



VALUTAZIONE INTEGRATA

ai sensi dell'Art. 11 della L.R. 1/2005 e del
DPGRT del 09/02/2007 n.4/R
e del D. LGS 152/06*

**RELAZIONE DI SINTESI
E SINTESI NON TECNICA**

*Il Responsabile del Procedimento
Arch. Donatella Grifo*

DA VALUTAZIONE INTEGRATA – VAS redatta da:
Arch. Donatella Grifo, Arch. Marinella Giannini, Ing. Natascia Volpi

1.PREMESSA 3

**2. LE FASI DEL PROCESSO DI VALUTAZIONE E DELLA FORMAZIONE DEL
REGOLAMENTO URBANISTICO PRELIMINARI ALL'ADOZIONE..... 4**

3.FATTIBILITÀ DEGLI OBIETTIVI.....5

4.LE FORME DI PARTECIPAZIONE..... 6

4.1 confronto e concertazione 6

4.2 informazione e partecipazione 7

5. VERIFICA DI COERENZA..... 8

5.1 la coerenza esterna..... 8

5.2. coerenza interna 9

5.3 I risultati della valutazione di coerenza 10

**6. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI ATTESI IN RELAZIONE ANCHE AI
POSSIBILI IMPATTI SIGNIFICATIVI 11**

6.1 obiettivi di carattere generale: valutazione degli effetti /impatti 11

6.2 obiettivi di carattere specifico: valutazione degli effetti /impatti 12

6.3 valutazione degli effetti/ impatti previsti dal r.u. 13

6.4 AZIONI PER MITIGARE GLI EFFETTI 14

6.2.1 Aria 15

6.2.2 Acqua 16

6.2.3 Suolo e sottosuolo 20

6.2.4 Rifiuti 22

6.2.4 Rumore..... 23

6.2.5 Radiazioni non ionizzanti 24

6.2.6 Energia 24

6.2.7 Natura..... 26

6.2.8 Mobilità..... 27

6.2.9 Rischio industriale 28

6.2.10 Paesaggio 28

6.2.11 Aspetti socio economici..... 28

**7. DESCRIZIONE DELLE MISURE DI MONITORAGGIO DEL
REGOLAMENTO URBANISTICO E DELLA V.A.S 28**

1.PREMESSA

Considerato che il PS non ha previsto diversamente, ai sensi dell'art 11 comma 2 della L.R. 1/2005, che stabilisce che, sono soggetti a valutazione integrata gli atti comunali di governo del territorio, il Comune di Cortona, per l'adozione del proprio regolamento Urbanistico ha proceduto alla Valutazione integrata degli effetti territoriali, ambientali, sociali ed economici e sulla salute umana.

Il presente documento costituisce Relazione di sintesi ai sensi dell'articolo 10 del D.P.G.R.9/02/2007 n. 4/R ossia di Rapporto sintetico in forma non tecnica del processo di elaborazione e dei risultati della valutazione integrata effettuata per la redazione del Regolamento Urbanistico del Comune di Cortona coerente con quanto stabilito nel punto "j" dell'allegato VI al dlgs 4/08

Con questo documento viene quindi reso conto della procedura seguita ed ha il compito di evidenziare sinteticamente quali sono state le fasi seguite per la formazione del R.U.

Vi vengono evidenziate oltre alla fase di partecipazione le verifiche effettuate sulla coerenza esterna ed interna e sugli effetti attesi, la verifica di fattibilità, la definizione del sistema di monitoraggio finalizzato alla gestione del RU .

La presente relazione viene allegata agli atti di adozione come disposto dall'articolo 16 comma 3, della L.R. 1/2005.

Con l'entrata in vigore il 13/2/2009 del D.Lvo 152/2006 per la parte relativa alla V.A.S., il procedimento di Valutazione Integrata previsto dalla Legge Regionale Toscana è stato integrato e completato per la parte inerente il Rapporto Ambientale di cui all'art.13 del D.Lvo 152/2006. Trattandosi di Atto di Governo del Territorio sottoposto obbligatoriamente dalla legge Regionale 1/05 alla Valutazione integrata non si è ritenuto di dovere fare la verifica di assoggettabilità alla VAS ai sensi dell'art.12 del D.Lvo 152/2006.. Essendo stato avviato il procedimento di VI precedentemente all'entrata in vigore del D.Lvo 152/2006 alcune fasi richieste da quest'ultime si ritengono già espletate nella fase di Valutazione iniziale e intermedia; per la precisione si fa riferimento alle fasi di cui alle lettere da "a" a "e" dell'allegato VI del medesimo decreto legislativo. Per quanto

riguarda la sintesi di cui alla lettera “f” dell’allegato VI del D.Lvo 152/2006 si intende ricompreso nel presente documento di sintesi.

2. LE FASI DEL PROCESSO DI VALUTAZIONE E DELLA FORMAZIONE DEL REGOLAMENTO URBANISTICO PRELIMINARI ALL’ADOZIONE

Successivamente all’approvazione del Piano Strutturale deliberata con atto CC n. 6 del 22/1/2007, il Comune di Cortona ha avviato l’iter per la redazione del Regolamento Urbanistico di cui all’art. 55 della L.R. 1/05.

Con DGM n. 115/2005 si dava atto di dovere procedere alla definizione delle procedure per la redazione del Regolamento Urbanistico e l’Arch. Donatella Grifo, Dirigente di Area Urbanistica Pianificazione Economica e Territoriale, veniva nominata Responsabile unico del Procedimento ai sensi dell’articolo 16 della legge regionale 03 gennaio 2005 n. 1.

Con DGM n. 207 del 18/10/2005 veniva nominato il dott. Pietro Zucchini, Dipendente dell’Amministrazione – ufficio Staff del Sindaco , quale Garante della comunicazione per tutti gli atti di Pianificazione e del Regolamento Urbanistico .

L’estensione del regolamento Urbanistico è stato affidato a tecnici esterni all’Amministrazione, Arch. Danilo Grifoni e arch. Roberto Verdelli, associati in ATI mediante espletamento di gara con procedura negoziata e incarico di cui alla Determina del 26.2.08 n. 208 e convenzione rep. n. 3167/2008. Con successiva Determina n. 1356/2008 e relativa convenzione è stato affidata ai medesimi progettisti un’integrazione al precedente incarico per intervenuti aggiornamenti normativi

Gli estensori del Regolamento urbanistico hanno curato anche l’estensione del P.S.

Con Determina del 2.7.08 n. 722/2008 si dava incarico allo studio Terre e Opere , per la redazione degli studi geologici finalizzati al regolamento Urbanistico

Con Determina n. 1318/2008 si dava incarico allo studio Progeo Associati e Hidrostudio Consulting Engineers, per la redazione degli specifici studi idrologico-idraulici a supporto del regolamento urbanistico

La Giunta Comunale con atto n° 171 del 20.9.2008 ha deliberato l’avvio del procedimento di valutazione integrata ai sensi dell’art. 11 della L.R. 01/2005 nell’ambito della procedura di adozione del regolamento urbanistico comunale disciplinato dall’art.55 della stessa L.R.

Con atto n° 171 del 20.9.2008 , La Giunta Comunale nominava l'arch. Donatella Grifo Responsabile del Procedimento di Valutazione Integrata nonché coordinatore della struttura tecnica e delle relazioni con i soggetti istituzionali, con le parti sociali, con le associazioni ambientaliste e con il pubblico

Il Responsabile del Procedimento con determina n. 855 del 30/7/2008 individuava il gruppo di lavoro interno all'Amministrazione cui affidare il processo di Valutazione Integrata nelle persone dell'Arch. Donatella Grifo, dell'arch. Marinella Giannini e dell'Ing. Natascia Volpi dipendenti di questa amm.ne.

In data 24/7/08 prot.n.20266 il R.U.P. Comunicava al Garante della Comunicazione l'avvio dei lavori per la redazione del RU

In data 23/9/08 prot.n.24429 il R.U.P. Comunicava al Garante della Comunicazione il calendario delle riunioni e assemblee pubbliche per l'avvio delle forme di partecipazione per la Valutazione integrata e per il RU : “Costruiamo insieme il Regolamento Urbanistico del Comune di Cortona” – fase partecipativa ai sensi di legge con calendario degli incontri pubblici previsti nel mese di ottobre” (dal 9 al 29 ottobre 2008).

Nell'ambito di tali incontri e con invito esteso ai soggetti interessati previsti dalla legge veniva presentato il Documento di Valutazione iniziale e intermedia redatto ai sensi della LR 1/2005 art.11 e DPGRT n.4/R del 9/2/2007; il suddetto Documento veniva pubblicato sul sito web del Comune di Cortona.

