COMUNE DI SAN GODENZO

PROVINCIA DI FIRENZE

ALLEGATO

REGOLAMENTO URBANISTICO

PROGETTO

SINDACO E ASSESSORE ALL'URBANISTICA	Dott.ssa Alessandra Pini

CONSULENTI

PROGETTISTA	Arch. Raimondo Gramigni
CONSULENZA ALLA PROGETTAZIONE	Arch. Francesco Privitera
CONSULENZA GEOLOGICA	GEOECO Progetti: Dott. Geol. Eros Aiello Dott. Geol. Gabriele Grandini
COLLABORATRICE	Ing. Francesca Platia
RESPONSABILE DI PROGETTO	Arch. Raimondo Gramigni

UFFICIO TECNICO COMUNALE

RESPONSABILE SERVIZIO ASSETTO DEL TERRITORIO	Geom. Franco Pretolani
RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO	Geom. Franco Pretolani
GARANTE DELLA COMUNICAZIONE	Segretario Comunale

Oggetto:

Primi elementi di valutazione sulle condizioni di fattibilità e di sostenibilità ambientale per l'attuazione delle azioni da inserire nel R.U.C

EMISSIONE:

REVISIONE

1

2

3

4

FASI PROCEDURALI

Adozione:

Accoglimento delle osservazioni:

Approvazione:

SINCERT

CSICERT UNI EN ISO 9001

SISTEMA DI GESTIONE QUALITA' CERTIFICATO

INTERSTUDIO firenze S.R.L.

INGEGNERI & ARCHITETTI RIUNITI - SOCIETA' DI INGEGNERIA

Via La Marmora n° 51 - 50121 FIRENZE

tel. 055.576134 - 574777 Fax 055.576651

e - mail info@interstudiofirenze.it

STUDIO PROFESSIONALE CON SISTEMA DI QUALITA' CERTIFICATO DA "SINCERT" UNI EN ISO 9001- 2000 - CERT.SQ021014

Codice Elaborato

1042 AU 0 000 R00 R00 MXD

Disegno elaborato con software ArcView Gis 9.1 by ESRI Serial Number 43459168

COMUNE DI SAN GODENZO

(PROVINCIA DI FIRENZE)

Regolamento Urbanistico – L.R. 1/05

Primi elementi di valutazione sulle condizioni di fattibilità e di sostenibilità ambientale per l'attuazione delle azioni da inserire nel R.U.C.

Progettista:	*Arch. Raimondo Gramigni* *Arch. Francesco Privitera*
Consulenza Geologica:	*GEOECO Progetti:* *Dott. Geol. Eros Aiello* *Dott. Geol. Gabriele Grandini*
Collaboratori:	*Ing. Francesca Platia*
Elaborazioni grafiche GIS:	*Anna Salvini* *Elisa Berti*
Responsabile di progetto:	*Arch. Raimondo Gramigni*
Ufficio Tecnico Comunale	
Responsabile Servizio Urbanistica:	*Geom. Franco Pretolani*
Responsabile del Procedimento:	…….
Garante della Comunicazione:	*Geom. Franco Pretolani*

Luglio 2008

INDICE

1. Premessa: gli obiettivi dell'attività di valutazione ambientale ---------- 3

2. Criteri metodologici da adottare nella valutazione risorse/impatti---------- 5

3. Tematismi ambientali e indicazioni prescrittive nelle previsioni del Regolamento Urbanistico ----------10

3.1. Paesaggio ---------- 10

3.2. Inquinamento atmosferico e acustico ---------- 12

3.3. Approvvigionamento e risparmio idrico ---------- 13

3.4. Collettamento reflui e depurazione ---------- 15

3.5. Attività di bonifica siti inquinati ---------- 15

3.6. Risparmio energetico e utilizzo fonti rinnovabili---------- 16

3.7. Inquinamento elettromagnetico e impianti per il trasporto dell'energia ---------- 18

3.8. Raccolta rifiuti ---------- 18

1. Premessa: gli obiettivi dell'attività di valutazione ambientale

Il riferimento alle vigenti normative, le valutazioni che verranno sviluppate e riportate in uno specifico elaborato consentiranno di ottenere un articolato quadro normativo/prescrittivo sulle condizioni di fattibilità e di sostenibilità ambientale da rispettare negli interventi che verranno programmati nell'arco temporale del prossimo quinquennio dal R.U.C.; particolare attenzione è richiesta per gli interventi più rilevanti che verranno localizzati all'interno di ambiti di riqualificazione, di trasformazione e addizione del tessuto insediativo dei centri principali di San Godenzo.

Considerando che il P.S. è stato approvato con la ex L.R. 5/95, in conformità del Piano di Coordinamento provinciale, nell'esigenza di garantire la relazione di coerenza tra il Regolamento Urbanistico e il Piano Strutturale, l'attività valutativa verrà svolta a partire dalle considerazioni maturate in sede di Piano Strutturale e, da questo punto di vista, deve essere considerata organicamente interrelata con i risultati contenuti nella "Relazione sugli effetti ambientali" elaborati, nel 2005, attraverso i criteri metodologici definiti dalla Regione Toscana nelle "Istruzioni tecniche per la valutazione degli atti di programmazione e pianificazione territoriale degli Enti locali ai sensi dell'art. 13 della L.r. 5/1995" approvate con il Dgr. 1541/1998.

