



COMUNE DI REGGELLO

Provincia di Firenze

Opera:

PIANO di RECUPERO e CONTESTUALE VARIANTE al REGOLAMENTO URBANISTICO per la riqualificazione ambientale del fabbricato denominato "Le Casacce", con messa in sicurezza della viabilità di accesso al Borgo, in frazione Leccio, Reggello.

Elaborato:

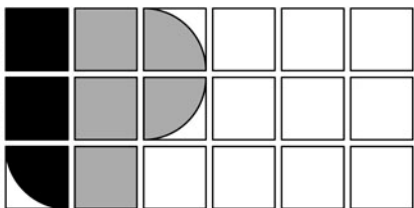
STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE ai sensi dell'articolo n°5 della L.R. n° 10/2010 e successive modificazioni ed integrazioni.

Elaborato:

Data: LUGLIO 2012

Progettisti:

STUDIO LUNGANI PACINI



URBANISTICA - ARCHITETTURA
Via delle Mulina di Sant'Andrea 4r 50136 Firenze
Telefono e/o Fax 055 - 650.52.25 / 69.12.04
Codice Fiscale e/o Partita I.V.A. 03595890488
e - mail: stalunganipacini@libero.it

Responsabile:

Dott. Arch. Patrizio PACINI

Committente:

LEONE GIUSEPPA

PIANO di RECUPERO e CONTESTUALE VARIANTE al REGOLAMENTO URBANISTICO per la riqualificazione ambientale del fabbricato denominato “Le Casacce”, con messa in sicurezza della viabilità di accesso al Borgo, in frazione Leccio, Reggello.

INDICE

1. PREMESSA	4
2. INTRODUZIONE	7
3. METODOLOGIA	7
4. MOTIVAZIONI E CARATTERISTICHE DEL PIANO DI RECUPERO	8
4.1 MOTIVAZIONI DEL PROGETTO	8
4.2 DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO.....	8
5. PIANIFICAZIONE URBANISTICA E REGIMI VINCOLISTICI	13
5.1 IL PIANO DI INDIRIZZO TERRITORIALE (P.I.T.).....	13
5.2 IL PIANO PER L’ASSETTO IDROGEOLOGICO (P.A.I.).....	13
5.3 REGOLAMENTO URBANISTICO	15
5.4 IL PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA (P.C.C.A.)	16
6. INQUADRAMENTO GEOGRAFICO E CLIMATICO	16
6.1 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO	16
6.2 INQUADRAMENTO CLIMATICO	17
7. SUOLO E SOTTOSUOLO	17
7.1 INQUADRAMENTO GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO	17
7.2 CARATTERISTICHE IDROGRAFICHE ED IDROGEOLOGICHE.....	17
7.3 CARATTERISTICHE GEOTECNICHE DEI TERRENI IN OGGETTO	18
7.4 PERICOLOSITA’ GEOMORFOLOGICA	18
7.5 PERICOLOSITA’ IDRAULICA E RISCHIO IDRAULICO.....	18
7.6 ZONE A MAGGIOR PERICOLOSITA’ SISMICA LOCALE E PERICOLOSITA’ SISMICA DELL’AREA.....	19
7.7 ANALISI CARTOGRAFICA PIANO DI BACINO.....	19
7.8 FATTIBILITA’ DELL’INTERVENTO E CONCLUSIONI.....	19
8. VEGETAZIONE E FLORA	19
8.1 VEGETAZIONE	19
8.2 FLORA.....	20
9. FAUNA	20
9.1 ELENCO, INQUADRAMENTO E STATO CONSERVATIVO DELLE SPECIE ANIMALI	21
10. ASPETTI PAESAGGISTICI	23
11. ASPETTI DEMOGRAFICI E SOCIO-ECONOMICI	23
12. AMBIENTE ACUSTICO	24
13. VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI	24
14. EFFETTI ATTESI	25
14.1 AMBIENTE (Valutazione ambientale ai sensi della Direttiva 2001/42/CE)	26
14.2 INSEDIAMENTI E ATTIVITA’ ESISTENTI.....	29

15. ANALISI DELLE ALTERNATIVE	30
15.1 ALTERNATIVE STRATEGICHE	30
15.2 ALTERNATIVE DI LOCALIZZAZIONE	30
15.3 ALTERNATIVE DI PROCESSO	30
15.4 ALTERNATIVA ZERO	30
15.5 CONCLUSIONI	30
16. COMPATIBILITÀ DEL PIANO CON LA PIANIFICAZIONE URBANISTICA	30
17. COMPATIBILITÀ DEL PIANO CON I VINCOLI TERRITORIALI ED AMBIENTALI	31
18. SINTESI DEGLI IMPATTI SENZA MITIGAZIONI	31
19. MISURE DI MITIGAZIONE	31
21. VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA'	32
22. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE	34

PIANO di RECUPERO e CONTESTUALE VARIANTE al REGOLAMENTO URBANISTICO per la riqualificazione ambientale del fabbricato denominato “Le Casacce”, con messa in sicurezza della viabilità di accesso al Borgo, in frazione Leccio, Reggello.

1. PREMESSA

Il Piano di Recupero PdR 12 “Le Casacce” e contestuale Variante al Regolamento Urbanistico, presentato dalla Signora Giuseppa Leone nata a Valledolmo (PA) il 15/12/62, residente a Rignano sull’Arno in via Togliatti 28, ha avuto un lungo iter istruttorio durante il quale ha ottenuto i seguenti pareri ed ha attivato i seguenti procedimenti:

- parere favorevole dalla 2° Commissione Consiliare Ambiente e Territorio in data 16.09.2010;
- parere favorevole dalla 2° Commissione Consiliare Ambiente e Territorio in data 25.10.2011;
- parere favorevole dalla Commissione Edilizia in data 20 ottobre 2011;
- deposito, ai sensi dell’articolo n°62, comma 4°, della L.R. n°1/2005, della contestuale variante al R.U. presso il protocollo generale dell’Ufficio del Genio Civile di Firenze numero di deposito 2931, in data 11.10.2011;
- deposito, ai sensi dell’articolo n°62, comma 4°, della L.R. n°1/2005, del “P. di R.-12- Le Casacce” presso il protocollo generale dell’Ufficio del Genio Civile di Firenze numero di deposito 2932, in data 11.10.2011;
- parere di massima favorevole dell’Amministrazione Provinciale di Firenze, Settore Idraulico in data 3 gennaio 2011 protocollo n°0003140/2011 per la realizzazione del “Nuovo ponte per l’attraversamento carrabile sul torrente Leccio”, facente parte del “P. di R.- 12 - Le Casacce”;
- parere favorevole dall’Ufficio Ambiente Comunale in data 20 ottobre 2011, protocollo n° 24222 in merito alla non Assoggettabilità alla V.A.S. del “P. di R.- 12 - Le Casacce”;
- adozione del “P. di R. - 12 - Le Casacce” con contestuale variante al R.U. con Deliberazione del Consiglio Comunale n° 106 del 26.10.2011;
- approvazione definitiva del “P. di R.- 12 - Le Casacce” con contestuale variante al R.U. con Deliberazione del Consiglio Comunale n° 127 del 20.12.2011;
- stipula da parte della Signora Leone Giuseppa, in data 22 dicembre 2011 di “Atto Unilaterale d’Obbligo in cui si impegnava all’attuazione di Piano di Recupero Edilizio per la riqualificazione ambientale del fabbricato denominato “Le Casacce”, con messa in sicurezza della viabilità di accesso al Borgo e la realizzazione di nuovo attraversamento carrabile sul fosso di Leccio; vedi atto rogito notaio Rita Abbate, Repertorio n° 6.268, raccolta n° 5.138, registrato a Firenze il 29 dicembre 2011 n° 27057 Serie 1T;

a seguito della nota della Regione Toscana, protocollo n. 7141/N6030 del 11.01.2012, la quale nei termini previsti per legge e nello spirito di collaborazione ed al fine di contribuire al miglioramento della qualità tecnica dell’Atto e dell’efficacia dell’azione amministrativa, evidenziava:

- che era necessario valutare se le previsioni da introdurre con la Variante contestuale, nella sostanza, erano nuove rispetto a quanto già previsto dal Regolamento Urbanistico decaduto;
- che i Piani ed i Programmi elaborati per il Settore della Pianificazione Territoriale di cui all’articolo n° 5, comma 2° della L.R. 10/2010, sono obbligatoriamente soggetti a V.A.S., e comunque il medesimo articolo al comma 3°, indica che per le modifiche minori di tali Piani e Programmi “... l’effettuazione della V.A.S. è subordinata alla preventiva valutazione effettuata dall’Autorità competente secondo le disposizioni dell’articolo n° 22 della L.R. 10/2010..”;
- che vengano effettuate opportune verifiche rispetto alle variazioni del dimensionamento del Regolamento Urbanistico, relativamente alle U.T.O.E. a cui il Piano si riferisce, ed in rapporto al dimensionamento previsto dal Piano Strutturale, ricordando che ai sensi dell’articolo n° 23 del P.I.T. “... gli strumenti della pianifi-

cazione territoriale considerano equivalente a nuovo impegno di suolo il recupero degli annessi agricoli per destinarli ad altri usi mediante interventi di ristrutturazione.” ;

Conseguentemente l'Amministrazione Comunale, con lettera del 16.01.2012, protocollo n° 905, a seguito della nota della Regione Toscana, sospendeva temporaneamente il procedimento di approvazione del “P. di R. - 12 - Le Casacce” con contestuale Variante al R.U. e, con Delibera del Consiglio Comunale n° 98 del 29.09.2012, procedeva all'autoannullamento, ex articolo n° 21 octies della Legge 241/90:

- della Deliberazione Consiliare n° 106 del 26.10.2011, esecutiva, con la quale si adottava il Piano di Recupero “PdR 12 Le Casacce”, posto in frazione Leccio, di proprietà Leone Giuseppa, con contestuale Variante al Regolamento Urbanistico, ai sensi degli articoli n° 65 e 73 della L.R.T. n° 1/2005 e con le procedure dell'articolo n° 17;
- della Deliberazione Consiliare n° 127 del 20.12.2011, esecutiva, con la quale si approvava il Piano di Recupero “PdR 12 Le Casacce”, posto in frazione Leccio, di proprietà Leone Giuseppa, con contestuale Variante al Regolamento Urbanistico, ai sensi degli articoli n° 65 e 73 della L.R.T. n° 1/2005 e con le procedure dell'articolo n° 17.

Comunque, essendo intendimento dell'Amministrazione Comunale sia di promuovere il recupero del patrimonio edilizio esistente, sia di riqualificare gli insediamenti abitativi, nel caso specifico il Borgo di Casacce, adempiendo a quanto formulato dal contributo della Regione Toscana, l'Amministrazione stessa accoglie la richiesta della Signora Leone Giuseppa riproponendo l'adozione del Piano di Recupero e contestuale Variante per la ripermetrazione e riqualificazione ambientale del fabbricato denominato “Le Casacce” con messa in sicurezza della viabilità di accesso al Borgo stesso.

La realizzazione del nuovo ponte di attraversamento del fosso di Leccio che sostituisce l'attuale “guado” e la nuova viabilità, è stata più volte sollecitata dagli abitanti della zona e dall'Amministrazione Provinciale di Firenze; pertanto la necessità di sanare tale situazione è urgente e di interesse pubblico.

Riguardo al contributo ed alle considerazioni della Regione Toscana, si precisa quanto segue:

punto 1 - valutare se le previsioni da introdurre con la Variante contestuale siano già previste nel Regolamento Urbanistico decaduto.

Il Regolamento Urbanistico decaduto non prevedeva l'obbligatorietà di redarre uno specifico Piano di Recupero nel Borgo “Le Casacce”, ma ammetteva la redazione di un Piano di Recupero di iniziativa privata su “.....complessi edilizi caratterizzati da fenomeni di degrado, abbandono, sotto-utilizzazione, eccessivo frazionamento edilizio con le procedure ed i contenuti previsti dall'articolo n. 28 della Legge n. 457 del 5 Agosto 1978”, ai sensi dell'articolo n° 52, comma 1°, delle Norme Tecniche di Attuazione del Regolamento Urbanistico. Infatti anche all'articolo n° 4, comma 1° delle Norme Tecniche di Attuazione del Regolamento Urbanistico vigente si prevede che “... Il Consiglio Comunale potrà individuare altre zone da assoggettare a Piano di Recupero oltre quelle indicate dalle planimetrie di R.U. a norma dell'art. 27 della Legge 5 Agosto 1978 n. 457; tale individuazione potrà essere effettuata anche contestualmente all'approvazione di Piano di Recupero...”.

punto 2 - i Piani ed i Programmi elaborati per il Settore della Pianificazione Territoriale di cui all'articolo n° 5, comma 2° della L.R. 10/2010, sono obbligatoriamente soggetti a V.A.S., e comunque il medesimo articolo al comma 3°, indica che per le modifiche minori di tali Piani e Programmi “... l'effettuazione della V.A.S. è subordinata alla preventiva valutazione effettuata dall'Autorità competente secondo le disposizioni dell'articolo n° 22 della L.R. 10/2010.

Pertanto anche il procedimento di adozione del “PdR 12 Le Casacce” dovrà essere preceduto dalla preventiva verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica – V.A.S. – ai sensi dell'articolo n° 22 della L.R. 10/2010.

punto 3 - valutare e verificare se il dimensionamento del Regolamento Urbanistico ed in particolare l'U.T.O.E. a cui il Piano di Recupero si riferisce, comprende le previsioni contenute nel Piano stesso tenendo presente anche il dimensionamento previsto dal Piano Strutturale e ricordando che ai sensi dell'articolo n° 23 del P.I.T. "... gli strumenti della pianificazione territoriale considerano equivalente a nuovo impegno di suolo il recupero degli annessi agricoli per destinarli ad altri usi mediante interventi di ristrutturazione.

Il Piano Strutturale approvato con Delibera del Consiglio Comunale n° 80 del 30 giugno 1997 e con Decreto del Presidente della Giunta Regionale Toscana n° 269 del 23 settembre 1997, a tutt'oggi in vigore, prevede nel Sistema Territoriale di Pianura formato dal Sub Sistema: Area fluviale dell'Arno e dalle U.T.O.E. corrispondenti alle Aree di Insediamiento: 3.1.1 – Sant'Ellero, 3.1.2 – San Clemente, 3.1.3 – Leccio, 3.1.4 – Ciliegi – Cetina, 3.1.5 – Prulli, 3.1.6 – Pian di Rona e 3.1.7 – Matassino, precisi incrementi del carico insediativo per ogni U.T.O.E..

Inoltre si ammette che tale incremento potrà variare per ogni singola area di insediamento fino ad un massimo del 20% per ciascuna destinazione, fermo restando il dimensionamento complessivo e che tale carico insediativo è da considerarsi come incremento di quello esistente ed in aggiunta agli eventuali lotti di completamento edilizio residui del P.R.G. precedente, vedi articolo n° 19 delle Norme Tecniche del Piano Strutturale.

In particolare per l'**U.T.O.E. 3.1.3: Area di Insediamiento Leccio**, a cui si deve far riferimento per il Piano di Recupero PdR 12 "Le Casacce", per interventi residenziali si prevede nel Piano Strutturale, un incremento del carico insediativo non superiore a mc. 16.000.

Attualmente con la 2ª Variante al Regolamento Urbanistico vigente si sono già realizzati e conclusi i seguenti Comparti convenzionati conclusi, aggiornamento al 31 gennaio 2012.

Interventi residenziali

UTOE	Comparti conclusi	Variante RU mc.	Scadenza Convenzione	Opere di Urbanizzazione
Leccio Sociana Case N.	C-33	1.500	16/06/2013	Concluse
Leccio	C-35	5.116	25/02/2013	Concluse
Leccio - Mandò	C-36	1.200	02/02/2010	Concluse
TOTALE Leccio		7.816		

Rimane da realizzare il Comparto C-34 tutt'ora non attivato e non convenzionato e, quindi, decaduto.

