste sono già state assolte dalla verifica di coerenza effettuate con il Piano Strutturale e/o con il Regolamento Urbanistico. Il progetto proposto riguarda aree in parte sottoposte al vincolo delle aree boscate (art. 29.9) del PTC.

2.5 Coerenza con il PAI

Nella cartografia adottata con Del. C.I. n° 185/2004 dall'Autorità di Bacino del fiume Arno (ed approvata con DPCM del 06/05/2005) il sito interessato dal progetto rientra all'interno dell'area perimetrata P.F. 2.

Il reticolo idraulico superficiale è pressoché inesistente, con le acque piovane che confluiscono naturalmente verso i due fossi (Rio dei Ronchi e Rio Bonello) appartenenti al reticolo minore, posti rispettivamente ad una distanza di 200 e 300 mt circa dall'area in esame, perciò dagli esami fatti, non è stata rilevata alcuna percolazione idrica significativa.

P.F.3 Aree a pericolosità elevata

P.F.2 Aree a pericolosità media

P.F.1 Aree a pericolosità moderata

2.6 Coerenza con Il Piano di Indirizzo Energetico Regionale (P.I.E.R.)

1. Ridurre del 20 % i gas serra nel 2020;
2. Obiettivo al 2020: 20 % dell'energia prodotta mediante l'impiego di Fonti Energetiche Rinnovabili ed incremento dell'efficienza energetica;
3. Migliorare il rendimento energetico degli edifici e degli impianti;
4. La piantumazione di essenze arbustive e arboree aumenterà il grado di filtrazione e assorbimento di gas serra e metalli pesanti dall'atmosfera locale, tipico effetto depurativo prodotto dalle piante: saranno scelte opportune essenze e varietà particolarmente attive sotto questo profilo.

Gli obbiettivi predetti sono raggiunti con più efficacia, mediante l'utilizzo di tecniche costruttive tipiche della bio-edilizia e l'utilizzo di fonti rinnovabili contenuti nella proposta progettuale di Pdr .

2.7 Coerenza con Il Piano di Tutela delle Acque regionale (P.T.A.)

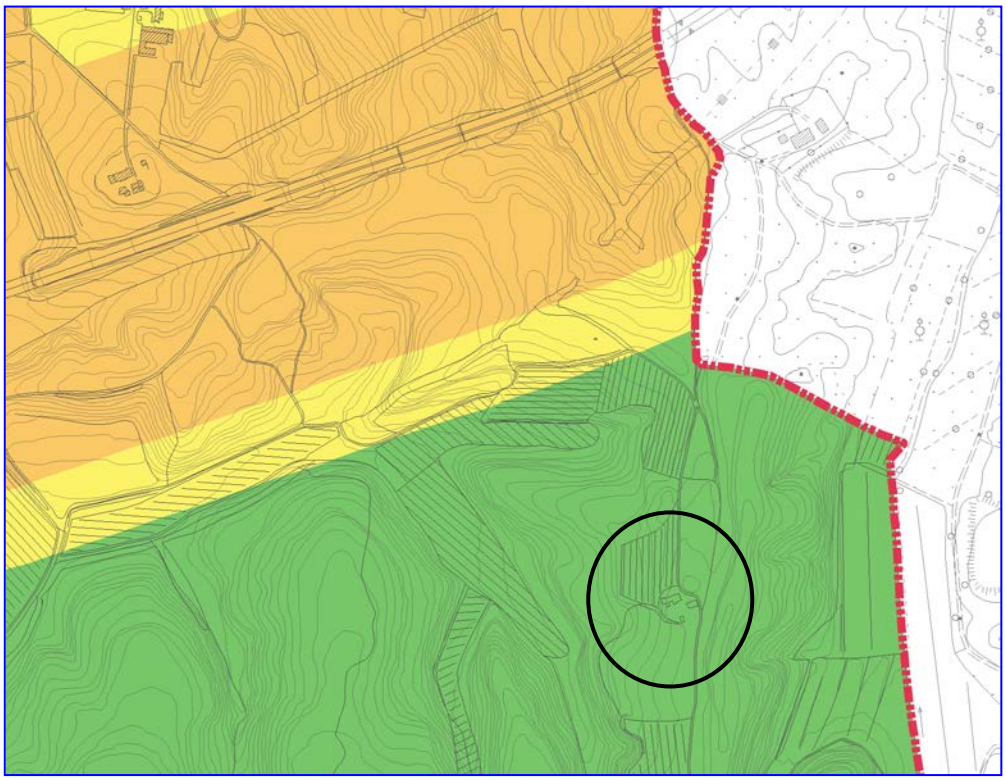
Direttiva n. 3 – realizzazione di risparmi idrici- (omissis);

2.8 Coerenza con Il Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti della Provincia di Pisa (P.P.G.R.)

Raggiungimento degli obiettivi di raccolta differenziata: sfalci regolari delle aree verdi e potature; adozione della raccolta differenziata anche per i nuovi insediamenti abitativi.