La successiva normativa urbanistica regionale del 2005 (e il più recente decreto di attuazione: Dgr. n. 4/2007) ha ribadito l'esigenza di evidenziare gli aspetti generali dell'attività di valutazione legati alle risorse essenziali del territorio delle quali si prevede l'utilizzazione e ha confermato l'opportunità di effettuare una verifica tecnica di compatibilità del loro uso, anche se, contemporaneamente, ha esteso il concetto di valutazione ambientale verso un approccio più integrato nei confronti degli effetti socio/economici e di prospettiva sulla salute umana.

Tuttavia, considerando che gli interventi, da localizzare e definire con il Regolamento Urbanistico, sono espressione di quanto già approvato e valutato come realizzabile nelle scelte strategiche generali del Piano Strutturale, le analisi di valutazione da sviluppare all'interno del Regolamento Urbanistico saranno indirizzate a sostenere il grado di coerenza interna delle azioni programmate e a mantenere il livello di coerenza esterna tra i due strumenti di pianificazione.

Si ritiene opportuno, quindi, procedere attraverso un percorso valutativo che facendo riferimento agli aspetti generali della nuova normativa regionale e al lavoro di valutazione

degli effetti ambientali del Piano Strutturale approvato, possa permettere di indicare, nell'articolazione degli interventi che verranno previsti dal Regolamento Urbanistico, le opere di mitigazione necessarie al mantenimento, e dove possibile, al miglioramento delle condizioni insediative rispetto allo stato attuale e valutare se gli interventi contrastano con le scelte di tutela del paesaggio ampiamente contenute nel P.S. e che trovano una loro reale congruità con le scelte operate dal P.I.T. della Regione Toscana e nelle norme o indirizzi vigenti.

La predisposizione di questo modello valutativo sulle trasformazioni urbanistiche che verranno individuate dal Regolamento Urbanistico, assume quindi la valenza di una verifica dell'impatto sulle risorse soggette a modificazione delle quali le nuove previsioni costituiscono dei "fattori di pressione" e/o determinano "elementi di criticità" sulle risorse ambientali. Da questo punto di vista, la struttura organizzativa del lavoro permetterà di non intaccare o rimettere in discussione la tipologia e il dimensionamento delle scelte operate ma, piuttosto, di indicare gli specifici accorgimenti e le misure di compensazione necessari alla mitigazione dei possibili effetti indotti sulle risorse esistenti.

2. Criteri metodologici da adottare nella valutazione risorse/impatti

Sulla base delle analisi e delle informazioni contenute nella Relazione sugli effetti ambientali del Piano Strutturale, è possibile individuare nei diversi contesti interessati dalle previsioni di nuovi carichi insediativi (che il R.U.C. dimensionerà in Superficie Utile Lorda), i livelli e le condizioni di fragilità delle risorse ambientali più direttamente esposte a processi di trasformazione.

Come è stato visualizzato nella tab. n. 1, gli indicatori utilizzati per cogliere lo stato di fragilità delle risorse considerate, riguarderanno il paesaggio, la qualità dell'aria, la qualità delle acque superficiali, la capacità di collettamento e depurazione delle acque reflue, la presenza ed efficienza della rete distributiva dell'acqua potabile e la possibilità di incrementare la fornitura di energia elettrica. Nei confronti di tali indicatori vengono assegnate delle soglie di criticità (nulla, bassa, media e alta) che permetteranno di valutare la fragilità delle risorse nelle diverse situazioni territoriali nelle quali saranno previsti dal RUC opere significative di addizione o trasformazione.

TAB. n. 1 – San Godenzo. Condizioni di fragilità delle risorse ambientali nei contesti territoriali con previsione di nuovi carichi insediativi.

Sistemi e U.T.O.E.	**Fragilità delle risorse**					
	PAESAGGIO (qualità)	**ARIA (qualità)**	**ACQUE Superficiali (qualità)**	**ACQUE Reflue (rete e consistenza depurazione)**	**ACQUA Potabile (efficienza rete)**	**ENERGIA (fornitura elettrica)**
1) Sistema ambientale montano	Alta	Nulla	Alta	Alta	Alta	Alta
1.a) Sottosistema dell'Acquacheta	Alta	Nulla	Alta	Alta	Alta	Alta
1.b) Sottosistema del Muraglione	Alta	Nulla	Alta	Alta	Media	Media
1.b.1) U.T.O.E. del Muraglione	Media	Nulla	Media	Media	Bassa	Nulla
1.c) Sottosistema del Falterona	Alta	Nulla	Alta	Alta	Alta	Alta
2) Sistema pedemontano	Alta	Nulla	Alta	Media	Media	Bassa
2.a) Sottositema del Capoluogo	Alta	Nulla	Media	Alta	Media	Nulla
2.a.1) U.T.O.E. di San Bavello – Pruneta	Media	Bassa	Alta	Alta	Bassa	Nulla
2.a.2) U.T.O.E. del Capoluogo – Ponticino	Media	Bassa	Media	Alta	Bassa	Nulla
2.a.3) U.T.O.E. di Petrognano	Alta	Nulla	Alta	Media	Bassa	Nulla

