

**COMUNE DI RAPOLANO TERME**

Provincia di Siena



# **PIANO OPERATIVO**

ai sensi della LR 65/2014

**VAS**

**Sintesi non tecnica**



**AMMINISTRAZIONE COMUNALE**

**Comune di Rapolano Terme**

Alessandro Starnini *Sindaco*

**Responsabile del Procedimento**

Sauro Malentacchi

**Garante dell'informazione**

Marco Anselmi

**Ufficio di Piano**

Gabriele Giardini

**GRUPPO DI LAVORO**

**Progettazione Urbanistica e Valutazione Ambientale Strategica**

Laura Tavanti

Leonardo Carta

**Collaboratori alla progettazione**

Patrizia Sodi

Silvia Bertocci

Lorenza Contaldi

Martina Franco

**Indagini Geologico-Tecniche**

Michele Sani – Terra & Opere srl

**Indagini Idrologico-Idrauliche**

Alessio Gabbrielli



Comune di Rapolano Terme

**PIANO OPERATIVO**

**VAS – SINTESI NON TECNICA**



<b>Premessa.....</b>	<b>3</b>
<b>1. RIFERIMENTI E ASPETTI VALUTATIVI CHE ACCOMPAGNANO IL PO .....</b>	<b>4</b>
1.1. INQUADRAMENTO LEGISLATIVO .....	4
1.2. ITER DI PIANIFICAZIONE E VALUTAZIONE AMBIENTALE .....	4
1.3. SOGGETTI COINVOLTI NEL PROCEDIMENTO .....	6
1.4. ANALISI DEI CONTRIBUTI DEI SOGGETTI COMPETENTI IN MATERIA AMBIENTALE RELATIVI AL DOCUMENTO PRELIMINARE .....	7
1.4.1. Analisi dei Contributi utili ai fini della VAS.....	9
<b>2. IL PIANO OPERATIVO .....</b>	<b>20</b>
2.1. OBIETTIVI ED AZIONI DEL PO .....	20
<b>3. VALUTAZIONE AMBIENTALE .....</b>	<b>22</b>
3.1. CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO DELL'AMBIENTE E SUA EVOLUZIONE PROBABILE SENZA IL PIANO .....	22
3.2. RAPPORTO CON ALTRI PIANI E PROGRAMMI .....	25
3.3. INDIVIDUAZIONE E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SIGNIFICATIVI .....	26
3.3.1. Valutazione degli effetti attesi: Norme del Piano Operativo.....	26
3.4. POSSIBILI MISURE PER IMPEDIRE, RIDURRE E COMPENSARE GLI EFFETTI NEGATIVI SULL'AMBIENTE A SEGUITO ALL'ATTUAZIONE DEL PIANO .....	28
3.4.1. Recepimento delle misure compensative e preventive nella disciplina del PO .....	28
3.5. ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO .....	33
3.5.1. Disciplina del monitoraggio .....	33
3.5.2. Indicatori significativi per la misurazione degli obiettivi ed il controllo degli effetti negativi .....	34
3.6. CONDIZIONI GENERALI DI FATTIBILITÀ AMBIENTALE E VALUTAZIONE DELLE AREE DI TRASFORMAZIONE COMPRESSE NELLE SCHEDE NORMA .....	35

#### Guida sintetica alle sigle e agli acronimi utilizzati nel testo

AdF	Acquedotto del Fiora
ARPAT	Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana
BURT	Bollettino Ufficiale Regione Toscana
Del.CC	Delibera Consiglio Comunale
Del.GC	Delibera Giunta Comunale
D.Lgs	Decreto Legislativo
DM	Decreto Ministeriale
Del.GR	Delibera di Giunta Regionale
DPGR	Decreto Presidente Giunta Regionale
LR	Legge Regionale
MOS	Materiali Ornamentali Storici
NTA	Norme Tecniche di Attuazione
PAI	Piano di bacino del fiume Arno stralcio Assetto Idrogeologico
PBI	Piano di bacino del fiume Arno stralcio Bilancio Idrico
PGRA	Piano di Gestione del Rischio Alluvioni
PIT	Piano regionale di Indirizzo Territoriale
PIT/PPR	Piano regionale di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico Regionale
PO	Piano Operativo
PRC	Piano Regionale Cave
PTCP	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale
PSI	Piano Strutturale Intercomunale
RA	Rapporto Ambientale
VAS	Valutazione Ambientale Strategica



## Premessa

Ai sensi del comma 4 dell'art.24 della Legge Regionale 10/2010 il Rapporto Ambientale è accompagnato da una *Sintesi non tecnica* che illustra con linguaggio non specialistico i contenuti del Piano Operativo e del Rapporto ambientale.

Tale documento ha pertanto il compito di favorire la divulgazione e rendere più comprensibili i contenuti della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) riportando in modo sintetico e di facile lettura la descrizione dell'iter e delle conclusioni del processo di Valutazione, compreso il risultato delle consultazioni, la motivazione delle scelte tra ipotesi alternative e le indicazioni per il monitoraggio.

## 1. RIFERIMENTI E ASPETTI VALUTATIVI CHE ACCOMPAGNANO IL PO

### 1.1. INQUADRAMENTO LEGISLATIVO

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è uno strumento di valutazione delle scelte di programmazione e pianificazione che ha la finalità di perseguire obiettivi di salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità dell'ambiente, di protezione della salute umana e di utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali; durante il procedimento di adozione e di approvazione di piani e di programmi che possano avere impatti significativi sull'ambiente la Valutazione Ambientale Strategica contribuisce all'integrazione di considerazioni ambientali.

I principali riferimenti normativi per la Valutazione Ambientale Strategica sono i seguenti.

#### Direttiva europea

- Direttiva 2001/42/CE con cui l'Unione Europea, secondo un approccio che pone al vaglio le previsioni prima ancora che i progetti, disciplina lo strumento della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e del correlato Rapporto Ambientale, per i piani e programmi che hanno effetti sull'ambiente e sul patrimonio culturale

#### Normativa nazionale

- Decreto Legislativo n. 152 del 3 aprile 2006 (e successive modifiche e integrazioni, in particolare D.Lgs 4/2008 e D.Lgs 128/2010) che recepisce a livello nazionale la direttiva europea, disciplinando Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) e Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

#### Normativa regionale

- Legge Regionale n. 10 del 12 febbraio 2010 "Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA), di autorizzazione integrata ambientale (AIA) e di autorizzazione unica ambientale (AUA)" (e successive modifiche e integrazioni, in particolare LR 69/2010, LR 6/2012, LR 17/2016) con cui la Regione Toscana recepisce la normativa sovraordinata e dettaglia la disciplina della VAS
- Legge Regionale 65 del 10/11/2014 "Norme per il governo del territorio".

### 1.2. ITER DI PIANIFICAZIONE E VALUTAZIONE AMBIENTALE

#### Fasi e attività

Il procedimento di VAS, secondo il percorso definito dal dispositivo regionale (art.21 LR 10/2010), è caratterizzato dalle seguenti fasi e attività:

- a) svolgimento di una verifica di assoggettabilità, nei casi eventuali di cui all'articolo 5, comma 3;
- b) fase preliminare per l'impostazione e la definizione dei contenuti del Rapporto Ambientale;
- c) elaborazione del Rapporto Ambientale;
- d) svolgimento delle consultazioni;
- e) valutazione del Piano, del Rapporto Ambientale e degli esiti delle consultazioni, con espressione del parere motivato;
- f) decisione;



- g) informazione sulla decisione;
- h) monitoraggio.

### **Trasmissione del Documento Preliminare di VAS ai soggetti competenti**

Per definire la portata ed il livello di dettaglio più adeguato delle informazioni da includere nel Rapporto ambientale, il Documento Preliminare di VAS redatto ai sensi dell'art.23 della LR 10/2010 viene trasmesso con modalità telematiche all'Autorità Competente ed ai Soggetti competenti in materia ambientale (SCA), ai fini delle consultazioni che devono concludersi entro novanta giorni dall'invio del documento medesimo, fatto salvo il termine inferiore eventualmente concordato tra autorità procedente o proponente e autorità competente (art.23 comma 3 LR 10/2010).

### **Analisi dei contributi pervenuti e redazione del Rapporto Ambientale**

Seguendo i contributi forniti dai Soggetti competenti in materia ambientale al Proponente, e sviluppando l'impostazione delineata nel Documento preliminare, viene redatto il Rapporto Ambientale, ai sensi dell'art.24 della LR 10/2010. Il Rapporto ambientale dà conto dei criteri con cui i contributi emersi in fase di consultazione sono presi in considerazione nell'elaborazione dei piani e dello stesso Rapporto Ambientale.

### **Pubblicazione del Rapporto Ambientale e consultazioni**

In conformità all'art.8 comma 6 della LR 10/2010 in merito alla semplificazione dei procedimenti, il Rapporto Ambientale e la Sintesi non tecnica vengono adottati contestualmente alla proposta di Piano, e le consultazioni di cui all'art.25, vengono effettuate contemporaneamente alle osservazioni sul Piano adottato, fermo restando il termine di sessanta giorni di cui all'art.25, comma 2 della LR 10/2010. In tale periodo di sessanta giorni dalla pubblicazione, il Piano, il Rapporto Ambientale e la Sintesi non tecnica sono messi a disposizione dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico attraverso le modalità di cui all'art.25, comma 3 della LR 10/2010, e cioè tramite deposito presso gli uffici dell'autorità competente, del proponente, e dell'autorità procedente e pubblicazione sui rispettivi siti web. I suddetti documenti sono inoltre trasmessi ai Soggetti competenti in materia ambientale ed agli uffici degli enti territoriali individuati ai sensi dell'art.19 della LR 10/2010.

### **Parere motivato**

L'autorità competente presenta nei tempi e nei modi illustrati all'art.26 della LR 10/2010 il proprio parere motivato sulla documentazione e sui contributi pervenuti, eventualmente proponendo miglioramenti del Piano in coerenza con gli esiti della valutazione, al fine di eliminare, ridurre o compensare gli impatti negativi sull'ambiente emersi.

### **Dichiarazione di sintesi**

Le eventuali revisioni del Piano a seguito del parere motivato sono illustrate nella dichiarazione di sintesi presentata prima dell'approvazione del Piano, ed avente i contenuti definiti all'art.27 comma 2 della LR 10/2010.

### **Approvazione**

Il Piano approvato e la documentazione di VAS sono resi pubblici sui siti web dell'autorità procedente, dell'autorità competente e del proponente, a seguito di pubblicazione sul BURT della decisione finale

costituita dal provvedimento di approvazione del Piano, dal parere motivato e dalla dichiarazione di sintesi, come definito dall'art.28 della LR 10/2010.

### **Monitoraggio**

Il monitoraggio è parte integrante del procedimento di VAS, come definito all'art.29 della LR 10/2010 e come impostato nel Rapporto Ambientale in un paragrafo dedicato.

## **1.3. SOGGETTI COINVOLTI NEL PROCEDIMENTO**

I soggetti coinvolti nel procedimento di VAS del PO di Rapolano Terme sono di seguito indicati.

**Autorità procedente** - Consiglio Comunale di Rapolano Terme.

**Autorità competente** - Commissione Comunale per il Paesaggio;

**Responsabile del procedimento** - Ing. Sauro Malentacchi, Responsabile dell'Area Tecnica del Comune di Rapolano Terme

**Soggetti competenti in materia ambientale** - Gli Enti interessati e i Soggetti competenti in materia ambientale proposti di coinvolgere nel procedimento con il compito di esprimere pareri e fornire contributi all'Autorità Competente, sono i seguenti:

- Regione Toscana
- Provincia di Siena
- Comuni limitrofi
- Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Siena, Grosseto e Arezzo
- Azienda Regionale Protezione Ambientale della Toscana - ARPAT– Dipartimento provinciale
- Azienda Usl Toscana Sud Est
- Autorità di Bacino Distrettuale Appennino Settentrionale
- Direzione Difesa del Suolo e Protezione Civile – Settore Genio Civile
- Acquedotto del Fiora
- Consorzio di Bonifica
- Autorità Idrica Toscana
- ATO Rifiuti Toscana Sud
- Gestori delle reti infrastrutturali di acqua, energia elettrica, gas, telefonia

**Forme di partecipazione** - Sul tema della tutela ambientale il ruolo significativo della comunità locale e la necessità di avviare azioni di consultazione e confronto con i cittadini è stato evidenziato a livello di disciplina regionale, nazionale e anche internazionale.

In coerenza con la Convenzione sull'accesso alle informazioni, la LR 10/2010 *garantisce all'art.9 l'informazione e la partecipazione del pubblico nel procedimento di VAS*. Le attività di partecipazione di cui alla LR 10/2010 (finalizzate ad assicurare un'adeguata valutazione degli impatti significativi sull'ambiente che potranno derivare dall'attuazione del Piano stesso) sono coordinate con quelle di cui all'art.36 della LR 65/2014 nel rispetto del principio di non duplicazione. Gli apporti delle istituzioni e dei soggetti interessati sono esaminati e valutati nel percorso di redazione del Piano e, così come per i





contributi pervenuti dai Soggetti competenti in materia ambientale (SCA), ne sarà dato conto nell'ambito degli atti e documenti della Valutazione ambientale strategica.

Al fine di facilitare la consultazione dei documenti e l'interlocuzione con l'Amministrazione, sono inseriti sul sito web del Comune i materiali prodotti in relazione al piano ed alle procedure di valutazione connesse.

Il Rapporto Ambientale e la Sintesi non tecnica sono adottati contestualmente al Piano, ed in seguito alla pubblicazione sul BURT vengono resi consultabili e pubblicati anche sul sito internet comunale, a disposizione delle istituzioni e dei soggetti interessati che possono presentare osservazioni, pareri, segnalazioni, proposte, contributi con gli stessi tempi e modalità delle osservazioni al Piano.

Per favorire la partecipazione ed accrescere le conoscenze sui contenuti degli strumenti urbanistici, l'Amministrazione Comunale organizza specifici incontri, rivolti alla cittadinanza ed alle associazioni economiche, sociali e professionali, in cui i contenuti degli strumenti urbanistici e le valutazioni ambientali ad essi relativi sono dettagliatamente illustrati.

