



Provincia di Savona

COMUNE DI BORGHETTO S.S.



Piano Urbanistico Comunale

Progetto definitivo

Il Sindaco
Santiago VACCA

Il Dirigente
geom. Luigi DE VINCENZI

estensori:



responsabile progettazione
arch. PierGiorgio CASTELLARI

arch. Paolo DI DONATO

piazza del Popolo 3/8, 17100 Savona
tel 019 804597 - fax 019 8486939
e-mail archet@archet.it

arch. Roberto SCHNECK

piazza Matteotti 9/6, 17031 Albenga
tel 0182 50276 - fax 0182 52515
e-mail schneck@libero.it

geol. Carlo CIVELLI

agr. Claudio MERLINI

avv. Andrea SACCONE

arch. Adriano MAGLIOCCO - DiParC

collaboratori:

Arch. jr Silvia PETRINI
Lorenzo ZACCARINI
Arch. Laura BRONZIN

oggetto:

Allegato della Struttura del Piano (Art. 27 L.R. 04/09/97 n. 36)
Studio di sostenibilità ambientale

All. 1

data
24 luglio 2009

cod.	004008	percorso file:	archivio su 'server\utente base\004-008-comune di Borghetto SS\definitivo\consegne\conscommittente\24-07-09\bo-all1struttipiano-lug09	redatto	corretto	approvato
rev1	24-07-2009	motivo	consegna committente	Bronzin	Magliocco	
rev2		motivo				
rev3		motivo				

Studio di Sostenibilità Ambientale

art.27 L.R. 36/97

del PUC di Borghetto Santo Spirito (SV) ***definitivo***

coordinatore arch. **Adriano Magliocco**

Dottore di Ricerca in Tecnologia
Dell'Architettura e dell'Ambiente
Ricercatore Universitario

DiPArc - Dipartimento di Progettazione e Costruzione dell'Architettura
Facoltà di Architettura di Genova
Stradone S. Agostino 37, 16123 Genova

INDICE

PARTE I

1. Premessa: riferimenti normativi
2. Metodologia di valutazione e indicazioni generali
 - 2.1. Metodologia di analisi
 - 2.2. Schede di sostenibilità: inquadramento
 - 2.3. Indicazioni Generali comuni a tutto il territorio comunale: norme integrative delle Norme di Conformità e Congruenza

PARTE II

Tabelle di analisi delle criticità – Schede di Sostenibilità

ALLEGATO “A”

Interventi in aree ad alta naturalità

1. PREMESSA: riferimenti normativi

Nella Regione Liguria, nell'ambito normativo relativo alle analisi degli effetti sull'ambiente degli strumenti di pianificazione, troviamo oggi la concomitanza di due strumenti: lo Studio di Sostenibilità Ambientale (d'ora in poi definito anche SSA nel presente documento), ai sensi della L.R. 36/97, e la Valutazione Ambientale Strategica (VAS), ai sensi della L.R. 10/2008.

Si riportano, di seguito, alcuni estratti della normativa in oggetto al fine di evidenziare la sostanziale coincidenza di obiettivi¹ ma la **non assoggettazione del presente piano alla VAS.**

La **L.R. 4 settembre 1997, n. 36, Legge urbanistica regionale, definisce all'Art. 27.** (Struttura del piano) comma 1 *"La struttura del piano definisce l'impianto e il funzionamento del sistema territoriale e paesistico-ambientale del Comune nel suo complesso. Tale definizione è sviluppata in forma di elaborati grafici e di cartografie in numero adeguato ed in scala conveniente da 1:25.000 ad almeno 1:5.000 relative al territorio comunale ed alle sue relazioni territoriali."* Ed al comma 2 punto d): *"Nella struttura del piano: d) è contenuto lo studio di sostenibilità ambientale dell'insieme delle relative previsioni, come definito dall'articolo 11, comma 4."* All'art 11 (quadro strutturale) comma 4: *"Le previsioni di trasformazione territoriale prefigurate in termini localizzativi dal quadro strutturale sono supportate da uno studio di sostenibilità ambientale contenente in particolare l'indicazione: a) delle alternative considerate; b) della sostenibilità delle previsioni stesse in relazione alla loro giustificazione e alla sensibilità ambientale delle aree interessate; c) dei potenziali impatti residuali e delle loro mitigazioni; d) dell'esito della verifica ambientale operata."*

Con la emanazione della **direttiva 2001/42/CE**, la necessità di effettuare un processo di valutazione degli effetti sull'ambiente dovuti alle previsioni dei piani urbanistici, è stata sancita a livello comunitario. La Valutazione Ambientale Strategica ha, infatti, come *"...obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile assicurando che, ai sensi della presente direttiva, venga effettuata una valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere un impatto significativo sull'ambiente...."* (art. 1 DIR 2001/42/CE).

Nonostante le numerose attività di ricerca e sperimentazione condotte dagli enti locali sulla definizione strutturale e la realizzazione di linee guida in merito – come il progetto ENPLAN a cui la Regione Liguria ha fortemente contribuito – il recepimento della direttiva 2001/42/CE è arrivato, in Italia, solo nel 2006, con il DLgs 152 del 3 aprile, duramente osteggiato e sconfessato dagli esperti in materia e dagli stessi enti locali, che ne avevano evidenziato, in numerosi documenti, gli equivoci e le discrepanze con il testo e il senso della direttiva comunitaria, tanto da giungere al **DLgs 4/2008** "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale" che ne ha rivisto in toto i contenuti evidenziando le differenze sostanziali, e strategiche, con la Valutazione di Impatto Ambientale.

Con la **L.R. 10/2008** siamo infine giunti ad un primo recepimento regionale. Si riporta di seguito il testo dell'art 46 relativo all'obbligo di applicazione della normativa sulla VAS.

La **Legge Regionale 28 Aprile 2008 N. 10** "Disposizioni collegate alla legge finanziaria 2008", al Titolo_II "Disposizioni Diverse", art. 46, prevede:

Articolo 46

(Disposizioni in materia di Valutazione Ambientale Strategica)

1. *Fino all'emanazione della normativa regionale in materia di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), la Giunta regionale con propria deliberazione definisce il modello metodologico procedurale della valutazione di piani e programmi ai sensi del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale), come modificato dal decreto legislativo 16 gennaio 2008, n. 4 (Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 recante norme in materia ambientale).*

2. *La deliberazione di cui al comma 1 costituisce specificazione degli indirizzi generali formulati dalla vigente normativa nazionale in materia ed è adottata dalla Giunta regionale entro trenta giorni dalla data di entrata in vigore della presente legge.*

¹ La strutturazione della VAS ha però una certa definizione, mentre le indicazioni normative dello SSA si limitano a quanto sopra riportato, lasciando alla Province il compito della valutazione (e, quindi, anche se non esplicitamente, della definizione dei contenuti).

3. Non sono assoggettati all'applicazione delle disposizioni in materia di valutazione ambientale strategica contenute nel d.lgs. 152/2006 i piani e i programmi e le loro varianti, individuati nell'articolo 6, commi 2, 3 e 3 bis del citato d.lgs. 152/2006, che:

a) siano stati adottati prima del 31 luglio 2007;

b) siano stati adottati dopo il 31 luglio 2007 ed entro il 12 febbraio 2008 e sui quali siano state rese, alla data di entrata in vigore della presente legge, le determinazioni propedeutiche all'approvazione da parte della Regione e/o della Provincia, a seconda dei casi di competenza a norma della vigente legislazione in materia.

4. Relativamente ai progetti preliminari di PUC adottati dopo il 31 luglio 2007 ed entro il 12 febbraio 2008, nonché alle varianti sostanziali ai piani territoriali sovracomunali e/o agli strumenti urbanistici comunali adottate nel suddetto periodo, sia con la procedura ordinaria, sia nel contesto di procedimenti concertativi e sui quali, alla data di entrata in vigore della presente legge, non siano ancora state rese le determinazioni da parte della Regione e/o della Provincia, a seconda dei casi di competenza a norma della vigente legislazione in materia, la Regione effettua la verifica di assoggettabilità di cui all'articolo 12 del d.lgs. 152/2006, sulla base delle modalità individuate con la deliberazione di cui al comma 1.

Tali indicazioni normative sono però state modificate dalla **L.R. 20/2008 Articolo 5:**

(Sostituzione del comma 3 dell'articolo 46 della l.r. 10/2008)

1. Il comma 3 dell'articolo 46 della l.r. 10/2008 è sostituito dal seguente:

“3. I piani e i programmi e le loro varianti individuati all'articolo 6, commi 2, 3 e 3 bis del d.lgs. 152/2006 e successive modificazioni, il cui procedimento sia stato avviato prima del 31 luglio 2007, non sono assoggettati all'applicazione delle disposizioni in materia di valutazione ambientale strategica contenute nel citato d.lgs. 152/2006 ma si concludono secondo le normative regionali previgenti in materia urbanistica e di valutazione ambientale.”.

Pertanto il presente Piano Urbanistico Comunale, presentato oggi nella sua versione definitiva, non è assoggettato a VAS ma deve essere accompagnato dallo SSA, come previsto dalla L.R. 36/97.

Lo Studio di Incidenza Ambientale per le previsioni riguardanti le aree della Rete Natura 2000 non è stato redatto in quanto **non si prevede vi siano azioni ricadenti all'interno del SIC**, che insiste sul territorio del Comune di Borghetto S.S., **di tipo strategico**, ovvero tali da inficiare gli obiettivi del Piano nel caso la Valutazione di Incidenza, a cui dovranno essere comunque sottoposti in fase di progettazione edilizia, dovesse costituire un impatto sugli habitat e sulle specie presenti tale da obbligarne lo stralcio.

Il Rapporto Ambientale riporta comunque considerazioni relative alle caratteristiche bionaturalistiche del territorio comunale, in relazione alle informazioni contenute nella Descrizione Fondativa; le Schede di Sostenibilità, inoltre, riportano indicazioni in merito alla salvaguardia dei valori naturalistici, anche quando non vincolati attraverso specifiche normative, con richiesta di analisi in fase progettuale anche attraverso, ad esempio, le schede contenute nell'allegato A del presente documento .

2. Metodologia di valutazione e indicazioni generali

Per la definizione dei contenuti del presente SSA si è comunque preso come riferimento l'Allegato VI "Contenuti del Rapporto ambientale di cui all'art. 13." Del DLgs 4/2008, di seguito riportato, al fine di avere una traccia esplicita delle informazioni utili, a completamento di quanto richiesto dall'art.11, comma 4 della L.R. 36/97. Si è però tenuto conto della necessità di armonizzare la traccia ivi riportata con la documentazione prevista dalla L.R. 36/97, anche al fine di non produrre inutili duplicati.

Pertanto nella redazione del presente documento si farà continuo riferimento ai contenuti caratteristici della **Descrizione Fondativa**, come illustrata all'art.25 della Legge Urbanistica Regionale 36/97, e del **Documento degli Obiettivi**, come previsto all'art.26 della stessa Legge regionale.

In particolare:

- l'illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi il punto trova riferimento nel **Documento degli Obiettivi**;
- gli aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma e le caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate corrispondono a parte dei contenuti di cui al punto a) del comma 2 dell'art.25 della L.R. 36/97 (relazione **assetto geologico, vegetazionale, ambientale**);
- i riferimenti ai territori tutelati dalla "direttiva Habitat" (SIC) e "direttiva uccelli" (ZPS) ha come principale riferimento la relazione "**Descrizione Fondativa – Assetto Ambientale**" e relativo allegato "**Specie animali e vegetali di elevato interesse presenti sul territorio del Comune di Borghetto S.S.**";
- per gli obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale, si è fatto riferimento ai contenuti della **VAS del PTC Provinciale**;
- i possibili impatti significativi sull'ambiente e le misure previste per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programmi verranno trattati di seguito in quelle che vengono definite **Schede di Sostenibilità**, redatte per tutti gli Ambiti e i Distretti di Trasformazione.

2.1 Metodologia di analisi

Per la redazione dello Studio di Sostenibilità Ambientale in oggetto ci si è avvalsi, in particolare, delle **tavole di analisi allegate alla Descrizione Fondativa**, relative agli aspetti ambientali individuati, oltre che della relazione “Descrizione Fondativa – Assetto Ambientale” e relativo allegato “Specie animali e vegetali di elevato interesse presenti sul territorio del Comune di Borghetto Santo Spirito” :

Elenco delle Tavole allegate alla Descrizione Fondativa: Assetto Ambientale

Tavola n° A16	Descrizione Fondativa – Assetto Ambientale <i>Aspetti Ecosistemici – Valenze Naturalistiche carta di analisi</i>	sc. 1:5000
Tavola n° A17	Descrizione Fondativa – Assetto Ambientale <i>Aspetti Ecosistemici – Valenze Naturalistiche carta di sintesi</i>	sc. 1:5000
Tavola n° A18	Descrizione Fondativa – Assetto Ambientale <i>Carichi Ambientali Rifiuti e Inquinamento (atmosferico, elettromagnetico, acustico e del suolo)</i>	sc. 1:5000
Tavola n° A19	Descrizione Fondativa – Assetto Ambientale <i>Carta dell'Acclività</i>	sc. 1:5000
Tavola n° A20	Descrizione Fondativa – Assetto Ambientale <i>Carta dell'Esposizione dei versanti</i>	sc. 1:5000
Tavola n° A21	Descrizione Fondativa – Assetto Ambientale <i>Aree non idonee alla realizzazione di impianti eolici</i>	sc. 1:5000

Al fine di individuare eventuali criticità dovute alle azioni previste dalle indicazioni di Piano, si è proceduto alla **sovrapposizione della zonizzazione di Piano** con i contenuti di ciascuna delle suddette tavole, ottenendo ulteriori 7 tavole, allegate alla Struttura del Piano, che, unitamente alla analisi delle schede delle relative zone e alla cartografia di dettaglio, hanno permesso di visualizzare le relazioni tra pianificazione e stato ambientale dei luoghi, secondo le diverse tematiche definite. **Tali tavole fanno parte integrante il presente documento di Studio di Sostenibilità Ambientale; ad esse va fatto riferimento per la comprensione dei contenuti delle Schede di Sostenibilità:**

Elenco delle Tavole allegate alla Struttura del Piano: Studio di Sostenibilità Ambientale

Tavola n° B11	Studio di Sostenibilità Ambientale <i>Sovrapposizione SP - Aspetti Ecosistemici – carta di analisi</i>	sc. 1:5000
Tavola n° B12	Studio di Sostenibilità Ambientale <i>Sovrapposizione SP - Aspetti Ecosistemici – carta di sintesi</i>	sc. 1:5000
Tavola n° B13	Studio di Sostenibilità Ambientale <i>Sovrapposizione SP - Carichi Ambientali Rifiuti e Inquinamento (atmosferico, elettromagnetico, acustico e del suolo)</i>	sc. 1:5000
Tavola n° B14	Studio di Sostenibilità Ambientale <i>Sovrapposizione SP - Reti di Servizio rete bianca e nera, acquedotto e gas</i>	sc. 1:5000
Tavola n° B15	Studio di Sostenibilità Ambientale <i>Sovrapposizione SP – Carta dell'Acclività</i>	sc. 1:5000
Tavola n° B16	Studio di Sostenibilità Ambientale <i>Sovrapposizione SP – Carta dell'Esposizione dei versanti</i>	sc. 1:5000
Tavola n° B17	Studio di Sostenibilità Ambientale <i>Sovrapposizione SP – Aree non idonee alla realizzazione di impianti eolici</i>	sc. 1:5000

Le modalità di analisi sono state descritte anche nella relazione “Descrizione Fondativa – Assetto Ambientale”

2.2 Schede di Sostenibilità: misure di riduzione, mitigazione e compensazione degli impatti

È stato redatto un quadro di insieme, individuato da una matrice attraverso la quale sono state visualizzate le criticità relative ad ogni Distretto di Trasformazione e ciascun Ambito, per ogni tema ambientale individuato. Quindi per ogni distretto è stata compilata una specifica matrice. I temi ambientali, desunti dal quadro analitico della Descrizione Fondativa, posti sulle righe, sono stati così suddivisi:

- assetto ecosistemico;
- carichi ambientali – inquinamento dell'aria;
- carichi ambientali – inquinamento acustico;
- carichi ambientali – inquinamento elettromagnetico;
- reti di servizio (acquedotto, rete fognaria e impianto di depurazione, metanodotto);
- aspetti energetici, energie rinnovabili (in particolare solare).

In tal modo, per ogni zona, sono state individuati:

- le interferenze con le valenze bionaturalistiche dei luoghi (SIC, APP, ecc.);
- la eventuale previsione di nuove fonti di inquinamento dell'aria (nuovi impianti produttivi, nuove rilevanti strutture viarie, insediamenti residenziali di dimensione sensibile, ecc.) o la vicinanza di nuovi interventi a fonti già presenti;
- la coerenza con la zonizzazione acustica individuata e la compatibilità acustica, anche tra zone adiacenti, di nuove attività previste;
- la presenza di elettrodotti e delle relative fasce di attenzione (come individuate nella Descrizione Fondativa) e la compatibilità con le previsioni del Piano Comunale Organizzazione Sistema Teleradiocomunicazioni (PCOST);
- la presenza del servizio di acquedotto; la presenza del servizio di fognatura comunale; la presenza della rete gas;
- le potenzialità di sfruttamento di energia solare (e, limitatamente ai dati disponibili, della fonte eolica).

Le matrici di inquadramento generale presentano quindi, come parametro di valutazione, l'eventuale interferenza critica delle previsioni di Piano, secondo le succitate tematiche ambientali. Sono stati individuati, a tal fine, 3 livelli:

- **criticità**, rappresentata da campo di colore rosso (livello I) della cella di intersezione Zona-Tema ambientale: indica la presenza di un elemento di interferenza per il quale è necessario definire misure di retroazione sul piano o prescrizioni di estrema importanza data l'alta probabilità di forti impatti residuali;
- **necessità di indicazione o prescrizione**, rappresentata da campo di colore arancio (livello II) della cella di intersezione Zona-Tema ambientale: indica una interferenza di media criticità, quindi risolvibile attraverso opportune misure di mitigazione e/o adeguamento dei servizi presenti (come, ad esempio, il caso di mancanza di servizio di fognatura ma con vicinanza della condotta principale);
- **compatibilità**, rappresentata da campo di colore verde chiaro (livello III) della cella di intersezione Zona-Tema ambientale: indica che le previsioni di Piano non vanno a modificare sostanzialmente le caratteristiche ambientali, secondo le tematiche individuate, e che gli interventi di adattamento eventualmente necessari sono da considerarsi di tipo ordinario (come, ad esempio, nel caso di previsione di attività il cui livello di rumorosità prevedibile è coerente con la zonizzazione acustica attuale).

Attraverso la matrice di inquadramento generale è quindi possibile avere una rappresentazione del grado di Sostenibilità del Piano al momento in cui le tabelle vengono compilate, attraverso la sua composizione cromatica.

Tale matrice rimanda a matrici specificamente redatte per ciascuno Ambito o Distretto, le quali rappresentano una forma, se si vuole semplificata, del modello DPSIR, sviluppato in ambito dell'Agenzia Europea per l'Ambiente, che si basa su una struttura di relazioni causa/effetto che lega tra loro i seguenti elementi:

- Determinanti (D), che descrivono i settori produttivi dal punto di vista della loro interazione con l'ambiente e perciò come cause generatrici primarie delle pressioni ambientali;
- Pressioni (P), che descrivono i fattori di pressione in grado di influire sulla qualità dell'ambiente;
- Stato (S), che descrive la qualità attuale e tendenziale dell'ambiente e delle sue risorse;
- Impatto (I), che descrive le ripercussioni, sull'uomo e sulla natura e i suoi ecosistemi, dovute alla perturbazione della qualità dell'ambiente;
- Risposte (R), azioni atte a risolvere le criticità.

La semplificazione dell'analisi, considerata la scala comunale, ha portato all'individuazione di una matrice di 4 colonne in cui:

- nella prima è indicato il tema ambientale rispetto al quale viene condotta l'analisi;
- nella seconda è indicato il livello di criticità corrispondente alla Pressione;
- nella terza, denominata "Rilievi" vengono sinteticamente individuate le relazioni tra previsioni di Piano e caratteristiche dell'area su cui si conduce l'analisi in relazione allo specifico tema ambientale, costituendo quindi l'insieme Determinante-Impatto;
- nella quarta, denominata "Misure di sostenibilità ambientale" sono individuate le misure volte ad eliminare o ridurre le forme di impatto, e corrispondono a Stato-Risposta.

È evidentemente possibile, ed anzi opportuno, che le tabelle vengano aggiornate ogni qual volta vengono apportate modifiche alle previsioni di Piano, in caso di Varianti e/o Aggiornamenti, o anche in caso di disponibilità di dati più specifici e dettagliati rispetto a quelli utilizzati nel presente documento.

Note di carattere generale

Relativamente al tema delle **valenze bionaturalistiche**, il livello di criticità (livello I) si assume solo nei casi in cui ci si è trovati a confrontare previsioni di Piano che vanno chiaramente ad interferire con le valenze naturalistiche di luoghi caratterizzati da specificità singolari (SIC; ZPS, APP), caso comunque, se pur presente sul territorio di Borghetto S.S. (ambiti CR1, TPA1) non particolarmente influenzante gli esiti del Piano, e da affrontarsi con una corretta gestione delle previsioni nelle zone interessate (sarà comunque obbligatoria la redazione dello Studio di Incidenza, da sottoporre a Valutazione del competente settore regionale, in fase di progettazione).

Pertanto non si è proceduto alla realizzazione di Studio di Incidenza Ambientale in quanto, in tutti gli altri casi di insistenza di opere in SIC, si tratta solo di interventi sul patrimonio edilizio esistente di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro e risanamento conservativo, nonché ristrutturazione edilizia leggera, non soggette a Studio di Incidenza ai sensi della **Deliberazione della Giunta Regionale n.328 del 7 aprile 2006** "Approvazione di criteri e di indirizzi procedurali ad oggetto l'applicazione della Valutazione di Incidenza" in sostituzione della DGR 646/2001, Articolo 3(Criteri per la valutazione di incidenza), comma 2:

Gli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo e di ristrutturazione edilizia di cui all'articolo 3 del D.P.R. 380/2001 sono esclusi dalla presentazione dello studio di incidenza, a meno che l'oggetto stesso degli interventi di cui sopra non risulti elemento sostanziale per la salvaguardia delle specie per le quali il sito è stato individuato nella Rete Natura 2000, come risulta dalle misure di conservazione di ciascun sito e/o dall'eventuale piano di gestione o in mancanza di questi dalle schede dati Natura 2000.

In questi casi e in tutti in quei casi in cui il territorio presenta valori naturalistici di interesse, pur non essendo sottoposto a forme di vincolo specifiche come avviene invece per le aree della Rete Natura 2000, è stato individuato il livello II, al fine di poter redigere le misure attraverso le quali sia comunque possibile evitare l'eventuale stato di, se pur limitata, criticità. In questi casi si rimanda all'Allegato A in cui è contenuto un set di schede di analisi utili per la riduzione del rischio di impatti. Le Schede di Sostenibilità contengono esplicitamente rimandi a tale allegato in tutti i casi in cui si è ritenuto opportuno.

In relazione al **tema delle reti di servizio**, rispetto alla **dotazione della rete fognaria**, si fa notare che in certe situazioni, nelle aree agricole e di presidio ambientale, qualora risulti conveniente dal punto di vista economico ed ambientale, come alternativa all'allaccio alla rete fognaria, si ritiene possibile realizzare impianti di fitodepurazione a valle delle fosse biologiche, affinché il grado di purezza delle acque reflue da disperdere nel terreno sia decisamente superiore rispetto al solo uso della fossa.

Relativamente al problema **dell'inquinamento elettromagnetico**, vengono individuati livelli di criticità alta nei casi di previsione di nuove volumetrie in corrispondenza del passaggio di elettrodotti; qualora gli incrementi volumetrici non siano stati specificamente localizzati e la zona in oggetto sia attraversata da elettrodotti, è stato segnalato un livello II, affinché si possa procedere alla redazione di una nota che segnali che all'interno dell'area c'è una zona in cui non vanno individuate volumetrie.

