

COMUNE DI REGGELLO  
**AREA DI INSEDIAMENTO MONTANINO: PdR - 9**  
Località Le Ripe

**STUDIO PRELIMINARE**  
Dimostrazione di non assoggettabilità VAS  
Dimostrazione di sostenibilità VIA

**Proprietà: CAVALLO Fabrizio e altri**

**Progettista: Arch. Oronzo CITO Alessandro**



## INDICE

---

<b>1</b>	<b>INTRODUZIONE.....</b>	<b>2</b>
1.1	Scopo del documento .....	2
1.2	Riferimenti normativi e linee guida .....	2
1.3	Metodologia adottata .....	3
<b>2</b>	<b>CARATTERISTICHE DEL PIANO .....</b>	<b>4</b>
2.1	Localizzazione territoriale del “PdR – 9” .....	4
2.2	Caratteristiche idrogeologiche .....	5
2.3	Inquadramento ambientale .....	5
2.4	Inquadramento programmatico .....	6
2.5	Dimensionamento dell’area di intervento.....	7
<b>3</b>	<b>PIANO DI RECUPERO “PdR9”.....</b>	<b>9</b>
3.1	Obiettivi ed azioni .....	9
<b>4</b>	<b>VERIFICA CON GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA E VINCOLI ....</b>	<b>10</b>
4.1	Verifica conformità con il P.I.T. ....	10
4.2	Verifica di conformità con il P.T.C.P. ....	10
4.3	Verifica di conformità con il P.C.C.A. ....	10
4.4	Verifica di conformità con il P.A.I. ....	11
4.5	Verifica Vincoli.....	11
<b>5</b>	<b>VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI.....</b>	<b>12</b>
5.1	Aspetti paesaggistici.....	12
5.2	Ambiente idrico superficiale e sotterraneo.....	17
5.3	Consumo idropotabile/acque reflue .....	17
5.4	Suolo e sottosuolo .....	17
5.5	Cenni di climatologia e vegetazione potenziale .....	18
5.6	Fauna .....	18
5.7	Viabilità .....	19
5.8	Fonti di energia .....	19
5.9	Rifiuti .....	19
5.10	Inquinamento luminoso .....	19
5.11	Emissioni nell’atmosfera .....	19
5.12	Sistema insediativo, condizioni socio-economiche e beni materiali .....	20
5.13	Coerenza del piano con obiettivi di sostenibilità .....	20
<b>6</b>	<b>CONCLUSIONI .....</b>	<b>22</b>



## 1. INTRODUZIONE

### 1.1 Scopo del documento

Il lavoro risponde alla finalità generale richiesta di affiancare in modo utile le tradizionali esigenze della programmazione urbanistica con quelle di un governo integrato dell'ambiente in un'ottica di sviluppo sostenibile.

Il presente documento rappresenta il Rapporto Ambientale di *Screening* per la Verifica di esclusione alla V.A.S. Valutazione Ambientale Strategica del *Area di insediamento Montanino "PaR - 9"* localizzata nel Comune di Reggello (FI) località Le Ripe nella frazione di Montanino, tenendo conto dei criteri per la determinazione dei possibili effetti significativi dell'Allegato I della Direttiva CE/42/2001 di cui all'art. 3, paragrafo 5.

La struttura della VAS prevista dalla Direttiva si basa sulle seguenti fasi:

- *Screening*, verifica del fatto che un piano o programma ricada nell'ambito giuridico per il quale è prevista la VAS;
- *Scoping*, definizione dell'ambito delle indagini necessarie per la valutazione;
- *Documentazione dello stato dell'ambiente*, raccolta della base di conoscenze necessaria alla valutazione;
- *Definizione dei probabili impatti ambientali significativi*, generalmente espressi in termini tendenziali, piuttosto che in valori attesi;
- *Informazione e consultazione* del pubblico;
- *Interazione con il processo decisionale* sulla base della valutazione;
- *Monitoraggio* degli effetti del piano o programma dopo l'adozione.

### 1.2 Riferimenti normativi e linee guida

#### LA DIRETTIVA EUROPEA

La normativa sulla valutazione ambientale strategica ha come riferimento principale la Direttiva 2001/42/CE.

*L'obiettivo generale della Direttiva è quello di "...garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, ... assicurando che ... venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente" (art 1).*

*La Direttiva stabilisce che "per «valutazione ambientale» s'intende l'elaborazione di un rapporto di impatto ambientale, lo svolgimento delle consultazioni, la valutazione del rapporto ambientale e dei risultati delle consultazioni nell'iter decisionale e la messa a disposizione delle informazioni sulla decisione..."*.

Per "rapporto ambientale" si intende la parte della documentazione del piano o programma "... in cui siano individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o programma potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o programma".

Per quanto riguarda il monitoraggio, la Direttiva stabilisce all'art 10 che occorre controllare: "... gli effetti ambientali significativi ... al fine ... di individuare tempestivamente gli effetti negativi



imprevisti e essere in grado di adottare le misure correttive ... opportune”. Sempre allo stesso articolo si raccomanda di evitare le duplicazioni di monitoraggio, e di utilizzare i meccanismi di controllo eventualmente esistenti.

### **LA NORMATIVA NAZIONALE**

A livello nazionale si è di fatto provveduto a recepire formalmente la Direttiva Europea solo il 1 agosto 2007, con l'entrata in vigore della parte II del D.Lgs 152/2006 (VIA, VAS e IPPC). Tale norma fornisce indicazioni principalmente sulla valutazione a livello di pianificazione statale, rinviando alle norme regionali la regolamentazione del percorso di valutazione per la pianificazione a livello degli enti locali.

Per quanto riguarda la VAS è previsto un Giudizio di Compatibilità Ambientale con indicazioni procedurali solo parzialmente definiti; la definizione completa viene rimandata al recepimento del Decreto da parte delle Regioni.

### **LA NORMATIVA DELLA REGIONE TOSCANA**

In Toscana la VAS è parte integrante del processo di *valutazione integrata* regionale ed attua quanto previsto dalla direttiva comunitaria per i piani e i programmi regionali e degli enti locali. Il quadro normativo della Regione Toscana in materia di valutazione ambientale è costituito dalla L.R. 49/1999 “**Norme in materia di programmazione**” e dal relativo regolamento che disciplina i processi di valutazione integrata e di valutazione ambientale dei piani e programmi regionali emanato con D.P.G.R. 51/R/2006, dalla L.R. 1/2005 “**Norme per il governo del territorio**” e dal relativo regolamento attuativo in materia di valutazione integrata degli strumenti di pianificazione territoriale e degli atti di governo del territorio emanato con D.P.G.R. 4/R/2007. In applicazione della normativa regionale sono stati sottoposti a valutazione ambientale i piani e programmi regionali approvati nel periodo 2006-2008 rientranti nel campo di applicazione della direttiva e che hanno seguito il processo di valutazione integrata .

La normativa statale di attuazione della direttiva è costituita dal D.lgs 152/2006 “Norme in materia ambientale” come modificato dal *D.lgs. 4/2008* “Ulteriori disposizioni correttive e integrative del D.lgs.152/2006, recante norme in materia ambientale”.

### **1.3 Metodologia adottata**

Al fine di fornire un punto di riferimento sia nella fase di valutazione ambientale delle scelte di piano, sia nella successiva fase di monitoraggio dell'evoluzione degli interventi derivanti da tali scelte, è stato necessario indagare le caratteristiche del territorio comunale con la finalità di ricostruire un quadro conoscitivo dello stato dell'ambiente attuale.

L'identificazione e la schedatura delle problematiche saranno punti di partenza per il processo di stesura degli elaborati progettuali, per l'individuazione degli obiettivi e delle azioni del Documento di Piano.