#### 1.4. ANALISI DEI CONTRIBUTI DEI SOGGETTI COMPETENTI IN MATERIA AMBIENTALE RELATIVI AL DOCUMENTO PRELIMINARE

I Contributi pervenuti in seguito alla trasmissione del Documento preliminare di VAS sono di seguito indicati; oltre ai Soggetti competenti in materia ambientale (SCA) è data evidenza anche dei contributi pervenuti dagli Enti (non inerenti al documento preliminare di VAS)

##### Contributi pervenuti in sede di consultazione preliminare

*ET* Ente territoriale

*SCA* Soggetto competente in materia ambientale

Prot. Comune		Prot. Ente		Contributo	Direzione / Settore	Id
n.	data	n.	data			
3881	16.04.2020	44196	16.04.2020	ACQUEDOTTO DEL FIORA	Unità tutela della risorsa idrica	SCA
3955	17.04.2020	0142678	17.07.2020	REGIONE TOSCANA	DIREZIONE POLITICHE DELLA MOBILITÀ, INFRASTRUTTURE E TRASPORTO PUBBLICO LOCALE Pianificazione e controlli in materia di cave	ET
4061	21.04.2020	0144733	20.04.2020	REGIONE TOSCANA	DIREZIONE DIFESA DEL SUOLO E PROTEZIONE CIVILE Genio Civile Toscana Sud	SCA
4104	21.04.2020	0003064	21.04.2020	AUTORITÀ DI BACINO DISTRETTUALE APPENNINO SETTENTRIONALE		SCA
4504	05.05.2020	0160155	04.05.2020	REGIONE TOSCANA	DIREZIONE AMBIENTE ED ENERGIA Valutazione Impatto Ambientale Valutazione Ambientale Strategica Opere pubbliche di interesse strategico regionale	SCA



4903	14.05.2020	0171309	14.05.2020	REGIONE TOSCANA	DIREZIONE URBANISTICA E POLITICHE ABITATIVE Pianificazione del Territorio	ET
					DIREZIONE AGRICOLTURA E SVILUPPO RURALE Autorità di gestione FEASR. Sostegno allo sviluppo delle attività agricole	ET
					DIREZIONE AMBIENTE ED ENERGIA Servizi Pubblici Locali, Energia ed Inquinamenti	ET
					DIREZIONE AMBIENTE ED ENERGIA VIA, VAS, Opere Pubbliche di interesse strategico regionale (già prot. 4504 del 05.05.2020)	SCA
					DIREZIONE POLITICHE DELLA MOBILITÀ, INFRASTRUTTURE E TRASPORTO PUBBLICO LOCALE Settore Infrastrutture per la Logistica	ET
					DIREZIONE POLITICHE DELLA MOBILITÀ, INFRASTRUTTURE E TRASPORTO PUBBLICO LOCALE Pianificazione e controlli in materia di cave (già prot. 3955 del 17.04.2020)	ET
					DIREZIONE DIFESA DEL SUOLO E PROTEZIONE CIVILE Genio Civile Toscana Sud (già prot. 4061 del 21.04.2020)	SCA
5426	26.05.2020	-	26.05.2020	AZIENDA USL TOSCANA SUD EST		SCA
5607	28.05.2020	2020\35457 \273136	28.05.2020	AREA VASTA SUD DIPARTIMENTO DI SIENA	Settore supporto tecnico	SCA
				ALLEGATI:		
				- ARPAT AV SUD	Settore Agenti fisici	SCA
				- ARPAT AREA VASTA COSTA	Settore Centro Regionale Tutela della Qualità dell'ARIA	SCA
6565	22.06.2020	13641	22.06.2020	SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO PER LE PROVINCE DI SIENA, GROSSETO E AREZZO	Direzione Generale Archeologia Belle Arti e Paesaggio	SCA
7264	07.07.2020	0235211	07.07.2020	REGIONE TOSCANA	DIREZIONE AMBIENTE ED ENERGIA Tutela della Natura e del Mare	SCA

Nel prospetto che segue è riportata la sintesi dei Contributi utili ai fini della VAS; è inoltre dato conto dei criteri con cui i contenuti emersi in fase di consultazione sono stati presi in considerazione nell'elaborazione del PO e dello stesso Rapporto Ambientale.



### 1.4.1. Analisi dei Contributi utili ai fini della VAS

Nel prospetto che segue è riportata la sintesi dei Contributi pervenuti in fase di consultazione preliminare utili ai fini della VAS; è inoltre dato conto dei criteri con cui i contenuti emersi in fase di consultazione sono stati presi in considerazione nell'elaborazione del PO e dello stesso Rapporto Ambientale.

Prot. comune <b>ACQUEDOTTO DEL FIORA</b> 3881/2020 Unità tutela della risorsa idrica	
Sintesi del Contributo	Modalità di recepimento
<p><b>Acquedotto</b></p> <p>Il Contributo evidenzia che nel territorio comunale interessato dal procedimento di PO non sono rilevate problematiche inerenti alla disponibilità idrica.</p>	<p><i>Il PO tiene conto di quanto indicato nel Contributo. Il PO con apposita norma, contenuta nel CAPO I del seguente Titolo:</i></p> <p>- <b>TITOLO IX SOSTENIBILITÀ DEGLI INTERVENTI DI TRASFORMAZIONE URBANISTICA ED EDILIZIA</b></p> <p><i>disciplina gli interventi di trasformazione nel rispetto dell'uso consapevole e sostenibile delle risorse ambientali dettando precise indicazioni volte a verificare, sulla base dei fabbisogni richiesti, la disponibilità idrica nella rete di distribuzione gestita da AdF (art.112, art.113).</i></p> <p><i>Se ne dà sinteticamente conto nella verifica di coerenza nel Rapporto Ambientale.</i></p>
<p><b>Fognatura/Depurazione</b></p> <p>Il Contributo specifica quanto segue:</p> <p>la rete fognaria pubblica che serve il territorio comunale di Rapolano Terme confluisce negli impianti sotto indicati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- IDL RAPOLANO – ARMAIOLO;</li> <li>- IDL SERRE DI RAPOLANO.</li> </ul> <p>Tutti gli impianti e scarichi sono regolarmente autorizzati: nuovi allacci alla pubblica fognatura possono essere concessi nei limiti ed alle condizioni previste nei suddetti atti. La valutazione specifica della sostenibilità di un intervento, dal punto di vista dell'impatto sul sistema fognario e depurativo, può essere effettuata solo al momento della precisa definizione del punto di allaccio e della valutazione degli abitanti equivalenti corrispondenti all'allaccio medesimo.</p>	<p><i>Il PO tiene conto di quanto indicato nel Contributo. Il PO con apposita norma, contenuta nel CAPO I del seguente titolo:</i></p> <p>- <b>TITOLO IX SOSTENIBILITÀ DEGLI INTERVENTI DI TRASFORMAZIONE URBANISTICA ED EDILIZIA</b></p> <p><i>disciplina gli interventi di trasformazione nel rispetto dell'uso consapevole e sostenibile delle risorse ambientali dettando precise indicazioni volte a verificare, sulla base dei fabbisogni richiesti, l'adeguatezza del sistema di depurazione e di smaltimento dei reflui urbani (art.112, art.113).</i></p> <p><i>Se ne dà sinteticamente conto nella verifica di coerenza nel Rapporto Ambientale.</i></p>



Prot. comune 3955/2020	<b>REGIONE TOSCANA</b> <b>DIREZIONE POLITICHE DELLA MOBILITÀ, INFRASTRUTTURE E TRASPORTO PUBBLICO LOCALE</b> Pianificazione e controlli in materia di cave
Sintesi del Contributo	Modalità di recepimento
Il Contributo segnala il PRC adottato con DCR 61/2019 e le relative Misure di salvaguardia, con particolare riferimento agli aspetti disciplinati dall'art.32 relativi alla tutela e coltivazione delle cave per il reperimento dei materiali ornamentali storici.	<p><i>Il PO tiene conto di quanto indicato nel contributo. A tal proposito si puntualizza quanto segue.</i></p> <p><i>Nel frattempo il Piano Regionale Cave è stato approvato con Del.CR n. 47 del 21.07.2020; il PSI di Asciano e Rapolano Terme, approvato dal Comune di Rapolano Terme con Del.CC n. 32 del 14.07.2023, ha recepito il PRC approvato.</i></p> <p><i>In attuazione delle direttive del PSI il PO riporta nelle NTA apposita disciplina, con particolare riferimento agli aspetti disciplinati dall'art.32 relativi alla tutela e coltivazione delle cave per il reperimento dei materiali ornamentali storici. Per le MOS, in particolare, il PO individua apposita disciplina nelle NTA:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>TITOLO VIII, CAPO III, art.108</i></li> </ul> <p><i>ed apposite</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>DISPOSIZIONI SPECIFICHE PER L'ATTUAZIONE DELL'INTERVENTO</i></li> </ul> <p><i>nelle seguenti schede norma:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>V5.1 Bagno Marii</i></li> <li>- <i>V5.2 S. Andrea, Querciolaia, Olivera</i></li> </ul> <p><i>contenute nell'allegato alle NTA:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>ALL.01 SCHEDE NORMA DELLE AREE DI TRASFORMAZIONE</i></li> </ul> <p><i>Se ne dà sinteticamente conto nella verifica di coerenza nel Rapporto Ambientale.</i></p>
Viene chiesto di verificare la rispondenza dell'intervento di cui alla previsione SBF.4.4.A3 AMBITO DI RICONVERSIONE FUNZIONALE dell'UTOE 1 Rapolano Terme, individuata in corrispondenza della ex-area estrattiva di Campo Muri, con la tutela prevista per il sito 0905202602MOS (Campo Muri) "M.O.S. ad elevato valore storico/culturale".	<p><i>Recependo il PRC, il PO tutela il sito di Campo Muri, sito di elevato valore storico, culturale e testimoniale, con apposita disciplina nelle NTA:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>TITOLO VIII, CAPO III, art.108</i></li> </ul> <p><i>ed apposite</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>DISPOSIZIONI SPECIFICHE PER L'ATTUAZIONE DELL'INTERVENTO</i></li> </ul> <p><i>nella seguente scheda norma:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>V5.1 Bagno Marii</i></li> </ul> <p><i>contenuta nell'allegato alle NTA:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>ALL.01 SCHEDE NORMA DELLE AREE DI TRASFORMAZIONE</i></li> </ul> <p><i>Se ne dà sinteticamente conto nella verifica di coerenza nel Rapporto Ambientale.</i></p>
Rilevata la chiara intenzione di intervenire, col nuovo PO, a sanare le criticità conseguenti al mancato ripristino di siti estrattivi dismessi, viene richiamato quanto anticipato nel contributo in avvio del redigendo PSI dei comuni di Rapolano ed Asciano, ovvero che ai sensi dell'art.31 della l.r. 35/2015 e di quanto riportato al punto 4, parte II, elaborato 2, dell'ALL.01 del PRAER, il comune, negli strumenti della pianificazione territoriale ed urbanistica, effettua una ricognizione volta ad individuare eventuali cave dismesse o ravaneti di cave non più attive in condizioni di degrado al fine di promuovere gli opportuni interventi di recupero e riqualificazione ambientale.	<p><i>Il PO attua le direttive del PSI di Asciano e Rapolano Terme; il PSI, approvato dal Comune di Rapolano Terme con Del.CC n. 32 del 14.07.2023, ha recepito il PRC approvato con Del.CR n. 47 del 21.07.2020.</i></p> <p><i>Per quanto riguarda gli interventi di ripristino, si puntualizza che il PO attua le direttive del PSI promuovendo e disciplinando, mediante la previsione AT_3_15*, il recupero dell'ex cava in località Montepietroso quale sito inattivo individuato dal PSI prevedendo interventi di ripristino morfologico e ambientale ai sensi dell'art.31 comma 10 della disciplina del PRC che non comportano attività di coltivazione e commercializzazione di materiali di cava.</i></p> <p><i>Se ne dà sinteticamente conto nella verifica di coerenza nel Rapporto Ambientale.</i></p>



Prot. comune 4061/2020	<b>REGIONE TOSCANA</b> <b>DIREZIONE DIFESA DEL SUOLO E PROTEZIONE CIVILE</b> Genio Civile Toscana Sud
Sintesi del Contributo	Modalità di recepimento
<p>Il Contributo segnala la necessità di condurre indagini geologico-tecniche aggiornate alla normativa vigente e di adeguare la pericolosità sismica alla eventuale carta di Microzonazione sismica redatta nell'ambito del finanziamento per gli studi di Microzonazione e analisi CLE della L. 77/2009.</p>	<p><i>Il PO recepisce quanto riportato nel Contributo; le indagini geologico-tecniche, in particolare, sono redatte ai sensi della DGRT n. 31 del 20/01/2020.</i></p> <p><i>Il PO disciplina nel CAPO II del seguente Titolo:</i></p> <p><b>- TITOLO IX SOSTENIBILITÀ DEGLI INTERVENTI DI TRASFORMAZIONE URBANISTICA ED EDILIZIA</b></p> <p><i>la fattibilità geologica, idraulica, sismica degli interventi che fa seguito alle indagini geologico-tecniche aggiornate alla normativa vigente.</i></p> <p><i>Se ne dà sinteticamente conto nella verifica di coerenza nel Rapporto Ambientale.</i></p>
<p>È inoltre indicato il quadro pianificatorio dell'Autorità di Distretto dell'Appennino Settentrionale con cui il quadro conoscitivo di pericolosità geologica e idraulica deve essere coerente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- art.24 delle Norme di PAI Ombrone e all'art.32 delle Norme di PAI Arno per le mappe pericolosità geomorfologica;</li> <li>- art.14 delle norme di PGRA per le mappe di pericolosità idraulica;</li> </ul> <p>e il quadro pianificatorio di cui bisogna tenere anche conto per definire la fattibilità degli interventi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- per gli aspetti geomorfologici, le Norme del Piano Assetto Idrogeologico ex Bacino Regionale Ombrone;</li> <li>- per gli aspetti idraulici le norme Piano Gestione Rischio Alluvioni dell'Autorità Distrettuale dell'Appennino Settentrionale.</li> </ul>	<p><i>Il PO tiene conto del quadro pianificatorio segnalato nel Contributo.</i></p> <p><i>Gli studi sono condotti secondo la normativa vigente e la fattibilità degli interventi è attribuita secondo i contenuti dei Piani indicati (tra i quali PAI ex Bacino regionale Ombrone e PGRA Distretto Appennino Settentrionale).</i></p> <p><i>Se ne dà sinteticamente conto nella verifica di coerenza nel Rapporto Ambientale.</i></p>