3.FATTIBILITÀ DEGLI OBIETTIVI

Il processo di valutazione integrata si è reso necessario al fine del corretto procedimento di approvazione del Regolamento Urbanistico come quanto stabilito dal secondo comma dell'articolo 11 della L.R. 1/2005.

E' stata valutata l'efficacia delle azioni previste al fine del perseguimento degli obiettivi, rilevando che l'azione prevista è non solo efficace per il raggiungimento degli obiettivi prefissati, ma costituisce essa stessa raggiungimento dell'obiettivo.

Il procedimento redazione del regolamento Urbanistico ha seguito altresì un percorso di informazione e partecipazione popolare.

Si può ritenere che da un punto di vista economico-finanziario, gli interventi previsti nel Regolamento Urbanistico saranno realizzati, di norma, con risorse economiche finanziarie sia pubbliche che private grazie anche all'introduzione della perequazione-

Il Comune e le Amministrazioni od enti finanzieranno gli interventi pubblici previsti di rispettiva competenza e i privati saranno coinvolti nella realizzazione degli interventi in forma singola o attraverso attività d'impresa, finanziando direttamente (per mezzo di appositi atti d'obbligo da stipulare) gli interventi diretti o quelli soggetti ai piani attuativi previsti dal Regolamento Urbanistico nelle varie U.T.O.E. in base anche alle quote stabilite nei comportamenti soggetti a perequazione

4.LE FORME DI PARTECIPAZIONE

La Partecipazione, grazie alle nuove disposizioni normative è diventata parte essenziale della valutazione. Si sono creati momenti di incontro fra rappresentanze territoriali, di categoria, di associazioni e incontri fra cittadini..

La partecipazione è avvenuta su più livelli e con diverse metodologie, e si è sviluppata attraverso le fasi di confronto e concertazione e informazione e partecipazione. Per la specifica dei momenti di partecipazione si rimanda al paragrafo 2

4.1 CONFRONTO E CONCERTAZIONE

Il confronto e concertazione è stata avviata con i seguenti soggetti, individuati quali autorità competenti in materia ambientale attraverso l'invito ad una prima assemblea pubblica di presentazione della fase iniziale e intermedia, tenutasi il 9.10.2008 e con una successiva richiesta formale di contributi:

- Regione Toscana
- Provincia di Arezzo
- Autorità di Bacino del Fiume Arno
- Autorità di Bacino del Fiume Tevere
- Consorzio di Bonifica della Valdichiana Aretina;
- ARPAT - Dipartimento Provinciale di Arezzo
- Azienda USL n.8 – Arezzo
- Autorità di Ambito Territoriale Ottimale n. 4 Acque
- Autorità di Ambito Territoriale Ottimale n. 7 Rifiuti

-Agenzia Regionale Recupero Risorse

-Soprintendenza ai Beni Ambientali e Architettonici di Arezzo

-Soprintendenza Archeologica di Firenze

Inoltre, Cittadinanza, Associazioni ambientaliste riconosciute a livello nazionale, Associazioni di categoria degli industriali, dell'artigianato e dell'agricoltura, commercio, del turismo, Organizzazioni Sindacali (CGIL, CISL, UIL); Associazioni dei consumatori, Ordini e Collegi professionali, Associazioni del terzo settore, Associazioni culturali riconosciute a livello locale, Enti locali limitrofi, NUOVE ACQUE spa, ENEL SpA, Coingas spa, TELECOM, Cortona Sviluppo, AISA spa, ANAS spa, Rete ferroviaria italiana spa sono stati invitati a partecipare come "pubblico" secondo l'accezione del regolamento 4/R 2007 all'assemblea del 9.10.2008 tenutasi a Cortona sul tema della valutazione e a tutte le altre sei assemblee tenutesi nel territorio durante il mese di ottobre dove insieme alla V.I. sono stati illustrati i principali contenuti del R.U :

Il 10.10.2008 è stato organizzato anche un'incontro specifico con i professionisti direttamente interessati. A seguito di questi incontri sono pervenuti contributi specifici da parte dell'Autorità di Bacino del Fiume Arno, dell'Autorità di Bacino del Fiume Tevere e da Nuove Acque

I risultati scaturiti da questi momenti di partecipazione, compreso sia i contributi scritti che quelli desumibili dal dibattito assembleare, possono essere presi in considerazione dall'amministrazione Comunale prima di assumere le proprie determinazioni.

Tali contributi sono stati esaminati dettagliatamente anche dall'Amministrazione Comunale e dai Progettisti del Regolamento Urbanistico e verificati alla luce delle disposizioni del P.S.

L'ulteriore valutazione di coerenza e la valutazione degli effetti attesi oltre che il rapporto ambientale previsto dall'art.13 del D.Lvo 152/2006 saranno partecipati alle Autorità e al pubblico in una assemblea che si terrà a Cortona il 12 marzo 2009, convocata con le stesse modalità delle precedenti la partecipazione

4.2 INFORMAZIONE E PARTECIPAZIONE

L'informazione e la partecipazione sono state attivate attraverso le seguenti modalità:

- pubblicazione sul sito internet del Comune di Cortona del materiale e le informazioni in merito alla procedura di valutazione integrata;

- comunicazione, tramite manifesti e depliant delle fasi del procedimento per la valutazione integrata del R.U.;
- comunicati stampa di avvio del procedimento di Valutazione Integrata;
- convocazione di assemblea aperta al pubblico e alle autorità
- diffusione del materiale e dei riferimenti presso le sedi comunali distaccate (URP);
- pubblicazione sul sito del Comune dove esiste uno spazio desideri, opinioni e richieste,
- partecipazione dell'ufficio URP per la consultazione degli elaborati e quanto altro potesse servire per informare più cittadini possibili.
- invito ai cittadini a inviare, contributi, critiche,

Queste attività sono state svolte dal garante della comunicazione.

E' possibile sostenere, alla conclusione della fase di partecipazione sulla redazione del Regolamento Urbanistico, che non sono emersi particolari elementi di dissenso sulle scelte fatte e sugli obiettivi prefissati. In merito alle consultazioni previste dall'art. 14 del D.Lvo 152/2006 le stesse saranno attivate a seguito della adozione del RU da parte del Consiglio Comunale .

5. VERIFICA DI COERENZA

5.1 LA COERENZA ESTERNA

E' stata intenzione dell'Amministrazione redigere il primo Regolamento Urbanistico in assoluta coerenza con le previsioni del Piano Strutturale.

Non sono state ipotizzate, nella fase di redazione del Regolamento Urbanistico, modifiche all'atto di pianificazione territoriale; Le linee, le strategie, gli indirizzi, le direttive e prescrizioni del P.S. hanno costituito l'elemento fondante per la redazione dell'atto di governo del territorio

Considerato che il PS è stato approvato precedentemente alla approvazione del PIT , come già detto, riteniamo utile in questa fase prestare particolare attenzione alla coerenza del RU con questo Strumento.

Il processo di valutazione della coerenza esterna è stata valutata in riferimento ai seguenti strumenti di pianificazione:

- Piano di Indirizzo Territoriale approvato con delibera di consiglio regionale n. 72 del 24 luglio 2007;

- Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Arezzo approvato con delibera del consiglio provinciale n. 189 del 13 dicembre 2000, pubblicato sul B.U.R.T. n. 4 del 24 gennaio 2001;
- Piano Strutturale del Comune di Cortona approvato con delibera di Consiglio Comunale . n. 6 del 22/1/2007,

A questo scopo sono confrontati gli obiettivi del RU oltre che con le invarianti strutturali del PIT, che sono risultate rispettate, anche con i seguenti temi desunti dalle “ Schede dei paesaggi e individuazione degli obiettivi di qualità relative all’ambito specifico della Val di chiana.. In questa combinazione sono comparati, oltre ai contenuti del PS, gli obiettivi e le azioni descritte e valutate nei precedenti titoli dal RU e le stesse sono state rilette alla luce delle indicazioni fornite per l’Ambito 19 (sfrondate dagli elementi non riguardanti il Comune di Cortona sia per quanto riguarda azioni in entrata o in uscita).

Pertanto anche per questa verifica si sono utilizzati delle tabelle dove sono indicati i contenuti dell’Ambito 19 Valdichiana del PIT con l’indicazione un giudizio di coerenza del PS e del RU espresso attraverso l’utilizzo dei simboli qui riportati

++	Piena coerenza
+	coerenza
±	Incertezza
-	Nessuna coerenza

Dalla verifica¹ è emerso un forte livello di coerenza sia del PS che, a ricaduta ,anche del RU rispetto al PIT. D’altro canto, pur se elaborato precedentemente al vigente PIT, il PS aveva assunto fra i propri obiettivi la sostenibilità dello sviluppo e quindi la tutela delle risorse essenziali del territorio.