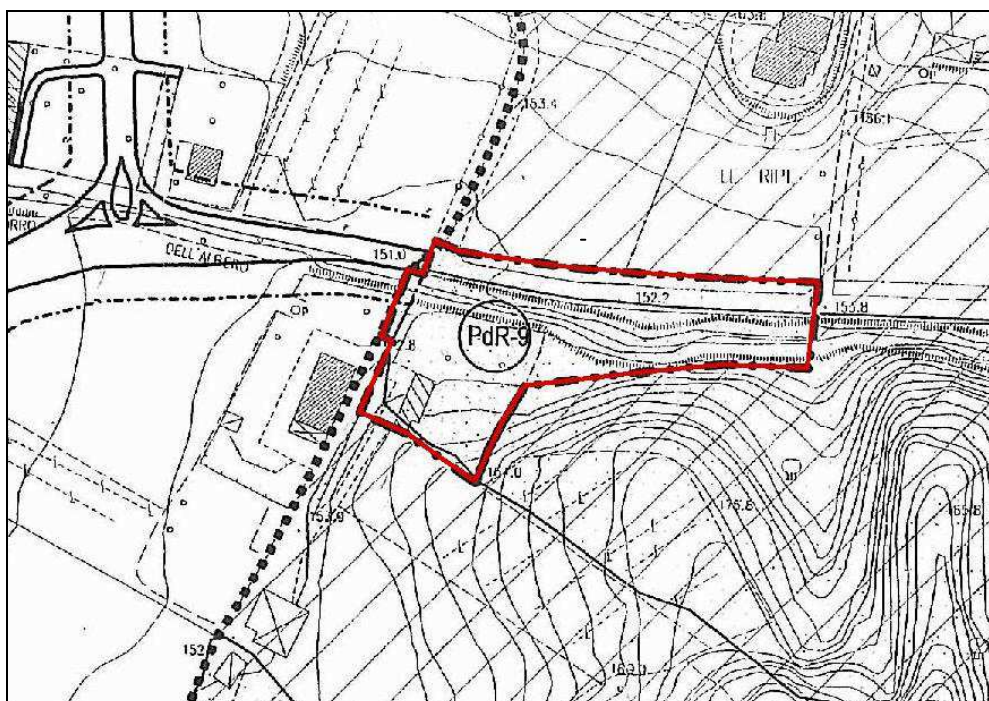
## 2 CARATTERISTICHE DEL PIANO

### 2.1. Localizzazione territoriale dell'Area di insediamento Montanino: "PdR - 9"

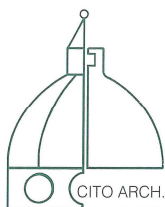
L'intervento è localizzata lungo la strada comunale di Montanino in zona extraurbana del Comune di Reggello (FI), frazione Montanino in località Le Ripe, caratterizzata dalla presenza di un complesso immobiliare in parte residenziale ed in parte rurale, avente accesso tramite un piccolo ponte in cemento armato che si diparte dalla strada comunale ed attraversa il torrente dell'Albero che scorre lungo il confine di proprietà.

Il contesto paesaggistico è caratterizzato da abitazioni sparse di matrice ex-rurale, terreni destinati alla semina di colture cerealicole con localizzate macchie di vegetazione spontanea.

L'area come sopra detto è attraversata dal torrente denominato Albero che si immette più a valle con il torrente Chiesimone



***Estratto del R.U. scala 1:2000***  
*N.T.A. vigenti al 03.01.2012*





## 2.4 Inquadramento programmatico

### PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Firenze (PTCP), svolge in maniera organica e multi settoriale importanti funzioni di programmazione e di pianificazione in materia territoriale ambientale e paesistica.

Il Piano rappresenta, sotto il profilo paesistico-ambientale lo strumento di articolazione e maggior definizione del Piano Paesistico Regionale proponendosi a sua volta quale quadro di riferimento per la successiva pianificazione Comunale.

### REGOLAMENTO URBANISTICO VIGENTE

Si premette che le N.T.A. del Regolamento Urbanistico del Comune di Reggello, riferite al Piano di Recupero in argomento, sono decadute per decorrenza dei termini in data 03.01.2012, pertanto urbanisticamente detta area, perimetrata dal R.U. come zona soggetta a piano di recupero, attualmente non trova più l'originaria identificazione ma viene compresa nelle Zone Omogenee a destinazione agricola ovvero "Zone E".

La presente Valutazione integrata viene redatta a supporto della richiesta di reinserimento dell'area in argomento all'interno dell'originario "PdR - 9" con le identiche prescrizioni e limitazioni di cui all'originario articolo delle N.T.A.

Il Regolamento Urbanistico contiene, secondo quanto indicato nell'art. 55 della L.R. 1/2005:

- la disciplina per la gestione degli insediamenti esistenti;
- la disciplina delle trasformazioni degli assetti insediativi,

Richiamando il vigente Regolamento Urbanistico, l'area veniva quindi identificata nella "**Tavola 9 – Area di Insediamento Montanino: PdR – 9**", prevedendo per l'area in questione i seguenti interventi:

- *interventi di consolidamento e di protezione delle scarpate, nonché di regimazione idraulica dei fossi di scolo, con impiego di tecniche di ingegneria naturalistica;*
- *adeguamento del ponte che dalla strada comunale per Reggello attraversa il Borro dell'Albero e consente l'accesso ad un vicino complesso edilizio.*

*L'intervento è caratterizzato dalla necessità di riqualificare il sistema insediativo dal punto di vista ambientale e funzionale, e di un adeguamento delle opere di urbanizzazione, ai sensi dell'art. 12 delle N.T.A. del Piano Strutturale.*

### **PRESCRIZIONI per l'attuazione del PdR – 9:**

- *l'intervento è finalizzato alla riqualificazione ambientale e funzionale potrà essere realizzato, adiacente all'edificio esistente, un nuovo edificio residenziale di mc 450; H.max = 7,00 ml. L'Intervento sarà condizionato: a) dall'adeguamento dell'attraversamento del borro dell'Albero in conformità con la necessaria autorizzazione idraulica ai sensi della normativa vigente; b) dalla realizzazione degli interventi di consolidamento e di protezione delle scarpate con tecniche di ingegneria naturalistica del tratto del borro dell'Albero a monte dell'attraversamento di cui al punto precedente.*
- *Si dovrà produrre uno studio specifico per la sistemazione idraulica dell'area. Stante l'ubicazione dell'area, posta ai piedi di un calanco, dovrà essere effettuata un'apposita campagna geognostica*



*e la verifica di stabilità del versante nelle fasi di sbancamento e di progetto, ed eventualmente indicate le opere di salvaguardia e/o bonifica. Si ricorda inoltre il mantenimento di una fascia di inedificabilità di larghezza pari a 10 metri dalla sponda del corso d'acqua, in applicazione al R.D. 523/1904.*

## **2.5 Dimensioni dell'area di intervento**

L'area soggetta al PdR – 9 così come perimetrata nella Tavola 9 del R.U. ha un'estensione territoriale di mq 4.741 e comprende oltre alla proprietà privata anche porzione del Torrente dell'Albero e della Strada Comunale di Montanino.

Il progetto prevede l'attuazione di quanto previsto dalle N.T.A. originarie ovvero nella riqualificazione ambientale mediante interventi ingegneria naturalistica finalizzate alla messa in sicurezza idraulica della porzione di Torrente dell'Albero che attraversa la proprietà interessata e nella riqualificazione ambientale e funzionale del fabbricato preesistente con incremento di 450 mc da destinare alla civile abitazione.

### **Opere di ingegneria idraulica**

L'area in argomento ricade nel livello di pericolosità idraulica *P4* secondo la vigente normativa ovvero *aree a bassa probabilità di inondazione: porzioni di territorio soggette ad essere allagate con tempo di ritorno pari a 200 anni* – attraversato a nord dal Borro dell'Albero e pertanto necessita il rispetto della salvaguardia definita dal R.D. 523/1904 di una fascia di inedificabilità pari a 10 mt misurata dal ciglio di sponda.

Riscontrando la nuova classificazione introdotta con il D.P.G.R. n. 26/r l'area fabbricativa risulta ricadere in classe di fattibilità idraulica *classe I.1* ovvero quelle aree per le quali non esistono notizie storiche di inondazioni e versano in situazioni morfologiche favorevoli.

Gli interventi previsti dal progetto finalizzati alla riqualificazione dell'aera consistono nella pulizia dell'alveo del torrente; **creazione di scogliera** antierosione mediante l'impiego di massi ciclopici; **consolidamento strutturale del ponte** privato di attraversamento del torrente e **realizzazione di ulteriori opere di ingegneria naturalistica** finalizzati alla consolidazione delle sponde per inibire eventuali fenomeni di dinamica fluviale.