Prot. comune 4104/2020	AUTORITÀ DI BACINO DISTRETTUALE APPENNINO SETTENTRIONALE DIREZIONE DIFESA DEL SUOLO
Sintesi del Contributo	Modalità di recepimento
<p>Il Contributo fornisce il quadro di riferimento della pianificazione di competenza dell'Autorità di Bacino Distrettuale rispetto al quale il PO deve essere coerente specificando, in particolare, che lo strumento urbanistico comunale deve essere coerente con il quadro conoscitivo della pericolosità idraulica e della pericolosità da frana contenuti nei Piani di bacino salvo la possibilità di condurre approfondimenti da parte del Comune (da concordare con l'Ente).</p>	<p><i>Il PO tiene conto del quadro pianificatorio segnalato nel Contributo:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Piano di Gestione del rischio di Alluvioni (PGRA)</li> <li>- Piano di Gestione delle Acque del Distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale (PGA)</li> <li>- Piano di Bacino, stralcio Assetto Idrogeologico (PAI) del bacino Ombrone (Toscana Sud)</li> <li>- Piano di Bacino, stralcio Assetto Idrogeologico (PAI) del bacino del fiume Arno</li> <li>- Piano di bacino, stralcio Bilancio Idrico del fiume Arno (PBI)</li> <li>- Piano di Bacino, stralcio Riduzione del Rischio Idraulico del fiume Arno.</li> </ul> <p><i>Se ne dà sinteticamente conto nella verifica di coerenza nel Rapporto Ambientale.</i></p>
<p>Relativamente alle previsioni dello strumento comunale è evidenziata la necessità di verificare la coerenza delle stesse con i Piani dell'Autorità di bacino.</p>	<p><i>Il PO tiene conto delle direttive del PGRA indicate nel Contributo. In particolare:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nelle aree a pericolosità da alluvione "P3" il PO non prevede nuove opere pubbliche e/o di interesse pubblico riferite a servizi essenziali, non prevede aree destinate alla realizzazione di impianti (di cui all'allegato VIII alla Parte II del D.Lgs n. 152/2006) e non prevede interventi che comportino la realizzazione di sottopassi e volumi interrati;</li> <li>- il PO è conforme agli indirizzi di cui agli artt.8, 10, 11 e 19 delle norme del PGRA.</li> </ul> <p><i>Se ne dà sinteticamente conto nella verifica di coerenza nel Rapporto Ambientale.</i></p>
<p>Sono richiamati gli obblighi di adeguamento dello strumento di governo del territorio alla normativa dei PAI vigenti.</p>	<p><i>Il PO è adeguato al PAI vigente. Se ne dà sinteticamente conto nella verifica di coerenza del presente Rapporto Ambientale.</i></p>
<p>Il Contributo rileva la presenza sul territorio di interbacini a deficit idraulico superficiale molto elevato "C4" (artt.20 e 21 delle norme di PBI).</p>	<p><i>Il PO tiene conto della criticità segnalata nel Contributo. Il PO con apposita norma, contenuta nel CAPO I del seguente Titolo:</i></p> <p>- <b>TITOLO IX SOSTENIBILITÀ DEGLI INTERVENTI DI TRASFORMAZIONE URBANISTICA ED EDILIZIA</b></p> <p><i>disciplina gli interventi di trasformazione nel rispetto dell'uso consapevole e sostenibile delle risorse ambientali (art.112, art.113).</i></p> <p><i>Il PO individua, altresì, le modalità di attuazione del Piano nel rispetto della salvaguardia e tutela delle risorse ambientali, compreso quelle idriche nel CAPO I del seguente Titolo:</i></p> <p>- <b>TITOLO II, CAPO I, art.10.</b></p> <p><i>Se ne dà sinteticamente conto nella verifica di coerenza nel Rapporto Ambientale.</i></p>
<p>Relativamente al PGA il Contributo ricorda che i contenuti del PO e gli effetti attesi devono risultare coerenti con gli stati di qualità e gli obiettivi dei corpi idrici superficiali e sotterranei.</p>	<p><i>Il PO tiene conto di quanto segnalato nel Contributo. Il PO con apposita norma, contenuta nel CAPO I del seguente Titolo:</i></p> <p>- <b>TITOLO IX SOSTENIBILITÀ DEGLI INTERVENTI DI TRASFORMAZIONE URBANISTICA ED EDILIZIA</b></p> <p><i>disciplina gli interventi di trasformazione nel rispetto dell'uso consapevole e sostenibile delle risorse ambientali (art.112, art.113).</i></p> <p><i>Il PO individua, altresì, le modalità di attuazione del Piano nel rispetto della salvaguardia e tutela delle risorse ambientali, compreso quelle idriche nel CAPO I del seguente Titolo:</i></p> <p>- <b>TITOLO II, CAPO I, art.10.</b></p> <p><i>Se ne dà sinteticamente conto nella verifica di coerenza nel Rapporto Ambientale.</i></p>





Prot. comune 4504/2020	<b>REGIONE TOSCANA DIREZIONE AMBIENTE ED ENERGIA</b> Valutazione Impatto Ambientale, Valutazione Ambientale Strategica, Opere pubbliche di interesse strategico regionale
Sintesi del Contributo	Modalità di recepimento
<p>Il Contributo evidenzia alcune omissioni del Documento preliminare (DP) di VAS ed indica gli aspetti e gli elementi che, nell'intento di contribuire al miglioramento della sostenibilità delle scelte del nuovo PO e alla costruzione del Rapporto Ambientale, è opportuno inserire nel Rapporto Ambientale stesso. Sono indicati, in particolare, i seguenti argomenti.</p> <p><u>Effetti ambientali potenziali</u></p> <p>Viene evidenziato che, diversamente da quanto indicato per le previsioni a destinazione residenziale, turistico-ricettiva e direzionale per le previsioni relative ad aree produttive e commerciali non sono indicati i parametri utili alla valutazione dell'impatto (abitanti insediabili, fabbisogno idrico, afflussi fognari).</p> <p><u>Contenuti del Rapporto Ambientale</u></p> <p>Viene richiesto di integrare gli obiettivi ambientali all'interno della strategia del PO e di evidenziare nel RA come tali obiettivi vengono perseguiti in modo diretto (con l'adozione di specifiche azioni) e come interagisce con essi tutta la strategia del PO.</p> <p><u>Aspetti da evidenziare nel RA:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- analisi di coerenza anche con il Piano di Tutela delle Acque (PTA) in relazione sia alle azioni programmatiche che alla disciplina;</li> <li>- adeguamento del PO al Piano Regionale Cave (PRC);</li> <li>- valutazioni in merito all'aggravio del quadro emissivo in aria e dell'effetto sulla qualità dell'aria;</li> <li>- compatibilità con il Piano Comunale di Classificazione Acustica vigente;</li> <li>- cartografie adeguate in relazione alla presenza di elettrodotti e di antenne SRB (così come individuate nel piano comunale degli impianti);</li> <li>- impatti e criticità conseguenti alle azioni di trasformazione territoriale definite compresi gli impatti secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi e in che modo vengono ad essere interessate le risorse essenziali esplicitate nelle singole componenti e gli impatti negativi sull'ambiente comprese le misure mitigative e compensative;</li> <li>- individuazione di criteri, misure, prescrizioni ed indirizzi che si configurino come condizioni di sostenibilità alla trasformazione.</li> </ul> <p><u>Nel RA deve essere data inoltre evidenza:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- di quali proposte e contributi, emersi nella fase preliminare di VAS, siano stati presi in considerazione anche proponendo una sintesi per tematiche (art.24 lett. dbis)</li> <li>- delle conformità delle previsioni inserite nel territorio non urbanizzato rispetto agli esiti della conferenza di copianificazione di cui all'art.25 LR 65/2014.</li> </ul>	<p><i>Il Rapporto Ambientale tiene conto di quanto segnalato nel Contributo evidenziando, in particolare, che il PO recepisce gli obiettivi e le azioni della strategia del PSI, conformato al PIT/PPR, e ne fa propri gli obiettivi di protezione ambientale a garanzia della sostenibilità e della fattibilità degli obiettivi sostenuti.</i></p> <p><i>Recependo quanto indicato nel Contributo sono approfonditi, in particolare, i seguenti argomenti:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Implementazione del quadro conoscitivo, utile alla valutazione, delle caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che possono essere significativamente interessate dalle previsioni insediative ed infrastrutturali evidenziando i problemi ambientali esistenti.</i></li> <li>- <i>Definizione degli effetti potenziali e indicazione dei parametri utili alla valutazione dell'impatto per le previsioni relative alle aree produttive e commerciali.</i></li> <li>- <i>Evidenza degli obiettivi di sostenibilità ambientale del PO e come sono perseguiti.</i></li> <li>- <i>Evidenza dell'analisi di coerenza con il Piano di Tutela delle Acque (PTA), Piano Regionale Cave (PRC), Piano Qualità dell'Aria (PRQA), Piano Comunale di Classificazione Acustica (PCCA) e della compatibilità tra scelte del PO e presenza di campi elettromagnetici indotti.</i></li> <li>- <i>Individuazione di criteri, misure, prescrizioni ed indirizzi che, nell'ottica di perseguire elevati standard qualitativi e ambientali delle trasformazioni urbanistico-edilizie del PO, si configurano come condizioni di sostenibilità alla trasformazione.</i></li> <li>- <i>Definizione/individuazione delle alternative progettuali finalizzata a dare conto delle scelte del PO.</i></li> <li>- <i>Monitoraggio legato alle azioni e agli interventi che presentino aspetti di criticità nell'ambito territoriale oggetto delle trasformazioni o aspetti di conflittualità con gli obiettivi di sostenibilità ambientale.</i></li> </ul> <p><i>È inoltre data evidenza:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>delle proposte e dei contributi emersi nella fase preliminare di VAS e di quali siano stati presi in considerazione dando anche una sintesi degli stessi (oltre alla sintesi riportata nel presente paragrafo i Contributi utili ai fini VAS sono riportati nell'APPENDICE2, in calce al Rapporto Ambientale);</i></li> <li>- <i>della conformità delle previsioni inserite nel territorio non urbanizzato rispetto agli esiti della conferenza di co-pianificazione (par.2.2 del Rapporto Ambientale).</i></li> </ul>
Il contributo evidenzia sul territorio la presenza di SIC e la necessità di effettuare la Valutazione d'Incidenza, coordinata nell'ambito del procedimento di VAS.	<i>Nel territorio comunale di Rapolano Terme non sono presenti SIC.</i>



Il Contributo ricorda che il Piano Comunale di Protezione Civile costituisce parte integrante del PO (art.104 co, 4 LR 65/2014).

*Il Comune di Rapolano Terme esercita in forma associata con il Comune di Buonconvento ed il Comune di Monteroni d'Arbia la funzione fondamentale "attività in ambito comunale, di pianificazione di protezione civile e di coordinamento dei primi soccorsi". Il Piano Intercomunale di protezione civile è stato adottato con Del.CC n. 28/2019.*

Prot. comune 4903/2020	<b>REGIONE TOSCANA DIREZIONE URBANISTICA E POLITICHE ABITATIVE</b> Pianificazione del Territorio
<b>REGIONE TOSCANA DIREZIONE AGRICOLTURA E SVILUPPO LOCALE</b> <i>Servizi Pubblici Locali, Energia ed Inquinamenti</i>	
<b>Sintesi del Contributo</b>	<b>Modalità di recepimento</b>
<p>Sono riportati i contributi, utili ad incrementare il quadro conoscitivo e a valutare la coerenza e la compatibilità con gli atti della programmazione e pianificazione regionale, relativi alle seguenti componenti ambientali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- COMPONENTE QUALITÀ DELL'ARIA: PAC PRQA (in particolare art.10 delle Norme)</li> <li>- COMPONENTE ENERGIA: efficienza energetica degli edifici fonti rinnovabili</li> <li>- COMPONENTE RUMORE: PCCA</li> <li>- COMPONENTE RADIAZIONI NON IONIZZANTI E IONIZZANTI: Inquinamento elettromagnetico a bassa frequenza fasce di rispetto elettrodotti inquinamento elettromagnetico ad alta frequenza localizzazione degli impianti di radiocomunicazione Radioattività ambientale-RADON</li> <li>- COMPONENTE RIFIUTI: Piano regionale gestione rifiuti, ATO SUD Siti oggetto di bonifica</li> <li>- COMPONENTE RISORSE IDRICHE: LR 41/2018 e LR 65/2014 Piano Tutela Acque rimarcando che il Comune di Rapolano Terme è classificato di crisi idropotabile attesa (DPGR n.142 del 09/07/2012).</li> </ul>	<p><i>Per ogni componente ambientale il quadro conoscitivo del Rapporto Ambientale è approfondito nei contenuti indicati (APPENDICE1 QUADRO AMBIENTALE DI RIFERIMENTO PER LA VAS).</i></p> <p><i>Il PO con apposita norma, contenuta nel CAPO I del seguente Titolo:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>TITOLO IX SOSTENIBILITÀ DEGLI INTERVENTI DI TRASFORMAZIONE URBANISTICA ED EDILIZIA</b> <i>disciplina gli interventi di trasformazione nel rispetto dell'uso consapevole e sostenibile delle risorse ambientali (art.112, art.113).</i></li> </ul> <p><i>Il PO individua, altresì, le modalità di attuazione del Piano nel rispetto della salvaguardia e tutela delle risorse ambientali, compreso quelle idriche, nel CAPO I del seguente Titolo:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>TITOLO II, CAPO I, art.10.</b> <i>Se ne dà sinteticamente conto nella verifica di coerenza nel Rapporto Ambientale.</i></li> </ul>
<b>REGIONE TOSCANA POLITICHE DELLA MOBILITÀ, INFRASTRUTTURE E TRASPORTO PUBBLICO LOCALE</b> <i>Settore Infrastrutture per la Logistica</i>	
<b>Sintesi del Contributo</b>	<b>Modalità di recepimento</b>
<p>Il Contributo, facendo riferimento all'intervento di potenziamento previsto dal PRIIM per la velocizzazione e la elettrificazione della tratta Siena-Chiusi, raccomanda di salvaguardare la "fascia di rispetto ferrovia" tenendo anche conto della previsione del PRIIM.</p> <p>In riferimento alla previsione di "individuare una fermata (salita e discesa) sulla linea ferroviaria Siena-Chiusi nel Comune di Rapolano Terme all'altezza della zona Coop e parcheggio di Porta Nova" viene evidenziato che la stessa non è inserita nel PRIIM; viene richiesto il coinvolgimento con il Gestore Società Rete Ferroviaria Italiana SpA.</p>	<p><i>Il PO tiene conto di quanto indicato nel Contributo.</i></p> <p><i>Si puntualizza che la previsione di "individuare una fermata (salita e discesa) sulla linea ferroviaria Siena-Chiusi nel Comune di Rapolano Terme all'altezza della zona Coop e parcheggio di Porta Nova" è correlata alla proposta progettuale della Società Rete Ferroviaria Italiana SpA (Protocollo di intesa di cui alla Del.CC n. 78 del 11/08/2020).</i></p> <p><i>Se ne dà sinteticamente conto nella verifica di coerenza nel Rapporto Ambientale.</i></p>