Lo statuto dei luoghi e l’individuazione delle invarianti, incentrati sulla scelta di fondo della sostenibilità complessiva e sulla ”tramandabilità” delle risorse sono risultate pienamente coerenti con i contenuti del PIT

5.2. COERENZA INTERNA

La valutazione di coerenza interna esprime giudizi sulla capacità del piano di perseguire gli obiettivi che si è dati (razionalità e trasparenza delle scelte), ha lo scopo di esprimere un

¹ si veda relazione di valutazione integrata sul sito Ufficiale del comune di Cortona

giudizio sui contenuti del piano in termini di obiettivi prestabiliti, effetti attesi e conseguenze prevedibili.

La valutazione della coerenza interna è finalizzata soprattutto a verificare l'efficacia e la conformità delle azioni previste dal RU stesso, come specificato negli artt. 7 e 8 del Regolamento di attuazione dell'Art. 11 della L. R. 01/2005.

Siamo andati a predisporre delle tabelle dove sono messi in evidenza le coerenze tra gli obiettivi definiti nella valutazione iniziale ed intermedia, e la azioni previste. Si tratta di una tabella di confronto tra azioni ed obiettivi dove, per ciascun confronto, è stato espresso un giudizio di coerenza attraverso l'utilizzo dei simboli qui riportati:

++	Piena coerenza
+	coerenza
±	Incertezza
-	Nessuna coerenza

La comparazione degli obiettivi di carattere generale con le azioni individuate dal R.U. per raggiungerle è stata effettuata mediante assegnazione del valore differenziato ad ogni relazione "obiettivo > < azione"; a tale relazione è stato assegnato un livello di coerenza rispetto alle potenzialità di riuscita dell'azione rispetto all'obiettivo.

Analoga operazioni con uguali parametri di riferimento, dedotti dall'analisi delle norme, dalle localizzazioni, dalle diverse prevalenze insediative, e dai dimensionamenti e dalle viabilità è stata utilizzata anche per comparare gli obiettivi specifici con le azioni.

Dalla verifica² è emerso che le azioni indicate per il raggiungimento degli obiettivi di carattere generale che di quelli specifici, sono coerenti anche se le azioni di carattere generale risultano leggermente meno efficaci delle azioni individuate per il raggiungimento degli obiettivi specifico. Tale lavoro ha comunque permesso di evidenziare l'effettiva coerenza tra le azioni e gli obiettivi del regolamento urbanistico del Comune di Cortona andando a confermare l'efficacia delle azioni nel raggiungimento degli obiettivi prefissati.

5.3 I RISULTATI DELLA VALUTAZIONE DI COERENZA

Pertanto terminato il processo di redazione del Regolamento Urbanistico e arrivati alla redazione finale e conclusiva degli elaborati costituenti il Regolamento Urbanistico,

6. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI ATTESI IN RELAZIONE ANCHE AI POSSIBILI IMPATTI SIGNIFICATIVI

La valutazione degli effetti attesi è una fase nell'ambito del più generale processo di valutazione integrata a si propone di mettere in luce gli effetti del Piano, non solo rispetto alle proprie linee di intervento ma rispetto alle diverse politiche di intervento.

La valutazione integrata degli effetti costituisce, quindi il momento di riscontro della potenzialità dello strumento di programmazione, in questo caso il R.U, rispetto agli obiettivi proposti dall'insieme delle politiche.

Nel caso in oggetto si sono valutati i possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Sono stati e considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi

Tale valutazione è stata fatta per ognuna delle 30 UTOE individuate nel PS e sono stati valutati con uguale metodo anche gli effetti relativi al territorio rurale esterno alle UTOE;

Come già definita nella valutazione intermedia la matrice con la quale siamo andati a valutare la coerenza degli obiettivi generali e specifici è del tipo sotto riportato M1 e M2 dove le azioni e la variabili ambientali sono già state definite in precedenza³.

6.1 OBIETTIVI DI CARATTERE GENERALE: VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI /IMPATTI

Dalla compilazione delle matrici relative agli obiettivi di carattere generale, (allegate alla presente relazione, dove sono riportati i risultati della valutazione per ciascuna della UTOE del Comune di Cortona), è stato possibile, applicando il metodo nel precedente paragrafo, arrivare a questa matrice che sintetizza gli effetti e gli impatti che riferiti all'insieme del territorio Comunale.

² si veda relazione di valutazione integrata sul sito Ufficiale del comune di Cortona

³ si veda allegato a relazione di valutazione integrata sul sito Ufficiale del comune di Cortona

AZIONE MATRICE	Edilizia residenziale (dimensionamento)	Edilizia residenziale (localizzazione)	Edilizia produttiva (dimensionamento)	Edilizia produttiva (localizzazione)	Nuove aree di espansione	Disciplina della perequazione	Parcheggi	Aree agricole extraurbane	Norme e prescrizioni	Indici e parametri urbanistici	Qualità	Edilizia sostenibile	Strutture insediative (riqualificazione)	Cortona motore del territorio	Parco archeologico	Turismo	Polo ospedaliero (potenziamento infrastrutture)	Viabilità extraurbana	Parco fluviale dell'Esse naturali	Conservazione e mantenimento del patrimonio antropico di valle			
	Aria					-	-	-	+	-	-	+	+				-	-	-	+	+	+	=
Acqua	-	-			-	-		+	-	-	+	+				-				+	+	=	
Suolo e sottosuolo	-	-			-	-	-	+		-								-	+	+	+	=	
Rifiuti	-	-			-	-				-					-	-			+	+		=	
Rumore						-	-	+		-	+	+			-	-	-	-				=	
Radiazioni non ionizzanti								-		-												=	
Natura	-				-	-	-	+	-	-						-	-	-	++	++	++	=	
Reti tecnologiche						+			+	+						+						?	
Mobilità	-	-			-	+	+		+	+						+	+	++	++	+		+	
Paesaggio e patrimonio architettonico-archeologico					-	-		+	+	-	+	+	+		+		-	-	++	++	+	+	
Aspetti socio – economici	+	+			+	++	+		+	++	+	+	+	+	+	++	++	++	++	+	+	-	+
Salute umana								+			++	+					++		++	+	+	+	
Mercato del lavoro						+	+	+		+	+	+				+	++		+			-	+
Energia						-		++	+						-	-							=
BILANCIO TOTALE																					=		

Il risultato finale di tale matrice di sintesi ha messo in luce, con un indicazione di nessuna produzione di effetti che, le ripercussioni sull'ambiente derivanti da una maggiore pressione sui fattori ambientali quali aria, suolo e sottosuolo, acqua, flora, fauna, geotopi, sono compensati da una valorizzazione dei fattori sociali e territoriali che bilanciano in generale le scelte operate con il R.U.

6.2 OBIETTIVI DI CARATTERE SPECIFICO: VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI /IMPATTI

Anche dalla compilazione delle matrici relative agli obiettivi di carattere specifico (allegate alla presente relazione, dove sono riportati i risultati della valutazione per ciascuna della UTOE del Comune di Cortona), è stato possibile, applicando il metodo nei precedente paragrafo, arrivare a questa matrice che sintetizza gli effetti e gli impatti che riferiti all'insieme del territorio Comunale.

MATRICE AMBIENTALE	AZIONE													
	Attività di ristoro e ricezione	Edilizia sociale	Attività commerciali (grandi strutture di vendita)	Cono collinare	Polo sportivo – scolastico e polifunzionale	Grandi cantine	Parchi fotovoltaici	Aree perequate	Camucia	Terontola	Percorsi e aree pedonali	Reticolo viario	Piste ciclabili	
Aria	-	=	=	=	=	=	=	-	=	=	+	-	+	=
Acqua	-	=	=	=	=	=	=	-	=	=	+	=	+	=
Suolo e sottosuolo	=	=	=	=	=	=	-	-	=	=	+	-	+	=
Rifiuti	=	=	=	=	=	=	=	-	=	=	+	=	+	=
Rumore	-	=	=	=	=	=	=	-	=	=	+	-	+	=
Radiazioni non ionizzanti	=	=	=	=	=	=	-	-	=	=	=	=	=	=
Natura	=	=	=	=	=	=	-	-	=	=	+	-	+	=
Reti tecnologiche	+	=	=	=	=	=	=	+	=	=	=	+	=	=
Mobilità	+	=	-	=	-	=	-	+	+	+	+	+	+	+
Paesaggio e patrimonio architettonico-archeologico	=	=	=	=	=	=	--	-	=	=	+	-	+	=
Aspetti socio – economici	++	=	-	=	++	+	+	++	-	-	+	+	+	+
Salute umana	=	=	=	=	++	=	=	=	=	=	+	-	+	=
Mercato del lavoro	++	=	-	=	=	+	+	++	-	-	=	-	=	=
Energia	-	=	-	=	-	-	++	=	=	=	+	=	=	=
BILANCIO TOTALE														=

Anche il risultato finale di tale matrice di sintesi ha messo in luce, con un'indicazione di nessuna produzione di effetti che, le ripercussioni sull'ambiente derivanti da una maggiore pressione sui fattori ambientali quali aria, suolo e sottosuolo, acqua, flora, fauna, geotopi, sono compensati da una valorizzazione dei fattori sociali e territoriali che bilanciano in generale le scelte operate con il R.U.

