

COMUNE DI SOVICILLE

(PROVINCIA DI SIENA)

VARIANTE AL PRG LOC. BELLARIA

NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE

In evidenza: aggiornamenti a seguito contributi VAS

Il Responsabile dell'area tecnica Edilizia-LL.PP.
Dott. Ing. Rossana Pallini

Maggio 2016

Descrizione dei profili generali dell'intervento

L'intervento prevede il potenziamento dell'esistente insediamento produttivo di recente formazione, destinato ad attività industriali e artigianali ad alto contenuto scientifico, di Bellaria, nell'area pianeggiante compresa tra la Strada Provinciale del Pian di Rosia (N°99), il Fosso Canale, il Fosso del Busso e il Torrente Rosia.

La variante proposta mira ad un ordinato inserimento ambientale e l'adeguamento delle strutture produttive presenti, spinte dalle dinamiche economiche e produttive che impongono evoluzioni insediative.

Per tale scopo si è cercato un metodo progettuale che abbia al centro dell'attenzione gli elementi strutturali del territorio, i valori ambientali e gli elementi da tutelare, le regole che hanno prodotto un determinato paesaggio, in modo che qualunque trasformazione possa avvenire nel loro rispetto.

L'impianto urbanistico dovrà ricalcare quello attuale con la disposizione dei lotti in continuità con quelli esistenti. I nuovi volumi dovranno integrarsi con quelli esistenti.

La viabilità locale, collegata con due accessi alla Strada Provinciale, sarà garantita dalla strada che si diparte dal primo accesso, provenendo da Rosia, e si dirama all'interno dell'insediamento già edificato e dalla strada che corre parallela al Fosso Canale; quest'ultima bretella dovrà servire i lotti ancora inedificati.

Obiettivi di qualità

Gli obiettivi di qualità del territorio e dell'insediamento attengono:

- alla conservazione e alla qualificazione del polo produttivo di Bellaria, riaffermando la presenza di imprese ad alto contenuto scientifico, migliorando la qualità e l'efficienza degli insediamenti esistenti, di quelli nuovi e degli spazi aperti, e l'inserimento nel delicato contesto ambientale e paesaggistico;
- il controllo della qualità paesaggistica e ambientale, con particolare attenzione a quella delle acque, necessaria anche con un ruolo di comunicazione sociale per cui l'efficienza e la qualità del territorio rappresenti e corrisponda ad una capacità e qualità della produzione.

Riferimenti quantitativi

TAB. 1 - Dimensionamento complessivo

		Unità misura
Superficie Territoriale	308657,00	mq
Dotazioni Pubbliche o di uso Pubblico min da garantire 10%	30865,70	mq
Dotazioni Pubbliche o di uso Pubblico	34217,80	mq
Viabilità locale Pubblica o ad uso pubblico	7519,00	mq
Superficie Fondiaria	266920,20	mq
Indice di fabbricabilità fondiaria	3	mc/mq
Rapporto di copertura	0,40	mq/mq
Altezza massima	14	m
Distanza dai confini	5	m
Distanza tra fabbricati	10	m
Fasce di rispetto il Torrente Rosia	100	m
Fasce di rispetto al Fosso Canale	20	m
Distanza dalla Strada Provinciale	30	m
Superficie Utile Lorda max ¹	240000,00	mq
Volume max amm.	800760,60	mc
Superficie copribile max	106768,08	mq
Superficie Utile lorda consumata dal 31/07/2005 al 30/11/2015	34349,01	mq

TAB. 2 - Dotazioni pubbliche o di uso pubblico

		Unità misura
Viabilità locale Pubblica o ad uso pubblico	7519,00	mq
Parcheggio Pubblico o di uso Pubblico di cui al D.M. 1444/1968	7005,40	mq
Verde Naturale Pubblico o di uso Pubblico	24497,40	mq
Spazi per attrezzature sportive di uso Pubblico	2715,00	mq
	41736,80	mq

Altezza: Per edifici di lunghezza complessiva maggiore di m 12 è ammessa una maggiore altezza a valle pari al dislivello del terreno naturale e comunque non superiore a m 3 (Per monte si intende il prospetto che si “affaccia” verso al strada provinciale, per valle il prospetto diametralmente opposto).

Le altezze dovranno consentire, dalla pianura, le vedute di interesse paesaggistico verso Torri e gli altri borghi storici circostanti, quali Stigliano, Poggio, Poggiarello, salvo per eventuali singoli volumi tecnici.

¹ A far data dal 31/07/2005 avvio procedimento Piano Strutturale

Distanza dalla strada provinciale: potrà essere ridotta a m 10 quando in presenza di aree pertinenziali già edificate ad uso produttivo.

INDIRIZZI, PRESCRIZIONI E CRITERI DELLA VARIANTE AL PRG

La presente variante al PRG, nel rispetto dei criteri ed indirizzi del Piano Strutturale vigente approvato con deliberazioni CC n. 66 del 30/11/2011 e n. 67 del 2/12/2011, ha:

- valutato in modo particolareggiato lo stato di attuazione delle previsioni vigenti nell'area produttiva di Bellaria;
- dettagliato gli interventi ammessi e l'ambito complessivo;
- messo in atto approfondimenti relativamente al tema dell'inserimento paesistico degli interventi, della riduzione del consumo di suolo, della limitazione dei fenomeni di inquinamento acustico e luminoso, del mantenimento dei livelli di sicurezza idraulica e di qualità delle acque, individuando una fascia non edificabile di m 100 rispetto al Torrente Rosia e di m 20 rispetto al Fosso Canale e individuato i nuovi limiti di esondabilità sulla base dei risultati degli studi idrologici e idraulici approvati.

Le destinazioni d'uso ammesse sono quelle per attività industriali e artigianali per imprese ad alto contenuto scientifico, oltre che magazzini, uffici, laboratori, mostre, servizi e attrezzature, direttamente collegati alle attività produttive stesse.

Gli interventi ammessi sono quelli di ordinaria manutenzione, straordinaria manutenzione, risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia, ristrutturazione urbanistica con demolizione e ricostruzione, interventi di ampliamento e nuova edificazione.

Gli interventi di ristrutturazione urbanistica possono raggiungere una superficie massima di 70.000 mq di superficie utile lorda

Gli interventi di ristrutturazione urbanistica e di nuova edificazione dovranno essere valutati sulla base di programmi di investimento finalizzati allo sviluppo aziendale che le società proponenti rappresenteranno all'amministrazione comunale.

Ogni intervento edilizio dovrà verificare la coerenza con lo studio di ambientazione complessivo che trova sintesi nello studio paesaggistico e ambientale allegato alla presente variante, che costituisce solo un indirizzo generale di massima quanto a localizzazioni, tipologie e forme.

Obiettivo principale è la tutela della vista dei borghi di Torri e Stigliano. Nella progettazione dei nuovi interventi si dovrà tenere conto degli impatti che gli interventi hanno anche durante la loro realizzazione a tutela della vista dai borghi limitrofi (Torri e Stigliano). Particolare attenzione in fase progettuale e di realizzazione degli interventi dovrà aversi in merito all'impatto acustico e luminoso dell'area.

Gli interventi di ristrutturazione urbanistica e di nuova edificazione dovranno perseguire i criteri e requisiti previsti per le aree APEA (Area Produttiva Ecologicamente Attrezzata).

Nella progettazione degli interventi lungo i due corsi d'acqua, al fine di recepire il D.C.R. 155/1997, dovranno essere assunti quale elemento vincolante sia la conservazione delle caratteristiche di naturalità dell'alveo fluviale, degli ecosistemi e delle fasce ripariali, sia il rispetto delle aree di naturale espansione e relative zone umide collegate.

Qualora il comune all'interno della propria pianificazione urbanistica su scala maggiore, nello spirito di quanto indicato nel piano strutturale, individui interventi (rinaturalizzazione delle sponde, piantumazione di fasce alberate di specie idonee e tipiche che sottolineino le permanenze degli elementi strutturali, realizzazione di aree verdi, aree pedonali e piste ciclabili) da realizzare nella zona di Bellaria, i piani attuativi dovranno essere aggiornati e prevedere l'impegno alla realizzazione di quanto previsto a scapito degli oneri di urbanizzazione primaria secondo un programma ed un progetto concordato con l'Amministrazione comunale.

Dovranno essere applicate le norme di cui all'art. 10.1.3 e all'art. 13.29 del PTCP vigente.

L'intera area dovrà essere bordata da adeguate alberature.

Qualsiasi intervento dovrà garantire un ottimale inserimento delle opere previste nell'area, tenendo conto degli elementi dello statuto del territorio, in particolare proteggendo la struttura idraulica, senza modificarla o condizionarla, salvaguardando il reticolo dei fossi principali di scolo che non dovranno essere intercettati dalle nuove opere di urbanizzazione.

Dovrà essere rispettato l'art. 96 del RD 523/1904.

Nel caso dovessero essere realizzate opere in grado di incidere potenzialmente sugli adiacenti Siti Natura 2000, anche attraverso l'alterazione quali/quantitativa del reticolo idrografico e della qualità delle acque, dovrà essere attuato un processo di Valutazione di incidenza, da attivarsi mediante la realizzazione di un adeguato studio di incidenza.

Parcheggi privati: Il requisito standard dei parcheggi si intende soddisfatto se applicato ai locali destinati a laboratorio di produzione ed uffici in ragione di 1 mq di parcheggio ogni 10 mc. di volume utile; tale parametro non si applica ai magazzini, impianti tecnologici, portinerie etc. Dovrà comunque essere garantito un posto auto per il numero massimo dei dipendenti presenti per turno lavorativo, oltre ai visitatori.

ULTERIORI PRESCRIZIONI E CRITERI per gli interventi soggetti a rilascio di titolo abilitativo diretti

Le nuove edificazioni ed ampliamenti che non superino il 20% della Sul esistente (da ripartire proporzionalmente alle superfici territoriali) e gli impianti tecnologici a servizio delle attività già in essere, nei lotti già urbanizzati (comparto 1 e 2), si attuano con intervento edilizio diretto convenzionato a condizione che siano integralmente rispettate le indicazioni della variante.

Gli interventi saranno valutati anche in relazione al migliore inserimento ambientale e paesaggistico del complesso insediativo e al contributo per gli interventi necessari alla sistemazione dei luoghi.

I progetti di trasformazione dovranno caratterizzarsi per un impianto urbanistico che miri a minimizzare gli impatti funzionali e paesistici, elevando la qualità urbana complessiva; gli edifici dovranno essere realizzati in modo da ridurre i consumi di risorse, in particolare il risparmio energetico e ambientale.

Il rilascio del Permesso a costruire è subordinato al preventivo assenso da parte della Soprintendenza per i Beni archeologici della Toscana di indagini archeologiche.

ULTERIORI PRESCRIZIONI E CRITERI per gli interventi soggetti a Piano Attuativo

Gli interventi di nuova edificazione ed ampliamento che superino il 20% della Sul esistente sono soggetti a Piano attuativo.

Il Piano Attuativo esteso all'intera area omogenea dovrà essere coerente con le presenti norme ed inoltre dovrà individuare:

- i criteri e gli indirizzi per la salvaguardia del reticolo dei fossi del reticolo idrografico ai sensi del D. Lgs. 152/2006, comprensivo del reticolo di gestione ai sensi della L.R. 79/2012 e smi;
- l'attuazione degli interventi di messa in sicurezza idraulica (vedi il *Progetto di messa in sicurezza idraulica dei Fossi Mulinello e Busso presso lo stabilimento Novartis di Bellaria - Rosia*, approvato da Regione Toscana - Genio Civile di Bacino Toscana Sud), in modo da risultare coerenti con gli obiettivi di PAI del bacino di Rilievo regionale F. Ombrone e con le previsioni generali di messa in sicurezza dell'area;
- la verifica di dettaglio dei rapporti tra area produttiva e qualità delle acque del reticolo idrografico minore (torrente Rosia, Fosso del Mulinello, Fosso di Canale), mediante censimento degli scarichi nei corpi d'acqua, analisi scarichi industriali attuali e previsti, analisi qualità delle acque dei corpi recettori e valutazione degli effetti cumulativi sui corsi d'acqua
- l'inserimento di idonei arredi vegetazionali per mitigare e compensare gli effetti negativi sul paesaggio.