Prot. comune <b>AZIENDA USL TOSCANA SUD EST</b> 5426/2020	
Sintesi del Contributo	Modalità di recepimento
<p>Il Contributo, oltre a rilevare che il PO in formazione dovrà definire le misure di compensazione e di mitigazione necessarie a minimizzare lo sfruttamento delle risorse potenzialmente interessate al peggioramento, indica gli argomenti e le valutazioni che devono trovare riscontro nel Rapporto Ambientale. Il RA dovrà avere, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;</li> <li>- stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano;</li> <li>- caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;</li> <li>- qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano ivi compresi, in particolare, quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione e classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità;</li> <li>- obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;</li> <li>- 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; devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;</li> <li>- misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano;</li> <li>- descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare.</li> </ul>	<p><i>Il Rapporto Ambientale tiene conto di quanto indicato nel Contributo dando evidenza, in particolare, di quanto segue:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del PO e del rapporto con altri pertinenti Piani o Programmi;</i></li> <li>- <i>stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del PO;</i></li> <li>- <i>caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che possono essere significativamente interessate;</i></li> <li>- <i>criticità ambientali esistenti;</i></li> <li>- <i>obiettivi di protezione ambientale e il modo in cui, durante la preparazione del PO, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;</i></li> <li>- <i>possibili impatti significativi sull'ambiente;</i></li> <li>- <i>misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente correlati all'attuazione del PO;</i></li> <li>- <i>descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del PO proposto.</i></li> </ul> <p><i>Si puntualizza, altresì, che il PO con apposita norma, contenuta nel CAPO I del seguente Titolo:</i></p> <p><b>- TITOLO IX SOSTENIBILITÀ DEGLI INTERVENTI DI TRASFORMAZIONE URBANISTICA ED EDILIZIA</b></p> <p><i>disciplina gli interventi di trasformazione nel rispetto dell'uso consapevole e sostenibile delle risorse ambientali (art.112, art.113 delle NTA del PO).</i></p>



Prot. comune <b>ARPAT AREA VASTA SUD-DIPARTIMENTO DI SIENATOSCANA SUD EST</b> 5607/2020 Settore supporto tecnico	
Sintesi del Contributo	Modalità di recepimento
<p>Il Contributo evidenzia i dati resi disponibili nel sito istituzionale di ARPAT (risultati del monitoraggio sulle diverse matrici ambientali, catasti, banche dati e mappe relative alle fonti di pressione ambientale) utili sia alla definizione del quadro conoscitivo sia nella fase di monitoraggio degli effetti connessi alle azioni adottate in accordo con le previsioni del PO in materia di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stato qualitativo dei corpi idrici superficiali e dei corpi idrici sotterranei;</li> <li>- Siti interessati da procedimento di bonifica;</li> <li>- Impianti gestione rifiuti, impianti assoggettati ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) e aree interessate dallo spandimento fanghi su suoli agricoli;</li> <li>- Stato della qualità dell'aria;</li> <li>- Agenti Fisici;</li> <li>- Biodiversità;</li> <li>- Inquinamento Luminoso.</li> </ul>	<p><i>Il Rapporto Ambientale tiene conto di quanto indicato nel Contributo dandone evidenza nell'APPENDICE1 QUADRO AMBIENTALE DI RIFERIMENTO PER LA VAS.</i></p>
<p>Il Contributo raccomanda di implementare il quadro conoscitivo (cartografia e relativi documenti) rispetto ai seguenti aspetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stato delle reti fognarie e del relativo livello di depurazione;</li> <li>- sussistenza di eventuali captazioni idropotabili in aree/fasce di rispetto (art. 94 D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.).</li> </ul>	<p><i>Lo stato delle reti è stato aggiornato in sede di PS Intercomunale; allo stesso modo nelle tavole del PSI sono riportate le captazioni idropotabili.</i></p> <p><i>Il PO recepisce quanto riportato nel PSI approvato.</i></p>
<p>Il Contributo indica inoltre la metodologia da seguire nel processo di valutazione e le ulteriori raccomandazioni da osservare in tema di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Siti oggetto di procedimento di bonifica;</li> <li>- Tutela della risorsa idrica;</li> <li>- Rifiuti;</li> <li>- Energia ed edilizia sostenibile.</li> </ul> <p>Viene raccomandato, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- di recepire nelle NTA i contenuti degli artt. 13 e 13bis della LR 25/1998;</li> </ul> <p>A tutela del suolo, è proposta la seguente disciplina:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>in caso di dismissione dei soli serbatoi interrati:</i> prevedere comunque la rimozione e lo smaltimento a norma di legge, in quanto il mantenimento in sito viene a configurarsi come rifiuto ed inoltre può essere causa di contaminazione delle matrici ambientali, a meno che il proponente non dimostri che la rimozione è incompatibile con la stabilità della struttura sovrastante o che il serbatoio è destinato ad altro uso. In entrambi i casi il serbatoio dovrà essere bonificato internamente da ditta specializzata e, se adibito ad es. a deposito acque piovane, l'elaborato grafico della rete fognaria ne dovrà dar conto.</li> <li>- <i>in caso di recupero o riconversione di insediamenti produttivi o di dismissione di serbatoi interrati,</i> l'iter procedurale - in attuazione dell'art. 9 c. 6 della L.R. 25/98 e fino all'adozione di atti di rango superiore - preveda che il proponente presenti un piano di investigazione da approvarsi dal Comune con parere degli organi tecnici (in analogia ai siti in bonifica) e che l'attuazione del piano approvato avvenga previa comunicazione preventiva ad ARPAT – Dipartimento di Siena con un anticipo di almeno 10 giorni.</li> </ul>	<p><i>Il PO tiene conto di quanto indicato nel Contributo.</i></p> <p><i>Il PO con apposita norma, contenuta nel CAPO I del seguente Titolo:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>TITOLO IX SOSTENIBILITÀ DEGLI INTERVENTI DI TRASFORMAZIONE URBANISTICA ED EDILIZIA</b></li> </ul> <p><i>recepisce i contenuti degli artt.13 e 13bis della LR 25/1998 disciplinando, in particolare, quanto segue:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>la dismissione dei soli serbatoi interrati (art.110);</i></li> <li>- <i>il recupero o riconversione di insediamenti produttivi o di dismissione di serbatoi interrati (art.110)</i></li> <li>- <i>la dismissione dei distributori di carburanti (art.110)</i></li> <li>- <i>di una specifica norma per la tutela della risorsa idrica (art.110)</i></li> <li>- <i>la riduzione dei gas climalteranti (art.110);</i></li> <li>- <i>il ricorso ai criteri di edilizia sostenibile (art.110).</i></li> </ul> <p><i>Il PO promuove altresì la riduzione della produzione dei rifiuti e ne incentiva il loro riciclo.</i></p>



<p>È inoltre ritenuto opportuno suggerire l'inserimento di norme specifiche in merito alla dismissione dei distributori da inserire nel PO comunale.</p>	
<p>Il Contributo si compone anche degli apporti interni dei settori specialistici ARPAT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>AV Sud Settore Agenti Fisici: per impatto acustico e campi elettromagnetici;</i></li> <li>- <i>AV Costa Settore Centro Regionale Tutela della Qualità dell'Aria: per qualità dell'aria e emissioni in atmosfera;</i></li> </ul> <p>di cui richiama i contenuti.</p>	
<p><i>AV Sud Settore Agenti Fisici: per impatto acustico e campi elettromagnetici</i></p> <p>Il Contributo suggerisce il quadro conoscitivo sullo stato attuale dell'aria da assumere come riferimento rilevando, altresì, la necessità di integrare la valutazione dei contributi emissivi comunali per settore e verificare la coerenza esterna con il PRQA soprattutto in relazione al contenimento delle emissioni di materiale particolato.</p>	<p><i>Il Rapporto Ambientale tiene conto di quanto indicato nel Contributo (APPENDICE1 QUADRO AMBIENTALE DI RIFERIMENTO PER LA VAS).</i></p> <p><i>Se ne dà sinteticamente conto anche nella verifica di coerenza del presente Rapporto Ambientale.</i></p>
<p><i>AV Costa Settore Centro Regionale Tutela della Qualità dell'Aria: per qualità dell'aria e emissioni in atmosfera</i></p> <p>Il Contributo contiene:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le indicazioni per implementare il quadro conoscitivo di riferimento per la redazione del Rapporto Ambientale (matrici rumore e campi elettromagnetici);</li> </ul> <p>le considerazioni relative agli aspetti ambientali di cui tenere conto nella redazione del PO.</p>	<p><i>Il Rapporto Ambientale tiene conto di quanto indicato nel Contributo.</i></p> <p><i>Il quadro conoscitivo (APPENDICE1 QUADRO AMBIENTALE DI RIFERIMENTO PER LA VAS) è approfondito, in particolare, nei seguenti argomenti:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Campi elettromagnetici</i></li> <li>- <i>Sorgenti a radiofrequenza (telefonia cellulare – radio-tv)</i></li> <li>- <i>Campi elettromagnetici a bassa frequenza</i></li> <li>- <i>Elettrodotti (considerando anche la sottostazione elettrica in loc. Serre di Rapolano)</i></li> <li>- <i>Sorgenti di rumore.</i></li> </ul> <p><i>È altresì verificata la coerenza delle previsioni del PO con il vigente PCCA e la compatibilità delle stesse con la presenza di Campi elettromagnetici a bassa frequenza (elettrodotti).</i></p>

Prot. comune 6565/2020 <b>SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO PROVINCE SIENA, GROSSETO E AREZZO</b> Direzione Generale Archeologia Belle Arti e Paesaggio	
Sintesi del Contributo	Modalità di recepimento
<p>Il Contributo rileva il quadro delle tutele individuato dal PIT/PPR sul territorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ambito di Paesaggio "Colline di Siena" Scheda n. 14;</li> <li>- Beni paesaggistici e relativa disciplina contenuta nell'Allegato 8B del PIT con le relative prescrizioni (artt. 134 e 157 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio); richiamando le indicazioni di metodo per adeguare il PO al PIT/PPR.</li> </ul>	<p><i>Il PO tiene conto di quanto indicato nel Contributo. Il PO, in particolare:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>si allinea alla disciplina d'uso prevista per lo specifico ambito garantendo il perseguimento degli obiettivi di qualità ivi contenuti;</i></li> <li>- <i>assicura la coerenza con le Direttive ed il rispetto delle prescrizioni, come anche specificato nell'ambito dell'Accordo sottoscritto tra Regione Toscana e MIBACT il 16 dicembre 2016 ed aggiornato il 17.05.2018.</i></li> </ul> <p><i>Se ne dà sinteticamente conto anche nella verifica di coerenza nel Rapporto Ambientale.</i></p>
<p>Sono forniti suggerimenti sulla compilazione delle Schede Norma.</p>	<p><i>Il PO tiene conto di quanto indicato nel Contributo. Ogni Scheda norma, in particolare, contiene quanto di seguito indicato:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>individuazione in scala cartografica delle tutele vigenti;</i></li> <li>- <i>verifica della Disciplina del PIT riferita alle: prescrizioni delle schede d'ambito e schede specifiche per il DM con evidenziate le motivazioni, direttive, obiettivi e prescrizioni;</i></li> <li>- <i>Invarianti strutturali riferite ai luoghi (Criticità, Direttive, Obiettivi);</i></li> <li>- <i>Grado di rischio archeologico.</i></li> </ul>
<p>In tema di "Tutela archeologica" viene richiamata la necessità di approfondire il ruolo che le presenze monumentali archeologiche possono rivestire nella pianificazione, con particolare riguardo all'indotto culturale dell'area archeologica di Campo Muri.</p>	<p><i>Il PO tiene conto di quanto indicato nel Contributo dando evidenza, mediante estratti della Carta del Rischio Archeologico, dell'analisi tra potenziali espansioni e rischio potenziale archeologico (documentazione del PSI approvato).</i></p> <p><i>Il quadro vincolistico è integrato con i Beni Archeologici tutelati ai sensi della Parte II del Codice presenti nel sito di Campo Muri (SI0011, SI0013, SI0030, SI0012)</i></p>
<p>In tema di "Tutela beni paesaggistici e previsioni" il Contributo definisce come <i>decisamente eccessive per le ricadute sul paesaggio</i> le previsioni urbanistiche della zona industriale del Sentino e di Modanella; sono richiesti al proposito approfondimenti finalizzati a comprendere gli effetti sul paesaggio e l'adeguamento della rete infrastrutturale.</p>	<p><i>Il PO recepisce quanto individuato per tali previsioni dal PSI conformato al PIT/PPR.</i></p> <p><i>Il PO individua le prescrizioni che, disciplinando l'attività di trasformazione in loc. Modanella e in loc. Sentino, permettono di realizzare un intervento sostenibile e di conseguire il corretto inserimento nel paesaggio.</i></p> <p><i>Tali prescrizioni, contenute nelle DISPOSIZIONI SPECIFICHE PER L'ATTUAZIONE DELL'INTERVENTO, sono evidenziate nelle relative SCHEDE NORMA AT_3_16* e AT_3_17*.</i></p>
<p>In tema di "Tutela beni architettonici" il Contributo indica quali aspetti da approfondire:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la disamina del Centro storico di Rapolano e l'individuazione di eventuali criticità presenti nel tessuto edilizio;</li> <li>- la disamina e la perimetrazione dei "filamenti di tessuto urbano" e/o di altri agglomerati edilizi che, diffusi sul territorio, richiederebbero interventi di mitigazione e migliore contestualizzazione paesaggistica;</li> </ul> <p>rilevando come il PO possa essere l'occasione per ricomprendere, tra gli obiettivi di qualità che puntano alla valorizzazione del centro storico, il Piano del Colore.</p>	<p><i>Nelle more di redigere il Piano del Colore come strumento di progetto di Restauro Urbano, il PO norma gli interventi nel centro storico e nel patrimonio edilizio storico di valore dando specifiche indicazioni nel CAPO I del seguente Titolo:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>TITOLO III CLASSIFICAZIONE DEL PATRIMONIO EDILIZIO ESISTENTE</b></li> </ul> <p><i>nel CAPO II del seguente Titolo:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>TITOLO V IL TERRITORIO RURALE</b></li> </ul> <p><i>e negli allegati alle NTA:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>ALL.02 SCHEDATURA DEL PATRIMONIO EDILIZIO STORICO DI VALORE</b></li> <li>- <b>ALL.03 - SCHEDATURA CENTRI E NUCLEI STORICI E RELATIVI AMBITI DI PERTINENZA.</b></li> </ul>