Si consideri che è appena stato emanato dal Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare il **DM 29 maggio 2008** "Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto" (G.U. n. 156 del 5-7-2008, suppl. ordinario n.160). il Decreto prevede che i gestori o proprietari di rete sono tenuti a fornire, su richiesta, le fasce di rispetto calcolate seguendo le indicazioni del Decreto stesso. Pertanto nella tavola di sovrapposizione tra zonizzazione urbanistica e tematismo in oggetto sono

stati indicati i soli tratti di rete. Al fine però di consentire la segnalazione dell'eventualità della situazione di interessamento edificabili o fabbricati esistenti da parte di un tratto di elettrodotto, non avendo il Comune di Borghetto S.S. ancora richiesto l'esplicitazione della dimensione delle fasce di rispetto, si è utilizzato come riferimento una fascia laterale di 80m, ovvero la fascia più ampia, approssimata alla decina superiore, individuata dall'ARPA Toscana su un documento che ha inviato a tutti i comuni del territorio regionale di competenza (77m per 380 kV in doppia terna). Tale dimensione non ha alcun valore legale ed è destinata solo ad effettuare prime considerazioni, nelle Schede di Sostenibilità, in attesa di ricevere il calcolo delle fasce di rispetto dall'Ente gestore.

Analogamente è stata indicata criticità media nelle zone prossime ai Poli Impiantistici per le teleradiocomunicazioni, affinché si verifichino le distanze, tra questi e l'edificato in previsione, previste dalla normativa. In tutti gli altri casi non è stata indicata criticità ma si è esplicitato un rimando al PCOST perchè, in caso di nuova edificazione, si verifichi l'eventuale concomitanza con richieste di installazione di impianti di vario tipo.

In relazione alla valutazione delle previsioni di Piano rispetto al tema dell'uso delle **energie rinnovabili**, per quanto riguarda lo sfruttamento dell'energia solare, si noti che il territorio di Borghetto S.S. ha la costa orientata a sud-est, si sviluppa in fondovalle, presentando la formazione collinare in direzione sud/sud-ovest, presentando così valori di irraggiamento al suolo relativamente variabili. Pertanto per quasi tutte le zone di Piano è stato segnalato un livello II in quanto si ritiene opportuno procedere all'individuazione di forme di controllo e incentivazione dell'uso del solare passivo e attivo, al fine di ridurre i consumi energetici per il riscaldamento invernale, la produzione di acqua calda sanitaria, e i consumi di energia elettrica per uso civile; a tale proposito si vedano le indicazioni di carattere generale al capitolo successivo. Nelle zone ove non sono previsti nuovi carichi insediativi (ad es. PU, PU-fl, S-AI) tale indicazione è stata posta come mero suggerimento (ad esempio uso del fotovoltaico per l'illuminazione pubblica).

Tutte le indicazioni e/o prescrizioni poste nella colonna Misure di Sostenibilità Ambientale sono da considerarsi norme di valore pari a quello delle norme di Conformità e di Congruenza e devono quindi avere un riscontro in fase progettuale, al fine dell'ottenimento dell'approvazione degli strumenti operativi e dei titoli edilizi abilitativi.

2.3 Indicazioni Generali comuni a tutto il territorio comunale: norme integrative delle Norme di Conformità e Congruenza

Le seguenti indicazioni vanno considerate come integrative delle norme di Conformità e Congruenza della Struttura di Piano, pertanto l'ottenimento dei titoli edilizi diretti o convenzionati, o la coerenza delle Dichiarazioni di Inizio Attività ove previste, è subordinato al loro rispetto.²

2.3.1 riduzione dei consumi energetici per il riscaldamento, l'illuminazione e il raffrescamento degli edifici

Al fine di promuovere strategie di riduzione dei consumi energetici, sia negli edifici nuovi che in quelli esistenti, in accoglimento degli indirizzi di cui all'**art 11 bis del PTC della Provincia di Savona** "Indirizzi del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Savona per agevolare l'architettura bioclimatica e la bioedilizia", del **DLgs 115, 30 maggio 2008**, "Decreto Legislativo recante attuazione della direttiva 2006/32/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 5 aprile concernente l'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici e recante abrogazione della direttiva 93/76/CEE del Consiglio", e del **DPR 2 aprile 2009 , n. 59** "Regolamento di attuazione dell'articolo 4, comma 1, lettere a) e b), del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, concernente attuazione della direttiva 2002/91/CE sul rendimento energetico in edilizia";

si stabilisce che:

- a. Nel caso di edifici di nuova costruzione, al fine esclusivo del miglioramento delle prestazioni termiche degli edifici, qualora le murature esterne (portanti o di tamponamento) o i solai (inferiori, esterni ed intermedi) siano di spessore superiore ai 30 cm, lo spessore ulteriore, determinato dall'impiego di materiali atti ad aumentare l'isolamento termico (riduzione dei valori di trasmittanza) o la capacità termica dell'edificio (per aumentare l'accumulo passivo in inverno o aumentare lo sfasamento in estate) non andrà computato nella determinazione dei volumi, delle superfici e nei rapporti di copertura, sino ad un massimo di 25cm, eccedenti i 30, per gli elementi di chiusura esterna, di 15 cm, eccedenti i 30, per gli elementi di separazione interna (solai intermedi, separazioni tra unità abitative). Nel rispetto dei predetti limiti è permesso derogare a quanto ad oggi previsto dal regolamento edilizio comunale in merito alle distanze minime tra edifici, alle distanze minime di protezione del nastro stradale nonché alle altezze massime degli edifici sino a che non verrà aggiornato il Regolamento Edilizio a tal fine.
- b. Nel caso di interventi di riqualificazione energetica di edifici esistenti che comportino maggiorazioni degli spessori delle murature esterne e degli elementi di copertura è permesso derogare a quanto previsto dal regolamento edilizio comunale, in merito alle distanze minime tra edifici e alle distanze minime di protezione del nastro stradale, per le strade Comunali, nella misura massima di 20 centimetri per il maggiore spessore delle pareti verticali esterne, nonché alle altezze massime degli edifici, nella misura massima di 25 centimetri, per il maggior spessore degli elementi di copertura. La deroga può essere esercitata nella misura massima da entrambi gli edifici confinanti. Andrà quindi successivamente aggiornato in tal senso il Regolamento edilizio.
- c. Gli interventi di incremento dell'efficienza energetica che prevedano l'installazione di impianti solari termici o fotovoltaici aderenti o integrati nei tetti degli edifici con la stessa inclinazione e lo stesso orientamento della falda e i cui componenti non modificano la sagoma degli edifici stessi, sono considerati interventi di manutenzione ordinaria e non sono soggetti alla disciplina della denuncia di inizio attività di cui agli articoli 22 e 23 del decreto del Presidente della Repubblica n. 380 e successive modificazioni. In tale caso, qualora i medesimi edifici non ricadano in centri storici, è sufficiente una comunicazione preventiva al Comune.

In accoglimento dei suddetti indirizzi di cui all'art.11 bis delle norme di attuazione del PTC della Provincia di Savona e della L.R. 29 maggio 2007, n. 22. "Norme in materia di energia" (art.11 "Denuncia di Inizio Attività", art. 12 "Procedure semplificate"), fatto salvo quanto indicato ai punti precedenti;

² Alcune delle presenti indicazioni sono soggette ad obbligo di rispetto a prescindere dal loro recepimento in tal sede.

si stabilisce che:

- d. sono soggetti alla sola Denuncia di Inizio Attività gli interventi, se conformi al Regolamento Attuativo Regionale che verrà emanato in merito: impianti costituiti da pannelli solari termici, per la produzione di acqua calda sanitaria e/o per il riscaldamento ambientale, di dimensioni superiori a 20mq e inferiori a 100mq; impianti costituiti da pannelli fotovoltaici, per la produzione di energia elettrica, di potenza nominale (Watt di picco) da 3 kW a 10kW; gli impianti eolici, per la produzione di energia elettrica, fino a 5 kW (microeolico);
- e. sono soggette alla sola Denuncia di Inizio Attività “a) le opere relative a linee ed impianti elettrici per il trasporto, la trasformazione e la distribuzione di energia elettrica con tensione nominale fino a 5000 V; b) le opere relative a linee ed impianti elettrici per il trasporto, la trasformazione e la distribuzione di energia elettrica con tensione nominale superiore a 5000 V e fino a 15000 V la cui lunghezza non superi i 500 metri; c) le opere accessorie, le varianti, i rifacimenti degli elettrodotti di tensione nominale fino a 15000V a condizione che gli interventi stessi non modifichino lo stato dei luoghi” (art. 12 L.R. 22/07).

In accoglimento dei suddetti indirizzi di cui all'art.11 bis delle norme di attuazione del PTC della Provincia di Savona e della L.R. 29 maggio 2007, n. 22. “Norme in materia di energia” (Art. 27 “Valorizzazione delle fonti energetiche rinnovabili”);

si stabilisce che:

- f. negli edifici di nuova costruzione deve essere prevista l'installazione di impianti solari termici per la produzione di acqua calda, salvo comprovati impedimenti tecnici, nel rispetto di quanto stabilito dal Regolamento di cui all'articolo 29 della L.R. 22/07; detti impianti sono dimensionati in modo da garantire la copertura del fabbisogno annuo di acqua calda ad uso sanitario in misura non inferiore al trenta per cento; la percentuale di copertura del fabbisogno dovrà però essere, globalmente, del 50%, attraverso ulteriore uso dei sistemi solari termici o di altre fonti rinnovabili (comma 22 dell'art. 4 DPR 59/2009)
- g. per i nuovi edifici a qualunque uso adibiti è verificata in via prioritaria l'opportunità del ricorso a fonti di energia rinnovabile per il soddisfacimento dei fabbisogni energetici per il riscaldamento, il condizionamento, l'illuminazione e la produzione di acqua calda; i richiedenti titolo edilizio dovranno pertanto indicare il ricorso, in alternativa, ad una tra le seguenti tecnologie di micro generazione distribuita e di produzione di energia termica, in funzione delle potenzialità del sito (accesso solare, ventosità, conduzione del terreno): pannelli fotovoltaici, impianti microeolici, impianti geotermici a bassa entalpia, impianti di riscaldamento cogenerativi, impianti a biomassa; altro ricadente nella categoria di impianti che fanno ricorso a fonti rinnovabili; la mancata adozione di una delle citate tecnologie dovrà essere adeguatamente motivata attraverso relazione attestante la non fattibilità tecnica e la mancanza di efficacia dovuta a specifiche condizioni fisiche o normative e la mancata presentazione di tale relazione costituirà difformità documentale a quanto necessario per l'ottenimento del titolo abilitativo.
- h. serre e verande, qualora venga dimostrata la loro capacità di contribuire alla riduzione dei consumi energetici per il riscaldamento invernale, attraverso sistemi di calcolo di validità riconoscibile – a prescindere da quanto previsto dal Regolamento Regionale 1/09 sulla Certificazione energetica - e non abbiano caratteristiche di abitabilità, non vanno computate nelle volumetrie abitabili e vanno considerati come spazi accessori o volumi tecnici. Le specificità di tale attribuibilità andranno illustrate tramite aggiornamento del Regolamento Edilizio.

Inoltre

- i. per gli edifici pubblici e ad uso pubblico si ricorda che il comma 15, art. 4 del DPR 59/2009 recita:
15. In tutti i casi di nuova costruzione o ristrutturazione di edifici pubblici o a uso pubblico, così come definiti ai commi 8 e 9 dell'allegato A al decreto legislativo, devono essere rispettate le seguenti ulteriori disposizioni:
 - a) i valori limite già previsti ai punti 1, 2, 3 e 4 dell'allegato C al decreto legislativo sono ridotti del 10 per cento;
 - b) il valore limite del rendimento globale medio stagionale, già previsto al punto 5, dell'allegato C, del decreto legislativo, e' calcolato con la seguente formula: $\hat{I}_g = (75 + 4 \log P_n)\%$;
 - c) i predetti edifici devono essere dotati di impianti centralizzati per la climatizzazione invernale ed estiva, qualora quest'ultima fosse prevista.

Le disposizioni di cui al punto a del comma 15, art. 4 del DPR 59/2009, nel territorio comunale di Borghetto S. Spirito, sono estese alle strutture turistico ricettive di nuova costruzione, in quanto assimilabili, in termini di impatto derivante dalla gestione energetica, a strutture di uso pubblico.³

2.3.2 Risparmio Idrico

Ai sensi dell'art.11bis delle Norme di Attuazione del PTC Provinciale "Indirizzi del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Savona per agevolare l'architettura bioclimatica e la bioedilizia", "Allegato II: specifiche sulla tutela e l'uso delle risorse naturalistiche nella progettazione sostenibile", punto "c":

- a. in tutti i casi di nuova costruzione e/o ristrutturazione, è da considerarsi integrativo rispetto agli obblighi di installazione delle dotazioni sanitarie di bagni e cucine l'uso di dispositivi denominati "acceleratori di flusso" volti a ridurre l'erogazione di acqua dalle rubinetterie nell'unità di tempo; è altresì obbligatoria l'adozione di sistemi di scarico per wc a doppia cacciata. Titoli edilizi abilitativi diretti (DIA, permesso di costruire) e titoli convenzionati (permesso di costruire convenzionato), anche qualora integrati a eventuali specifici processi attuativi richiesti (PUO, SUA) dovranno essere accompagnati da dichiarazione del progettista della rispondenza del progetto a tale condizione; analogamente la dichiarazione di fine lavori dovrà contenere esplicita dichiarazione del Direttore dei Lavori della avvenuta corretta installazione dei dispositivi;
- b. nei casi di nuova costruzione (escludendo i casi di demolizione e ricostruzione in quanto potrebbero non essere presenti le condizioni tecniche quali la disponibilità di spazio) è obbligatoria la realizzazione di sistemi di raccolta delle acque piovane provenienti dalle coperture, tramite l'uso di vasche di accumulo, da impiegare a scopi irrigui o per gli scarichi dei wc (attraverso l'uso di impianto di distribuzione separato); nella relazione di progetto per l'ottenimento del titolo abilitativo dovranno essere contenute specifiche volte a individuare le dimensioni dei sistemi di raccolta in relazione ai tempi di accumulo (in funzione dell'uso previsto e dei dati pluviometrici).

2.3.3 Uso degli elementi vegetali

Ai sensi dell'art.11bis delle Norme di Attuazione del PTC Provinciale "Indirizzi del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Savona per agevolare l'architettura bioclimatica e la bioedilizia", "Allegato II: specifiche sulla tutela e l'uso delle risorse naturalistiche nella progettazione sostenibile", punto "a":

- a. negli interventi di nuova edificazione e ristrutturazione è consentito l'uso di elementi vegetali integrati (coperture verdi, facciate verdi) con la finalità di mitigazione microclimatica (in particolare in periodo estivo) e/o estetica, tranne che per tutti gli edifici di specifico valore storico testimoniale individuati dal Piano, nei quali la compatibilità di tale tecnologia dovrà essere discussa con l'Ufficio Tecnico comunale;
- b. in caso di nuova costruzione, in tutti i casi richiamati nelle Schede di Sostenibilità, ovvero in tutti i casi in cui l'edificato è prospiciente percorsi veicolari a media-alta intensità, è necessario frapporre un filtro vegetale al fine di ridurre la possibilità di concentrazione di gas di scarico negli interni e tra i corpi edilizi; a tal fine dovrà essere allegata alla relazione tecnica di PUO, PCC, o di titolo edilizio diretto, volta all'ottenimento del titolo abilitativo, specifiche in merito a essenze e densità proposte.

³ Sono i valori limite dell'indicatore di prestazione energetica Epi invernale e delle trasmittanze degli elementi dell'involucro edilizio. Tali valori sono riportati anche nel Regolamento Regionale 1-2009 sulla Certificazione Energetica degli edifici. Pertanto, anche gli edifici turistico ricettivi di nuova costruzione dovranno essere realizzati con soluzioni tecniche atte a permettere il rispetto dei valori limite di Epi e trasmittanze U ridotti del 10% così come richiesto per gli edifici pubblici e ad uso pubblico dal DPR 59/09.

2.3.4 Tutela dei valori naturalistici

Ai sensi dell'art.11bis delle Norme di Attuazione del PTC Provinciale "Indirizzi del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Savona per agevolare l'architettura bioclimatica e la bioedilizia", "Allegato II: specifiche sulla tutela e l'uso delle risorse naturalistiche nella progettazione sostenibile", punto "e":

- a. le indicazioni contenute nelle Schede di Sostenibilità, PARTE II del presente documento, tema ambientale "Aspetti ecosistemici", nella colonna "Misure di Sostenibilità Ambientale", vanno considerate come parte integrante delle Norme di Conformità e Congruenza, pertanto eventuali richieste, ivi contenute, di redazione di relazioni volte alla tutela dei valori naturalistici del territorio del Comune di Borghetto S.S., integrative alle relazioni di progetto per l'ottenimento del titolo abilitativo, sono da considerarsi un obbligo il cui adempimento costituisce condizione necessaria per l'ottenimento del titolo stesso;
- b. resta implicito ed ovvio l'obbligo di redigere uno Studio di Incidenza, ai sensi della Deliberazione della Giunta Regionale n.328 del 7 aprile 2006 "Approvazione di criteri e di indirizzi procedurali ad oggetto l'applicazione della Valutazione di Incidenza", in tutti i casi individuati e nei casi in cui il Piano sia sottoposto a modifiche tali da interessare direttamente il SIC, o anche indirettamente per previsioni in prossimità e influenzanti lo stato di conservazione degli habitat e delle specie;
- c. l'allegato A al presente documento presenta alcuni esempi di schede per lo studio di incidenza sui valori naturalistici che possono essere utilizzate come riferimento in particolare nei casi individuati dalle Schede di Sostenibilità a cui si fa riferimento nel punto a) del presente articolo; si ricorda che qualora dovesse subentrare obbligo di redazione dello Studio di Incidenza Ambientale ai sensi della DGR 328/06, tali schede possono ovviamente essere di ausilio ma i contenuti andranno specificatamente concordati con il Settore regionale preposto.

2.3.5 Rifiuti

Considerati i nuovi obiettivi di raggiungimento della quota di raccolta differenziata dei rifiuti pari al 65%, al 2012, definiti dal D.Lgs n°152 del 3 Aprile 2006, qualora le condizioni di raccolta proseguano attraverso l'uso delle campane stradali, si definisce come elemento qualitativo, atto ad incentivare il conferimento differenziato da parte del cittadino, il dislocamento delle isole ecologiche tali da essere raggiungibili con un percorso di massimo 300m. A tal fine dovrà essere realizzata una carta che riporti almeno la posizione delle isole e un simbolo grafico, atto ad una verifica semplificata della suddetta condizione, costituito da un cerchio di raggio 300m (dimensione reale da definire in funzione della scala grafica).

Studio di Sostenibilità Ambientale

art.27 L.R. 36/97

del PUC di Borghetto Santo Spirito (SV) *definitivo*

PARTE II

TABELLE DI ANALISI DELLE CRITICITA' (analisi DPSIR semplificata) – SCHEDE DI SOSTENIBILITA'

	Pressione	Determinante - Impatto	Stato - Risposta
TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITA'	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC deve recepire nell'ambito delle Norme di Conformità e Congruenza

TABELLA DI SINTESI –

AMBITI DI CONSERVAZIONE – CE

AMBITI DI CONSERVAZIONE E RIQUALIFICAZIONE – CR

ZONE	CE centro storico	CR1 Castello Borelli	CR2 Waterfront	CR3 Pineland
TEMI AMBIENTALI				
ASPETTI ECOSISTEMICI	III	I	III	III
INQUINAMENTO ARIA	III	III	III	II
INQUINAMENTO ACUSTICO	III	III	III	II
INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO	III	III	III	III
RETI DISERVIZIO	III	II	III	II
ASPETTI ENERGETICI	II	II	II	II

● **CRITICITA' - I**

● **COMPATIBILITA' - III**

● **NECESSITA' DI PRESCRIZIONI E INDICAZIONI – II**

SCHEMA DI SOSTENIBILITA'

AMBITO DI CONSERVAZIONE – CE-centro storico

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITA'	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC recepisce come integrazione delle Norme di Conformità e di Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	III	L'Ambito di conservazione CE-Centro storico riguarda il nucleo originario di Borghetto e non presenta elementi rilevanti dal punto di vista degli ecosistemi e delle specie animali e vegetali presenti.	-
INQUINAMENTO ARIA	III	L'area si trova a ridosso della Strada Provinciale n°1, Aurelia, caratterizzata da un intenso flusso veicolare.	Le previsioni di Piano per questa zona non inducono a un peggioramento della situazione; le previsioni di revisione delle infrastrutture per la mobilità, a livello globale, dovrebbero ridurre i livelli di inquinamento dell'aria.
INQUINAMENTO ACUSTICO	III	L'area attualmente è classificata come zona IV. La classificazione di zonizzazione acustica attuale è adeguata rispetto alle previsioni di Piano.	L'area è soggetta a fenomeni di superamento dei limiti (vedasi la figura 3.4 dello Studio di Mobilità allegato al presente Piano). Le previsioni di Piano per questa zona non inducono a un peggioramento della situazione; le previsioni di revisione delle infrastrutture per la mobilità, a livello globale, dovrebbero ridurre i livelli di rumore.
INQUINAMENTO ELETTRO-MAGNETICO	III	Nell'area in questione non sono presenti elettrodotti. Il PCOST fa rientrare tale area all'interno della Zona Z1, in cui possono essere realizzati impianti di tipo B (generali, privati), solo se incorporati, di tipo C (microcellulari) e di tipo E (provvisori).	Si veda il Piano Comunale Organizzazione Sistema Teleradiocomunicazioni (PCOST). In particolare si ricorda che l' art.8 comma 2 riporta che gli impianti devono esse localizzati e realizzati in modo che: punto c) <i>conformemente al disposto dell'articolo 72 undecies comma1 bis della L.R. 18/99 s.m.i., non vi siano, nel cono di emissione di ogni antenna ed a distanza inferiore a 50m dal centro di ogni antenna, siti sensibili, come individuati al comma 4.</i> e al comma 3 : <i>La prescrizione di cui al comma 2 lettera c) non si applica ad impianti minori ed impianti microcellulari di tipi C1. (omissis).</i>
RETI DI SERVIZIO	III	L'area in questione si trova in una zona urbana già servita dalla rete fognaria e dall'acquedotto; è in corso la metanizzazione su tutto il territorio comunale.	-
ASPETTI ENERGETICI	II	Pendenza quasi nulla per valori di acclività compresi tra lo 0 e il 10% (0.0° - 4.5°) e solo in parte tra il 10 e 20% (4.5° - 9°); esposizione dei versanti a	Considerato il valore storico-testimoniale di parte degli edifici in oggetto, si ritiene difficile, rispetto alle previsioni di Piano, l'impiego di soluzioni di solare passivo e attivo se non di tipo integrato. Si ricorda, che ai sensi del Regolamento Regionale 1-09 sulla

		est/sud-est, con apertura anche verso sud, buona per intercettare l'irraggiamento solare. L'Ambito non risulta direttamente compreso nelle aree non idonee alla realizzazione di impianti eolici, si tratta però di un ambito urbano di importanza storica e già completamente saturo e, peraltro, quasi a ridosso della fascia litoranea, di fondamentale importanza per le rotte di migrazione dell'avifauna.	Certificazione Energetica degli edifici, sono esclusi dall'applicazione della norma (art.2) <i>gli immobili costituenti beni culturali e del paesaggio, quando il rispetto delle prescrizioni implica una alterazione inaccettabile</i>; negli altri casi la ricostruzione di un elemento edilizio è soggetta a limiti minimi prestazionali, rappresentati da valori di trasmittanza non superabili, secondo le indicazioni delle tabelle di cui all'Allegato B dello stesso regolamento. <u>Tale condizione di esclusione, ove ritenuta applicabile, va esplicitamente individuata.</u>
--	--	---	---

SCHEMA DI SOSTENIBILITA'