Procederà inoltre:

- alla descrizione dell'ambiente interessato nello stato precedente l'attuazione del piano con schemi planimetrici dell'intervento in scala almeno 1/500, con la rete viaria suddivisa in percorsi pedonali e carrabili, schemi tipologici degli edifici e principali caratteristiche attuative dei progetti, schema dei servizi per la raccolta dei rifiuti con individuazione di aree per la raccolta differenziata
- alla descrizione e quantificazione delle misure previste per ridurre, compensare o eliminare gli eventuali effetti negativi sull'ambiente, durante la realizzazione o la gestione delle opere
- alla dimostrazione del contenimento dei consumi energetici, con l'adozione di tecnologie di produzione efficienti e promuovendo sinergie fra le diverse attività
- alla presentazione dello schema della rete idrica con l'individuazione del sistema di approvvigionamento idrico, diversificando la tipologia dell'acqua utilizzata a secondo dell'uso e privilegiando, laddove possibile, gli impianti comuni per il trattamento di reflui industriali, ai fini del loro riutilizzo, e per il recupero e la gestione dell'acqua piovana; dello schema della rete fognante, con recapito finale dei reflui in idoneo impianto di depurazione industriale, se possibile, consortile autonomo, alla quale i nuovi interventi devono obbligatoriamente allacciarsi
- alla produzione di uno schema di convenzione o atto d'obbligo per l'attuazione coordinata di ogni intervento e per la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria

Il piano attuativo dovrà definire e contenere gli obiettivi generali di qualità paesaggistica da perseguire, la definizione tipologica degli interventi di inserimento paesaggistico da adottare per le singole parti del piano, i criteri progettuali da adottare nei progetti per garantire il corretto inserimento paesaggistico degli stessi.

Detterà criteri ed indirizzi per la salvaguardia del reticolo dei fossi principali di scolo così come individuati nello studio paesaggistico – ambientale allegato.

PRESCRIZIONI PER DOTAZIONI PUBBLICHE O DI USO PUBBLICO

L'area deve essere dotata di spazi per parcheggi pubblici e spazi destinati ad attività collettive in misura non inferiore al 10% dell'intera superficie destinata agli insediamenti produttivi, una volta esclusa la superficie destinata a viabilità di uso pubblico. La Tav. n. 2 stato di variante - individua tali spazi distinguendo quelli già realizzati da quelli di futura realizzazione.

Le opere relative agli spazi pubblici dovranno essere oggetto di progettazione esecutiva e di relativo Permesso a costruire.

Le principali dotazioni pubbliche o di uso pubblico sono così individuate:

- Completamento di una strada pubblica o di uso pubblico a servizio della zona industriale di accessibilità agli spazi di uso collettivo, a doppio senso di marcia della larghezza di almeno m 6 che dovrà essere dotata almeno su un lato di un marciapiede di 1,20 metri.
- Aree destinate a parcheggio di uso pubblico
- Realizzazione di area a verde pubblico o ad uso pubblico anche naturale. In particolare dovrà essere favorito il mantenimento degli attuali assetti di paesaggio rurale, con la presenza di praterie su ex coltivi, da mantenere mediante periodiche attività di sfalcio. Sono altresì da limitare le trasformazioni a verde pubblico attrezzato, non coerente con il paesaggio rurale circostante, ed in grado di aumentare i fenomeni di inquinamento luminoso.
- Realizzazione di un'area pedonale.
- Spazi destinati ad attrezzature sportive da convenzionare per l'uso collettivo.

La progettazione dovrà garantire, per tutte le aree previste, l'uso di materiali naturali e permeabili almeno per le aree di sosta (posti auto) e zone alberate per l'ombreggiamento e la mitigazione ambientale; ad integrazione delle alberature potranno essere previste delle strutture leggere (legno, metallo etc.) quale copertura degli autoveicoli e di impianti per lo sfruttamento delle energie rinnovabili, **previa verifica di compatibilità paesaggistica.**

Progettazione unitaria delle aree verdi

Il sistema delle aree verdi – alberature lungo strada, parcheggi dovrà essere realizzato in conformità a quanto indicato nello studio paesaggistico e ambientale facente parte integrale e sostanziale della presente variante.

L'intera area dovrà essere bordata da una fascia alberata.

In particolare dovranno essere realizzati impianti arborei lineari lungo il fosso del Canale (completando le dotazioni ecologiche nel tratto di 150 m al confine sud-orientale dell'area), lungo il Fosso del Busso (completando le dotazioni ecologiche nel tratto di 130 m al confine nord-orientale dell'area) e lungo il Fosso Mulinello nella sua intera lunghezza all'interno dell'area produttiva (circa 700 m). L'impianto dovrà utilizzare specie arboree autoctone ed ecotipi locali con particolare riferimento alle specie: farnia *Quercus robur*, roverella *Quercus pubescens*, omo campestre *Ulmus campestris*.

Le aree a verde, anche se private dovranno prevedere piantumazione di **specie** vegetali autoctone ed essere dotate di alberi di alto fusto per una buona mitigazione ambientale e riduzione dell'impatto del costruito sull'ambiente naturale circostante.

In queste aree non è consentita la realizzazione di nessun tipo di struttura o manufatto ad esclusione di quelli necessari al passaggio di sottoservizi e alla viabilità di accesso ai lotti.

Le nuove strade e i relativi attraversamenti devono essere ridotti al minimo e comunque devono essere presentati previa o contestuale verifica di fattibilità idraulica.

Fasce di rispetto: nel rispetto delle indicazioni del Piano strutturale e dello studio di incidenza nelle fasce di rispetto è vietata l'edificazione ad eccezione di quelle funzioni che non determinano, per consistenza, elementi impattanti in contrasto con la salvaguardia del territorio (pensiline per autobus, isole ecologiche, parcheggi etc..).

Prescrizioni e indicazioni progettuali per gli interventi edilizi

- La progettazione dovrà rispettare il carattere tipologico e formale del tessuto preesistente, rilevati e avvallamenti del terreno dovranno essere valorizzati e diventare elementi di progetto limitando i movimenti di terra.

La tipologia edilizia sarà prevalentemente quella di edifici prefabbricati di tipologia industriale con coperture piane o a falda inclinate (inclinazione massima 30 %) con geometria semplice.

E' da incentivare l'utilizzo di nuovi materiali come rame e lamiera preverniciata al fine di una migliore integrazione nel contesto di riferimento.

E' consentito l'uso di pannelli fotovoltaici sia in copertura che a terra provandone la sostenibilità paesaggistica.

I nuovi volumi dovranno essere caratterizzati da un linguaggio formale che tenga conto di quelli già esistenti nella stessa zona in termini di proporzioni geometriche, di materiali e tipologie.

Gli edifici dovranno avere accesso ottimale alla radiazione solare, e dovranno essere previste schermature rispetto ai venti prevalenti invernali o per limitare l'eccessivo apporto di radiazione termica estiva; le soluzioni architettoniche favoriranno, tramite ventilazione naturale, ombreggiamenti e caratteristiche delle aperture, la climatizzazione estiva in modo naturale, utilizzando, al contempo, al massimo le radiazioni solari nel periodo invernale al fine di ridurre la dispersione termica. Le modalità e le scelte relative all'approvvigionamento energetico (dall'utilizzo degli scarti di calore all'impiego di sistemi funzionanti in cogenerazione elettricità-calore, fonti rinnovabili) sono criteri espliciti di valutazione delle scelte operate in fase di pianificazione attuativa o progettazione edilizia da parte dei competenti organi comunali.

Vista la consistenza delle volumetrie previste è possibile ricercare anche nuove tecnologie rispetto a quelle degli edifici esistenti per elementi di facciata e di copertura nello spirito di una migliore integrazione ambientale.

I progetti dei singoli edifici dovranno uniformarsi alle seguenti prescrizioni:

- Le soluzioni tipologiche delle finiture esterne dovranno possibilmente essere omogenee tra loro;
- I paramenti esterni dei singoli immobili saranno fissati nei progetti esecutivi e, in base alla tecnologia strutturale scelta, potranno prevedere l'impiego di varie tecnologie con colori e materiali scelti in maniera tale da integrare al meglio i nuovi volumi nel contesto ambientale;
- Gli infissi esterni (porte e finestre) potranno essere realizzati in alluminio, pvc o ferro verniciati.

Ogni edificio dovrà rispettare la distanza minima di m 10 dagli altri fabbricati (esclusi volumi tecnologici), di m 5 dai confini di proprietà e di zona nonché dalla carreggiata delle strade di penetrazione interna al comparto, oltre a m 30 dalla strada Provinciale riducibile a m 10 quando in presenza di aree pertinenziali già edificate ad uso produttivo.

Gli eventuali volumi derivanti dalla realizzazione dei percorsi chiusi necessari alla veicolazione dei prodotti tra i singoli edifici, pur costituendo volume, potranno realizzarsi in deroga alla distanza di m 10 fissata quale distanza tra i fabbricati.

Al fine di prevenire ogni forma di inquinamento luminoso e contenere i consumi energetici, la progettazione e la realizzazione dei nuovi impianti di illuminazione esterna farà proprie le indicazioni contenute nelle Linee Guida della Regione Toscana.

In particolare:

- Utilizzare lampade ad alta efficienza luminosa (sodio ad alta o bassa pressione), con rapporto lumen/watt non inferiore a 90.
- Evitare sistemi di illuminazione a diffusione libera o che comunque emettano un flusso luminoso nell'emisfero superiore eccedente il 3% del flusso totale emesso
- Limitare, nel periodo notturno (dopo le 22), l'intensità luminosa di almeno il 30% mediante: parzializzazione, sistemi di spegnimento o di riduzione del flusso luminoso, cablaggi bi-potenza, ecc..

tutela dell'acqua: le acque sia di processo che civili dovranno essere trattate con appositi impianti nel rispetto delle vigenti disposizioni in materia di scarichi, e ove possibile, saranno da incentivare gli impianti consortili.

Le acque reflue industriali sono da assoggettare ad apposito trattamento per il loro riutilizzo.

Al fine di contenere il consumo della risorsa acqua i nuovi progetti dovranno prevedere la realizzazione di vasche di accumulo dell'acqua piovana da destinarsi ad usi compatibili.

DISPOSIZIONI GEOLOGICHE, IDRAULICHE E SISMICHE

SENSIBILITA' DEGLI ACQUIFERI

L'area in oggetto ricade in classe di sensibilità 2 e pertanto dovrà essere applicato quanto previsto dall'art. 10.1.3 del PTCP 2010, oltre quanto prescritto dall'art. 10 del Piano Strutturale.

FATTIBILITA' GEOLOGICA

L'analisi dell'area di Bellaria identifica, in relazione alle destinazioni d'uso dei terreni indicate nella Tav. n. 2 - Stato di Variante, le seguenti classi di fattibilità (Tav. 12 - Studio geologico-tecnico di supporto alla Variante).

FATTIBILITA' FG.1 – senza particolari limitazioni (*«riferita alle previsioni urbanistiche e infrastrutturali per le quali non sono necessarie prescrizioni specifiche ai fini della valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia»*). Rientrano nella classe in questione gli interventi non edilizi previsti in Variante, consistenti nella realizzazione di un parcheggio a raso nel settore marginale di est e, per il totale, le aree con destinazione a verde naturale pubblico e privato.

FATTIBILITA' FG.2 - con normali vincoli, riferibile, ai sensi del D.P.G.R.T. 53/R del 25/10/2011, *«alle previsioni urbanistiche e infrastrutturali per le quali è necessario indicare la tipologia delle indagini e/o specifiche prescrizioni ai fini della valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia»*.