### **Piano di Recupero Edilizio**

Come previsto dal R.U. oltre alle opere idrauliche per la messa in sicurezza dell'alveo del torrente Albero, si prevede anche la riqualificazione ambientale con il recupero del fabbricato preesistente tramite ristrutturazione con la costruzione di una nuova volumetria (massimo mc 450) in adiacenza del fabbricato preesistente da destinarsi alla residenza.

Quest'ultima definizione necessita di una riflessione determinate ai fini delle future scelte progettuali.

Il progetto intende come *riqualificazione ambientale dell'edificio preesistente* la sua ristrutturazione con demolizione del piccolo annesso posto a monte e l'accorpamento di detto volume al fabbricato principale esistente.

Il nuovo fabbricato sarà posizionato sul lato sinistro dell'edificio preesistente e collegato con quest'ultimo tramite loggiato/ballatoio scoperto, avrà veste architettonica omogenea con una tipologia costruttiva tipica dei fabbricati residenziali collocati nel territorio comunale di fondovalle prevalentemente agricolo. Al fine di seguire quanto più possibile la morfologia del versante in cui si





inserisce il nuovo fabbricato, ovvero in acclive verso NW, si prevede una struttura sfalsata trasversalmente nella mezzera di circa 70 cm e posizionata ad una quota maggiore rispetto al fabbricato preesistente di circa 1,00 mt, il tutto allo scopo di limitare gli interventi di sbancamento. Questa scelta progettuale, come già accennato, è dettata dalla volontà di uniformare quanto possibile la nuova struttura con il contesto.

Il nuovo fabbricato sarà composto da due unità immobiliari distinte destinate alla civile abitazione identificate in fase progettuale come “U.I. 2 (appartamento al piano terreno) e “U.I. 3” (appartamento al piano primo) oltre ad un piano interrato destinato a garage e cantine.

Ogni unità immobiliare avrà una superficie utile di 66,00 mq circa composta da soggiorno/pranzo con zona cottura, una camera matrimoniale, una camera singola, un ripostiglio ed un bagno.

All'esterno del fabbricato è stato pensato un loggiato caratterizzato da una capriata in legno a vista appoggiata su due colonne in muratura quale richiamo architettonico della tipologia rurale caratteristica delle nostre zone.

Come sopra già accennato, l'elemento di collegamento tra il vecchio ed il nuovo fabbricato è rappresentato dal vano scale scoperto e dal ballatoio che consente l'accesso all'appartamento al piano primo. La medesima scala esterna garantisce anche l'accesso al lastrico solare del vecchio edificio.

Per accedere alle suddette unità immobiliari verrà adeguata l'attuale stradella interna che attualmente si diparte dal percorso carrabile privato fino all'annesso agricolo.

Sarà creata anche un'area scoperta da destinare a parcheggio per tre auto pertinenziale alle nuove uu.ii.

Vista la presenza del Borro dell'Albero, tutti gli interventi di nuova edificazione saranno realizzati ad una distanza non inferiore a 10,00 mt dal ciglio di sponda così come prescritto dal R.D. 523/1904.

Ai fini di garantire un adeguato inserimento nel contesto paesaggistico e nel rispetto della matrice rurale originaria del sito, le opere di finitura esterna saranno realizzati impiegando materiali tipici ed omogenei, il tetto dei fabbricati sarà caratterizzato da una struttura in legno di castagno con gronde alla fiorentina e manto di copertura con coppi ed embrici in laterizio invecchiato, le facciate saranno tinte con colori avente tonalità calde (es. bianco corda o giallo toscano), gli infissi saranno in legno o in metallo a disegno semplice e lineare di persiane esterne e per le finestre prive di persiane saranno inseriti scuretti interni.

Le pavimentazioni impermeabili esterne saranno realizzate in parte con uso di piastrelle in cotto fiorentino formato tipo *sestina* ed in parte con lastre di pietra locale.

Le pavimentazioni permeabili (percorsi, resedi, ecc..) saranno realizzati in ghiaio e con blocchetti autobloccanti tipologia multiformato policromatico.

La tipologia progettuale adottata rispetta la tipicità dell'area rurale in cui si inserisce l'intervento, individuando materiali e forme architettoniche che si integrino nel contesto preesistente senza alterarne la matrice originaria.



L'accesso al nuovo edificio avverrà tramite la creazione di piccolo tratto di stradina privata che si dipartirà da quella preesistente all'interno del resede di altra proprietà e sarà rifinita con pavimentazione in ghiaio su terra battuta. Lungo detta strada saranno individuati gli accessi carrabili al piano interrato e gli accessi pedonali per le nuove abitazioni.

Vista la presenza del Borro dell'Albero, tutti gli interventi di nuova edificazione saranno realizzati ad una distanza non inferiore a 10,00 mt dal ciglio di sponda così come prescritto dal R.D. 523/1904.

### **Parametri ammissibili di Piano**

<i>Ristrutturazione fabbricati preesistenti</i>	
<i>Volume in ampliamento</i>	<b>450,00 mc</b>
<i>Altezza massima sottogronda (HF)</i>	<b>7,00 mt</b>

### **Parametri di progetto**

<i>Volume in ampliamento</i>	mc	449,91 < di 450,00 mc
<i>Superficie a parcheggio</i>	mq	77,30
<i>Superficie permeabile</i>	mq	2.714,86
<i>Altezza massima</i>	mt	5,70 < di 7,00 mt

Al fine di integrare il fabbisogno energetico delle nuove unità immobiliari, saranno installati sulla copertura del fabbricato, pannelli termici solari nella misura di mq 4,00 per u.i. per la produzione di acqua calda sanitaria.

Ogni unità immobiliare sarà completata e finita garantendo i requisiti sanitari previsti per Legge, le facciate saranno intonacate e colorate con tonalità calde tipiche toscane, prevedendo l'inserimento di pietra a faccia vista in modo omogeneo, gli infissi esterni saranno in legno dotati di vetri a basso emissivo e scuretti interni, i pergolati saranno in legno e le pavimentazioni esterne saranno realizzate in cotto o lastre di pietra arenaria locale.

Per la sistemazione degli spazi esterni, gli interventi di movimentazione del terreno saranno limitati alla sistemazione del resede limitrofo al fabbricato, cercando per quanto possibile di non alterare le attuali morfologie del versante interessato, l'intervento sarà mitigato mediante la sistemazione delle alberature di varia specie con essenze autoctone e/o naturalizzate, disposte in modo sparso definendo una vegetazione spontanea, evitando di creare filari a barriera;

## **3 PIANO DI RECUPERO "PdR-9"**

### **3.1 OBIETTIVI ED AZIONI**

L'obiettivo del Piano Attuativo è quello di riqualificare un'area agricola di particolare pregio ambientale con interventi di sistemazione idraulica del Borro dell'Albero e migliorare il sistema insediativo preesistente mediante la riqualificazione o mitigazione delle emergenze paesaggistiche caratterizzate da due corpi di fabbrica ad uso magazzino e deposito in avanzato stato di degrado per carenza di manutenzione



L'intervento prevedere quindi la ristrutturazione edilizia "R3" con cambio di destinazione d'uso del manufatto preesistente di maggiori dimensione e la demolizione dell'annesso minore con accorpamento di detta volumetria al manufatto principale.

In attuazione del R.U. sarà realizzato in adiacenza a quello preesistente un fabbricato bifamiliare per una volumetria massima per la nuova costruzione di 450 mc.

La riqualificazione del contesto ambientale avverrà mediante la sistemazione dei resedi esterni nei modi e nelle tipologie tipiche delle zone rurali appresso meglio indicate.

#### **4. VERIFICA CON GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA E VINCOLI**

##### **4.1 Verifica Conformità con il PIT**

IL PIT individua nell'ambito regionale quattro sistemi territoriali di programma provvedendo, per ciascuno di essi, obiettivi ed azioni strategiche con riferimento a:

- *città ed insediamenti urbani;*
- *territorio aperto ed insediamenti rurali;*
- *rete delle infrastrutture.*

Definisce inoltre una serie di "sistemi funzionali" con i quali sintonizza il perseguimento dei propri meta-obiettivi e dunque il proprio specifico disegno territoriale, inoltre attraverso tali sistemi il PIT vuole ponderare qualità ed efficacia del governo del territorio in Toscana come tessuto connettivo di una Regione aperta e dinamica, attrattiva e competitiva.