AMBITO DI CONSERVAZIONE E RIQUALIFICAZIONE – CR1 – Castello Borelli

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITA'	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC recepisce come integrazione delle Norme di Conformità e di Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	I	L'Ambito di conservazione e riqualificazione CR1 riguarda il complesso del Castello Borelli e delle sue pertinenze al contorno. Per la maggior parte della sua estensione, l'Ambito è interessato dal SIC terrestre IT1324910 Monte Acuto, Poggio Grande, Rio Torsero (aggiornato secondo il recente D.G.R. n°1716 del 23.12.2005), anche in corrispondenza delle aree di concentrazione volumetrica; solo in minima parte è interessato da litologie importanti per la biodiversità.	Ai sensi della Deliberazione della Giunta Regionale n.328 del 7 aprile 2006 "Approvazione di criteri e di indirizzi procedurali ad oggetto l'applicazione della Valutazione di Incidenza" in sostituzione della DGR 646/2001, Articolo 3(Criteri per la valutazione di incidenza), comma 2: <i>Gli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo e di ristrutturazione edilizia di cui all'articolo 3 del D.P.R. 380/2001 sono esclusi dalla presentazione dello studio di incidenza, a meno che l'oggetto stesso degli interventi di cui sopra non risulti elemento sostanziale per la salvaguardia delle specie per le quali il sito è stato individuato nella Rete Natura 2000, come risulta dalle misure di conservazione di ciascun sito e/o dall'eventuale piano di gestione o in mancanza di questi dalle schede dati Natura 2000;</i> considerate le previsioni di incremento della superficie utile esistente a destinazione d'uso turistico-ricettiva e/o residenziale e servizi di interesse comune, anche attraverso nuovi edifici, e la sistemazione dell'area circostante, non si ricade, se non per parte delle opere, nel caso previsto dal citato articolo; pertanto l'attuazione della previsione è subordinata alla realizzazione di Studio di Incidenza Ambientale da sottoporre al parere del settore regionale competente per la Valutazione di Incidenza e all'esito positivo di questa.
INQUINAMENTO ARIA	III	L'area si trova a ridosso della Strada Statale, Aurelia, caratterizzata da un intenso flusso veicolare. Il tratto autostradale attuale e quello del nuovo tracciato dell'Aurelia bis in corrispondenza di tale area sarà realizzato in galleria.	L'incremento locale di veicoli dovuti alla fruizione delle nuove attività previste potrebbero far aumentare i livelli di inquinanti nell'aria; le nuove attività sono però in un'area circondata da alberature. Inoltre lo Studio di Mobilità realizzato (allegato al presente Piano, si veda la figura 4.3 dello stesso Studio) individua una riduzione di circa il 20-25% dei flussi sulla Statale Aurelia. Pertanto, localmente, non si dovrebbero avere aumenti dei livelli di inquinanti.
INQUINAMENTO ACUSTICO	III	L'area attualmente è classificata come zona III e zona IV (aree di intensa attività umana), nella parte a ridosso della S.S. Aurelia. Nella restante parte l'Ambito è classificato come zona I e II. Si ritiene che la classificazione di	Le nuove previsioni edificatorie sono sufficientemente distanti dai tracciati veicolari principali. Il tratto autostradale attuale e quello del nuovo tracciato dell'Aurelia bis in corrispondenza di tale area sarà realizzato in galleria. Pertanto ci dovrebbe essere una riduzione dei flussi sulla Statale. L'area è inoltre circondata da alberi.

		zonizzazione acustica attuale sia adeguata rispetto alle previsioni di Piano.	
INQUINAMENTO ELETTRICO-MAGNETICO	III	Nell'area in questione non sono presenti elettrodotti. Il PCOST fa rientrare tale area all'interno della Zona Z0, in cui possono essere realizzati impianti di tipo C1 (microcellulari, aventi antenne al di sopra della quota di gronda), solo se incorporati, e impianti di tipo E (provvisori), alle condizioni indicate nell'Art. 13 delle Norme di Attuazione del PCOST. Inoltre viene individuata, in corrispondenza della cima del Monte Piccaro, un'area classificata come zona ZRT, destinata agli impianti televisivi e radiofonici.	Si veda il Piano Comunale Organizzazione Sistema Teleradiocomunicazioni (PCOST). In particolare si ricorda che l' art.8 comma 2 riporta che gli impianti devono essere localizzati e realizzati in modo che: punto c) <i>conformemente al disposto dell'articolo 72 undecies comma1 bis della L.R. 18/99 s.m.i., non vi siano, nel cono di emissione di ogni antenna ed a distanza inferiore a 50m dal centro di ogni antenna, siti sensibili, come individuati al comma 4.</i> e al comma 3 : <i>La prescrizione di cui al comma 2 lettera c) non si applica ad impianti minori ed impianti microcellulari di tipi C1. (omissis);</i> al comma 8: <i>Le prescrizioni di cui al comma 2 lettera a), c), d) devono essere soddisfatte anche con riferimento a tutte le costruzioni, pur non ancora iniziate o completate, ma in possesso di un valido titolo edilizio per le quali il procedimento di rilascio del titolo edilizio sia iniziato anteriormente a quello per l'impianto.</i> <u>Pertanto nell'ambito della redazione del PUO si verifichi con gli uffici tecnici comunali la compatibilità con eventuali procedure di assentimento di installazione di impianti.</u>
RETI DI SERVIZIO	II	L'area in questione non risulta raggiunta dalle reti di servizio (fognaria e acquedotto); è in corso la metanizzazione su tutto il territorio comunale. Nelle immediate adiacenze sono comunque già presenti le suddette reti.	<u>In funzione delle attività che verranno insediate sarà necessario dotare l'area dei necessari servizi, d'altronde non eccessivamente lontani, utilizzando altri tracciati già esistenti al fine di non incidere eccessivamente sulle qualità delle aree circostanti. Il PUO del Distretto dovrà pertanto riportare soluzioni e tracciati di servizio all'insediamento dimostrandone il minor impatto tra le soluzioni possibili attraverso lo strumento dello Studio di Sostenibilità Ambientale, come richiesto dalla LUR 36/97, anche qualora il tipo di opere non necessiti obbligatoriamente della Valutazione di Incidenza (si veda sopra).</u> Il gas metano è la fonte meno inquinante tra quelle fossili e tra queste va quindi preferito per gli usi civili. <u>Andrebbe comunque incentivato l'uso delle fonti rinnovabili anche per gli edifici esistenti, compatibilmente con i valori storico-architettonici. Si vedano le norme generali di questo documento.</u>
ASPETTI ENERGETICI	II	Pendenza molto forte con valori di acclività compresi tra 20 e 35% (9°-15.8°) e tra 75 e 100% (oltre 45°); esposizione dei versanti varia (monte Piccaro). L'Ambito non è idoneo alla realizzazione di impianti eolici, per la	La presenza di un edificio di interesse storico impone una particolare attenzione nell'integrazione di tecnologie per lo sfruttamento delle energie rinnovabili. Si ritiene difficile, rispetto alle previsioni di Piano, l'impiego di soluzioni di solare passivo e attivo se non di tipo integrato; <u>si suggerisce di individuare, tramite revisione del R.E. comunale, le condizioni specifiche di applicabilità ai diversi edifici.</u> Si ricorda, che ai sensi del Regolamento Regionale 1-09 sulla

		presenza del SIC e perché a ridosso della fascia litoranea, di fondamentale importanza per le rotte di migrazione dell'avifauna.	Certificazione Energetica degli edifici, sono esclusi dall'applicazione della norma (art.2) <i>gli immobili costituenti beni culturali e del paesaggio, quando il rispetto delle prescrizioni implica una alterazione inaccettabile</i>; negli altri casi la ricostruzione di un elemento edilizio è soggetta a limiti minimi prestazionali, rappresentati da valori di trasmittanza non superabili, secondo le indicazioni delle tabelle di cui all'Allegato B dello stesso regolamento. <u>Tale condizione di esclusione, ove ritenuta applicabile, va esplicitamente individuata.</u> Si auspica invece l'applicazione per i nuovi edifici; si vedano le norme generali del presente SSA.
--	--	---	---

SCHEDA DI SOSTENIBILITA'

AMBITO DI CONSERVAZIONE E RIQUALIFICAZIONE – CR2 – Waterfront

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITA'	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC recepisce come integrazione delle Norme di Conformità e di Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	III	L'Ambito di conservazione e riqualificazione CR2 - Waterfront comprende le aree del litorale fino alla linea ferroviaria inclusa e non presenta elementi rilevanti dal punto di vista degli ecosistemi e delle specie animali e vegetali presenti.	-
INQUINAMENTO ARIA	III	L'Ambito in questione non presenta problematiche inerenti l'inquinamento dell'aria.	Non è previsto aumento del peso insediativo. Le previsioni di modifica delle infrastrutture per la mobilità dovrebbero ridurre l'emissione di inquinanti in questa zona (si veda lo Studio di Mobilità allegato al presente Piano).
INQUINAMENTO ACUSTICO	III	L'area, in corrispondenza della linea ferroviaria, è classificata come zona IV (aree di intensa attività umana), e, nella parte restante, tra la ferrovia e il mare, è classificato come zona III (aree di tipo misto). La classificazione di zonizzazione acustica attuale è adeguata rispetto alle previsioni di Piano.	Non è previsto aumento del peso insediativo. Le previsioni di modifica delle infrastrutture per la mobilità dovrebbero ridurre le emissioni acustiche in questa zona (si veda lo Studio di Mobilità allegato al presente Piano).
INQUINAMENTO ELETTRO-MAGNETICO	III	Nell'area in questione non sono presenti elettrodotti. Il PCOST fa rientrare tale area all'interno della Zona Z1, in cui possono essere realizzati impianti di tipo B (generalisti, privati), solo se incorporati, di tipo C (microcellulari) e di tipo E (provvisori).	Si veda il Piano Comunale Organizzazione Sistema Teleradiocomunicazioni (PCOST). In particolare si ricorda che l' art.8 comma 2 riporta che gli impianti devono essere localizzati e realizzati in modo che: punto c) <i>conformemente al disposto dell'articolo 72 undecies comma1 bis della L.R. 18/99 s.m.i., non vi siano, nel cono di emissione di ogni antenna ed a distanza inferiore a 50m dal centro di ogni antenna, siti sensibili, come individuati al comma 4.</i> e al comma 3 : <i>La prescrizione di cui al comma 2 lettera c) non si applica ad impianti minori ed impianti microcellulari di tipi C1. (omissis);</i> al comma 8: <i>Le prescrizioni di cui al comma 2 lettera a), c), d) devono essere soddisfatte anche con riferimento a tutte le costruzioni, pur non ancora iniziate o completate, ma in possesso di un valido titolo edilizio per le quali il procedimento di rilascio del titolo edilizio sia iniziato</i>

			<i>anteriamente a quello per l'impianto.</i>
RETI DI SERVIZIO	III	L'area in questione si trova in una zona urbana già servita dalla rete fognaria e dall'acquedotto; è in corso la metanizzazione su tutto il territorio comunale.	-
ASPETTI ENERGETICI	II	L'ambito corrisponde alla fascia costiera, quindi in piano. L'Ambito non è idoneo alla realizzazione di impianti eolici, perché a ridosso della fascia litoranea, di fondamentale importanza per le rotte di migrazione dell'avifauna.	L'adozione di sistemi fotovoltaici o solari termici va studiata, tecnologicamente e formalmente, in funzione dell'eventuale valore storico-testimoniale degli edifici in oggetto, selezionando le più adatte (in generale di tipo integrato). Si ricorda, che ai sensi del Regolamento Regionale 1-09 sulla Certificazione Energetica degli edifici, sono esclusi dall'applicazione della norma (art.2) <i>gli immobili costituenti beni culturali e del paesaggio, quando il rispetto delle prescrizioni implica una alterazione inaccettabile</i> ; negli altri casi la ricostruzione di un elemento edilizio è soggetta a limiti minimi prestazionali, rappresentati da valori di trasmittanza non superabili, secondo le indicazioni delle tabelle di cui all'Allegato B dello stesso regolamento. <u>Tale condizione di esclusione, ove ritenuta applicabile, va esplicitamente individuata.</u> <u>Si vedano le norme generali del presente SSA.</u>

SCHEDA DI SOSTENIBILITA'

AMBITO DI CONSERVAZIONE E RIQUALIFICAZIONE – CR3 – Pineland

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITA'	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC recepisce come integrazione delle Norme di Conformità e di Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	III	L'Ambito di conservazione e riqualificazione CR3 – Pineland riguarda un'area molto compromessa dal punto di vista insediativo a ridosso del confine settentrionale con il Comune di Toirano, che, da un punto di vista degli ecosistemi presenti, non presenta elementi di rilievo, se non per la presenza di aree ecotonali, nelle estremità dell'area di competenza.	Previsioni: nuovi volumi concentrati nell'estremità settentrionale dell'area: la posizione indicativa dei nuovi edifici, riportata sulla relativa scheda, non interessa però direttamente l'area ecotonale limitrofa.
INQUINAMENTO ARIA	II	L'Ambito in questione non presenta problematiche inerenti l'inquinamento dell'aria.	L'ampliamento dell'edificato in questa zona si avvale del tracciato carrabile esistente ; il nuovo peso insediativo induce a prevedere un maggior flusso di veicoli, anche limitatamente a funzioni di accesso all'area e parcheggio dei residenti ed utenti. <u>All'interno del PUO dovranno essere individuate misure di controllo degli effetti delle emissioni, non potendo controllare le emissioni stesse, quali uso a fini depurativi della vegetazione, uso di pavimentazioni (e/ointonaci) fotocatalitiche e/o altre soluzioni atte a mitigare il problema. Pertanto il PUO dovrà contenere una relazione specialistica atta a descrivere come viene affrontato il problema.</u>
INQUINAMENTO ACUSTICO	II	L'area è classificata come zona III (aree di tipo misto), pertanto la classificazione di zonizzazione acustica attuale è compatibile rispetto alle previsioni di Piano. Da notare che il nuovo tracciato della linea ferroviaria proposto passa al confine dell'area, nella parte più a sud, vicino ad edifici già esistenti.	L'ampliamento dell'edificato in questa zona si avvale del tracciato carrabile esistente ; il nuovo peso insediativo induce a prevedere un maggior flusso di veicoli, anche limitatamente a funzioni di accesso all'area e parcheggio dei residenti ed utenti. <u>All'interno del PUO dovranno essere individuate misure di controllo degli effetti delle emissioni, non potendo controllare le emissioni stesse. Pertanto il PUO dovrà contenere una relazione specialistica atta a descrivere come viene affrontato il problema (es. pavimentazioni fono assorbenti, ecc).</u>
INQUINAMENTO ELETTRO-MAGNETICO	III	Nell'area in questione non sono presenti elettrodotti. Secondo il PCOST, l'area in questione non rientra nella zonizzazione	Si veda il Piano Comunale Organizzazione Sistema Teleradiocomunicazioni (PCOST). In particolare si ricorda che l' art.8 comma 2 riporta che gli impianti devono esse localizzati e realizzati in modo che: punto c) <i>conformemente al disposto dell'articolo 72 undecies</i>

		particolareggiata prevista: possono quindi essere realizzati impianti di tipo B (general) alle condizioni specificate nell'Art. 10 delle Norme di Attuazione, di tipo C (microcellulari) e di tipo E (provvisori).	<i>comma1 bis della L.R. 18/99 s.m.i., non vi siano, nel cono di emissione di ogni antenna ed a distanza inferiore a 50m dal centro di ogni antenna, siti sensibili, come individuati al comma 4.</i> <i>e al comma 3 : La prescrizione di cui al comma 2 lettera c) non si applica ad impianti minori ed impianti microcellulari di tipi C1. (omissis);</i> <i>al comma 8: Le prescrizioni di cui al comma 2 lettera a), c), d) devono essere soddisfatte anche con riferimento a tutte le costruzioni, pur non ancora iniziate o completate, ma in possesso di un valido titolo edilizio per le quali il procedimento di rilascio del titolo edilizio sia iniziato anteriormente a quello per l'impianto.</i> <u>Pertanto nell'ambito della redazione del PUO si verifichi con gli uffici tecnici comunali la compatibilità con eventuali procedure di assentimento di installazione di impianti già in corso..</u>
RETI DI SERVIZIO	II	L'area in questione, pur essendo già fortemente urbanizzata, risulta scarsamente servita: nella relativa scheda normativa è prevista l'integrazione delle reti infrastrutturali.	Le reti di servizio vanno integrate e potenziate. Si utilizzino i tracciati viari già esistenti al fine di non ridurre inutilmente la dotazione di verde circostante. <u>Si articolino le motivazioni delle scelte esecutive nella relazione per l'ottenimento del titolo abilitativo.</u>
ASPETTI ENERGETICI	II	Acclività compresa tra 10 e 50% (4,5° - 22,5°). Esposizione dei versanti variabile con prevalenza sud, sud-est, est. L'Ambito è parzialmente non idoneo alla realizzazione di impianti eolici in corrispondenza del Monte Castellaro.	Si ricorda che anche nelle aree non idonee alla installazione degli impianti eolici è comunque possibile l'installazione di microeolico ad asse verticale (si vedano le norme generali del presente SSA). In considerazione di esposizione e acclività si ritiene possibile l'uso di solare termico e fotovoltaico di tipo integrato su tutta l'area (previa analisi puntuale), mentre una più approfondita indagine va fatta per eventuali impianti posti a livello terra sui versanti nord, nord-est.

TABELLA DI SINTESI –

(AMBITI DI RIQUALIFICAZIONE URBANA SATURI – RS: RS1-Ponente del Varatella; RS2-Levante del Varatella)

SUB-AMBITI DI RIQUALIFICAZIONE E COMPLETAMENTO - RCO

ZONE TEMI AMBIENTALI	RCO1 Via Michelangel o bassa	RCO3 Ex-colonia Vanoni	RCO5 Via Montebello	RCO6 Via Ponti – Corso Europa	RCO7 Piazza XX Settembre	RCO8 Via Prigiani	RCO9 Via Giardini	RCO10 Via Capo Santo Spirito
ASPETTI ECOSISTEMICI	III	II	III	III	III	III	III	III
INQUINAMENTO ARIA	II	III	II	II	II	III	III	III
INQUINAMENTO ACUSTICO	III	II	II	III	III	III	III	III
INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO	II	III	III	III	III	III	III	III
RETI DI SERVIZIO	III	III	III	III	III	III	III	III
ASPETTI ENERGETICI	II	II	II	II	III	II	II	II

● **CRITICITA' - I**

● **COMPATIBILITA' - III**

● **NECESSITA' DI PRESCRIZIONI E INDICAZIONI – II**

TABELLA DI SINTESI – SUB-AMBITI DI RIQUALIFICAZIONE E COMPLETAMENTO - RCO

ZONE	RCO11 Ex-scuola elementare	RCO12 C.so Europa	RCO13 Via per Pineland	RCO14 Via Pascoli	RCO15 Via Don Murialdo	RCO16 Via Gran Sasso	RCO17 C.so IV Novembre	RCO18 Via Montevideo
TEMI AMBIENTALI								
ASPETTI ECOSISTEMICI	III	III	III	III	III	III	III	III
INQUINAMENTO ARIA	III	III	III	III	III	III	III	III
INQUINAMENTO ACUSTICO	III	III	III	III	III	III	III	III
INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO	II	III	III	III	II	III	III	III
RETI DI SERVIZIO	III	III	III	III	II	III	III	III
ASPETTI ENERGETICI	II	III	II	III	II	II	II	II

● **CRITICITA' - I**

● **COMPATIBILITA' - III**

● **NECESSITA' DI PRESCRIZIONI E INDICAZIONI – II**

SCHEMA DI SOSTENIBILITA'

SUB-AMBITO DI RIQUALIFICAZIONE E COMPLETAMENTO – RCO1 – Via Michelangelo bassa

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITA'	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC recepisce come integrazione delle Norme di Conformità e di Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	III	Il Sub-Ambito di riqualificazione e completamento RCO1 – Via Michelangelo bassa, nell'Ambito RS1, riguarda un'area già parzialmente edificata e destinata a campeggio: rispetto ai valori naturalistici non presenta elementi di rilievo.	-
INQUINAMENTO ARIA	II	Il Sub-Ambito in questione si affaccia sulla S.P. n°60.	Lo Studio di Mobilità allegato al presente Piano non prevede sostanziali riduzioni del traffico veicolare sull'asse S.P.60. Le previsioni relative alla zona in questione non implicano particolari variazioni. <u>All'interno del PCC dovranno essere individuate misure di controllo degli effetti delle emissioni, non potendo controllare le emissioni stesse, quali uso a fini depurativi della vegetazione, uso di pavimentazioni (e/ointonaci) fotocatalitiche e/o altre soluzioni atte a mitigare il problema. Pertanto il PCC dovrà contenere una relazione specialistica atta a descrivere come viene affrontato il problema.</u>
INQUINAMENTO ACUSTICO	III	L'area è classificata in parte come zona IV (aree di intensa attività umana), nella zona a ridosso della S.P. n°60, e in parte come zona III (aree di tipo misto). La classificazione di zonizzazione acustica attuale è adeguata rispetto alle previsioni di Piano.	Le modifiche alla viabilità generale fanno prevedere solo un leggero decremento del traffico sull'asse S.P.60 ma l'area di concentrazione volumetrica è arretrata rispetto al tracciato. Pertanto, a titolo di suggerimento, all'interno del PUO dovranno essere individuate misure di controllo degli effetti delle emissioni acustiche, non potendo controllare le emissioni stesse, attraverso una relazione specialistica atta a descrivere come viene affrontato il problema (es. pavimentazioni fonoassorbenti, ecc).
INQUINAMENTO ELETTRO-MAGNETICO	II	Nell'area in questione non sono presenti elettrodotti. Il PCOST fa rientrare tale area all'interno della Zona Z1, in cui possono essere realizzati impianti di tipo B (general, privati), solo se incorporati, di tipo C (microcellulari) e di tipo E (provvisori). Inoltre viene individuato, a poca distanza dall'area in questione, il	Si veda il Piano Comunale Organizzazione Sistema Teleradiocomunicazioni (PCOST). In particolare si ricorda che l' art.8 comma 2 riporta che gli impianti devono esse localizzati e realizzati in modo che: punto c) <i>conformemente al disposto dell'articolo 72 undecies comma1 bis della L.R. 18/99 s.m.i., non vi siano, nel cono di emissione di ogni antenna ed a distanza inferiore a 50m dal centro di ogni antenna, siti sensibili, come individuati al comma 4.</i> e al comma 3 : <i>La prescrizione di cui al comma 2 lettera c) non si applica ad impianti minori ed impianti microcellulari di tipi C1. (omissis);</i>

		polo impiantistico pubblico A3 di telefonia mobile.	al comma 8: <i>Le prescrizioni di cui al comma 2 lettera a), c), d) devono essere soddisfatte anche con riferimento a tutte le costruzioni, pur non ancora iniziate o completate, ma in possesso di un valido titolo edilizio per le quali il procedimento di rilascio del titolo edilizio sia iniziato anteriormente a quello per l'impianto.</i> Pertanto nell'ambito della redazione del PUO si verifichi con gli uffici tecnici comunali la compatibilità con la previsione del polo impiantistico posto nell'ambito adiacente PU.
RETI DI SERVIZIO	III	L'area in questione si trova in una zona già urbanizzata e servita dalle reti dell'acquedotto e della fognatura. E' in corso la metanizzazione su tutto il territorio comunale.	-
ASPETTI ENERGETICI	II	Acclività compresa tra 20 e 50% Il Sub-Ambito non risulta compreso nelle aree non idonee alla realizzazione di impianti eolici.	Considerata la destinazione d'uso turistico ricettiva tramite nuova edificazione si ritiene obbligatoria l'adozione di sistemi solari termici e fotovoltaici. Si vedano i riferimenti normativi nelle norme generali del presente SSA. Le caratteristiche degli impianti dovranno essere descritte nel P.C.C. L'area si trova sul limite sud dell'area urbana, vicino alla località Fasce, pertanto si ritiene plausibile l'istallazione solo di impianti mini o microeolici (previa verifica della ventosità).