Ricadono nelle condizioni di Fattibilità geologica 2 gli interventi edificatori ricompresi nei consueti standard costruttivi (altezza in gronda max. 14 m e azioni di sovraccarico in linea con l'esistente), la realizzazione di un'area sportiva attrezzata, la realizzazione della viabilità pubblica carrabile e pedonale interna ai comparti e la realizzazione di un parcheggio pubblico posizionato nella parte centrale del comparto industriale.

Gli studi esecutivi di supporto alla progettazione, da effettuarsi nel rispetto delle disposizioni del Decreto 14 Gennaio 2008 (*Norme Tecniche per le Costruzioni*) e del D.P.G.R.T. 36/R del 09/07/2009, dovranno prevedere l'effettuazione di una congrua campagna geognostica (sondaggi a rotazione, prove penetrometriche, ecc.) atta alla definizione del locale assetto stratigrafico/litotecnico fino al raggiungimento del cosiddetto "volume significativo", seguita da prove di laboratorio e/o in situ per la definizione delle caratteristiche geotecniche dei terreni. La connotazione sismica locale dovrà essere ricavata da prove geofisiche di tipologia ed entità da definirsi in relazione alle caratteristiche del fabbricato (volumetria e/o destinazione d'uso) ai sensi del D.P.G.R.T. 36/R.

FATTIBILITA' FG.3 - condizionata *«riferita a previsioni urbanistiche e infra-strutturali per le quali, ai fini dell'individuazione delle condizioni di compatibilità degli interventi con le situazioni di pericolosità riscontrate, è necessario definire la tipologia degli approfondimenti di indagine da svolgersi in sede di predisposizione dei piani complessi d'intervento o dei piani attuativi, o, in loro assenza, in sede di predisposizione dei progetti edilizi»*.

La classificazione in oggetto è riferita all'esistenza di una criticità locale di natura litologico-geotecnica, rappresentata dalla presenza di cospicue coltri di terreni riportati con scadenti proprietà fisico meccaniche in grado di ingenerare problematiche fondali in termini di rottura e/o di cedimento (differenziale in caso di contemporaneità di appoggio su terreni in posto).

Gli studi esecutivi di supporto alla progettazione, sempre preceduti da specifiche indagini

geognostiche preliminari alla progettazione atte a rilevare il reale sviluppo della coltre di riporto delle fondazioni, da programarsi nel rispetto del Decreto 14 Gennaio 2008 (*Norme Tecniche per le Costruzioni*) e del D.P.G.R.T. 36/R del 09/07/2009, dovranno prevedere l'effettuazione di una congrua campagna geognostica (sondaggi a rotazione, prove penetrometriche, ecc.) atta alla definizione del locale assetto stratigrafico/litotecnico fino al raggiungimento del cosiddetto "volume significativo", seguita da prove di laboratorio e/o in situ per la definizione delle caratteristiche geotecniche dei terreni. La connotazione sismica locale dovrà essere ricavata da prove geofisiche di tipologia ed entità da definirsi in relazione alle caratteristiche del fabbricato (volumetria e/o destinazione d'uso) ai sensi del D.P.G.R.T. 36/R)..

FATTIBILITA' IDRAULICA

L'analisi dell'area di Bellaria, in relazione alle destinazioni d'uso dei terreni indicate nella Tav. n. 2 Stato di Variante, individua le seguenti classi di fattibilità (Tav.13 dello Studio Geologico-Tecnico di supporto alla Variante):

FATTIBILITA' FI.2 – Con normali vincoli (*«riferite alle previsioni urbanistiche e infrastrutturali per le quali è necessario indicare la tipologia di indagini e/o specifiche prescrizioni ai fini della valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia»*).

Nel comparto industriale le condizioni per le classi di fattibilità in questione sono riconoscibili nella pressoché totalità dell'area soggetta a Variante (già occupata dagli insediamenti industriali) raffigurata nella Carta di Tav.13 di corredo allo Studio geologico-tecnico di supporto alla variante).

Altre situazioni di fattibilità FI.2 si realizzano, in virtù delle destinazioni d'uso attribuite agli stessi (verde naturale pubblico e privato), in vari settori marginali al Fosso Mulinello caratterizzate da condizioni di Pericolosità idraulica I3, I4.

FATTIBILITA' FI.3 – Condizionata (*«riferita a previsioni urbanistiche e infrastrutturali per le quali, ai fini dell'individuazione delle condizioni di compatibilità degli interventi con le situazioni di pericolosità riscontrate, è necessario definire la tipologia degli approfondimenti di indagine da svolgersi in sede di predisposizione dei piani complessi d'intervento o dei piani attuativi, o, in loro assenza, in sede di predisposizione dei progetti edilizi»*).

Condizioni di Fattibilità FI.3 vengono riconosciute in limitati settori ricadenti in pericolosità I.3 potenzialmente interessabili da programmi edilizi e infrastrutturali. In tali aree gli interventi di cui sopra dovranno rispettare i criteri definiti dal Par. 3.2.2.1. del D.P.G.R.T. 53/R del 25/10/2011 (Regolamento di attuazione dell'art. 62 della L.R. n°1, transitate nell'art. 104 della L.R. 65/2014, "Norme per il governo del territorio").

INTERVENTI NON FATTIBILI

Nei settori areali classificati in Pericolosità idraulica 4 - molto elevata (P.I.M.E.) marginali al corso del Fosso Mulinello, la L.R. n°21 del 21/5/2012 all'art.2, definendo gli interventi ammessi, esclude la realizzazione di nuove edificazioni o di altre opere infrastrutturali. In ogni caso gli interventi ricadenti nei settori P.I.M.E., compreso il mantenimento del verde naturale (pubblico e privato), dovranno rispettare i criteri di cui al par.3.2.2.1. del D.P.G.R.T. 53/R 2011.

FATTIBILITA' SISMICA

L'analisi dell'area di Bellaria, in relazione alle destinazioni d'uso dei terreni indicate nella Tav. n. 2 - Stato di Variante, individua le seguenti classi di fattibilità (Tav. 14 dello Studio Geologico-Tecnico di supporto alla Variante):

FATTIBILITA' FS.2 – Nel settore areale ricadente in Classe di pericolosità PS.2, costituente la pressoché totalità del comparto produttivo soggetto a variante, sussistono le condizioni per l'attribuzione di una fattibilità di Classe FS.2 con normali vincoli.

FATTIBILITA' FS.3 – condizionata (*«riferita a previsioni urbanistiche e infra-strutturali per le quali, ai fini dell'individuazione delle condizioni di compatibilità degli interventi con le situazioni di pericolosità riscontrate, è necessario definire la tipologia degli approfondimenti di indagine da svolgersi in sede di predisposizione dei piani complessi d'intervento o dei piani attuativi, o, in loro assenza, in sede di predisposizione dei progetti edilizi»*).

Contesti di Fattibilità di Classe 3 risultano presenti nella fascia marginale alla S.P. n° 99 nella quale le classificazioni di pericolosità PS.3 determinano condizionamenti con prescrizione dettata dal comma e dall'art. 3.5 del D.P.G.R.T. 53/R 2011, per le zone stabili suscettibili di amplificazione locali (caratterizzate da un alto contrasto di impedenza sismica tra copertura e substrato rigido entro alcune decine metri). Condizioni per una Fattibilità FS.3 ricorrono in un altro settore areale nel quale risultano presenti coltri di terreni riportati aventi spessore > di 3 metri. In questo caso le prescrizioni sono dettate dall'art. 3.5 del D.P.G.R.T. 53/R 2011 ai commi *b)*, *d)* ed *e)*. La connotazione sismica del sito dovrà essere ricavata da prove geofisiche di tipologia ed entità da definirsi in relazione alle caratteristiche del fabbricato (volumetria e/o destinazione d'uso) ai sensi del D.P.G.R.T. n°36/R 2009.

La valutazione: livelli di coerenza della trasformazione con i riferimenti vigenti (PS, PTCP, PIT con valenza paesaggistica)

Prestazioni richieste	Valutazione di coerenza
1.1 Utoe 3 Torri / Bellaria	<p>All'art. 30 il PS specifica che il governo del territorio si deve dunque misurare con la tutela e la valorizzazione degli aspetti storico-culturali, con l'ordinato inserimento ambientale e, insieme, con l'adeguamento delle strutture produttive presenti, spinte dalle dinamiche economiche che impongono evoluzioni insediative e della mobilità. Questo difficile confronto si può risolvere con un metodo progettuale che porti al centro dell'attenzione gli elementi storici e strutturali del territorio, i valori ambientali e gli elementi da tutelare, le regole che hanno prodotto un determinato paesaggio, in modo che qualunque trasformazione possa avvenire nel loro rispetto.</p>
1.2 Obiettivi di qualità	<ul style="list-style-type: none"> - conservazione e la qualificazione del polo produttivo di Bellaria, riaffermando la presenza di imprese ad alto contenuto scientifico, migliorando la qualità e l'efficienza degli insediamenti esistenti, di quelli nuovi e degli spazi aperti, e l'inserimento nel delicato contesto ambientale e paesaggistico; - controllo della qualità paesaggistica e ambientale, con particolare attenzione a quella delle acque, necessaria anche con un ruolo di comunicazione sociale per cui l'efficienza e la qualità del territorio rappresenti e corrisponda ad una capacità e qualità della produzione. - conservazione del paesaggio agricolo circostante l'abitato di Torri ed interno al Sito di Importanza Comunitaria "Alta Val di Merse".
1.3 Compensazione ambientale	<ul style="list-style-type: none"> - limitazione dei fenomeni di inquinamento acustico e luminoso, mantenimento dei livelli di sicurezza idraulica e di qualità delle acque, individuazione di una fascia non edificabile di m 100 rispetto al Torrente Rosia e di m 20 rispetto al Fosso Canale. - Riassumere tutti gli elementi di mitigazione, artt. 7 – 8 - 11 PS, funzionali ad un migliore inserimento delle opere previste nell'area, tenendo conto degli elementi dello statuto del territorio, individuati anche in cartografia, in particolare proteggendo la struttura idraulica, senza modificarla o condizionarla, salvaguardando il reticolo dei fossi principali (da individuare con specifici studi idrogeologici) di scolo che non dovranno essere intercettati dalle nuove opere di urbanizzazione, inoltre l'area deve essere valorizzata con interventi di rinaturalizzazione delle sponde, con piantumazione di fasce alberate di specie idonee e tipiche che sottolineino le permanenze degli elementi strutturali e la realizzazione di aree verdi e piste ciclabili.
1.3.1 Art. 7 L'acqua e il suo paesaggio	<ul style="list-style-type: none"> - Recependo quanto indicato dalla D.C.R. 155/1997, nella progettazione degli interventi lungo i corsi d'acqua dovrà assumersi quale aspetto vincolante la conservazione delle caratteristiche di naturalità dell'alveo fluviale, degli ecosistemi e delle fasce verdi ripariali, il rispetto delle aree di naturale espansione e relative zone umide collegate. - Per garantire la conservazione e la qualità delle acque è opportuno: il