– Castagneto						
2.a.4) U.T.O.E. del Cavallino	Alta	Nulla	Media	Media	Bassa	Nulla
2.b) Sottosistema di Castagno d'Andrea - Casale	Alta	Nulla	Alta	Alta	Bassa	Bassa
2.b.1) U.T.O.E. di Gugena	Alta	Nulla	Media	Media	Bassa	Nulla
2.b.2) U.T.O.E.di S. Paliena	Alta	Nulla	Alta	Media	Nulla	Nulla
2.b.3) U.T.O.E. di Casale	Media	Nulla	Media	Alta	Bassa	Nulla
2.b.4) U.T.O.E. di Castagno d'Andrea	Media	Nulla	Alta	Alta	Bassa	Nulla

Per il paesaggio riteniamo tuttavia opportuno adottare, oltre al criterio generale, anche una diversa procedura dove le condizioni di fragilità sono valutate anche rispetto al grado di valore che le aree, le zone o gli elementi puntuali hanno nella scala di valutazione del Piano Strutturale; per tali risorse occorrerà anche distinguere fra quelle presenti all'interno delle aree urbane e quelle del territorio aperto.

Nell'ambito delle valutazioni sul paesaggio, che presenta un'alta qualità diffusa su tutto il territorio, è necessario procedere con particolare attenzione indicando a particolari direttive e prescrizioni quelle aree di particolare pregio che vengono qui di seguito elencate e che fanno riferimento alle Tav. 8 e Tavv. 18/a, 18/b e 19 del Piano Strutturale:

a.1 Elementi di carattere naturale e antropico

a) boschi di pregio:
   - faggete;
   - querceti;
   - castagneti da frutto;
   - leccete;

b) pascoli montani di crinale;

c) quadri del paesaggio:
   - aree con mantenimento dei caratteri agro-paesaggistici di antropizzazione storica;
   - arre con mantenimento dei caratteri agro-paesaggistico in ambiente naturale;
   - aree con processi in atto di trasformazione dei caratteri agro-paesaggistici di antropizzazione storica;
   - aree con processi in atto di trasformazione dei caratteri agro-paesaggistici in ambiente naturale;

d) parchi storici;

e) piante e alberi significativi;
f) aree forestali con presenza di piante di interesse agroforestale;
g) geotipi e biotipi;
h) grotte naturali;
i) fonti e sorgenti;
j) aree interessate dal transito della fauna migratoria;
k) aree di tutela degli habitat con presenza di specie di interesse conservazionistico;
l) reti ecologiche fluviali;
m) collegamenti ecologici;
n) aree di rischio per la fauna lungo le infrastrutture viarie che interferiscono con collegamenti ecologici;
o) zone di tutela e valorizzazione agricola;
   o.1) zona dell'Eremo versante nord del Monte Peschiena, Monte Casciali, Colla dei Lastri e Fiera dei Poggi;
   o.2) zona dei Lastri versante sud del Monte Peschiera, Monte Casciali, Colla dei Lastri e Fiera dei Poggi;
   o.3) zona della Colla dei Tre Faggi – l'area è compresa fra la SS. 67 e il fosso del Falterona lungo il confine del Parco Nazionale con una porzione inclusa all'interno del SIR n° 39;
   o.4) zona di Serignana – i confini dell'area coincidono con il fosso del Falterona, il fosso di Gorga Nera ed il confine del Parco Nazionale;
   o.5) zona del Monte Campaccio – l'area si sviluppa lungo il confine nord del SIR n° 70, dalla Maestà di Tizzano, Monte Campaccio fino a Castagno d'Andrea.

Tuttavia nonostante le precisazioni sul paesaggio, rispetto alle azioni che verranno previste con i nuovi carichi insediativi programmati nel Regolamento Urbanistico e ai loro prevedibili impatti sull'ambiente, riteniamo congruo assumere come livello di riferimento della valutazione la dimensione quantitativa degli interventi previsti, articolando il grado di impatto sulla base dei valori riportati nel seguente prospetto fermo restando che in merito al paesaggio la limitata dimensione dell'intervento non può essere elemento significativo:

A. Impatto lieve: **A_1** – Interventi a carattere residenziale / turistico / direzionale e commerciale localizzati in Ambiti di riqualificazione trasformazione e addizione nei quali è previsto

complessivamente un incremento della **SUL inferiore a 1.000,0 mq;**

A_2 – Interventi in aree destinate ad attività lavorative/produttive localizzate in Ambiti di riqualificazione, trasformazione e addizione nei quali complessivamente si prevede un incremento di **Superficie Coperta inferiore a 1.000,0 mq**;

B. Impatto critico: **B_1** – Interventi a carattere residenziale / turistico / direzionale e commerciale localizzati in Ambiti di riqualificazione, trasformazione e addizione nei quali è prevista una complessiva disponibilità insediativa di **SUL compresa tra 1.000,0 mq e 3.000,0 mq**;

B_2 – Interventi in aree destinate ad attività lavorative / produttive localizzate in Ambiti di riqualificazione, traformazione e addizione nei quali si prevede complessivamente un incremento di **Superficie Coperta compresa tra 1.000,0 mq e 3.000,0 mq**;