I metaobiettivi si suddividono in 3 opzioni e indicano cosa e quando è possibile intervenire sulle risorse del territorio. L'area in oggetto si pone nel 2° meta-obiettivo "*Sviluppare e consolidare la presenza industriale in Toscana*" pertanto l'intervento previsto è da considerarsi conforme al nuovo piano di indirizzo territoriale.

##### **4.2 Verifica Conformità con il PTCP**

Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Firenze persegue lo sviluppo sostenibile nel territorio provinciale, a tal fine assume la tutela dell'identità culturale e fisica del territorio come condizione essenziale di qualsiasi scelta di trasformazione ambientale e promuove la valorizzazione delle qualità dell'ambiente naturale, paesaggistico ed urbano, il ripristino delle qualità deteriorate ed il contenimento di nuovi e più elevati valori formali e funzionali al territorio.

Gli obiettivi generali di tale piano sono:

- *la tutela del paesaggio, del sistema insediativo di antica formazione e delle risorse naturali;*
- *la difesa del suolo, sia sotto l'aspetto idraulico che della stabilità dei versanti;*
- *la promozione delle attività economiche nel rispetto dell'articolazione storica e morfologica del territorio;*
- *il potenziamento e l'interconnessione funzionale delle reti dei servizi e delle infrastrutture;*
- *il coordinamento degli strumenti urbanistici.*

L'area interessata dall'intervento ricade negli ambiti del PTCP ed è individuata negli obiettivi del piano, pertanto il P.A. proposto è conforme a quanto previsto dal PTCP.

##### **4.3 Verifica Conformità con il P.C.C.A**

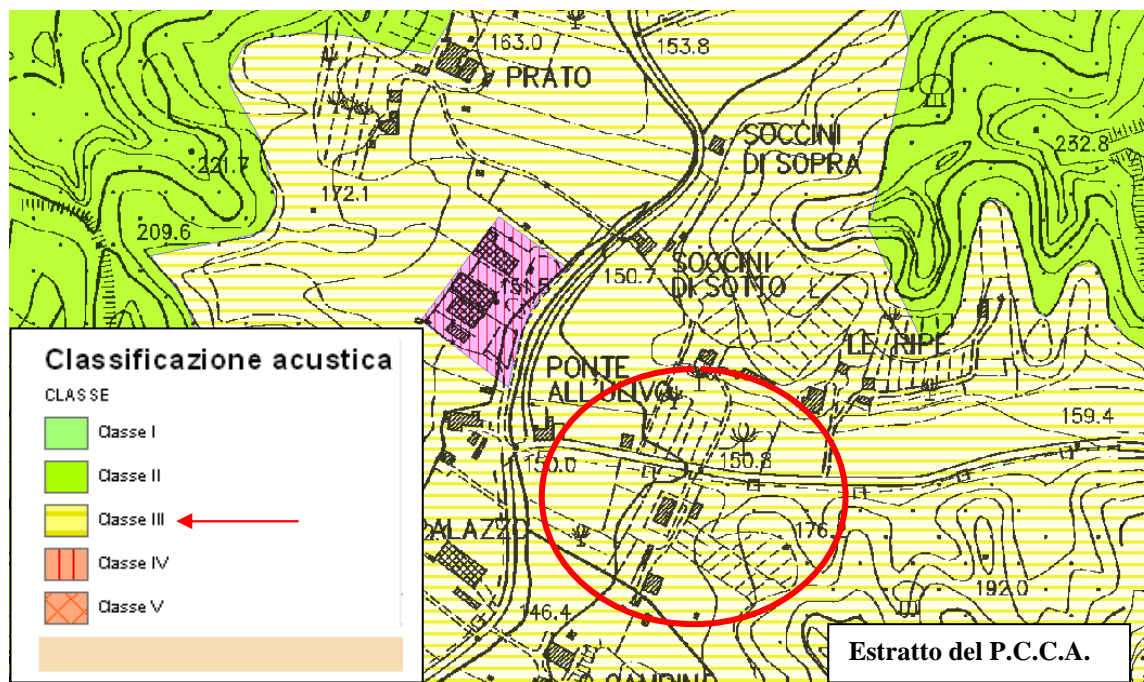
Il Piano Comunale di Classificazione Acustica (PCCA) elaborato ai sensi della L.R.T. 89 del 01.12.1998 ed approvato con Delibera del C.C. n. 116 del 27.09.2002 oltre a consentire l'applicazione della disciplina dell'inquinamento acustico, disciplina l'uso del territorio e ne vincola le modalità di sviluppo al pari degli strumenti urbanistici.



I riferimenti dei valori limite delle sorgenti sonore sono contenuti nel D.P.C.M. del 14/11/1997, dove si stabiliscono i valori limite assoluti e quelli differenziali di immissione validi all'interno di ambienti abitativi, oltre all'introduzione di valori di qualità, di attenzione e emissione.

I valori ammessi sono distinti in funzione della classificazione acustica del territorio effettuata dai comuni sulla base dei criteri della *Delibera del Consiglio regionale n. 77/2000* e delle classi di destinazione d'uso riportate nelle tabelle allegate al D.P.C.M. del 14/11/1997.

L'area in oggetto è inserita in classe III in aree di tipo misto, nella quale rientrano aree urbane interessate al traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.



#### **4.4 Verifica Conformità PAI**

*Piano per l'assetto idrogeologico redatto ai sensi della legge n.183/1989 e del D.L. 180/1998*

L'area identificata dal "PdR - 9" è sottoposta al vincolo idraulico di cui al R.D. 523/1904, pertanto è subordinato alle seguenti prescrizioni:

- secondo le previsioni del vigente R.U., la fattibilità del PdR-9 è subordinata alla realizzazione di opere di mitigazione idraulica del Borro dell'albero, a tal proposito l'ufficio provinciale di Difesa del Suolo ha rilasciato in data 28.04.2011 **Autorizzazione Idraulica n. 1574**;*
- rispetto delle prescrizioni del R.D. 523/1904 il progetto non prevede la realizzazione di interventi di nuova edificazione ad una distanza inferiore di 10,00 mt dal ciglio di sponda del Borro dell'Albero.*

#### **4.5 Verifica altri Vincoli.**

- **Vincolo Idrogeologico**



*Ai fini del vincolo idrogeologico per la fattibilità dell'intervento in oggetto, l'ufficio Gestione Associata del Vincolo Idrogeologico dell'Unione dei Comuni "Valdarno e Val di Sieve", in data 25/05/2011 ha rilasciato **Autorizzazione n. 0086.***

**- Vincolo Sismico (Legge 64/74)**

*Ai fini del vincolo sismico, dovrà essere depositato presso l'U.R.T.A.T. di Firenze idonea pratica strutturale.*

## 5. VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI

### 5.1 ASPETTI PAESAGGISTICI

Nel 2005, l'Amministrazione Comunale di Reggello ha istituito l'*Area Naturale protetta delle Balze* con lo scopo di riqualificare fenomeni geologici e morfologici che consistono in veri e propri monumenti naturali che fanno da cornice ad ambienti oggi antropizzati.

In effetti le zone di pianura sono caratterizzate da un'intensa urbanizzazione, facilitata anche dalla conformazione dei territori, difatti queste zone sono attraversate da importanti vie di comunicazione quale l'Autostrada A1, la S.R. 69 di Valdarno e sono densamente abitate ed antropizzate.

Nell'area delle Balze sono presenti per la maggior parte abitazioni sparse ex rurali e rurali, e nei terreni viene praticata attività agricola da aziende agrarie/agrituristiche a da singoli privati.



*(Veduta delle Balze in prossimità dell'area in esame)*

Da come si evince nella foto panoramica di cui sopra, sui versanti delle Balze che degradano verso il fondovalle si scorgono piccoli appezzamenti di bosco, costituiti da specie vegetale decidue e xerofile quali leccio, roverella e ginestre.



Nel nostro caso, l'area in esame si inserisce ai margini della frazione di Montanino, in vicinanza delle Balze, lungo la Strada comunale Montanino-Reggello, in sponda sinistra del torrente dell'Albero, caratterizzata da un versante acclive verso il corso d'acqua e destinato al pascolo di animali da cortile, privo di vegetazione di alto fusto e colture, sul quale insiste un manufatto in muratura di natura precaria di scarso valore architettonico e fonte di degrado visivo destinato a deposito e ricovero mezzi agricoli .