2.9 Coerenza con il PCCA

L'area in esame ricade tra le zone in Classe II – Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale (aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali) - della Variante al Piano Comunale di Classificazione Acustica approvato con Del C.C. n° 73 del 20 luglio 2005 (Legge 447/95 . D.P.C.M. 14/11/1997 . LR n. 89/98 . DCR 77/00 . LR n.67/04) .



LEGENDA

Classificazione Acustica

- Classe I: Aree particolarmente protette
- Classe II: Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale
- Classe III: Aree di tipo misto
- Classe IV: Aree ad intensa attività umana
- Classe V: Aree prevalentemente industriali
- Classe VI: Aree esclusivamente industriali

La variante al R.U. non prevede l'inserimento di nuove attività artigianali/industriali poiché è prevista la costruzione di edifici residenziali ad alta efficienza e riportare il complesso ex

colonico a nuova vita, recuperando i volumi preesistenti in una nuova configurazione rispettosa dell'ambiente.

L'incremento del traffico veicolare è, di fatto, l'unica variazione ai livelli delle emissioni sonore previste dal PCCA di Pontedera per la Classe III di appartenenza dell'area in oggetto, e risulta poco significativo se paragonato al transito veicolare della Fi-Pi-Li.

2.10 Il Piano delle Stazioni Radio Base del Comune di Pontedera (P.S.R.B.)

Non si prevedono installazioni di antenne per telefonia mobile.

2.11 Il Piano Comunale di Protezione Civile (P.C.P.C.)

Il P.C.P.C. individua gli ambiti nei quali vengono valutati la presenza di presidi in relazione alla prevenzione dei rischi per la comunità. La verifica delle coerenze viene illustrata di seguito, mediante la seguente .

3. QUADRO CONOSCITIVO: SITUAZIONE AMBIENTALE E PRESSIONI GENERATE

Una valutazione congruente del grado di sostenibilità ambientale della variante proposta non può prescindere da alcune considerazioni riguardanti: le condizioni ambientali attuali dell'area oggetto di intervento; le potenziali pressioni generate sull'ambiente (in positivo oppure in negativo), indicazioni di specifiche prescrizioni, raccomandazioni o procedure da seguire nelle fasi realizzative al fine di ottimizzare al meglio l'intervento sotto il profilo ambientale e territoriale locale.

Pertanto, si può fare riferimento al "Rapporto Ambientale" allegato al R. U. del Comune di Pontedera, non essendo intervenute variazioni significative alla situazione ambientale generale e locale del territorio comunale.

Si prevede inoltre un contributo in termini di coinvolgimento relativo e partecipazione da parte dei cittadini interessati a valutare la variante progettuale.

In particolare, una volta consegnato il presente documento al competente ufficio comunale, lo stesso sarà divulgato, attraverso il sito web comunale, affinché sia visionabile più velocemente e più comodamente da parte di tutta la cittadinanza. Il Responsabile del procedimento relativo alla presente Richiesta di Variante al R. U. potrà avviare dei processi comunicativi con l'esterno sempre nei modi e nelle forme previste dalla vigente normativa.

I contributi pervenuti dai cittadini, sia in forma singola sia in forma associata, saranno valutati e saranno accolti, se coerenti con il piano attuativo di cui si sta parlando, quando produrranno un effettivo contributo alla programmazione dello stesso.
Infine, i risvolti socio-economici dell'operazione sono facilmente individuabili nella razionalizzazione e nel miglioramento, anche ambientale, del tessuto urbano con i prevedibili risvolti positivi nei confronti dei residenti delle vicine abitazioni e delle aree limitrofe.

5. ASPETTI AMBIENTALI E TERRITORIALI

Nonostante gli effetti ambientali collegati alla presente Richiesta di Variante non siano complessi e quindi non vadano ad incidere sul rispetto degli obiettivi dello sviluppo sostenibile, se non in modo positivo, si è comunque ritenuto opportuno descrivere brevemente gli indicatori di pressione per ciascuna risorsa fondamentale e le condizioni di fattibilità o i vincoli alla trasformazione, in accordo alla normativa comunitaria di settore.