Conseguentemente rimangono a tutt'oggi da utilizzare per l'Area di Insediamiento di Leccio: mc. 16.000 – mc. 7.816 = **mc. 8.184 per nuovi insediamenti residenziali.**

Tenendo presente che come previsto all'articolo n° 23 del P.I.T. "... gli strumenti della pianificazione territoriale considerano equivalente a nuovo impegno di suolo il recupero degli annessi agricoli per destinarli ad altri usi mediante interventi di ristrutturazione...", il recupero previsto ad uso residenziale dal Piano di Recupero PdR 12 "Le Casacce" può essere considerato equivalente a nuovo impegno di suolo, questo è pari a **mc. 848,78.**

Conseguentemente tale verifica conferma che le previsioni dell'incremento del carico insediativo residenziale che si determinerà con l'attuazione del Piano di Recupero in questione, è ammesso dalle previsioni del Piano Strutturale e del Regolamento Urbanistico, infatti nell'U.T.O.E. 3.1.3: Area di Insediamiento Leccio" rimane un residuo pari a mc. 8.184,00 – 848,78 = mc. 7.735,22.

L'Amministrazione Comunale di Reggello, quindi, constatato che attualmente dispone dei seguenti strumenti urbanistici:

- **Piano Strutturale** redatto ai sensi della Legge Regionale n° 5 del 16 gennaio 1995 e successive modificazioni ed integrazioni; approvato con Delibera del Consiglio Comunale n° 80 del 30 giugno 1997 e con Decreto del Presidente della Giunta Regionale Toscana n° 269 del 23 settembre 1997;

- **Regolamento Urbanistico** approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n° 40 del 7 maggio 1998, successiva 1ª Variante Generale al Regolamento Urbanistico approvata con Deliberazione del Consiglio Comunale n° 75 del 27 giugno 2000 e successiva 2ª Variante Generale al Regolamento Urbanistico approvata con Deliberazione del Consiglio Comunale n° 92 del 30 novembre 2006, pubblicata sul B.U.R.T. n° 1 del 3 gennaio 2007 e quindi in vigore dal 3 gennaio 2007;
- e che il Regolamento Urbanistico vigente, essendo decorsi cinque anni dall'approvazione della suddetta 2ª Variante Generale, il 3 gennaio 2012 ha decadute alcune previsioni urbanistiche, per esempio i Piani Attuativi di Iniziativa Privata per i quali non sia stata stipulata la relativa Convenzione, ovvero i proponenti non abbiano formato un valido Atto Unilaterale d'Obbligo a favore del Comune, vedi comma 6°, articolo n° 55 della Legge Regionale n° 1 del 3 gennaio 2005;

al fine di poter recuperare parte del patrimonio edilizio esistente e riqualificare l'insediamento esistente, confermava la necessità di predisporre la Variante contestuale, allo scopo di permettere il recupero del complesso edilizio denominato "Le Casacce" e di realizzare la messa in sicurezza della viabilità di accesso all'intero Borgo.

Conseguentemente si predispose la redazione della quarta Variante anticipatrice al 3° Regolamento Urbanistico Comunale e si avvia con Delibera di Giunta Comunale n° del, ai sensi dell'articolo n° 22 della L.R. n° 10/2010, la "Verifica di Assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica", ai sensi dell'articolo n° 5 della L.R. n° 10/2010, relativa alla Variante suddetta richiesta dalla Signora Leone Giuseppa per la realizzazione del Piano di Recupero PdR12 – Le Casacce" in località Leccio.

2. INTRODUZIONE

Il presente Studio è riferito al Piano di Recupero e Contestuale Variante al Regolamento Urbanistico per la riqualificazione ambientale del fabbricato denominato "Le Casacce", con messa in sicurezza della viabilità di accesso al Borgo, in frazione Leccio, Reggello.

La Sig.ra Leone Giuseppa ha acquistato l'immobile oggetto del presente Piano di Recupero Ambientale nel 1999. Allora il complesso edilizio versava in condizioni di degrado architettonico ed ambientale molto accentuato: solai e coperture crollate, murature d'ambito fortemente lesionate.

La proprietà decise di effettuare il recupero integrale dei manufatti che si componevano dell'edificio storico, di un ampio volume ad esso addossato utilizzato come deposito e di una tettoia aperta su tre lati.

Il progetto di recupero è stato approvato con una serie di Atti Amministrativi che dal 2000, anno della prima richiesta, si sono protratti fino al 2003.

Pertanto con il presente intervento, a distanza di pochi anni, la proprietà intende riqualificare ambientalmente il sito storico originario, attraverso il recupero, la differenziazione dei volumi incongrui e la demolizione delle superfetazioni addossate al fabbricato originario.

3. METODOLOGIA

Il presente Studio di Compatibilità è stato redatto, fin dalle fasi preliminari, secondo un'attenta valutazione dei caratteri sociali ed ambientali del sito interessato e quanto predisposto e dettato dalla normativa nazionale e regionale in materia di valutazione di impatto ambientale. Di certo lo Studio è stato elaborato ai sensi della L.R. Toscana 12 febbraio 2010 n.10 "Norme in materia di valutazione ambientale strategica "VAS", di valutazione di impatto ambientale "VIA" e di valutazione di incidenza", e delle successive modifiche, in quanto l'area in esame, quale Piano di Recupero con contestuale Variante al Regolamento Urbanistico, rientra nelle opere da sottoporre alla procedura di verifica di assoggettabilità di competenza comunale.

Nell'Allegato D della medesima Legge Regionale si elencano i contenuti e gli elementi di verifica che essere presi in considerazione nella redazione del presente documento.

Pertanto, per una maggiore comprensione dell'area di studio, si elabora un primo inquadramento geografico ed amministrativo seguito da un'analisi approfondita a livello di sito attraverso la quale si evidenziano gli a-

spetti fisici, quali geologia, idrogeologia, paesaggio, ambiente acustico, gli aspetti biologici, quali vegetazione, flora, fauna e gli aspetti urbanistici e vincolistici.

Lo studio si conclude con la previsione dell'impatto ambientale possibile prodotto dall'opera e si individuano gli opportuni interventi di ottimizzazione e di mitigazione.

4. MOTIVAZIONI E CARATTERISTICHE DEL PIANO DI RECUPERO

4.1 MOTIVAZIONI DEL PROGETTO

La proprietà, con il presente progetto, intende riqualificare ambientalmente il sito storico originario, attraverso il recupero e la differenziazione dei volumi incongrui addossati al vecchio fabbricato.

Il tutto secondo quanto ammesso dall'articolo n°11, comma 3°, delle Norme Tecniche di Attuazione del Nuovo Regolamento Urbanistico, che così recita:

"...3. Per gli edifici inseriti nell'elenco B, in alternativa all'intervento ammesso di Risanamento Conservativo, è consentita all'interno dell'edificio o complesso architettonico, una diversificazione degli interventi risultanti pertinenti (restauro, risanamento, ristrutturazione edilizia, fino anche a porzioni di ristrutturazione urbanistica) previa presentazione di un progetto corredato di un'analisi storica di approfondimento, finalizzata ad evidenziare le parti originarie di effettivo rilievo storico-architettonico da preservare e recuperare, nonché differenziare le parti aggregate in epoca successiva, come superfetazioni o tentativi di integrazione posticcia, quest'ultimi con possibilità di essere riutilizzati diversamente. Il progetto e la relativa analisi dovranno essere sottoposti a parere preventivo della commissione edilizia. ...".

Pertanto, dopo un'attenta indagine storico-architettonica del contesto, del sito e dei manufatti presenti, si intende liberare l'edificio storico principale e riportarlo alla sua veste originaria, quindi completamente libero sui quattro lati, al fine di valorizzare l'area e renderla congrua al contesto originario, in considerazione anche della particolare visibilità del sito dall'abitato di Leccio. Tale operazione si può ottenere solamente distaccando l'edificio esistente dal nuovo, creando così due corpi distinti tra loro.

4.2 DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO

4.2.1 Stato attuale dei luoghi

Il P.d.R. oggetto della presente valutazione consiste nel recupero di un complesso edilizio posto ad est dell'insediamento di Leccio e composto da più corpi di fabbrica. Attualmente l'edificio principale si presenta completamente ristrutturato ed adibito a civile abitazione; si tratta di un corpo parallelepipedo a due piani coperti con due falde inclinate rivestite di tegole in coppi ed embrici. L'involucro esterno è perfettamente conservato e mostra una muratura faccia-vista, composta da pietre irregolari e scaglie di pietra locale, miste a laterizi, il tutto legato con abbondante calce.

La recente ristrutturazione mostra di essere stata rispettosa sia delle caratteristiche tipologiche che dei materiali originari. L'ex fienile si caratterizza ancora principalmente per le particolari aperture presenti sia al piano primo che al secondo piano, a questo livello si presentano raggruppate a mò di bifore ad archi sestiacuti dal vago sapore neomedievale. Quest'ultimo aspetto oltre che essere abbastanza diffuso anche in ambito rurale, tra la fine dell'Ottocento ed i primi del Novecento, specie all'interno di grandi fattorie, si mostra piuttosto ricorrente in questa zona, dove a distanza ravvicinata si possono trovare altri annessi agricoli dalle caratteristiche simili, sicuramente edificati o ristrutturati nello stesso periodo. Queste singolari aperture si aprono nei fianchi Nord ed Ovest, mentre nei fianchi Sud ed Est vi si trovano più semplici aperture rettangolari dai caratteristici grigliati in mattoncini per l'aerazione del fieno. La recente ristrutturazione ha del tutto rispettato queste aperture, restaurandole là dove erano parzialmente crollate e ricostruendole del tutto identiche (quelle rettangolari sul fianco Sud) dove erano crollate. Un piccolo, portico ad unica spiovenza sostenuto da piastrini a sezione rettangolare si apre sul fianco rivolto ad Ovest ed ospita al suo interno oltre che un piccolo forno, uno degli accessi all'abitazione (l'altro è la già descritta apertura ad arco posta sul lato Nord) ed era esistente già precedentemente all'ultima ristrutturazione. Al fronte rivolto a Sud dell'ex fienile era stato, in epoca molto recente, affiancato un altro edificio a struttura mista (pareti prefabbricate a pannelli in cemento e profilati metallici e co-

pertura sorretta da travature metalliche tipo) di maggiori dimensioni, coperto a due spioventi, parallelo al fienile stesso ed attualmente adibito a deposito di materiali edili. L'edificio si avvale della stessa parete dell'ex fienile cui si appoggia, mantenendovisi parallelo e occultandolo completamente. Tale volume assolutamente incongruo al luogo, ne deturpa la struttura originaria anche se durante le ultime ristrutturazioni, per ridurre l'impatto visivo, fu rivestito esternamente da un paramento in finta pietra (splittato) di color ocra: tentativo per altro senza risultati apprezzabili. Verso Sud questo corpo di fabbrica si apre in una ulteriore copertura di grandi dimensioni, appoggiata su una struttura costituita da pilastri e travi in profilati d'acciaio.

4.2.2 Accessibilità del luogo

L'insediamento delle "Casacce" si trova in riva sinistra del Torrente di Leccio, ed è disposto in maniera sparsa lungo il declivio che risale a sud del torrente. Le unità edilizie che vi si trovano non sono molte, ma allo stato attuale ospitano una decina di famiglie.

Purtroppo l'unica infrastruttura che le collega alla strada Provinciale è costituita da una strada privata della larghezza di ml 3,50, che peraltro deve superare il fosso di Leccio, guadagnolo. Questo fatto determina notevoli difficoltà agli abitanti del luogo, perché in certi periodi dell'anno, quando il torrente aumenta la portata, non si riesce ad oltrepassarlo. L'unica possibilità è costituita da una passerella pedonale in legno, che però è molto fatiscente e soprattutto non conforme alla normativa riguardante la messa in sicurezza di acque pubbliche.

Questa situazione perdura da tempo e, nonostante i numerosi reclami degli abitanti, non si è riusciti a darne soluzione.

4.2.3 Impegni da assumere nei confronti del Comune

Per quanto riguarda gli impegni che il richiedente del Piano di Recupero intende assumersi nei confronti dell'Amministrazione Comunale, si precisa quanto segue:

- **Realizzazione di "nuovo ponte carrabile"** Per quanto riguarda la messa in sicurezza della viabilità di accesso al Borgo l'intervento prevede la realizzazione di un nuovo ponte carrabile, che consenta l'attraversamento del fosso di Leccio, eliminando così tutte le problematiche oggi esistenti legate al guado del fosso che, nei momenti di maggior rischio idraulico impedisce il transito sia pedonale che carrabile. Per risolvere tale limitazione, che ha penalizzato da sempre gli abitanti del borgo, la richiedente presenta la proposta di rettifica della viabilità di penetrazione al borgo, nonché la proposta della realizzazione del nuovo ponte sul fosso di Leccio. A tale scopo è stata delegata da tutti i proprietari del borgo che utilizzano tali infrastrutture e soprattutto dalla proprietà sulla quale verrà realizzata la viabilità alternativa di collegamento fra il borgo e il nuovo ponte.

4.2.4 Aspetti procedurali

Il Piano di Recupero per cui si richiede l'Autorizzazione, in quanto Piano Attuativo, utilizzerà la procedura di cui agli articoli n° 65 e 69 della L.R. n° 1/2005 che riguarda l'approvazione degli strumenti attuativi per i Comuni provvisti di Piano Strutturale e di Regolamento Urbanistico.

Di conseguenza il Piano di Recupero verrà adottato dal Consiglio Comunale con la procedura di cui al comma 2° dell'articolo n° 69.

Dopo la fase di pubblicazione e delle osservazioni, il Piano acquisterà efficacia con l'approvazione definitiva del Consiglio Comunale e la pubblicazione sul B.U.R.T. dell'avvenuta approvazione, sempre ai sensi dell'articolo n° 69, commi 5° e 6°.

In base alle norme vigenti sui Piani Particolareggiati, il Piano di Recupero avrà validità decennale, con la decorrenza dalla firma della Convenzione di Attuazione.

4.2.5 Obiettivi dell'intervento

Attualmente l'insieme dell'edificio si presenta come diviso in due parti: l'una mancante di qualità propria, sia come presenza architettonica che per l'uso dei materiali utilizzati nella costruzione; l'altra di buona fattura e di discreta qualità storico-ambientale, sottolineata dall'ottimo intervento di recupero residenziale effettuato in tempi recenti.

Quest'ultima porzione che costituisce il nucleo originario, è realizzata in muratura di pietrame faccia-vista, solai e copertura in legno, infissi e finiture tradizionali.

In buona sostanza, si può concludere che la vicinanza delle due porzioni del fabbricato risulta molto stridente e poco compatibile con il contesto, tanto da determinare una situazione che possiamo definire di **degrado ambientale**.

Il progetto di recupero, tenendo conto di quanto sopra esposto, prevede un intervento edilizio teso alla riqualificazione ambientale, attraverso la demolizione dei volumi superfetativi addossati al fabbricato originario, e la loro ricostruzione in distacco, utilizzando forme e materiali architettonici di qualità e coerenti alla tradizione locale.

Inoltre, con tale ricostruzione, verrà modificata la destinazione d'uso degli stessi, portandoli dall'uso produttivo a quello residenziale.

La Categoria d'Intervento proposta è quella della Ristrutturazione Urbanistica, poiché i volumi incongrui verranno demoliti e ricostruiti, con la particolarità di non ampliare la superficie già edificata, ma allo stesso tempo di porla in distacco dall'edificio storico, liberandolo dall'opprimente aderenza che lo caratterizza allo stato attuale (come ammesso dal vigente Regolamento Urbanistico, vedi N.T.A., articolo n° 11, Comma 3°).

Allegato A "Linee guida per le trasformazioni urbane – Sintesi delle attività di valutazione

Obiettivi strategici	Sub-obiettivi	Azioni
Tutelare le risorse e l'ambiente.	a. Uso razionale del suolo e delle materie prime.	- Riutilizzo dei materiali da costruzione di recupero provenienti dallo smontaggio dei fabbricati esistenti. - Riutilizzo dell'acqua meteorica.
	b. Riduzione delle superfici impermeabilizzate.	- L'impermeabilizzazione della superficie sarà limitata.
	c. Controllo dell'inquinamento acustico.	- I fabbricati saranno recuperati nel rispetto del D.P.C.M. 05/12/1997.
	d. Contenimento dei consumi energetici.	- I fabbricati saranno recuperati nel rispetto della Normativa vigente in materia di risparmio energetico.