Prot. comune <b>REGIONE TOSCANA DIREZIONE AMBIENTE ED ENERGIA</b> 7264/2020 Tutela della Natura e del Mare	
Sintesi del Contributo	Modalità di recepimento
<p>Il Contributo rileva che nel comune di Rapolano Terme non sono presenti né Riserve naturali regionali né siti della Rete Natura 2000. Sono indicati altri elementi di interesse per la biodiversità regionale, di cui al Capo III del Titolo III della LR 30/2015:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>habitat e specie</i> di cui agli artt. 79, 80, 81, 82;</li> <li>- <i>aree di collegamento ecologico funzionale</i> di cui agli artt. 5, 7 e 75, commi 1 e 2, così come individuate nella “Carta della rete ecologica” del PIT/PPR in relazione alla Invariante II “I caratteri ecosistemici del paesaggio”);</li> </ul> <p>rispetto ai quali il Comune deve verificare la coerenza al fine di garantire la conservazione degli elementi del patrimonio naturalistico-ambientale regionale tutelato dalla LR 30/2015.</p>	<p><i>Il PO tiene conto di quanto indicato nel Contributo.</i></p> <p><i>In attuazione delle direttive del PSI conformato al PIT/PPR, il PO evidenzia, in particolare, le aree di collegamento ecologico funzionale.</i></p> <p><i>Oltre ad essere individuati negli elaborati grafici del PO di tali elementi è data apposita disciplina nel CAPO I, CAPO II del seguente Titolo:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>TITOLO V IL TERRITORIO RURALE</b></li> </ul> <p><i>Se ne dà sinteticamente conto anche nella verifica di coerenza nel Rapporto Ambientale.</i></p>
<p>Tra le componenti ambientali da considerare nel quadro conoscitivo devono essere ricompresi anche gli elementi del patrimonio naturalistico-ambientale regionale, di cui all’art. 1 della LR 30/2015, per il quale la legge regionale medesima riconosce “il valore per le generazioni presenti e future e di cui devono essere assicurate le condizioni di riproduzione, la sostenibilità degli usi e la durevolezza”. In particolare, oltre ai siti Natura 2000 e alle aree protette, sono segnalati i geositi di interesse regionale (GIR) di cui all’articolo 95 della LR 30/2015.</p>	<p><i>Il PO tiene conto di quanto indicato nel Contributo.</i></p> <p><i>In attuazione delle direttive del PSI conformato al PIT/PPR, il PO detta apposita disciplina per la tutela e la salvaguardia dei geositi, di interesse regionale e di interesse locale, individuati dal PSI in quanto elementi costitutivi del Patrimonio Territoriale di Rapolano Terme:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>MONTAGNOLA DI TRAVERTINO E MOFETA DELLE TERME DI SAN GIOVANNI (GIR3);</b></li> <li>- <b>LE MINIERE DI MONTE MARTINO (GIL21).</b></li> </ul> <p><i>I due geositi sono oggetto della disciplina contenuta nel CAPO II del seguente Titolo:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>TITOLO V IL TERRITORIO RURALE.</b></li> </ul> <p><i>Se ne dà sinteticamente conto anche nella verifica di coerenza nel Rapporto Ambientale.</i></p>

## 2. IL PIANO OPERATIVO

### 2.1. OBIETTIVI ED AZIONI DEL PO

Il Piano Operativo del Comune di Rapolano Terme, formato ai sensi dell'art.95 della LR 65/2014, disciplina l'attività urbanistica ed edilizia per l'intero territorio comunale in conformità al PSI redatto in forma associata con il Comune di Asciano, nonché nel rispetto del PIT (Piano di Indirizzo Territoriale) con valenza di Piano Paesaggistico approvato con Del.CR n. 37 del 27/03/2015, del vigente PTCP, della LR n. 65/2014 e dei relativi Regolamenti di attuazione.

I **temi strategici** sui quali l'Amministrazione Comunale di Rapolano Terme ha basato il progetto del PO sono quelli che il PSI, approvato dal Comune di Rapolano Terme con Del.CC n. 32 del 14.07.2023, ha demandato al PO e che sono stati individuati già in fase di Avvio del procedimento del PO (*Relazione di Avvio del procedimento del PO, par. 5.2 Contenuti del quadro strategico e obiettivi specifici del Piano Operativo*).

#### OBIETTIVI DEL PO

(Fonte: *Relazione di Avvio del procedimento del PO, par. 5.2 Contenuti del quadro strategico e obiettivi specifici del PO*)

##### 1) Struttura insediativa

- 1.1. *Riqualificazione del tessuto edilizio esistente, delle aree degradate o sottoutilizzate limitando la dispersione urbana, favorendo la rigenerazione, rafforzando le opportunità di recupero delle aree produttive dismesse.*
- 1.2. *Valutazione approfondita su eventuali aree di nuova espansione sulla base di criteri di coerenza urbanistica, presenza di reali iniziative imprenditoriali, capacità attrattiva di nuove residenze.*
- 1.3. *Favorire la qualità progettuale, il rafforzamento delle qualità energetiche e antisismiche, la valorizzazione di beni comuni ivi compresa la loro gestione; elevare il profilo di sostenibilità dell'intero territorio; favorire lo sviluppo equilibrato e la modernizzazione dei servizi.*
- 1.4. *Verifica degli ambiti e delle modalità di realizzazione dei completamenti e delle trasformazioni contenute negli strumenti urbanistici esistenti.*
- 1.5. *Valorizzare le relazioni tra centri e territorio rurale anche riprogettando le aree di margine.*
- 1.6. *Promuovere le condizioni per il rafforzamento dei servizi ivi compresi quelli sociosanitari (RSA) anche con investimenti privati per opere di interesse pubblico (art. 34 LR 65/2014).*
- 1.7. *Verifica degli interventi di trasformazione del RU vigente in corso o oggetto di procedimenti urbanistici specifici, recependo le previsioni dei piani attuativi approvati e convenzionati non attuati o attuati solo in parte.*
- 1.8. *Verifica ed eventuale conferma delle previsioni di trasformazione non attuate.*
- 1.9. *Tutelare e valorizzare i centri storici attraverso delle strategie complessive di qualificazione degli spazi pubblici, di rivitalizzazione sociale ed economica.*
- 1.10. *Sperimentazione degli interventi di riqualificazione urbana di linguaggio architettonico contemporaneo.*



## **2) Aree produttive e commerciali**

- 2.1. *Rafforzamento della competitività del territorio attraverso la crescita e il consolidamento del sistema produttivo.*
- 2.2. *Promozione ed estensione dell'area produttiva del Sentino; piena attuazione dell'accordo di programma con la Regione Toscana; favorire nuovi insediamenti, ivi comprese le attività innovative e di ricerca.*
- 2.3. *Riqualificazione funzionale urbanistica, paesaggistica e ambientale delle aree produttive esistenti anche attraverso l'implementazione di standard relativi ai requisiti ambientali ed energetici.*

## **3) Mobilità ed infrastrutture**

- 3.1. *Confermare, in linea di massima, l'attuale sistema infrastrutturale con l'obiettivo di incrementare la coerenza rispetto al contesto complessivo di sviluppo riducendo gli impatti sui centri abitati, favorendo la pedonalità e sviluppando la rete ciclabile urbana ed extraurbana.*
- 3.2. *Valorizzare la rete esistente di viabilità minore per la fruizione culturale e paesaggistica.*
- 3.3. *Realizzare una nuova fermata ferroviaria sulla linea ferroviaria Siena-Chiusi all'altezza della zona Coop parcheggio Porta Nuova; realizzazione nella stessa area di una nuova organizzazione viaria con sottopasso carrabile e pedonale.*

## **4) Territorio rurale**

- 4.1. *Promuovere lo sviluppo sostenibile anche attraverso investimenti agro-turistici-ambientali come condizione per la sostenibilità e la valorizzazione economica del sistema territoriale.*
- 4.2. *Tutelare e valorizzare gli ambiti di particolare valenza ambientale e l'assetto tradizionale del territorio rurale.*
- 4.3. *Valorizzare i nuclei rurali e i nuclei storici valutandone la perimetrazione delle aree di pertinenza, favorendo la realizzazione di investimenti come condizione per la loro manutenzione.*
- 4.4. *Recepire il "Piano integrato di intervento per la riqualificazione del polo estrattivo del travertino" sia per sostenere l'innovazione delle attività produttive sia quale progetto di riqualificazione culturale e territoriale del paesaggio delle ex cave di travertino.*
- 4.5. *Promuovere la crescita delle attività agricole ivi compreso attività collegate al tempo libero, allo sport e al benessere.*

## **5) Turismo, termalismo, paesaggio**

- 5.1. *Rafforzare e diversificare il prodotto termale ivi comprese attività ad esse complementari; costruzione di un nuovo prodotto turistico complessivamente inteso con al centro il termalismo, lo sport, tempo libero e movimento, la fruizione del patrimonio storico, culturale e paesaggistico.*
- 5.2. *Attuazione di un progetto di fruizione di mobilità dolce che valorizzi il ruolo di Rapolano Terme come snodo tra diverse aree territoriali (Val di Chiana, Siena, Chianti, Maremma), collocato in maniera tale da integrarsi con il Circuito della Bonifica, la Direttrice Tirrenica, la Via della Transumanza, le Vie Francigena e Lauretana.*

A livello locale, il PO declina gli obiettivi e gli indirizzi individuati dal PSI per il territorio comunale di Rapolano Terme.

### 3. VALUTAZIONE AMBIENTALE

Nel presente Capitolo si riportano i contenuti previsti dall'allegato 2 della LR 10/2010, anche alla luce dei contributi dei Soggetti Competenti in materia Ambientale.

#### 3.1. CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO DELL'AMBIENTE E SUA EVOLUZIONE PROBABILE SENZA IL PIANO

Si riassumono nel seguito le problematiche rilevate nel Quadro ambientale di riferimento per la VAS che prescindono dal Piano e che possono incidere sulla sua definizione. Con le tabelle che seguono è data evidenza delle eventuali problematiche che, rilevate, prescindono dal PO e possono incidere nella sua definizione.

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE
<b>ARIA</b>
<p><b>II.6 Minimizzare le emissioni e abbattere le concentrazioni inquinanti in atmosfera</b></p> <p>Dall'andamento dei dati monitorati si evince che il trend della qualità dell'aria presenta un miglioramento; i valori medi annuali di materiale particolato e di biossido di azoto relativi al periodo di osservazione 2017-2021 mettono in evidenza, in particolare, variazioni poco significative.</p> <p>Le emissioni più rilevanti sono correlate ai macrosettori rappresentati dagli impianti di combustione non industriali e dai trasporti stradali.</p>
<p><b>IV.3 Abbattere le emissioni climalteranti nei settori non-ETS (Emission Trading Scheme)</b></p> <p>È evidente anche in Toscana, e nel territorio comunale, che le temperature sono in tendenziale aumento e le piogge estive in riduzione.</p>
<p><b>III.1 Diminuire l'esposizione della popolazione ai fattori di rischio ambientale e antropico</b></p> <p>Il Comune di Rapolano Terme è dotato di Piano Comunale di Classificazione Acustica (PCCA); la normativa vigente prevede che sia verificata la coerenza tra strumento urbanistico e PCCA.</p> <p>Non sono presenti aziende a rischio incidente rilevante.</p> <p>Il Comune non ha al momento in atto politiche di promozione della rimozione di amianto.</p> <p>Il territorio comunale non è tra quelli a maggior rischio per concentrazioni di radon.</p> <p>Nel territorio comunale sono presenti antenne per la telefonia mobile nel Capoluogo, nella frazione di Serre di Rapolano e in località San Gemignano. La legge consente di definire negli strumenti urbanistici comunali le aree più idonee per gli impianti.</p> <p>Le Distanze di prima approssimazione da elettrodotti, cabine di trasformazione e linee elettriche, sono disciplinate dalla normativa vigente.</p>
<b>ACQUA</b>
<p><b>II.3 Minimizzare i carichi inquinanti nei suoli, nei corpi idrici e nelle falde acquifere, tenendo in considerazione i livelli di buono stato ecologico dei sistemi naturali</b></p> <p>I dati rilevati da ARPAT indicano una significativa pressione antropica sui corsi d'acqua e sui corpi idrici sotterranei, diffusa in tutte le aree di pianura della Toscana centrale. Il monitoraggio condotto sulle acque del Torrente Foenna e del Torrente Chiusella evidenziano uno stato chimico rilevato come Buono.</p> <p>La normativa vigente prevede fasce di rispetto per i punti di attingimento di acqua a uso potabile.</p> <p>Non è presente intrusione salina.</p> <p>I dati analitici acquisiti da ARPAT evidenzia un trend stabile rilevato nel pozzo a consumo umano in uscita dal Lago del Calcione, sul Torrente Foenna e sul Torrente Chiusella.</p> <p>Eventuali incrementi significativi di carico urbanistico devono essere sottoposti alla verifica di fattibilità da parte dell'Ente Gestore di servizi idrici, o dotarsi di impianti a norma per scarico di reflui fuori fognatura.</p>
<p><b>II.5 Massimizzare l'efficienza idrica e adeguare i prelievi alla scarsità d'acqua</b></p> <p>Eventuali incrementi significativi di carico urbanistico devono essere sottoposti alla verifica di fattibilità da parte dell'Ente Gestore di servizi idrici.</p>





Nel territorio di Rapolano Terme è prevista la realizzazione della derivazione dell'invaso di Montedoglio e la realizzazione dell'adduzione all'impianto dei Quercioni; si tratta di interventi che consentiranno l'approvvigionamento idrico senza dover ricorrere all'invaso del Calcione.

## SUOLO

### II.2 Arrestare il consumo del suolo e combattere la desertificazione

L'incremento di consumo di suolo negli anni più recenti è stato contenuto, considerato anche il rallentamento dell'attività edilizia.

Nei centri storici è elevato il numero di case vuote o occupate da non residenti; elevata è anche la percentuale degli edifici in cattivo stato di conservazione.

La Legge Regionale 65/2014 sul governo del territorio e il PIT/PPR, a cui il nuovo strumento urbanistico si conforma, disciplinano e limitano il consumo di suolo.

Il Piano Regionale Cave individua diversi siti nel territorio comunale di Rapolano Terme.

### III.1 Prevenire i rischi naturali e antropici e rafforzare le capacità di resilienza di comunità e territori

Il PSI redatto in forma associata con il Comune di Asciano ha aggiornato gli studi sulla pericolosità geomorfologica, idraulica e sismica; in sede di PO sono stati effettuati gli approfondimenti in materia di fattibilità degli interventi previsti dal punto di vista idraulico, geomorfologico e sismico.

Il Comune è interessato da alcuni procedimenti di bonifica; non sono presenti Siti di bonifica di interesse nazionale o regionale.

Il Comune non è dotato di Piano della Protezione Civile.