C. Impatto rilevante: **C_1 –** Interventi per l'insediamento di **attività produttive industriali** e di **laboratori dell'artigianato di produzione** nei casi in cui il soggetto attuatore dell'intervento non dimostri mediante una relazione di asseveramento che i fattori di impatto relativi alle emissioni nell'aria, allo smaltimento delle acque e dei rifiuti, all'approvvigionamento idrico e ai consumi energetici, possano essere considerati inferiori o uguali a un impatto lieve o critico;

C_2 – Interventi a carattere residenziale / turistico, direzionale e commerciale localizzati in Ambiti di riqualificazione, trasformazione e addizione nei quali la **SUL** prevista risulta complessivamente **superiore a 3.000,0 mq**;

C_3 – Interventi in aree destinate ad attività lavorative / produttive da insediare in Ambiti di riqualificazione,

trasformazione e addizione nei quali la **Superficie Coperta** è prevista complessivamente con un **valore quantitativo superiore a 3.000,0 mq**.

Tenendo conto del grado di impatto sull'ambiente ed il Paesaggio dei singoli interventi (lieve, critico e rilevante) e delle condizioni di criticità delle risorse presenti all'interno dei diversi contesti insediativi indicati nella tab. n. 1 (nulla, bassa, media, alta), sarà possibile determinare, per ciascuna risorsa interessata, la seguente scala ordinale combinata tra la fragilità della risorsa e la rilevanza dell'impatto, ai risultati della si farà riferimento per indicare, nelle proposte progettuali d'intervento, le misure idonee a evitare, ridurre o compensare gli impatti negativi sull'ambiente/paesaggio delle azioni programmate con specifiche indicazioni per le aree di pregio paesaggistico.

Fragilità risorsa	**Rilevanza impatto**		
	Lieve	**Critico**	**Rilevante**
Nulla	nullo	trascurabile	basso
Bassa	trascurabile	basso	medio
Media	basso	medio	alto
Alta	medio	alto	molto alto

In particolare, qualora gli interventi previsti non risultassero nel testo normativo del Regolamento Urbanistico soggetti alla presentazione di una proposta progettuale all'interno di una Piano Urbanistico Attuativo o di un Piano Unitario d'intervento (rispetto ai quali è comunque necessario elaborare e asseverare una relazione valutativa sulla sostenibilità ambientale e sulla mitigazione degli effetti indotti sulle risorse esistenti), l'applicazione della scala ordinale combinata risorse/impatti diventa il parametro di riferimento sulla necessità o meno di sviluppare, da parte dei soggetti attuatori degli interventi, un'attività di valutazione. Nello specifico, **verrà richiesta una verifica valutativa** sulle condizioni di fattibilità e di sostenibilità ambientale **nei confronti degli interventi** che nella classificazione adottata risultino **con un valore medio, alto e molto alto** nell'impatto con le singole risorse ambientali interessate.

Nella presentazione dei progetti relativi agli interventi nei quali è richiesta anche l'elaborazione di una relazione sugli effetti ambientali, occorre che siano indicate le soluzioni di mitigazione previste in riferimento agli elementi prescrittivi e alle direttive esposte nel paragrafo successivo sugli aspetti legati all'inquinamento atmosferico, acustico ed

elettromagnetico, all'approvvigionamento idrico, all'impiego delle acque meteoriche, al risparmio energetico e l'utilizzo di fonti rinnovabili, al collettamento delle acque reflue e la depurazione, alla raccolta dei rifiuti e soprattutto per il paesaggio.

3. Tematismi ambientali e indicazioni prescrittive nelle previsioni del Regolamento Urbanistico

Nell'indicare gli accorgimenti e le misure di compensazione necessarie alla mitigazione dei possibili effetti indotti sulle risorse esistenti sia dagli interventi da realizzare attraverso la definizione di Piani Urbanistici Attuativi o di Piani Unitari, sia dagli interventi che risultano con un valore di impatto classificato come medio, alto e molto alto rispetto alle risorse coinvolte nella scala ordinale combinata risorse/impatti, occorre tener conto delle disposizioni relative ai successivi tematismi ambientali.

3.1. Paesaggio

Per garantire la tutela del paesaggio è opportuno premettere che il Comune di San Godenzo conserva ancora oggi un alto valore ambientale e paesaggistico evidenziato non solo dalla presenza del Parco Nazionale ma anche e soprattutto dall'accurata indagine contenuta nel Quadro Conoscitivo del Piano Strutturale e dal fatto che il P.T.C.P. vigente sottopone l'intero territorio a programma di paesaggio.

Il territorio è stato diviso dal P.S. in due unità ambientali di paesaggio (unità ambientale del paesaggio di clima montano e unità ambientale del paesaggio di clima pedemontano) le quali presentano al loro interno morfologie ad **alta energia** e morfologie a **bassa energia** (cfr. Relazione Generale P.S.).