6.3 VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI/ IMPATTI PREVISTI DAL R.U.

In generale si osserva che le azioni previste dal RU hanno effetti non positivi solamente sul piano ambientale mentre su quello sociale, economico, sul territorio e sulla salute umana hanno effetti positivi.

Questo risultato, appare coerente con la Convenzione Europea del Paesaggio (Firenze 2000), ratificata con la Legge 9 gennaio 2006 n. 14, che nel preambolo richiama la finalità di “uno sviluppo sostenibile fondato su un rapporto equilibrato tra i bisogni sociali, l'attività economica e l'ambiente”, contiene la constatazione “che il paesaggio svolge importanti

funzioni di interesse generale, sul piano culturale, ecologico, ambientale e sociale e costituisce una risorsa favorevole all'attività economica e che salvaguardato, gestito e pianificato in modo adeguato, può contribuire alla creazione di posti di lavoro”, la consapevolezza “del fatto che il paesaggio concorre all'elaborazione delle culture locali e rappresenta una componente fondamentale del patrimonio culturale e naturale dell'Europa, contribuendo così al benessere e alla soddisfazione degli essere umani e al consolidamento dell'identità europea”, il riconoscimento “che il paesaggio è in ogni luogo un elemento importante della qualità della vita delle popolazioni nelle aree urbane e nelle campagne, nei territori degradati, come in quelli di grande qualità, nelle zone considerate eccezionali, come in quelle della vita quotidiana”, l'osservazione che “le evoluzioni delle tecniche di produzione agricola, forestale, industriale e mineraria e delle prassi in materia di pianificazione territoriale, urbanistica, trasporti, reti, turismo e svago e, più generalmente, i cambiamenti economici mondiali continuano, in molti casi, ad accelerare le trasformazioni dei paesaggi”, il desiderio di “soddisfare gli auspici delle popolazioni di godere di un paesaggio di qualità e di svolgere un ruolo attivo nella sua trasformazione”, la persuasione che “il paesaggio rappresenta un elemento chiave del benessere individuale e sociale, e che la sua salvaguardia, la sua gestione e la sua pianificazione comportano diritti e responsabilità per ciascun individuo”.

6.4 AZIONI PER MITIGARE GLI EFFETTI

Pur se in generale si è osservato che le azioni previste dal RU nell'insieme non producono, complessivamente, effetti negati sul piano ambientale mentre producono effetti positivi su tutti gli altri piani. La lettura delle singole matrici elaborate evidenziano che alcune delle azioni previste dal Regolamento Urbanistico avranno un in altri casi impatto negativo o di incertezza sull'UTOE di riferimento.

Quindi per ogni impatto negativo prodotto sull'ambiente naturale, sono state previste delle misure di mitigazione a cui sono state conseguenti delle condizioni alle trasformazioni.

Le seguenti azioni di mitigazione, non riportate in maniera prescrittiva nelle NTA e negli elaborati del regolamento urbanistico, costituiranno direttiva per i contenuti del regolamento stesso e saranno recepite negli specifici piani di settore e/o nei regolamenti attuativi.

Saranno incentivate anche attraverso le associazioni ambientaliste e le associazioni di Categoria le buone pratiche in materia ambientale.

Le Azioni indicate per mitigare gli effetti sono valide su tutto il territorio comunale.

6.2.1 Aria

- Prevedere un incremento delle aree verdi con biomassa vegetale capace di assorbire una quota di sostanze inquinanti emesse sulla superficie urbana. Il verde di compensazione ambientale dovrà essere costituito principalmente da barriere e da alberature di alto fusto
- Prevedere il controllo periodico della qualità dell'aria, anche tramite l'esecuzione di campagne di monitoraggio con bio-indicatori, nelle zone urbanizzate e di concentrazione di attività produttive ed il monitoraggio degli impianti termici e dei relativi combustibili utilizzati.

Emissioni da traffico

- Si prescrive di adottare tutte le misure necessarie per ridurre i flussi di traffico, o comunque mitigarne l'impatto: le nuove previsioni di piano prevedono infatti una deviazione della SR 71 che passa esternamente al centro abitato di Camucia al fine di limitare l'impatto del traffico in crescente aumento sulle abitazioni di Camucia e migliorare così il clima acustico e l'inquinamento atmosferico interno a detto centro urbano.
- Non sono ammesse trasformazioni delle destinazioni d'uso che comportino un incremento rilevante e costante nell'arco del tempo (base annua) dei flussi di traffico nell'area del centro storico.
- Ridurre e razionalizzare il traffico veicolare nei centri abitati mediante il potenziamento del trasporto pubblico, la previsione di una rete di percorsi ciclopedonali nonché di aree precluse al traffico veicolare, il riordino delle prestazioni delle sedi viarie

Emissioni da impianti civili

- È fatto obbligo di adottare le misure di cui alla DCR 322/05 "Linee guida per la valutazione delle qualità energetica e ambientale degli edifici in Toscana".
- E' incentivato l'uso di funzioni di cogenerazione e teleriscaldamento/raffreddamento decentrato è favorito l'uso di caldaie a condensazione.

Emissioni da sorgenti fisse

- Per le nuove attività produttive, che offrono possibilità di lavoro e/o servizi necessari senza imporre lunghi spostamenti, si prescrive che siano adottate tutte le misure necessarie affinché l'espansione avvenga in maniera armoniosa e compatibile con il contesto territoriale, ambientale e paesaggistico. Di conseguenza dovranno essere programmati interventi che prevedano sistemazioni a verde non solo perimetrali o in filari alberati, ma che vadano ad assumere un significato di inserimento nel tessuto circostante, di forte connotazione rurale e paesaggistica.

- Per le attività produttive dovrà essere incentivato l'utilizzo di processi produttivi che non prevedano l'elevato impiego di volatili inquinanti.
- L'inserimento di nuove attività produttive o il trasferimento di attività collocate in ambiti impropri, dovranno essere condizionati alla verifica di compatibilità ambientale sia sotto il profilo delle emissioni inquinanti che sotto il profilo del rumore. In particolare dovrà essere verificata l'esistenza di dispersione delle emissioni inquinanti in atmosfera o tali da non comportare ricadute sugli insediamenti abitativi.

6.2.2 Acqua

- L'aumento del carico urbanistico nel territorio comunale è condizionato dalla disponibilità della risorsa idrica all'interno dell'area di riferimento, oppure alla realizzazione di forme di compensazione in grado di mitigare l'incremento dei consumi idrici.
- Per le nuove costruzioni e per le trasformazioni urbanistiche dovranno essere utilizzati materiali e tecniche costruttive rivolti al risparmio idrico e dovranno essere previste misure tese alla conservazione, al risparmio, al riutilizzo ed al riciclo delle risorse idriche, attraverso:
 - la realizzazione di reti idriche duali fra uso potabile e altri usi;
 - la realizzazione di depositi per la raccolta ed il riutilizzo delle acque meteoriche;
 - la realizzazione di impianti per l'utilizzazione delle acque reflue depurate;
 - l'utilizzo di acqua di ricircolo nelle attività produttive;
 - l'impiego di erogatori d'acqua a flusso ridotto e/o temporizzato;
 - l'installazione di cassette di scarico a doppio comando nei servizi sanitari;
 - ecc.
- Gli interventi di realizzazione di nuove attività industriali, artigianali e turistico-ricettive sono subordinati alla dichiarazione delle fonti di approvvigionamento idrico, dei consumi previsti, dei sistemi di smaltimento e alla predisposizione di un piano per il risparmio idrico.
- Le trasformazioni che possono dar luogo ad utenze, singole o associate con consumi idrici superiori a 2000 mc/anno (1 persona 150 lt/giorno), sono subordinate alla presentazione di una stima dei consumi idrici per i diversi usi, all'adozione delle misure finalizzate alla razionalizzazione dei consumi idrici e al risparmio di acqua idropotabile.
- Per le nuove trasformazioni sarà opportuno prevedere, in fase di progettazione, la collocazione dei vani di alloggiamento dei contatori idrici a confine tra la proprietà

privata e pubblica e prevedere il punto di conferimento degli scarichi fognari al fine di evitare la manomissione di strade già asfaltate.