4.2.6 Descrizione delle lavorazioni

La riorganizzazione del sito potrà essere ottenuta mediante la demolizione del magazzino e della tettoia ormai in disuso, localizzate a ridosso del corpo edilizio storico: vedi la documentazione fotografica allegata, proponendo il riutilizzo delle stesse, localizzandole sul sedime esistente. Attualmente il resede di pertinenza dei fabbricati in oggetto presenta un accesso carrabile posto a nord delimitato ad est da un muro a retta che si estende fino alla piscina privata posta su un pianoro rialzato che sovrasta di circa tre metri il piano di campagna dove poggia il fabbricato, e ad ovest da una serie di terrazzamenti che contengono il declivio del terreno verso valle. Come già detto, tutto il resede, con la totalità dei manufatti è ben visibile dall'abitato di Leccio, pertanto il presente Progetto di Recupero e Riqualificazione Ambientale si pone l'obiettivo di migliorare l'integrazione del fabbricato nel contesto del paesaggio circostante, valorizzando al contempo, l'edificio storico di proprietà.

Il nuovo corpo edilizio verrà infatti riconfigurato in distacco rispetto al vecchio fienile, mantenendo pressoché inalterata la posizione e la volumetria preesistente.

Il nuovo edificio che si viene a proporre, risulta composto da una unità abitativa disposta su due piani fuori terra più un livello interrato per la localizzazione della cantina e dei locali di servizio. L'accesso verrà garantito dal cancello esistente tramite l'attuale percorso carrabile; mantenendo invariata sia la consistenza del resede di pertinenza degli edifici, che l'attuale conformazione morfologica del sito.

L'unità immobiliare prevede al piano terra la localizzazione del soggiorno, della cucina-pranzo, un bagno di servizio e un ripostiglio. Una loggia, posta sul fronte principale dell'edificio, dalla quale sarà possibile raggiungere il resede antistante, permetterà di arricchire il prospetto principale dell'edificio rivolto verso l'abitato di Leccio.

Mediante le scale interne si potrà accedere al piano interrato (cantina-lavanderia-deposito), ed al piano primo, dove sono localizzate due camere matrimoniali, una camera singola, due bagni, un guardaroba e uno studio, aperto su una grande terrazza che si estende sui fronti nord e est.

Con il presente progetto si prevede anche la realizzazione di un passaggio a "ponte" che collega il piano primo dell'edificio alla piscina posta sul terrazzamento di monte. Il resede, attualmente inghiaiato, verrà sistemato mediante la formazione di nuove aree a verde e nuove piantumazione atte a migliorare l'aspetto estetico generale.

4.2.7 Verifica del nuovo assetto ambientale

L'intervento in oggetto si pone soprattutto l'obiettivo di riconfigurare l'assetto ambientale delle "Casacce".

Oggi l'elemento incongruo del volume destinato a deposito predomina sull'insieme del paesaggio, soprattutto se visto dall'abitato di Leccio, poiché la particolare configurazione morfologica del sito la rende particolarmente visibile e ingombrante.

Questo però non è solo un fatto di massa volumetrica, ma anche incongruità di forme e di materiali.

Infatti esso si appoggia all'edificio "storico" utilizzando la medesima parete di confine, la copertura a capanna su un'estensione così ampia gli configura un assetto goffo e pesante, infine i materiali assolutamente incoerenti rispetto all'edificio di riferimento ne determinano un insieme incompatibile con la sobrietà del nucleo insediativo delle "Casacce".

Con il nuovo intervento si vogliono risolvere tutti questi aspetti di ordine formale e di migliorarne l'aspetto ambientale del sito.

Il nuovo edificio si distaccherà da quello "storico" ricreando così nuove prospettive e soprattutto rendendo autonomia e respiro a quel volume. La nuova volumetria a differenza di oggi, sarà articolata proponendo logge e spazi aperti più consoni alle tipologie abitative del luogo.

Infine i materiali saranno in sintonia con quelli tradizionali, proponendo in architettura che possa dialogare con le emergenze circostanti, siano esse gli edifici storici o il paesaggio collinare boscato che lo delimita verso monte.

4.2.8 Interventi connessi o conseguenti al Progetto: la nuova accessibilità del luogo

Con questo progetto si intende mettere in sicurezza l'attraversamento del fosso di Leccio, tramite la realizzazione di un nuovo ponte che verrà realizzato in corrispondenza dell'attuale immissione della strada vicinale su quella Provinciale, peraltro corrispondente alla viabilità di svincolo del previsto Piano di Recupero denominato "Rossetto", posto sul fronte opposto.

In relazione alla realizzazione del nuovo ponte, verrà tracciata una nuova strada di accesso al borgo delle Casacce che, risalendo a monte dell'insediamento, si ricongiungerà con la viabilità esistente al piede del borgo, in prossimità del campo sportivo di Leccio, dando modo così tutti i fabbricati esistenti di avere un comodo disimpegno carrabile.

La vecchia viabilità che raggiungeva il guado, nonché il guado stesso, saranno eliminati, ripristinando le aree a verde agricolo o privato; ugualmente verranno ripristinate e riconfigurate le due sponde del fosso, in corrispondenza del guado esistente restituendo continuità agli argini ed alle spallette (vedi relazione e progetto di sistemazione idraulica allegata).

Contemporaneamente ai lavori di sistemazione del fosso di Leccio si procederà all'eliminazione della passerella metallica che collega le due sponde del torrente, ma che purtroppo risulta pericolosa e non conforme alle normative vigenti in materia di sicurezza idraulica.

Con il presente Piano di Recupero, quindi, si perseguono due obiettivi significativi per il Borgo delle "Casacce": uno di riqualificazione ambientale, con lo scopo di dare coerenza architettonica e integrità formale all'insediamento; l'altro, di messa in sicurezza del collegamento di accesso al Borgo attraverso la realizzazione di una viabilità adeguata alle esigenze funzionali dei residenti.

4.2.9 Superfici e volumi

L'intervento di recupero proposto, oltre ad ottenere una riqualificazione ambientale dell'intero complesso, prevede la sensibile riduzione delle superfici coperte.

Infatti, la superficie coperta dello stato di progetto, viene ridotta di 29,00 mq. rispetto a quella dello stato attuale, passando da 335,00 mq. a 306,00 mq. complessivi.

Viceversa la volumetria del complesso edilizio rimane pressoché invariata, infatti passa da 1.351,74 mc. dello stato attuale, a 1.345,86 mc. dello stato di progetto.

4.2.10 Auto sostenibilità energetica con l'utilizzo d'impianto per la produzione di energia elettrica da fonte fotovoltaica e pannello solare termico per acqua calda sanitaria.

Con il presente Piano di Recupero si intende realizzare un impianto di produzione di energia elettrica da fonte fotovoltaica, da posizionarsi sulla copertura della pensilina di protezione del parcheggio privato, situato a pochi metri dal fabbricato oggetto dell'intervento.

Si tratta di predisporre su detta copertura una serie di pannelli in grado di produrre almeno 8 KW, quelli che si rendano necessari per soddisfare i fabbricati di energia elettrica dei due fabbricati: quello esistente e quello oggetto della nuova unità abitativa.

Ai sensi e per gli effetti di cui alla legge nr. 129 del 13/08/2010 si può affermare:

- che l'impianto si integra perfettamente nell'insieme del progetto e non altera, con il suo inserimento, il contesto circostante;
- i moduli fotovoltaici, la struttura lignea che li sostiene nonché tutte le attrezzature e i componenti dell'impianto saranno realizzati a perfetta regola d'arte;
- i moduli fotovoltaici previsti copriranno abbondantemente il fabbisogno richiesto dell'uso residenziale del progetto.

Inoltre verranno utilizzati pannelli solari per la produzione termica sanitaria per sopperire al fabbisogno dei due fabbricati residenziali.

4.2.11 Schema smaltimento delle acque reflue.

Con il presente progetto si intende realizzare lo smaltimento generale come segue:

- le acque meteoriche dei tetti e dei piazzali verranno convogliate in apposita canalizzazione e portate a defluire nel fosso di campagna esistente, posto a valle dell'edificio.
- lo smaltimento delle acque reflue, nere e bionde, dell'unità abitativa oggetto dell'intervento, avranno un primo trattamento mediante fossa bicamerale e pozzetto degrassatore, dopodiché subiranno un secondo trattamento utilizzando il sistema di chiarificazione ORM. Il tutto sarà dimensionato per 16 abitanti equivalenti ed avrà il dimensionamento riportato nel paragrafo seguente. In questo modo all'uscita dall'impianto, peraltro di dimensioni contenute, il liquame depurato sarà conforme ai parametri della Tabella A della Legge n. 319/76.

Calcolo abitanti equivalenti, Volumi (come da verifica dei volumi):

Edificio storico esistente.....	497,08 mc
Edificio di progetto.....	<u>848,78 mc</u>
Volume totale	1.345,86 mc

1.345,86 mc / 100 = 13,45 ab/equivalenti = 14

Schema dell'impianto ORM di depurazione

Le acque nere e le acque bionde provenienti dal fabbricato verranno convogliate in un apposita fossa bicamerale di raccolta e di lì al depuratore, predisposto al trattamento dei liquami. La vasca cilindrica è dimensionata per 16 persone, per una capacità di circa 7250 litri, pertanto il contenitore avrà le seguenti dimensioni: h=260 cm diametro=125 cm.

Il depuratore, costituito da quattro camere o scomparti, verrà interrato nella parte ovest del resede localizzandolo distante dal fabbricato.

Nel primo scomparto avviene l'accumulo e tramite la pompa sommersa, la quale dosa e passa alla successiva camera una parte di liquame da trattare.

Nella seconda e terza camera, avviene la denitrificazione e l'ossidazione tramite l'aerazione e la miscelazione del fango attivo, mediante l'insufflazione d'aria attraverso diffusori a microbolle alimentati da una soffiante, la cui temporizzazione crea un ambiente anossico, dove batteri eterotrofi riducono l'azoto nitrico presente. Nel quarto comparto avviene la sedimentazione finale, la separazione del fango attivo dal refluo, che consente di ottenere un effluente il più limpido possibile ed il massimo rendimento depurativo nella rimozione dei solidi sospesi, che viene poi ricircolato alla fase di ossidazione per mezzo di uno speciale air-lift. Dopo di che l'effluente depurato viene scaricato nel fosso di campagna, situato a sud dell'edificio.

5. PIANIFICAZIONE URBANISTICA E REGIMI VINCOLISTICI

5.1 IL PIANO DI INDIRIZZO TERRITORIALE (P.I.T.)

Recentemente, la Regione Toscana ha approvato il nuovo P.I.T. (delibera n.72 del Consiglio Regionale del 24/07/2007). Nel nuovo P.I.T., la valorizzazione del paesaggio è perseguitata in modo specifico attraverso misure di riqualificazione delle aree rurali e urbane in condizioni di degrado ambientale, funzionale e relativo alla qualità edilizia.

La coerenza del P.d.R. nei confronti del P.I.T. sarà valutata in relazione ai metaobiettivi individuati al capitolo 6.3 del Documento di Piano "il P.I.T. nelle sue scelte e nelle sue agende".

I metaobiettivi del Piano sono costituiti dalle opzioni di una Regione che costruisce il suo sviluppo attorno ad una combinazione di scelte che hanno la duplice valenza: normativa e propositiva. Indicano cosa e quando "si può" fare utilizzando le risorse del territorio in funzione dei beni e dei valori che quel patrimonio racchiude in "atto o in potenza".

La Regione Toscana ha individuato i seguenti metaobiettivi:

- 1° metaobiettivo - Integrare e qualificare la Toscana come "città policentrica" attorno ad uno "statuto" condiviso.
- 2° metaobiettivo - Sviluppare e consolidare la presenza "industriale" in Toscana.
- 3° metaobiettivo - Conservare il valore del patrimonio territoriale della Toscana.

Uno studio dell'area in oggetto ci porta a considerare i contenuti del terzo metaobiettivo.

Il terzo metaobiettivo, si riferisce infatti, alla "*conservazione del valore patrimoniale del territorio della Toscana*", considerando il territorio sia come "*patrimonio ambientale, paesaggistico, economico e culturale della società toscana*" che come "*fattore costitutivo del capitale sociale di cui dispone l'insieme di antichi, nuovi e potenziali cittadini della nostra realtà regionale*". Il P.d.R. mira alla valorizzazione del complesso che attualmente versa in condizioni di degrado ambientale, con il recupero e la realizzazione di unità abitative, integrate con aree a verde privato.

Verranno salvaguardate le caratteristiche morfologiche preesistenti riducendo al minimo gli sbancamenti e gli spostamenti di terra che saranno comunque interamente riutilizzati all'interno dell'area. Non si ridurranno le potenzialità paesistiche e ambientali ma al contrario verranno potenziate con aree a verde e l'impianto di essenze arboree autoctone.

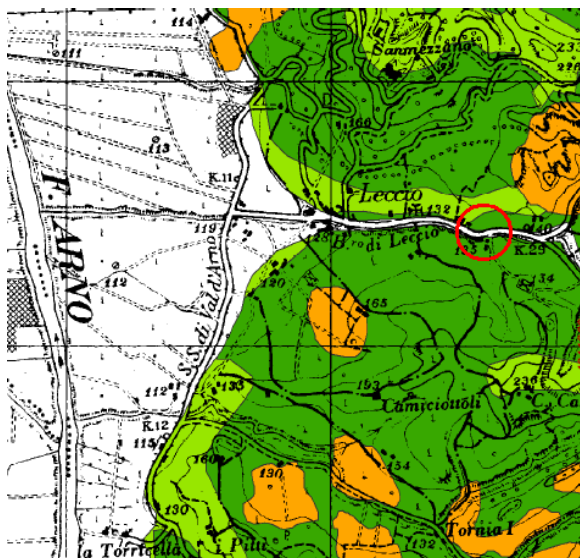
La coerenza del PdR con il PIT è da ritenersi soddisfatta.

5.2 IL PIANO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (P.A.I.)

In questo caso valuteremo la coerenza in relazione agli obiettivi di risanamento geologico ed idraulico.

5.2.1 Inquadramento geomorfologico e geologico

L'area in studio occupa una fascia compresa tra i depositi alluvionali del Borro di Leccio e la porzione basale dei rilievi collinari che delimitano la pianura. Gran parte del comparto presenta pendenze minime o nulle, soltanto la parte nord-orientale presenta pendenze maggiori che sfiorano il 30%. La porzione morfologicamente più elevata dell'area in studio, è occupata da terreni con depositi recenti, costituiti da materiale eterogeneo derivante dall'alterazione della roccia del substrato ed accumulatosi dopo breve trasporto.



- P.F.3 Aree a pericolosità elevata
- P.F.2 Aree a pericolosità media
- P.F.1 Aree a pericolosità moderata

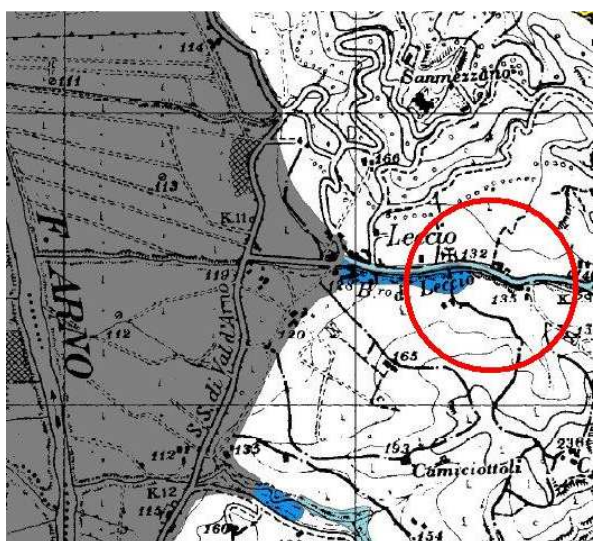
Piano di Bacino del fiume Arno - Stralcio "Assetto idrogeologico" - Perimetrazione delle aree a pericolosità da frana derivate dall'inventario dei fenomeni franosi.