## ENERGIA

### IV.1 Incrementare l'efficienza energetica e la produzione di energia da fonte rinnovabile evitando o riducendo gli impatti sui beni culturali e il paesaggio

A livello provinciale si registra un calo di consumi energetici del settore manifatturiero e un incremento dei consumi per settore terziario e agricolo.

La produzione di energia rinnovabile è sostenuta principalmente da fonti solari.

Il Regolamento Edilizio prevede misure volte a favorire l'utilizzo di fonti rinnovabili.

## RIFIUTI

### III.5 Abbattere la produzione di rifiuti e promuovere il mercato delle materie prime seconde

Nel periodo osservato (2017-2021) la produzione di rifiuti urbani è rimasta pressoché quasi costante, così come la quota di raccolta differenzia (comunque sempre superiore al 60%).

Nel Capoluogo e nella frazione di Serre di Rapolano è attivo il servizio di raccolta dei rifiuti domiciliare.

Nel territorio comunale non sono presenti impianti di depurazione o termovalorizzazione e non sono presenti impianti di gestione e recupero; in località Sentino è presente l'isola ecologica gestita da Sei Toscana.

Il Comune di Rapolano è dotato di Regolamento finalizzato a promuovere la pratica del compostaggio domestico delle utenze domestiche residenti; ha aderito, altresì, al servizio "Stop amianto" attivato da Sei Toscana per consentire ai privati cittadini di smaltire piccoli quantitativi di manufatti in cemento e amianto.

## NATURA E BIODIVERSITÀ

### I.1 Salvaguardare e migliorare lo stato di conservazione di specie e habitat per gli ecosistemi, terrestri e acquatici

Nel territorio comunale di Rapolano Terme non sono presenti Siti della rete Natura2000.

Ad ovest del Capoluogo è presente la "Montagnola di travertino e mofeta delle Terme di San Giovanni" geosito d'interesse regionale (GIR) definito ai sensi dell'art. 95 della LR n. 30/2015. A Sud del territorio sono presenti "Le miniere di Monte Martino" geosito di interesse locale (GIL).

### I.4 Proteggere e ripristinare le risorse genetiche e gli ecosistemi naturali connessi ad agricoltura, silvicoltura e acquacoltura

Nel territorio comunale di Rapolano Terme sono presenti aree per produzioni agricole di pregio.

### II.7 Garantire la gestione sostenibile delle foreste e combatterne l'abbandono e il degrado

Le aree percorse da incendi sono censite. Il PSR prevede specifiche misure per i boschi.

### III.4 Garantire il ripristino e la deframmentazione degli ecosistemi e favorire le connessioni ecologiche urbano/rurali

Il PSI conformato definisce e disciplina la rete ecologica declinando l'Invariante 2 del PIT/PPR relativa ai caratteri ecosistemici del paesaggio.



## OBIETTIVI DI QUALITÀ PAESAGGISTICA E CULTURALE

### PATRIMONIO CULTURALE E PAESAGGISTICO

#### III.5 Assicurare lo sviluppo del potenziale, la gestione sostenibile e la custodia dei territori, dei paesaggi e del patrimonio culturale

Il Comune è dotato di Piano Strutturale Intercomunale conformato al PIT/PPR

## OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ SOCIO-ECONOMICA

### SOCIETÀ

#### I.3 Ridurre il disagio abitativo

Il Comune è impegnato su vari fronti sul contrasto al disagio abitativo attraverso contributi affitti, alloggi di emergenza, assegnazione di alloggi di edilizia residenziale pubblica, mediazione abitativa, co-housing, accoglienza richiedenti asilo e rifugiati e altre forme di supporto al social housing.

#### III.3 Rigenerare le città, garantire l'accessibilità e assicurare la sostenibilità delle connessioni

Il PSI ha individuato le aree degradate da sottoporre a rigenerazione urbana e ha mappato l'accessibilità dei percorsi urbani principali. Il Comune ha attivato alcuni studi e progetti di rigenerazione urbana.

#### II.2 Incrementare l'occupazione sostenibile e di qualità

Il numero di addetti in unità locali è cresciuto negli ultimi cinque anni per i lavori nel settore turistico ricettivo e direzionale di servizio, mentre è diminuito per le attività manifatturiere, costruzioni, commerciale all'ingrosso.

#### III.6 Promuovere la domanda e accrescere l'offerta di turismo sostenibile

Dopo lo stop dovuto alla pandemia da Covid-19 il movimento turistico è tornato a salire, registrando nel 2022 oltre 120.000 presenze; il confronto con i dati riportati nel Documento preliminare consente di osservare una capacità ricettiva comunale pressoché invariata, impostata soprattutto su esercizi extra-alberghieri.

#### IV.2 Aumentare la mobilità sostenibile di persone e merci

Secondo i dati dell'ultimo censimento, gli spostamenti per lavoro o studio avvengono con mezzo motorizzato.

### 3.2. RAPPORTO CON ALTRI PIANI E PROGRAMMI

L'Allegato 2 della LR 10/2010 individua, tra i contenuti del Rapporto Ambientale per i piani assoggettati a VAS, l'illustrazione del rapporto con altri pertinenti piani o programmi.

Attraverso la tabella di seguito riportata si sintetizza la rilevanza di ciascun piano sovraordinato preso in esame, rispetto al Piano Operativo di Rapolano Terme; la valutazione generale tra contenuti e linee d'azione del PO e disciplina sovraordinata è espressa facendo riferimento alle classi sotto indicate:

<b>++</b>	Contenuti e linee di azione del PO risultano coerenti con lo Strumento e/o ne recepiscono le indicazioni	Pienamente coerente
<b>=</b>	Contenuti e linee di azione del PO non entrano in conflitto con quanto previsto dallo Strumento	Indifferente
<b>+</b>	Contenuti e linee di azione del POi mostrano elementi di incoerenza con lo Strumento o elementi che possono richiedere approfondimenti in fase successiva	Parzialmente coerente

Piano / Programma sovraordinato	PO
<b>Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico (PIT/PPR)</b>	<b>++</b>
<b>Piano Regionale Cave (PRC)</b>	<b>=</b>
<b>Piano di Gestione del rischio di Alluvioni (PGRA) del Distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale</b>	<b>++</b>
<b>Piano di Bacino, stralcio Riduzione del Rischio Idraulico del fiume Arno (PSRI)</b>	<b>=</b>
<b>Piano di Bacino, stralcio Assetto Idrogeologico (PAI) del bacino del fiume Arno</b>	<b>=</b>
<b>Piano di Bacino, stralcio Assetto Idrogeologico (PAI) del bacino Ombrone (Toscana Sud)</b>	<b>=</b>
<b>Piano di Gestione delle Acque del Distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale (PGA)</b>	<b>++</b>
<b>Piano di bacino, stralcio Bilancio Idrico del fiume Arno (PBI)</b>	<b>=</b>
<b>Piano di Tutela delle Acque (PTA)</b>	<b>++</b>
<b>Programma Regionale di Sviluppo (PRS)</b>	<b>+</b>
<b>Programma Regionale Toscana FESR</b>	<b>+</b>
<b>Piano strategico nazionale della politica agricola comune 2023-2027</b>	<b>+</b>
<b>Piano Regionale Rifiuti e Bonifica (PRB)</b>	<b>=</b>
<b>Piano Regionale per la qualità dell'aria ambiente (PRQA)</b>	<b>=</b>
<b>Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER)</b>	<b>=</b>
<b>Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità (PRIIM)</b>	<b>=</b>
<b>Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Siena (PTCP)</b>	<b>=</b>

### 3.3. INDIVIDUAZIONE E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SIGNIFICATIVI

Secondo quanto riportato nell'Allegato 2 della LR 10/2010 tra le informazioni da fornire con il Rapporto Ambientale sono inclusi:

*f) 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; devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi.*

Con la matrice di seguito riportata è data evidenza degli effetti attesi del PO rispetto alle tendenze in atto.

Matrici di valutazione: Legenda di riferimento

/	Effetto di direzione incerta
=	Nessun effetto
++	Effetti rilevanti positivi
+	Effetti significativi positivi
--	Effetti rilevanti negativi
-	Effetti significativi negativi

#### 3.3.1. Valutazione degli effetti attesi: Norme del Piano Operativo

PARTE 1 – DISPOSIZIONI GENERALI	
TITOLO I – CONTENUTI DEL PIANO E LIVELLI DI PRESCRIZIONE	Check list
È approfondita l'impostazione della Valutazione Ambientale Strategica del PO e delle successive fasi attuative. Sono recepite le prescrizioni ambientali generali del presente Rapporto Ambientale. È impostato il monitoraggio degli effetti del Piano. Si tratta quindi di misure specifiche a favore di un controllo degli effetti del Piano. È stabilita la quantità di standard prevedendo un indice insediativo residenziale (Ir) di 25/mq di superficie edificabile ad abitante e un target di dotazione di standard pari a 18 mq/abitante.	+
TITOLO II – ATTUAZIONE DEL PIANO	
Sono disciplinate le modalità di intervento, compresa la Rigenerazione Urbana ai sensi dell'art.125 della LR 65/2014. Sono definite le misure per l'edilizia sostenibile, la dotazione di parcheggi e verde pubblico e privato per i diversi interventi. È disciplinata la distribuzione e la localizzazione delle funzioni e la compatibilità tra diverse destinazioni d'uso. Si tratta quindi di misure a favore di una maggiore qualità urbana e territoriale.	+
PARTE 2 – DISCIPLINA PER LA GESTIONE DEGLI INSEDIAMENTI ESISTENTI	
TITOLO III – CLASSIFICAZIONE DEL PATRIMONIO EDILIZIO ESISTENTE	
Sono disciplinate le modalità di intervento sul patrimonio edilizio esistente, connotato da diverse classi di valore e diversamente localizzato, anche in aree speciali. Gli edifici ed i complessi edilizi sottoposti a specifica tutela sono classificati in ragione del loro valore storico, architettonico, ambientale, tipologico o documentale presenti al Catasto di Impianto. Si tratta quindi di misure a favore di una maggiore qualità del territorio nel suo complesso.	+
TITOLO IV – TERRITORIO URBANIZZATO	
All'interno del perimetro del territorio urbanizzato, individuato ai sensi dell'art.4 della LR 65/2014, è individuato e disciplinato il sistema insediativo, articolato nel sistema dei luoghi centrali, della residenza, della produzione. Sono disciplinate, inoltre, le aree non interessate da previsioni insediative (AN). Specifiche disposizioni sono riportate per gli interventi di riqualificazione delle aree degradate, per le aree con piani o progetti in corso di attuazione, per il verde privato di tutela dei tessuti urbani. Si tratta di misure che disciplinano gli insediamenti nel territorio urbanizzato garantendo, attraverso i contenuti delle prescrizioni ambientali di cui al Titolo I, il contenimento degli effetti.	+

<b>TITOLO V – IL TERRITORIO RURALE</b>	
<p>Sono individuati e disciplinati gli interventi nel territorio rurale, sulla base dell'articolazione dei sistemi e sottosistemi come individuati dal PSI tenuto conto delle Invarianti strutturali e della disciplina dello Statuto dei Luoghi, delle direttive e delle indicazioni del PIT/PPR e delle prescrizioni del PTC della provincia di Siena ai sensi dell'art.64 e seguenti della LR 65/2014. Sono individuate e disciplinate le buone pratiche e le opere di sistemazione ambientale, con riferimento al Regolamento Attuativo della LR 65/2014 in materia di Territorio Rurale.</p> <p>Sono disciplinati gli interventi sul patrimonio edilizio esistente e le nuove costruzioni rurali. La riqualificazione degli insediamenti esistenti comporta un beneficio ambientale in termini di qualità acustica ed energetica degli edifici e di sicurezza nei confronti del rischio idraulico, sismico e geologico. Il contenimento degli effetti ambientali è garantito anche attraverso i contenuti delle prescrizioni ambientali di cui al Titolo I. La stessa definizione di territorio urbanizzato introdotta dalla LR 65/2014 impedisce la realizzazione di residenze non agricole in territorio rurale e rimanda alla conferenza di copianificazione le scelte sul consumo di suolo fuori dal territorio urbanizzato. Gli interventi più consistenti sono condizionati alla realizzazione di opere di miglioramento ambientale.</p> <p>In attuazione del PSI, inoltre, il PO definisce apposita disciplina di adeguamento al Piano Regionale Cave (PRC) ai sensi dell'art.23 della Disciplina di piano del PRC.</p>	+
<b>PARTE 3 - DISCIPLINA DELLE TRASFORMAZIONI DEGLI ASSETTI INSEDIATIVI, INFRASTRUTTURALI ED EDILIZI DEL TERRITORIO</b>	
<b>TITOLO VI – GLI INTERVENTI DI TRASFORMAZIONE URBANA</b>	
<p>Sono articolati e disciplinati gli interventi di trasformazione urbana (di completamento del tessuto urbano AC, di trasformazione AT, di riqualificazione e di rigenerazione urbana AR), prevedendo anche disposizioni particolari per la perequazione urbanistica e territoriale, la compensazione urbanistica.</p>	=
<b>TITOLO VII – SPAZI, SERVIZI ED INFRASTRUTTURE DELLA CITTÀ PUBBLICA</b>	
<p>Sono articolate e disciplinate le aree, le attrezzature e i servizi di interesse comune, gli spazi aperti di uso pubblico, le zone della viabilità, le reti e le infrastrutture tecnologiche. Sono articolate e disciplinate le infrastrutture per la mobilità.</p>	=
<b>TITOLO VIII – LE CONDIZIONI PER LE TRASFORMAZIONI: NORME DI TUTELA PAESAGGISTICA ED AMBIENTALE. SOSTENIBILITÀ DEGLI INTERVENTI DI TRASFORMAZIONE</b>	
<p>Sono disciplinate le misure per la tutela paesaggistica ed ambientale del territorio, promuovendo anche progetti di recupero e per la messa in sicurezza del territorio. Sono disciplinate le zone di interesse archeologico. Si tratta quindi di misure a favore di una maggiore qualità territoriale.</p>	+
<b>TITOLO IX – SOSTENIBILITÀ DEGLI INTERVENTI DI TRASFORMAZIONE URBANISTICA ED EDILIZIA</b>	
<p>Sono individuate le norme generali per la sostenibilità degli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia e le norme specifiche di tutela. È disciplinata la fattibilità geologica, idraulica e sismica degli interventi, andando ad integrare le misure del presente Rapporto Ambientale</p>	+
<b>PARTE 4 - NORME TRANSITORIE E FINALI</b>	
<b>TITOLO X – PROGRAMMA DI INTERVENTO PER L'ABBATTIMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE</b>	
<p>Il programma d'intervento per l'abbattimento delle barriere architettoniche ed urbanistiche individua le strategie di intervento per la riduzione e l'attenuazione delle barriere architettoniche fisiche e sensoriali, nonché di tutti quegli impedimenti fonte di disagio e pericolo di tutti i fruitori, nelle strutture pubbliche e negli "spazi urbani comuni" in ambito urbano. Si tratta quindi di misure a favore di una maggiore qualità urbana.</p>	+
<b>TITOLO XI – EDILIZIA SOCIALE</b>	
<p>È disciplinata l'edilizia sociale, sia come intervento residenziale di nuova edificazione che di recupero. Si tratta quindi di misure a favore di una maggiore qualità urbana.</p>	+
<b>TITOLO XII – PIANO DI PROTEZIONE CIVILE</b>	
<p>Sono illustrate le relazioni del Piano Operativo con le aree interessate da previsioni del Piano di Protezione Civile.</p>	+
<b>TITOLO XIII – INDEROGABILI MOTIVI DI INTERESSE PUBBLICO. SALVAGUARDIE E DEROGHE</b>	
<p>Sono illustrate le relazioni del Piano Operativo con le aree interessate da altri piani e progetti in corso di validità; sono altresì riportati i poteri di deroga alle prescrizioni del Piano.</p>	+

**Il Rapporto Ambientale contiene una stima di larga massima dell'incremento dei consumi a seguito dell'attuazione delle previsioni del Piano Operativo.**

### **3.4. POSSIBILI MISURE PER IMPEDIRE, RIDURRE E COMPENSARE GLI EFFETTI NEGATIVI SULL'AMBIENTE A SEGUITO ALL'ATTUAZIONE DEL PIANO**

Il Rapporto Ambientale definisce le misure compensative adottate e da adottare nel nuovo Strumento Comunale.