Prevenzione dell'inquinamento

- Promozione di procedure che consentono di incentivare la razionalizzazione dell'uso di risorse idriche in particolare per le attività agricole produttive.
- Redazione di procedure finalizzate ad un periodico monitoraggio della qualità delle acque superficiali, con particolare riferimento ai corsi d'acqua, anche minori, su cui insistono scarichi fognari non depurati e/o scarichi non convogliati in collettori in accordo con gli Enti competenti in materia.
- Mantenimento del deflusso minimo vitale dei corpi idrici superficiali, mantenimento e miglioramento della qualità delle acque superficiali e limitazione della pressione delle sostanze inquinanti di origine antropica sulla risorsa stessa.
- Salvaguardare da usi impropri e/o manomissioni le opere idrauliche ed i loro manufatti, anche se di proprietà privata e ancorché danneggiati o in pessimo stato di manutenzione e/o di totale inefficienza idraulica.
- Garantire l'efficienza idraulica delle arginature mediante un preciso programma di manutenzione periodica e per il mantenimento di una idonea ed efficace copertura vegetale delle sponde.
- Vietare l'impermeabilizzazione degli argini.
- Privilegiare gli interventi secondo tecniche di ingegneria naturalistica.
- Nell'ambito della tutela qualitativa, obiettivo dell'Ann.ne in linea con quanto stabilito dalla Regione Toscana sarà realizzare una corretta applicazione delle norme relative al contenimento dell'inquinamento delle acque da nitrati di origine agricola, soprattutto nelle zone regionali vulnerabili da nitrati, entro le quali devono essere applicati specifici piani di azione, contenenti le norme per un corretto esercizio dell'attività agricola e di allevamento compatibili con la tutela qualitativa della risorsa idrica.
- Si ritiene altresì necessaria la realizzazione di attività di formazione, e informazione degli imprenditori agricoli, soprattutto all'interno delle zone regionali vulnerabili da nitrati, sul programma di azione e sul codice di buona pratica agricola. Nelle zone individuate come zone vulnerabili da nitrati, con particolare riferimento alla zona della Val di Chiana, gli interventi e le risorse verranno orientate anche al raggiungimento degli obiettivi previsti dalla Risoluzione n. 32 collegata alla Deliberazione 17 gennaio 2007, n. 3.

Approvvigionamento idrico

- Per le nuove trasformazioni si prescrive la preventiva realizzazione della rete acquedottistica e il suo allacciamento; dove venga dimostrato che l'allacciamento non sia possibile e/o economicamente sostenibile, si può ricorrere al utilizzo di pozzo per l'emungimento di acqua potabile per usi domestici.
- Nelle zone individuate dal Piano di Stralcio di Bilancio idrico elaborato dall'Autorità di Bacino del fiume Arno come aree D4 e D3 è vietata la realizzazione di nuovi pozzi. In tali zone potranno essere realizzati nuovi pozzi solo per usi potabili nel caso in cui l'allacciamento al pubblico acquedotto non sia possibile e/o economicamente sostenibile.
- Non potranno essere costruiti nuovi manufatti edilizi, eccetto quelli finalizzati al funzionamento delle reti tecnologiche ed infrastrutturali, nel raggio di 200 mt dai pozzi finalizzati all'emungimento di acqua potabile per l'acquedotto.
- Non potranno essere costruiti nuovi manufatti edilizi nel raggio di 10 mt dai pozzi finalizzati all'emungimento di acqua potabile per uso domestico.
- Nelle nuove previsioni insediative o nelle previsioni di incremento degli insediamenti esistenti dovranno essere realizzate reti idriche duali fra uso potabile e altri usi negli insediamenti abitativi e negli insediamenti commerciali e produttivi.
- Nelle nuove previsioni insediative o dovranno essere previsti sistemi a basso consumo di acqua per l'irrigazione dei giardini e delle aree verdi: ad esempio mediante la realizzazione di cisterne per la raccolta delle acque piovane da riutilizzare per gli usi irrigui.
- Nelle nuove trasformazioni dovranno essere previsti sistemi di recupero delle acque: ad esempio mediante la realizzazione di cisterne per la raccolta delle acque piovane da riutilizzare per lo scarico dei WC oppure la realizzazione di circuiti duali di distribuzione recuperando per i WC le acque grigie opportunamente trattate.
- Tutti gli interventi sugli impianti idrici debbono prevedere almeno l'installazione di diffusori/areatori nei sistemi di rubinetteria e l'installazione di scarichi WC con doppio pulsante.
- Prevedere interventi di adeguamento della distribuzione della rete acquedottistica.
- Differenziare l'utilizzo delle fonti di approvvigionamento in relazione all'uso finale delle risorse idriche, riservando prioritariamente le acque di migliore qualità al consumo umano e abbandonando progressivamente il ricorso a esse per usi che non richiedono elevati livelli qualitativi.

- Incentivare le azioni di informazione e di incentivazione per la diffusione dei metodi e di apparecchiature per il risparmio idrico domestico e nel settore industriale, terziario e agricolo.
- Qualora nel corso della realizzazione di interventi edilizi, si rintracci risorse idriche di qualsiasi natura, è fatto obbligo di denunciarne il ritrovamento all'autorità competente e di presentare un progetto di corretto utilizzo della stessa.

Smaltimento acque reflue e depurazione

- Perseguire obiettivi specifici in merito al miglioramento ed incremento dell'efficienza depurativa, della copertura depurativa e dell'adeguamento della rete depurativa alle previsioni di nuovi allacciamenti.
- Per le nuove trasformazioni si prescrive la preventiva realizzazione della rete fognaria e il suo allacciamento all'impianto di depurazione esistente e/o eventuali di progetto; dove venga dimostrato che l'allacciamento non sia possibile e/o economicamente sostenibile, si potrà ricorrere a sistemi individuali di smaltimento dei reflui tenendo conto della vulnerabilità idrogeologica.
- In fase di progettazione di nuove trasformazioni dovrà essere verificata la presenza di eventuali sottoservizi pubblici nelle proprietà private oggetto di intervento urbanistico al fine di prevedere la loro sistemazione prima dell'inizio delle nuove costruzioni.
- Dovrà essere verificata preventivamente la compatibilità del maggior carico depurativo prodotto da eventuali nuovi insediamenti.
- Per ogni trasformazione si dovrà tener conto di quanto riportato nel *Regolamento di distribuzione* dell'A.A.T.O. Acque n.4
- E' vietato l'utilizzo dell'acqua dell'acquedotto per alimentare le piscine.
- Nelle zone di nuova urbanizzazione e/o infrastrutturazione dovrà essere obbligatoriamente previsto un sistema di fognatura separata, preventivamente concordato con il gestore del servizio, fatto salvo giustificate motivazioni tecniche. Laddove sussistano condizioni adeguate, devono essere messi in opera sistemi di depurazione che permettano l'utilizzo delle acque depurate.
- Nel territorio rurale e per gli edifici isolati esistenti, o dove gli insediamenti non siano serviti da pubblica fognatura prevedere il soddisfacimento delle necessità di depurazione autonoma, quali il ricorso a sistemi di fitodepurazione per i nuclei abitati isolati, laddove esistano spazi adeguati; il ricorso a sistemi individuali di smaltimento (fosse settiche o fosse Imhoff e subirrigazione, stagni di ossidazione e fitodepurazione, piccoli impianti di tipo aerobico per più abitazioni); la formazione di fasce di

vegetazione arbustiva o ripariale a valle dei sistemi di scolo delle acque dei terreni agricoli, in grado di trattenere le sostanze chimiche e organiche veicolate dalle acque prima che queste raggiungano i corpi idrici.