Link: http://geodataserver.adbarno.it/pai_pf_25k/viewer.htm

L'area di intervento è inclusa, come si può vedere nell'estratto sopra riportato, nella "perimetrazione delle aree con pericolosità da fenomeni geomorfologici di versante". In particolare è definita una area in P.F.2 (Area a pericolosità media), ossia come "aree apparentemente stabili, interessate da litologie con caratteri intrinsecamente sfavorevoli alla stabilità dei versanti". Nelle aree P.F.2, è consentita ogni tipologia di intervento prevista dagli strumenti di governo del territorio, purché l'intervento garantisca la sicurezza, non determini condizioni di instabilità e non modifichi negativamente le condizioni ed i processi geomorfologici nell'area e nella zona potenzialmente interessata dall'opera e dalle sue pertinenze. Inoltre, poiché l'area è sottoposta a vincolo paesaggistico, trova applicazione anche l'art.17 delle N.A del P.A.I., che prescrive il coordinamento delle norme del P.A.I. con quelle contenute nel Decreto Legislativo del 22 gennaio 2004, n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio" e con gli strumenti del governo del territorio.

5.2.2 Inquadramento idrologico e idrogeologico

L'elemento idrologico principale dell'area in esame è rappresentato dal Borro di Leccio, l'area in oggetto, infatti, si sviluppa in prossimità del ciglio di sponda sinistro. Comunque i lavori di progetto non interferiscono con nessun corpo idrico superficiale e inoltre, come si può evincere dall'estratto del P.A.I. sotto riportato, soltanto la strada provinciale ricade in pericolosità idraulica P.I.1, mentre l'area in esame risulta esterna alla perimetrazione del P.A.I..



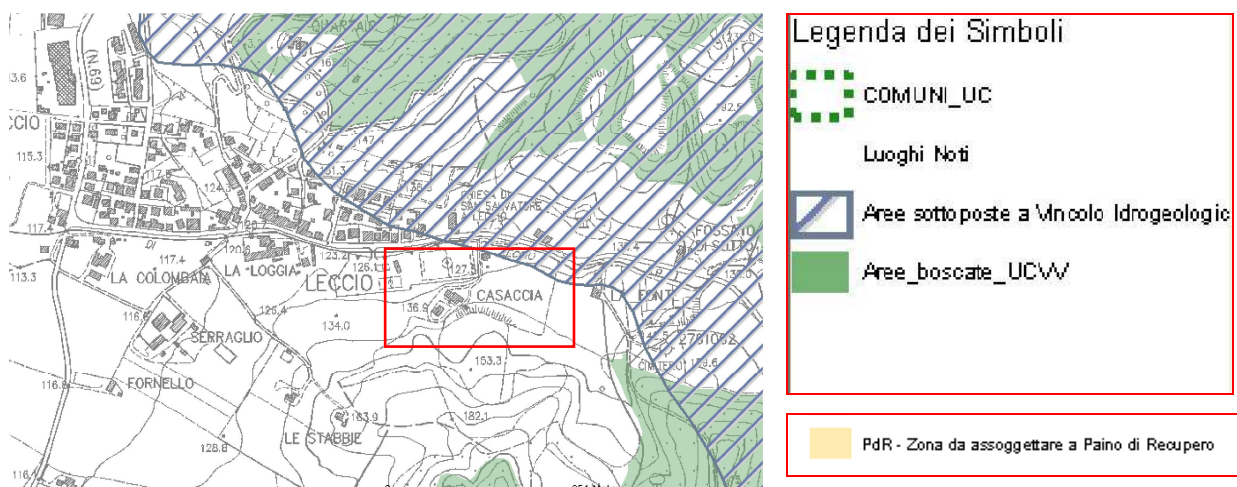
- P.I.4 Aree a pericolosità molto elevata
- P.I.3 Aree a pericolosità elevata
- P.I.2 Aree a pericolosità media
- P.I.1 Aree a pericolosità moderata
- R Aree di ristagno
- Ambito spaziale in cui la pericolosità è individuata su cartografia di dettaglio 1:10.000

Piano di Bacino del fiume Arno stralcio "Assetto Idrogeologico" – Perimetrazione delle aree con pericolosità idraulica.

Link: http://geodataserver.adbarno.it/paipi_25k/viewer.htm

5.2.3 Vincolo idrogeologico L.R. 39/2000

Le aree interessate dal Piano Attuativo P.d.R. 12 "Le Casacce", non sono localizzate in aree soggette a vincolo idrogeologico.



Link: http://ims.cm-montagnafiorentina.fi.it/UC_vincolo_idrogeologico/viewer.htm

5.3 REGOLAMENTO URBANISTICO



Estratto del R.U. (Regolamento Urbanistico) del Comune di Reggello.

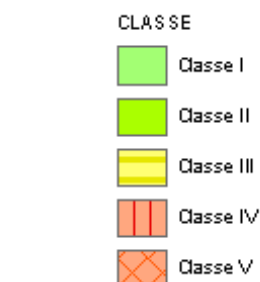
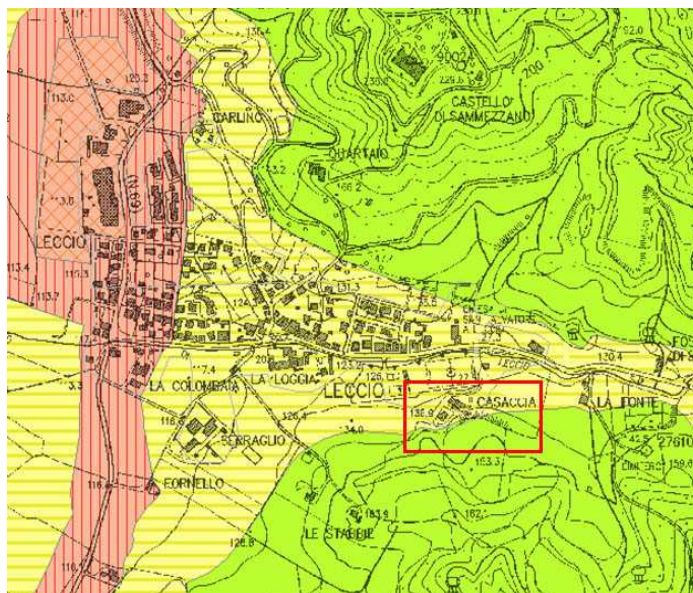
Link: http://ims.cm-montagnafiorentina.fi.it/reggello_ru/Run.htm

Il P.d.R. risulta pienamente coerente con lo strumento urbanistico comunale vigente (R.U.) in quanto ne costituisce puntuale attuazione e condizione indispensabile per la concreta realizzazione delle trasformazioni da esso previste nell'area in questione.

5.4 IL PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA (P.C.C.A.)

Il Comune di Reggello è dotato del P.C.C.A. e secondo tale piano, l'area oggetto d'intervento, ricade in Classe Acustica III. In base alla definizione del D.P.C.M. 14.11.1997 sono in Classe Acustica III:

le aree di tipo misto e rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.



Estratto del P.C.C.A. (Piano Comunale di Classificazione Acustica) del Comune di Reggello.

Link: http://ims.cm-montagnafiorentina.fi.it/reggello_pcca/viewer.htm

Il D. Lgs. n° 285/92 (Nuovo Codice della Strada) e successive modificazioni definisce: traffico locale il "traffico interno a quartieri o rioni, senza traffico di attraversamento, basso flusso veicolare e assenza o quasi di mezzi pesanti (solo pochi bus urbani per ora) corrisponde tipicamente al traffico presente nelle strade di tipo E ed F", e traffico di attraversamento il "traffico in strade di scorrimento e/o di collegamento tra quartieri, frazioni e aree diverse del centro urbano, con elevato flusso di veicoli leggeri, limitato flusso di mezzi pesanti e traffico medio-basso nel periodo notturno; tipicamente è il traffico presente nelle strade di tipo D, ma anche in alcune C non eccessivamente trafficate".

Sulla strada provinciale che fronteggia l'area oggetto dell'intervento si ha un traffico veicolare modesto ed in ogni caso, con l'attuazione del P.d.R., l'aumento di carico urbanistico può essere trascurato. Per ciò che riguarda la nuova viabilità, interna al P.d.R., si esclude che possa creare problemi in merito. Nelle vicinanze dell'area di intervento non sono presenti attività produttive.

Per quanto detto, si opererà soltanto per un intervento diretto sui fabbricati utilizzando degli infissi fono isolanti ed i limiti previsti dal P.C.C.A. saranno pienamente rispettati.

6. INQUADRAMENTO GEOGRAFICO E CLIMATICO

6.1 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO

L'area di studio fa parte del sistema di fondovalle del fiume Arno e si caratterizza dal punto di vista agricolo per la presenza estesa dei seminativi, che consentono un utilizzo produttivo efficiente specialmente nelle aree vicino al fiume. Il sistema di pianura, strettamente legato all'economia dell'Arno, ha visto tuttavia la recente progressiva disorganizzazione delle proprie maglie agricole ed economiche, per l'intrusione di diffusi e frammentati insediamenti industriali. Il mantenimento dell'attività agricola vi appare importante per la salvaguardia degli assetti territoriali, ed economicamente valida se eseguita con metodi moderni e razionali.

Indubbiamente la struttura agricola del territorio, a prescindere dalle capacità economico-produttive, appare l'elemento indispensabile per la conservazione e la salvaguardia degli assetti paesaggistici dei sistemi collinari e di fondovalle. Essa ne ha infatti determinato la modellazione del paesaggio attraverso un'antropizzazione

diffusa, tanto che dove sono presenti fenomeni di abbandono e spopolamento, si innescano processi di dissesto idro-geologico e paesaggistico-ambientale.

Più da vicino l'area, situata in riva destra del fiume Arno, si avvicina ai primi modesti rilievi, prevalentemente coperti da querceti e ostrieti, che dal fondovalle si sviluppano fino alle pendici del Pratomagno ed è caratterizzata da un'alternanza di arbusteti e coltivi che lungo le rive dell'Arno e dei rii minori si trasformano in una fascia ripariale costituita da una formazione arborea quasi continua di salici, pioppi e robinia. Il centro abitato di Leccio di modeste dimensioni è presente nei pressi dell'area interessata.

6.2 INQUADRAMENTO CLIMATICO

L'area di studio risiede all'interno di un'ampia valle delimitata a nord dai Monti del Chianti e dal massiccio del Pratomagno ad est che creano una vera e propria barriera naturale ai venti più umidi e più freddi, quali il libeccio e la tramontana. Quanto esposto sopra è confermato da una maggiore frequenza di nebbie persistenti prevalentemente durante la stagione autunnale ed invernale poiché l'assenza di venti favorisce durante la notte la condensazione dell'umidità del fondovalle.

Invece dal lato tirrenico vi è una maggiore influenza delle correnti calde e umide provenienti dal mare che generano durante tutto l'anno le precipitazioni a carattere piovoso, spesso abbondanti.

Conseguentemente l'esposizione sul versante tirrenico dell'area e dell'intera penisola italiana è un fattore climatico molto importante tanto da conferirgli un clima temperato sublitoraneo.

7. SUOLO E SOTTOSUOLO

Tutti i dati riportati in questo capitolo sono stati dedotti dalla relazione geologico-tecnica redatta da S.T.G., studio tecnico geologico incaricato dalla proprietà ad analizzare le caratteristiche dei terreni, dedurre le pericolosità dell'area di progetto dal punto di vista idraulico, geomorfologico e sismico e definire le classi di fattibilità possibili d'intervento.

7.1 INQUADRAMENTO GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO

L'area in esame si trova nella porzione sud-orientale di Leccio, in sinistra idrografica del torrente omonimo. Il lotto in oggetto, posto ad una quota compresa tra 136.9 e circa 128 metri s.l.m., si trova nella fascia morfologica di raccordo tra il fondovalle alluvionale ed il versante collinare che a quota 219 m.s.l. scende verso N-NO.

I caratteri morfologici della zona sono in stretta correlazione con la natura litologica dei terreni su cui questa risulta impostata. Il paesaggio collinare, ove affiorano sedimenti a granulometria prevalentemente grossolana, ciottolosi-sabbiosi, è caratterizzato da una superficie terminale, quasi residuale, sub-pianeggiante, leggermente pendente verso il corso fluviale principale e bordata da ripide scarpate, talora ad assetto subverticale, balze – nell'area in studio tale fascia è compresa tra le quote di 225-230 e 160 m.l.s.m.; queste assumono, più in basso, dove sono impostate sui depositi fini di origine fluvio lacustre e/o colluviale, pendenze più dolci fino a raccordarsi con la pianura alluvionale recente.

La morfologia del terreno di progetto è caratterizzata da una superficie su-pianeggiante, che costituisce il residue dell'edificio colonico; la nuova strada sarà invece realizzata sul tratto di versante che dal suddetto residue scende verso nord-est fino a collegarsi con la piana alluvionale del torrente Leccio. Un sopralluogo non ha rilevato né segni né indizi riconducibili a fenomeni d'instabilità.

Da un punto di vista geologico, il terreno di progetto è impostato sui terreni costituiti da limi grigi o grigio azzurrognoli, talora argillosi, spesso intensamente bioturbati, con subordinate sabbie e sabbie limose grigie o giallastre, talora arrossate; nell'area questi materiali sono coperti da una coltre di pluvio-colluviale, il cui spessore, sulla base delle evidenze di campagna, non supera il metro.

7.2 CARATTERISTICHE IDROGRAFICHE ED IDROGEOLOGICHE

7.2.1 Deflusso superficiale

La zona in esame, vista anche la posizione topograficamente elevata che occupa sul rilievo, non risulta direttamente interessata da elementi significativi del drenaggio superficiale. Il deflusso delle acque meteoriche nell'area in esame viene regolato da fossi di campo che fanno capo più a valle nel torrente Leccio, che scorre in direzione est-ovest, circa 100 metri a nord del lotto in oggetto.

Per la sua ubicazione planoaltimetrica l'area non ricade all'interno di alcuno degli ambiti previsti dalla Del. C.R. 12/2000.

7.2.2 Deflusso sotterraneo

Da un punto di vista idrogeologico, la Formazione del T.Oreno è costituita da materiali che presentano una litotipi permeabilità per porosità primaria variabile da media, negli orizzonti sabbiosi, a bassa in quelli limosi-argillosi.

L'orizzonte eluvio colluviale è caratterizzato da una permeabilità medio-bassa, che tende a diminuire con la profondità.

Stante il grado di permeabilità dei terreni in esame si ritiene poco probabile la presenza di una vera e propria falda almeno nei primi metri di terreno benché possano esistere falde confinate con circolazione idrica parzialmente in pressione, in corrispondenza degli orizzonti sabbiosi.

A conferma di ciò le misure freatiche effettuate nel piezometro posto nel foro della prova penetrometrica n°3, non hanno permesso di rilevare la presenza di alcuna falda.

7.2.3 Vulnerabilità e problematiche idrogeologiche

Per ciò che concerne i depositi lacustri non si rilevano problematiche idrogeologiche particolari, stante la bassa permeabilità dei terreni: le falde presenti al loro interno sono fortemente influenzate dalla stagionalità e raramente assumono valori importanti di produttività.

7.3 CARATTERISTICHE GEOTECNICHE DEI TERRENI IN OGGETTO

Per definire con puntualità le caratteristiche stratigrafiche e geologiche tecniche dell'area in oggetto è stata effettuata un'indagine geognostica consistita nell'esecuzione di 3 prove penetrometriche statiche ed uno sismico a rifrazione.

Pertanto confrontando i risultati ottenuti si evince che le tre prove presentano un orizzonte comune, ossia l'orizzonte "A" dotato di discrete caratteristiche geotecniche; nelle prove CPT1 e CPT2, effettuate all'incirca alla stessa quota, questi orizzonti passano verso il basso rispettivamente a materiali con caratteristiche migliori, oppure a terreni con caratteristiche fisico-meccaniche leggermente peggiori. Nella prova CPT3, effettuata ad una quota maggiore delle altre due, si trova un orizzonte superficiale costituito da materiali con caratteristiche "scadenti" passante verso il basso ai terreni che costituiscono il primo orizzonte.

7.3.1 Sismica a Rifrazione

Per verificare l'estensione areale delle successioni stratigrafiche rilevate puntualmente con l'esecuzione delle prove penetrometriche e per evidenziare la possibile presenza di fattori in grado di determinare fenomeni di amplificazione sismica locale, è stata effettuata un'indagine di sismica a rifrazione. Questa, consistita nell'esecuzione di tre profili, ha consentito di rilevare la presenza di tre orizzonti sismici per le onde di compressione P e due per le onde di taglio SH.

7.4 PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA

Come si evince dalla carta della pericolosità geologica allegata al Piano Strutturale Comunale, il lotto in oggetto ricade in gran parte all'interno della classe di pericolosità 2, ad eccezione di una piccola porzione del nuovo accesso carrabile, ricadente in classe di pericolosità 3.