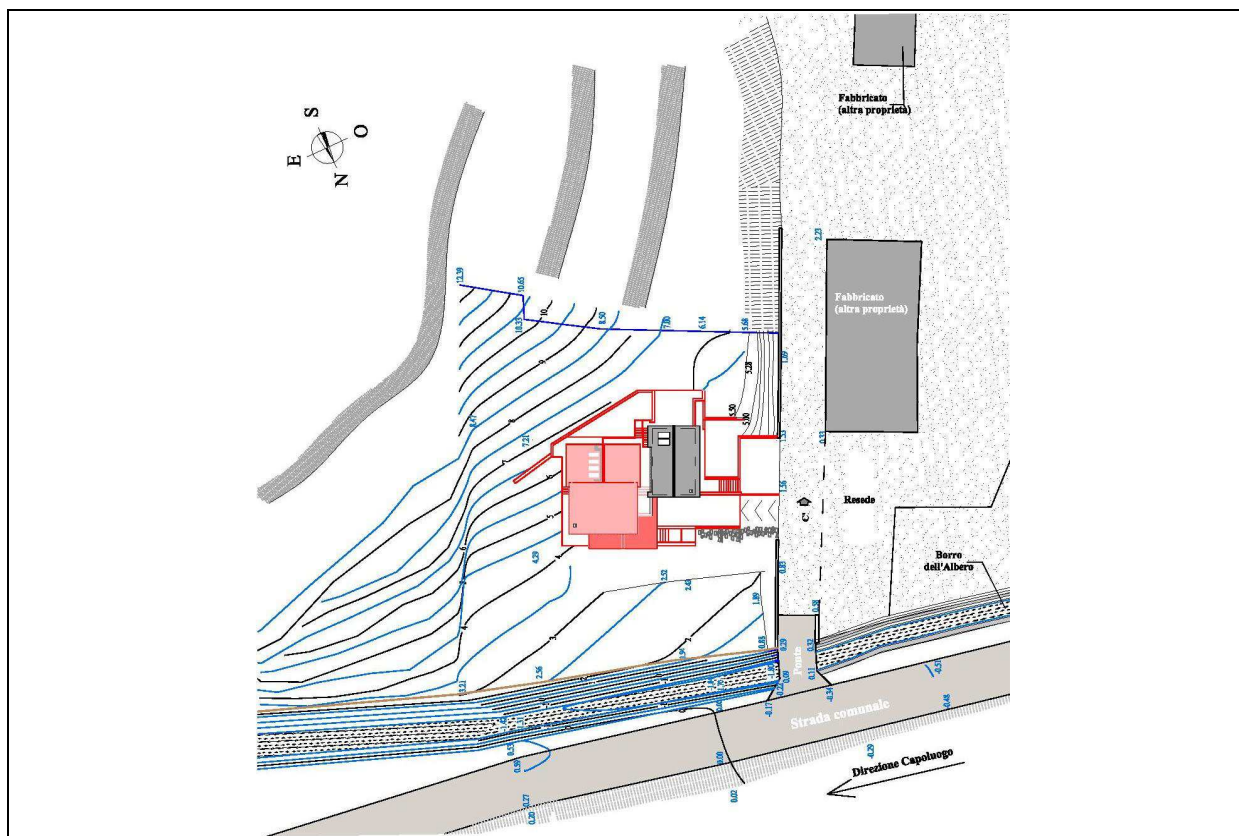
(veduta dell'area oggetto di intervento dalla Strada comunale)

Il corso d'acqua che lambisce l'area in esame, ovvero il torrente dell'Albero, a circa 200 mt a valle si immette nel torrente Chiesimone. Questi corsi d'acqua sono fondamentali anche per l'agricoltura del sito.

L'intervento da realizzare, come meglio descritto nel *punto 2.5* della presente relazione, consiste principalmente nel recupero ambientale e paesaggistico dell'area, intervenendo principalmente con opere di ingegneria naturalistica allo scopo di riqualificare il corso d'acqua del torrente dell'Albero mentre in ambito paesaggistico, oltre alla ristrutturazione del manufatto preesistente, in adiacenza di questo sarà realizzato un nuovo edificio come previsto dalle NTA.

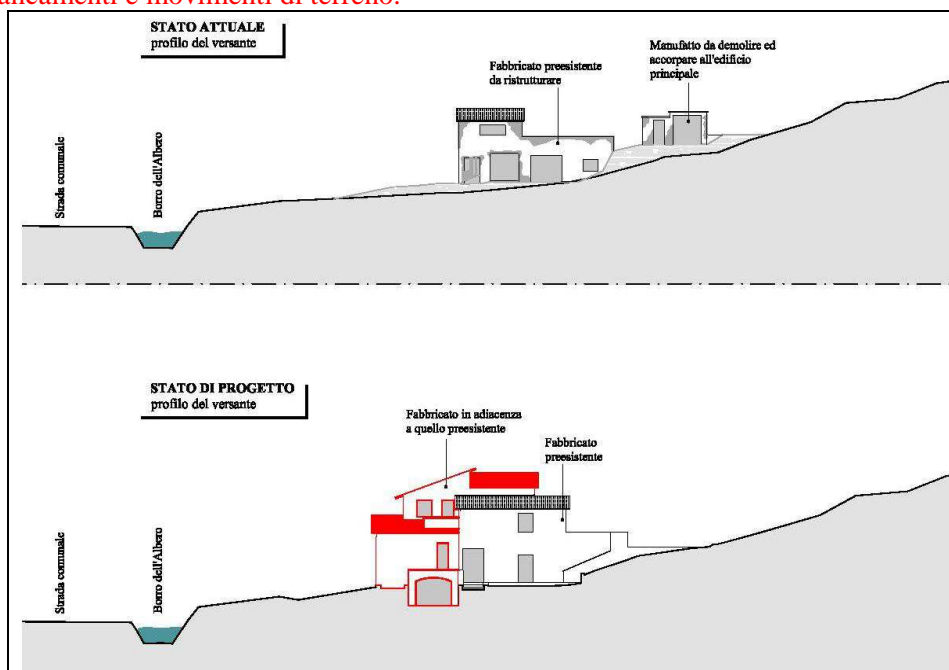
Con quest'ultimo intervento, come tra l'altro supportato nel progetto di Recupero Edilizio, si andrà ad intervenire con un'architettura di qualità prevedendo la costruzione di un nuovo edificio residenziale caratterizzato da tipologia e finiture tipiche dei fabbricati di matrice rurale, collocati nei territori di fondovalle. Il fabbricato preesistente sarà interessato da ristrutturazione e cambio d'uso in civile abitazione, ovviamente il grado di finitura esterna sarà identico a quello previsto per il nuovo fabbricato e come meglio descritto nella *relazione tecnica descrittiva* allegata al progetto.





*(Planimetria generale di progetto con individuazione della nuova volumetria)*

Come si evince dalla planimetria generale di cui sopra, l'intervento edilizio si limita e si concentra in un'area già edificata, utilizzando percorsi ed accessi preesistenti limitando, con sfalsamenti di piano interni, sbancamenti e movimenti di terreno.