SCHEMA DI SOSTENIBILITA'

SUB-AMBITO DI RIQUALIFICAZIONE E COMPLETAMENTO – RCO3 – ex-colonia Vanoni

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITA'	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC recepisce come integrazione delle Norme di Conformità e di Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	II	Il Sub-Ambito di riqualificazione e completamento RCO3 – ex-colonia Vanoni, nell'Ambito RS2, non presenta elementi rilevanti dal punto di vista degli ecosistemi e delle specie animali e vegetali presenti, ad eccezione di un'area ecotonale che interessa gran parte della "sottozona b", a sud di Via Parioli.	Date le previsioni - nuovi volumi per servizi socio-sanitari e assistenziali comunali e comprensoriali – Unità Territoriale di Assistenza Primaria – essendo l'area ecotonale individuata sulla cartografia regionale quella corrispondente alla zona RCO3b, nella quale la realizzazione di ampliamenti e nuovi edifici è soggetta a permesso di costruire convenzionato, <u>si richiama, nell'ambito della convenzione, una relazione specialistica volta a definire i caratteri ecotonali dell'area e le modalità di gestione, tali da permettere il mantenimento del livello di naturalità.</u>
INQUINAMENTO ARIA	III	Il Sub-ambito in questione non presenta problematiche inerenti l'inquinamento dell'aria.	L'incremento di peso insediativo dovuto a nuova costruzione è trascurabile.
INQUINAMENTO ACUSTICO	II	L'area è classificata come zona IV (aree di intensa attività umana). La zonizzazione acustica non è compatibile con le previsioni di Piano.	Si consideri l'opportunità di riclassare l'area dal punto di vista acustico per meglio adattarsi alla presenza della struttura assistenziale garantendone condizioni di basso livello di rumore esterno.
INQUINAMENTO ELETTRO-MAGNETICO	III	Nell'area in questione non sono presenti elettrodotti. Il PCOST fa rientrare tale area all'interno della Zona Z1, in cui possono essere realizzati impianti di tipo B (generalisti, privati), solo se incorporati, di tipo C (microcellulari) e di tipo E (provvisori).	Si veda il Piano Comunale Organizzazione Sistema Teleradiocomunicazioni (PCOST). In particolare si ricorda che l' art.8 comma 2 riporta che gli impianti devono essere localizzati e realizzati in modo che: punto c) <i>conformemente al disposto dell'articolo 72 undecies comma1 bis della L.R. 18/99 s.m.i., non vi siano, nel cono di emissione di ogni antenna ed a distanza inferiore a 50m dal centro di ogni antenna, siti sensibili, come individuati al comma 4.</i> e al comma 3 : <i>La prescrizione di cui al comma 2 lettera c) non si applica ad impianti minori ed impianti microcellulari di tipi C1. (omissis);</i> al comma 8: <i>Le prescrizioni di cui al comma 2 lettera a), c), d) devono essere soddisfatte anche con riferimento a tutte le costruzioni, pur non ancora iniziate o completate, ma in possesso di un valido titolo edilizio per le quali il procedimento di rilascio del titolo edilizio sia iniziato anteriormente a quello per l'impianto.</i> <u>Pertanto nell'ambito della redazione della DIA o del PCC si verifichi con gli uffici tecnici comunali la compatibilità con eventuali procedure di assentimento di installazione di impianti già in corso.</u>

RETI DI SERVIZIO	III	L'area in questione appartiene ad un'area urbana già edificata e pertanto è raggiunta, in parte nelle immediate adiacenze, dalle reti dell'acquedotto e della fognatura. E' in corso la metanizzazione su tutto il territorio comunale.	-
ASPETTI ENERGETICI	II	Area pianeggiante. Il Sub-Ambito non risulta compreso nelle aree non idonee alla realizzazione di impianti eolici.	Gli edifici, per caratteristiche architettoniche ed esposizione dell'area, sono idonei a ricevere impianti solari termici e fotovoltaici. Si vedano le indicazioni del presente SSA. Si consideri la possibilità di adottare impianti microeolici, previa analisi delle condizioni di ventosità.

SCHEDA DI SOSTENIBILITA'

SUB-AMBITO DI RIQUALIFICAZIONE E COMPLETAMENTO – RCO5 – Via Montebello

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITA'	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC recepisce come integrazione delle Norme di Conformità e di Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	III	Il Sub-Ambito di riqualificazione e completamento RCO5 – Via Montebello, nell'Ambito RS1, riguarda una porzione residuale di territorio agricolo, situata nelle vicinanze del cimitero e della linea ferroviaria attuale. Dal punto di vista degli ecosistemi e delle specie animali e vegetali presenti, non ci sono elementi rilevanti.	-
INQUINAMENTO ARIA	II	Il Sub-ambito in questione è delimitato a nord dalla S.P.n°1 Aurelia – C.so Vittorio Veneto e a sud-est dall'attuale tracciato della ferrovia.	La previsione di Piano comporta un incremento di peso insediativo anche se limitato. L'area di concentrazione volumetrica è arretrata rispetto ai tracciati viari. Il PCC dovrà prevedere spazi pubblici attrezzati dotati di alberatura per contribuire alla riduzione degli inquinanti nell'aria e fare uso di pavimentazioni fotocatalitiche.
INQUINAMENTO ACUSTICO	II	L'area è classificata come zona IV (aree di intensa attività umana): il sub-ambito è delimitato a sud dal percorso in fregio al rilevato ferroviario. Le previsioni di Piano non sono compatibili con la classe di zonizzazione acustica esistente.	L'attuale tracciato ferroviario può essere fonte di emissioni acustiche inadeguate rispetto alla nuova previsione di Piano. <u>Il PCC deve definire se la distanza delle nuove attività dal tracciato ferroviario siano sufficiente (in relazione anche alla morfologia dei luoghi) ad ottenere un livello sonoro adeguato in prossimità del nuovo edificio e se in caso contrario definire un'opzione tecnica di protezione sino a che il tracciato non sarà spostato.</u>
INQUINAMENTO ELETTRO-MAGNETICO	III	Nell'area in questione non sono presenti elettrodotti. Il PCOST fa rientrare tale sub-ambito all'interno della Zona Z1, in cui possono essere realizzati impianti di tipo B (generalisti, privati), solo se incorporati, di tipo C (microcellulari) e di tipo E (provvisori).	Si veda il Piano Comunale Organizzazione Sistema Teleradiocomunicazioni (PCOST). In particolare si ricorda che l' art.8 comma 2 riporta che gli impianti devono essere localizzati e realizzati in modo che: punto c) <i>conformemente al disposto dell'articolo 72 undecies comma1 bis della L.R. 18/99 s.m.i., non vi siano, nel cono di emissione di ogni antenna ed a distanza inferiore a 50m dal centro di ogni antenna, siti sensibili, come individuati al comma 4.</i> e al comma 3 : <i>La prescrizione di cui al comma 2 lettera c) non si applica ad impianti minori ed impianti microcellulari di tipi C1. (omissis);</i> al comma 8: <i>Le prescrizioni di cui al comma 2 lettera a), c), d) devono essere soddisfatte anche con riferimento a tutte le costruzioni, pur non ancora iniziate o completate, ma in possesso di un valido titolo edilizio</i>

			<i>per le quali il procedimento di rilascio del titolo edilizio sia iniziato anteriormente a quello per l'impianto.</i> <u>Pertanto nell'ambito della redazione della redazione del PCC si verifichi con gli uffici tecnici comunali la compatibilità con eventuali procedure di assentimento di installazione di impianti già in corso.</u>
RETI DI SERVIZIO	III	L'area in questione è già raggiunta dalle reti dell'acquedotto e della fognatura. E' in corso la metanizzazione su tutto il territorio comunale.	-
ASPETTI ENERGETICI	II	Area pianeggiante. Il Sub-Ambito non è idoneo alla realizzazione di impianti eolici, perché a ridosso della fascia litoranea, di fondamentale importanza per le rotte di migrazione dell'avifauna.	L'edificio è idoneo a ricevere impianti solari termici e fotovoltaici previa verifica dell'influenza a ovest/sud-ovest dell'ostacolo costituito dal monte Piccaro. Si vedano le indicazioni del presente SSA. Si consideri la possibilità di adottare impianti microeolici, previa analisi delle condizioni di ventosità, compatibilmente con i caratteri architettonici circostanti

SCHEDA DI SOSTENIBILITA'

SUB-AMBITO DI RIQUALIFICAZIONE E COMPLETAMENTO – RCO6 – Via Ponti - C.so Europa

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITA'	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC recepisce come integrazione delle Norme di Conformità e di Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	III	Il Sub-Ambito di riqualificazione e completamento RCO6 – Via Ponti-C.so Europa, nell'Ambito RS2, riguarda una porzione residuale di tessuto urbano tra Via Ponti e il rilevato dell'Aurelia, a ridosso della ferrovia. Dal punto di vista degli ecosistemi e delle specie animali e vegetali presenti, non ci sono elementi rilevanti.	-
INQUINAMENTO ARIA	II	Il Sub-ambito in questione è delimitato a sud dalla S.P. n°1 Aurelia – C.so Europa.	L'area di concentrazione volumetrica è distante dal tracciato viario; si consiglia comunque di dotare gli spazi pubblici e i parcheggi di alberatura per contribuire alla riduzione degli inquinanti nell'aria e fare uso di pavimentazioni fotocatalitiche. Tali misure vanno indicate nel PCC
INQUINAMENTO ACUSTICO	III	L'area è classificata come zona IV (aree di intensa attività umana), per la vicinanza con la S.P. n°1 Aurelia e il tracciato ferroviario. Le previsioni di Piano sono compatibili con la classe di zonizzazione acustica esistente.	Le previsioni di Piano non sono tali da determinare sensibili incrementi delle emissioni acustiche. La concentrazione volumetrica è d'altronde distante dal tracciato ferroviario esistente pertanto non dovrebbe subire fastidi.
INQUINAMENTO ELETTRO-MAGNETICO	III	Nell'area in questione non sono presenti elettrodotti. Il PCOST fa rientrare tale sub-ambito all'interno della Zona Z1, in cui possono essere realizzati impianti di tipo B (generalisti, privati), solo se incorporati, di tipo C (microcellulari) e di tipo E (provvisori).	Si veda il Piano Comunale Organizzazione Sistema Teleradiocomunicazioni (PCOST). In particolare si ricorda che l' art.8 comma 2 riporta che gli impianti devono essere localizzati e realizzati in modo che: punto c) <i>conformemente al disposto dell'articolo 72 undecies comma1 bis della L.R. 18/99 s.m.i., non vi siano, nel cono di emissione di ogni antenna ed a distanza inferiore a 50m dal centro di ogni antenna, siti sensibili, come individuati al comma 4.</i> e al comma 3 : <i>La prescrizione di cui al comma 2 lettera c) non si applica ad impianti minori ed impianti microcellulari di tipi C1. (omissis);</i> al comma 8: <i>Le prescrizioni di cui al comma 2 lettera a), c), d) devono essere soddisfatte anche con riferimento a tutte le costruzioni, pur non ancora iniziate o completate, ma in possesso di un valido titolo edilizio per le quali il procedimento di rilascio del titolo edilizio sia iniziato anteriormente a quello per l'impianto.</i>

			<u>Pertanto nell'ambito della redazione della redazione del PCC si verifichi con gli uffici tecnici comunali la compatibilità con eventuali procedure di assentimento di installazione di impianti già in corso.</u>
RETI DI SERVIZIO	III	L'area in questione è già raggiunta dalle reti dell'acquedotto e della fognatura. E' in corso la metanizzazione su tutto il territorio comunale.	-
ASPETTI ENERGETICI	II	Area pianeggiante. Il Sub-Ambito non è idoneo alla realizzazione di impianti eolici, perché a ridosso della fascia litoranea, di fondamentale importanza per le rotte di migrazione dell'avifauna, oltre che per il fatto che si tratta di un'area urbana già completamente satura.	L'edificato è idoneo a ricevere impianti fotovoltaici e solari termici; si vedano le indicazioni generali del presente SSA. Si consideri la possibilità di adottare impianti microeolici, previa analisi delle condizioni di ventosità, compatibilmente con i caratteri architettonici circostanti.

SCHEDA DI SOSTENIBILITA'

SUB-AMBITO DI RIQUALIFICAZIONE E COMPLETAMENTO – RCO7 – P.zza XX Settembre

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITA'	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC recepisce come integrazione delle Norme di Conformità e di Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	III	Il Sub-Ambito di riqualificazione e completamento RCO7 – P.zza XX Settembre, nell'Ambito RS2, riguarda una porzione di territorio racchiusa tra due edifici tra P.zza XX Settembre e C.so Europa, alle spalle di una stazione di servizio carburanti accessibile dall'Aurelia. Dal punto di vista degli ecosistemi e delle specie animali e vegetali presenti, non ci sono elementi rilevanti.	-
INQUINAMENTO ARIA	II	Il Sub-ambito in questione è adiacente a sud alla S.P.n°1 Aurelia – C.so Europa.	Considerata la destinazione d'uso dell'area (parcheggio interrato e spazio pedonale soprastante), l'attività prevista non subisce particolare disturbo dal tracciato viario. Considerata però la destinazione d'uso a verde pubblico superiore, si richiede che questa sia costituita da elementi arborei affinché possa contribuire al filtraggio degli inquinanti nell'aria. Pertanto <u>nel PCC dovrà essere presente una relazione specialistica volta a descrivere le caratteristiche e l'efficacia della dotazione di verde prevista.</u>
INQUINAMENTO ACUSTICO	III	L'area è classificata come zona IV (aree di intensa attività umana). La classificazione di zonizzazione acustica attuale è adeguata rispetto alle previsioni di Piano.	-
INQUINAMENTO ELETTRICO-MAGNETICO	III	Nell'area in questione non sono presenti elettrodotti. Il PCOST fa rientrare tale sub-ambito all'interno della Zona Z1, in cui possono essere realizzati impianti di tipo B (generali, privati), solo se incorporati, di tipo C (microcellulari) e di tipo E (provvisori).	Si veda il Piano Comunale Organizzazione Sistema Teleradiocomunicazioni (PCOST). In particolare si ricorda che l' art.8 comma 2 riporta che gli impianti devono esse localizzati e realizzati in modo che: punto c) <i>conformemente al disposto dell'articolo 72 undecies comma1 bis della L.R. 18/99 s.m.i., non vi siano, nel cono di emissione di ogni antenna ed a distanza inferiore a 50m dal centro di ogni antenna, siti sensibili, come individuati al comma 4.</i> e al comma 3 : <i>La prescrizione di cui al comma 2 lettera c) non si applica ad impianti minori ed impianti microcellulari di tipi C1. (omissis);</i>

			al comma 8: <i>Le prescrizioni di cui al comma 2 lettera a), c), d) devono essere soddisfatte anche con riferimento a tutte le costruzioni, pur non ancora iniziate o completate, ma in possesso di un valido titolo edilizio per le quali il procedimento di rilascio del titolo edilizio sia iniziato anteriormente a quello per l'impianto.</i> Pertanto nell'ambito della redazione della redazione del PCC si verifichi con gli uffici tecnici comunali la compatibilità con eventuali procedure di assentimento di installazione di impianti già in corso nel caso si rientri nel punto e) del comma 4 art.8 del PCOST.
RETI DI SERVIZIO	III	L'area in questione è già raggiunta dalle reti dell'acquedotto e della fognatura. E' in corso la metanizzazione su tutto il territorio comunale.	
ASPETTI ENERGETICI	III	Ara pianeggiante. Il Sub-Ambito non risulta direttamente compreso nelle aree non idonee alla realizzazione di impianti eolici, anche se si tenga presente che si trova nei pressi della fascia litoranea e che si tratta di un'area urbana già completamente satura.	A solo titolo di suggerimento si valuti l'opportunità di adozione di sistemi fotovoltaici nell'area pedonale (es. per sistema di illuminazione), qualora si rilevino (es. tramite diagramma solare) sufficienti condizioni di soleggiamento (l'area è compresa tra edifici).

SCHEMA DI SOSTENIBILITA'

SUB-AMBITO DI RIQUALIFICAZIONE E COMPLETAMENTO – RCO8 – Via Prigliani

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITA'	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC recepisce come integrazione delle Norme di Conformità e di Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	III	Il Sub-Ambito di riqualificazione e completamento RCO8 – Via Prigliani, nell'Ambito RS2, riguarda una vasta porzione di territorio agricolo, inserito però in un contesto urbano, all'incrocio tra Via Prigliani e C.so Leonardo da Vinci. Dal punto di vista degli ecosistemi e delle specie animali e vegetali presenti, non ci sono elementi rilevanti.	-
INQUINAMENTO ARIA	III	Il Sub-ambito in questione non presenta problematiche inerenti l'inquinamento dell'aria.	Si consiglia di prevedere nel PCC specifiche condizioni di trattamento a verde arboreo dell'area pubblica prevista, al fine di contribuire al filtraggio delle emissioni inquinanti in aria.
INQUINAMENTO ACUSTICO	III	L'area è classificata come zona IV (aree di intensa attività umana). La classificazione di zonizzazione acustica attuale è compatibile rispetto alle previsioni di Piano.	-
INQUINAMENTO ELETTRO-MAGNETICO	III	Nell'area in questione non sono presenti elettrodotti. Il PCOST fa rientrare tale sub-ambito all'interno della Zona Z1, in cui possono essere realizzati impianti di tipo B (generalisti, privati), solo se incorporati, di tipo C (microcellulari) e di tipo E (provvisori).	Si veda il Piano Comunale Organizzazione Sistema Teleradiocomunicazioni (PCOST). In particolare si ricorda che l' art.8 comma 2 riporta che gli impianti devono essere localizzati e realizzati in modo che: punto c) <i>conformemente al disposto dell'articolo 72 undecies comma1 bis della L.R. 18/99 s.m.i., non vi siano, nel cono di emissione di ogni antenna ed a distanza inferiore a 50m dal centro di ogni antenna, siti sensibili, come individuati al comma 4.</i> e al comma 3 : <i>La prescrizione di cui al comma 2 lettera c) non si applica ad impianti minori ed impianti microcellulari di tipi C1. (omissis);</i> al comma 8: <i>Le prescrizioni di cui al comma 2 lettera a), c), d) devono essere soddisfatte anche con riferimento a tutte le costruzioni, pur non ancora iniziate o completate, ma in possesso di un valido titolo edilizio per le quali il procedimento di rilascio del titolo edilizio sia iniziato anteriormente a quello per l'impianto.</i> Pertanto nell'ambito della redazione della redazione del PCC si verifichi

			con gli uffici tecnici comunali la compatibilità con eventuali procedure di assentimento di installazione di impianti già in corso.
RETI DI SERVIZIO	III	L'area in questione è già raggiunta, nelle aree limitrofe, dalle reti dell'acquedotto e della fognatura. E' in corso la metanizzazione su tutto il territorio comunale.	-
ASPETTI ENERGETICI	II	Area pianeggiante. Il Sub-Ambito non risulta compreso nelle aree non idonee alla realizzazione di impianti eolici.	L'edificato è idoneo a ricevere impianti fotovoltaici e solari termici; si vedano le indicazioni generali del presente SSA. Si consideri la possibilità di adottare impianti microeolici, previa analisi delle condizioni di ventosità, compatibilmente con i caratteri architettonici circostanti. Per l'area verde si valuti l'opportunità di adozione di sistemi fotovoltaici (es. per sistema di illuminazione), qualora si rilevino (es. tramite diagramma solare) sufficienti condizioni di soleggiamento.

SCHEDA DI SOSTENIBILITA'

SUB-AMBITO DI RIQUALIFICAZIONE E COMPLETAMENTO – RCO9 – Via Giardini

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITA'	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC recepisce come integrazione delle Norme di Conformità e di Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	III	Il Sub-Ambito di riqualificazione e completamento RCO9 – Via Giardini, nell'Ambito RS1, riguarda un'area in cui è situato un edificio industriale in contrasto funzionale e architettonico con l'attuale assetto di Via Giardini. Dal punto di vista degli ecosistemi e delle specie animali e vegetali presenti, non ci sono elementi rilevanti.	-
INQUINAMENTO ARIA	III	Il Sub-ambito in questione non presenta problematiche inerenti l'inquinamento dell'aria.	-
INQUINAMENTO ACUSTICO	III	L'area è classificata come zona IV (aree di intensa attività umana). La classificazione di zonizzazione acustica attuale è adeguata rispetto alle previsioni di Piano.	-
INQUINAMENTO ELETTRO-MAGNETICO	III	Nell'area in questione non sono presenti elettrodotti. Il PCOST fa rientrare tale sub-ambito all'interno della Zona Z1, in cui possono essere realizzati impianti di tipo B (general, privati), solo se incorporati, di tipo C (microcellulari) e di tipo E (provvisori).	Si veda il Piano Comunale Organizzazione Sistema Teleradiocomunicazioni (PCOST). In particolare si ricorda che l' art.8 comma 2 riporta che gli impianti devono esse localizzati e realizzati in modo che: punto c) <i>conformemente al disposto dell'articolo 72 undecies comma1 bis della L.R. 18/99 s.m.i., non vi siano, nel cono di emissione di ogni antenna ed a distanza inferiore a 50m dal centro di ogni antenna, siti sensibili, come individuati al comma 4.</i> e al comma 3 : <i>La prescrizione di cui al comma 2 lettera c) non si applica ad impianti minori ed impianti microcellulari di tipi C1. (omissis);</i> al comma 8: <i>Le prescrizioni di cui al comma 2 lettera a), c), d) devono essere soddisfatte anche con riferimento a tutte le costruzioni, pur non ancora iniziate o completate, ma in possesso di un valido titolo edilizio per le quali il procedimento di rilascio del titolo edilizio sia iniziato anteriormente a quello per l'impianto.</i> <u>Pertanto nell'ambito della redazione della redazione del PCC si verifichi con gli uffici tecnici comunali la compatibilità con eventuali procedure di</u>

			<u>assentimento di installazione di impianti già in corso.</u>
RETI DI SERVIZIO	III	L'area in questione è già raggiunta dalle reti dell'acquedotto e della fognatura. E' in corso la metanizzazione su tutto il territorio comunale.	-
ASPETTI ENERGETICI	II	Area pianeggiante. Il Sub-Ambito non risulta compreso nelle aree non idonee alla realizzazione di impianti eolici.	L'edificato è idoneo a ricevere impianti fotovoltaici e solari termici previa analisi del soleggiamento (es. con diagramma solare, il monte Piccaro è abbastanza vicino); si vedano le indicazioni generali del presente SSA. Si consideri la possibilità di adottare impianti microeolici, previa analisi delle condizioni di ventosità, compatibilmente con i caratteri architettonici circostanti.

SCHEMA DI SOSTENIBILITA'

SUB-AMBITO DI RIQUALIFICAZIONE E COMPLETAMENTO – RCO10 – Via Capo Santo Spirito

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITA'	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC recepisce come integrazione delle Norme di Conformità e di Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	III	Il Sub-Ambito di riqualificazione e completamento RCO10 – Via Capo Santo Spirito, nell'Ambito RS1, riguarda un campeggio che affaccia su Via Capo Santo Spirito, che costituisce il prolungamento fuori mura dell'asse principale del nucleo medioevale di Borghetto. Dal punto di vista degli ecosistemi e delle specie animali e vegetali presenti, non ci sono elementi rilevanti.	-
INQUINAMENTO ARIA	III	Il Sub-ambito in questione non presenta problematiche inerenti l'inquinamento dell'aria.	-
INQUINAMENTO ACUSTICO	III	L'area è classificata come zona IV (aree di intensa attività umana). La classificazione di zonizzazione acustica attuale è adeguata rispetto alle previsioni di Piano.	-
INQUINAMENTO ELETTRO-MAGNETICO	III	Nell'area in questione non sono presenti elettrodotti. Il PCOST fa rientrare tale sub-ambito all'interno della Zona Z1, in cui possono essere realizzati impianti di tipo B (generali, privati), solo se incorporati, di tipo C (microcellulari) e di tipo E (provvisori).	Si veda il Piano Comunale Organizzazione Sistema Teleradiocomunicazioni (PCOST). In particolare si ricorda che l' art.8 comma 2 riporta che gli impianti devono essere localizzati e realizzati in modo che: punto c) <i>conformemente al disposto dell'articolo 72 undecies comma1 bis della L.R. 18/99 s.m.i., non vi siano, nel cono di emissione di ogni antenna ed a distanza inferiore a 50m dal centro di ogni antenna, siti sensibili, come individuati al comma 4.</i> e al comma 3 : <i>La prescrizione di cui al comma 2 lettera c) non si applica ad impianti minori ed impianti microcellulari di tipi C1. (omissis);</i> al comma 8: <i>Le prescrizioni di cui al comma 2 lettera a), c), d) devono essere soddisfatte anche con riferimento a tutte le costruzioni, pur non ancora iniziate o completate, ma in possesso di un valido titolo edilizio per le quali il procedimento di rilascio del titolo edilizio sia iniziato anteriormente a quello per l'impianto.</i>

			<u>Pertanto nell'ambito della redazione della redazione del PCC si verifichi con gli uffici tecnici comunali la compatibilità con eventuali procedure di assentimento di installazione di impianti già in corso.</u>
RETI DI SERVIZIO	III	L'area in questione è già raggiunta dalle reti dell'acquedotto e della fognatura. E' in corso la metanizzazione su tutto il territorio comunale.	-
ASPETTI ENERGETICI	II	Area quasi pianeggiante alle pendici del monte Piccaro. Il Sub-Ambito non risulta compreso nelle aree non idonee alla realizzazione di impianti eolici.	L'edificato è idoneo a ricevere impianti fotovoltaici e solari termici, previa analisi del soleggiamento considerata la vicinanza del monte Piccaro; si vedano le indicazioni generali del presente SSA. Particolare importanza assume l'uso di eventuali altre soluzioni per lo sfruttamento delle energie rinnovabili vista la destinazione d'uso alberghiera dell'edificio. Si consideri anche la possibilità di adottare impianti microeolici, previa analisi delle condizioni di ventosità

SCHEMA DI SOSTENIBILITA'

SUB-AMBITO DI RIQUALIFICAZIONE E COMPLETAMENTO – RCO11 – ex-scuola elementare

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITA'	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC recepisce come integrazione delle Norme di Conformità e di Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	III	Il Sub-Ambito di riqualificazione e completamento RCO11, nell'Ambito RS1, riguarda un'area in stato di abbandono, dove sorge l'edificio dell'ex-scuola elementare. Dal punto di vista degli ecosistemi e delle specie animali e vegetali presenti, non ci sono elementi rilevanti.	-
INQUINAMENTO ARIA	III	Il Sub-ambito in questione non presenta problematiche inerenti l'inquinamento dell'aria.	-
INQUINAMENTO ACUSTICO	III	L'area è classificata come zona IV (aree di intensa attività umana). La classificazione di zonizzazione acustica attuale è adeguata rispetto alle previsioni di Piano.	-
INQUINAMENTO ELETTRO-MAGNETICO	II	Nell'area in questione non sono presenti elettrodotti. Il PCOST fa rientrare tale sub-ambito all'interno della Zona Z1, in cui possono essere realizzati impianti di tipo B (generalisti, privati), solo se incorporati, di tipo C (microcellulari) e di tipo E (provvisori). Inoltre viene individuato, a poca distanza dall'area in questione, il polo impiantistico pubblico A3 di telefonia mobile.	Si veda il Piano Comunale Organizzazione Sistema Teleradiocomunicazioni (PCOST). In particolare si ricorda che l' art.8 comma 2 riporta che gli impianti devono essere localizzati e realizzati in modo che: punto c) <i>conformemente al disposto dell'articolo 72 undecies comma1 bis della L.R. 18/99 s.m.i., non vi siano, nel cono di emissione di ogni antenna ed a distanza inferiore a 50m dal centro di ogni antenna, siti sensibili, come individuati al comma 4.</i> e al comma 3 : <i>La prescrizione di cui al comma 2 lettera c) non si applica ad impianti minori ed impianti microcellulari di tipi C1. (omissis);</i> al comma 8: <i>Le prescrizioni di cui al comma 2 lettera a), c), d) devono essere soddisfatte anche con riferimento a tutte le costruzioni, pur non ancora iniziate o completate, ma in possesso di un valido titolo edilizio per le quali il procedimento di rilascio del titolo edilizio sia iniziato anteriormente a quello per l'impianto.</i> <u>Pertanto nell'ambito della redazione della redazione del PCC si verifichi con gli uffici tecnici comunali la compatibilità con eventuali procedure di assentimento di installazione di impianti già in corso ed in particolare con</u>

			il previsto polo impiantistico posto in ambito adiacente PU a poca distanza.
RETI DI SERVIZIO	III	L'area in questione è già raggiunta, nelle aree limitrofe, dalle reti dell'acquedotto e della fognatura. E' in corso la metanizzazione su tutto il territorio comunale.	-
ASPETTI ENERGETICI	II	Area quasi pianeggiante alle pendici del Monte Piccaro, località Fasce. Il Sub-Ambito non risulta compreso nelle aree non idonee alla realizzazione di impianti eolici.	L'edificato è idoneo a ricevere impianti fotovoltaici e solari termici previa analisi del soleggiamento (considerata la vicinanza del monte Piccaro); si vedano le indicazioni generali del presente SSA. Si consideri la possibilità di adottare impianti microeolici, previa analisi delle condizioni di ventosità, compatibilmente con i caratteri architettonici circostanti. Per l'area verde si valuti l'opportunità di adozione di sistemi fotovoltaici (es. per sistema di illuminazione), qualora si rilevino (es. tramite diagramma solare) sufficienti condizioni di soleggiamento.