Il rilievo geologico e geomorfologico effettuato ha permesso di definire con maggior dettaglio gli elementi che concorrono a stabilire le classi di pericolosità geomorfologia ai sensi della nuova normativa, ossia il D.P.G.R. n°26/R del 27 aprile 2007.

Pertanto si attribuiscono al lotto le seguenti classi di pericolosità:

- pericolosità geomorfologia 3, ossia pericolosità geomorfologia elevata, all'area in cui sono presenti i depositi lacustri con pendenze maggiori del 15%;
- pericolosità geomorfologia 2, ossia pericolosità geomorfologia media, alla restante parte del lotto.

7.5 PERICOLOSITA' IDRAULICA E RISCHIO IDRAULICO

Il lotto in oggetto ricade, ai sensi del D.P.G.R. n°26/R del 27 aprile 2007, in classe di pericolosità idraulica 1, pericolosità bassa, propria di un'area collinare o montana per le quali ricorrono le seguenti condizioni:

- non vi sono notizie storiche di inondazioni;

- sono in situazione favorevole di alto morfologico, di norma a quote altimetriche superiori di ml. 2 rispetto al piede esterno dell'argine o, in mancanza, al ciglio di sponda.

7.6 ZONE A MAGGIOR PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE E PERICOLOSITA' SISMICA DELL'AREA

Dall'analisi delle caratteristiche geologiche, geomorfologiche e geotecniche dell'area in esame, si possono evidenziare le aree in cui possono verificarsi effetti locali o di sito. Pertanto in una modesta porzione del terreno di progetto si possono generare i seguenti fenomeni di amplificazione locale:

- accentuazione dei fenomeni di instabilità in atto e potenziali dovuti ad effetti dinamici quali possono verificarsi in occasione di eventi sismici per la presenza di "zone potenzialmente franose" (classe 2B).

E' chiaro che i diversi effetti locali prodotti da eventi sismici assumono una diversa importanza in funzione della sismicità di base del territorio comunale e della relativa accelerazione di ancoraggio dello spettro di risposta elastico. L'interazione tra ciascun elemento di pericolosità sismica locale e la sismicità di base, connessa alla Zona sismica di appartenenza, consente di definire il grado di pericolosità sismica dell'area secondo la tabella contenuta nell'allegato 2 del D.P.G.R. del 27 aprile 2007 "Regolamento di attuazione dell'articolo 62 della L.R. 3 gennaio 2005 n°1 "Norme per il governo del territorio" in materia di indagini geologiche".

Il comune di Reggello, in particolare, ricade secondo la Del. GRT 431 del 19/06/2006, in zona sismica 3, a cui corrisponde un valore dell'accelerazione di picco orizzontale del suolo a_g , con probabilità di superamento del 10% in 50 anni, pari a 0.15; dall'esame della suddetta tabella il lotto in oggetto ricade in piccola parte in classe di pericolosità sismica S3 – pericolosità elevata, nelle aree ricadenti in classe 2B della carta "ZMPSL"; la restante parte del lotto ricade invece in classe di pericolosità sismica S2 – pericolosità media.

7.7 ANALISI CARTOGRAFICA PIANO DI BACINO

Per ciò che concerne le problematiche geomorfologiche, il lotto in oggetto ricade in classe di pericolosità 2 – pericolosità media della carta "Perimetrazione delle aree con pericolosità da fenomeni geomorfologici di versante – livello di sintesi – stralcio 69".

Il lotto in oggetto ricade invece al di fuori delle aree a pericolosità idraulica, nella carta "Perimetrazione delle aree con pericolosità idraulica – livello di sintesi – stralcio 69".

7.8 FATTIBILITA' DELL'INTERVENTO E CONCLUSIONI

Le osservazioni riportate nei precedenti capoversi sulle caratteristiche geologiche, morfologiche, idrogeologiche e sismiche dei terreni in oggetto della presente relazione, confrontate con le ipotesi progettuali – si precisa che vengono attribuite le classi di fattibilità alla realizzazione del nuovo edificio e del nuovo percorso carrabile; agli altri interventi, stante la loro modesta entità non viene attribuita alcuna classe di fattibilità, consentono di esprimere una puntuale valutazione sulla fattibilità dei nuovi interventi:

- fattibilità in relazione agli aspetti sismici ed idraulici: classe 1, ossia "Fattibilità senza particolari limitazioni"
- fattibilità in relazione agli aspetti geomorfologici: classe 2 – "Fattibilità con normali vincoli".

Si raccomanda comunque di effettuare una idonea regimazione delle acque superficiali, in modo da evitare fenomeni di erosione superficiale.

8. VEGETAZIONE E FLORA

8.1 VEGETAZIONE

Le indagini sulle principali unità vegetazionali si basano sulla raccolta e l'analisi di materiale bibliografico esistente relativo alla vegetazione del territorio indagato e/o di aree limitrofe. L'area di studio, è risultata carente di studi pubblicati.

La vegetazione naturale dell'area di studio è prevalentemente forestale ed è costituita da boschi di roverella, con leccio e cerro. Altre formazioni vegetazionali sono rappresentate dagli ostrieti, presenti soprattutto lungo il fiume Arno, in riva sinistra, e dai saliceti e dai pioppeti ripari, presenti in destra idrografica e lungo il tratto dei rii minori.

In prossimità del fondovalle e della SR 69 del Valdarno il paesaggio agrario è caratterizzato da prati, da incolti e arbusteti con prevalenza di pruneti; lungo i tratti fluviali l'originaria vegetazione ripariale a pioppi e salici risulta alterata dall'ingresso di robinia *Robinia pseudoacacia*, che in certi punti diventa prevalente.

Secondaria ma non di importanza risulta l'estensione dei seminativi, distribuiti soprattutto in riva sinistra dell'Arno ma presenti anche in destra. I vigneti di maggiori dimensioni sono presenti più a nord ove si concentra la maggior superficie di oliveti; piccoli appezzamenti a vigneto e oliveto sono presenti nella restante matrice agraria.

8.2 FLORA

Nei boschi di roverella *Quercus pubescens*, alla specie dominante sono associate altre specie arboree quali leccio *Quercus ilex*, cerro *Quercus cerris* e, secondariamente, orniello *Fraxinus ornus*, carpino nero *Ostrya carpinifolia*, acero campestre *Acer campestre*, olmo campestre *Ulmus minor*. Questi boschi rappresentano gli aspetti più termo-xerofili, ove si infila una notevole quantità di specie arbustive, quali emero *Coronilla emerus*, biancospino *Crataegus monogyna*, caprifoglio *Lonicera etrusca*, ginepro *Juniperus communis*, ligustro *Ligustrum vulgare*, rosa selvatica *Rosa canina*, rovo *Rubus ulmifolius*, viburno *Viburnum tinus*; nelle stazioni più termofile sono presenti tipiche sclerofille della macchia mediterranea quali corbezzolo *Arbutus unedo*, fillirea *Phillyrea* sp. pl.. Nelle stazioni più fresche nello strato arbustivo si possono ritrovare elementi meno termofili, quali corniolo *Cornus mas*, sanguinello *Cornus sanguinea*, berretta da prete *Euonymus europaeus*. Le specie erbacee più caratteristiche di questi boschi sono asparago *Asparagus acutifolius*, ciclamino *Cyclamen hederifolium* (= *neapolitanum*), pungitopo *Ruscus aculeatus*, paléo *Brachypodium rupestre* e *sylvaticum*, carice *Carex flacca*, viola *Viola alba*.

Negli ostrieti, alla specie dominante carpino nero *Ostrya carpinifolia* sono associate altre specie arboree quali orniello, roverella, cerro e, secondariamente, leccio, acero campestre, castagno *Castanea sativa*. La componente erbacea del sottobosco è poco differenziata rispetto a quella dei querceti; merita comunque evidenziare la caratteristica abbondanza di edera *Hedera helix* e di asparago *Asparagus acutifolius*.

Le formazioni arboree ripariali dell'Arno e dei tratti dei rii minori sono costituite da pioppo nero *Populus nigra*, pioppo bianco *Populus alba* e salici (*Salix alba*, *Salix* sp. pl.) e robinia o cascia *Robinia pseudoacacia*. Nelle fasce arborate più mature il sottobosco presenta una ricca componente arbustiva con sanguinello, ligustro, biancospino, vitalba *Clematis vitalba*, luppolo *Humulus lupulus*. Le specie erbacee più caratteristiche di questi boschi sono artemisia *Artemisia alba* e *verlotorum*, forbicina comune *Bidens tripartita*, paléo *Brachypodium sylvaticum*, rovo, pervinca *Vinca major*, *Polygonum* sp. pl., *Paspalum paspaloides*, *Agrostis stolonifera*, *Xanthium italicum*; presso le rive sono qua e là rinvenibili canapa acquatica *Eupatorium cannabinum*, coda cavallina *Equisetum* sp. pl., garofanino d'acqua *Epilobium hirsutum*, salcerella *Lythrum salicaria*, carice pendula *Carex pendula*. Gli arbusteti sono dominati dalla presenza di prugnolo *Prunus spinosa* e di ginestra odorosa *Spartium junceum* (secondo le tipologie di arbusteto), cui si associano biancospini, rose selvatiche, ginepri e forme arbustive delle specie arboree dei boschi circostanti (querce, ornielli, aceri e olmi campestri, ecc.).

La flora dei prati e degli incolti è costituita da specie cosmopolite e ruderali, in molti casi nitrofile, insediatesi su superfici poste a coltura fino a pochi anni orsono. Tra le più comuni possono essere citate *Agropyron repens*, *Artemisia vulgaris*, *Avena barbata*, *Bromus hordeaceus*, *Chenopodium album*, *Cichorium intybus*, *Conyza canadensis*, *Convolvulus arvensis*, *Daucus carota*, *Euphorbia helioscopia*, *Hordeum murinum*, *Papaver rhoeas*, *Picris hieracioides*, *Plantago lanceolata*, *Plantago major*, *Potentilla reptans*, *Poa trivialis*, *Rumex crispus*, *Senecio vulgaris*, *Sherardia arvensis*, *Sonchus asper*, *Taraxacum* sp., *Tordylium apulum*, *Trifolium repens*, *Veronica persica*, *Vicia sativa*. Fra i coltivi, gli oliveti rappresentano senz'altro la componente semi-naturale di maggior valore naturalistico. Si tratta di oliveti a carattere estensivo, che ospitano una flora erbacea piuttosto ricca e funzionano da zone di riproduzione di alimentazione per l'avifauna.

Fra le specie erbacee che crescono negli oliveti possono essere citate a titolo di esempio *Anemone hortensis*, *Avena barbata*, *Bromus hordeaceus*, *Bromus sterilis*, *Calamintha nepeta*, *Crepis vesicaria*, *Hippocrepis comosa*, *Leopoldia comosa*, *Medicago* cfr. *orbicularis*, *Poa trivialis*, *Papaver rhoeas*, *Plantago lanceolata*, *Plantago major*, *Sherardia arvensis*, *Tordylium apulum*, *Trifolium stellatum*, *Urospermum dalechampii*, *Vicia sativa*.

9. FAUNA

La presente relazione prende in esame la fauna vertebrata, costituita dalle seguenti Classi: Pesci, Anfibi, Rettili, Mammiferi, Uccelli.

9.1 ELENCO, INQUADRAMENTO E STATO CONSERVATIVO DELLE SPECIE ANIMALI

PESCI: Alborella Al burnus - alburnus alborella; Barbo padano - Barbus plebejus; Barbo del Tevere - Barbus tyberinus; Carassio o Zoccolo - Carassius carassius; Carpa - Cyprinus carpio; Cavedano - Leuciscus cephalus; Pseudorasbora - Pseudorasbora; Lasca - Chondrostoma genei; Ghiozzo di ruscello - Padogobius nigricans; Ghiozzo padano - Padogobius bonelli.

Le indagini si riferiscono al tratto del fiume Arno localizzato nei pressi dell'abitato di Leccio dove si trova l'area di intervento; sono da indagare i popolamenti ittici dei rii minori, probabilmente esigui, per i quali mancano del tutto informazioni.

Pertanto sono state rilevate solo tre specie autoctone, tre specie introdotte in epoca storica, ad esempio la carpa, quattro specie aliene e la presenza del ghiozzo di ruscello e del barbo del Tevere.

Lo stato conservativo è fortemente minacciato dall'inquinamento delle acque e per quanto riguarda le specie indigene emergono alcuni casi di pericolo da competizione con quelle non indigene. Inoltre il barbo tiberino si ibrida con quello padano causando inquinamento genetico e perdita delle caratteristiche genetiche originarie.

ANFIBI: Salamandrina dagli occhiali - Salamandrina terdigitata; Tritone punteggiato - Triturus vulgaris; Rospo comune - Bufo bufo; Raganella italica - Hyla intermedia; Rana agile - Rana dalmatina; Rana appenninica - Rana italica; Rana di Lessona - Rana lessonae; Rana verde - Rana kl. esculenta.

Il contesto ospita potenzialmente una discreta popolazione, comunque riferita alle sponde dell'Arno, dei borri e degli eventuali stagni presenti lungo l'Arno stesso. Le specie meno comuni sono infatti solo potenziali soprattutto in base alla naturalità del territorio.

L'unica specie di interesse comunitario risulta la Salamandrina dagli occhiali - Salamandrina terdigitata, specie inserita nell'All. II della Direttiva 92/43/CEE, la cui presenza è probabile nei borri e negli impluvi dell'area.

Inoltre sono presenti altre cinque specie di interesse comunitario, inserite nell'All. IV della Direttiva "Habitat", e due di queste, quali la rana italica e la rana di Lessona, sono anche specie di interesse regionale e pertanto inserite nell'All. A della L.R. 56/2000. Al momento non sembrano specie minacciate, salvo interventi causanti l'alterazione degli habitat vitali, quali boschi umidi, fossi e torrenti.

RETTILI: Geco - Tarantola muraiola - Tarentola mauritanica; Ramarro - Lacerta bilineata; Lucertola muraiola - Podarcis muralis; Lucertola campestre - Podarcis sicula; Luscengola - Chalcides chalcides; Colubro liscio - Coronella austriaca; Colubro di Riccioli - Coronella girondica; Biacco - Hierophis viridiflavus; Natrice dal collare - Natrix natrix; Natrice tassellata - Natrix tassellata; Saettone - Zamenis longissimus; Vipera comune - Vipera aspis.

Anche se la diversità specifica risulta maggiore di quella degli anfibi, la presenza di tale classe animale è solo potenziale.

Alcune specie, come la lucertola, sono molto diffuse e presenti in diversi ambienti; la popolazione di serpenti è potenzialmente ricca grazie alla ricca copertura boschiva del contesto in esame che fornisce condizioni idonee al saettone, alla natrice tassellata ed alla vipera.

Ramarro e gecko godono di un buono stato di conservazione della specie e di una larga diffusione, mentre la luscengola è localizzata nelle zone prative e negli incolti. Tali specie sono inserite nell'All. B della L.R. 56/2000.

MAMMIFERI: Riccio - Erinaceus europaeus; Toporagno d'acqua - Neomys fodiens; Toporagno nano - Sorex minutus; Toporagno appenninico - Sorex samniticus; Mustiolo etrusco - Suncus etruscus; Crocidura minore - Crocidura suaveolens; Crocidura ventrebianco - Crocidura leucodon; Talpa europaea - Talpa europaea; Vespertilio maggiore - Myotis myotis; Pipistrello albolimbato - Pipistrellus kuhlii; Pipistrello di Savi - Hypsugo savii; Serotino comune - Eptesicus serotinus; Orecchione meridionale - Plecotus austriacus; Lepre - Lepus europaeus; Scoiattolo - Sciurus vulgaris; Ghiro - Myoxus glis; Moscardino - Moscardinus avellanarius; Arvicola rossastra - Clethrionomys glareolus; Arvicola di Savi - Microtus savi; Popo selvatico collogiallo - Apodemus flavicollis; Topo selvatico - Apodemus sylvaticus; Topolino delle case - Mus domesticus; Ratto nero

- *Rattus rattus*; Ratto delle chiaviche - *Rattus norvegicus*; Istrice - *Hystrix cristata*; Nutria - *Myocastor corpus*; Volpe - *Vulpes vulpes*; Tasso - *Meles meles*; Donnola - *Mustela nivalis*; Faina - *Martes foina*; Cinghiale - *Sus scrofa*; Capriolo - *Capreolus capreolus*.