Nell'ambito delle unità di paesaggio sono state studiate tutte le componenti naturali e di natura antropica che determinano le caratteristiche del paesaggio di San Godenzo che qui di seguito vengono richiamate:

1. presenze storiche architettoniche del territorio con schedatura di tutti gli edifici del territorio aperto;
2. emergenze e aree di interesse naturalistico e paesaggistico con l'individuazione di:
   - emergenze ambientali e paesaggistiche di origine naturale e antropica (Tavv. 4A e 4B del P.S.);
   - habitat faunistici (Tavv. 5 e 6 del P.S.);
   - quadri ambientali e presenze storiche del paesaggio (Tav. 7 del P.S.);

- aree di pregio naturalistico, di integrazione ecologica (Tav. 8 del P.S.) e corridoi ecologici;

3. aree di valorizzazione rurale esterne al Parco Nazionale che hanno caratteristiche di elementi di analogia con quelle del parco nazionale e che comprende un'estesa area articolata in 5 zone ambientali omogenee con caratteri di rilevante pregio naturalistico e storico-culturale (Tav. 8 del P.S.) così suddivise:
   - zona dell'Eremo;
   - zona della Colla dei Lastri;
   - zona della Colla dei Tre Faggi;
   - zona di Serignana;
   - zona di Monte Campaccio.

Gli studi sul paesaggio sviluppati con il Piano Strutturale, oltre alle aree, hanno localizzato e individuato anche gli elementi puntuali di pregio ambientale e paesaggistico che, insieme alle zone sopra richiamate, sono stati nelle N.T.A. del P.S. sottoposti a precise direttive e prescrizioni.

Fatta questa premessa, ai fini della tutela del paesaggio del territorio di San Godenzo, occorre distinguere fra "paesaggi" ricompresi nelle aree urbane e "paesaggi" del territorio aperto al fine di tutelare in modo corretto gli elementi puntuali e areali del territorio: per la valutazione degli interventi saranno indicate nel RUC alcune disposizioni con prescrizioni e direttive che garantiscono il raggiungimento dei seguenti obiettivi :

- inalterabilità, tutela e valorizzazione degli elementi di pregio puntuali (considerando anche il contesto in cui questi sono inseriti);
- tutela degli edifici di valore indicati al precedente punto 1;
- tutela delle emergenze e aree di interesse naturalistico e paesaggistico richiamate al precedente punto 2;
- valutazione degli interventi agrari nell'ambito delle aree di valorizzazione rurale esterne al Parco, ferme restando le tutele previste dall'Ente Parco nelle aree di propria competenza.

Per ogni intervento che dovrà operare in presenza di queste **risorse privilegiate**, che determinano il valore del territorio comunale, è opportuno che si sviluppino specifiche analisi sugli effetti che possono comportare alterazioni dei valori paesaggistici presenti.

Pertanto in fase di presentazione delle proposte progettuali,sarà opportuno che il soggetto attuatore elaborari una specifica relazione con approfondimenti tematici tesi a sviluppare e completare quanto già contenuto e indicato nel Quadro Conoscitivo del Piano Strutturale e soprattutto verificare la compatibilità degli interventi con le direttive del PIT sul paesaggio

sia nelle aree di pregio individuate dal P.S. che nelle aree sottoposte a tutela paesaggistica dalla ex L. 431/85 nel merito delle acque pubbliche vincolate ai sensi paesaggistici e delle aree al di sopra dei 1.200 mt, che nel nostro caso rientrano quasi completamente all'interno del perimetro del Parco Nazionale.

Un ultimo aspetto che andrà valutato attentamente riguarda la modifica al sistema infrastrutturale soprattutto in relazione alla presenza dei corridoi ecologici, degli habitat faunistici e alla previsione di campi eolici o di altre strutture che utilizzano forme di energia rinnovabile: la realizzazione o gli interventi di modifica di tali infrastrutture dovrà procedere e attenersi alle direttive e prescrizioni previste dalle valutazioni del RUC e di quelle richieste per legge dalla Regione Toscana.

3.2. Inquinamento atmosferico e acustico

Nel tutelare la qualità dell'aria indichiamo alcune disposizioni che possono essere integrate e aggiornate con la predisposizione di specifici piani di settore di competenza comunale relativi al traffico e alla mobilità.

Sono subordinati all'adozione di provvedimenti tecnici e gestionali per la riduzione delle emissioni nocive in atmosfera:

- gli interventi destinati ad attività che comportino un elevato numero di utenti (quali le strutture commerciali di media e grande distribuzione) e gli interventi pubblici o privati di forte attrazione da parte di un consistente numero di utenti;
- gli interventi che possono comportare impatti ambientali alti e molto alti sulla risorsa aria, in riferimento all'applicazione della classificazione adottata nel rapporto tra risorse e impatti.

In sede di presentazione delle proposte progettuali occorrerà valutare:

- le emissioni in atmosfera generate dall'intervento e la loro integrazione con i livelli di traffico e di inquinamento atmosferico esistente;
- la fattibilità tecnica, ambientale ed economica di specifiche misure indirizzate alla riduzione del traffico veicolare generato dall'intervento previsto;
- all'incentivazione della modalità ciclabile e pedonale nell'area oggetto di trasformazione; al risparmio energetico e all'utilizzo di fonti rinnovabili.