	<p>controllo dei prelievi idrici per uso potabile, agricolo e industriale subordinando i principali interventi di trasformazione del territorio alla dichiarazione delle fonti e delle modalità d'approvvigionamento idrico e delle quantità annue prelevate e all'adozione di misure di razionalizzazione dei consumi idrici e d'uso corretto della risorsa; ... il monitoraggio della qualità delle acque (di tipo chimico-fisico e biologico) del sistema di torrenti e fossi della Piana di Rosia e del Fiume Merse; il censimento di tutti gli scarichi nei corpi idrici minori e nel Fiume Merse ed una valutazione dei loro effetti cumulativi.</p>
1.3.2 Art. 11 La tutela dell'acqua	<p>La trasformabilità è subordinata ad una verifica di dettaglio, nel Regolamento urbanistico, dei rapporti tra area produttiva e qualità delle acque del reticolo idrografico minore, mediante censimento degli scarichi nei corpi d'acqua, analisi scarichi industriali attuali e previsti, analisi qualità delle acque dei corpi recettori e valutazione degli effetti cumulativi sui corsi d'acqua</p>
1.3.3 Art. 8 Il paesaggio naturale e rurale	<p>Conservazione degli elementi caratteristici del paesaggio agricolo di pianura e di quello collinare</p>
2.1 Le invariati	<p>L'acqua e il suo paesaggio:</p> <p><i>L'albero della vita: Fossi e canali della pianura storica e dei poggi orientali.</i></p> <p><i>Torrenti e rii della Montagnola.</i></p> <p><i>Le acque della Val di Merse.</i></p> <p>Il paesaggio naturale e rurale:</p> <p><i>Il paesaggio rurale della pianura storica.</i></p> <p><i>Il paesaggio della Montagnola, della Val di Merse e dei poggi orientali.</i></p>
3.1 Aree di trasformazione	<p>Gli interventi di ristrutturazione urbanistica e di nuova edificazione devono essere valutati e programmati nel Regolamento urbanistico sulla base di specifici programmi di investimento aziendali, anche in relazione al migliore inserimento ambientale e paesaggistico del complesso insediativo e al contributo per gli interventi necessari alla sistemazione dei luoghi, nel rispetto degli obiettivi di piano strutturale.</p> <p>Gli interventi di nuova edificazione possono raggiungere una superficie massima di 240.000² mq di superficie utile lorda (Volume v.pp. = 4x S.U.L.), da ottenere prioritariamente con la densificazione dell'esistente (per esempio rapporto di copertura maggiore, indici di edificabilità fino a 3 mc/mq) e con l'obiettivo generale del minore consumo di suolo. Le altezze dovranno consentire, dalla pianura, le vedute di interesse paesaggistico verso Torri e gli altri borghi storici circostanti, quali</p>

² Comprensivi dei mq e dei mc già previsti dal PRG vigente, realizzati o non realizzati dopo il 2005, escluso ciò che è stato realizzato fino al 2005

	<p>Stigliano, Poggio, Poggiarello e comunque non dovranno essere superiori alle attuali, salvo per eventuali singoli volumi tecnici.</p> <p>Gli interventi di ristrutturazione urbanistica possono raggiungere una superficie massima di 70.000 mq di superficie utile lorda</p> <p>I progetti di trasformazione devono essere caratterizzati da un impianto urbanistico tale da minimizzare gli impatti funzionali e paesistici, elevare la qualità urbana complessiva e promuovere sinergie rispetto alle funzioni esercitate nelle aree contermini e gli edifici devono essere realizzati in modo da ridurre i consumi di risorse, in particolare nel rispetto degli articoli 15 e 22.</p>
<p>3.1.2 Art. 15 Risparmio energetico</p>	<p>Per i nuovi insediamenti residenziali, commerciali, produttivi, per la progettazione degli edifici e degli spazi pubblici, in attuazione della L.R. 39/2005 sul risparmio energetico, si dovranno seguire schemi progettuali con i quali si possa:</p> <ul style="list-style-type: none"> -garantire un accesso ottimale alla radiazione solare per tutti gli edifici, in modo che la massima quantità di luce naturale risulti disponibile anche nella peggiore giornata invernale (21 dicembre); -garantire l'esposizione al sole per tutto il giorno degli impianti solari realizzati o progettati; -garantire schermature opportune, anche da altri edifici o strutture adiacenti, per limitare l'eccessivo apporto di radiazione termica estiva, pur consentendo una buona illuminazione interna; -utilizzare i venti prevalenti per strategie di ventilazione/raffrescamento naturale e climatizzazione degli edifici e degli spazi urbani (piazze, giardini ecc.); -ridurre l'effetto "isola di calore" mediante un'opportuna progettazione del verde, degli spazi aperti nei tessuti edificati, con il contenimento delle superfici di pavimentazione e dei relativi riflessi. <p>Nella definizione degli insediamenti di nuovo impianto e negli interventi di ristrutturazione urbanistica, gli atti di governo del territorio prevedono il rispetto delle "Linee guida per la progettazione, l'esecuzione e l'adeguamento degli impianti di illuminazione esterna", emanate dalla Regione Toscana con deliberazione della Giunta regionale del 27 agosto 2004, n.815.</p> <p>La progettazione delle nuove opere esterne di illuminazione, sia pubbliche che private, deve avvenire nel rispetto della normativa vigente in materia di risparmio energetico, con riferimento alla L.R. 39/2005 e DGRT 815/2004.</p>
<p>3.1.3 Art. 22 Caratteristiche delle aree di nuovo impianto</p>	<p>Obiettivi di qualità ambientale</p> <p>Gli insediamenti nelle aree di nuovo impianto devono essere ecosostenibili, puntando su tecnologie a basso consumo energetico e a minor impatto ambientale. I progetti devono:</p> <ul style="list-style-type: none"> -individuare soluzioni tecniche di riduzione dei consumi energetici, come l'uso attivo e passivo di fonti d'energia rinnovabili, di tecnologie evolute ed innovative in grado di sfruttare razionalmente ed efficacemente le fonti energetiche tradizionali; -individuare soluzioni tecniche per garantire il corretto uso della risorsa idrica (realizzazione di reti idriche duali fra uso potabile e altri usi al fine dell'utilizzo di acque meno pregiate per usi compatibili, raccolta e impiego delle acque meteoriche per usi compatibili, reimpiego delle acque reflue, depurate e non, per usi

	<p>compatibili, utilizzo di acqua di ricircolo nelle attività di produzione di beni, impiego di metodi e tecniche di risparmio idrico domestico e nei settori industriale, terziario ed agricolo);</p> <ul style="list-style-type: none"> -individuare appositi spazi necessari a soddisfare le esigenze di raccolta, differenziata e non, dei rifiuti prodotti (isole ecologiche, aree per ubicazione di campane e cassonetti, spazi per il transito e la manovra dei mezzi adibiti alla raccolta); -prevedere misure specifiche di riduzione dei rumori eventualmente presenti e di inquinamento atmosferico (creazione di apposite barriere naturali e/o artificiali, impiego di asfalti drenanti fonoassorbenti, insonorizzazione delle sorgenti di rumore, riduzione del traffico veicolare generato dalla trasformazione, incentivazione della mobilità ciclabile e pedonale nell'area oggetto dell'intervento); -prevedere idonee distanze degli edifici, da eventuali sorgenti di inquinamento elettromagnetico (linee elettriche, cabine di trasformazione, stazioni radio base); -redigere un bilancio energetico globale, includendo i benefici ambientali determinati dal ridotto utilizzo delle risorse energetiche tradizionali e dal conseguente minore inquinamento
<p>3.2 Prescrizioni per la trasformabilità</p>	<p>La trasformabilità è subordinata all'esecuzione delle verifiche idrologico idrauliche previste dalla Regione Toscana e dal PTC della Provincia di Siena. In presenza di rischio idraulico, qualora l'area oggetto di previsione risultasse interessata da allagamenti o ristagni, dovranno essere previsti e attuati interventi di messa in sicurezza idraulica che non aggravino le condizioni di rischio dell'ambito territoriale adiacente.</p> <p>La trasformabilità è subordinata alla verifica dell'art. 13.29 del PTCP 2010.</p> <p>La trasformabilità è inoltre subordinata ad una verifica di dettaglio dei rapporti tra area produttiva e qualità delle acque del reticolo idrografico minore (torrente Rosia, Fosso del Mulinello, Fosso di Canale), mediante censimento degli scarichi nei corpi d'acqua, analisi scarichi industriali attuali e previsti, analisi qualità delle acque dei corpi recettori e valutazione degli effetti cumulativi sui corsi d'acqua.</p> <p>Inoltre condizione generale alla trasformabilità è la realizzazione a carico dei privati delle opere di urbanizzazione primaria, degli impianti di depurazione e i relativi allacci e di quanto previsto nel successivo comma relativo alle prescrizioni e alla mitigazione di eventuali effetti negativi.</p> <p>Le prescrizioni alle trasformazioni devono inoltre precisare:</p> <ul style="list-style-type: none"> -l'inserimento di una fascia di rispetto da 20 a 40 metri parallela alla viabilità provinciale, con idonei arredi vegetazionali per mitigare e compensare gli effetti negativi sul paesaggio, ridotta a m 10 quando si sia in presenza di aree pertinenziali già edificate ad uso produttivo che necessitano di riqualificazione urbanistica e ambientale. Ovvero nei casi in cui sia necessario provvedere ad opere di regimazione idraulica. -la descrizione dell'ambiente interessato nello stato precedente l'attuazione del progetto; -gli schemi planimetrici dell'intervento in scala almeno 1/2.000, con la rete viaria suddivisa in percorsi pedonali e carrabili, schemi tipologici degli edifici e principali caratteristiche attuative dei progetti, schema dei servizi per la raccolta dei rifiuti con individuazione della piazzola per la raccolta differenziata; -la descrizione delle modifiche qualitative e quantitative indotte sull'ambiente fisico, in particolare relativamente a suolo, acqua, patrimonio culturale, fattori socio-economici;

	<p>-la descrizione e la quantificazione delle misure previste per ridurre, compensare o eliminare gli eventuali effetti negativi sull'ambiente, durante la realizzazione o la gestione delle opere;</p> <p>-il contenimento dei consumi energetici, con l'adozione di tecnologie di produzione efficienti e promuovendo sinergie fra le diverse attività;</p> <p>-lo schema della rete idrica con l'individuazione del sistema di approvvigionamento idrico, diversificando la tipologia dell'acqua utilizzata a secondo dell'uso, installando impianti comuni per il trattamento di reflui industriali, ai fini del loro riutilizzo, e per il recupero e la gestione dell'acqua piovana; schema della rete fognante, con recapito finale dei reflui in idoneo impianto di depurazione industriale, se possibile, consortile autonomo, alla quale i nuovi interventi devono obbligatoriamente allacciarsi;</p> <p>-lo schema di massima delle convenzioni per l'attuazione coordinata di ogni intervento e per la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria.</p>
<p>3.2.1 Prescrizioni per la redazione dei Piani attuativi</p>	<p>I Piani Attuativi dovranno definire quali siano i criteri e le modalità alle quali attenersi nei progetti per quanto riguarda l'inserimento paesaggistico del complesso degli interventi previsti dal piano, in modo tale da garantire il conseguimento di obiettivi di qualità paesaggistica nel processo di attuazione del piano. In particolare le N.T.A. del piano dovranno definire e contenere gli obiettivi generali di qualità paesaggistica da perseguire con l'attuazione del piano, la definizione tipologica degli interventi di inserimento paesaggistico da adottare per le singole parti del piano, i criteri progettuali da adottare nei progetti per garantire il corretto inserimento paesaggistico degli stessi. A tale scopo, dovranno essere redatti appositi elaborati progettuali di piano che definiscano il quadro complessivo degli interventi di inserimento paesaggistico, con lo scopo di garantire la coerenza complessiva degli stessi, sia in relazione agli interventi previsti dal piano, sia per quanto attiene agli ambiti di paesaggio entro i quali si collocano ed intervengono le previsioni di trasformazione previste dal piano.</p> <p>Inoltre, dovrà essere redatta una Relazione Paesaggistica che prenda in esame il complesso degli interventi previsti dal piano, allo scopo di dare conto della coerenza degli stessi dal punto di vista della compatibilità paesaggistica, in riferimento ai valori presenti nell'area interessata dal Piano Attuativo. Tale relazione dovrà permettere anche la valutazione complessiva degli effetti conseguenti all'attuazione del piano sulla componente paesaggistica, e definire le eventuali ulteriori azioni di mitigazione e compensazione di tali effetti. Per i contenuti minimi previsti nella Relazione Paesaggistica si farà riferimento a quanto contenuto nell'allegato del D.P.C.M. 12-12-2005. La relazione dovrà verificare l'inserimento/compatibilità paesaggistica generale dell'area produttiva, ma con particolare riferimento alla zona derivante dalla ripermimetrazione dell'area di Torri che costituisce l'elemento di maggiore criticità paesaggistica.</p> <p>Nell'ambito della verifica di ottimale inserimento paesaggistico dovranno essere individuate le metodologie atte a ridurre i fenomeni di inquinamento luminoso ed acustico delle nuove aree.</p> <p>In relazione alla tipologia di attività produttive che andranno a localizzarsi nell'area a livello di piano attuativo e di progetto dovranno inoltre essere sviluppati i temi del risparmio energetico e della riduzione delle emissioni in aria e acqua.</p>