La popolazione si presenta strutturata e complessa con prevalenza delle specie a distribuzione forestale; le specie che sono legate agli ambienti più o meno urbanizzati e quelle che prediligono gli ambienti aperti dovrebbero avere uguale consistenza.

Inoltre è possibile osservare scoiattolo e capriolo e rilevare tracce di presenza di riccio, istrice, volpe, cinghiale e capriolo.

Le emergenze di maggior valore naturalistico sono rappresentate dai chiroteri, dei quali è nota con ragionevole certezza la presenza di una sola specie, il pipistrello di Savi; tra questi mammiferi, il vespertilio maggiore è vulnerabile in Italia, mentre le altre specie sono a minor rischio. Tutti i pipistrelli segnalati, insieme a toporagno acquatico, talpa europea e moscardino sono specie di interesse regionale; il vespertilio maggiore, il serotino comune e l'orecchione meridionale sono anche di interesse comunitario. Le conoscenze sui tre micromammiferi insettivori sono scarse; i tre roditori sono nel complesso in buono stato di conservazione a livello regionale, per quanto consentano di giudicare le carenti informazioni disponibili, mentre scoiattolo e moscardino sono ritenuti vulnerabili a livello nazionale.

Pertanto tutti i pipistrelli, moscardino e istrice e lupo sono inclusi nell'Allegato IV della Direttiva Habitat 92/43/CEE, che comprende "le specie animali e vegetali di interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa". I quattro micromammiferi insettivori (le due crociture, toporagno acquatico e mustiolo etrusco) sono strettamente protette dall'inclusione nell'Allegato B della L.R. 56/2000.

UCCELLI: Garzetta - *Egretta garzetta*; Airone cenerino - *Ardea cinerea*; Nitticora - *Nycticorax nycticorax*; Falco pecchiaiolo - *Pernis apivorus*; Sparviere - *Accipiter nisus*; Poiana - *Buteo buteo*; Fagiano - *Phasianus colchicus*; Gallinella d'acqua - *Gallinula chloropus*; Corriere piccolo - *Charadrius dubius*; Gabbiano reale - *Larus michahellis*; Colombaccio - *Columba palumbus*; Tortora dal collare - *Streptopelia decaocto*; Tortora selvatica - *Streptopelia turtur*; Cuculo - *Cuculus canorus*; Civetta - *Athene noctua*; Allocco - *Strix aluco*; Succiacapre - *Caprimulgus europaeus*; Rondone - *Apus apus*; Martin pescatore - *Alcedo atthis*; Upupa - *Upupa epops*; Torcicollo - *Jynx torquilla*; Picchio verde - *Picus viridis*; Picchio rosso maggiore - *Picoides major*; Picchio rosso minore - *Picoides minor*; Allodola - *Alauda arvensis*; Rondine - *Hirundo rustica*; Balestruccio - *Delichon urbica*; Ballerina gialla - *Motacilla cinerea*; Ballerina bianca - *Motacilla alba*; Scricciolo - *Troglodytes troglodytes*; Pettiroso - *Erithacus rubecula*; Usignolo - *Luscinia megarhynchos*; Codirosso - *Phoenicurus phoenicurus*; Saltimpalo - *Saxicola Torquata*; Merlo - *Turdus merula*; Tordo bottaccio - *Turdus philomelos*; Tordela - *Turdus viscivorus*; Usignolo di fiume - *Cettia cetti*; Beccamoschino - *Cisticola juncidis*; Canapino - *Hippolais poliglotta*; Capinera - *Sylvia atricapilla*; Sterpazzolina - *Sylvia cantillans*; Occhiocotto - *Sylvia melanocephala*; Sterpazzola - *Sylvia communis*; Lui piccolo - *Phylloscopus collybita*; Fiorrancino - *Regulus ignicapillus*; Pigliamosche - *Muscicapa striata*; Codibugnolo - *Aegithalos caedatus*.

La ricchezza avifaunistica dell'area di studio è superiore a tutte le altre specie vertebrate.

Specificatamente nei periodi primaverili e autunnali in particolare lungo il corso dell'Arno, sono presenti numerose specie migratrici; il gruppo più numeroso è rappresentato dalle specie forestali, costituito in gran parte da specie poco esigenti e diffuse in gran parte del territorio toscano ed italiano; la diversità ambientale o la maturità più elevata del bosco, richiedono specie più esigenti ed a distribuzione più localizzata, quali picchio rosso maggiore, picchio rosso minore e picchio verde, tordo bottaccio, rapaci strettamente forestali, quali sparviere, o che nidificano in bosco e si alimentano in zone aperte, quali poiana, falco pecchiaiolo. Le specie come la garzetta, l'airone cenerino e la nitticora si alimentano regolarmente in periodo riproduttivo nell'Arno, a testimonianza delle potenzialità del fiume dal punto di vista alimentare. Altre specie nidificano o si alimentano sui corsi d'acqua e nei relativi ambienti ripariali, come ad esempio la gallinella d'acqua, il martin pescatore, la ballerina gialla, l'usignolo di fiume, il pendolino, la rondine.

Le specie legate agli arbusteti e ai prati arbustati sono tre, quali il canapino, l'occhicotto, la sterpazzola e la sterpazzolina, mentre ambienti strettamente legati ad agricoltura più estensiva quali seminativi, incolti, prati, ospitano allodola e strillozzo. Tuttavia esistono molte specie più ubiquitarie che sfruttano più ambienti a seconda delle proprie esigenze. Si tratta di rondini, storni, passere d'Italia che per la nidificazione si servono degli ambienti urbani o agli edifici, o di verzellini e verdoni che si legano a complessi boscati anche di piccole dimensioni, come boschetti, filari alberati, giardini e parchi, che per l'alimentazione possono sfruttare numerose tipologie ambientali, ad esempio seminativi, colture arboree, zone urbane, corsi d'acqua.

L'area di studio presenta numerose specie protette a livello europeo, nazionale e regionale; le uniche specie cacciabili sono fagiano, gallinella d'acqua, tortora selvatica, colombaccio, allodola, merlo, tordo bottaccio, cornacchia grigia, ghiandaia, gazza; tutte le altre specie sono patrimonio indisponibile dello Stato.

10. ASPETTI PAESAGGISTICI

Il Comune di Reggello fa parte di un'area geografica, il Valdarno Superiore, che si estende nella parte centrale della Toscana e comprende la valle del bacino dell'Arno nel tratto tra Arezzo e Firenze.

Si tratta di un territorio decisamente umanizzato, costituito da stratificazioni che si sono determinate nei secoli: dai primi insediamenti etruschi e romani fino ai giorni nostri.

Tutto è stato pensato e "progettato" fin nei minimi particolari: dai singoli episodi edilizi, all'ambiente agrario, al bosco, alle sistemazioni idrauliche, alla trama viaria ecc., formando un pezzo di quel patrimonio territoriale conosciuto da tutti come diretta emanazione della cultura trecentesca e quattrocentesca fiorentina.

La peculiarità di tale paesaggio sta nella qualità e numerosità degli insediamenti sparsi su tutto il territorio in modo pressoché uniforme costituendo una campagna densamente urbanizzata con caratteristiche di centro storico diffuso. E' nato qui il classico paesaggio collinare fiorentino ricco di poderi, di case coloniche, di dimore signorili, di borghi fortificati, di colture varie arborate e non, di terrazzamenti, di giardini, di residenze prestigiose. Sui rilievi il paesaggio registra una decisa dominanza delle formazioni forestali, successivamente queste si riducono progressivamente al diminuire dell'altitudine, alternandosi a colture agrarie miste. Gran parte delle colture agrarie specializzate e degli insediamenti risultano concentrate nelle aree a morfologia più dolce. L'ambiente agrario collinare è caratterizzato da colture arboree, specializzate ad oliveto e a vigneto, con permanenza di numerose testimonianze di piantate storiche, ma sono diffuse anche piantagioni recenti.

L'area in oggetto si inserisce in tale contesto, più precisamente nel sistema di fondovalle del fiume Arno, nel tratto compreso tra Incisa Valdarno e Pontassieve, nel quale la vallata si restringe risultando incassata tra il Pratomagno a est e il corso del fiume Arno a sud-ovest.

11. ASPETTI DEMOGRAFICI E SOCIO-ECONOMICI

La dinamica demografica dell'intero Comune di Reggello presenta negli ultimi decenni un andamento in decisa e costante crescita.

Infatti nell'immediato dopoguerra fino al 1971 anche se la popolazione dell'intero Comune vede una progressiva decrescita, dal 1971 assiste ad una netta ripresa demografica confermata a maggior ragione dai dati del censimento dell'anno 2001. Infatti Reggello assieme a Rignano è assimilabile alle cosiddette "aree emergenti", caratterizzate da Comuni oggi in netta ripresa demografica, che risentono del decentramento in atto delle aree urbane più densamente popolate. Infatti tutto ciò è stato possibile dal fatto che a partire dagli anni '70, il Comune di Reggello è andato progressivamente saldandosi in un sistema integrato, con fortissime connessioni sociali ed economiche all'Area Metropolitana Fiorentina. All'interno di questo sistema Reggello è uno dei comuni dove si sia rilevata la più intensa attività edilizia.

Oggi Reggello appare un Comune con potenzialità economiche assai elevate, accresciute dalla buona accessibilità mantenuta nel tempo; in particolare la zona di fondovalle, percorsa da infrastrutture viarie di collegamento nazionale, presenta condizioni favorevoli alla localizzazione di attrezzature e servizi che necessitano di facile accessibilità. Il tessuto produttivo secondario appare solido, ma bisognoso di servizi alle imprese, anche in sede locale. Anche l'agricoltura conserva un ruolo economico non indifferente, e tuttavia inferiore a quello insostituibile di preservazione degli equilibri paesaggistici ed ambientali. Tale settore si caratterizza per la diffusione della piccola proprietà e la conseguente frammentazione fondiaria, dove la modernizzazione degli impianti ed una maggior dinamicità imprenditoriale consentono una accettabile redditività. Le principali aziende si

collocano prevalentemente nella fascia collinare intermedia, mentre nel fondovalle, dove la morfologia del suolo consentirebbe coltivazioni razionali e fortemente meccanizzate, intrusioni industriali ed aspettative edificatorie hanno ridotto tali potenzialità agricole.

12. AMBIENTE ACUSTICO

Nel rispetto della legge n. 447/95 è stato analizzato l'ambiente acustico nei confronti delle abitazioni vicine all'area, al fine di analizzare ed individuare l'eventuale disturbo arrecato a terzi in difformità alle leggi vigenti durante le varie fasi di lavori.

Al momento la principale sorgente di rumore è costituita dalla strada provinciale esistente mentre la viabilità interna non rappresenta un eccessivo problema dal momento che non vi si potranno raggiungere velocità elevate.

13. VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

Per una valutazione degli effetti attesi dall'attuazione del piano in relazione all'utilizzo delle risorse essenziali del territorio si fa riferimento allo studio condotto con l'elaborato *All. G -Valutazione Integrata* e di seguito si riporta un estratto sintetico dei contenuti d'interesse.

13.1 Consumo e usi del suolo – L'intervento proposto non produrrà alterazioni negative rispetto alle condizioni del luogo in quanto si provvede al recupero di volumi attualmente in stato di degrado e abbandono; le condizioni saranno migliorate poiché insieme al recupero dei fabbricati, si provvederà alla sistemazione e manutenzione dell'area a verde.

13.2 Ambiente e paesaggio (tutela del patrimonio storico, ambientale e paesaggistico)

Valutazione sulla sensibilità paesistica del sito

La Valutazione Integrata sulla classe di sensibilità viene condotta dal punto di vista:

- **Sistemico**: dove si va a valutare se il P.d.R. riguarda sistemi paesistici di interesse geo-morfologico, naturalistico, storico-insediativo, storico-agricolo e di relazione;
- **Vedutistico**: dove si va a valutare la percepibilità dell'intervento da un ampio ambito territoriale, l'interferenza con percorsi panoramici di interesse locale e sovralocale;
- **Simbolico**: dove si va a valutare l'appartenenza ad ambiti oggetto di celebrazioni letterarie, artistiche o storiche, di elevata notorietà che interferiscono con luoghi di rappresentività nella cultura locale.

La valutazione della classe di sensibilità paesistica rispetto ai diversi modi di valutazione e alle diverse chiavi di lettura viene espressa utilizzando la seguente classificazione:

- Sensibilità paesistica molto bassa (1);
- Sensibilità paesistica bassa (2);
- Sensibilità paesistica media (3);
- Sensibilità paesistica alta (4);
- Sensibilità paesistica molto alta (5).

Gli elementi maggiormente qualificanti questa parte del territorio del comune sono costituiti dalla componente naturale: la zona mantiene, anche se parzialmente, ancora una destinazione prevalentemente agricola e la morfologia è quella ancora di un territorio rurale.

La presenza di colture tipiche del territorio toscano costituisce un elemento qualificante del paesaggio, comunque antropizzato.

Non si riscontra l'appartenenza dell'area ad ambiti oggetto di celebrazioni o di elevata notorietà.

Sulla base delle considerazioni precedenti si può esprimere una valutazione generale sulla sensibilità paesistica pari a 3 ovvero SENSIBILITA' PAESISTICA MEDIA.

Valutazione sull'incidenza paesistica del progetto

Analogamente al procedimento seguito per la sensibilità del luogo, l'incidenza del progetto viene determinata sulla base di diversi criteri di valutazione:

- **Incidenza morfologica e tipologica:** dove si va a valutare se il P.d.R. è coerente o meno rispetto alle forme naturali del suolo e alle regole morfologiche e compositive riscontrate nell'organizzazione degli insediamenti e del paesaggio rurale, inoltre, dal punto di vista tipologico si va a verificare se le tipologie edilizie conserveranno una continuità delle relazioni tra elementi storico-culturali o tra elementi naturalistici;
- **Incidenza linguistica (stile, materiali, colori):** coerenza del progetto rispetto ai modi linguistici del contesto inteso come ambito di riferimento storico-culturale;
- **Incidenza visiva:** si controlla l'ingombro visivo, il contrasto cromatico, lo skyline e l'occultamento di visuali del progetto;
- **Incidenza ambientale:** si vanno ad esaminare le possibili alterazioni delle opportunità di fruizione sensoriale complessiva del contesto paesistico-ambientale;
- **Incidenza simbolica:** Si valuta l'adeguatezza del progetto rispetto ai valori simbolici e d'immagine celebrativi del luogo.

La valutazione della classe di sensibilità paesistica rispetto ai diversi modi di valutazione e alle diverse chiavi di lettura viene espressa utilizzando la seguente classificazione:

- Incidenza paesistica molto bassa (1);
- Incidenza paesistica bassa (2);
- Incidenza paesistica media (3);
- Incidenza paesistica alta (4);
- Incidenza paesistica molto alta (5).

Circa l'incidenza paesistica del progetto relativa ai parametri e definizioni sopra riportati, si può in generale dare una valutazione positiva, poiché l'intervento salvaguarda le caratteristiche dell'area, riducendo al minimo gli sbancamenti e gli spostamenti di terra senza alterare le pendenze esistenti.

Trattandosi del recupero di fabbricati senza demolizione alcuna, non saranno create particolari alterazioni dello skyline, inoltre, la piantumazione di alcuni alberi di specie autoctone faciliterà la schermatura delle porzioni di territorio maggiormente urbanizzate.

Sulla base delle valutazioni sintetiche riportate nella tabella si esprime per il territorio in oggetto una classe di paesistica INCIDENZA PAESISTICA BASSA (2).

Impatto paesistico del progetto

Il giudizio complessivo tiene conto delle valutazioni effettuate precedentemente in riferimento ai diversi criteri e parametri di valutazione considerati, esprimendo in modo sintetico una valutazione generale sul grado di incidenza del progetto, in base al peso assunto dai diversi aspetti progettuali analizzati. Procederemo adesso, con la comparazione tra la classe di sensibilità del sito con l'incidenza paesistica ottenendo così l'Impatto paesistico del P.d.R.

$$\text{Impatto paesistico del progetto} = \text{Sensibilità del sito} \times \text{Incidenza del progetto}$$

Classificazione dell'impatto paesistico:

- da 1 a 4: impatto paesistico sotto la soglia di rilevanza;
- da 5 a 15: impatto paesistico sopra la soglia di rilevanza ma sotto la soglia di tolleranza;
- da 16 a 25: impatto paesistico sopra la soglia di tolleranza.