Gli interventi di nuova edificazione destinati ad attività lavorative/produttive che comportano emissioni inquinanti saranno subordinati alla valutazione degli effetti che le emissioni

possono comportare sulla qualità dell'aria, nonché all'adozione di tecnologie pulite e di adeguati sistemi tecnologici di abbattimento delle emissioni.

Le proposte che verranno presentate dovranno essere valutate in accordo con l'Amministrazione comunale che manterrà la possibilità di suggerire nuove soluzioni che rendano fattibile e/o migliorabile l'intervento.

In particolare, rispetto all'inquinamento acustico e in riferimento alla classificazione adottata nel territorio comunale di cui al Piano di classificazione acustica ex art. 4 della Legge Regionale n. 73/98, gli interventi che verranno proposti devono essere rispettati i valori limite delle sorgenti sonore definiti nel D.M. 14 Novembre 1997 e successive modifiche e quelle del D.P.R. 459/1998.

3.3. Approvvigionamento e risparmio idrico

Allo scopo di garantire la tutela e il corretto uso della risorsa idrica dovranno trovare applicazione le seguenti disposizioni che possono essere integrate e aggiornate sulla base delle previsioni e delle misure adottate dai soggetti competenti nella gestione delle acque (Regione Toscana, Gestore del servizio idrico integrato, Autorità di bacino dell'Arno) nell'ambito dei propri strumenti di programmazione.

Saranno subordinate all'approfondimento delle analisi degli effetti che possono comportare sulla risorsa acqua e all'adozione dei provvedimenti tecnici e gestionali necessari a garantire un adeguato approvvigionamento, nonché la riduzione dei prelievi idrici e l'eliminazione di eventuali forme di spreco, le seguenti tipologie di intervento:

- trasformazioni edilizie che prevedono un consumo idrico superiore a 10.000,0 mc/anno calcolato sulla base di un coefficiente unitario per utenza di 200 litri d'acqua al giorno per abitante insediabile;
- trasformazioni che possono comportare impatti ambientali alti e molto alti sulla risorsa acqua con riferimento all'applicazione della classificazione adottata nel rapporto risorse/impatti.

Rispetto a tali trasformazioni, in fase di presentazione delle proposte progettuali, il soggetto attuatore dell'intervento dovrà farsi carico di elaborare una specifica relazione nella quale:

a) sia valutato il fabbisogno idrico per i diversi usi previsti dall'intervento e il quadro di impatto sul bilancio idrico complessivo a livello comunale;
b) venga verificata la fattibilità tecnica, ambientale ed economica di specifiche misure indirizzate alla riduzione dei prelievi idrici e all'abbattimento dei fattori di spreco quali:
   - l'eventuale realizzazione di impianti idrici duali fra uso potabile e altri usi, al fine di utilizzare per scopi compatibili il consumo di acque meno pregiate;
   - la raccolta e l'impiego per usi compatibili delle acque meteoriche tramite cisterne interrate o piccoli invasi;
   - l'utilizzo dell'acqua di ricircolo nelle attività di produzione di beni strumentali;
   - l'impiego di metodi e tecniche di risparmio idrico domestico e nei settori economici del comparto produttivo, terziario e agricolo.
c) sia accertata, tramite certificazione della competente Autorità di Ambito, la disponibilità della risorsa acqua e l'adeguatezza della rete di approvvigionamento a soddisfare i nuovi fabbisogni idrici, oppure che sia dato atto della necessità di prevedere specifiche derivazioni idriche e opere di captazione delle acque di falda per soddisfare i nuovi fabbisogni previsti, valutando in questo caso l'impatto sul sistema idrogeologico e l'opportunità di riservare al consumo degli abitanti insediabili l'acqua di migliore qualità.

Le soluzioni tecnico/progettuali previste, dovranno essere valutate in accordo con l'Amministrazione comunale che si riserva la possibilità di suggerire ulteriori soluzioni che rendano fattibile e/o migliorabile l'intervento.

Per tutte le tipologie d'intervento, il soggetto attuatore sarà in ogni caso tenuto a prevedere:
- l'installazione di contatori per il consumo dell'acqua in ogni singola unità abitativa, nonché l'inserimento di contatori differenziati per le attività produttive e del settore terziario;
- la realizzazione di impianti idrici dotati di dispositivi per la riduzione del consumo di acqua potabile, quali i sistemi di erogazione differenziata e di limitazione di flusso degli scarichi, rubinetti a tempo, miscelatori aria/acqua frangigetti, ecc.

Per tutte le tipologie d'intervento riteniamo indispensabile che sia fatto obbligo di dichiarare la necessità o meno di attivare opere di derivazione idrica e/o di captazione delle acque di falda per i nuovi consumi idrici.

3.4. Collettamento reflui e depurazione

Per concorrere alla protezione, al miglioramento e al ripristino della qualità delle acque superficiali e sotterranee, dovranno trovare applicazione alcune specifiche disposizioni da rapportare e/o eventualmente da integrare con le previsioni e le misure adottate dai soggetti competenti alla gestione delle acque (Regione Toscana, Autorità d'ambito, Gestore del servizio idrico/integrato, Autorità di bacino dell'Arno) attraverso i propri strumenti di programmazione.