<p>3.2.2 Standards Urbanistici</p>	<p>Verificare la dotazione di standard, per Bellaria, come definiti dal D.M 1444/1968, tenendo conto dello stato di attuazione, indicato anche nella tavola 24 di quadro conoscitivo. Il Regolamento urbanistico localizza parcheggi pubblici e spazi destinati ad attività collettive in misura non inferiore al 10% dell'intera superficie destinata agli insediamenti produttivi.</p> <p>In questo quadro organizza, in continuità con la medesima previsione contenuta nell'UTOE 2, il progetto (verde di connettività urbana, art. 13 DPGR n°2 9.2.2007) di valorizzazione ambientale del torrente Rosia, del fosso Mulinello, fosso Torri e del fosso Stigliano, nel quadro degli interventi di nuova edificazione e della conseguente sistemazione paesaggistica previsti ai punti precedenti, prevedendo interventi di manutenzione, miglioramento e salvaguardia delle sponde del fiume, del verde, degli elementi di valore storico e documentario (quali per esempio l'antico mulino) con la sistemazione di percorsi, anche ciclabili, di collegamento con le aree insediate e le attrezzature sportive, in modo da riunire in un disegno organico spazi deputati allo svago, al tempo libero e allo sport e, di conseguenza, al riequilibrio ambientale del tessuto edificato produttivo esistente.</p>
<p>3.2.3 Tutela degli acquiferi</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nelle aree sensibili di classe 2, così come individuate nella Tav. PO4 del PTC, le attività antropiche sono orientate in modo da perseguire la limitazione delle infiltrazioni di sostanze inquinanti. 2. I depuratori di reflui urbani ed industriali sono dotati, se di nuova realizzazione, di opere e di impianti accessori atti ad evitare il rischio di inquinamento connesso al fermo impianti, nonché a garantire l'eventuale stoccaggio dei reflui addotti all'impianto per un periodo minimo di 24 ore. 3. Opere ed impianti accessori atti ad evitare il rischio di inquinamento delle falde sono da prevedersi anche per la realizzazione di: <ul style="list-style-type: none"> -impianti e strutture di depurazione di acque reflue, ivi comprese quelle di origine zootecnica; -impianti di raccolta, stoccaggio o trattamento rifiuti di qualsiasi tipo; -centri di raccolta, demolizione, rottamazione di autoveicoli, di macchine utensili, di beni di consumo durevoli, anche domestici; -attività comportanti l'impiego, la produzione, lo stoccaggio di sostanze nocive, sostanze radioattive, prodotti e sostanze chimiche pericolose, così come individuate dalla vigente normativa nazionale e comunitaria, ivi comprese quelle sostanze che, in base alle loro caratteristiche di tossicità, persistenza e bioaccumulabilità, possono essere ritenute tali; -tubazioni di trasferimento di liquidi diversi dall'acqua. 4. In tali aree devono essere limitati allo stretto necessario i nuovi impegni di suolo a fini insediativi e infrastrutturali. 5. La perforazione di pozzi è soggetta al rispetto del protocollo tecnico predisposto dall'Autorità di Bacino del Fiume Arno nell'ambito del Piano Stralcio "Qualità delle acque". 6. Nei corpi idrici superficiali ricadenti nelle aree sensibili di classe 2 o comunque ad esse connessi, le caratteristiche qualitative delle acque devono rientrare, in tutte le condizioni di portata, in quelle stabilite per

	<p>le acque per salmonidi dalla Tab. 1/B dell'Allegato 2 del D.Lgs. 152/99, fatti salvi i casi citati nel comma 2 dell'Art. A2.</p> <p>7. Fino all'approvazione del Piano Provinciale per lo smaltimento dei rifiuti speciali, previsto dalla L.R. 25/1998, è consentito lo spandimento di fanghi provenienti da impianti di depurazione regolarmente autorizzati ai sensi del D.Lgs 152/99 ricadenti in Provincia di Siena; lo spandimento non dovrà superare le quantità previste per ettaro dall'art. 3 del D. Lgs n. 99/1992. Devono essere escluse da tale intervento le aree a pericolosità idraulica media e cioè interessata da tempi di ricorrenza compresi tra 20 e 200 anni, nel periodo maggiormente piovoso compreso tra ottobre e aprile. Sono fatte salve le autorizzazioni rilasciate fino alla data di approvazione del PTC.</p> <p>La realizzazione degli interventi in aree a sensibilità di classe 2 del PTC adottato comporta l'applicazione delle norme di cui all'Art. 10.1.3 del PTCP stesso.</p>
3.2.4 Pericolosità idraulica	Relativamente all'aspetto idraulico sono stati condotti studi idraulici che modificano le carte di pericolosità del PS, pertanto si rinvia alle nuove perimetrazioni di pericolosità idraulica ed alle relative prescrizioni presenti nella Fattibilità idraulica allegata.
3.2.5 pericolosità geologica	Il PS individua l'area in oggetto con pericolosità geologica bassa, classe 2, ed indica che le zone inserite in questa classe corrispondono a situazioni geologico-tecniche apparentemente stabili sulle quali però permangono dubbi che potranno essere chiariti a livello di indagine geognostica di supporto alla specifica progettazione edilizia. Lo studio geologico condotto per la presente variante classifica l'area con pericolosità geologica media G2 e per una porzione con pericolosità elevata G3
4.1 Le invarianti del PTCP 2010	<p>Art. 9 Invarianti strutturali 1</p> <p>Ai sensi dall'art 5 della LR 1/2005 le invarianti strutturali, comprese nello Statuto, sono elementi cardine dell'identità dei luoghi, e secondo la definizione data dall'art 4 della medesima legge, esse sono le risorse, i beni, le regole relative all'uso individuati nello statuto, nonché i livelli di qualità e le relative prestazioni minime da sottoporre a tutela al fine di garantire lo sviluppo sostenibile del territorio. 2. Ai sensi dell'art. 6 della LR 1/2005 l'individuazione nello statuto delle invarianti strutturali costituisce accertamento delle caratteristiche intrinseche e connaturali dei beni immobili in esse ricompreso. Le conseguenti limitazioni alle facoltà di godimento dei beni immobili contenute nello statuto non danno luogo ad indennizzo. 3. Sono invarianti strutturali puntuali o areali fisicamente 23 riconoscibili, individuate e normate dal PTCP e dagli strumenti di pianificazione e dagli atti di governo comunali: - i beni paesaggistici, storici, archeologici, architettonici formalmente riconosciuti, localizzati in centri abitati e nel territorio aperto; - la viabilità storica dotata di permanenza, riconoscibile nelle cartografie catastali leopoldine e di impianto e rintracciabile sul territorio, fra cui i tracciati della via Francigena; - le emergenze del paesaggio; - le aree dedicate alla tutela dell'integrità fisica del territorio; - i corridoi ecologici; - i corridoi infrastrutturali principali.</p>
4.2.1 Tutela dell'acqua	Art. 10.1.3 Disciplina delle aree sensibili di classe 2

1. Nelle aree sensibili di classe 2, così come individuate nella Tav. ST IG 1, le attività antropiche sono orientate in modo da perseguire la limitazione delle infiltrazioni di sostanze inquinanti.

2. I depuratori di reflui urbani ed industriali sono dotati, se di nuova realizzazione, di opere e di impianti accessori atti ad evitare il rischio di inquinamento connesso al fermo impianti.

3. Tali opere ed impianti accessori sono realizzati anche nei casi di ristrutturazione ed ampliamento dei depuratori esistenti.

4. Opere ed impianti accessori atti ad evitare il rischio di inquinamento delle falde sono da prevedersi anche per la realizzazione di: - impianti e strutture di depurazione di acque reflue, ivi comprese quelle di origine zootecnica; - impianti di raccolta, recupero, stoccaggio o trattamento rifiuti di qualsiasi tipo; - centri di raccolta, demolizione, rottamazione di veicoli fuori uso di cui al DLGS 209/2003, di macchine utensili, di beni di consumo durevoli, anche domestici nonché i centri di raccolta differenziata di cui al DM 8 Aprile 2008 e sue successive modifiche ed integrazioni; - attività comportanti l'impiego, la produzione, lo stoccaggio di sostanze nocive, sostanze radioattive, prodotti e sostanze chimiche pericolose, così come individuate dalla vigente normativa nazionale e comunitaria, ivi comprese quelle sostanze che, in base alle loro caratteristiche di tossicità, persistenza e bioaccumulabilità, possono essere ritenute tali; - tubazioni di trasferimento di liquidi diversi dall'acqua.

5. Le pratiche colturali sono orientate alla prevenzione del dilavamento di nutrienti e fitofarmaci, in applicazione del Codice di buona pratica agricola redatto dall'ARSIA. 6. Nell'esercizio delle attività agricole lo spandimento di fanghi provenienti da impianti di depurazione è oggetto di specifico regolamento, che ne disciplina le modalità ed i limiti finalizzati alla tutela della risorsa acqua e del paesaggio.

7. In tali aree devono essere limitati allo stretto necessario i nuovi impegni di suolo a fini insediativi e infrastrutturali.

8. Nei corpi idrici superficiali ricadenti nelle aree sensibili di classe 2 o comunque ad esse connessi, le caratteristiche qualitative delle acque devono rientrare, in tutte le condizioni di portata, in quelle stabilite per le acque per salmonidi dalla Tab. 1/B dell'Allegato 2 del D.Lgs. 152/06, fatti salvi i casi citati al terzo comma del punto 10.1.2.

9. Negli insediamenti urbani e comprendendo in questi anche tutte le tipologie edilizie approvate sulla base dei Programmi di Miglioramento Agricolo-Ambientale, sia in fase di ristrutturazione e/o recupero, sia in fase di nuova edificazione o cambiamento di destinazione d'uso in abitativo e/o produttivo, ove ricadenti in aree sensibili di classe 2, sono presi provvedimenti tesi a limitare l'infiltrazione di sostanze inquinanti; le nuove fognature e le eventuali fosse biologiche sono alloggiare in manufatti a tenuta ed ispezionabili.

10. Ovunque possibile, è da privilegiare il teleriscaldamento od il riscaldamento a gas metano. 11. La previsione di nuovi insediamenti urbanistici interessanti le aree sensibili di classe 2 dovrà sempre essere accompagnata da specifici studi (da redigersi secondo quanto previsto all'art. 10.1.4), atti a dimostrare la compatibilità con gli obiettivi di tutela,