ACQUA – Attualmente non c'è una regimazione delle acque, in quanto è presente un forte degrado della micro fognatura. Per lo smaltimento delle acque reflue domestiche o assimilabili alle domestiche, non recapitanti in pubblica fognatura, si fa riferimento all' Autorizzazione allo scarico fuori fogna con idoneo impianto di depurazione per lo smaltimento dei reflui. Per quanto riguarda la fognatura l'intervento prevede la realizzazione di condotte differenziate per l'allontanamento/smaltimento delle acque: linea acque meteoriche e linea acque nere. Per le acque meteoriche, non c'è bisogno di alcun trattamento (acque di prima pioggia), saranno convogliate in una vasca di accumulo per il riutilizzo (scarichi w.c. , irrigazione.. ecc..). le acque nere saranno canalizzate in condotte sigillate in materiale plastico ad alta resistenza. Tuttavia, al momento di avviare i lavori di urbanizzazione e riorganizzazione complessiva dei vari fondi, si attiverà un contatto collaborativo con la società ACQUE SpA e con la Provincia di Pisa (Difesa del Suolo), al fine di verificare la possibilità di effettuare prelievi di acqua da altre fonti (esempio: emungimento da pozzi).
Idonei contatti con il Gruppo ACQUE SpA saranno avviati anche riguardo agli scarichi in fognatura mista / nera, valutando le possibili ottimizzazioni a riguardo e garantendo la piena disponibilità alla collaborazione per la realizzazione di eventuali impianti di pretrattamento delle acque reflue.

RIFIUTI - La produzione di rifiuti RSU nel Comune di Pontedera è in tendenziale aumento. La produzione di RSU dovuta ai nuovi insediamenti abitativi potrà rientrare nei flussi di raccolta differenziata locale " porta a porta". Al fine di incentivare l'intercettazione futura di maggiori quantitativi di rifiuti organici, c'è la volontà di distribuire alle singole famiglie dei composter dedicati alla raccolta di prossimità di rifiuti verdi e organici misti, con l'obiettivo, compensativo e di tipo contributivo positivo, di favorire un risparmio e riutilizzo nei singoli giardini privati di compost ottenuto dal processo aerobico biologico di trasformazione all'interno dei composter (bidoni in plastica PET o HPDE di 200 - 300 litri di volume).
Anche a livello di interventi di cantieri edili si effettueranno tutte quelle operazioni per riutilizzare in situ i materiali derivanti dalle demolizioni o da pretrattamenti di piccola entità in loco, con lo scopo di:
-- ridurre al minimo i conferimenti in discarica;
-- ridurre il più possibile il traffico di automezzi destinati all'allontanamento dai cantieri di rifiuti speciali.

ARIA - le congrue superfici a verde garantiranno un contributo locale di depurazione e ricambio dell'aria, con la conseguente sottrazione di metalli pesanti e gas dall'atmosfera locale e la produzione di Ossigeno gassoso. In accordo con tecnici biologi ed agronomi esperti del settore saranno individuate piante (anche ornamentali) da indicare sia per le piantumazioni su aree ad uso pubblico che per insediamenti vegetazionali e floristici nelle aree private, al fine di conferire agli interventi un carattere "bio" e pienamente sostenibile. Per esempio utilizzo del tetto verde nel fabbricato/ti a comune ad uso pubblico. Al fine di contribuire al contenimento di gas serra, saranno proposti anche interventi di valorizzazione concernenti fonti di produzione di energia e calore mediante l'impiego di impianti innovativi e ad energie alternative (vedi sotto la voce "energia").
Infine, sotto il profilo del possibile impatto acustico, come accennato anche più sopra, l'intervento garantirà un relativo abbattimento delle diffusioni acustiche locali, grazie alle previste piantumazioni a verde e alle significative superfici lasciate disponibili per i futuri impianti vegetali.

SUOLO - SOTTOSUOLO- L'area in esame è posta in corrispondenza della zona di cresta di una dorsale collinare che si estende in direzione N – S, con i fianchi che declinano lateralmente, con pendenze comprese tra circa 6 – 8 gradi, verso le rispettive linee di impluvio rappresentate dal fosso Rio Bonello ad Est e Rio dei Ronchi ad Ovest. L'area posta alla sommità della larga dorsale presenta, in corrispondenza dei ruderi da demolire, una quota media di circa 60 mt s.l.m.

Immediatamente a sud dei suddetti manufatti è presente una discontinuità topografica caratterizzata, rispetto all'area complessiva del lotto edificabile, da un'estensione molto limitata, con un dislivello massimo inferiore ai 2 mt ; tale rottura di pendio si riconforma poi, lungo la direttrice topografica trasversale della medesima, all'acclività naturale del terreno in entrambi i suoi lati. Tale discontinuità è da imputare ad una precedente attività antropica. Il rilevamento geologico e geomorfologico esteso ad un intorno significativo dell'area destinata al progetto in esame non ha evidenziato controindicazioni dal punto di vista geologico e geomorfologico; infatti non sono stati individuati processi morfogenetici in atto o potenziali in grado di modificare la naturale stabilità dell'area.