- Prevedere la predisposizione di procedure di monitoraggio da parte del Gestore del Servizio relativamente allo stato di efficienza della rete fognaria ed il risanamento dei tratti affetti da perdite.

acque meteoriche dilavanti

Particolare attenzione dovrà essere prestate alle acque meteoriche dilavanti, in particolare

- deve essere privilegiato il riutilizzo, nella massima misura tecnicamente possibile, in relazione alle caratteristiche delle stesse acque ed alle necessità dello stabilimento e/o insediamento ove si generano. A tal fine le opere e gli impianti degli stabilimenti e/o insediamenti sono predisposte e gestite in modo da minimizzare il dilavamento da parte delle acque meteoriche di superfici potenzialmente inquinanti.
- Le AMD devono essere in via prioritaria avviate nella massima misura tecnicamente possibile, se necessario dopo idoneo trattamento, al riutilizzo nello stabilimento od insediamento all'interno del quale si sono prodotte. E' ammessa la distribuzione tramite condotta di dette acque tra stabilimenti o insediamenti.
- Fatta salva la priorità del riuso, ove possibile è da prevedere la separazione delle AMD derivanti da tetti e altre coperture, non suscettibili di essere inquinate da sostanze pericolose, ed il loro convogliamento entro reti esclusivamente pluviali aventi a recapito nei corpi recettori.

Per quanto non ulteriormente specificato si rimanda al DPGR 46/R/08 Regolamento di attuazione della legge regionale 31 maggio 2006, n. 20 "Norme per la tutela delle acque dall'inquinamento".

6.2.3 Suolo e sottosuolo

Impermeabilizzazione

- Oltre i casi previsti dalla DPGR 2R/07 nelle trasformazioni che implicano nuovo impegno di suolo (piazzali, parcheggi, piattaforme etc) è opportuno che vengano utilizzati, dove tecnicamente possibile, materiali permeabili. Dovrà in ogni caso, essere lasciata una superficie permeabile pari a circa il 25% della superficie complessiva utilizzata
- I nuovi spazi pubblici o privati destinati a viabilità pedonale o meccanizzata dovranno essere realizzati, dove tecnicamente possibile, con modalità costruttive che permettano

l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque. Sono possibili eccezioni a tale disposizione esclusivamente per dimostrati motivi di sicurezza o di tutela storico-ambientale.

- Dovrà essere prevista la realizzazione di impianti arborei, così come di colture seminative, sistemazioni idraulico agrarie atte a consentire una corretta regimazione delle acque superficiali ed orientate a favorire l'infiltrazione nel terreno e l'aumento dei tempi di corrivazione, con la massima priorità per il mantenimento e il recupero delle sistemazioni idraulico-agrarie tradizionali già od ancora esistenti, o documentate da fonti storiche;
- Nella realizzazione delle opere dovrà essere evitato di alterare la funzionalità idraulica del contesto in cui si inseriscono, garantendo il mantenimento dell'efficienza della rete di convogliamento e di recapito delle acque superficiali.
- Dovrà essere evitato il convogliamento delle acque piovane in fognatura o in corsi d'acqua quando sia possibile dirigere le acque in aree adiacenti permeabili senza che si determinino fenomeni dovuti al ristagno.
- La messa a norma degli impianti a rete tecnologici dovrà evitare, di norma, la variazione e/o l'alterazione del reticolo di deflusso delle acque superficiali.
- I lavori di chiusura degli scavi dovranno garantire il ripristino delle condizioni morfologiche preesistenti.

Per quanto non ulteriormente specificato si rimanda al DPGR 46/R/08 Regolamento di attuazione della legge regionale 31 maggio 2006, n. 20 "Norme per la tutela delle acque dall'inquinamento".

Rischi idro-geo-morfologico ed idraulico

- Valgono tutte le prescrizioni degli studi geologici e idraulici.

Aree da bonificare

- Sul territorio del Comune di Cortona si individuano n. 5 aree sottoposte a bonifica. Sono stati inoltre individuati tra le aree da considerarsi "a rischio" bonifica una volta dismessi, i distributori di carburanti dislocati sul territorio cortonese.
- Oltre a questi particolare attenzione dovrà essere riservata ai nuovi siti potenzialmente inquinati cioè a quei siti nei quali a causa di specifiche attività antropiche pregresse o in atto, sussiste la possibilità che nel suolo o nel sottosuolo o nelle acque superficiali o nelle acque sotterranee siano presenti sostanze contaminanti in concentrazioni tali da determinare un pericolo per la salute pubblica o per l'ambiente naturale o costruito;

Per quanto non ulteriormente specificato si rimanda al DPGR 14/R/04 Regolamento di attuazione ai sensi della lettera e), comma 1, dell'articolo 5 della legge regionale 18 maggio 1998, n. 25 (Norme per la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti inquinati), contenente norme tecniche e procedurali per l'esercizio delle funzioni amministrative e di controllo attribuite agli enti locali nelle materie della gestione dei rifiuti e delle bonifiche.

6.2.4 Rifiuti

- Dovranno essere installate isole ecologiche dimensionate in base al carico urbanistico esistente e di previsione; laddove non sia possibile l'installazione di nuove, è comunque obbligatorio l'utilizzo di campane e cassonetti per la raccolta differenziata dei rifiuti.
- L'ubicazione delle isole ecologiche e/o delle campane e cassonetti per la raccolta differenziata, dovrà essere tale da garantire il facile raggiungimento da parte dell'utenza, compatibilmente con le esigenze di transito e manovra dei mezzi adibiti alla raccolta.
- Nelle articolazioni del territorio urbano destinato alla nuova edificazione o alla realizzazione di interventi di ristrutturazione urbanistica, è fatto obbligo di prevedere, nei progetti relativi alla sistemazione degli spazi scoperti, con particolare riferimento a quelli destinati a servizi pubblici e/o per uso collettivo, siti da destinare alla realizzazione di isole ecologiche, intese come insiemi di contenitori per la raccolta differenziata dei rifiuti, al transito e alla manovra dei mezzi adibiti alla raccolta.
- Nella definizione delle caratteristiche delle strade di nuova realizzazione, o da ristrutturare, è fatto l'obbligo di garantire idoneo ed apposito spazio per ubicazione di campane e cassonetti per la raccolta differenziata dei rifiuti oltre al transito e spazi di manovra dei mezzi adibiti alla raccolta.
- I piani attuativi, i progetti unitari e le opere pubbliche devono prevedere, secondo i criteri indicati nel piano provinciale di gestione dei rifiuti, spazi adeguati per la localizzazione di:
 - isole ecologiche, costituite da insiemi di contenitori stradali per la raccolta;
 - idonei punti di conferimento per alcune tipologie di rifiuti speciali oggetto di frequenti abbandoni (a esempio rifiuti inerti);
 - ecocentri, intesi quali punti di conferimento sorvegliato anche per rifiuti verdi, ingombranti e pericolosi, senza trattamenti;
 - depositi funzionali provvisori per specifiche tipologie;

- stoccaggi funzionali di piccole dimensioni, meglio specificati come luoghi di raccolta decentrati, a disposizione prevalentemente dell'utenza domestica, a meno di specifici accordi.
- Le aree destinate all'ubicazione di impianti per la gestione dei rifiuti, nonché alle attività e alle funzioni marginali quali depositi e rottamazioni di automobili devono:
 - essere adeguatamente schermate su tutti i perimetri dell'area di sedime con specie vegetali arboree e arbustive autoctone di adeguate dimensioni;
 - evitare che le lavorazioni in esse svolte arrechino danno alle altre funzioni previste nelle aree circostanti;
 - minimizzare gli impatti derivanti dal rumore e dalle polveri.

Per quanto non ulteriormente specificato si rimanda al DPGR 14/R/04 Regolamento di attuazione ai sensi della lettera e), comma 1, dell'articolo 5 della legge regionale 18 maggio 1998, n. 25 (Norme per la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti inquinati), contenente norme tecniche e procedurali per l'esercizio delle funzioni amministrative e di controllo attribuite agli enti locali nelle materie della gestione dei rifiuti e delle bonifiche.

6.2.4 Rumore

- Per quanto riguarda il rumore proveniente dal traffico la realizzazione della nuova strada provinciale limitrofa al centro abitato di Camucia andrà ad eliminare il traffico pesante interno all'abitato di Camucia oltre che ridurre notevolmente i flussi di traffico e migliorare quindi il clima acustico interno al centro abitato di Camucia.
- Dovranno essere predisposte misure di compensazione e mitigazione per le zone maggiormente esposte al rumore prevedendo barriere di protezione da realizzare con materiali vegetali. Esse avranno doppia funzione di fonoassorbente e di abbassamento della concentrazione di inquinanti chimici e fisici. Laddove non fosse possibile realizzare barriere arboreo-arbustive o aggregazioni di filari, arbusteti e siepi si dovrà ricorrere a barriere artificiali o miste.
- Favorire la diffusione di tecniche costruttive finalizzate ad assicurare migliori prestazioni nel rispetto dei requisiti acustici degli edifici come previsto dalla normativa vigente.
- Prevedere nelle nuove costruzioni e nelle ristrutturazioni la realizzazione di edifici rispondenti a quanto richiesto dalla norma vigente in merito ai requisiti acustici passivi degli edifici (DPCM 05/12/97).