*(Inserimento dell'intervento nel versante)*

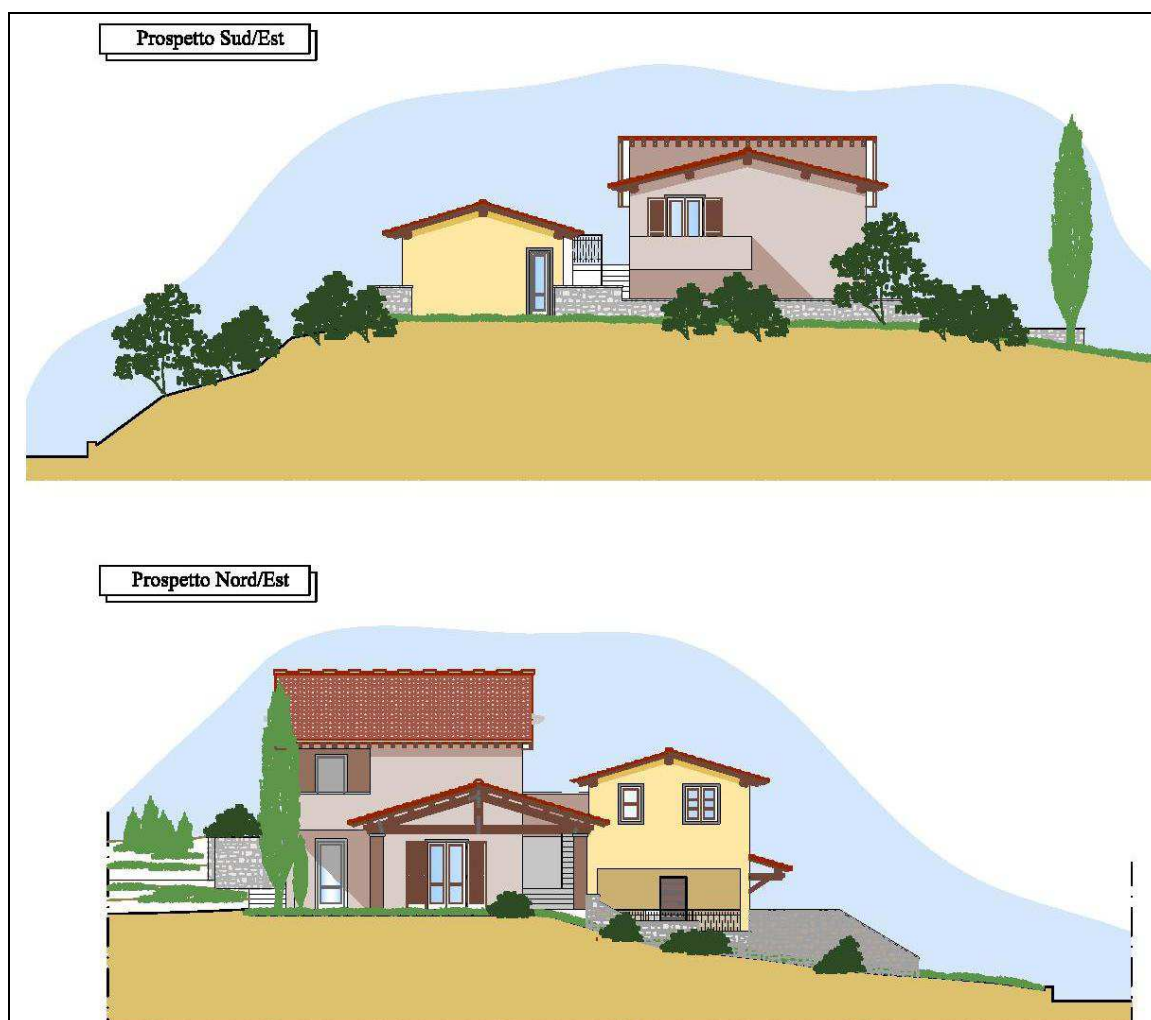


Come già detto, particolare attenzione è stata rivolta alla tipologia ed al grado di finitura esterna degli edifici, prevedendo l'impiego di materiali che garantiscano un adeguato inserimento nel contesto paesaggistico e nel rispetto della matrice rurale originaria del sito, le opere di finitura esterna saranno realizzati impiegando materiali tipici ed omogenei, il tetto dei fabbricati sarà caratterizzato da una struttura in legno di castagno con gronde alla fiorentina e manto di copertura con coppi ed embrici in laterizio invecchiato, le facciate saranno tinte con colori avente tonalità calde (es. bianco corda o giallo toscano), gli infissi saranno in legno o in metallo a disegno semplice e lineare di persiane esterne e per le finestre prive di persiane saranno inseriti scuretti interni.

Le pavimentazioni impermeabili esterne saranno realizzate in parte con uso di piastrelle in cotto fiorentino formato tipo sestina ed in parte con lastre di pietra locale.

Le pavimentazioni permeabili (percorsi, resedi, ecc..) saranno realizzati in ghiaio e con blocchetti autobloccanti tipologia multiformato policromatico.

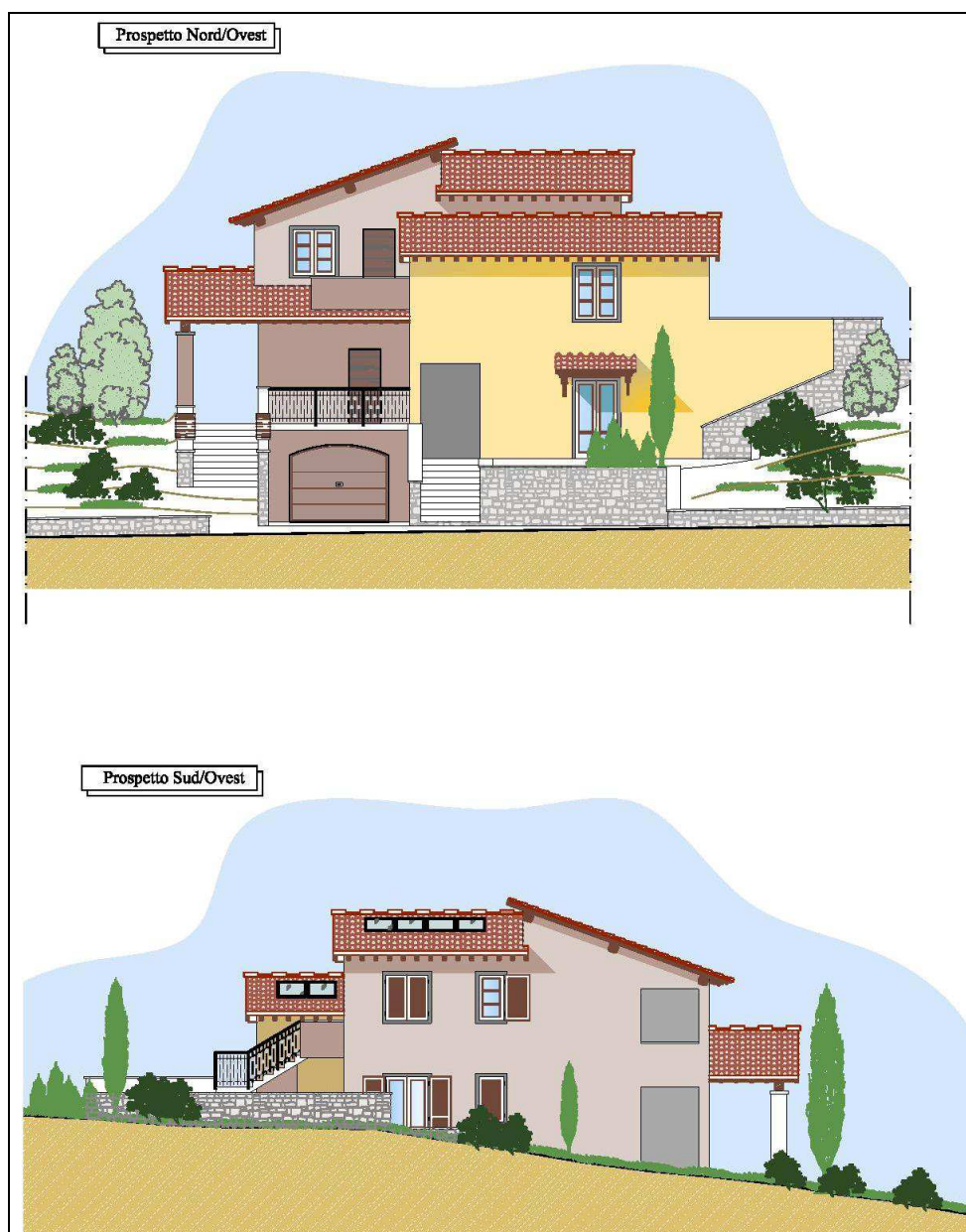
Ai fini di una mitigazione visiva dell'intervento saranno messi a dimora arbusteti di natura autoctona come la ginestra e l'eriche, oltre a ulivo e pioppo cipressino, evitando piantumazioni a filari e privilegiando una vegetazione in ordine sparso ma di efficace schermatura.



*(Prospetti stato di progetto)*







*(Prospetti stato di progetto)*

Dai prospetti estratti dal progetto depositato e riportati nella presente relazione, si evince come la scelta progettuale ha tenuto conto delle caratteristiche paesaggistiche dell'area, conferendone un apprezzabile aspetto che sicuramente migliora l'attuale stato dei luoghi, sia sotto l'aspetto ambientale che sotto l'aspetto visivo/paesaggistico.