Per tutte le tipologie d'intervento che verranno inserite nel Regolamento Urbanistico, il soggetto attuatore dovrà presentare, come allegato alla proposta progettuale, il contenuto delle valutazioni effettuate e le soluzioni proposte in merito:

- al volume e alle caratteristiche delle acque reflue derivanti dall'attuazine dell'intervento proposto e al suo impatto sulla qualità delle acque superficiali e sotterranee;
- all'adeguatezza (certificata dalla competente Autorità d'ambito) della rete fognaria e del sistema di depurazione esistente necessaria a soddisfare il collettamento e la depurazione dei reflui prodotti; viceversa all'esigenza di provvedere alla realizzazione di specifiche opere collettamento o depurazione a partire dalla attuazione di reti separate per la raccolta dei reflui con accumulo e riutilizzo delle acque meteoriche oppure, specificatamente per interventi insediativi di limitata consistenza, dall'attuazione di singoli impianti di fitodepurazione laddove esistono adeguati spazi d'inserimento di tali impianti.

Le soluzioni tecnico/progettuali che saranno proposte dovranno essere valutate in accordo con l'Amministrazione comunale che avrà la possibilità di suggerire ulteriori soluzioni che rendano fattibile e/o migliorabile l'intervento.

3.5. Attività di bonifica siti inquinati

Nel territorio comunale di San Godenzo non risultano inserite nel Piano provinciale di gestione dei rifiuti delle aree ricadenti tra i siti da bonificare, rispetto ai quali non sono ammesse trasformazioni fisiche e funzionali fino al rilascio della certificazione dell'avvenuta bonifica e/o messa in sicurezza di tali aree.

Nel caso che nel Regolamento Urbanistico siano programmati delle iniziative di riqualificazione e trasformazione di aree già utilizzate da attività lavorative/produttive riteniamo che, per la loro approvazione, sia necessario che venga presentato da parte del

soggetto attuatore dell'intervento anche uno specifico elaborato sull'eventuale attività di bonifica del sito.

In particolare, le proposte progettuali per la riorganizzazione insediativa delle aree già utilizzate nella localizzazione di attività produttive dovranno essere corredate da una documentazione valutativa sulla necessità o meno di una bonifica delle strutture edilizie esistenti per la presenza di materiali inquinanti (eternit, ecc.) e, contemporaneamente, nei confronti di un eventuale bonifica dei suoli, sull'opportunità di procedere alla definizione di un"Piano di caratterizzazione" per la successiva attuazione di un Piano di bonifica dei suoli inquinati così come previsto dalla disciplina vigente.

3.6. Risparmio energetico e utilizzo fonti rinnovabili

Per favorire il risparmio energetico, lo sviluppo di fonti rinnovabili di energia e il corretto impiego dell'energia nelle sue varie forme, dovranno essere indicate delle specifiche disposizioni da tener conto nella progettazione e realizzazione degli interventi da prevedere nel Regolamento Urbanistico, da rapportare e integrare con la normativa nazionale e regionale sul risparmio energetico e con i relativi regolamenti attuativi e con le scelte del Comune in materia di fonti rinnovabili. L'Amministrazione comunale, nello specifico, è orientata verso la realizzazione di campi eolici e centrali a biomasse per il teleriscaldamento dei centri minori: è in atto la presentazione del progetto per la realizzazione di una centrale a Castagno d'Andrea e sono stati già presi contatti con società per la realizzazione di un campo eolico.

Per gli interventi privati, rispetto ad eventuali impedimenti di natura tecnica o economica, da dimostrare attraverso una relazione di asseveramento, si dovrà prevedere nell'attuazione degli interventi indicati nel Regolamento Urbanistico la realizzazione di impianti, opere e installazioni utili alla conservazione, al risparmio e all'uso razionale dell'energia negli interventi dimensionati con una SUL maggiore di 1.000,0 mq e ricadenti tra le seguenti opere progettuali:

- ristrutturazione edilizia (punti 1, 2 e 3 della lettera D comma 2, art. 79 della L.R. 1/05);
- sostituzione edilizia (lettera H comma 1, art. 78 L.R. 1/05);
- addizioni volumetriche (lettera G comma 1, art. 78 L.R. 1/05);
- nuova edificazione (lettera A comma 1, art. 78 L.R. 1/05).

In fase di progettazione di tali interventi, nell'opportunità di riuscire ad integrare più correttamente le caratteristiche ambientali dell'area e le destinazioni funzionali degli edifici

da realizzare, dovranno essere garantite delle modalità di recupero energetico sotto forma passiva e attiva, attraverso:

- il posizionamento ottimale degli edifici rispetto alla radiazione solare e alle particolari condizioni climatiche dell'area di intervento;
- l'accesso più continuo alle radiazioni solari degli impianti solari da realizzare;
- la schermatura più opportuna (prodotta anche da eventuali volumi edificati in aree circostanti) per la riduzione del carico solare termico nel periodo estivo, che consenta comunque la necessaria illuminazione interna degli edifici;
- l'utilizzo dei venti prevalenti per interventi speciali di climatizzazione e rafforzamento naturale degli edifici e degli spazi urbani;
- la riduzione dell'effetto "isola di calore", la mitigazione dei picchi di temperatura durante l'estate e il controllo del microclima e della radiazione solare, attraverso la progettazione del verde e degli spazi aperti.