- Produrre apposita valutazione di impatto acustico nel caso di realizzazione, modifica o potenziamento delle opere elencate alla Art. 8 Co. 2 della L. 447/95.
- Produrre apposita valutazione previsionale di clima acustico nella realizzazione delle tipologie di insediamenti di cui all'Art. 8 co.3 della L. 447/95.

6.2.5 Radiazioni non ionizzanti

- Nelle aree soggette a tutela degli interessi storici, artistici, architettonici, archeologici e ambientali, gli elettrodotti devono correre, in cavo sotterraneo, ogni qualvolta possibile, e devono altresì essere previste, in fase di progettazione, particolari misure per evitare danni irreparabili ai valori paesaggistici e ambientali tutelati.
- Relativamente alle stazioni radio base (SRB) per la telefonia mobile, si dovrà tener conto delle aree sensibili e degli obiettivi di qualità fissati dal DPCM 8/07/2003 in particolare dovrà essere rispettato l'obiettivo di 6 V/m per gli edifici, le loro pertinenze e tutte le aree intensamente frequentate.
- In attesa della determinazione delle fasce di rispetto, nel caso di nuove costruzioni e ristrutturazioni in prossimità degli elettrodotti gli Enti gestori dovranno fornire la determinazione delle fasce di rispetto ai sensi del DM 29/05/08 e conseguentemente, se necessaria, dovrà essere prodotta apposita relazione tecnica dimostrante il non superamento del limite di attenzione e del valore di attenzione di cui al DM suddetto.
- Prevedere modalità di monitoraggio dei campi elettromagnetici indotti dalle infrastrutture (elettrodotti e stazioni radio base), al fine di acquisire un livello di conoscenza dettagliato circa il grado di attuale esposizione della popolazione.

6.2.6 Energia

Deve essere perseguito il contenimento dei consumi energetici sia attraverso una riduzione della crescita dei consumi che attraverso l'impiego di fonti rinnovabili.

Le nuove trasformazioni dovranno tener conto delle disposizioni previste dalla normativa regionale vigente in materia e con il Piano di indirizzo energetico regionale (PIER).

Incremento dell'efficienza energetica

- Resta impregiudicato l'obbligo di dimostrare di avere rispettato le indicazioni per il risparmio energetico di cui alla Legge 9 gennaio 1991 n. 10, ed al D.P.R. 26 agosto 1993 n. 412.
- É fatto obbligo di rispettare quanto previsto al D.Lgs. 192/05 e al D.Lgs. 115/08.

- Per tutti gli interventi edilizi di nuova costruzione o ristrutturazione edilizia e sostituzione edilizia, è obbligatoria l'emissione di una certificazione energetica che documenti il consumo energetico convenzionale dell'edificio, ovvero nei documenti i rendiconti stagionali di emissione, regolazione, distribuzione e produzione del calore, al fine di garantire la migliore ecoefficienza energetica.
- Per tutti gli altri tipi di interventi è fatto obbligo di incentivare l'installazione di elettrodomestici di classe A, di lampade a fluorescenza (in particolare per la pubblica illuminazione), di regolatori di flussi luminosi.

Impiego di fonti rinnovabili

- Dovrà essere privilegiato l'impiego di tecnologie bioclimatiche e l'utilizzo di fonti di energia rinnovabile (fotovoltaico, idroelettrico, biomasse, solare termico, impianti eolici) per le nuove trasformazioni che dovranno risultare integrate con le architetture di progetto;
- Per i nuovi edifici o ristrutturazioni urbanistiche vi è obbligo di installazione di impianti solari termici per la produzione di acqua calda sanitaria pari almeno al 50 per cento del fabbisogno annuale, fatto salvo documentati impedimenti tecnici (L.R. 39/2005 art. 23) che dovranno risultare integrati con le architetture di progetto.
- Impianti finalizzati alla produzione industriale di energia sono ammessi solo per interventi che prevedono il ricorso all'uso di fonti alternative (es. solare, fotovoltaico, eolico, ecc.).

Illuminazione pubblica

- L'installazione di nuovi impianti di illuminazione pubblica dovrà essere conforme alle prescrizioni dalla normativa regionale vigente in materia e a quanto previsto dall'Allegato III del PIER ed alle "Linee Guida per la progettazione, l'esecuzione e l'adeguamento degli impianti di illuminazione esterna", in particolare, dove tecnicamente possibile, dovranno essere installati impianti per la pubblica illuminazione dotati di celle fotovoltaiche.
- Ai fini del contenimento delle emissioni luminose verso l'alto, la realizzazione di illuminazioni esterne di strade, spazi liberi e parcheggi, pubblici e privati, devono essere realizzati con impianti specificatamente concepiti per ridurre l'inquinamento luminoso e i consumi energetici, attraverso l'abbattimento della dispersione della luce verso l'alto e l'utilizzo di lampade ad alta efficienza.

- Gli impianti di illuminazione pubblica o privata devono tener conto delle disposizioni relative alla prevenzione dell'inquinamento luminoso.
- I nuovi impianti di illuminazione pubblica dovranno essere dotati di sistemi automatici di controllo e riduzione del flusso luminoso.
- Dovranno essere tutelate tutte quelle aree caratterizzate da bassi flussi luminosi cercando di esaltare il valore culturale ed ambientale del territorio.

6.2.7 Natura

- Tutelare la struttura e funzione dei corridoi ecologici attraverso il mantenimento della continuità vegetazionale e l'attenuazione dell'effetto barriera dovuto alle principali infrastrutture di trasporto, al fine di permettere la mitigazione e la ricombinazione genetica del maggior numero di organismi vegetali ed animali e di favorire la ricolonizzazione di ambienti precedentemente abbandonati o spopolati e quindi ricreare un recupero ambientale di tipo "naturale".
- Mantenere la continuità della vegetazione attraverso la conservazione di siepi e l'utilizzo di specie autoctone tipiche del territorio.

Suolo agricolo e sistemazioni idraulico-agrarie

- I terreni agrari, ordinariamente coltivati, devono mantenere nel tempo un buon livello di fertilità, intesa come l'insieme di caratteristiche fisico-chimiche e microbiologiche caratterizzanti il terreno con l'attitudine a produrre.
- La fertilità del terreno agrario deve essere mantenuta tramite continue operazioni di sistemazione del suolo e tecniche agronomiche appropriate.
- Negli atti d'obbligo o nelle convenzioni, sottoscritti a seguito dell'approvazione di programmi aziendali pluriennali di miglioramento agricolo ambientale e dei piani attuativi relativi a interventi edilizi nel territorio rurale e aperto, sono prescritti comportamenti antropici di buona pratica agricola, al fine di ripristinare e/o mantenere nel territorio comunale la difesa del suolo e la potenzialità produttiva del terreno.
- Per le sistemazioni idraulico-agrarie dei terreni pianeggianti è necessario effettuare e/o mantenere la baulatura del campo, la realizzazione e la successiva manutenzione di una rete di fossi e scoline, di prima e seconda raccolta per il deflusso delle acque superficiali in eccesso rispetto alla capacità idrica massima del terreno, così da evitare allagamenti e ristagni. Gli elementi costituenti la rete idraulico-agraria e gli alvei naturali e/o artificiali disposti a bordo campo, con funzioni di raccolta delle acque meteoriche, devono essere mantenuti liberi da vegetazione spontanea erbacea e/o arbustiva così da consentire il

naturale deflusso delle acque eccedenti la capacità di imbibizione del terreno. Per le sistemazioni idraulico-agrarie dei terreni in pendenza è necessario effettuare e/o mantenere le sistemazioni idraulico-agrarie del terreno tramite una rete di fossi e scoline, di prima e seconda raccolta delle acque superficiali, realizzati in numero sufficiente ad evitare la creazione di solchi nel suolo con la perdita per erosione di particelle di terreno e di macroelementi.