Tra le misure individuate per impedire l'insorgere di effetti ambientali negativi sono da indicare le verifiche con gli Enti Gestori dei servizi a rete, in particolare acquedotto e fognatura, per le trasformazioni rilevanti soggette a piano attuativo, oltre ovviamente al rispetto delle normative di settore vigenti.

La redazione del PO e della VAS avvengono di pari passo e il Piano fa proprie quelle misure necessarie a compensare potenziali effetti negativi.

La Valutazione Ambientale Strategica del Piano prende quindi in esame, ai sensi dell'art.5 bis co.2 della LR 10/2010, *"l'assetto localizzativo delle nuove previsioni e delle dotazioni territoriali, gli indici di edificabilità, gli usi ammessi e i contenuti piani volumetrici, tipologici e costruttivi degli interventi, dettando limiti e condizioni di sostenibilità ambientale alle trasformazioni previste"*.

#### **3.4.1. Recepimento delle misure compensative e preventive nella disciplina del PO**

Il Rapporto Ambientale del PO definisce le misure compensative adottate e da adottare nel nuovo Strumento Urbanistico comunale. Tali misure sono recepite nelle Norme del Piano Operativo, implicitamente nel processo di redazione e anche esplicitamente attraverso la Disciplina di Piano, in particolare attraverso:

- **ALL.01 - SCHEDE NORMA DELLE AREE DI TRASFORMAZIONE**
- **Art.113 Norme specifiche di tutela per le trasformazioni urbanistiche ed edilizie** delle NTA del PO di seguito riportato:

##### ***Art.113 Norme specifiche di tutela per le trasformazioni urbanistiche ed edilizie***

1. Fatte salve eventuali e più dettagliate disposizioni contenute nel Regolamento Edilizio, agli interventi che eccedono la ristrutturazione edilizia conservativa si applicano le disposizioni di cui al presente articolo. Del rispetto delle disposizioni che seguono si deve dare conto in un'apposita relazione di accompagnamento dei progetti relativi ai piani attuativi, ai progetti unitari, ai permessi di costruzione per interventi di nuova costruzione, fermo restando le condizioni di cui all'art.4, comma 10, della LR 65/2014 e il relativo ambito di applicazione.

2. **Modificazioni pedologiche e morfologiche e degli assetti vegetazionali.** È vietata l'asportazione e sostituzione del terreno vegetale salvo che per le normali operazioni di zollatura, drenaggio e successivi ripristini. Tutti gli interventi che interessano la morfologia esistente ed in particolare le sistemazioni agrarie devono:

- rispettare gli assetti morfologici esistenti;
- contenere gli scavi e i riporti;
- adottare modifiche coerenti con le forme originarie;
- essere compatibili con le caratteristiche geotecniche dei terreni;
- privilegiare, nelle realizzazioni di opere e di manufatti in elevazione, le tecniche di ingegneria naturalistica.



Ogni modificazione degli assetti vegetazionali (aree boschive o parzialmente boschive, filari alberati, singoli elementi arborei) sia in area urbana che nel territorio aperto deve essere accuratamente documentata e devono essere valutati la sua sostenibilità ambientale e la compatibilità rispetto al contesto paesaggistico. In caso di ampliamento o creazione di nuove aree verdi, pubbliche e private, se non già prescritto dalla disciplina di zona, deve essere privilegiata la messa a dimora di specie arboree autoctone e con elevata capacità di assorbimento di inquinanti critici. Il Comune nell'ambito delle convenzioni urbanistiche potrà integrare gli interventi di piantumazione di aree pubbliche e private con le misure adottate in ambito di forestazione urbana e riduzione dell'isola di calore. Le stesse convenzioni potranno prevedere, come extra-onere o a scomputo parziale degli oneri, interventi di forestazione urbana su area privata con obbligo a carico dei privati del mantenimento, la manutenzione ed eventuale sostituzione in caso di malattia o disseccamento.

**3. Modificazione della permeabilità dei suoli.** Per tutte le trasformazioni od interventi che comportano una riduzione di permeabilità dei suoli deve essere garantita una superficie minima permeabile del 25% rispetto alla superficie fondiaria. La superficie permeabile è la porzione di superficie territoriale (ST) o di superficie fondiaria (SF) priva di pavimentazione o di altri manufatti permanenti, interrati o fuori terra, che impediscano alle acque meteoriche di raggiungere naturalmente la falda acquifera. La superficie permeabile (SP) comprende le pavimentazioni prefabbricate posate su massiciata, sabbia o terra, prive di giunti stuccati o cementati, nonché ogni altra pavimentazione che garantisca la permeabilità all'acqua, a condizione che:

- a) ai livelli sottostanti non siano presenti strati impermeabili;
- b) non si tratti di corsie di percorrenza o di spazi di manovra di automezzi pesanti.

I progetti delle trasformazioni urbanistiche che comportano interventi sulle pertinenze esterne devono dare conto della eventuale riduzione della superficie permeabile esistente, e devono valutare la possibilità di realizzare Sistemi di Drenaggio Urbano Sostenibile (SuDS) per la gestione delle acque meteoriche, e di "soluzioni basate sulla natura" (NBS) per incrementare l'infiltrazione delle acque in occasione di eventi meteorici eccezionali, prediligendo in ogni caso il convogliamento delle acque meteoriche raccolte verso sistemi di riutilizzo, terreni in cui non provocano ristagno, corsi d'acqua superficiali, e solo in ultima analisi verso il sistema fognario al fine di ridurre fenomeni di allagamento. Le suddette realizzazioni di idonei Sistemi di Drenaggio Urbano Sostenibile (SuDS) per la gestione delle acque meteoriche, e di "soluzioni basate sulla natura" (NBS) sono obbligatorie, salvo documentati motivi, per piani attuativi e progetti che comportano impermeabilizzazioni superiori alla soglia di superficie permeabile individuata nel PO. Il Comune nell'ambito delle convenzioni urbanistiche potrà prevedere, come extra-onere o a scomputo parziale degli oneri, interventi di rinaturalizzazione di corsi d'acqua e di ripristino di tratti di corsi d'acqua tombati.

**4. Approvvigionamento e risparmio idrico.** In relazione alle problematiche relative all'approvvigionamento idropotabile ed al fine di promuovere una specifica azione di contenimento dei consumi idrici si applicano le disposizioni del presente comma 4 alle seguenti tipologie di trasformazione:

- a) trasformazioni ed utilizzi che possono dar luogo ad utenze con consumi idrici superiori a 1000 mc/anno;
- b) trasformazioni ed utilizzi che possono comportare impatti ambientali rilevanti sul sistema acqua.

In sede di pianificazione urbanistica attuativa, o di progettazione edilizia degli interventi, il soggetto avente titolo ad operare le trasformazioni o l'intervento è tenuto a:

- a) valutare il fabbisogno idrico per i diversi usi, derivante dalla trasformazione o dall'intervento;
- b) valutare l'impatto di tale fabbisogno sul bilancio idrico complessivo del comune e sulla qualità delle acque;
- c) verificare la fattibilità tecnica, ambientale ed economica di specifiche misure volte alla riduzione dei prelievi idrici ed alla eliminazione degli sprechi quali:
  - la realizzazione di reti idriche duali fra uso potabile ed altri usi al fine dell'utilizzo di acque meno pregiate per usi compatibili;
  - la raccolta e l'impiego delle acque meteoriche per usi compatibili;
  - il reimpiego delle acque reflue, depurate e non, per usi compatibili;





- l'utilizzo dell'acqua di ricircolo nelle attività di produzione di beni;
- l'impiego di metodi e tecniche di risparmio idrico domestico e nei settori industriale, terziario e agricolo;

d) dare atto, anche in accordo con le competenti autorità, della disponibilità della risorsa e dell'adeguatezza della rete di approvvigionamento a soddisfare il fabbisogno idrico, ovvero della necessità di soddisfare tale bisogno mediante l'attivazione di specifiche derivazioni idriche ed opere di captazione delle acque di falda, valutandone altresì l'impatto sul sistema idrogeologico e tenendo conto della necessità di riservare le acque di migliore qualità al consumo umano. In ogni caso i nuovi fabbisogni non devono essere soddisfatti con approvvigionamenti diretti dai corpi sotterranei a deficit di bilancio.

Per tutte le tipologie di trasformazioni previste dalle presenti Norme, il soggetto avente titolo ad operare la trasformazione o l'intervento è in ogni caso tenuto a:

- prevedere l'installazione di contatori per il consumo dell'acqua in ogni singola unità abitativa, nonché contatori differenziali per le attività produttive e del settore terziario esercitate nel contesto urbano;
- effettuare il collegamento a reti duali, ove già disponibili;
- prevedere la realizzazione di impianti idrici dotati di dispositivi di riduzione del consumo di acqua potabile (quali sistemi di erogazione differenziata, limitatori di flusso degli scarichi, rubinetti a tempo, miscelatori aria/acqua frangigetto, ecc.);
- dichiarare la necessità di attivare opere di derivazione idrica e o di captazione delle acque di falda per il soddisfacimento dei fabbisogni idrici.

Nel caso che il fabbisogno idrico sia soddisfatto mediante l'attivazione di specifiche derivazioni idriche o opere di captazione delle acque di falda, il progetto dovrà darne conto e valutare l'impatto sul sistema idrogeologico e la necessità di riservare le acque di migliore qualità al consumo umano. In ogni caso i nuovi fabbisogni non devono essere soddisfatti con approvvigionamenti diretti dai corpi sotterranei a deficit di bilancio. Le opere sulla rete pubblica di depurazione eventualmente necessarie a seguito di attuazione di previsioni urbanistiche saranno oggetto di convenzione con l'ente e a carico del soggetto proponente qualora non previste dai programmi di investimento dell'ente gestore del servizio idrico.

5. **Depurazione.** Per tutte le tipologie di trasformazione previste dalle presenti Norme, in sede di pianificazione urbanistica attuativa o di progettazione degli interventi edilizi, il soggetto avente titolo ad operare la trasformazione o l'intervento è tenuto a:

- a) valutare il volume e le caratteristiche delle acque reflue derivanti dalla trasformazione o dall'intervento ed il suo impatto sulla qualità delle acque superficiali e sotterranee;
- b) dare atto, anche in accordo con la competente autorità, dell'adeguatezza della rete fognaria e del sistema di depurazione esistenti a soddisfare le necessità di collettamento e depurazione dei reflui prodotti, ovvero provvedere alla realizzazione di specifici sistemi di collettamento e depurazione, dando priorità alla realizzazione di reti separate per la raccolta dei reflui con accumulo e riutilizzo di acque meteoriche e, in particolare per le piccole comunità, laddove esistano spazi adeguati, al ricorso a sistemi di fitodepurazione.

Si applicano inoltre le seguenti disposizioni:

- a) Gli scarichi nel suolo, anche se con processo di depurazione, possono essere effettuati solo se con apposita relazione geologica ne viene documentata la non pericolosità per la falda in riferimento alle norme vigenti.
- b) In occasione di ogni trasformazione od intervento riguardante immobili dei quali facciano parte superfici coperte e scoperte destinabili alla produzione o allo stoccaggio di beni finali intermedi e di materie prime, ovvero di qualsiasi merce suscettibile di provocare scolo di liquidi inquinanti, devono essere osservate le vigenti disposizioni in materia e deve essere approntato ogni idoneo accorgimento per evitare dispersione di liquidi di scolo e/o inquinamento anche in relazione agli effetti prodotti dalle prime piogge.

Le opere sulla rete pubblica di depurazione eventualmente necessarie a seguito di attuazione di previsioni urbanistiche saranno oggetto di convenzione con l'ente e a carico del soggetto proponente qualora non previste dai programmi di investimento dell'ente gestore del servizio idrico.



**6. Emissioni in atmosfera di origine civile e industriale.** Sono subordinate alla verifica degli effetti determinati sia dal traffico veicolare sia da processi di combustione, che possono comportare sul sistema aria ed all'adozione di tutti i provvedimenti tecnici e gestionali necessari a perseguire la riduzione delle emissioni in atmosfera, le seguenti tipologie di intervento o trasformazioni:

- a) attivazioni di utilizzazioni, nonché nuova edificazione di manufatti destinati a specifiche utilizzazioni abitualmente frequentate dalla popolazione, come medie e grandi strutture di vendita, aree fieristiche, stadio e altri spazi, pubblici o privati, di richiamo della popolazione;
- b) trasformazione che possono comportare impatti ambientali rilevanti sulla risorsa aria, sia per il traffico che per le emissioni inquinanti generate.

Le trasformazioni di nuove edificazioni di manufatti destinati ad attività produttive che comportano emissioni inquinanti sono ammesse esclusivamente nelle zone urbane con prevalente destinazione produttiva e sono comunque subordinate alla valutazione degli effetti che le emissioni possono comportare sulla qualità dell'aria nonché all'adozione di tecnologie pulite e di sistemi di abbattimento delle emissioni in atmosfera con riferimento alle migliori tecnologie disponibili.