Dall'analisi condotte abbiamo:

Sensibilità paesistica del sito = 2

Grado di incidenza del progetto = 3

Ottenendo così un valore per l'Impatto paesistico del progetto pari a 6 che secondo la classificazione sopra riportata si rileva un impatto paesistico sopra la soglia di rilevanza ma ampiamente sotto la soglia di tolleranza

14. EFFETTI ATTESI

Il presente punto, ha lo scopo di valutare gli effetti attesi dall'attuazione del P.d.R. in relazione all'utilizzo delle risorse essenziali del territorio.

14.1 AMBIENTE (Valutazione ambientale ai sensi della Direttiva 2001/42/CE)

La valutazione ambientale di un P.d.R., deve essere calibrata in funzione delle effettive possibilità che l'intervento stesso ha di incidere sull'ambiente. A seguito dell'analisi del contesto preesistente saranno descritti gli effetti attesi dall'attuazione degli interventi.

14.1.1 Suolo e sottosuolo

Aspetti geologici, geomorfologici e sismici

Per la morfologia collinare e per le caratteristiche litotecniche, stratigrafiche e idrologiche, l'area in oggetto è nel suo complesso stabile. L'attuazione del P.d.R., prevede azioni di recupero e riconversione di fabbricati esistenti, limitando alla realizzazione della viabilità interna e alla realizzazione dei parcheggi, il consumo di nuovo suolo.

Riduzione delle superfici impermeabilizzate

Nell'elaborazione del P.d.R. la superficie permeabile di progetto risulta largamente verificata come si vede nell'elaborato grafico relativo. In quest'ultimo, si evidenzia che le nuove opere prevedono aree permeabili, in misura superiore a quelle da normativa, sia nella zona di intervento edilizio, sia nell'area ad uso pubblico, attraverso la realizzazione di aree verdi e l'uso di una pavimentazione per la viabilità e nei parcheggi costituita da autobloccanti.

Uso razionale delle materie prime

Nelle trasformazioni previste, come già detto precedentemente, saranno ridotti al minimo i movimenti di terra. Al fine di ridurre l'impatto energetico derivante dal trasporto dei materiali, sarà privilegiato, nella realizzazione delle opere di urbanizzazione, l'uso di materiali locali.

Gestione dei rifiuti

Per gli aspetti relativi alla gestione dei rifiuti, si rileva che le nuove funzioni residenziali saranno servite dal servizio pubblico di raccolta rifiuti che opera nella zona ed in grado di assorbire la modesta quantità di rifiuti prodotta.

Per quanto riguarda, invece, i materiali di risulta che deriveranno dalle lavorazioni per l'esecuzione del P.d.R., saranno, dove possibile, reimpiegati, altrimenti, portati alle discariche autorizzate.

14.1.2 Acqua

L'intervento in esame prevede l'approvvigionamento di acqua dall'acquedotto comunale pubblico. Il piano prevede sistemi naturali per la raccolta e lo smaltimento dei reflui nonché per la raccolta delle acque piovane. Per il recupero delle acque piovane per uso irriguo è prevista una cisterna di capacità pari a 10.000 litri.

Aspetti idraulici

Per quanto concerne il rischio idraulico, come precedentemente descritto, non si rilevano fenomeni di esondazioni che coinvolgano l'area di intervento né per eventi duecentennali né per eventi più frequenti.

Contenimento dei consumi di acqua potabile

Sia nella fase di realizzazione delle opere di urbanizzazione, che nella fase di utilizzazione degli edifici, ad insediamento avvenuto, saranno messi in atto tutti gli accorgimenti possibili per ridurre al minimo i consumi dell'acqua potabile.

Nella fase di realizzazione, per ridurre i consumi di acqua potabile, verrà, per quanto possibile, riciclata l'acqua piovana.

Per quanto concerne la fase di uso dell'edificio, i consumi di acqua potabile potranno essere ridotti anche grazie all'installazione di contatori differenziati per il consumo dell'acqua relativo a ciascuna unità immobiliare e all'uso di apparecchiature inseriti nei rubinetti o ai water, di cui di seguito vengono indicati alcuni tipi.

Riduzione del volume delle acque da depurare

Per quanto concerne la depurazione delle acque essa avverrà con le modalità previste dalle norme igienico-sanitarie ed edilizie del Comune di Reggello.

Al fine di ridurre il volume delle acque da depurare, nonché il consumo di acqua, le cassette di scarico dei W.C. saranno dotate di dispositivi per la regolazione del flusso di acqua. Il requisito si intende raggiunto quando siano installate cassette di scarico con dispositivo comandabile manualmente che consenta in alternativa:

- la regolazione continua, in fase di scarico, del volume di acqua scaricata;
- la regolazione, prima dello scarico, di almeno due diversi volumi di acqua: il primo compreso tra 5 e 8 litri e il secondo compreso tra 3 e 5 litri.

I rubinetti dei bagni saranno dotati di sistemi che mantenendo e migliorando le caratteristiche del getto d'acqua, riducono il flusso da 15/20 litri al minuto a 8/12 litri al minuto.

14.1.3 Atmosfera

La descrizione del clima acustico ed atmosferico si rende necessaria per garantire idonee condizioni di qualità dell'aria e per valutare potenziali effetti significativi in termini di emissioni dirette o nel caso di interventi in ambiti interessati da problematiche specifiche.

Ambiente acustico

All'interno del P.d.R. la principale sorgente di rumore è costituita dalla strada provinciale esistente.

Per salvaguardare i fabbricati dall'inquinamento sonoro, si prevede che le pareti esterne e gli infissi dei due fabbricati da recuperare, saranno progettati tenendo conto anche della protezione acustica, mentre per le aperture, l'uso di infissi fono isolanti.

La viabilità interna, come già detto, non rappresenta un eccessivo problema anche dal momento che non vi si potranno raggiungere velocità eccessive.

Contenimento dei consumi energetici

Per favorire il risparmio energetico il P.d.R. prevede l'utilizzazione di fonti rinnovabili di energia.

Nell'area oltre la viabilità, sul retro del fabbricato principale, è prevista l'installazione di un impianto solare termico per la produzione di acqua calda sanitaria, che coprirà almeno il 50% del fabbisogno energetico annuo.

Per ridurre le esigenze di riscaldamento invernale e raffrescamento estivo, l'involucro esterno dell'edificio sarà recuperato in modo da ridurre al minimo le dispersioni termiche.

Protezione dall'inquinamento atmosferico e controllo delle emissioni di gas climalteranti

Nell'area oggetto di intervento, l'unica fonte di inquinamento è quella dovuta al traffico veicolare della provinciale. Il volume di traffico indotto dalla trasformazione non genera livelli di traffico tale da influire in modo significativo sull'inquinamento della zona.

Comunque la sistemazione a verde dei resede privati insieme alla messa a dimora di alberi, crea una protezione capace di aumentare l'assorbimento dei gas nocivi, oltre a contribuire all'abbattimento delle micro polveri.

Per ridurre l'inquinamento proveniente dall'area oggetto del presente P.d.R., si prevede l'utilizzo di impianti termici a bassa emissione di sostanze inquinanti, l'utilizzo di fonti rinnovabili come il solare, che applichino strategie per il contenimento dei consumi energetici.

Inoltre, per contenere i consumi di energia elettrica, i nuovi impianti di illuminazione pubblica saranno progettati nell'ottica dei contenimenti energetici; a tale scopo si prevede, nei progetti esecutivi delle OO.UU.:

- l'uso di lampade ad alta efficienza;
- dispositivi automatici per la regolazione e lo spegnimento dei corpi illuminanti in relazione all'orario di utilizzo degli spazi aperti, con particolare attenzione per l'illuminazione degli spazi destinati ad usi saltuari;
- l'alimentazioni da fonti energetiche alternative (solare, fotovoltaico).

Controllo dell'inquinamento luminoso

Al fine di ridurre al massimo l'inquinamento luminoso all'interno dell'area di intervento, saranno utilizzati corpi illuminanti con schermature, in modo che l'emissione luminosa sia tale da non interferire negativamente con l'ambiente circostante. Inoltre saranno evitati corpi illuminanti dove non è necessaria l'irradiazione luminosa e saranno previsti dispositivi per la regolazione dell'intensità luminosa con diminuzione del 30% dopo le ore 24.

Protezione dall'inquinamento elettromagnetico ad alta e bassa frequenza

Nell'area in esame non è stata rilevata la presenza di alcun campo elettromagnetico.

14.1.4 Vegetazione, fauna ed ecosistemi

L'area di intervento dal punto di vista della flora e della fauna non presenta caratteristiche significative e quindi da preservare.

Il P.d.R. prevede la sistemazione di aree a verde privato che saranno completate con manto erboso e con la piantumazione di essenze autoctone già presenti nella zona.

Di seguito viene analizzata la compatibilità delle diverse alternative di tracciato rispetto alle componenti vegetazione, flora e fauna.

Vegetazione.

Non sono ipotizzabili impatti diretti nella fase di costruzione e di recupero dell'area in quanto l'impianto del cantiere ed i successivi lavori non determinano nessuna asportazione di vegetazione: l'area di intervento è inserita all'interno di un contesto urbanizzato.

Gli impatti indiretti sono legati alla diffusione di polveri e alla successiva ricaduta sulla vegetazione circostante. Inoltre nell'area interessata dagli interventi non sono presenti habitat di interesse comunitario e/o regionale o comunque di importanza naturalistica. In base alle considerazioni sopra riportate, gli impatti sulla vegetazione risulteranno lievi e reversibili a breve termine in considerazione della ridotta estensione delle superfici interessate.

Flora.

In base alle considerazioni sopra riportate, gli impatti sulla flora risulteranno non significativi nelle fasi di costruzione e di esercizio, in considerazione della ridotta estensione delle superfici naturali interessate e dell'assenza di piante in sfavorevole stato di conservazione.

Fauna

La maggior parte delle specie di fauna citate in questa relazione non sono direttamente interessate dall'attività di cantiere e dalle opere connesse, in quanto presenti negli immediati dintorni e non nell'area oggetto di intervento. L'impatto sulla componente faunistica è pertanto maggiormente legato a fenomeni di disturbo, piuttosto che alla perdita diretta di esemplari. Pertanto si può parlare di un impatto indiretto sulla componente faunistica legato all'azione di disturbo provocata dal rumore, dalle attività di cantiere e dalla presenza umana in fase di costruzione e di esercizio.

Conseguentemente non si ritiene che la fauna possa essere influenzata dalle locali modifiche della qualità dell'aria. I fenomeni di disturbo sono provocati dalla presenza umana, dal passaggio di autoveicoli e dal disturbo sonoro.

Anfibi

L'installazione del cantiere ed i relativi movimenti di terra in fase di costruzione e di esercizio non interesseranno direttamente habitat riproduttivi quali fossi, pozze e nemmeno eventuali habitat di vita di tali specie.

La limitata estensione dell'area interessata e la scarsa idoneità di gran parte degli habitat in questione fanno ipotizzare una improbabile e comunque ridottissima perdita di esemplari in fase di costruzione, mentre non è ipotizzabile una perdita di specie, in quanto gli habitat in questione sono disponibili nelle adiacenze dell'area di studio ove tali specie possono continuare a svolgere i loro cicli biologici. Nessun impatto verrà causato dal rumore conseguente alle opere in fase di costruzione e di esercizio.

Conseguentemente gli impatti sugli Anfibi risulteranno insignificanti.

Rettili

L'installazione del cantiere ed i relativi movimenti di terra in fase di costruzione e di esercizio non interesseranno direttamente habitat riproduttivi e nemmeno eventuali habitat di vita di tali specie.

La limitata estensione dell'area interessata e la scarsa idoneità di gran parte degli habitat in questione fanno ipotizzare una improbabile e comunque ridottissima perdita di esemplari in fase di costruzione, mentre non è ipotizzabile una perdita di specie, in quanto gli habitat in questione sono disponibili nelle adiacenze dell'area di

studio ove tali specie possono continuare a svolgere i loro cicli biologici. Nessun impatto verrà causato dal rumore conseguente alle opere in fase di costruzione e di esercizio. Conseguentemente gli impatti sui Rettili risulteranno insignificanti.

Uccelli

Trattandosi di specie in grado di spostarsi facilmente da un luogo all'altro, non vi sarà perdita di esemplari per nessuna delle specie presenti nell'area di studio.

Conseguentemente gli impatti sugli Uccelli risulteranno pertanto lievi e reversibili nelle fasi di costruzione e di esercizio.

Mammiferi

Analogamente a quanto puntualizzato per gli uccelli, anche i mammiferi sono in grado di compiere ampi spostamenti all'interno dall'areale vitale. Gran parte delle specie segnalate potenzialmente presenti nell'area di studio risulta non minacciata; sono specie che, seppur presenti prevalentemente in ambienti forestali, non sono vincolate ad un unico habitat, ma sono capaci di svolgere il ciclo vitale in differenti tipologie ambientali. L'impatto che potrebbe verificarsi su queste specie, nel corso delle fasi di costruzione e di esercizio, dovrebbe ridursi all'eventuale limitata perdita di singoli individui di micromammiferi insettivori o roditori e al disturbo provocato dalla distruzione di porzioni di habitat. Trattandosi di specie a media od elevata suscettibilità al disturbo, ma a buona o ottima mobilità, le operazioni previste dal Piano ne provocheranno l'allontanamento. Alcune delle specie di mammiferi presenti nell'area possiedono una discreta adattabilità alle nuove condizioni ambientali, le altre specie, a bassa adattabilità alle nuove condizioni ambientali, utilizzeranno altri ambienti distanti dall'area di progetto. Il disturbo dovuto al rumore e alla presenza umana provocato dalle attività di cantiere provocherà comunque un impatto lieve, poiché la maggior parte dei Mammiferi conduce vita notturna.

Gli impatti sui Mammiferi risulteranno pertanto lievi e reversibili nelle fasi di costruzione e di esercizio.

14.2 INSEDIAMENTI E ATTIVITA' ESISTENTI

14.2.1 Qualità degli spazi pubblici e/o aperti

Il P.d.R. prevede la realizzazione di spazi ed attrezzature pubbliche, e quindi fruibili non soltanto dagli abitanti che si insedieranno nell'area, ma da tutta la cittadinanza. Il parcheggio adiacente alla Chiesa di S.Salvatore e quello vicino al fabbricato principale saranno collegati da un percorso pedonale che costeggerà la strada provinciale sul lato opposto del Borro di Leccio dove sarà prevista l'installazione di apparecchi per l'illuminazione.

14.2.2 Qualità delle opere di urbanizzazione

All'interno del P.d.R. è stata posta grande attenzione all'inserimento paesistico della nuova viabilità. I parcheggi a servizio delle unità abitative e i parcheggi pubblici, collegati da un percorso pedonale, saranno realizzati seguendo l'andamento morfologico del terreno, e quindi con un minor impatto ambientale ed architettonico e completati con masselli autobloccanti invecchiati tipo matton-vecchio. La piantumazione di alberi ad alto fusto (lecci, cipressi, tigli e querce) nelle aree sistemate a verde, contribuirà ulteriormente a mitigare tutto l'intervento.

14.2.3 Qualità della edificazione

Il progetto in esame, è stato indirizzato dalle indicazioni contenute nella relazione storica allegata alla presente pratica, alla quale si rimanda per ulteriori approfondimenti. Tutti gli elementi architettonici caratterizzanti il progetto, saranno recuperati e riportati allo stato originario. Per mantenere la memoria storica del fabbricato, la tessitura muraria non sarà modificata. Le finiture di facciata saranno studiate opportunamente per valorizzare e mettere in evidenza le diverse epoche di realizzazione.

USO DELLE RISORSE			
ACQUA	Uso idropotabile	3.600 mc/a circa	Da acquedotto
	Uso irriguo	1.500 mc/a circa	Recupero acque meteoriche mediante una cisterna da 10.000 mc
ENERGIA ELETTRICA		30.000 Kw/a	Da rete Enel
RIFIUTI		10.000 Kg/a	Solo assimilati a Rifiuti Solidi Urbani, il resto sarà smaltito mediante raccolta differenziata.