SCHEDA DI SOSTENIBILITA'

SUB-AMBITO DI RIQUALIFICAZIONE E COMPLETAMENTO – RCO12 – C.so Europa

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITA'	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC recepisce come integrazione delle Norme di Conformità e di Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	III	Il Sub-Ambito di riqualificazione e completamento RCO12 – C.so Europa, nell'Ambito RS2, riguarda un vuoto urbano esistente tra due edifici, l'Aurelia – C.so Europa e il rilevato ferroviario. Dal punto di vista degli ecosistemi e delle specie animali e vegetali presenti, non ci sono elementi rilevanti.	-
INQUINAMENTO ARIA	III	Il Sub-ambito in questione non presenta problematiche inerenti l'inquinamento dell'aria.	-
INQUINAMENTO ACUSTICO	III	L'area è classificata come zona IV (aree di intensa attività umana). La classificazione di zonizzazione acustica attuale è compatibile rispetto alle previsioni di Piano.	-
INQUINAMENTO ELETTRO-MAGNETICO	III	Nell'area in questione non sono presenti elettrodotti. Il PCOST fa rientrare tale sub-ambito all'interno della Zona Z1, in cui possono essere realizzati impianti di tipo B (generalisti, privati), solo se incorporati, di tipo C (microcellulari) e di tipo E (provvisori).	Si veda il Piano Comunale Organizzazione Sistema Teleradiocomunicazioni (PCOST). In particolare si ricorda che l' art.8 comma 2 riporta che gli impianti devono essere localizzati e realizzati in modo che: punto c) <i>conformemente al disposto dell'articolo 72 undecies comma1 bis della L.R. 18/99 s.m.i., non vi siano, nel cono di emissione di ogni antenna ed a distanza inferiore a 50m dal centro di ogni antenna, siti sensibili, come individuati al comma 4.</i> e al comma 3 : <i>La prescrizione di cui al comma 2 lettera c) non si applica ad impianti minori ed impianti microcellulari di tipi C1. (omissis);</i> al comma 8: <i>Le prescrizioni di cui al comma 2 lettera a), c), d) devono essere soddisfatte anche con riferimento a tutte le costruzioni, pur non ancora iniziate o completate, ma in possesso di un valido titolo edilizio per le quali il procedimento di rilascio del titolo edilizio sia iniziato anteriormente a quello per l'impianto.</i> <u>Pertanto nell'ambito della redazione della redazione del PCC si verifichi con gli uffici tecnici comunali la compatibilità con eventuali procedure di assentimento di installazione di impianti già in corso nel caso si rientri</u>

			nel punto e) del comma 4 art.8 del PCOST.
RETI DI SERVIZIO	III	L'area in questione è già raggiunta, nelle aree limitrofe, dalle reti dell'acquedotto e della fognatura. E' in corso la metanizzazione su tutto il territorio comunale.	-
ASPETTI ENERGETICI	III	Area pianeggiante depressa rispetto ai livelli circostanti. Il Sub-Ambito non risulta compreso nelle aree non idonee alla realizzazione di impianti eolici.	-

SCHEMA DI SOSTENIBILITA'

SUB-AMBITO DI RIQUALIFICAZIONE E COMPLETAMENTO – RCO13 – Via per Pineland

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITA'	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC recepisce come integrazione delle Norme di Conformità e di Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	III	Il Sub-Ambito di riqualificazione e completamento RCO13 – Via per Pineland, nell'Ambito RS2, riguarda un'area libera immersa in un contesto residenziale di recente costruzione. Dal punto di vista degli ecosistemi e delle specie animali e vegetali presenti, non ci sono elementi rilevanti.	-
INQUINAMENTO ARIA	III	Il Sub-ambito in questione non presenta problematiche inerenti l'inquinamento dell'aria.	Si consiglia di prevedere nel PCC specifiche condizioni di trattamento a verde arboreo dell'area pubblica prevista, al fine di contribuire al filtraggio delle emissioni inquinanti in aria.
INQUINAMENTO ACUSTICO	III	L'area è classificata come zona III (aree di tipo misto). La classificazione di zonizzazione acustica attuale è adeguata rispetto alle previsioni di Piano. Si fa notare che il nuovo tracciato ferroviario proposto si trova a circa 100 metri in linea d'aria dall'area in questione.	Si consiglia di valutare i possibili effetti acustici dovuti al futuro passaggio del treno, anche se a 100m dal sito di edificazione.
INQUINAMENTO ELETTRO-MAGNETICO	III	Nell'area in questione non sono presenti elettrodotti. Secondo il PCOST, l'area in questione non rientra nella zonizzazione particolareggiata prevista: possono quindi essere realizzati impianti di tipo B (generali) alle condizioni specificate nell'Art. 10 delle Norme di Attuazione, di tipo C (microcellulari) e di tipo E (provvisori).	Si veda il Piano Comunale Organizzazione Sistema Teleradiocomunicazioni (PCOST). In particolare si ricorda che l' art.8 comma 2 riporta che gli impianti devono essere localizzati e realizzati in modo che: punto c) <i>conformemente al disposto dell'articolo 72 undecies comma1 bis della L.R. 18/99 s.m.i., non vi siano, nel cono di emissione di ogni antenna ed a distanza inferiore a 50m dal centro di ogni antenna, siti sensibili, come individuati al comma 4.</i> e al comma 3 : <i>La prescrizione di cui al comma 2 lettera c) non si applica ad impianti minori ed impianti microcellulari di tipi C1. (omissis);</i> al comma 8: <i>Le prescrizioni di cui al comma 2 lettera a), c), d) devono essere soddisfatte anche con riferimento a tutte le costruzioni, pur non ancora iniziate o completate, ma in possesso di un valido titolo edilizio per le quali il procedimento di rilascio del titolo edilizio sia iniziato</i>

			<i>anteriamente a quello per l'impianto.</i> <u>Pertanto nell'ambito della redazione della redazione del PCC si verifichi con gli uffici tecnici comunali la compatibilità con eventuali procedure di assentimento di installazione di impianti già in corso.</u>
RETI DI SERVIZIO	III	L'area in questione è già raggiunta dalla rete dell'acquedotto, mentre la rete fognaria si trova nelle aree limitrofe. E' in corso la metanizzazione su tutto il territorio comunale.	-
ASPETTI ENERGETICI	II	Area pianeggiante. Il Sub-Ambito non risulta compreso nelle aree non idonee alla realizzazione di impianti eolici.	L'edificato è idoneo a ricevere impianti fotovoltaici e solari termici; si vedano le indicazioni generali del presente SSA. Si consideri la possibilità di adottare impianti microeolici, previa analisi delle condizioni di ventosità. Per l'area verde-parcheggio si valuti l'opportunità di adozione di sistemi fotovoltaici (es. per sistema di illuminazione), qualora si rilevino (es. tramite diagramma solare) sufficienti condizioni di soleggiamento.

SCHEDA DI SOSTENIBILITA'

SUB-AMBITO DI RIQUALIFICAZIONE E COMPLETAMENTO – RCO14 – Via Pascoli

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITA'	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC recepisce come integrazione delle Norme di Conformità e di Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	III	Il Sub-Ambito di riqualificazione e completamento RCO14 – Via Pascoli, nell'Ambito RS1, riguarda un'area a ridosso del centro storico, suddivisa a fasce con dislivelli di discreta entità. Dal punto di vista degli ecosistemi e delle specie animali e vegetali presenti, non ci sono elementi rilevanti.	-
INQUINAMENTO ARIA	III	Il Sub-ambito in questione non presenta problematiche inerenti l'inquinamento dell'aria.	-
INQUINAMENTO ACUSTICO	III	L'area è classificata come zona IV (aree di intensa attività umana). La classificazione di zonizzazione acustica attuale è compatibile rispetto alle previsioni di Piano.	-
INQUINAMENTO ELETTRICO-MAGNETICO	III	Nell'area in questione non sono presenti elettrodotti. Il PCOST fa rientrare tale area all'interno della Zona Z0, in cui possono essere realizzati impianti di tipo C1 (microcellulari, aventi antenne al di sopra della quota di gronda), solo se incorporati, e impianti di tipo E (provvisori), alle condizioni indicate nell'Art. 13 delle Norme di Attuazione del PCOST. Inoltre viene individuato, a poca distanza dall'area in questione, il polo impiantistico pubblico A3 di telefonia mobile.	Trattandosi di un parcheggio non dovrebbero esserci problemi di incompatibilità tra polo impiantistico e destinazione d'uso prevista.

RETI DI SERVIZIO	III	L'area in questione è già raggiunta, nelle aree limitrofe, dalla rete dell'acquedotto e da quella fognaria. E' in corso la metanizzazione su tutto il territorio comunale.	-
ASPETTI ENERGETICI	III	Area acclive e male esposta. Il Sub-Ambito non risulta compreso nelle aree non idonee alla realizzazione di impianti eolici.	-

SCHEDA DI SOSTENIBILITA'

SUB-AMBITO DI RIQUALIFICAZIONE E COMPLETAMENTO – RCO15 – Via Don Murialdo

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITA'	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC recepisce come integrazione delle Norme di Conformità e di Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	III	Il Sub-Ambito di riqualificazione e completamento RCO15 – Via Don Murialdo, nell'Ambito RS1, riguarda un'area caratterizzata da antichi terrazzamenti abbandonati sulle prime pendici del Monte Piccaro. Dal punto di vista degli ecosistemi e delle specie animali e vegetali presenti, non ci sono elementi rilevanti. L'area si trova a margine, esterno, del SIC ma la sua accessibilità non lo interessa.	-
INQUINAMENTO ARIA	III	Il Sub-ambito in questione non presenta problematiche inerenti l'inquinamento dell'aria.	-
INQUINAMENTO ACUSTICO	III	L'area è classificata come zona III (aree di tipo misto). La classificazione di zonizzazione acustica attuale è compatibile rispetto alle previsioni di Piano.	-
INQUINAMENTO ELETTRO-MAGNETICO	II	Nell'area in questione non sono presenti elettrodotti. Il PCOST fa rientrare tale area all'interno della Zona Z0, in cui possono essere realizzati impianti di tipo C1 (microcellulari, aventi antenne al di sopra della quota di gronda), solo se incorporati, e impianti di tipo E (provvisori), alle condizioni indicate nell'Art. 13 delle Norme di Attuazione del PCOST. Inoltre viene individuato, a poca distanza dall'area in questione, il polo impiantistico pubblico A3 di telefonia mobile.	Si veda il Piano Comunale Organizzazione Sistema Teleradiocomunicazioni (PCOST). In particolare si ricorda che l' art.8 comma 2 riporta che gli impianti devono esse localizzati e realizzati in modo che: punto c) <i>conformemente al disposto dell'articolo 72 undecies comma1 bis della L.R. 18/99 s.m.i., non vi siano, nel cono di emissione di ogni antenna ed a distanza inferiore a 50m dal centro di ogni antenna, siti sensibili, come individuati al comma 4.</i> e al comma 3 : <i>La prescrizione di cui al comma 2 lettera c) non si applica ad impianti minori ed impianti microcellulari di tipi C1. (omissis);</i> al comma 8: <i>Le prescrizioni di cui al comma 2 lettera a), c), d) devono essere soddisfatte anche con riferimento a tutte le costruzioni, pur non ancora iniziate o completate, ma in possesso di un valido titolo edilizio per le quali il procedimento di rilascio del titolo edilizio sia iniziato anteriormente a quello per l'impianto.</i>

			<u>Pertanto nell'ambito della redazione della redazione del PCC si verifichi con gli uffici tecnici comunali la compatibilità con eventuali procedure di assentimento di installazione di impianti già in corso ed in particolare con il previsto polo impiantistico posto in ambito adiacente PU a poca distanza.</u>
RETI DI SERVIZIO	II	L'area in questione è adiacente a zone già raggiunte dalla rete dell'acquedotto e da quella fognaria. E' in corso la metanizzazione su tutto il territorio comunale.	<u>Le reti di servizio vanno integrate e potenziate. Si utilizzino i tracciati viari già esistenti al fine di non ridurre inutilmente la dotazione di verde circostante. Si articolino le motivazioni delle scelte esecutive nella relazione per l'ottenimento del titolo abilitativo.</u>
ASPETTI ENERGETICI	II	Acclività compresa tra 20 e 50% Esposizione dei versanti nord-est. Il Sub-Ambito non risulta compreso nelle aree non idonee alla realizzazione di impianti eolici.	L'area appare male esposta; è necessario effettuare l'analisi del soleggiamento (es. tramite diagramma solare) per definire la reale possibilità di adozione di solare termico e fotovoltaico e le modalità tecniche di impiego.

SCHEDA DI SOSTENIBILITA'

SUB-AMBITO DI RIQUALIFICAZIONE E COMPLETAMENTO – RCO16 – Via Gran Sasso

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITA'	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC recepisce come integrazione delle Norme di Conformità e di Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	III	Il Sub-Ambito di riqualificazione e completamento RCO16 – Via Gran Sasso, nell'Ambito RS2, riguarda un lotto compreso tra l'edificato al margine di zona agricola, in Via Gran Sasso. Dal punto di vista degli ecosistemi e delle specie animali e vegetali presenti, non ci sono elementi rilevanti.	-
INQUINAMENTO ARIA	III	Il Sub-ambito in questione non presenta problematiche inerenti l'inquinamento dell'aria.	-
INQUINAMENTO ACUSTICO	III	L'area è classificata come zona III (aree di tipo misto). La classificazione di zonizzazione acustica attuale è compatibile rispetto alle previsioni di Piano.	-
INQUINAMENTO ELETTRO-MAGNETICO	III	Nell'area in questione non sono presenti elettrodotti. Il PCOST fa rientrare tale sub-ambito all'interno della Zona Z1, in cui possono essere realizzati impianti di tipo B (generalisti, privati), solo se incorporati, di tipo C (microcellulari) e di tipo E (provvisori).	Si veda il Piano Comunale Organizzazione Sistema Teleradiocomunicazioni (PCOST). In particolare si ricorda che l' art.8 comma 2 riporta che gli impianti devono essere localizzati e realizzati in modo che: punto c) <i>conformemente al disposto dell'articolo 72 undecies comma1 bis della L.R. 18/99 s.m.i., non vi siano, nel cono di emissione di ogni antenna ed a distanza inferiore a 50m dal centro di ogni antenna, siti sensibili, come individuati al comma 4.</i> e al comma 3 : <i>La prescrizione di cui al comma 2 lettera c) non si applica ad impianti minori ed impianti microcellulari di tipi C1. (omissis);</i> al comma 8: <i>Le prescrizioni di cui al comma 2 lettera a), c), d) devono essere soddisfatte anche con riferimento a tutte le costruzioni, pur non ancora iniziate o completate, ma in possesso di un valido titolo edilizio per le quali il procedimento di rilascio del titolo edilizio sia iniziato anteriormente a quello per l'impianto.</i> <u>Pertanto nell'ambito della redazione della redazione del PCC si verifichi con gli uffici tecnici comunali la compatibilità con eventuali procedure di assentimento di installazione di impianti già in corso.</u>

RETI DI SERVIZIO	III	L'area in questione è già raggiunta dalla rete dell'acquedotto e da quella fognaria. E' in corso la metanizzazione su tutto il territorio comunale.	-
ASPETTI ENERGETICI	II	Area pianeggiante. Il Sub-Ambito non risulta compreso nelle aree non idonee alla realizzazione di impianti eolici.	L'edificato è idoneo a ricevere impianti fotovoltaici e solari termici; si vedano le indicazioni generali del presente SSA. Si consideri la possibilità di adottare impianti microeolici, previa analisi delle condizioni di ventosità.

SCHEDA DI SOSTENIBILITA'

SUB-AMBITO DI RIQUALIFICAZIONE E COMPLETAMENTO – RCO17 – C.so IV Novembre

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITA'	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC recepisce come integrazione delle Norme di Conformità e di Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	III	Il Sub-Ambito di riqualificazione e completamento RCO17 – C.so IV Novembre, nell'Ambito RS1, riguarda un'area lungo C.so IV Novembre (Aurelia) su cui insiste un edificio più basso degli edifici esistenti nel contesto e in posizione arretrata rispetto agli stessi edifici. Dal punto di vista degli ecosistemi e delle specie animali e vegetali presenti, non ci sono elementi rilevanti.	-
INQUINAMENTO ARIA	III	Il Sub-ambito in questione affaccia sulla S.P.Aurelia; trattasi di semplice e limitato ampliamento della superfici utile.	-
INQUINAMENTO ACUSTICO	III	L'area è classificata come zona IV (aree di intensa attività umana). La classificazione di zonizzazione acustica attuale è adeguata rispetto alle previsioni di Piano.	
INQUINAMENTO ELETTRO-MAGNETICO	III	Nell'area in questione non sono presenti elettrodotti. Il PCOST fa rientrare tale sub-ambito all'interno della Zona Z1, in cui possono essere realizzati impianti di tipo B (general, privati), solo se incorporati, di tipo C (microcellulari) e di tipo E (provvisori).	Si veda il Piano Comunale Organizzazione Sistema Teleradiocomunicazioni (PCOST). In particolare si ricorda che l' art.8 comma 2 riporta che gli impianti devono esse localizzati e realizzati in modo che: punto c) <i>conformemente al disposto dell'articolo 72 undecies comma1 bis della L.R. 18/99 s.m.i., non vi siano, nel cono di emissione di ogni antenna ed a distanza inferiore a 50m dal centro di ogni antenna, siti sensibili, come individuati al comma 4.</i> e al comma 3 : <i>La prescrizione di cui al comma 2 lettera c) non si applica ad impianti minori ed impianti microcellulari di tipi C1. (omissis);</i> al comma 8: <i>Le prescrizioni di cui al comma 2 lettera a), c), d) devono essere soddisfatte anche con riferimento a tutte le costruzioni, pur non ancora iniziate o completate, ma in possesso di un valido titolo edilizio per le quali il procedimento di rilascio del titolo edilizio sia iniziato</i>

			<i>anteriore a quello per l'impianto.</i> <u>Pertanto nell'ambito della redazione della redazione del PCC si verifichi con gli uffici tecnici comunali la compatibilità con eventuali procedure di assentimento di installazione di impianti già in corso.</u>
RETI DI SERVIZIO	III	L'area in questione è già raggiunta dalla rete dell'acquedotto e da quella fognaria. E' in corso la metanizzazione su tutto il territorio comunale.	-
ASPETTI ENERGETICI	II	Area pianeggiante. Il Sub-Ambito non risulta compreso nelle aree non idonee alla realizzazione di impianti eolici.	L'edificio è idoneo a ricevere impianti fotovoltaici e solari termici; si vedano le indicazioni generali del presente SSA. Si consideri la possibilità di adottare impianti microeolici, previa analisi delle condizioni di ventosità.

SCHEMA DI SOSTENIBILITA'

SUB-AMBITO DI RIQUALIFICAZIONE E COMPLETAMENTO – RCO18 – Via Montevideo

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITA'	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC recepisce come integrazione delle Norme di Conformità e di Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	III	Il Sub-Ambito di riqualificazione e completamento RCO18 – Via Montevideo, nell'Ambito RS2, riguarda un'area destinata attualmente a parcheggio pubblico. Dal punto di vista degli ecosistemi e delle specie animali e vegetali presenti, non ci sono elementi rilevanti.	-
INQUINAMENTO ARIA	III	Il Sub-ambito in questione non presenta problematiche inerenti l'inquinamento dell'aria.	-
INQUINAMENTO ACUSTICO	III	L'area è classificata come zona IV (aree di intensa attività umana). La classificazione di zonizzazione acustica attuale è adeguata rispetto alle previsioni di Piano.	-
INQUINAMENTO ELETTRO-MAGNETICO	III	Nell'area in questione non sono presenti elettrodotti. Il PCOST fa rientrare tale sub-ambito all'interno della Zona Z1, in cui possono essere realizzati impianti di tipo B (generalisti, privati), solo se incorporati, di tipo C (microcellulari) e di tipo E (provvisori).	Si veda il Piano Comunale Organizzazione Sistema Teleradiocomunicazioni (PCOST). In particolare si ricorda che l' art.8 comma 2 riporta che gli impianti devono essere localizzati e realizzati in modo che: punto c) <i>conformemente al disposto dell'articolo 72 undecies comma1 bis della L.R. 18/99 s.m.i., non vi siano, nel cono di emissione di ogni antenna ed a distanza inferiore a 50m dal centro di ogni antenna, siti sensibili, come individuati al comma 4.</i> e al comma 3 : <i>La prescrizione di cui al comma 2 lettera c) non si applica ad impianti minori ed impianti microcellulari di tipi C1. (omissis);</i> al comma 8: <i>Le prescrizioni di cui al comma 2 lettera a), c), d) devono essere soddisfatte anche con riferimento a tutte le costruzioni, pur non ancora iniziate o completate, ma in possesso di un valido titolo edilizio per le quali il procedimento di rilascio del titolo edilizio sia iniziato anteriormente a quello per l'impianto.</i> <u>Pertanto nell'ambito della redazione della redazione del PCC si verifichi con gli uffici tecnici comunali la compatibilità con eventuali procedure di assentimento di installazione di impianti già in corso.</u>

RETI DI SERVIZIO	III	L'area in questione è già raggiunta dalla rete dell'acquedotto e da quella fognaria. E' in corso la metanizzazione su tutto il territorio comunale.	-
ASPETTI ENERGETICI	II	Area pianeggiante. Nella Tavola B17 dalla sovrapposizione della Struttura di Piano con l'Allegato 2 della Delibera Consiglio Regionale n°3/2009, viene individuata, nei pressi dell'area in questione, un'area non idonea alla realizzazione di impianti eolici: tale indicazione si riferisce molto probabilmente al manufatto presente a breve distanza dall'area in questione relativo ad un ponte romano e all'area di pertinenza.	L'edificato è idoneo a ricevere impianti fotovoltaici e solari termici; si vedano le indicazioni generali del presente SSA. Si consideri la possibilità di adottare impianti microeolici, previa analisi delle condizioni di ventosità.