## CONCLUSIONI

L'area in cui ricade l'intervento sicuramente ha una particolare sensibilità paesaggistica oltre che ambientale. La vicinanza del *Parco delle Balze* e la tipicità agricola dell'area, impone di intervenire con una tipologia architettonica specifica.



## 5.2 Ambiente idrico superficiale e sotterraneo

Premesso che l'intervento viene localizzato esclusivamente in sponda sinistra del Torrente dell'Albero, ricadente all'interno della proprietà privata dei signori Cavallo e come riportato nel punto precedente, l'intervento ricade in area sottoposta al vincolo idrogeologico ma con grado di vulnerabilità medio e con *Pericolosità Idraulica bassa (PI 1)* poiché non esistono notizie storiche di inondazioni e sono in situazioni morfologiche favorevoli..

Per quanto riguarda l'idrografia di superficie si rileva che il drenaggio superficiale della zona è regolato dal Torrente dell'Albero, che scorre lungo il limite nord dell'area fabbricativa e si immette a circa 200 mt a valle nel Torrente Chiesimone. La zona appare ben drenata e non si evincono tracce di deflusso concentrato o aree di ristagno.

Il DCRT 230/1994 prevede per l'area di proprietà esclusiva interessata dagli interventi edilizi di edificazione, una *Superficie minima Permeabile* del 25% dell'intera superficie.

Per determinare la superficie minima permeabile, vengono escluse le aree ricadenti all'interno del PdR – 9 ed occupate dal borro dell'Albero e dalla viabilità pubblica, quindi la superficie di riferimento è data dalla particella catastale 519 e porzione della 155 del foglio di mappa 93, per complessivi **mq 3.081,00**.

La superficie non permeabile prevista dal progetto, è costituita dal fabbricato, dai camminamenti e dalle rampe carrabili, per una superficie complessiva di **366.14 mq**. La superficie permeabile, ottenuta per differenza tra la superficie del lotto in questione e quella non permeabile, è di **2.714.86 mq** pari a circa il 88 % della superficie complessiva in esame.

## 5.3 Consumo idropotabile / acque reflue

Gli abitanti equivalenti relativi alle nuove abitazione, viene stimato in 8 unità, pertanto presumendo il consumo medio giornaliero per abitante equivalente di 200 *litri/giorno* (dato Publiacqua S.p.a.) si avrà un fabbisogno idrico di 1.600 litri/giorno.

L'area è servita da acquedotto pubblico più che sufficiente a garantire il servizio alle nuove abitazioni. L'intervento non determina impatto rilevante sulle risorse preesistenti.

Poiché la zona non risulta servita da pubblica fognatura, gli scarichi provenienti dalle nuove abitazioni saranno smaltite in acque superficiali, pertanto il sistema di trattamento degli scarichi domestici sarà costituito da un impianto di depurazione a portata costante con l'emissione di acque depurate con caratteristiche fisico/chimiche di cui alla *Tabella III – D.Lgs 152/2006*.

La quantità di acque depurate prodotte, viene determinata in funzione dell' 80% del fabbisogno idrico giornaliero per complessivi 1.280 litri/giorno.

## 5.4 Suolo e sottosuolo

L'area in esame si colloca ai piedi di un versante che scende verso NW delimitato a N dal Torrente dell'Albero e si riscontra l'affioramento in alternanza di materiali granulari e fini con prevalenza di materiali granulari da addensanti a molto addensanti. Dal punto di vista geomorfologico l'area risulta storicamente stabile e non è interessata da movimenti gravitativi in atto, quiescenti o stabilizzati.

Per quanto riguarda la fattibilità sismica dell'intervento, la progettazione delle opere sottoposte alla disciplina della Legge 64/74 e ss.mm. dovrà essere supportata da verifiche geofisiche e geotecniche per la corretta definizione dell'azione sismica.



Quanto contenuto nel presente paragrafo è supportato dalla *relazione geologica* redatta dal Dott. Riccardo MARTELLI allegata come parte integrante della presente nella quale vengono indicati gli esiti delle prove geotecniche e le prescrizioni di fattibilità.

### **5.5 Cenni di climatologia e vegetazione potenziale**

Siamo in un'area di fondovalle inserita nella zona delle Balze del Valdarno protetta dai venti predominanti quali libeccio (SW) e tramontana o grecale (NE), caratterizzata da una maggior frequenza della nebbia soprattutto durante le stagioni autunnali ed invernali, poiché l'assenza di vento determina la condensazione dell'umidità del fondovalle.

A quota 150-200 m slm, il clima si presenta ancora temperato con una temperatura media annua compresa tra i 10°C ed i 14,40°C.

La temperatura media comunale del mese più freddo è tra i 4°C ed i 5,9°C e ci sono almeno tre mesi con temperatura media sopra i 20°C, nell'area in esame la particolare esposizione a N-NW determina un maggior numero di ore a temperatura sotto lo zero.

Il minimo annuale di precipitazioni registrato nel mese di luglio è di 33,7 mm e poco più di 4 giorni piovosi. Il massimo delle piogge si registra in autunno con 94,9 mm, il totale annuo è di 762,9 mm.

La zona in esame è coltivata prevalentemente da olivi e viti, mentre nelle aree marginali si trovano boschetti rinaturalizzati a *farnie* (*Quercus robur*) o *roverelle* (*Quercus pubescens*).

Sono molto frequenti gli arbusteti denominati delle ginestre e delle eriche, soprattutto nei pendii più esposti, ma generalmente prevalgono le aree lasciate incolte o destinate a pascolo.

Sono presenti coltivazioni estensive di mais, soia e girasole oppure erba medica. In pratica poche specie vegetali vengono coltivate su più vaste superfici ed in modo ripetuto, riducendo fin quasi a cessare la pratica delle rotazioni colturali.

### **5.6 Fauna**

Il Territorio comunale è caratterizzato da una biodiversità elevata ed il fatto che oltre il 25% del territorio comunale sia inserito in Aree Protette dimostra la particolare sensibilità di porre attenzione alla salvaguardia della fauna e soprattutto per le specie più sensibili alle variazioni climatiche ed a tutti quei cambiamenti che l'uomo, senza un'attenta gestione, può effettuare sull'ambiente condizionando gli ecosistemi preesistenti.

Per l'area in esame si individua una biodiversità appartenente alle seguenti categorie:

- ornitofauna (uccelli);
- teriofauna (mammiferi);
- erpetofauna (rettili ed anfibi).

#### **ORNITOFAUNA**

Si individua la presenza di specie migratoria come la *nitticora*, *falco pecchiaiolo*, *albanella reale*..., ed una specie principalmente sedentaria nidificante e non.

Tra quest'ultima specie si ha la *gallinella d'acqua*, *la ballerina gialla*, *l'usignolo di fiume*, *il martin pescatore*, *il saltimpalo*, *il fagiano comune*, *il gheppio*, *la tortora* oltre a *beccaccia*, *colombaccio*, *moscardino*...

Il territorio in esame nel suo insieme conta circa 75 specie sia sedentaria, che migratoria o ubiquitaria.



## TERIOFAUNA

Viene individuata nel contesto in esame, la presenza di specie animale ubiquitaria come *il cinghiale, il capriolo, l'istrice, la faina, il tasso, la volpe*, oltre a specie sedentaria quale *scoiattolo, ghio...*

## ERPETOFAUNA

Nella zona delle Balze, in cui ricade l'area in esame, si individua la presenza di rettili ubiquitari quali *il baiacco* ed *il saettone* oltre a rettili sedentari quali *l'orbettino*.

## CONCLUSIONI

Lo studio della zona territoriale delle Balze, commissionato dal Comune di Reggello, ha costituito un valido supporto per l'individuazione degli aspetti naturalistici dell'area soggetta a Piano di Recupero Edilizio, individuando la biodiversità che caratterizza l'intero territorio in esame.

L'intervento edilizio consiste sostanzialmente nell'ampliamento di una volumetria preesistente, pertanto è localizzato in un'area già definita e non boschiva, con un incremento minimo che non invade in modo eccessivo il territorio interessato.

Considerata quindi la natura e la consistenza dell'intervento, si ritiene che gli equilibri dell'ecosistema non saranno alterati.

### **5.7 Viabilità**

Si premette che l'area in argomento si inserisce in un contesto con scarsa presenza di infrastrutture e l'unico collegamento viario è rappresentato dalla Strada Comunale di Montanino.