ACQUE SUPERFICIALI- Le acque superficiali sono limitate a quelle meteoriche che, a seguito di eventi particolarmente intensi e/o prolungati, possono ristagnare nelle aree pianeggianti o a debole pendenza più prossime all'area oggetto di intervento, per poi essere smaltite più o meno lentamente in funzione della bassa permeabilità dei litotipi costituenti la porzione più superficiale e prossima alla superficie topografica della locale successione stratigrafica.

La realizzazione degli interventi previsti non comporterà alcuna variazione significativa del regime idrico superficiale e sotterraneo della zona.

ENERGIA- I consumi energetici relativi alle fasi di realizzazione dell'intervento nel suo insieme saranno valutati quantitativamente e opportunamente al momento dell'affidamento dei lavori, tenendo conto dei sistemi utilizzati sia per le varie lavorazioni sia per le attività quotidiane degli addetti ai lavori (utilizzo di generatori elettrici, sistemi di riscaldamento, luci e lampade a basso consumo, ecc.). Ad ogni modo le opere dovranno essere progettate e realizzate secondo le migliori tecniche disponibili, limitando al minimo indispensabile i consumi energetici.

Per poter stimare i consumi energetici al momento dell'insediamento dei residenti si fa riferimento al **RAPPORTO AMBIENTALE** allegato al R.U., dove si rileva una criticità del sistema energia rappresentata dall'aumento dei consumi di energia elettrica che dal 1995 al 2001 hanno avuto un incremento percentuale pari al 21% (Stato dell'Ambiente allegato al Piano Strutturale); per il R.U., non è stato possibile calcolare i livelli di criticità per UTOE, per mancanza di dati ufficiali.

Per limitare tali consumi, si applicheranno le CONDIZIONI ALLE TRASFORMAZIONI previste dal R.U. ed in particolare:

- Gli impianti di ACS delle unità immobiliari residenziali saranno costituiti dallo stesso generatore di calore, ad elevata efficiena energetica, utilizzando per clmatizzazione invernale e da un serbatoio di accumulo ACS, termicamente isolato ai sensi della normativa tecnica in vigore. Una quota per la produzione di ACS di ciascuna unità immobiliare residenziale, sarà coperta da fonte solare, grazie alla presenza di un impianto solare termico.
- Per l'illuminazione pubblica e privata dei giardini e delle aree aperte di pertinenza residenziale (es.: resede) si porrà attenzione all'installazione di lampade per ambienti esterni ad accumulo fotovoltaico durante le ore diurne, con conseguente utilizzo della radiazione luminosa nelle ore notturne.

FAUNA E FLORA- L'insediamento di componenti vegetali garantirà, nel tempo, la colonizzazione e l'aumento di popolazioni animali che andranno, gradualmente, equilibrandosi, con la conseguente ricostituzione di reti trofiche e comunità vegetali e animali più numerose e abbondanti, con un contributo positivo alla biodiversità dei luoghi.

PAESAGGIO LOCALE - L'area oggetto di studio ricade, secondo il Piano Strutturale del Comune di Pontedera, in un sistema territoriale destinato ad uso agricolo. Per quanto riguarda i beni archeologici e culturali, non sono presenti fabbricati di interesse storico nell'area e nelle immediate vicinanze.

MOBILITA' - L' accesso al complesso da via delle Maremme avviene attraverso la strada bianca e in parte sterrata di Via della Falce che unisce la Via di San Gervasio con Via Tosco Romagnola in Frazione Castel del Bosco di Montopoli Val d'Arno. Allo stato attuale la zona è interessata da alcune opere di viabilità, tra cui la strada di grande

comunicazione come la FI-PI-LI, che certamente non hanno contribuito a migliorare la pecezione del paesaggio che comunque ha una sua peculiarità ed un suo fascino.

6. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI ATTESI

Di seguito sono sintetizzati gli effetti attesi per le principali matrici ambientali, così come descritti nei precedenti paragrafi, anche in relazione alle prescrizioni e alle condizioni da conferire all'intervento. La sintesi è riprodotta nella sottostante tabella e sta ad indicare che con la presente richiesta di variante al R. U. non si attendono effetti negativi sullo stato dell'ambiente (parziale utilizzo delle risorse e riqualificazione paesaggistica ed urbanistica). In generale, si osserva che le azioni previste e stimate hanno effetti pressoché tutti positivi soprattutto sul piano sociale, economico e sulla salute umana mentre su quello ambientale e territoriale mostrano talvolta la necessità di compensazione, oppure non mostrano nessun tipo di effetto potenzialmente negativo.

SISTEMA	*EFFETTO ATTESO*	*LEGENDA*
ACQUA	☺ / =	
RIFIUTI	☺	☺ - effetto positivo
ENERGIA	☺	
SUOLO	☺	☻ - effetto negativo
ARIA	☺ / =	
ECOSISTEMA LOCALE, FAUNA E FLORA	☺	= - indifferente
SALUTE	☺	
SOCIO-ECONOMICO	☺	

Arch. Luca Paparoni