	<p>quali-quantitativa, di cui alla presente disciplina.</p> <p>12. In tali zone, oltre alla adozione di misure tese ad evitare l'infiltrazione di sostanze inquinanti, i comuni nei loro atti pianificatori devono indirizzare l'uso del territorio verso tipologie costruttive che non creino "viacoli" di inquinamento per le acque sotterranee, in altre parole che non creino vie preferenziali di infiltrazione dal suolo alle falde sottostanti escludendo da tale vincolo la parte pedologica superficiale di copertura della roccia in posto e/o il riporto.</p> <p>13. Comunque gli scavi sono da escludersi dove la soggiacenza minima annua della falda è minore di 10 m dal piano campagna (escludendo da 31 tale vincolo la parte pedologica superficiale di copertura della roccia in posto e/o il riporto), mentre per soggiacenza maggiore di 10 m dal piano campagna è possibile effettuare scavi tali che la profondità della falda dal piano di fondazione non risulti mai inferiore a 10 m.</p> <p>14. In particolare tutte le opere e le attività, anche produttive, avendo come riferimento le condizioni topografiche naturali ed il livello piezometrico massimo annuo della falda, che prevedono escavazioni sono da ritenersi: - incompatibili per soggiacenza della falda minore o uguale a 10 m dal piano campagna; - compatibili per soggiacenza della falda maggiore di 10 m, ma minore di 50 m dal piano campagna, qualora si prevedano interventi di escavazione che non superino il 15% della reale soggiacenza locale; - compatibili per soggiacenza della falda maggiore di 50 m, ma minore di 150 m dal piano campagna, qualora si prevedano interventi di escavazione che non superino il 20% della reale soggiacenza locale; - compatibili per soggiacenza della falda maggiore di 150 m, qualora si prevedano interventi di escavazione che non superino il 30% della reale soggiacenza locale.</p> <p>15. Il tutto escludendo dai vincoli suddetti la parte pedologica superficiale di copertura della roccia in posto e/o il riporto.</p> <p>16. Per la regolamentazione in materia di attività estrattive insistenti in classe di sensibilità 2, si rimanda a quanto disposto negli artt. 10.6.4 e 10.6.5 delle presenti norme. 17. Dalle suddette limitazioni sono da escludersi tutti gli interventi di emergenza destinati alla messa in sicurezza di persone ed infrastrutture nonché gli interventi volti alla realizzazione di opere pubbliche "strategiche".</p>
<p>4.2.2 Tutela dell'aria</p>	<p>10.2 Aria</p> <p>2. La tutela dell'aria si attua tramite interventi di prevenzione, di mitigazione, e azioni di adattamento, che devono essere contenute nella pianificazione generale e di settore, negli atti di governo, nei progetti pubblici e privati, all'interno delle procedure previste dalle leggi e norme vigenti per la loro formazione ed approvazione.</p> <p>4. La riduzione e la prevenzione dei fenomeni di inquinamento acustico, atmosferico, elettromagnetico sono assunte nella pianificazione strutturale e negli atti di governo, nei progetti e nei programmi pubblici e privati che svolgono a tali fini attività di conoscenza e monitoraggio, e individuano adeguate misure, all'interno delle procedure previste dalle leggi e norme vigenti per la loro formazione ed approvazione.</p>
<p>4.2.3 Energia – Sostenibilità insediativa</p>	<p>10.3 Energia</p> <p>4. Ogni soluzione insediativa, ivi comprese tanto le scelte morfotipologiche in fase di progettazione urbana soggetta a piano</p>

attuativo, tanto le scelte edilizie in fase di progetto di ristrutturazione e recupero, deve tendere, per quanto possibile, a ottenere con modalità passive la maggior parte dell'energia necessaria al riscaldamento, al raffreddamento, all'illuminazione e alla ventilazione. Devono altresì essere garantite le tecniche necessarie al risparmio energetico, e le tecnologie finalizzate all'utilizzo di fonti rinnovabili per l'autoconsumo, fermi restando i prevalenti limiti dettati dalla tutela paesaggistica e dei valori architettonici.

6. Ai fini di quanto sopra, gli strumenti di pianificazione, gli atti di governo del territorio e la regolamentazione edilizia comunali contengono norme e regole, per garantire che gli edifici abbiano accesso ottimale alla radiazione solare, e che nel contempo vi siano schermature adeguate rispetto ai venti prevalenti invernali o per limitare l'eccessivo apporto di radiazione termica estiva; per orientare verso soluzioni architettoniche che, tramite ventilazione naturale, ombreggiamenti e caratteristiche delle aperture favoriscano la climatizzazione estiva in modo naturale, ma al contempo utilizzino al massimo le radiazioni solari nel periodo invernale; per ridurre la dispersione termica. Agli stessi fini, per gli insediamenti produttivi, le modalità e le scelte relative all'approvvigionamento energetico (dall'utilizzo degli scarti di calore all'impiego di sistemi funzionanti in cogenerazione elettricità-calore, fonti rinnovabili) sono criteri espliciti di valutazione delle scelte operate in fase di pianificazione attuativa o progettazione edilizia da parte dei competenti organi comunali.

11.4 Parametri di sostenibilità delle scelte insediative

1. Ai fini della sostenibilità ambientale delle politiche e delle azioni di governo del territorio, gli interventi garantiscono: - protezione dell'atmosfera; - protezione delle risorse idriche; - protezione delle risorse del sottosuolo; - conservazione e miglioramento della qualità dei suoli; - contenimento del consumo di suolo; - dotazioni e prestazioni ecologiche e ambientali degli insediamenti; - riduzione d'uso di risorse energetiche non rinnovabili; - impiego delle risorse rinnovabili non oltre la capacità di rigenerazione; - uso e gestione ambientalmente corretta delle sostanze e dei rifiuti pericolosi e non pericolosi; - conservazione e miglioramento dello stato della fauna e flora selvatiche, degli habitat e degli ecosistemi; - conservazione e produzione della qualità dei paesaggi; - conservazione della qualità delle risorse storiche e culturali; - aumento della sensibilità, della conoscenza e della partecipazione alle problematiche ambientali; - sviluppo dell'istruzione e formazione in campo ambientale.

2. Si definiscono i seguenti requisiti ambientali generali, che devono essere sempre garantiti negli interventi di trasformazione urbana, nelle scelte insediative e nella formazione e comparazione degli assetti insediativi e infrastrutturali, e che devono essere utilizzati nei processi di valutazione integrata degli strumenti della pianificazione territoriale e degli atti di governo.

11.4.1 Dotazioni territoriali, ecologiche ed ambientali del territorio

1. Sono spazi, opere e interventi, infrastrutture per l'urbanizzazione degli insediamenti, attrezzature e spazi collettivi che concorrono a migliorare la qualità dell'ambiente urbano, mitigandone gli impatti negativi e sono requisito necessario per la realizzazione di insediamenti ambientalmente e territorialmente sostenibili. Rientrano tra le dotazioni ecologiche e ambientali anche gli spazi di proprietà privata che concorrono al raggiungimento delle finalità attraverso le specifiche modalità di

sistemazione delle aree di pertinenza stabilite da ciascun Comune. 75

11.4.2 Parametri e requisiti ai fini dello smaltimento e della depurazione dei reflui

1. Ai fini della valutazione della sostenibilità delle scelte insediative dal punto di vista dello smaltimento e della depurazione, devono essere sempre garantiti: - l'allacciamento alla rete fognaria recapitante ad un impianto di depurazione di tutti gli insediamenti ricadenti nel territorio urbano e dei più cospicui insediamenti in territorio rurale; - l'efficienza idraulica delle reti fognarie principali rispetto ai deflussi di acque bianche e nere esistenti e previsti; - l'adeguatezza di rete e corpi rispetto alla portata di piena delle acque meteoriche, in rapporto alla estensione delle impermeabilizzazioni esistenti e previste; - la potenzialità dell'impianto o degli impianti di depurazione adeguata ai carichi idraulici e inquinanti in essere e previsti con utilizzo delle migliori tecnologie esistenti ad elevati rendimenti; - l'integrazione nel sistema di soluzioni fitodepuranti; - adozione di soluzioni tecniche che garantiscano l'invarianza del deflusso delle acque rispetto alla situazione preesistente agli interventi, attraverso azioni che realizzino un adeguato drenaggio nonché il recupero ed il riutilizzo delle acque meteoriche e possibilmente anche di quelle depurate.

11.4.3 Parametri e requisiti degli insediamenti per la gestione dei rifiuti

1. Ai fini della valutazione della sostenibilità delle scelte insediative dal punto di vista della gestione dei rifiuti prodotti, in tutto il territorio provinciale occorre tendere a garantire per tutti gli insediamenti idonee modalità di raccolta dei rifiuti, tale da contribuire alla loro corretta destinazione finale, assegnando priorità a riutilizzo, a recupero e a riciclaggio. La fase finale dello smaltimento avviene nel rispetto delle norme di settore, e in particolare dell'atto di governo inter - provinciale. In ogni caso, le attività di raccolta e di smaltimento non devono danneggiare le risorse naturali, le aree di valore paesistico, i beni storici; né arrecare rischi o disagi alla salute umana, ivi compresi inquinamenti olfattivi.

11.4.4 Parametri e requisiti degli insediamenti in materia di utilizzo delle risorse idriche

1. Ai fini della valutazione della sostenibilità delle scelte insediative dal punto di vista del corretto uso delle risorse idriche, i Comuni regolamentano le misure idonee al risparmio, differenziate per misure e possibili fonti alternative alla rete acquedottistica e alle acque sotterranee, per l'approvvigionamento idrico in grado di soddisfare gli usi meno esigenti, attraverso l'impiego preferenziale delle acque di superficie e di riciclaggio; stoccaggio dell'acqua meteorica proveniente dal dilavamento dei tetti e apposite reti di distribuzione per l'irrigazione delle aree verdi e per operazioni di pulizia e lavaggi stradali e altri usi non potabili con fonti alternative a quella acquedottistica; realizzazione di impianti idrosanitari che consentano la riduzione dei consumi e il recupero e riutilizzo delle acque bianche e grigie, quali l'alimentazione delle cassette di scarico con acque grigie, cassette a flusso di scarico differenziato.

11.4.5 Parametri e requisiti degli insediamenti in materia di qualità dell'aria

1. Ai fini della valutazione della sostenibilità delle scelte insediative dal punto di vista della tutela della qualità dell'aria gli strumenti di pianificazione e di programmazione prevedono azioni e specifici requisiti rivolti all'efficientamento energetico complessivo degli edifici ai fini della riduzione delle emissioni di gas climalteranti.

11.4.6 Parametri e requisiti degli insediamenti rispetto al clima acustico

	<p>1. Ai fini della valutazione della sostenibilità delle scelte insediative dal punto di vista dell'inquinamento acustico, il presente PTCP orienta le scelte insediative verso forme di prevenzione, oltre a richiamare la coerenza fra pianificazione urbanistica e classificazione acustica del territorio a livello comunale, e all'obbligo dei piani di risanamento ove si siano rilevate criticità, con il contributo attivo dei soggetti attuatori degli interventi, siano di ristrutturazione edilizia o urbanistica, di sostituzione o di nuova edificazione, pubblici o privati. Nella progettazione degli insediamenti si dovrà perseguire il raggiungimento del clima acustico idoneo principalmente attraverso una corretta organizzazione dell'insediamento e una adeguata localizzazione degli usi e degli edifici. La progettazione di nuove infrastrutture per la mobilità deve essere accompagnata da specifici elaborati relativi all'impatto acustico.</p> <p>11.4.7 Parametri e requisiti per le prestazioni energetiche degli insediamenti</p> <p>1. Ai fini della valutazione della sostenibilità delle scelte insediative dal punto di vista dell'efficienza energetica, ed in coerenza con il Piano Energetico Provinciale, il presente PTCP indica la preferenza per metodi e misure di progettazione capaci di ottimizzare l'efficienza energetica degli insediamenti e degli edifici, piuttosto che il ricorso generalizzato alle tecnologie a posteriori. A tali fini, le scelte insediative danno conto dei caratteri dei siti, delle condizioni di soleggiamento e ombreggiature, degli stati vegetazionali, della piovosità e della ventosità; in modo che sia possibile utilizzare al meglio le risorse in ordine alle stagioni e agli effetti attesi (protezione dai venti freddi invernali/ventilazione trasversale raffrescante nei periodi estivi; riduzioni delle dispersioni termiche, etc).</p>
<p>4.3. Ambiti produttivi di interesse provinciale</p>	<p>12.4 Ambiti produttivi di interesse provinciale</p> <p>1. Gli ambiti produttivi di interesse provinciale sono caratterizzati da fattori di scala che ne costituiscono riferimento di sostenibilità territoriale, economico-produttiva e di costi di gestione.</p> <p>2. Queste aree consentono a livello circondariale e provinciale di organizzare un'offerta localizzativa concentrata per poli sovracomunali, di elevate capacità, altamente infrastrutturati e funzionali alle esigenze competitive delle imprese e che garantiscono la salvaguardia dell'ambiente e la coerenza con il paesaggio.</p> <p>5. Gli ambiti produttivi di interesse provinciale sono caratterizzati da: - elevata capacità data dalla presenza o previsione di adeguate infrastrutture viarie e ferroviarie e di reti tecnologiche adeguate, compresa la cablatrice; - adeguata collocazione territoriale in relazione alle risorse essenziali ed al paesaggio; - presenza di comparti produttivi avanzati, ad elevata specializzazione e competitività; - relazioni con i principali centri di ricerca e formazione; - essere oggetto di politiche di programmazione economica e produttiva e/o di politiche territoriali di riqualificazione ed espansione.</p>
<p>4.4 Il Paesaggio</p>	<p>13.5 La valutazione delle trasformazioni spaziali</p> <p>1. La valutazione di compatibilità paesistica delle trasformazioni viene operata con riferimento al grado di coerenza della trasformazione in oggetto con le prescrizioni del PIT/PPR e con i contenuti del presente PTCP (comprese le singole schede riferite alle UdP contenute nell'Atlante dei Paesaggi Senesi della Provincia di Siena).</p> <p>2. La valutazione delle trasformazioni avviene attraverso la comparazione fra lo stato del paesaggio iniziale e quello post-intervento. In detta comparazione è compresa la verifica del raggiungimento degli obiettivi di qualità posti dal PIT/PPR e dal presente PTCP, dai quali estrarre appositi indicatori come stabilito dal precedente art. 13.4. In ogni</p>