TABELLA DI SINTESI –

SERVIZI TURISTICI E PER IMPIANTI SPORTIVI – S-TS
SERVIZI INFRASTRUTTURALI PER LA MOBILITA' – S-IM
SERVIZI PER ATTREZZATURE E IMPIANTI – S-AI
PARCO URBANO – PU
PARCO URBANO FLUVIALE – PU-fl

ZONE	S-TS	S-IM	S-AI	PU	PU-fl
TEMI AMBIENTALI					
ASPETTI ECOSISTEMICI	III	II	II	II	II
INQUINAMENTO ARIA	II	II	III	III	III
INQUINAMENTO ACUSTICO	II	II	III	III	III
INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO	III	III	III	II	II
RETI DISERVIZIO	II	II	III	III	III
ASPETTI ENERGETICI	II	II	III	III	III
ALTRI CARICHI AMBIENTALI			III		

● **CRITICITA' - I**

● **COMPATIBILITA' - III**

● **NECESSITA' DI PRESCRIZIONI E INDICAZIONI – II**

SCHEDA DI SOSTENIBILITA'

SERVIZI TURISTICI E PER IMPIANTI SPORTIVI – S-TS

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITA'	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC recepisce come integrazione delle Norme di Conformità e di Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	III	L'Area S-TS, destinata ad attività sportive e ricreative, strutture alberghiere e commerciali, nonché servizi per chi viaggia, non presenta, dal punto di vista degli ecosistemi e delle specie animali e vegetali presenti, elementi di rilievo.	-
INQUINAMENTO ARIA	II	L'area in questione si trova in mezzo allo svincolo del nuovo casello autostradale.	Nell'ambito del PUO dovranno essere esplicitamente indicate, anche attraverso l'uso di relazioni specialistiche, le caratteristiche degli spazi esterni e del trattamento a verde, secondo principi di progettazione bioclimatica, ovvero grande attenzione per la vivibilità nelle diverse stagioni; le sistemazioni a verde esterno dovranno avere la capacità di mitigare il microclima, filtrare l'aria, avere un effetto sulla qualità acustica esterna. Dovranno essere previste soluzioni di uso delle energie rinnovabili.
INQUINAMENTO ACUSTICO	II	L'area è attualmente classificata come zona II (aree prevalentemente residenziali). La classificazione attuale non risulta quindi adeguata alle previsioni di Piano. Si segnala inoltre che il nuovo tracciato ferroviario proposto è localizzato a ridosso dell'area in questione.	Nell'ambito del PUO si tenga in considerazione il potenziale disturbo che il nuovo tracciato ferroviario potrebbe arrecare alla parte sud del lotto, e il tracciato viario di svincolo stradale su tutto il perimetro. Il PUO dovrà quindi contenere una relazione che definisca le caratteristiche acustiche dell'area, i probabili effetti delle fonti di disturbo, definendo le soluzioni attuabili affinché le attività previste possano essere svolte in sicurezza ed in qualità.
INQUINAMENTO ELETTRO-MAGNETICO	III	Nell'area in questione non sono presenti elettrodotti. Secondo il PCOST, l'area in questione non rientra nella zonizzazione particolareggiata prevista: possono quindi essere realizzati impianti di tipo B (general) alle condizioni specificate nell'Art. 10 delle Norme di Attuazione, di tipo C (microcellulari) e di tipo E (provvisori).	Si veda il Piano Comunale Organizzazione Sistema Teleradiocomunicazioni (PCOST). In particolare si ricorda che l' art.8 comma 2 riporta che gli impianti devono esse localizzati e realizzati in modo che: punto c) <i>conformemente al disposto dell'articolo 72 undecies comma1 bis della L.R. 18/99 s.m.i., non vi siano, nel cono di emissione di ogni antenna ed a distanza inferiore a 50m dal centro di ogni antenna, siti sensibili, come individuati al comma 4.</i> e al comma 3 : <i>La prescrizione di cui al comma 2 lettera c) non si applica ad impianti minori ed impianti microcellulari di tipi C1. (omissis);</i> al comma 8: <i>Le prescrizioni di cui al comma 2 lettera a), c), d) devono</i>

			<i>essere soddisfatte anche con riferimento a tutte le costruzioni, pur non ancora iniziate o completate, ma in possesso di un valido titolo edilizio per le quali il procedimento di rilascio del titolo edilizio sia iniziato anteriormente a quello per l'impianto.</i> Pertanto nell'ambito della redazione della redazione del PCC si verifichi con gli uffici tecnici comunali la compatibilità con eventuali procedure di assentimento di installazione di impianti già in corso rientrando nel punto e) del comma 4 art.8 del PCOST.
RETI DI SERVIZIO	II	L'area in questione è raggiunta dalla rete dell'acquedotto ma non da quella fognaria. E' in corso la metanizzazione su tutto il territorio comunale.	Le reti di servizio vanno integrate e potenziate. Si utilizzino i tracciati viari già esistenti, o in previsione, al fine di non ridurre inutilmente la dotazione di verde circostante. <u>In alternativa si consideri, data la posizione periurbana dell'area in oggetto, la possibilità di adozione di un sistema di fitodepurazione come sistema secondario. Si articolino le motivazioni delle scelte esecutive nella relazione per l'ottenimento del titolo abilitativo.</u>
ASPETTI ENERGETICI	II	Acclività molto bassa, praticamente l'area è pianeggiante, sale un po' a nord-est quando incontra le pendici del Monte Castellarò. L'area non risulta compresa nelle aree non idonee alla realizzazione di impianti eolici.	L'area appare ben esposta alla radiazione solare. De definire con rilievi puntuali l'influenza sull'accesso solare dovuta ad ostacoli lontani quali il corpo collinare di Poggio Rotondo e Monte Piccaro, che si trovano in direzione sud. Considerate le caratteristiche dell'area e le previsioni del Piano, <u>si richiede che i nuovi edifici siano realizzati secondo i principi della progettazione bioclimatica</u>, con ampio uso di fonti energetiche rinnovabili. Si vedano le indicazioni generali del presente SSA. Da considerare la possibilità di installazione di mini e micro eolico, previa campagna di rilevamento anemometrico.

SCHEDA DI SOSTENIBILITA'

SERVIZI INFRASTRUTTURALI PER LA MOBILITA' – S-IM

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITA'	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC recepisce come integrazione delle Norme di Conformità e di Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	II	L'Area S-IM, destinata ad aree a parcheggio e giardino pubblico, con funzione di interscambio ferro-gomma, non presenta, dal punto di vista degli ecosistemi e delle specie animali e vegetali presenti, elementi di rilievo, se non per la presenza di una stretta striscia di territorio, lungo il Torrente Varatella, nella quale la Carta Bionaturalistica individua una zona di ripristino di ambienti naturali di pregio ormai degradati.	Si tenga conto della presenza, sul margine dell'area, <u>della necessità di agire compatibilmente con l'adiacenza al parco fluviale, caratterizzato, dal punto di vista naturalistico, dalla necessità di ripristino della sua qualità ambientale.</u> In particolare si faccia attenzione alla gestione del cantiere e ai possibili incidenti che potrebbero ulteriormente ridurre la qualità della fascia del Torrente Varatella. In proposito si veda l'allegato A al presente SSA che presenta alcuni esempi di schede di analisi della potenziale incidenza delle opere su aree ad alto valore naturalistico. I progetti soggetti a permesso di costruire convenzionato dovranno riportare una relazione specialistica volta ad individuare le misure necessarie per ridurre i rischi di degrado ulteriore della fascia fluviale e quelle per la sua riqualificazione e gestione, per il tratto corrispondente all'area in oggetto, in concordanza con quanto previsto dal PUC per la zona PU-fl.
INQUINAMENTO ARIA	II	L'area in questione è adiacente alla strada di accesso al casello autostradale.	Nell'ambito del PUO dovranno essere esplicitamente indicate, anche attraverso l'uso di relazioni specialistiche, le caratteristiche degli spazi esterni e del trattamento a verde, secondo principi di progettazione bioclimatica, ovvero grande attenzione per la vivibilità nelle diverse stagioni; le sistemazioni a verde esterno dovranno avere la capacità di mitigare il microclima, filtrare l'aria, avere un effetto sulla qualità acustica esterna. Dovranno essere previste soluzioni di uso delle energie rinnovabili integrate alle strutture di parcheggio.
INQUINAMENTO ACUSTICO	II	L'area è attualmente classificata come zona II (aree prevalentemente residenziali). La classificazione attuale non risulta quindi adeguata alle previsioni di Piano. Si segnala inoltre che il nuovo tracciato ferroviario proposto attraversa l'area in questione.	La fruizione dell'area è di tipo temporaneo (parcheggio di scambio gomma-rotai) per cui le caratteristiche acustiche dell'area non sono particolarmente importanti e sono dovute alle stesse attività contenute. Si consideri l'opportunità di riclassare l'area.
INQUINAMENTO ELETTRICO-MAGNETICO	III	Nell'area non sono presenti elettrodotti. Secondo il PCOST, l'area in questione non rientra nella zonizzazione	Si veda il Piano Comunale Organizzazione Sistema Teleradiocomunicazioni (PCOST). In particolare si ricorda che l' art.8 comma 2 riporta che gli impianti devono esse localizzati e realizzati in

		particolareggiata prevista: possono quindi essere realizzati impianti di tipo B (general) alle condizioni specificate nell'Art. 10 delle Norme di Attuazione, di tipo C (microcellulari) e di tipo E (provvisori). Si segnala inoltre che, in un'area adiacente, è stato localizzato il polo impiantistico pubblico A2 di telefonia mobile.	modo che: punto c) <i>conformemente al disposto dell'articolo 72 undecies comma1 bis della L.R. 18/99 s.m.i., non vi siano, nel cono di emissione di ogni antenna ed a distanza inferiore a 50m dal centro di ogni antenna, siti sensibili, come individuati al comma 4.</i> e al comma 3 : <i>La prescrizione di cui al comma 2 lettera c) non si applica ad impianti minori ed impianti microcellulari di tipi C1. (omissis);</i> al comma 8: <i>Le prescrizioni di cui al comma 2 lettera a), c), d) devono essere soddisfatte anche con riferimento a tutte le costruzioni, pur non ancora iniziate o completate, ma in possesso di un valido titolo edilizio per le quali il procedimento di rilascio del titolo edilizio sia iniziato anteriormente a quello per l'impianto.</i> <u>Pertanto nell'ambito della redazione del PUO o PCC si verifichi con gli uffici tecnici comunali la compatibilità con eventuali procedure di assentimento di installazione di impianti già in corso, in particolare il polo impiantistico A2, rientrando nel punto e) del comma 4 art.8 del PCOST.</u>
RETI DI SERVIZIO	II	L'area in questione è raggiunta dalla rete dell'acquedotto ma non da quella fognaria. E' in corso la metanizzazione su tutto il territorio comunale.	Le reti di servizio vanno integrate e potenziate. Si utilizzino i tracciati viari già esistenti, o in previsione, al fine di non ridurre inutilmente la dotazione di verde circostante. <u>In alternativa si consideri, data la posizione periurbana dell'area in oggetto, la possibilità di adozione di un sistema di fitodepurazione come sistema secondario. Si articolino le motivazioni delle scelte esecutive nella relazione per l'ottenimento del titolo abilitativo.</u>
ASPETTI ENERGETICI	II	Acclività molto bassa, l'area è praticamente in piano. L'area non risulta compresa nelle aree non idonee alla realizzazione di impianti eolici.	L'area appare ben esposta alla radiazione solare. De definire con rilievi puntuali l'influenza sull'accesso solare dovuta ad ostacoli lontani quali il corpo collinare di Poggio Rotondo e Monte Piccaro, che si trovano in direzione sud. Considerate le caratteristiche dell'area e le previsioni del Piano, <u>si richiede che siano previste soluzioni di uso delle energie rinnovabili integrate alle strutture di parcheggio, presumibilmente pannelli fotovoltaici.</u> Da considerare la possibilità di installazione di mini e micro eolico, previa campagna di rilevamento anemometrico.

SCHEMA DI SOSTENIBILITA'

SERVIZI PER ATTREZZATURE E IMPIANTI – S-AI

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITA'	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC recepisce come integrazione delle Norme di Conformità e di Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	II	L'Area S-AI, destinata alle strutture del depuratore intercomunale, è costituita da due sotto-zone: l'area S-AI-b si trova all'interno dell'Area Protetta Provinciale "Poggio Grande, Monte Acuto, Valle Rio Ibà" ed è in parte caratterizzata dalla diffusione sparsa di vertebrati. L'area S-AI-a non presenta elementi di rilievo dal punto di vista degli ecosistemi e delle specie animali e vegetali presenti.	Il progetto definitivo è stato approvato in conferenza dei servizi in data 20/04/99, il progetto esecutivo relativo al 1° lotto 2° stralcio è stato approvato con D.C.C. n° 79 del 28/09/2005. L'area si trovi all'interno dell'area protetta, sul margine interno. Non vi sono passaggi formali attraverso cui imporre modalità di attenzione particolare; si ritiene però opportuno richiamare attenzione alle modalità operative, affinché le opere vengano condotte con lo stravolgimento minore possibile delle aree verdi circostanti, e la loro risistemazione a lavori ultimati.
INQUINAMENTO ARIA	III	L'area S-AI-a, dove è localizzato l'impianto per i trattamenti primari, è adiacente alla S.P. n°60.	Nonostante l'adiacenza della S.P. si ritiene che, data anche la "apertura" dell'area, e considerata l'attività ospitata, il passaggio delle auto non costituisca elemento ostativo alla destinazione d'uso.
INQUINAMENTO ACUSTICO	III	Le aree sono attualmente classificate in parte come zona III (aree di tipo misto), zona IV (aree di intensa attività umana) e zona V (aree prevalentemente industriali). La classificazione è adeguata alle previsioni di Piano.	
INQUINAMENTO ELETTRO-MAGNETICO	III	Nell'area non sono presenti elettrodotti: in altra area, a più di 150 metri di distanza in linea d'aria dall'area S-AI-a, passa un elettrodotto da 132 kV. Secondo il PCOST, l'area in questione non rientra nella zonizzazione particolareggiata prevista: possono quindi essere realizzati impianti di tipo B (generali) alle condizioni specificate nell'Art. 10 delle Norme di Attuazione, di tipo C (microcellulari) e di tipo E (provvisori). Si segnala che, in un'area adiacente, è	-

		stato localizzato il polo impiantistico pubblico A1 di telefonia mobile.	
RETI DI SERVIZIO	III	L'area in questione non è raggiunta dalle reti di servizio.	L'area è destinata a costituire essa stessa servizio per la depurazione.
ASPETTI ENERGETICI	III	L'area è piuttosto acclive e non ben orientata. L'area risulta per buona parte compresa nelle aree non idonee alla realizzazione di impianti eolici, come si evince dalla Tavola B17.	Considerata la destinazione d'uso, a solo titolo di suggerimento si indica l'eventualità di un'analisi puntuale per definire le reali condizioni di accesso solare per la possibile installazione di pannelli fotovoltaici.
ALTRI CARICHI AMBIENTALI	III	Nell'area viene segnalata la presenza di un sito da bonificare, la ex Cava Fazzari.	La bonifica è già stata avviata (messa in sicurezza, si veda la DF).

SCHEDA DI SOSTENIBILITA'

PARCO URBANO - PU

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITA'	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC recepisce come integrazione delle Norme di Conformità e di Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	II	L'Area PU, alle pendici del Monte Piccaro, è interessata, per la quasi totalità della sua estensione, dalla presenza del SIC "Monte Acuto - Poggio Grande - Rio Torsero".	In quest'area sono ammessi interventi di ingegneria naturalistica e manufatti infrastrutturali necessari per la manutenzione e la conservazione del territorio. E' ammessa la realizzazione di aree attrezzate per pic-nic o per palestre nel verde e di quant'altro si rendesse necessario per rendere pubblicamente fruibile il parco urbano. Per gli edifici esistenti sono ammessi interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro e risanamento conservativo, nonché quelli di ristrutturazione edilizia leggera ai sensi dell'Art. 2 L.R. 25/93, con esclusione dei frazionamenti. Sono inoltre ammessi, nell'ambito degli interventi di ristrutturazione di cui sopra, ampliamenti contenuti entro il 10% della Su esistente alla data di adozione del P.U.C., purché il progetto coinvolga l'intero organismo edilizio e sia volto alla riqualificazione architettonica e funzionale dell'edificio. Ai sensi della Deliberazione della Giunta Regionale n.328 del 7 aprile 2006 "Approvazione di criteri e di indirizzi procedurali ad oggetto l'applicazione della Valutazione di Incidenza" in sostituzione della DGR 646/2001, Articolo 3(Criteri per la valutazione di incidenza), comma 2: <i>Gli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo e di ristrutturazione edilizia di cui all'articolo 3 del D.P.R. 380/2001 sono esclusi dalla presentazione dello studio di incidenza, a meno che l'oggetto stesso degli interventi di cui sopra non risulti elemento sostanziale per la salvaguardia delle specie per le quali il sito è stato individuato nella Rete Natura 2000, come risulta dalle misure di conservazione di ciascun sito e/o dall'eventuale piano di gestione o in mancanza di questi dalle schede dati Natura 2000;</i> Le opere previste pertanto ricadono nel suddetto caso. Ciò nonostante, il rilascio dei titoli abilitativi, quali essi siano e qualunque siano le modalità di intervento nell'area, è subordinato alla presentazione di una relazione specialistica che individui le misure necessarie affinché le operazioni di cantiere non possano nuocere ai caratteri e ai valori naturalistici dei luoghi. L'allegato A al presente SSA può essere di ausilio per la redazione della suddetta relazione.

INQUINAMENTO ARIA	III	L'area è quasi divisa in due dall'attuale tracciato autostradale.	La fruizione dell'area è di tipo temporaneo (passeggiate ecc.) ed è caratterizzata da alta presenza di vegetazione. Il tracciato della Nuova Aurelia passa in galleria.
INQUINAMENTO ACUSTICO	III	L'area è classificata come zona IV (aree di intensa attività umana) a ridosso dell'autostrada e, mano a mano che ci si allontana dall'autostrada, la classificazione si riduce alla zona I (aree particolarmente protette).	-
INQUINAMENTO ELETTRO-MAGNETICO	II	Nell'area non sono presenti elettrodotti. Secondo il PCOST, l'area ricade per buona parte della sua estensione all'interno della Zona Z0, in cui possono essere realizzati impianti di tipo C1 (microcellulari, aventi antenne al di sopra della quota di gronda), solo se incorporati, e impianti di tipo E (provvisori), alle condizioni indicate nell'Art. 13 delle Norme di Attuazione del PCOST. Inoltre viene individuato, il polo impiantistico pubblico A3 di telefonia mobile.	Si veda il Piano Comunale Organizzazione Sistema Teleradiocomunicazioni (PCOST). In particolare si ricorda che l' art.8 comma 2 riporta che gli impianti devono esse localizzati e realizzati in modo che: punto c) <i>conformemente al disposto dell'articolo 72 undecies comma1 bis della L.R. 18/99 s.m.i., non vi siano, nel cono di emissione di ogni antenna ed a distanza inferiore a 50m dal centro di ogni antenna, siti sensibili, come individuati al comma 4.</i> e al comma 3 : <i>La prescrizione di cui al comma 2 lettera c) non si applica ad impianti minori ed impianti microcellulari di tipi C1. (omissis);</i> al comma 8: <i>Le prescrizioni di cui al comma 2 lettera a), c), d) devono essere soddisfatte anche con riferimento a tutte le costruzioni, pur non ancora iniziate o completate, ma in possesso di un valido titolo edilizio per le quali il procedimento di rilascio del titolo edilizio sia iniziato anteriormente a quello per l'impianto.</i> <u>Pertanto, in tale zona, rientrando nel punto e) del comma 4 art.8 del PCOST (possibile presenza di soggetti minorenni ed uso pubblico), andrà definita un'area di pertinenza intorno al polo impiantistico, al fine di non determinare situazioni di esposizione ai campi elettromagnetici diverse da quelle ammissibili .</u>
RETI DI SERVIZIO	III	L'area in questione è raggiunta solo dalla rete dell'acquedotto.	Considerata la sola eventualità di fornire l'area di servizi per i visitatori non è necessario il raggiungimento da parte della fognatura pubblica, essendo sufficienti sistemi locali puntuali (es. Imhoff + fitodepurazione).
ASPETTI ENERGETICI	III	Acclività compresa tra 35 e 75% circa. Esposizione dei versanti prevalente nord-est. L'area risulta per buona parte compresa nelle aree non idonee alla realizzazione di impianti eolici, per la presenza del SIC.	Non vi sono previsioni di nuove edificazioni. A solo titolo di suggerimento si consideri l'opportunità di installare piccoli impianti fotovoltaici a servizio delle strutture di fruizione all'aria aperta, eventuale segnaletica ecc. previa analisi puntuale delle reali condizioni di soleggiamento (in funzione dell'altezza dell'impianto) e studiando bene la qualità architettonica della soluzione.

SCHEDA DI SOSTENIBILITA'

PARCO URBANO FLUVIALE – PU-fl

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITA'	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC recepisce come integrazione delle Norme di Conformità e di Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	II	Per questa area, in corrispondenza del Torrente Varatella, la Carta Bionaturalistica individua, per buona parte della sua estensione, una zona di ripristino di ambienti naturali degradati.	L'esecuzione delle opere previste dal Piano, sebbene siano volte alla fruizione di tale area senza la realizzazione di aree residenziali o produttive, considerata il rilevato auspicabile ripristino degli ambienti naturali degradati, <u>è subordinata alla presentazione di una relazione specialistica che individui le misure necessarie affinché le operazioni di cantiere non possano nuocere ai caratteri e ai valori naturalistici dei luoghi.</u> L'allegato A al presente SSA può essere di ausilio per la redazione della suddetta relazione.
INQUINAMENTO ARIA	III	Presenza del ponte dell'Aurelia e nuovo ponte in corrispondenza del nuovo tracciato ferroviario proposto.	La fruizione dell'area è a carattere limitato nel tempo (ludico, passeggiate ecc.). Non vi sono previsioni che possano generare nuove fonti di emissione.
INQUINAMENTO ACUSTICO	III	L'area è classificata in parte come zona IV (aree di intensa attività umana), in parte come zona III e in parte come zona II.	La fruizione dell'area è a carattere limitato nel tempo (ludico, passeggiate ecc.). Non vi sono previsioni che possano generare nuove fonti di emissione.
INQUINAMENTO ELETTO-MAGNETICO	II	Nell'area non sono presenti elettrodotti. Secondo il PCOST, l'area ricade in parte all'interno della Zona Z1, in cui possono essere realizzati impianti di tipo B (general, privati), solo se incorporati, di tipo C (microcellulari) e di tipo E (provvisori), mentre la parte restante non rientra nella zonizzazione particolareggiata prevista: possono quindi essere realizzati impianti di tipo B (general) alle condizioni specificate nell'Art. 10 delle Norme di Attuazione, di tipo C (microcellulari) e di tipo E (provvisori). Inoltre viene individuato, il polo impiantistico pubblico A2 di telefonia mobile, situato in corrispondenza dell'attuale isola / stazione ecologica,	Si veda il Piano Comunale Organizzazione Sistema Teleradiocomunicazioni (PCOST). In particolare si ricorda che l' art.8 comma 2 riporta che gli impianti devono esse localizzati e realizzati in modo che: punto c) <i>conformemente al disposto dell'articolo 72 undecies comma1 bis della L.R. 18/99 s.m.i., non vi siano, nel cono di emissione di ogni antenna ed a distanza inferiore a 50m dal centro di ogni antenna, siti sensibili, come individuati al comma 4.</i> e al comma 3 : <i>La prescrizione di cui al comma 2 lettera c) non si applica ad impianti minori ed impianti microcellulari di tipi C1. (omissis);</i> al comma 8: <i>Le prescrizioni di cui al comma 2 lettera a), c), d) devono essere soddisfatte anche con riferimento a tutte le costruzioni, pur non ancora iniziate o completate, ma in possesso di un valido titolo edilizio per le quali il procedimento di rilascio del titolo edilizio sia iniziato anteriormente a quello per l'impianto.</i> Pertanto, in tale zona, rientrando nel punto e) del comma 4 art.8 del PCOST (possibile presenza di soggetti minorenni ed uso pubblico), <u>andrà definita un'area di pertinenza intorno al polo impiantistico, al fine di non determinare situazioni di esposizione ai campi elettromagnetici</u>

		alle spalle del campo sportivo.	<u>diverse da quelle ammissibili .</u>
RETI DI SERVIZIO	III	L'area in questione è raggiunta dalle reti di servizio.	-
ASPETTI ENERGETICI	III	L'area è un fondovalle. L'area non è compresa nelle aree non idonee alla realizzazione di impianti eolici, se non per la parte litoranea, a ridosso della foce del Torrente Varatella.	Non vi sono previsioni di nuove edificazioni. A solo titolo di suggerimento si consideri l'opportunità di installare piccoli impianti fotovoltaici a servizio delle strutture di fruizione all'aria aperta, eventuale segnaletica ecc. previa analisi puntuale delle reali condizioni di soleggiamento (in funzione dell'altezza dell'impianto) e studiando bene la qualità architettonica della soluzione.