Il progetto non prevede la realizzazione di opere di urbanizzazione primaria per la creazione o l'ampliamento di strutture viarie.

### **5.8 Fonti di energia**

L'area risulta già servita dalle utenze necessarie al fabbisogno energetico del nuovo insediamento (energia elettrica e gas metano) pertanto non è prevista la realizzazione di nuovi interventi o il potenziamento di quelli preesistenti fatta eccezione dell'impianto termico/solare previsto dal progetto per integrare il fabbisogno di acqua calda sanitaria..

### **5.9 Rifiuti**

La produzione di rifiuti viene determinata in funzione degli abitanti equivalenti prevedendo un carico di rifiuto solido urbano di circa 1,6 kg giornalieri per complessivi 12,80 kg.

Si ritiene questo parametro trascurabile ai fini dell'impatto sugli equilibri preesistenti.

### **5.10 Inquinamento luminoso**

Non si evidenziano impatti rilevanti in quanto la zona è già interessata da insediamenti residenziali inoltre la strada di accesso al nuovo fabbricato è una struttura già preesistente a servizio di altre abitazioni.

### **5.11 Emissioni nell'atmosfera**

Non sono previsti all'interno del comparto destinazioni d'uso diverse dal residenziale, pertanto l'emissione di anidride carbonica, stimata dalla Regione Toscana è pari 8,30 tonnellate procapite annue.



La presenza di essenze arboree autoctone all'interno dell'area, ha una potenzialità di assorbimento quantificata in 4,20 tonnellate/annue.

### **5.12 Sistema insediativo, condizioni socio economiche e beni materiali**

Non sono state rilevate problematiche specifiche in merito.

### **5.13 Coerenza del piano con obiettivi di sostenibilità**

*L'analisi di coerenza* verifica la congruenza tra gli obiettivi/azioni perseguiti dal piano attuativo in oggetto con un sistema di riferimento assunto, definito da un insieme di obiettivi di sostenibilità sovraordinati.

L'insieme dei criteri utilizzati per le valutazioni di sostenibilità deriva da documenti nazionali specifici.

La scelta dei documenti presi a riferimento è stata effettuata in funzione del loro grado di completezza e della possibilità di contestualizzare i contenuti alla realtà del Comune di Reggello.

In Italia il riferimento nazionale principale in materia di sviluppo sostenibile è dato dalla Deliberazione n. 57 del 2 agosto 2002 del CIPE "Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia, promossa a seguito della prima strategia dell'UE in materia di sviluppo sostenibile adottata dal Consiglio europeo di Goteborg (2001) e completata dal Consiglio europeo di Barcellona del 2002.

Presupposti della strategia erano quelli che *'la protezione e valorizzazione dell'ambiente vanno considerati come fattori trasversali di tutte le politiche settoriali, delle relative programmazioni e dei conseguenti interventi'*, e che *le pubbliche amministrazioni perseguiranno gli obiettivi previsti nel precedente comma nei limiti delle risorse finanziarie autorizzate a legislazione vigente e degli stanziamenti di bilancio destinati allo scopo*".

Obiettivi della Delibera CIPE:

1. conservazione della biodiversità;
2. protezione del territorio dai rischi idrogeologici;
3. riduzione della pressione antropica sui sistemi naturali, sul suolo a destinazione agricola e forestale;
4. riequilibrio territoriale ed urbanistico;
5. migliore qualità dell'ambiente urbano;
6. uso sostenibile delle risorse naturali;
7. riduzione dell'inquinamento acustico e della popolazione esposta;
8. miglioramento della qualità delle risorse idriche;
9. miglioramento della qualità sociale e della partecipazione democratica;
10. conservazione o ripristino della risorsa idrica;
11. riduzione della produzione, recupero di materia e recupero energetico dei rifiuti.

Per definire il quadro di coerenza si sono utilizzate matrici a doppia entrata, in cui i gradi di congruità sono espressi qualitativa mente attraverso la seguente legenda:

GRADI DI COERENZE ASSUNTI	
Coerenza piena	++
Coerenza parziale	+



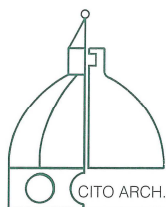
Coerenza da verificare nelle successive fasi di attuazione	?
Non coerente	-
Non confrontabile	

Tabella 5.1 - Matrice di Coerenza tra Obiettivi/Azioni specifiche di piano attuativo e Obiettivi di Sostenibilità (Del. CIPE)

Obiettivi di sostenibilità (Delibera CIPE)	Piano di Recupero "PdR-9"
1. Conservazione della biodiversità	
2. Protezione del territorio dai rischi idrogeologici	+
3. Riduzione della pressione antropica sui sistemi naturali, sul suolo a destinazione	
4. Riequilibrio territoriale ed urbanistico	++
5. Migliore qualità dell'ambiente	+
6. Uso sostenibile delle risorse naturali	+
7. Riduzione dell'inquinamento acustico e della popolazione esposta	
8. Miglioramento della qualità delle risorse idriche	
9. Miglioramento della qualità sociale e della partecipazione democratica	
10. Conservazione o ripristino della risorsa idrica	+
11. Riduzione della produzione, recupero di materia e recupero energetico dei rifiuti	-

Per ogni esito derivante dall'incrocio tra obiettivo/azione di piano e Obiettivo di Sostenibilità assunto sono state esplicitate di seguito le relative interferenze, sviluppando approfondimenti qualitativi sui possibili vantaggi e sulle linee di impatto generale potenzialmente derivanti dall'attuazione degli interventi.

<b>COERENZE POSITIVE</b>	<b>++/+</b>
<p>L'intervento consiste nella riqualificazione ambientale e paesaggistica del sito, con la realizzazione di opere di ingegneria naturalistica finalizzate alla messa in sicurezza idraulica del Torrente dell'Albero limitatamente al tratto che attraversa la proprietà.</p> <p>Sono previste anche opere edilizie per la realizzazione di un fabbricato bifamiliare in luogo dell'annesso preesistente in muratura utilizzato come deposito. Questo intervento ha la finalità di riqualificare sotto l'aspetto paesaggistico il sito, ristrutturando e modificando il manufatto preesistente che indubbiamente costituisce elemento di degrado visivo.</p> <p>A corredo e mitigazione dell'intervento saranno inseriti cespugli ed alberature di essenza autoctona.</p>	



## COERENZE PROBLEMATICHE

Valutata la natura dell'opera, l'elemento da esaminare risulta essere indubbiamente il nuovo fabbricato bifamiliare da realizzare in adiacenza dell'annesso preesistente e ristrutturato, considerata la lieve entità dell'intervento, si può tranquillamente determinare che l'alterazione degli equilibri ambientali preesistenti derivati dai consumi di energia, suolo e acqua nonché le fonti di inquinamento indotto dal traffico veicolare, può ritenersi trascurabile e quindi non soggetta a particolari accorgimenti.

## 6. CONCLUSIONI

Valutato quanto sopra si può ritenere che gli impatti ambientali relativi all'intervento:

- *non comportano effetto cumulativo significativo;*
- *non rivestono natura intercomunale significativa;*
- *non comportano rischi per la salute umana o per l'ambiente;*
- *non presentano aspetti di vulnerabilità a causa di caratteristiche ambientali e o del patrimonio culturale, e del superamento dei livelli di qualità ambientale;*
- *non comportano ricadute negative sul patrimonio culturale e sul paesaggio riconosciuto come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.*

Per le valutazioni di cui sopra si ritiene che il piano non presenti impatti significativi ai fini ambientali tali da motivare il processo di valutazione ambientale di cui agli articoli 13 a 18 del D Lgs 152/06;

Ai fini dell'individuazione dei soggetti competenti in materia ambientale di cui all'art. 12- comma II del D .Lgs 152/06 si propone di chiedere il parere a:

- REGIONE TOSCANA - *Settore Sperimentazione e Pianificazione Territoriale*
- PROVINCIA DI FIRENZE - *Servizio Programmazione Territoriale Urbanistica*
- PUBLIACQUA S.p.a.
- ENI S.p.a ex Toscana Energia
- ENEL S.p.a

*Figline Valdarno, lì 20 febbraio 2013*

**Il Progettista**  
*Arch. Oronzo CITO Alessandro*