	<p>modo gli interventi di trasformazione non provocano alterazioni al paesaggio e non sono concepiti come situazioni da “nascondere” entro il paesaggio ma piuttosto come opportunità per valorizzare, riqualificare o creare nuovi paesaggi di qualità. Nella valutazione si deve inoltre tenere conto degli effetti sia diretti e sia indiretti ad ampio raggio, sia indotti, ovvero le ripercussioni nel tempo del nuovo intervento.</p> <p>3. La valutazione di compatibilità paesistica avverrà in modo da comprendere se l'intervento altera o non altera il funzionamento del paesaggio e se sono perseguiti gli obiettivi posti dal PIT/PPR e dal presente PTCP: cioè se è coerente con la struttura del paesaggio e si integra e dialoga con il disegno di insieme, se interrompe relazioni paesaggistiche e se introduce componenti estranee, infine in che modo riesce a tutelare-conservare, riqualificare-valorizzare o compensare e trasformare in termini qualitativi – creare nuovi paesaggi - il sistema paesaggio.</p>
<p>4.4.1 Le azioni di tutela</p>	<p>13.6 Le azioni di tutela e di conservazione attiva 1.</p> <p>Ai fini del loro utilizzo negli strumenti di pianificazione e negli atti di governo, nei programmi e progetti pubblici e privati, si definiscono: -</p> <ul style="list-style-type: none"> - “salvaguardia dei paesaggi” le azioni di tutela, conservazione e mantenimento degli aspetti strutturali significativi e connotanti in lunga durata un paesaggio, giustificate dal suo valore di patrimonio derivante dalla sua configurazione naturale e/o dal tipo di intervento umano; - “gestione dei paesaggi” le azioni di conservazione attiva in grado di far evolvere il paesaggio armonicamente rispetto ai processi di sviluppo sociali, economici ed ambientali; - “pianificazione dei paesaggi” le azioni progettuali strutturalmente incidenti, volte alla valorizzazione, al ripristino o alla creazione di paesaggi. <p>2. Il presente PTCP stabilisce e indica quali contenuti degli strumenti di pianificazione territoriale e degli atti di governo garanti della tutela attiva del paesaggio:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'integrazione tra le diverse politiche settoriali che generano processi di trasformazione del paesaggio (le politiche agricole, produttive, infrastrutturali, insediative, e di competizione economica complessiva del territorio e le politiche di salvaguardia ambientale, storico-culturale e paesaggistica); - la sperimentazione di iniziative innovative finalizzate all'offerta di servizi culturali e ricreativi, che perseguano il duplice obiettivo della sostenibilità socioeconomica e di quella culturale-ambientale attraverso la rivalutazione e valorizzazione integrata del patrimonio ambientale, storico-culturale e paesaggistico proprio del territorio; - la promozione di politiche innovative con il supporto di investimenti provenienti dai diversi canali finanziari settoriali, da reperirsi anch'essi secondo logiche di integrazione intersettoriale. <p>Ai fini di aumentare la sensibilità e la conoscenza del paesaggio e orientare le pratiche di valutazione degli interventi e dei loro effetti sul paesaggio, procedendo oltre i livelli della percezione individuale, si danno le seguenti definizioni e indicazioni, attinenti gli approcci progettuali.</p> <p>2. I diversi approcci progettuali riferiscono dei rapporti stabiliti fra l'intervento e il paesaggio, che possono essere identificati in integrazione, sostituzione, sovrapposizione e inserimento, mascheramento e occultamento.</p> <p>3. L'integrazione si ottiene se gli interventi non confliggono e non interferiscono, anche qualora si usino forme e materiali diversi da quelli</p>

	<p>consolidati storicamente, inducendo una percezione sostanzialmente armonica, di completamento o di evoluzione. L'integrazione si ottiene anche utilizzando elementi tradizionali o consolidati ma ancora attuali, secondo approcci mimetici positivi, che permettono uniformità, omogeneità e rafforzamento dei rapporti esistenti. L'uso, invece, di elementi tradizionali non più attuali porta a mimesi falsate, con effetti dannosi di "vernacularismo".</p> <p>4. La sostituzione porta alla perdita del paesaggio preesistente e alla creazione di nuovo paesaggio. Sono sostituzioni gli interventi di riordino fondiario, le trasformazioni fra coltivi, l'edificazione di aree agricole.</p> <p>5. Le sovrapposizioni e gli inserimenti si ottengono tramite nuova edificazione puntuale che copra parzialmente paesaggi esistenti o che vi si inserisca instaurando nuovi rapporti, fino alla dominanza e alla nuova riconoscibilità, con soluzioni intermedie che comunque lasciano "vedere" l'intervento. Si creano nuovi paesaggi, ove il nuovo elemento introdotto viene percepito di più e prima del contesto, e dunque domina (ove la sua percezione è assoluta) oppure si evidenzia (se instaura un rapporto gerarchico ma armonico con l'insieme).</p> <p>6. Il mascheramento e l'occultamento possono essere tecniche con effetti positivi se intrinsecamente legati alla natura e funzione dell'intervento e se non intervengono a posteriori come "rimedio" per il mancato o scorretto inserimento.</p> <p>7. Il presente PTCP orienta la progettazione pubblica e privata verso l'integrazione e la coerenza, con corrette relazioni fra forma e funzione, e fra esistente e nuovo.</p> <p>8. Gli strumenti di pianificazione o gli atti di governo o i Regolamenti Comunali specificano le componenti del paesaggio e gli elementi del progetto da considerare, in riferimento a quanto stabilito dal presente PTCP, per i piani e i progetti – pubblici e privati - ai fini della loro approvazione, indicando le elaborazioni grafiche, fotografiche e scritte da integrare ai contenuti dei suddetti piani e progetti per dimostrare la scelta progettuale quale la migliore per gli effetti di inserimento nel paesaggio, illustrando l'approccio progettuale scelto e, se necessario, le alternative, in modo da consentire la comprensione dei criteri progettuali seguiti.</p> <p>13.11 Tutela dei varchi e delle discontinuità del sistema insediativo e delle visuali dalla viabilità 1. Il presente piano indica la percezione visiva quale fattore della valutazione dell'interesse paesistico, e a tal fine contiene una specifica carta della visualità, attinente il livello provinciale.</p> <p>2. Gli strumenti della pianificazione e gli atti di governo comunali, i programmi, i piani, i progetti pubblici privati, all'interno delle procedure previste dalle leggi e norme vigenti per la loro formazione ed approvazione, considerano la visualità e la panoramicità quale prestazione paesaggistica da tutelare e valorizzare e individuano pertanto i varchi, i punti di vista e i tracciati, i belvedere, le visuali e le percezioni dalle viabilità quali componenti del progetto dei luoghi e del paesaggio insito in ogni intervento sul territorio. 3. In particolare sono tutelati luoghi, punti di vista, ecc... grazie ai quali si stabiliscono le principali relazioni visive fra la collettività e le emergenze paesaggistiche.</p>
<p>4.4.2 Progetto di paesaggio per insediamenti produttivi</p>	<p>13.29 Progetto di paesaggio per insediamenti produttivi per industria e artigianato e per attività commerciali</p> <p>1. Il presente PTCP, in coerenza con gli obiettivi posti dal PIT/PPR, si pone l'obiettivo di attenuare l'impatto degli insediamenti produttivi e per il commercio sul paesaggio. Pertanto disincentiva la disseminazione sul territorio di tali aree di ridotta dimensione e prive di rapporto con gli abitati, e di capannoni isolati.</p>

2. Il presente articolo detta indirizzi strategici per la riorganizzazione/riqualificazione e progettazione degli insediamenti produttivi - commerciali nel paesaggio.

3. Gli insediamenti produttivi e commerciali devono essere concepiti come luoghi di vita dell'uomo e quindi come tali progettati, tenendo conto del rapporto fra forma e funzione, percezione estetica e sicurezza.

4. Nel loro insieme tali insediamenti non devono interrompere le relazioni del paesaggio, né creare condizioni di marginalità o saldature lungo strada, né saturare le aree di fondovalle.

5. Gli strumenti della pianificazione e gli atti di governo comunali, i progetti pubblici e privati, all'interno delle procedure previste dalle leggi e norme vigenti per la loro formazione ed approvazione, considerano i seguenti criteri insediativi rispettosi del paesaggio:

- la scelta dei nuovi siti per le attività produttive e commerciali deve essere coerente ai contenuti del PIT/PPR e alle strategie/indirizzi per il paesaggio, contenuti anche nelle singole schede riferite alle unità di paesaggio, del presente PTCP;

- è da privilegiare una disposizione degli edifici che non risulti casuale e disordinata ma coerente con la struttura del paesaggio e costituisca un disegno compatto che persegua il contenimento del consumo di suolo;

- il passaggio delle relazioni paesaggistiche non deve essere compromesso dalla sistemazione degli edifici. È opportuno fornire le aree di varchi, relazionati alla struttura del paesaggio, costituiti da spazi aperti opportunamente progettati a verde, utili a garantire le connessioni ecologiche (ad esempio non creare barriera verso i corsi d'acqua), l'accessibilità ai luoghi, la visibilità da e verso i luoghi, fornire spazi aperti per usi collettivi e la qualità delle persone. Una buona dotazione di spazi aperti opportunamente progettata, relazionata al contesto paesaggistico e dotata di equipaggiamento vegetale è utile inoltre a tutelare l'ambiente ed ad inserire gli insediamenti nel paesaggio, a rendere più gradevoli esteticamente gli ambienti di vita;

- le tipologie architettoniche, le caratteristiche dei materiali e dei colori per i capannoni e per il costruito in genere, pur nella sua semplicità costruttiva non devono risultare incoerenti con i caratteri del contesto paesaggistico. L'edificio pertanto non deve risultare invasivo e pur nella sua semplicità costruttiva, essere dotato di un proprio aspetto dignitoso. I pannelli fotovoltaici e/o solari (e gli impianti per l'energia rinnovabile in genere) devono essere integrati all'interno dell'architettura degli edifici, o comunque opportunamente sistemati a terra secondo un disegno coerente e ordinato rispetto alla morfologia dell'insediamento e al disegno di paesaggio;

- le aree a parcheggio di servizio (sia pubblico che privato) sono preferibilmente realizzate con pavimentazioni drenanti e con una buona dote di equipaggiamento vegetale opportunamente progettata in relazione al contesto paesaggistico, in modo da rendere gradevoli esteticamente i luoghi e nel contempo migliorare il microclima;

- la scelta delle specie arboree e arbustive, soprattutto utili a integrare piuttosto che a nascondere e a creare barriere, deve essere coerente al contesto paesaggistico.

Sono pertanto fortemente sconsigliate le specie arboree esotiche quali il cipresso dell'Arizona, thuje, e va limitato l'uso del pioppo cipressino e del cipresso comune, mentre risultano generalmente più efficaci le specie arboree a chioma larga e a foglia caduca.

13.30 Inquinamento luminoso 1. La luce è una componente fondamentale del paesaggio. Essa è parte integrante dei progetti urbani e architettonici.