TABELLA DI SINTESI – **AREE DI PRODUZIONE AGRICOLA – APA**
TERRITORI DI PRESIDIO AMBIENTALE – TPA
TERRITORI NON INSEDIABILI - TNI

ZONE	APA1	APA2	APA3	APA4	TPA1	TPA2	TNI
TEMI AMBIENTALI							
ASPETTI ECOSISTEMICI	III	III	III	II	I	II	II
INQUINAMENTO ARIA	II	III	II	III	III	II	III
INQUINAMENTO ACUSTICO	II	II	II	III	III	II	III
INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO	III	III	II	III	II	III	III
RETI DI SERVIZIO	III	II	II	II	II	II	III
ASPETTI ENERGETICI	II	II	II	II	II	II	III

● **CRITICITA' - I**

● **COMPATIBILITA' - III**

● **NECESSITA' DI PRESCRIZIONI E INDICAZIONI – II**

SCHEMA DI SOSTENIBILITA'

AREA DI PRODUZIONE AGRICOLA APA1

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITA'	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC recepisce come integrazione delle Norme di Conformità e di Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	III	L'Area di Produzione Agricola APA1, riguarda una vasta area agricola a ponente del Varatella, senza particolari elementi rilevanti, dal punto di vista degli ecosistemi e delle specie animali e vegetali presenti, se non per la presenza di aree che la Carta Bionaturalistica classifica come zone di ripristino ambientale ma poste al margine (in adiacenza con PU-fl).	-
INQUINAMENTO ARIA	II	L'area in questione è adiacente alla S.P. n°60 e alla strada di accesso al nuovo svincolo autostradale. Il nuovo tracciato ferroviario proposto attraversa la suddetta area.	Le previsioni legate alle nuove infrastrutture per la mobilità non fanno prevedere un sensibile calo di traffico sull'asse SP60 mentre ulteriore traffico sarà dovuto ai passaggi nel nuovo svincolo. Pertanto le nuove edificazioni dovranno porsi a significativa distanza, pur sfruttando per quanto possibile una rete di accessi tali da non ridurre il terreno destinato ad attività di coltivo. <u>Opportune considerazioni andranno riportate nel PCC.</u>
INQUINAMENTO ACUSTICO	II	L'area è classificata in parte come zona IV (aree di intensa attività umana), in parte come zona III (aree di tipo misto) e in parte come zona II (aree prevalentemente residenziali).	Le previsioni legate alle nuove infrastrutture per la mobilità non fanno prevedere un sensibile calo di traffico sull'asse SP60 mentre ulteriore traffico sarà dovuto ai passaggi nel nuovo svincolo. Pertanto le nuove edificazioni dovranno porsi a significativa distanza, pur sfruttando per quanto possibile una rete di accessi tali da non ridurre il terreno destinato ad attività di coltivo. <u>Opportune considerazioni andranno riportate nel PCC.</u>
INQUINAMENTO ELETTRO-MAGNETICO	III	Nell'area in questione non sono presenti elettrodotti. Secondo il PCOST, l'area in questione non rientra nella zonizzazione particolareggiata prevista: possono quindi essere realizzati impianti di tipo B (general) alle condizioni specificate nell'Art. 10 delle Norme di Attuazione, di tipo C (microcellulari) e di tipo E	Si veda il Piano Comunale Organizzazione Sistema Teleradiocomunicazioni (PCOST). In particolare si ricorda che l' art.8 comma 2 riporta che gli impianti devono esse localizzati e realizzati in modo che: punto c) <i>conformemente al disposto dell'articolo 72 undecies comma1 bis della L.R. 18/99 s.m.i., non vi siano, nel cono di emissione di ogni antenna ed a distanza inferiore a 50m dal centro di ogni antenna, siti sensibili, come individuati al comma 4.</i> e al comma 3 : <i>La prescrizione di cui al comma 2 lettera c) non si applica ad impianti minori ed impianti microcellulari di tipi C1. (omissis);</i>

		(provvisori).	al comma 8: <i>Le prescrizioni di cui al comma 2 lettera a), c), d) devono essere soddisfatte anche con riferimento a tutte le costruzioni, pur non ancora iniziate o completate, ma in possesso di un valido titolo edilizio per le quali il procedimento di rilascio del titolo edilizio sia iniziato anteriormente a quello per l'impianto.</i> Pertanto nell'ambito della redazione della redazione del PCC si verifichi con gli uffici tecnici comunali la compatibilità con eventuali procedure di assentimento di installazione di impianti già in corso.
RETI DI SERVIZIO	III	L'area in questione è già sufficientemente raggiunta, dalla rete dell'acquedotto e da quella fognaria. E' in corso la metanizzazione su tutto il territorio comunale.	-
ASPETTI ENERGETICI	II	Acclività molto bassa. Il Sub-Ambito non risulta compreso nelle aree non idonee alla realizzazione di impianti eolici.	L'area appare ben esposta alla radiazione solare. De definire con rilievi puntuali l'influenza sull'accesso solare dovuta ad ostacoli lontani quali il corpo collinare di Poggio Rotondo a sud-ovest) e Monte Piccaro (sud e sud-est), piuttosto vicini e quindi potenzialmente influenti sui livelli di irraggiamento diretto. Considerate le caratteristiche dell'area e le previsioni del Piano, <u>si richiede che i nuovi edifici siano realizzati secondo i principi della progettazione bioclimatica</u> , con ampio uso di fonti energetiche rinnovabili (in particolare nel caso di uso turistico ricettivo). Si vedano le indicazioni generali del presente SSA. Da considerare la possibilità di istallazione di mini e micro eolico, previa campagna di rilevamento anemometrico.

SCHEMA DI SOSTENIBILITA'

AREA DI PRODUZIONE AGRICOLA APA2

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITA'	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC recepisce come integrazione delle Norme di Conformità e di Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	III	L'Area di Produzione Agricola APA2, riguarda un'area agricola molto vasta a levante del Varatella, senza particolari elementi rilevanti, dal punto di vista degli ecosistemi e delle specie animali e vegetali presenti, se non per la presenza di alcune aree ecotonali (aree alberate non coltivate).	-
INQUINAMENTO ARIA	III	L'area in questione non presenta problematiche inerenti l'inquinamento dell'aria.	-
INQUINAMENTO ACUSTICO	II	L'area è classificata in parte come zona III (aree di tipo misto) e in parte come zona II (aree prevalentemente residenziali). Si segnala però che l'area è attraversata dal nuovo tracciato ferroviario proposto.	Le previsioni legate alle nuove infrastrutture per la mobilità possono rendere una determinata fascia di quest'area particolarmente soggetta ad emissioni sonore (passaggio del treno). In particolare nel caso di nuovo edificio, <u>opportune considerazioni andranno riportate nel PCC perché non si abbiano situazioni di disagio acustico..</u>
INQUINAMENTO ELETTRO-MAGNETICO	III	Nell'area in questione non sono presenti elettrodotti. Secondo il PCOST, l'area in questione non rientra nella zonizzazione particolareggiata prevista: possono quindi essere realizzati impianti di tipo B (generali) alle condizioni specificate nell'Art. 10 delle Norme di Attuazione, di tipo C (microcellulari) e di tipo E (provvisori).	Si veda il Piano Comunale Organizzazione Sistema Teleradiocomunicazioni (PCOST). In particolare si ricorda che l' art.8 comma 2 riporta che gli impianti devono essere localizzati e realizzati in modo che: punto c) <i>conformemente al disposto dell'articolo 72 undecies comma1 bis della L.R. 18/99 s.m.i., non vi siano, nel cono di emissione di ogni antenna ed a distanza inferiore a 50m dal centro di ogni antenna, siti sensibili, come individuati al comma 4.</i> e al comma 3 : <i>La prescrizione di cui al comma 2 lettera c) non si applica ad impianti minori ed impianti microcellulari di tipi C1. (omissis);</i> al comma 8: <i>Le prescrizioni di cui al comma 2 lettera a), c), d) devono essere soddisfatte anche con riferimento a tutte le costruzioni, pur non ancora iniziate o completate, ma in possesso di un valido titolo edilizio per le quali il procedimento di rilascio del titolo edilizio sia iniziato anteriormente a quello per l'impianto.</i> <u>Pertanto nell'ambito della redazione della redazione del PCC si verifichi</u>

			con gli uffici tecnici comunali la compatibilità con eventuali procedure di assentimento di installazione di impianti già in corso.
RETI DI SERVIZIO	II	L'area in questione è già raggiunta, dalla rete dell'acquedotto e da quella fognaria, nella parte più a sud, mentre non è servita dalle reti suddette nella parte più settentrionale. E' in corso la metanizzazione su tutto il territorio comunale.	Le reti di servizio vanno integrate e potenziate. Si utilizzino i tracciati viari già esistenti, o in previsione, come sede, al fine di non ridurre inutilmente la dotazione di verde circostante. <u>In alternativa si consideri, data la posizione periurbana dell'area in oggetto e il ridotto carico insediativo, la possibilità di adozione di un sistema di fitodepurazione come sistema secondario.</u> <u>Si articolino le motivazioni delle scelte esecutive nella relazione per l'ottenimento del titolo abilitativo.</u>
ASPETTI ENERGETICI	II	Acclività compresa tra 0 e 35% (prevalentemente pianeggiante) Esposizione dei versanti variabile. Il Sub-Ambito non risulta compreso nelle aree non idonee alla realizzazione di impianti eolici.	L'area appare ben esposta alla radiazione solare. Considerate le caratteristiche dell'area e le previsioni del Piano, <u>si richiede che i nuovi edifici siano realizzati secondo i principi della progettazione bioclimatica</u> , con ampio uso di fonti energetiche rinnovabili (in particolare nel caso di uso turistico ricettivo). Si vedano le indicazioni generali del presente SSA. Da considerare la possibilità di installazione di mini e micro eolico, previa campagna di rilevamento anemometrico.

SCHEMA DI SOSTENIBILITA'

AREA DI PRODUZIONE AGRICOLA APA3

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITA'	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC recepisce come integrazione delle Norme di Conformità e di Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	III	L'Area di Produzione Agricola APA3, riguarda un'area agricola, di modeste dimensioni, situata tra il torrente Varatella e il nuovo svincolo autostradale, nei pressi del Viadotto Varatella dell'autostrada A10, senza particolari elementi rilevanti, dal punto di vista degli ecosistemi e delle specie animali e vegetali presenti: si segnala solo che la Carta Bionaturalistica (e la Carta Biodiversità – Specie ed altri elementi rilevanti) indica per l'area a ridosso del Torrente Varatella che si tratta di una zona in cui è possibile il ripristino di ambienti naturali di pregio, scomparsi o degradati.	-
INQUINAMENTO ARIA	II	L'area in questione è adiacente alla nuova strada di accesso al nuovo casello autostradale.	Le previsioni legate alle nuove infrastrutture per la mobilità fanno prevedere traffico dovuto ai passaggi nel nuovo svincolo. Pertanto le nuove edificazioni dovranno porsi a significativa distanza, pur sfruttando per quanto possibile una rete di accessi tali da non ridurre il terreno destinato ad attività di coltivo. <u>Opportune considerazioni andranno riportate nel PCC.</u>
INQUINAMENTO ACUSTICO	II	L'area è classificata come zona II (aree prevalentemente residenziali).	Le previsioni legate alle nuove infrastrutture per la mobilità fanno prevedere traffico dovuto ai passaggi nel nuovo svincolo. Pertanto le nuove edificazioni dovranno porsi a significativa distanza, pur sfruttando per quanto possibile una rete di accessi tali da non ridurre il terreno destinato ad attività di coltivo. <u>Opportune considerazioni andranno riportate nel PCC.</u>
INQUINAMENTO ELETTRICO-MAGNETICO	II	Nell'area in questione non sono presenti elettrodotti. Secondo il PCOST, l'area in questione non rientra nella zonizzazione particolareggiata prevista: possono	Si veda il Piano Comunale Organizzazione Sistema Teleradiocomunicazioni (PCOST). In particolare si ricorda che l' art.8 comma 2 riporta che gli impianti devono essere localizzati e realizzati in modo che: punto c) <i>conformemente al disposto dell'articolo 72 undecies comma1 bis della L.R. 18/99 s.m.i., non vi siano, nel cono di emissione</i>

		quindi essere realizzati impianti di tipo B (general) alle condizioni specificate nell'Art. 10 delle Norme di Attuazione, di tipo C (microcellulari) e di tipo E (provvisori). Si segnala inoltre che nei pressi dell'area è stato localizzato il polo impiantistico pubblico A2 di telefonia mobile e che sul sedime autostradale, adiacente all'area in questione, possono essere realizzati gli impianti di tipo D (autostradali).	<i>di ogni antenna ed a distanza inferiore a 50m dal centro di ogni antenna, siti sensibili, come individuati al comma 4.</i> e al comma 3 : <i>La prescrizione di cui al comma 2 lettera c) non si applica ad impianti minori ed impianti microcellulari di tipi C1. (omissis);</i> al comma 8: <i>Le prescrizioni di cui al comma 2 lettera a), c), d) devono essere soddisfatte anche con riferimento a tutte le costruzioni, pur non ancora iniziate o completate, ma in possesso di un valido titolo edilizio per le quali il procedimento di rilascio del titolo edilizio sia iniziato anteriormente a quello per l'impianto.</i> <u>Pertanto nell'ambito della redazione della redazione del PCC si verifichi con gli uffici tecnici comunali la compatibilità con eventuali procedure di assentimento di installazione di impianti già in corso; in particolare si verifichi l'area di influenza del polo A2 al fine di non permettervi l'edificazione.</u>
RETI DI SERVIZIO	II	L'area in questione è già raggiunta dalla rete dell'acquedotto ma non dalla rete fognaria. E' in corso la metanizzazione su tutto il territorio comunale.	Le reti di servizio vanno integrate e potenziate. Si utilizzino i tracciati viari già esistenti, o in previsione, come sede, al fine di non ridurre inutilmente la dotazione di verde circostante. Le reti sono comunque molto vicine.
ASPETTI ENERGETICI	II	Acclività molto bassa, praticamente pianeggiante. Il Sub-Ambito non risulta compreso nelle aree non idonee alla realizzazione di impianti eolici.	L'area appare ben esposta alla radiazione solare. De definire con rilievi puntuali l'influenza sull'accesso solare dovuta ad ostacoli lontani quali il corpo collinare di Poggio Rotondo a sud-ovest) e Monte Piccaro (sud e sud-est), piuttosto vicini e quindi potenzialmente influenti sui livelli di irraggiamento diretto. Considerate le caratteristiche dell'area e le previsioni del Piano, <u>si richiede che i nuovi edifici siano realizzati secondo i principi della progettazione bioclimatica</u>, con ampio uso di fonti energetiche rinnovabili (in particolare nel caso di uso turistico ricettivo). Si vedano le indicazioni generali del presente SSA. Da considerare la possibilità di istallazione di mini e micro eolico, previa campagna di rilevamento anemometrico.

SCHEMA DI SOSTENIBILITA'

AREA DI PRODUZIONE AGRICOLA APA4

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITA'	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC recepisce come integrazione delle Norme di Conformità e di Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	II	L'Area di Produzione Agricola APA4, riguarda un'area agricola, di discrete dimensioni, situata al confine con il Comune di Boissano. Dal punto di vista degli ecosistemi e delle specie animali e vegetali presenti, si segnala la presenza di alcune aree ecotonali, di due corsi d'acqua importanti per la biodiversità (Rio del Castellaro e Rio delle Vigne) e di una specie animale di interesse scientifico (la farfalla <i>Charaxes jasius</i> – ninfa del corbezzolo).	Data la presenza sull'area agricola di valori naturalistici, sebbene non vincolati in maniera specifica, considerata la possibilità di realizzare sulle APA ampliamenti ed altre strutture edilizie di introdurre attività turistico ricettive (agrituristiche e all'aria aperta), è opportuno che l'esecuzione delle opere previste dal Piano, considerata anche le maggiori probabili interazioni tra presenza umana ed elementi naturali, ed in particolare il rilascio del titolo abilitativo, <u>sia subordinato alla presentazione di una relazione specialistica che individui le misure necessarie affinché le operazioni di cantiere e la gestione delle attività sia agricole che turistiche, non possano nuocere ai caratteri e ai valori naturalistici dei luoghi.</u> L'allegato A al presente SSA può essere di ausilio per la redazione della suddetta relazione.
INQUINAMENTO ARIA	III	L'area in questione non presenta problematiche inerenti l'inquinamento dell'aria.	-
INQUINAMENTO ACUSTICO	III	L'area è classificata in parte come zona II (aree prevalentemente residenziali) e in parte come zona III (aree di tipo misto). Il punto più vicino al nuovo tracciato ferroviario proposto dista più di 100 metri.	-
INQUINAMENTO ELETTO-MAGNETICO	III	Nell'area in questione non sono presenti elettrodotti. Secondo il PCOST, l'area in questione non rientra nella zonizzazione particolareggiata prevista: possono quindi essere realizzati impianti di tipo B (generali) alle condizioni specificate nell'Art. 10 delle Norme di Attuazione, di tipo C (microcellulari) e di tipo E (provvisori).	Si veda il Piano Comunale Organizzazione Sistema Teleradiocomunicazioni (PCOST). In particolare si ricorda che l' art.8 comma 2 riporta che gli impianti devono essere localizzati e realizzati in modo che: punto c) <i>conformemente al disposto dell'articolo 72 undecies comma1 bis della L.R. 18/99 s.m.i., non vi siano, nel cono di emissione di ogni antenna ed a distanza inferiore a 50m dal centro di ogni antenna, siti sensibili, come individuati al comma 4.</i> e al comma 3 : <i>La prescrizione di cui al comma 2 lettera c) non si applica ad impianti minori ed impianti microcellulari di tipi C1. (omissis);</i> al comma 8: <i>Le prescrizioni di cui al comma 2 lettera a), c), d) devono essere soddisfatte anche con riferimento a tutte le costruzioni, pur non</i>

			<i>ancora iniziate o completate, ma in possesso di un valido titolo edilizio per le quali il procedimento di rilascio del titolo edilizio sia iniziato anteriormente a quello per l'impianto.</i> <u>Pertanto nell'ambito della redazione della redazione del PCC si verifichi con gli uffici tecnici comunali la compatibilità con eventuali procedure di assentimento di installazione di impianti già in corso.</u>
RETI DI SERVIZIO	II	L'area in questione non è raggiunta né dalla rete dell'acquedotto né dalla rete fognaria.	Le reti di servizio vanno integrate e potenziate. Si utilizzino i tracciati viari già esistenti o in previsione, come sede, al fine di non ridurre inutilmente la dotazione di verde circostante. <u>In alternativa si consideri, data la posizione periurbana dell'area in oggetto e il ridotto carico insediativo, la possibilità di adozione di un sistema di fitodepurazione come sistema secondario. Si articolino le motivazioni delle scelte esecutive nella relazione per l'ottenimento del titolo abilitativo.</u>
ASPETTI ENERGETICI	II	Acclività variabile, sino al 50% Esposizione dei versanti variabile (valletta del Rio del Castellaro). Il Sub-Ambito non risulta compreso nelle aree non idonee alla realizzazione di impianti eolici.	L'area appare variamente esposta alla radiazione solare. De definire con rilievi puntuali l'influenza dell'esposizione dei pendii sui livelli di irraggiamento diretto. Considerate le caratteristiche dell'area e le previsioni del Piano, <u>si richiede che i nuovi edifici siano realizzati secondo i principi della progettazione bioclimatica</u>, con ampio uso di fonti energetiche rinnovabili (in particolare nel caso di uso turistico ricettivo). Si vedano le indicazioni generali del presente SSA. Da considerare la possibilità di installazione di mini e micro eolico, previa campagna di rilevamento anemometrico.

SCHEMA DI SOSTENIBILITA'

TERRITORIO DI PRESIDIO AMBIENTALE TPA1

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITA'	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC recepisce come integrazione delle Norme di Conformità e di Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	I	Il Territorio di Presidio Ambientale TPA1 (Grasci - Costa di Cane – Fasciole – Armussi) riguarda un'area di discrete dimensioni, che si estende alle pendici di Poggio Rotondo. Dal punto di vista degli ecosistemi e delle specie animali e vegetali presenti, si segnala la presenza di: SIC "Monte Acuto - Poggio Grande - Rio Torsero", Area Protetta Provinciale "Poggio Grande, Monte Acuto, Valle Rio Ibà", con litologie importanti e diffusione sparsa di vertebrati, con habitat forestali di latifoglie e habitat erbaceo-arbustivi a carattere mediterraneo.	Ai sensi della Deliberazione della Giunta Regionale n.328 del 7 aprile 2006 "Approvazione di criteri e di indirizzi procedurali ad oggetto l'applicazione della Valutazione di Incidenza" in sostituzione della DGR 646/2001, Articolo 3(Criteri per la valutazione di incidenza), comma 2: <i>Gli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo e di ristrutturazione edilizia di cui all'articolo 3 del D.P.R. 380/2001 sono esclusi dalla presentazione dello studio di incidenza, a meno che l'oggetto stesso degli interventi di cui sopra non risulti elemento sostanziale per la salvaguardia delle specie per le quali il sito è stato individuato nella Rete Natura 2000, come risulta dalle misure di conservazione di ciascun sito e/o dall'eventuale piano di gestione o in mancanza di questi dalle schede dati Natura 2000;</i> <u>considerate le previsioni di possibile incremento della superficie utile esistente e destinazione d'uso turistico-ricettiva e/o residenziale, anche attraverso nuovi edifici, sebbene con un indice molto basso, non si ricade, se non per parte delle opere, nel caso previsto dal citato articolo; pertanto l'attuazione della previsione è subordinata alla realizzazione di Studio di Incidenza Ambientale da sottoporre al parere del settore regionale competente per la Valutazione di Incidenza e all'esito positivo di questa.</u>
INQUINAMENTO ARIA	III	L'area in questione è attraversata dall'Autostrada A10.	L'area è completamente coperta da vegetazione e scarsamente insediata ed insediabile.
INQUINAMENTO ACUSTICO	III	L'area è classificata in parte come zona I (aree particolarmente protette), in parte come zona II (aree prevalentemente residenziali), in parte come zona III (aree di tipo misto) e in parte come zona IV (aree di intensa attività umana). L'area risulta attraversata dal nuovo tracciato ferroviario proposto.	L'area è completamente coperta da vegetazione e scarsamente insediata ed insediabile.