Per tutti i casi non rientranti nelle categorie precedenti il Comune prevede la possibilità di indicare forme di incentivazione per i proponenti che intendano adottare alcune delle disposizioni indicate.

In sede di pianificazione urbanistica attuativa o di progettazione degli interventi edilizi, il soggetto avente titolo ad operare trasformazioni o l'intervento è tenuto a valutare:

- a) i volumi di traffico indotto e le emissioni in atmosfera generati dalle trasformazioni o dall'intervento, la loro interazione con i livelli di traffico e di inquinamento atmosferico esistente;
- b) la fattibilità tecnica, ambientale ed economica di specifiche misure volte:
  - alla riduzione del traffico veicolare generato dalla trasformazione stessa;
  - all'incentivazione dell'uso del trasporto collettivo;
  - all'incentivazione della mobilità ciclabile e pedonale nell'area oggetto d'intervento o trasformazione;
  - al risparmio energetico ed all'utilizzo di fonti rinnovabili.
- c) la realizzazione di interventi compensativi quali la realizzazione di aree a verde ed una diffusa piantumazione degli spazi liberi pertinenziali o di aree adiacenti a quelle interessate dagli interventi.

**7. Inquinamento acustico.** Con riferimento alla classificazione acustica del territorio comunale ed al suo adeguamento in conformità al presente Piano Operativo, le trasformazioni fisiche e funzionali, sono tenute a rispettare la vigente normativa di settore, in particolare i valori limite delle sorgenti sonore definite dal DPCM 14 novembre 1997 e successive modifiche. La rilevazione dei livelli di emissione acustica nelle diverse parti del territorio predisposta dall'Amministrazione Comunale costituisce quindi il quadro di raffronto per la valutazione acustica degli interventi di nuova edificazione e di recupero dell'esistente. In caso di discrepanza tra PCCA e strumenti urbanistici, dovrà essere effettuata variante al PCCA, nelle more della quale le previsioni urbanistiche in contrasto sono da considerare differite. In occasione della redazione dei Piani Operativi il Comune effettua un esame puntuale della coerenza delle previsioni principali con il PCCA, prevedendone una contestuale variante se necessario.

**8. Risparmio energetico.** Tutti gli interventi di trasformazione edilizia e urbanistica devono rispettare la vigente normativa in materia di risparmio dei consumi energetici nonché le seguenti disposizioni finalizzate ad ottimizzare l'efficienza energetica delle nuove costruzioni e del patrimonio edilizio esistente. Nella progettazione degli interventi o trasformazioni, al fine di ottenere una integrazione ottimale tra le caratteristiche del sito e le destinazioni d'uso finali degli edifici, per il recupero di energia in forma attiva e passiva, devono essere garantiti:

- a) l'accesso ottimale della radiazione solare per gli edifici e per particolari condizioni climatiche, sia quelle locali sia quelle legate alla morfologia del tessuto urbano;
- b) l'accesso al sole per tutto il giorno e per tutti gli impianti solari realizzati o progettati;
- c) la schermatura opportuna, prodotta anche dai volumi edificati circostanti, per la riduzione del carico solare termico nel periodo estivo, che consenta comunque una buona illuminazione interna;
- d) l'utilizzo dei venti prevalenti per interventi strategici di climatizzazione e raffrescamento naturale degli edifici e degli spazi urbani;



- e) la riduzione dell'effetto "isola di calore", la mitigazione dei picchi di temperatura durante l'estate ed il controllo del microclima e della radiazione solare, attraverso la progettazione del verde e degli spazi aperti nei tessuti urbani edificati, così come attraverso il controllo dell'arredo delle superfici di pavimentazione pubblica.

In sede di pianificazione urbanistica attuativa, o di progettazione degli interventi, il soggetto avente titolo ad operare l'intervento o la trasformazione, deve valutare la fattibilità tecnica, ambientale ed economica di sistemi alternativi quali:

- a) sistemi di fornitura energetica decentrati basati su energie rinnovabili;
- b) cogenerazione;
- c) sistemi di riscaldamento e climatizzazione a distanza, di complessi di edifici, se disponibili;
- d) connessione energetica tra il comparto civile e quello industriale;
- e) "ciclo chiuso" della risorsa energetica nel comparto industriale (efficienza. Energy cascading);
- f) pompe di calore;
- g) sistemi di raffrescamento e riscaldamento passivo di edifici e spazi aperti.

Nei documenti sopracitati dovranno essere indicati:

- i consumi energetici previsti per l'utilizzo dell'immobile, in particolare quelli per il riscaldamento, l'energia elettrica e per la gestione di eventuali impianti collegati all'attività lavorativa;
- il tipo e il dimensionamento degli impianti previsti;
- i materiali che vengono utilizzati per la coibentazione e il risparmio energetico;
- le emissioni in atmosfera.

Al fine di verificare e promuovere il contenimento dei consumi i documenti sopracitati dovranno contenere inoltre:

- l'orientamento dell'immobile con indicazione delle potenzialità di miglior utilizzo dell'irraggiamento solare;
- i sistemi di coibentazione verificando la possibilità di superare i minimi previsti dalla vigente normativa;
- l'ombreggiamento esterno dell'edificio con specie spoglianti che consentano l'irraggiamento invernale e sistemi di limitazione dell'effetto serra delle vetrature in particolare per quelle di ampie dimensioni, ecc;
- il rendimento delle caldaie ricercandone i livelli migliori;
- i sistemi di illuminazione interna ed esterna rispettando le disposizioni in materia di inquinamento luminoso;
- la predisposizione di opere per l'installazione di pannelli solari o altre forme di riscaldamento;
- altre forme di contenimento dei consumi in particolare per le attività produttive.

**9. Siti da bonificare e rifiuti.** Sulle aree comprese tra i siti da bonificare o incluse nell'anagrafe dei siti contaminati di cui al Dlgs 152/2006 sussistono i vincoli di utilizzazione di cui all'art.13 della LR 25/1998 e valgono le limitazioni all'attività edilizia di cui all'art.13 bis della LR 25/1998; valgono inoltre gli usi e prescrizioni derivanti dalle analisi di rischio approvate dal Comune o dalle certificazioni di avvenuta bonifica o messa in sicurezza rilasciati dalla Regione. I progetti degli interventi di trasformazione dovranno rendere conto della fattibilità tecnica economica per l'utilizzo di materiali da costruzione riciclabili e riciclati o di recupero oltre i minimi di legge. I Piani attuativi e PUC dovranno dare conto della capacità di raccolta rifiuti da parte dell'ente gestore a seguito di incremento del carico urbanistico, specificando eventuali misure a carico del privato o dell'ente gestore necessarie a garantire il servizio.

A tutela del suolo, sottosuolo ed acque sotterranee ed in attesa di norme di rango superiore, nei casi di interventi di recupero o di riconversione di insediamenti produttivi ricadenti nelle casistiche di cui al DM 16/05/1989 o, comunque, ove abbia avuto luogo l'impiego o stoccaggio di sostanze pericolose, ai fini dell'attuazione dell'art.9 comma 6 della LR 25/1998 e s.m.i, è prescritta l'esecuzione di un piano di investigazione - propedeutico alla progettazione dell'intervento di riconversione - volto a dimostrare l'integrità ambientale del sito mediante il raffronto con le concentrazioni soglia di contaminazione previste per la specifica destinazione d'uso, di cui alla Parte IV, Titolo V, Allegato 5, del D.Lgs 152/2006 e s.m.i, e, conseguentemente, la necessità o meno di attivare procedure di bonifica.

10. **Serbatoi interrati.** Nel caso di dismissione dei soli serbatoi interrati devono essere previsti la rimozione e lo smaltimento a norma di legge in guisa di rifiuto e, come tale, possibile causa di contaminazione. È fatto salvo il caso in cui il proponente dimostri che la rimozione sia incompatibile con la stabilità della struttura sovrastante o che il serbatoio sia destinato ad altro uso. In entrambi i casi il serbatoio deve essere bonificato internamente da ditta specializzata e, se adibito a deposito acque piovane, l'elaborato grafico della rete fognaria ne deve dare conto.

Nel caso di recupero o riconversione di insediamenti produttivi o di dismissione di serbatoi interrati, in attuazione dell'art. 9 comma 6 della LR 25/1998 e fino all'adozione di atti di rango superiore, il proponente deve presentare un piano di investigazione da approvarsi dal Comune con parere degli organi tecnici (in analogia ai siti in bonifica) e l'attuazione del piano approvato deve avvenire previa comunicazione preventiva ad ARPAT – Dipartimento di Siena con un anticipo di almeno 10 giorni.

Nel caso di dismissione di distributori di carburanti devono essere rispettate le disposizioni di cui agli artt. da 57 a 72 della LR 62/2018 ed all'art.1 commi 116,117 della Legge 124/2017.

### 3.5. ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO

L'attività di monitoraggio è finalizzata a misurare l'efficacia degli obiettivi, al fine di proporre eventuali azioni correttive e permettere quindi ai Decisori adeguamenti in tempo reale alle dinamiche di evoluzione del territorio; come tale, il monitoraggio si configura come la base informativa necessaria per poter anticipare e governare le trasformazioni piuttosto che dover adeguarsi alle stesse a posteriori. A tal proposito, si riporta nel seguito quanto specificato all'art.18 del D.Lgs 4/2008:

- 1. Il monitoraggio assicura il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive. Il monitoraggio è effettuato avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali.*
- 2. Il piano o programma individua le responsabilità e la sussistenza delle risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio.*
- 3. Delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive adottate ai sensi del comma 1 è data adeguata informazione attraverso i siti web dell'autorità competente e dell'autorità procedente e delle Agenzie interessate.*
- 4. Le informazioni raccolte attraverso il monitoraggio sono tenute in conto nel caso di eventuali modifiche al piano o programma e comunque sempre incluse nel quadro conoscitivo dei successivi atti di pianificazione o programmazione.*

Nel presente capitolo si prospetta il sistema di monitoraggio degli effetti ambientali, e si stabiliscono indicatori che dovranno essere utilizzati a seguito dell'entrata in vigore del Piano per monitorarne lo stato di avanzamento, il grado di realizzazione delle azioni, il conseguimento degli obiettivi, i risultati attesi rispetto all'incidenza sulle risorse ambientali.

#### 3.5.1. Disciplina del monitoraggio

L'attuazione del Piano è assoggettata all'attività di monitoraggio dell'Osservatorio Paritetico della pianificazione istituito presso la Regione. Tali attività, svolte con i tempi e le modalità stabilite dalla Regione, sono mirate a verificare il perseguimento delle finalità di cui al Titolo I, capo I, della LR 65/2014 e s.m.i. anche al fine di individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e di adottare le opportune misure correttive.

Il Rapporto Ambientale di VAS imposta le modalità e i tempi di monitoraggio degli effetti territoriali, paesaggistici, ambientali, sociali, economici e sulla salute umana prodotti dagli interventi di trasformazione degli assetti insediativi, infrastrutturali ed edilizi del territorio previsti dal Piano. Tale monitoraggio si aggiunge a quello dell'Osservatorio Paritetico e si basa su specifici indicatori, individuati sulla base delle principali criticità rilevate, degli impatti più significativi, tenendo conto dell'effettiva possibilità di reperimento dei dati. Sono inoltre soggetti a specifico monitoraggio degli effetti ambientali, in applicazione delle vigenti norme statali e regionali:

- i piani e programmi di settore di competenza comunale soggetti a valutazione ambientale strategica (VAS);
- gli interventi soggetti a valutazione di impatto ambientale (VIA).

### **3.5.2.Indicatori significativi per la misurazione degli obiettivi ed il controllo degli effetti negativi**

Lo scopo del seguente monitoraggio è quello di evidenziare eventuali effetti problematici non previsti, al fine di attivare misure correttive. Il monitoraggio del Piano è disciplinato dall'art.8 delle NTA del PO, in particolare:

*[...] lo sviluppo edilizio ammesso in conformità alle previsioni del PO è sottoposto a monitoraggio con i tempi e le modalità indicati ai successivi tre commi.*

*4. Con cadenza di norma annuale gli Uffici Comunali verificano gli effetti delle prescrizioni del piano paesaggistico regionale sulle attività indicate all'art.15 comma 1 ter della LR 65/2014.*

*5. Con cadenza di norma biennale gli Uffici Comunali verificano lo stato di attuazione delle previsioni del PO sia in relazione al dimensionamento insediativo che alla dotazione di spazi e servizi pubblici (standard urbanistici di cui al DM 1444/1968).*

*6. Alla scadenza di ogni quinquennio dall'approvazione del Piano Operativo, il Comune redige una relazione sullo stato di attuazione delle previsioni in esso contenute.*

Per il monitoraggio, in analogia a quanto già predisposto per il PSI, è predisposta apposita tabella volta a controllare i principali effetti significativi del Piano; gli indicatori sono misurabili o valutabili in modo qualitativo e di trend.

Il Report di monitoraggio, elaborato dagli uffici competenti dell'Amministrazione Comunale, dovrà illustrare i risultati della valutazione degli impatti e le eventuali misure correttive da adottare nel caso in cui i valori degli indicatori monitorati siano superiori alle soglie critiche fissate dalle normative di settore.

L'azione di reperimento dati e la loro pubblicazione sul web tramite la redazione del documento di "Report" sono due atti sviluppati da uffici competenti dell'Amministrazione Comunale nell'ambito delle proprie abilità di controllo della implementazione delle politiche pianificatorie e dei Piani di settore.



### **3.6. CONDIZIONI GENERALI DI FATTIBILITÀ AMBIENTALE E VALUTAZIONE DELLE AREE DI TRASFORMAZIONE COMPRESSE NELLE SCHEDE NORMA**

Il Rapporto Ambientale comprende una valutazione di dettaglio distinta come segue:

- **Condizioni di fattibilità ambientale riferite agli interventi che non si configurano come semplici interventi di completamento, con misure recepite nelle NTA del PO all'art.113;**
- **Schede di approfondimento degli aspetti ambientali relativamente alle singole aree assoggettate ad interventi che non si configurano come semplici interventi di completamento, al fine di adempiere ai contenuti previsti dalla LR 10/2010 art.5bis. Per le aree già esaminate in questa sede non è necessario ripetere la VAS, salvo varianti agli stessi Piani Attuativi come definito nella normativa sovraordinata vigente.**

Per i contenuti delle azioni di trasformazione si rimanda alle Schede delle aree di trasformazione. Per gli aspetti idraulici, geologici e sismici si rimanda agli specifici approfondimenti effettuati ed alle condizioni di fattibilità contenute nel PO. Per tutti gli interventi previsti dal Piano, comprese le aree oggetto di schedatura, valgono comunque le ulteriori prescrizioni ambientali di cui alle NTA del Piano Operativo e al Rapporto Ambientale.