	<p>2. L'inquinamento luminoso notturno provoca danni ambientali, in particolare alle piante e agli animali, culturali e paesaggistici.</p> <p>3. Il mantenimento e la salvaguardia dell'oscurità del cielo notturno, in linea con le indicazioni contenute nella risoluzione approvata dall'Assemblea Generale dell'Unione Astronomica Internazionale, durante il meeting svoltosi nel 1997 a Kyoto (eco-efficienza energetica) è un obiettivo contemporaneamente ambientale e paesaggistico.</p> <p>4. Nel caso di realizzazione di impianti d'illuminazione esterna, in riferimento alla Delibera Regionale n. 962, del 27 settembre 2004, "Linee Guida per la progettazione, l'esecuzione e l'adeguamento degli impianti di illuminazione esterna", dovrà pertanto essere limitata l'intensità luminosa al minimo indispensabile per la sicurezza negli spostamenti e impedito l'uso di punti luce rivolti verso il cielo.</p>
<p>4.5 Politiche per la presenza produttiva</p>	<p>Art. 21 Le politiche per la presenza produttiva</p> <p>1. Il presente PTCP assume obiettivi del Piano strategico provinciale verso la nuova economia della conoscenza e della formazione, verso la creazione delle reti e l'adeguamento tecnologico del territorio, indicando la necessità di promuovere competenze scientifiche, competenze tecniche, competenze organizzative, competenze di project-financing, competenze comunicative.</p> <p>3. Per il sistema funzionale della capacità produttiva il PTCP definisce le seguenti politiche e strategie: - promuovere lo sviluppo delle attività economiche di servizio e trasversali ai settori economici: produzioni immateriali, produzione culturale, logistica;</p> <ul style="list-style-type: none"> - fornire alle imprese economie d'ambiente e vantaggi competitivi attraverso la qualità degli insediamenti, l'efficienza ed efficacia delle infrastrutture; - attenuare l'impatto territoriale degli insediamenti produttivi, in specie sul sistema relazionale e sul paesaggio, evitando la disseminazione di aree di ridotta dimensione e di capannoni isolati; - massimizzare l'utilizzazione delle aree previste dai Piani degli Insediamenti Produttivi (PIP) già infrastrutturate e ben collocate sotto il profilo logistico <p>10. La riorganizzazione delle aree esistenti e la pianificazione di eventuali nuove aree per insediamenti produttivi deve comunque assicurare: - la compattezza del disegno organizzativo, con conseguente risparmio della risorsa suolo; - la creazione di margini ben identificati; - il massimo riutilizzo di edifici esistenti;</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'eventuale eliminazione di manufatti ed infrastrutture inutilizzate ed inutilizzabili. <p>Art. 22 Le strategie per gli insediamenti produttivi: i poli produttivi</p> <p>3. Il PTCP riconosce i poli produttivi che sono ritenuti strategici nelle politiche provinciali di riorganizzazione dell'offerta localizzata e di sostegno e valorizzazione dello sviluppo sostenibile della produzione, quali aree dotate di elevate capacità ma che non riescono, pur riaggregandosi, a raggiungere quella massa minima sostenibile per il riconoscimento APEA, per le quali può essere previsto un protocollo semplificato che rilevi e monitorizzi le singole aree sulla base di caratteristiche e standard definiti, in modo da diventare componenti della rete APEA, in quanto aree riqualificate ambientalmente, secondo quanto stabilito ai precedenti commi 1 e 2. 4. Per tali ambiti devono, pertanto, essere previsti interventi di riqualificazione, miglioramento delle dotazioni infrastrutturali e di servizi, implementazione della sostenibilità ambientale e della coerenza paesaggistica, ai quali possono essere collegate misurate e motivate espansioni, purché finalizzate al miglioramento della</p>

	<p>capacità produttiva.</p> <p>5. Il PTCP riconosce i seguenti i poli produttivi esistenti o in progetto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Polo scientifico-tecnologico e della ricerca in campo farmaceutico e biomedicale con insediamenti nell'area senese (Siena, Sovicille, Isola d'Arbia, Monteroni d'Arbia) e nel Circondario Val di Merse (Bellaria) dove sono presenti anche attività produttive di rango provinciale interrelate ad attività manifatturiere, agricole, agroalimentari complesse (biotecnologie, geotermia, finanza, aeroporto, centro turistico sportivo)....
<p>5.1 PIT Piano paesaggistico</p>	<p>L'area interessata ricade tra le aree di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 lett. c) e d) D.Lgs. 42/2004 Parte III; in particolare si fa riferimento al Decreto ministeriale del 30/04/1973 (G.U. n. 153-1973dec).</p> <p>1.b.3. Gli enti territoriali e i soggetti pubblici negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a definire strategie, misure e regole/discipline volte a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - assicurare la conservazione e il mantenimento del reticolo idrografico, anche quale presidio idrogeologico del territorio; - conservare le aree di pertinenza del sistema delle acque in modo da evitare l'impoverimento della vegetazione ripariale, promuovendo pratiche colturali a tutela della vegetazione e interventi di recupero di aree fluviali degradate, al fine di mantenere le caratteristiche estetico-percettive; - assicurare la salvaguardia delle opere idrauliche ed infrastrutturali legate allo sfruttamento dell'acqua costituite dal sistema dei mulini medievali alimentati dalle acque del fiume Merse (tra cui il Molino il Pero, il Molino Serravalle, il Molino del Palazzo). <p>2.b.1. Gli enti territoriali e i soggetti pubblici negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a definire strategie, misure e regole/discipline volte a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - limitare i processi di urbanizzazione e di sviluppo infrastrutturale, con particolare riferimento alla piana di Rosia; - attuare una gestione del reticolo idrografico in grado di mantenere la continuità della vegetazione ripariale; - disincentivare interventi di rimboschimento in ambito collinare su ex coltivi e pascoli. <p>2.b.2. Gli enti territoriali e i soggetti pubblici negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, in relazione ai SIR/SIC assicurano l'applicazione delle specifiche norme in materia.</p> <p>3.b.4. Definire strategie, misure e regole /discipline volte a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tutelare i valori storici, morfologici, architettonici del sistema insediativo d'impianto storico, orientando le trasformazioni e i nuovi interventi alla conservazione di tali valori, e al mantenimento delle relazioni (gerarchico-percettive) tra gli insediamenti storici e fra di essi e il loro intorno territoriale, anche al fine di una loro valorizzazione; - limitare i nuovi interventi a completamenti ed addizioni edilizie, orientando quelli ammissibili verso interventi coerenti e compatibili con il contesto in cui si inseriscono, sia sul piano delle forme architettoniche che della qualità insediativa,

garantendo l'integrità morfologica ed estetico-percettiva, la conservazione e qualificazione dei margini storicizzati, valutandone la dimensione in relazione alla consistenza e alle relazioni dimensionali dell' insediamento storico esistente.

3.b.9. Definire strategie, misure e regole / discipline volte a:

- tutelare il sistema insediativo d'impianto storico e le "piane storiche" e garantire l'integrità morfologica ed estetico-percettiva di centri, nuclei e aggregati storici;
- limitare gli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia a quelli coerenti con le regole insediative storiche, e valutandone la dimensione in relazione alla consistenza e alle relazioni dimensionali dell'insediamento storico esistente, e al suo valore storico-architettonico-paesaggistico (non realizzare nuovi insediamenti che possano competere gerarchicamente e visivamente con gli insediamenti storici);
- contrastare la diffusione insediativa, al fine di assicurare il mantenimento del valore storico e paesaggistico insito anche nei rapporti figurativi tra l'edificato e gli spazi aperti (in particolare negli ampi spazi delle piane); mantenere le aree verdi con ruolo di filtro tra insediamenti contemporanei e insediamenti storici;
- non compromettere la qualità estetico-percettiva delle visuali da e verso gli insediamenti storici, le emergenze storicoarchitettoniche e quelle naturalistiche, con particolare attenzione alla salvaguardia e valorizzazione degli spazi pubblici e delle vie di accesso, assicurando la tutela dei varchi visuali inedificati esistenti;
- assicurare che i nuovi interventi si armonizzino per forma, dimensione, partitura, allineamento ed orientamento con il tessuto consolidato e si rapportino con le modalità insediative storiche e con i segni significativi del paesaggio;
- garantire qualità insediativa anche attraverso un'articolazione equilibrata tra costruito e spazi aperti ivi compresi quelli di fruizione collettiva;
- nella realizzazione di nuove infrastrutture viarie, di circonvallazioni e innesti, e di adeguamento di quelle esistenti, modellare i tracciati in considerazione degli andamenti naturali del terreno, al fine di evitare o minimizzare rilevati, sbancamenti, riporto o quant'altro possa frammentare la viabilità storica e alterare significativamente i caratteri morfologico- strutturali del paesaggio: fossi, torrenti, boschi, aree agricole, ecc.;
- migliorare l'inserimento paesaggistico (percettivo e ambientale) degli insediamenti produttivi e commerciali esistenti.

1.c.5. Gli interventi di trasformazione osservano le seguenti modalità:

- le opere di sistemazione idraulica (consolidamento delle sponde e degli argini) eventualmente necessarie devono essere realizzate anche con tecniche di ingegneria naturalistica; evitando l'impoverimento della vegetazione ripariale;
- la realizzazione degli interventi di mitigazione del rischio idraulico, necessari per la sicurezza degli insediamenti e delle infrastrutture e non diversamente localizzabili, deve garantire, compatibilmente con le

esigenze di funzionalità idraulica, la qualità estetico percettiva dell'inserimento delle opere, il mantenimento dei valori di paesaggio identificati.

2.c.2. Non sono ammessi interventi sulla vegetazione ripariale e sugli eco-sistemi fluviali in contrasto con le specifiche norme in materia. Eventuali interventi in tale contesto dovranno porsi l'obiettivo della salvaguardia della vegetazione ripariale, della continuità longitudinale e trasversale degli ecosistemi fluviali valorizzando le tecniche di ingegneria naturalistica, fatti salvi gli interventi per la messa in sicurezza idraulica delle sponde. Detti interventi dovranno garantire la conservazione degli habitat faunistici presenti.

3.c.1. Non sono ammessi interventi che alterino l'integrità visiva, la percezione e il decoro dei siti.

3.c.4. Gli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia sono ammessi a condizione che:

- siano mantenuti e riqualificati i contesti interessati dall'intervento, evitando la modifica dei caratteri connotativi della trama viaria storica, dei manufatti che costituiscono valore storico-culturale;
- non siano compromessi i caratteri morfologici dell'insediamento storico, e la relativa percettibilità, e l'accessibilità dagli assi di ingresso, con particolare riguardo ai margini insediativi, siano mantenuti i coni e i bersagli visivi (fondali e panorami, skylines, belvedere);
- siano mitigati gli effetti di frattura indotti dagli interventi infrastrutturali sul paesaggio;
- sia garantita qualità insediativa attraverso un'articolazione equilibrata tra spazi aperti e costruito con particolare riferimento alla qualità progettuale degli spazi di fruizione collettiva;
- per gli insediamenti produttivi, artigianali e commerciali, assicurino qualità compositiva e architettonica elaborata sulla base di progetti di integrazione paesaggistica;
- sia mantenuta l'accessibilità ai luoghi da cui è possibile godere delle visuali a maggiore panoramicità.

3.c.5. Non sono ammesse previsioni di nuova edificazione che costituiscano nuclei isolati rispetto al territorio urbanizzato.

4.c.1. Gli interventi di trasformazione sono ammessi a condizione che non interferiscano negativamente con le visuali panoramiche, limitandole o occultandole e sovrapponendosi in modo incongruo con gli elementi e le relazioni visive significative del paesaggio.

4.C.2. E' da escludere l'inserimento di manufatti (ivi incluse le strutture per la cartellonistica e la segnaletica non indispensabile per la sicurezza stradale) che possano interferire negativamente o limitare le visuali panoramiche.

4.c.3. Non sono consentiti interventi che comportino la privatizzazione dei punti di vista (belvedere) accessibili al pubblico.