- Le lavorazioni principali devono essere effettuate con terreno in tempera, ossia quando la quantità di acqua interna è pari alla capacità di campo, o quando il contenuto in acqua è inferiore alla capacità di campo. Sono da evitare lavorazioni del suolo in presenza di ristagni idrici o di eccessi di acqua, al fine di evitare la perdita della struttura del terreno, con successive difficoltà di germinazione dei semi e conseguente diminuzione di prodotto. La profondità di lavorazione deve essere commisurata alla coltivazione per la quale viene effettuata, al tipo di apparato radicale posseduta dalle piante e dal tipo di tessitura del terreno.
- Al fine di mantenere la sostanza organica nel terreno, è fatto divieto di effettuare le seguenti pratiche agronomiche:
 - bruciatura delle stoppie e dei residui colturali,
 - bruciatura della vegetazione presente sul terreno alla fine del ciclo colturale produttivo di prati naturali o seminati o di altre colture;
 - effettuare ogni anno lavorazioni profonde (40-60 cm) del terreno, soprattutto in terreni a tessitura sciolta (alto contenuto in sabbia)
- Sono da prevedere, possibilmente ogni anno, in concomitanza con le lavorazioni principali del terreno, apporti di sostanza organica, tramite letamazione, distribuzione di reflui di frantoio e compost. Per questi ultimi apporti è necessario acquisire le necessarie autorizzazioni secondo quanto prescrive la normativa vigente al momento della distribuzione.

6.2.8 Mobilità

- Nelle articolazioni del territorio destinate alla nuova edificazione e alla realizzazione di interventi di ristrutturazione urbanistica è fatto obbligo di prevedere separati spazi per la sosta delle biciclette, motocicli e auto, nonché spazi per la sosta di bus di linea in servizio.
- Al fine di rendere sicura la salita e la discesa degli utenti dei bus di linea sarà redatto apposito piano di messa in sicurezza delle fermate per elevare la qualità del servizio.

- Al fine di garantire la vivibilità e la qualità dell'aria del centro storico dovrà essere ammessa, tramite specifico piano della mobilità e della sosta, la circolazione e la sosta dei residenti o di altri utenti autorizzati.

6.2.9 Rischio industriale

- Si prescrive la non ammissibilità di aziende insalubri di classe I e II, all'esterno delle aree a prevalenza UTOE produttive-artigianali; in alternativa, per le piccole e medie imprese che possono tornare a vantaggio della popolazione locale, offrendo possibilità di lavoro e/o servizi necessari senza imporre lunghi spostamenti, si prescrive di adottare tutte le misure necessarie per promuovere l'espansione in maniera armoniosa e compatibile con le esigenze di protezione dall'inquinamento all'interno del tessuto urbano.

6.2.10 Paesaggio

- In attesa della definizione del piano paesaggistico di cui all'Art. 156 del D.Lgs. 42/04, restano ferme le disposizioni dello stesso D.Lgs. in relazione sia ai beni vincolati di cui al Titolo III
- Il ritrovamento di beni archeologici, storici o artistici sotto il piano di campagna deve essere immediatamente denunciato all'Amministrazione Comunale e alla competente Soprintendenza.
- Resta ferma la fascia di rispetto di 500 mt sul tracciato della SR 71 all'interno della quale qualsiasi opera di scavo è subordinata alla preventiva comunicazione alla competente soprintendenza.

6.2.11 Aspetti socio economici

Dalla valutazione degli effetti attesi non si riscontrano elementi negativi delle azioni del Regolamento Urbanistico sugli aspetti socio economici.

7. DESCRIZIONE DELLE MISURE DI MONITORAGGIO DEL REGOLAMENTO URBANISTICO E DELLA V.A.S

Secondo quanto previsto dal D.Lgs 152/06 e dall'Art. 10 del Regolamento di Attuazione n° 4/R dell'art. 11 comma 5 della L.R. 1/2005 il processo di valutazione integrata comprende

la definizione del sistema di monitoraggio al fine di valutare il processo di attuazione delle azioni previste dal Regolamento Urbanistico.

Il Monitoraggio è l'esame sistematico e costante dello stato di avanzamento del piano nel corso del suo ciclo di vita, ed è finalizzato a verificare il processo di attuazione e il grado di realizzazione delle azioni programmate.

La valutazione *in itinere* rappresenta un momento puntuale e organico di verifica e di risultati ed impatti prodotti dal piano, nonché sulla capacità di quest'ultimo di conseguire gli obiettivi prefissati.

Il sistema di monitoraggio si realizza attraverso l'individuazione degli indicatori (o comunque di approfondimenti conoscitivi) che dovranno essere periodicamente aggiornati, viene così verificata l'effettiva realizzazione degli interventi, previsti, il raggiungimento degli effetti attesi, eventuali effetti non previsti e l'adozione delle misure di mitigazione con la predisposizione di rapporti periodici di monitoraggio.

In tal senso il monitoraggio del Regolamento Urbanistico, consisterà sostanzialmente in due azioni:

- 1) il controllo annuale dello stato di attuazione: quali azioni, di che entità, se effettuate secondo le modalità previste o se sono state necessarie modifiche;
- 2) l'aggiornamento continuo dello stato dell'ambiente, la verifica annuale, attraverso gli indicatori individuati per ciascuna risorsa con esplicitazione della distanza rispetto a quanto previsto, di eventuali variazioni intervenute a seguito delle trasformazioni realizzate in attuazione delle azioni previste. Indispensabile è il confronto tra gli effetti attesi preventivamente e quelli reali, a consuntivo, ed il controllo della effettiva applicazione delle misure di mitigazione e della loro efficacia.
- 3) In riferimento alle azioni di monitoraggio previste dall'art. 18 del D.Lvo 152/2006 saranno effettuate apposite campagne di verifica sia mediante strutture interne all'amministrazione (ufficio ambiente, urbanistica, ecc..) sia avvalendosi del supporto di agenzie di competenza specifica quali ARPA Toscana.

Alla scadenza del quinquennio dalla approvazione del R.U. secondo le disposizioni degli artt. 13 e 55 della L.R. 1/2005, deve essere redatta la redazione di una apposita relazione sugli effetti territoriali, ambientali, sociali economici e sulla salute umana.

Il monitoraggio dovrà oltre che verificare le quantità realizzate anche la qualità delle stesse secondo gli indicatori di qualità appositamente individuati agli articoli 50 e 51 delle disposizioni normative del R.U.

8. CONCLUSIONI

E' da sottolineare che l'attività di valutazione non si conclude con questo documento, ma continuerà fino all'approvazione definitiva e del R.U., per la quale verrà redatta una relazione di sintesi conclusiva ed integrativa alla presente, che darà atto della attività di valutazione svolta dopo l'adozione dell'atto di governo del territorio, tenendo conto della ulteriore di partecipazione dei cittadini da sempre prevista istituzionalmente, dovuta alla pubblicazione dell'atto adottato ed all'esame delle osservazioni pervenute nei 45 giorni previsti dalla stessa L.R. 1/2005 e degli eventuali pareri pervenuti dalla Provincia e dalla Regione.

La documentazione inerente la revisione del Regolamento Urbanistico, sarà depositata direttamente al protocollo competente Ufficio Regionale per la Tutela dell'Ambiente e del Territorio di Arezzo (U.R.T.A.T.), secondo le disposizioni dettate dall'articolo 62 della L.R. 1/2005 con le modalità stabilite dall'art. 4 dello specifico Regolamento approvato con D.P.G.R. del 27/04/2007 n. 26/R;

E' da evidenziare che i contenuti della fase di redazione del R.U. da adottare, sono stati oggetto di partecipazione con le modalità specificatamente indicate nel precedente paragrafo e che pertanto si ritiene assolto a quanto stabilito dall'articolo 10 comma 2 e 12 comma 4, del D.P.G.R. 4/R del 09/02/2007.

Sarà altresì assicurato a chiunque voglia prenderne visione, l'accesso, la visione e la disponibilità degli elaborati del R.U., della Valutazione in integrata e della presente relazione di sintesi, così come stabilito dall'art. 16 comma 5 della L.R. 1/2005, presso l'Area Urbanistica Pianificazione Economica e Territoriale e sul sito ufficiale del Comune di Cortona

Visto e considerato quanto sopra, ai sensi dell'articolo 16 comma 3 della L.R. 1/2005, si dà atto dell'avvenuta verifica tecnica di compatibilità relativamente all'uso delle risorse essenziali del territorio comunale e dell'avvenuta tutela ambientale, come risulta dall'elaborato che evidenzia il presente processo di valutazione integrata del Regolamento Urbanistico da adottare.

Poiché la Valutazione Integrata e la VAS sono processi in continua costruzione ed evoluzione anche grazie al susseguirsi delle fasi amministrative e degli apporti e contributi che possono arrivare dall'esterno grazie alle fasi di partecipazione, il presente documento di sintesi potrà subire delle variazioni in merito ai contenuti e ai dati riportati fino al momento della approvazione definitiva del Regolamento Urbanistico.

Cortona_____

Il Responsabile del Procedimento

Dirigente Area Urbanistica

Pianificazione Economica e Territoriale

Arch. Donatella Grifo