Rispetto a tutti gli interventi previsti occorrerà comunque che venga considerata la fattibilità tecnica, ambientale ed economica dell'inserimento di sistemi e impianti alternativi da riferire in particolare a:

- sistemi di fornitura energetica decentrati basati su energie rinnovabili, con particolare riferimento all'uso di biomasse e alla fonte termica solare e fotovoltaica, all'eolico;
- cogenerazione e impianti termici centralizzati ad alto rendimento con contabilizzazioni individuali dei consumi anche a servizio di più edifici;
- connessione energetica tra il comporto abitativo e quello produttivo;
- "ciclo chiuso" della risorsa energetico nel comparto produttivo;
- pompe di calore e sistemi di rafforzamento e riscaldamento passivo degli edifici.

Le soluzioni progettuali che verranno proposte devono essere valutate in accordo con l'Amministrazione comunale che si riserva la possibilità di apportare soluzioni che rendano fattibile e/o migliorabile l'intervento, come quelle relativa all'adozione, negli edifici con un numero superiore a 6 unità immobiliari, di un impianto termico centralizzato ad alto rendimento e contabilizzazione individuale dei consumi oppure di favorire l'adozione di impianti che utilizzano biomasse nell'obiettivo di sviluppare nel territorio comunale la possibilità di produzione e reperimento di tale fonte energetica.
Pertanto al fine di favorire l'impiego di tali energie il RUC dovrà in accordo con l'Amministrazione prevedere adeguate forme di incentivo così come previsto dalla Legge Regionale 1/05.

3.7. Inquinamento elettromagnetico e impianti per il trasporto dell'energia

Ai fini della tutela dai campi elettromagnetici, che al momento non vengono rilevati sul territorio per la mancanza di elettrodotti di grandi dimensioni, nel RUC non sarà ammissibile l'edificazione di manufatti adibiti a funzioni abitative e ad altre funzioni che comportino la permanenza di persone per periodi giornalieri superiori a quattro ore dentro le fasce di esposizione determinate dalle normative vigenti e in particolare dalle indicazioni disciplinate dal D.M. 8.7.03 sulla "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50Hz) generati dagli elettrodotti".

Nei confronti dell'installazione di nuovi impianti tecnologici, a rete e puntuali, sia per il trasporto dell'energia che per le telecomunicazioni, i soggetti proponenti saranno tenuti ad elaborare una documentazione integrativa nella quale siano inserite le misure adottate per:

- minimizzare l'impatto visivo dei nuovi impianti;
- tutelare la salvaguardia dei valori paesaggistici e idrogeologici del territorio comunale;
- garantire la tutela dall'inquinamento idrico, acustico, atmosferico ed elettromagnetico.

Le soluzioni proposte saranno valutate in accordo con l'Amministrazione comunale che mantiene la possibilità di suggerire nuove soluzioni che rendano fattibile e/o migliorabile l'intervento.

3.8. Raccolta rifiuti

Per una maggiore gestione del sistema dei rifiuti appare opportuno indicare alcune disposizioni che possono essere integrate e aggiornate sulla base delle rispettive competenze e previsioni comunali, regionali, provinciali e dalle indicazioni del Gestore del servizio di raccolta.

Rispetto alle diverse tipologie d'intervento inserite nel Regolamento Urbanistico, è necessario prevedere nelle aree interessate da trasformazioni urbanistiche/edilizie, degli specifici spazi destinati ad eco-piazzole per l'inserimento dei contenitori per la raccolta differenziata dei rifiuti.

In particolare devono essere garantiti degli spazi idonei all'ubicazione di campane e cassonetti per la raccolta differenziata dei rifiuti nella sistemazione degli spazi scoperti, con specifico riferimento alle aree destinate agli standards pubblici, ai servizi pubblici, alle

attrezzature di uso collettivo e in prossimità di strutture che attraggono consistenti quote di utenti, come centri commerciali, ecc.

Nella definizione delle caratteristiche delle strade di nuova realizzazione, o di modifica dei tracciati esistenti, è necessario tener conto dell'esigenza di ubicare delle aree destinate ad eco-piazzole anche in riferimento alle necessità di transito e di manovra dei mezzi adibiti alla raccolta.

In sede di presentazione delle proposte progettuali, il soggetto attuatore dell'intervento, in accordo con il Gestore della raccolta dei rifiuti nel territorio comunale dovrà:

- valutare la quantità e le caratteristiche dei rifiuti prodotti dalle funzioni da insediare e il loro impatto sul sistema di raccolta esistente (domiciliare, mediante campane e cassonetti, ecc.);
- prevedere nell'ambito dell'intervento previsto, gli eventuali spazi necessari e soddisfare le esigenze di raccolta dei rifiuti prodotti nelle aree scoperte di pertinenza degli edifici o nelle aree da cedere all'Amministrazione per gli standards pubblici;

Le soluzioni tecnico-progettuali proposte devono essere valutate in accordo con l'Amministrazione comunale che si riserva la possibilità di suggerire ulteriori soluzioni che rendono fattibile e/o migliorabile l'intervento.

10 luglio 2008