TELEFONIA	10 linee + ADSL	
GAS	10.000 mc/a	Produzione acqua calda sanitaria e impianto di riscaldamento. Il 50% dell'acqua calda sanitaria proverrà dai pannelli solari.
AUTO	10 a/g	

15. ANALISI DELLE ALTERNATIVE

Le soluzioni progettuali presenti nel Piano devono scaturire da una oggettiva valutazione di una o più ipotesi alternative, che presentino una analisi costi benefici peggiore del progetto prescelto. Il presente capitolo esamina sinteticamente le possibili alternative al Piano in esame.

Sono state prese in esame le principali alternative al progetto con riferimento a:

- alternative strategiche, consistenti nell'individuazione di soluzioni differenti per realizzare lo stesso obiettivo;
- alternative di localizzazione;
- alternative di processo o strutturali, consistenti nell'esame di differenti tecnologie e processi costruttivi;
- alternativa zero, consistente nella scelta di non procedere con l'attuazione del P.d.R.

15.1 ALTERNATIVE STRATEGICHE

Le alternative strategiche consistono nell'individuare tutte le possibili soluzioni atte a prevenire la domanda e/o ad individuare i provvedimenti necessari per realizzare comunque gli obiettivi previsti. Nel caso del P.d.R. l'individuazione dello stesso deriva da una pianificazione comunale che propone e stabilisce la necessità di recuperare condizioni di degrado architettonico e ambientale presenti sul territorio.

Non esistono quindi alternative strategiche relativamente al P.d.R. oggetto del presente studio.

15.2 ALTERNATIVE DI LOCALIZZAZIONE

Non esistono alternative di localizzazione del presente intervento.

15.3 ALTERNATIVE DI PROCESSO

Le alternative di processo consistono nell'esaminare tutte le possibili tecniche di intervento. In relazione al progetto sviluppato, e tenendo conto delle caratteristiche morfologiche dell'area in esame, non esistono alternative di processo. Ogni altra alternativa appare peggiorativa in termini di costi/benefici e di impatto.

15.4 ALTERNATIVA ZERO

L'alternativa zero rappresenta l'ipotesi di non recuperare l'area oggetto di intervento. Tale alternativa non appare pertanto praticabile in quanto contrasta con le previsioni di Regolamento Urbanistico del Comune di Reggello e conseguentemente con la volontà di recuperare il complesso edilizio che al momento presenta condizioni di degrado architettonico ed ambientale molto accentuato.

15.5 CONCLUSIONI

In base alle considerazioni soprastanti, non sono state ritenute praticabili alternative strategiche, di localizzazione e l'alternativa zero. L'attuale Piano rappresenta la migliore alternativa di processo, sia per le modalità tecniche e temporali di svolgimento dei lavori, sia per il recupero degli immobili e della naturalità dei luoghi.

16. COMPATIBILITÀ DEL PIANO CON LA PIANIFICAZIONE URBANISTICA

Come esposto sopra, il P.d.R. risulta la concretizzazione della pianificazione comunale e l'applicazione dei principi sostenuti dal Regolamento Urbanistico ed Edilizio del Comune di Reggello.

Fin dalle prime elaborazioni di progetto sono stati presi in considerazione principi di tutela e rispetto dell'ambiente naturale ed urbanizzato, quali la riqualificazione del territorio, la minimizzazione del consumo del suolo, l'uso responsabile delle risorse naturali.

Tutte le scelte progettuali si basano su un sapiente uso delle risorse del territorio e sul principio del risparmio energetico e dell'uso di fonti di energia alternativa.

17. COMPATIBILITÀ DEL PIANO CON I VINCOLI TERRITORIALI ED AMBIENTALI

L'area di intervento è inclusa nella "perimetrazione delle aree con pericolosità da fenomeni geomorfologici di versante". In particolare è definita una area in P.F.2 (Area a pericolosità media), ossia come "aree apparentemente stabili, interessate da litologie con caratteri intrinsecamente sfavorevoli alla stabilità dei versanti". Nelle aree P.F.2, è consentita ogni tipologia di intervento prevista dagli strumenti di governo del territorio, purché l'intervento garantisca la sicurezza, non determini condizioni di instabilità e non modifichi negativamente le condizioni ed i processi geomorfologici nell'area e nella zona potenzialmente interessata dall'opera e dalle sue pertinenze. Inoltre, poiché l'area è sottoposta a vincolo paesaggistico, trova applicazione anche l'art.17 delle N.T.A. del P.A.I., che prescrive il coordinamento delle norme del P.A.I. con quelle contenute nel Decreto Legislativo del 22 gennaio 2004, n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio" e con gli strumenti del governo del territorio.

L'elemento idrologico principale dell'area in esame è rappresentato dal Borro di Leccio, l'area in oggetto, infatti, si sviluppa in prossimità del ciglio di sponda sinistro. Comunque i lavori di progetto non interferiscono con nessun corpo idrico superficiale e inoltre soltanto la strada provinciale ricade in pericolosità idraulica P.I.1, mentre l'area in esame risulta esterna alla perimetrazione del P.A.I..

18. SINTESI DEGLI IMPATTI SENZA MITIGAZIONI

Le valutazioni di cui ai precedenti paragrafi hanno evidenziato la presenza di impatti differenti a seconda delle componenti ambientali e sociali considerate. Anche in ragione della relativamente limitata volumetria di scavo prevista, il Piano non presenta particolari problematiche di carattere urbanistico, naturalistico o paesaggistico, ma solo limitatamente alle parti geomorfologica, sottosuolo e all'atmosfera.

19. MISURE DI MITIGAZIONE

Le misure di mitigazione e di compensazione individuate all'interno della procedura di VIA costituiscono, assieme alle misure di monitoraggio, gli elementi principali della fase di gestione e di controllo dei possibili impatti negativi generati dall'attuazione del P.d.R. sull'ambiente.

Si tratta di "modifiche tecniche dell'opera, o adozione di nuovi elementi tecnologici (depuratori, filtri, ecc.) suggeriti dal SIA o dalle strutture di controllo per ridurre quantitativamente gli effetti negativi nell'ambito della ricettività ambientale e, quindi, nella reversibilità degli effetti stessi" (Antonelli e Onori, 1990).

Più in dettaglio con i termini mitigazioni e compensazioni si intendono:

- "misure di mitigazione", quelle misure necessarie a ridurre o contenere gli impatti ambientali previsti;
- "misure di compensazione", quelle misure necessarie a migliorare le condizioni dell'ambiente interessato, ma che non riducono gli impatti attribuibili specificamente al progetto.

Di seguito si individuano alcune misure di mitigazione da prendere in considerazione durante l'intero svolgimento dell'attività di cantiere.

Misure di mitigazione per localizzazione spaziale: le attività rumorose che non sono vincolate alle operazioni di scavo o alle operazioni artigianali saranno localizzate il più possibile lontano dalle abitazioni.

Misure di mitigazione per localizzazione temporale: saranno utilizzati per il minor tempo possibile tutti i macchinari più rumorosi.

Misure di mitigazione per tecnologia utilizzata: saranno impiegati macchinari dotati di idonei silenziatori e carterature; per ridurre la polverosità e rispettare i limiti di Legge, le macchine per il movimento terra saranno utilizzate su terreno inumidito, il tutto per abbattere la maggior parte delle emissioni prima che le stesse si propaghino fuori dall'area d'intervento; gli automezzi all'interno dell'area saranno utilizzati a bassi regimi motore e saranno tenuti spenti nei momenti di non utilizzo;

Misure di mitigazione in base ad azioni di controllo in tempo reale: realizzazione di un controllo acustico che consenta di verificare in modo più accurato il clima acustico ambientale.

Misure di mitigazione in base alla realizzazione di opere per la riduzione delle interferenze: a seguito del controllo acustico, nel caso se ne ravvisi la necessità, saranno installate barriere fonoisolanti, fisse o mobili a seconda delle esigenze riscontrate;

20. CONCLUSIONI

Le misure di mitigazione previste e il piano di ripristino finale permetteranno di limitare ulteriormente gli effetti ambientali negativi evidenziati, in particolare sull'ambiente idrico e sull'atmosfera.

A seguito degli interventi di ripristino ambientale finale emergeranno inoltre impatti positivi irreversibili sul suolo e sul paesaggio.

21. VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA'

La finalità di questo rapporto preliminare è, dunque, quella di fornire all' Autorità Competente gli elementi necessari per la valutazione di esclusione o meno degli atti in esame al processo di VAS. Si procede dunque alle considerazioni e gli esiti delle valutazioni effettuate ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs 4/2008 e dell'art. 22 della L.R. 10/2010 e degli allegati 1 agli stessi Decreti e L.R., rimandando se utile agli elaborati tecnici della pratica relativa al progetto in esame.

1 - Caratteristiche del Piano o del Programma

1.1. Caratteristiche del Piano o del Programma, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi: in quale misura il Piano o il Programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse.

Il PdR costituisce un quadro di riferimento esclusivamente per le trasformazioni ricomprese all'interno del perimetro del PdR stesso; l'estensione territoriale in rapporto al territorio comunale, ove l'uso del suolo e le modalità di intervento sono disciplinate dal Regolamento Urbanistico, è estremamente limitata. Pertanto si ritiene che il PdR non costituisca un quadro di riferimento per progetti o altre attività al di fuori dell'ambito individuato dal PdR stesso.

1.2. Caratteristiche del Piano o del Programma, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi: in quale misura il Piano o il Programma influenza altri Piani o Programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati.

Il PdR in questione ha l'obiettivo primario di ricreare un presidio sul territorio, allo scopo di riportare la presenza umana sul luogo e di conseguenza la gestione e la manutenzione dei luoghi stessi con l'eliminazione dell'attuale stato di degrado e, quindi di risanamento ambientale nell'ambito territoriale di riferimento.

Non vi sono altri Piani o Programmi gerarchicamente subordinati al PdR in quanto a seguito della sua approvazione gli interventi edificatori saranno del tipo diretto.

Per quanto riguarda i Piani o i Programmi gerarchicamente sovraordinati, dato che il PdR è pienamente coerente con la pianificazione provinciale e regionale e con gli altri Piani e Programmi, non si ravvisa alcun tipo di influenza.

1.3. Caratteristiche del Piano o del Programma, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi: la pertinenza del Piano o del Programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile.

In merito si rimanda al documento di cui al procedimento di Valutazione Integrata redatta ai sensi del DPGR 9 febbraio 2007 n.4/R, già allegata al PdR, ove sono state individuate le strategie e le azioni sia per ridurre l'impatto sulle componenti ambientali sia per perseguire l'obiettivo di promozione sullo sviluppo sostenibile, usando soluzioni di gestione delle risorse compatibili con gli obiettivi generali per il territorio.

1.4. Caratteristiche del Piano o del Programma, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi: problemi ambientali pertinenti al Piano o al Programma.

A supporto del PdR è stato redatto il documento di Valutazione Integrata ai sensi del Regolamento di Attuazione della L.R. 1/2005 emanato con DPGR 9 febbraio 2007 n.4/R, contenente anche la specifica valutazione

degli effetti ambientali dell'attuazione della trasformazione, al quale si rimanda per informazioni di maggior dettaglio.

Le componenti ambientali analizzate per spiegare gli effetti del Piano sull'ambiente sono: Paesaggio (sensibilità, incidenza e impatto paesistico), suolo e sottosuolo (aspetti geologici - geomorfologici e sismici - permeabilità - uso razionale delle materie prime - gestione dei rifiuti), acqua (aspetti idraulici - contenimento dei consumi - trattamento e riduzione delle acque da depurare), atmosfera (acustica - protezione inquinamento atmosferico e controllo emissioni gas climalteranti - controllo inquinamento luminoso - protezione dall'inquinamento elettromagnetico), mobilità e traffico, energia, aspetti sociali ed economici, salute umana.

Non sono stati rilevati impatti significativi non mitigabili e pertanto è possibile affermare che non sussistono problemi ambientali pertinenti al Piano.

1.5. Caratteristiche del Piano o del Programma, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi: la rilevanza del Piano o del Programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. Piani e Programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque).

In tal senso il PdR non ha alcuna rilevanza. L' area di inserimento è già servita per il recupero dei rifiuti dal servizio pubblico. Lo smaltimento delle acque reflue avverrà attraverso allacciamento alla pubblica fognatura.

2 - Caratteristiche degli impatti

2.1. Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi: probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti.

Gli impatti sulle componenti ambientali sono stati ampiamente chiariti, descritti e valutati nell'ambito del documento a supporto del procedimento di Valutazione Integrata.

Non sono stati individuati impatti significativi e non mitigabili.

2.2. Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi: carattere cumulativo degli impatti.

Gli impatti sulle componenti ambientali sono stati ampiamente descritti e valutati nell'ambito del documento a supporto del procedimento di Valutazione Integrata.

Non risulta niente di significativo a proposito dell'eventuale carattere cumulativo degli impatti.

2.3. Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi: natura transfrontaliera degli impatti.

Il PdR in oggetto si riferisce ad una porzione del territorio comunale molto ridotta, non sussistono quindi implicazioni di carattere transfrontaliero. Trattandosi di un intervento puntuale di scarsa consistenza spaziale è da ritenersi trascurabile in termini di impatto. L'ambito territoriale in cui si interviene è al margine della frazione di Leccio.

2.4. Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi: rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti).

Secondo il bilancio delle trasformazioni di cui alla valutazione degli effetti sulle componenti ambientali redatta nell'ambito del procedimento di Valutazione Integrata ai sensi del DPGR 9 febbraio 2007 n.4/R, non si rilevano rischi per la salute umana o innalzamenti dei livelli di rischio in seguito all'attuazione del PdR.

2.5. Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi: entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate).

Gli impatti della trasformazione sulle componenti ambientali sono stati previsti e valutati nell'ambito del documento di Valutazione Integrata del PdR, e non risultano condizioni significative non mitigabili. Tutti gli impatti - di scala locale e di limitata estensione - possono ritenersi di bassa entità, eccettuato per gli effetti positivi (ad esempio quelli conseguenti agli interventi programmati di miglioramento ambientale) che si estendono anche ad un contesto più ampio.

2.6. Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi: valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:

a) delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale;

Il PdR non ricade in aree dotate di speciali caratteristiche naturali o beni tutelati del patrimonio culturale fatta eccezione per alcuni edifici limitrofi con valore d'impianto, quale ad esempio la chiesa di Leccio, nonché per un'area boscata - esterna al PdR .

Le azioni previste dal piano sono del tutto positive, contribuendo concretamente al miglioramento ambientale generale.

Tenuto conto che si tratta di un intervento modesto nelle dimensioni, che è stato valutato con opportuna attenzione, rispettando gli obiettivi e le indicazioni dettate dagli strumenti urbanistici e in considerazione della contestuale previsione di specifici interventi di miglioramento ambientale, tesi al superamento delle attuali condizioni di degrado, l'intervento può considerarsi certamente migliorativo.

b) del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo;

Il recupero dei fabbricati esistenti non presentano problematiche di superamento dei limiti di utilizzo del suolo in quanto si non si realizzano nuovi volumi, ma se ne prevede il riutilizzo determinando un risparmio di suolo.

Non vi sono altresì rischi di superamento dei livelli di qualità ambientale; come si evince dal documento di Valutazione Integrata, non si sono ravvisati impatti significativi e non mitigabili sull'ambiente.

c) impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

Il PdR non riguarda in alcun modo aree e/o paesaggi protetti.

22. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Il PdR, che si sottopone a verifica di assoggettabilità a V.A.S. con il presente documento preliminare, riguarda una piccola area a livello locale e propone una lieve modifica al Regolamento Urbanistico comunale, solo per quel che concerne le categorie di intervento sui fabbricati.

Dall'analisi delle azioni relative alla proposta si può affermare che l'intervento non interferisce con ambiti di tutela della natura (parchi, riserve, aree protette) e non interferisce né ha alcun effetto indiretto con siti di interesse comunitario, zone di protezione speciale o habitat protetti.

In considerazione della natura ed entità delle azioni previste dal PdR e degli effetti potenziali attesi dall'attuazione degli interventi previsti, si ritiene che non si debbano attendere impatti significativi anche rispetto all'attuale disciplina urbanistica e, pertanto, che **nel suo complesso la proposta non debba essere assoggettata a procedura di Valutazione Ambientale Strategica.**

Firenze luglio 2012



Dott. Arch. Patrizio Pacini