INQUINAMENTO ELETTO-MAGNETICO	II	Nell'estremità a nord dell'area in questione, al confine con il Comune di Toirano, è presente un elettrodotto. Il PCOST individua all'estremità sud di tale area una piccola porzione di territorio classificata come Zona Z0, in cui possono essere realizzati impianti di tipo C1 (microcellulari, aventi antenne al di sopra della quota di gronda), solo se incorporati, e impianti di tipo E (provvisori), alle condizioni indicate nell'Art. 13 delle Norme di Attuazione del PCOST. Inoltre viene individuato, al confine con il Comune di Toirano, il polo impiantistico pubblico A1 di telefonia mobile.	Si veda il Piano Comunale Organizzazione Sistema Teleradiocomunicazioni (PCOST). In particolare si ricorda che l' art.8 comma 2 riporta che gli impianti devono esse localizzati e realizzati in modo che: punto c) <i>conformemente al disposto dell'articolo 72 undecies comma1 bis della L.R. 18/99 s.m.i., non vi siano, nel cono di emissione di ogni antenna ed a distanza inferiore a 50m dal centro di ogni antenna, siti sensibili, come individuati al comma 4.</i> e al comma 3 : <i>La prescrizione di cui al comma 2 lettera c) non si applica ad impianti minori ed impianti microcellulari di tipi C1. (omissis);</i> al comma 8: <i>Le prescrizioni di cui al comma 2 lettera a), c), d) devono essere soddisfatte anche con riferimento a tutte le costruzioni, pur non ancora iniziate o completate, ma in possesso di un valido titolo edilizio per le quali il procedimento di rilascio del titolo edilizio sia iniziato anteriormente a quello per l'impianto.</i> <u>Pertanto nell'ambito della redazione della redazione del PCC si verifichi con gli uffici tecnici comunali la compatibilità con eventuali procedure di assentimento di installazione di impianti già in corso; in particolare si verifichi l'area di influenza del polo A1 al fine di non permettervi l'edificazione.</u> <u>Si faccia richiesta all'ente gestore della rete elettrica la definizione della fascia di rispetto dell'elettrodotto in oggetto al fine di inibirvi l'edificazione.</u>
RETI DI SERVIZIO	II	L'area in questione non è raggiunta né dalla rete dell'acquedotto né dalla rete fognaria.	Le reti di servizio vanno integrate e potenziate. Si utilizzino i tracciati viari già esistenti o in previsione, come sede, al fine di non ridurre inutilmente la dotazione di verde circostante. <u>In alternativa si consideri, data la posizione periurbana dell'area in oggetto e il ridotto carico insediativo, la possibilità di adozione di un sistema di fitodepurazione come sistema secondario. Si articolino le motivazioni delle scelte esecutive nella relazione per l'ottenimento del titolo abilitativo.</u>
ASPETTI ENERGETICI	II	Acclività compresa prevalentemente tra 20 e 50% Esposizione dei versanti molto variabile. L'area in questione risulta per la maggior parte della sua estensione compresa nelle aree non idonee alla realizzazione di impianti eolici.	Gli eventuali nuovi edifici, volti al presidio ambientale dell'area, considerata la loro possibile natura sia residenziale sia turistico ricettiva, andranno localizzati, oltre che in funzione degli esiti e delle indicazioni della Valutazione di Incidenza, in considerazione della variabilità di esposizione alla radiazione solare di quest'area, privilegiando le parti meglio esposte al fine di permettere l'uso di strategie di riduzione dei consumi energetici dovuti al riscaldamento invernale e all'illuminazione (principi della progettazione bioclimatica. <u>Il PCC dovrà contenere una specifica relazione in merito.</u>

SCHEMA DI SOSTENIBILITA'

TERRITORIO DI PRESIDIO AMBIENTALE TPA2

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITA'	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC recepisce come integrazione delle Norme di Conformità e di Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	II	Il Territorio di Presidio Ambientale TPA2 (Castellaro) riguarda un'area di modeste dimensioni, al confine con il Comune di Toirano, sul versante sud del Monte Castellaro. Dal punto di vista degli ecosistemi e delle specie animali e vegetali presenti, si segnala la presenza di un'area ecotonale molto estesa che interessa quasi tutto il territorio in questione.	Data la presenza sull'area agricola di valori naturalistici, sebbene non vincolati in maniera specifica, considerata la possibilità di realizzare sulle TPA ampliamenti ed altre strutture edilizie e di introdurre attività turistico ricettive (agrituristiche e all'aria aperta), è opportuno che l'esecuzione delle opere previste dal Piano, considerata anche le maggiori probabili interazioni tra presenza umana ed elementi naturali, ed in particolare il rilascio del titolo abilitativo, <u>sia subordinato alla presentazione di una relazione specialistica che individui le misure necessarie affinché le operazioni di cantiere e la gestione delle attività sia agricole che turistiche, non possano nuocere ai caratteri e ai valori naturalistici dei luoghi.</u> L'allegato A al presente SSA può essere di ausilio per la redazione della suddetta relazione.
INQUINAMENTO ARIA	II	L'area in questione si trova a più di 100 metri in linea d'aria dall'Autostrada A10 e, verso sud, è a ridosso del nuovo svincolo autostradale.	Le previsioni legate alle nuove infrastrutture per la mobilità fanno prevedere traffico dovuto ai passaggi nel nuovo svincolo. Pertanto le nuove edificazioni dovranno porsi a significativa distanza, pur sfruttando per quanto possibile una rete di accessi tali da non ridurre l'area a carattere prevalentemente naturale. <u>Opportune considerazioni andranno riportate nel PCC.</u>
INQUINAMENTO ACUSTICO	II	L'area è classificata come zona III (aree di tipo misto). La classificazione di zonizzazione acustica attuale è compatibile rispetto alle previsioni di Piano.	Le previsioni legate alle nuove infrastrutture per la mobilità fanno prevedere traffico dovuto ai passaggi nel nuovo svincolo. Pertanto le nuove edificazioni dovranno porsi a significativa distanza, pur sfruttando per quanto possibile una rete di accessi tali da non ridurre l'area a carattere prevalentemente naturale. <u>Opportune considerazioni andranno riportate nel PCC.</u>
INQUINAMENTO ELETTRO-MAGNETICO	III	Nell'area in questione non sono presenti elettrodotti. Secondo il PCOST, l'area in questione non rientra nella zonizzazione particolareggiata prevista: possono quindi essere realizzati impianti di tipo B (generali) alle condizioni specificate nell'Art. 10 delle Norme di Attuazione, di tipo C (microcellulari) e di tipo E	Si veda il Piano Comunale Organizzazione Sistema Teleradiocomunicazioni (PCOST). In particolare si ricorda che l' art.8 comma 2 riporta che gli impianti devono essere localizzati e realizzati in modo che: punto c) <i>conformemente al disposto dell'articolo 72 undecies comma1 bis della L.R. 18/99 s.m.i., non vi siano, nel cono di emissione di ogni antenna ed a distanza inferiore a 50m dal centro di ogni antenna, siti sensibili, come individuati al comma 4.</i> e al comma 3 : <i>La prescrizione di cui al comma 2 lettera c) non si applica ad impianti minori ed impianti microcellulari di tipi C1. (omissis);</i>

		(provvisori).	al comma 8: <i>Le prescrizioni di cui al comma 2 lettera a), c), d) devono essere soddisfatte anche con riferimento a tutte le costruzioni, pur non ancora iniziate o completate, ma in possesso di un valido titolo edilizio per le quali il procedimento di rilascio del titolo edilizio sia iniziato anteriormente a quello per l'impianto.</i> Pertanto nell'ambito della redazione della redazione del PCC si verifichi con gli uffici tecnici comunali la compatibilità con eventuali procedure di assentimento di installazione di impianti già in corso.
RETI DI SERVIZIO	II	L'area in questione è raggiunta solo in parte dalla rete dell'acquedotto ma non dalla rete fognaria.	Le reti di servizio vanno integrate e potenziate. Si utilizzino i tracciati viari già esistenti, o in previsione, come sede, al fine di non ridurre inutilmente la dotazione di verde circostante. <u>In alternativa si consideri, data la posizione periurbana dell'area in oggetto e il ridotto carico insediativo, la possibilità di adozione di un sistema di fitodepurazione come sistema secondario. Si articolino le motivazioni delle scelte esecutive nella relazione per l'ottenimento del titolo abilitativo.</u>
ASPETTI ENERGETICI	II	Acclività compresa tra 10 e 50% Esposizione dei versanti prevalente sud-ovest. L'area in questione, per la maggior parte della sua estensione, non risulta compresa nelle aree non idonee alla realizzazione di impianti eolici. Tuttavia, nella Tavola B17, dalla sovrapposizione della Struttura di Piano con l'Allegato 2 della Delibera Consiglio Regionale n°3/2009, viene individuata, nei pressi del Monte Castellaro, un'area non idonea alla realizzazione di impianti eolici.	Gli eventuali nuovi edifici, volti al presidio ambientale dell'area, considerata la loro possibile natura sia residenziale sia turistico ricettiva, andranno localizzati, oltre che con rispetto delle caratteristiche dell'area ecotonale presente, in considerazione della variabilità di esposizione alla radiazione solare di quest'area, piuttosto buona, , privilegiando le parti meglio esposte al fine di permettere l'uso di strategie di riduzione dei consumi energetici dovuti al riscaldamento invernale e all'illuminazione (principi della progettazione bioclimatica. <u>Il PCC dovrà contenere una specifica relazione in merito.</u>

SCHEMA DI SOSTENIBILITA'

TERRITORIO NON INSEDIABILE TNI

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITA'	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC recepisce come integrazione delle Norme di Conformità e di Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	II	Il Territorio non insediabile TNI (Ciazzaira-Poggio Rotondo – Bandia - Fasce) riguarda un'area di grandi dimensioni, al confine con i Comuni di Toirano e Ceriale, tra Poggio Rotondo, Monte Croce e Monte Sopra Toirano. Dal punto di vista degli ecosistemi e delle specie animali e vegetali presenti, si segnala la presenza di: SIC "Monte Acuto - Poggio Grande - Rio Torsero", Area Protetta Provinciale "Poggio Grande, Monte Acuto, Valle Rio Ibà", con litologie importanti e diffusione sparsa di vertebrati, con morfologie e corsi d'acqua importanti, con habitat erbaceo-arbustivi a carattere mediterraneo-submediterraneo e habitat di praterie erbose secche seminaturali.	Ai sensi della Deliberazione della Giunta Regionale n.328 del 7 aprile 2006 "Approvazione di criteri e di indirizzi procedurali ad oggetto l'applicazione della Valutazione di Incidenza" in sostituzione della DGR 646/2001, Articolo 3(Criteri per la valutazione di incidenza), comma 2: <i>Gli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo e di ristrutturazione edilizia di cui all'articolo 3 del D.P.R. 380/2001 sono esclusi dalla presentazione dello studio di incidenza, a meno che l'oggetto stesso degli interventi di cui sopra non risulti elemento sostanziale per la salvaguardia delle specie per le quali il sito è stato individuato nella Rete Natura 2000, come risulta dalle misure di conservazione di ciascun sito e/o dall'eventuale piano di gestione o in mancanza di questi dalle schede dati Natura 2000;</i> <u>Le opere previste pertanto ricadono nel suddetto caso. Ciò nonostante, il rilascio dei titoli abilitativi, quali essi siano e qualunque siano le modalità di intervento nell'area, è subordinato alla presentazione di una relazione specialistica che individui le misure necessarie affinché le operazioni di cantiere non possano nuocere ai caratteri e ai valori naturalistici dei luoghi.</u> L'allegato A al presente SSA può essere di ausilio per la redazione della suddetta relazione.
INQUINAMENTO ARIA	III	L'area in questione non presenta problematiche inerenti l'inquinamento dell'aria.	-
INQUINAMENTO ACUSTICO	III	L'area in questione è classificata, per la maggior parte del territorio di competenza, come zona I (aree particolarmente protette) e in parte come zona II (aree prevalentemente residenziali) e zona III (aree di tipo misto), in corrispondenza dell'area destinata all'impianto di trattamento secondario del depuratore, che è ricompreso in un'area S-AI (Servizi per Attrezzature e Impianti).	-

		L'area risulta inoltre attraversata dal nuovo tracciato ferroviario proposto.	
INQUINAMENTO ELETTRICO-MAGNETICO	III	L'area in questione è attraversata da due elettrodotti, da 220 kV e 132 kV. Secondo il PCOST, l'area in questione non rientra nella zonizzazione particolareggiata prevista: possono quindi essere realizzati impianti di tipo B (generali) alle condizioni specificate nell'Art. 10 delle Norme di Attuazione, di tipo C (microcellulari) e di tipo E (provvisori).	Non sono previsti nuovi interventi. Per eventuali edifici esistenti si segua la normativa in vigore.
RETI DI SERVIZIO	III	L'area in questione non è raggiunta né dalla rete dell'acquedotto né dalla rete fognaria.	Non sono previsti nuovi interventi. Per eventuali edifici esistenti si segua la normativa in vigore.
ASPETTI ENERGETICI	III	Acclività sino al 75%. Esposizione suddivisa nei due versanti prevalenti sud/sud-est e nord/nord-ovest. L'area in questione, per la maggior parte della sua estensione, risulta compresa nelle aree non idonee alla realizzazione di impianti eolici.	Non sono previsti nuovi interventi. Per eventuali edifici esistenti si segua la normativa in vigore.

TABELLA DI SINTESI – DISTRETTI DI TRASFORMAZIONE - DTR

ZONE TEMI AMBIENTALI	DTR1 Ex-oleificio Roveraro e aree connesse	DTR2 Espansione urbana	DTR3 Madonna degli Angeli	DTR4 Pattarello	DTR5 Campirossi
ASPETTI ECOSISTEMICI	III	III	III	II	II
INQUINAMENTO ARIA	II	II	II	II	II
INQUINAMENTO ACUSTICO	III	III	III	II	II
INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO	III	III	III	II	II
RETI DI SERVIZIO	III	III	III	III	II
ASPETTI ENERGETICI	II	II	II	II	II

● **CRITICITA' - I**

● **COMPATIBILITA' - III**

● **NECESSITA' DI PRESCRIZIONI E INDICAZIONI – II**

SCHEMA DI SOSTENIBILITA'

DISTRETTO DI TRASFORMAZIONE –DTR1 Ex-oleificio Roveraro e aree funzionalmente connesse

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITA'	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC recepisce come integrazione delle Norme di Conformità e di Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	III	Il Distretto di Trasformazione DTR1 è suddiviso in 4 sub-distretti non contigui ma funzionalmente connessi. Dal punto di vista degli ecosistemi e delle specie animali e vegetali presenti, le aree non presentano elementi rilevanti.	-
INQUINAMENTO ARIA	II	Il sub-distretto DTR 1.1 è attraversato dalla S.P. Aurelia, mentre i sub-distretti DTR 1.2 e DTR 1.5 sono contigui alla S.P. n°60.	Nell'ambito del PUO dovranno essere esplicitamente indicate, anche attraverso l'uso di relazioni specialistiche, le caratteristiche degli spazi esterni e del trattamento a verde, secondo principi di progettazione bioclimatica, ovvero grande attenzione per la vivibilità nelle diverse stagioni; le sistemazioni a verde esterno dovranno avere la capacità di mitigare il microclima, filtrare l'aria, avere un effetto sulla qualità acustica esterna.
INQUINAMENTO ACUSTICO	III	I sub-distretti DTR 1.1 - adiacente al rilevato della linea ferroviaria - e DTR 1.4 sono classificati come zona IV (aree di intensa attività umana), il sub-distretto DTR 1.3 è classificato come zona III (aree di tipo misto), mentre i sub-distretti DTR 1.2 e DTR 1.5 sono classificati in parte come zona III e in parte come zona IV. La classificazione di zonizzazione acustica attuale è adeguata rispetto alle previsioni di Piano.	-
INQUINAMENTO ELETTRO-MAGNETICO	III	Nelle aree in questione non sono presenti elettrodotti. Il PCOST fa rientrare i sub-distretti DTR 1.1, 1.3 e 1.4 all'interno della Zona Z1, in cui possono essere realizzati impianti di tipo B (generalisti, privati), solo se incorporati, di tipo C (microcellulari) e di	Si veda il Piano Comunale Organizzazione Sistema Teleradiocomunicazioni (PCOST). In particolare si ricorda che l' art.8 comma 2 riporta che gli impianti devono essere localizzati e realizzati in modo che: punto c) <i>conformemente al disposto dell'articolo 72 undecies comma1 bis della L.R. 18/99 s.m.i., non vi siano, nel cono di emissione di ogni antenna ed a distanza inferiore a 50m dal centro di ogni antenna, siti sensibili, come individuati al comma 4.</i>

		tipo E (provvisori), i sub-distretti DTR 1.2 e DTR 1.5 non rientrano nella zonizzazione particolareggiata prevista: possono quindi essere realizzati impianti di tipo B (general) alle condizioni specificate nell'Art. 10 delle Norme di Attuazione, di tipo C (microcellulari) e di tipo E (provvisori).	e al comma 3 : <i>La prescrizione di cui al comma 2 lettera c) non si applica ad impianti minori ed impianti microcellulari di tipi C1. (omissis);</i> al comma 8: <i>Le prescrizioni di cui al comma 2 lettera a), c), d) devono essere soddisfatte anche con riferimento a tutte le costruzioni, pur non ancora iniziate o completate, ma in possesso di un valido titolo edilizio per le quali il procedimento di rilascio del titolo edilizio sia iniziato anteriormente a quello per l'impianto.</i> <u>Pertanto nell'ambito della redazione dei progetti si verifichi con gli uffici tecnici comunali la compatibilità con eventuali procedure di assentimento di installazione di impianti già in corso.</u>
RETI DI SERVIZIO	III	Le aree in questione sono già raggiunte dalla rete fognaria e dall'acquedotto; è in corso la metanizzazione su tutto il territorio comunale.	-
ASPETTI ENERGETICI	II	Le diverse parti del DTR1 sono tutte in aree pianeggianti. Le aree in questione non risultano comprese nelle aree non idonee alla realizzazione di impianti eolici.	Le aree appaiono sufficientemente esposte; da considerare però, attraverso rilievi puntuali, l'influenza degli edifici circostanti sull'accesso solare. Considerate le caratteristiche dell'area e le previsioni del Piano, si richiede che i nuovi edifici siano realizzati secondo i principi della <u>progettazione bioclimatica</u>, con ampio uso di fonti energetiche rinnovabili. Si vedano le indicazioni generali del presente SSA. Da considerare la possibilità di installazione di micro eolico, previa campagna di rilevamento anemometrico. Nel PUO dovranno essere esplicitamente previste tutte le misure individuate.

SCHEMA DI SOSTENIBILITA' **DISTRETTO DI TRASFORMAZIONE –DTR2** **Espansione urbana**

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITA'	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC recepisce come integrazione delle Norme di Conformità e di Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	III	Il Distretto di Trasformazione DTR2, a cavallo del Torrente Varatella, è articolato in 4 sub-ambiti: a-Via Olimpia, b-C.so Leonardo da Vinci, c-Bardoni, d-Parioli. Dal punto di vista degli ecosistemi e delle specie animali e vegetali presenti, le quattro aree non presentano elementi rilevanti.	-
INQUINAMENTO ARIA	II	Il DTR 2 non presenta problematiche inerenti l'inquinamento dell'aria.	Considerato il nuovo carico insediativo previsto, e quindi le presumibili emissioni dovute agli impianti di riscaldamento e al traffico veicolare, si mettano in atto soluzioni di mitigazione quali: verde pubblico a funzione bioclimatica, materiali (es. pavimentazioni) fotocatalitici per la trasformazione degli inquinanti.
INQUINAMENTO ACUSTICO	III	Il DTR 2 è classificato in parte come zona III (aree di tipo misto) e in parte come zona IV (aree di intensa attività umana). La classificazione di zonizzazione acustica attuale è compatibile rispetto alle previsioni di Piano.	-
INQUINAMENTO ELETTRO-MAGNETICO	III	Nelle aree in questione non sono presenti elettrodotti. Il PCOST fa rientrare i quattro sub-distretti in parte all'interno della Zona Z1, in cui possono essere realizzati impianti di tipo B (generali, privati), solo se incorporati, di tipo C (microcellulari) e di tipo E (provvisori) e in parte tali sub-distretti non rientrano nella zonizzazione particolareggiata prevista: possono quindi essere realizzati	Si veda il Piano Comunale Organizzazione Sistema Teleradiocomunicazioni (PCOST). In particolare si ricorda che l' art.8 comma 2 riporta che gli impianti devono essere localizzati e realizzati in modo che: punto c) <i>conformemente al disposto dell'articolo 72 undecies comma1 bis della L.R. 18/99 s.m.i., non vi siano, nel cono di emissione di ogni antenna ed a distanza inferiore a 50m dal centro di ogni antenna, siti sensibili, come individuati al comma 4.</i> e al comma 3 : <i>La prescrizione di cui al comma 2 lettera c) non si applica ad impianti minori ed impianti microcellulari di tipi C1. (omissis);</i> al comma 8: <i>Le prescrizioni di cui al comma 2 lettera a), c), d) devono essere soddisfatte anche con riferimento a tutte le costruzioni, pur non</i>

		impianti di tipo B (general) alle condizioni specificate nell'Art. 10 delle Norme di Attuazione, di tipo C (microcellulari) e di tipo E (provvisori).	<i>ancora iniziate o completate, ma in possesso di un valido titolo edilizio per le quali il procedimento di rilascio del titolo edilizio sia iniziato anteriormente a quello per l'impianto.</i> <u>Pertanto nell'ambito della redazione dei progetti si verifichi con gli uffici tecnici comunali la compatibilità con eventuali procedure di assentimento di installazione di impianti già in corso.</u>
RETI DI SERVIZIO	III	Le aree in questione sono già raggiunte dalla rete fognaria e dall'acquedotto: solo alcune zone sono ancora scoperte. E' in corso la metanizzazione su tutto il territorio comunale.	-
ASPETTI ENERGETICI	II	Area praticamente pianeggiante. Le aree in questione non risultano comprese nelle aree non idonee alla realizzazione di impianti eolici.	Le aree appaiono sufficientemente esposte; da considerare però, attraverso rilievi puntuali, l'influenza degli ostacoli lontani (es. Monte Piccaro in direzione sud) sui livelli di irraggiamento diretto. Considerate le caratteristiche dell'area e le previsioni del Piano, <u>si richiede che i nuovi edifici siano realizzati secondo i principi della progettazione bioclimatica</u> , con ampio uso di fonti energetiche rinnovabili. Si vedano le indicazioni generali del presente SSA. Da considerare la possibilità di installazione di micro eolico, previa campagna di rilevamento anemometrico. <u>Nel PUO dovranno essere esplicitamente previste tutte le misure individuate.</u>

SCHEMA DI SOSTENIBILITA' **DISTRETTO DI TRASFORMAZIONE –DTR3** **Madonna degli Angeli**

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITA'	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC recepisce come integrazione delle Norme di Conformità e di Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	III	Il Distretto di Trasformazione DTR 3 si trova al confine con il Comune di Loano e costituisce il completamento del processo di trasformazione insediativo già in atto nella zona. Dal punto di vista degli ecosistemi e delle specie animali e vegetali presenti, il DTR 3 non presenta elementi rilevanti, se non per la presenza di un'area ecotonale molto limitata all'estremità nord del territorio di competenza.	-
INQUINAMENTO ARIA	II	Il DTR 3 ad oggi non presenta problematiche inerenti l'inquinamento dell'aria.	Considerato il nuovo carico insediativo previsto, e quindi le presumibili emissioni dovute agli impianti di riscaldamento e al traffico veicolare, si mettano in atto soluzioni di mitigazione quali: verde pubblico a funzione bioclimatica, materiali (es. pavimentazioni) fotocatalitici per la trasformazione degli inquinanti.
INQUINAMENTO ACUSTICO	III	Il DTR 3 è classificato in parte come zona III (aree di tipo misto) e in parte come zona II (aree prevalentemente residenziali). La classificazione di zonizzazione acustica attuale è compatibile rispetto alle previsioni di Piano.	-
INQUINAMENTO ELETTRO-MAGNETICO	III	Nelle aree in questione non sono presenti elettrodotti. Il PCOST fa rientrare il DTR 3, solo per una porzione di territorio molto limitata, all'interno della Zona Z1, in cui possono essere realizzati impianti di tipo B (generali, privati), solo se incorporati, di tipo C (microcellulari) e di tipo E (provvisori), La parte restante del	Si veda il Piano Comunale Organizzazione Sistema Teleradiocomunicazioni (PCOST). In particolare si ricorda che l' art.8 comma 2 riporta che gli impianti devono essere localizzati e realizzati in modo che: punto c) <i>conformemente al disposto dell'articolo 72 undecies comma1 bis della L.R. 18/99 s.m.i., non vi siano, nel cono di emissione di ogni antenna ed a distanza inferiore a 50m dal centro di ogni antenna, siti sensibili, come individuati al comma 4.</i> e al comma 3 : <i>La prescrizione di cui al comma 2 lettera c) non si applica ad impianti minori ed impianti microcellulari di tipi C1. (omissis);</i>

		territorio di competenza non rientra nella zonizzazione particolareggiata prevista: possono quindi essere realizzati impianti di tipo B (general) alle condizioni specificate nell'Art. 10 delle Norme di Attuazione, di tipo C (microcellulari) e di tipo E (provvisori).	al comma 8: <i>Le prescrizioni di cui al comma 2 lettera a), c), d) devono essere soddisfatte anche con riferimento a tutte le costruzioni, pur non ancora iniziate o completate, ma in possesso di un valido titolo edilizio per le quali il procedimento di rilascio del titolo edilizio sia iniziato anteriormente a quello per l'impianto.</i> <u>Pertanto nell'ambito della redazione del PCC o PUO si verifichi con gli uffici tecnici comunali la compatibilità con eventuali procedure di assentimento di installazione di impianti già in corso.</u>
RETI DI SERVIZIO	III	Le aree in questione sono già raggiunte dalla rete fognaria e dall'acquedotto: solo alcune zone rimangono ancora scoperte. E' in corso la metanizzazione su tutto il territorio comunale.	-
ASPETTI ENERGETICI	II	L'area è prevalentemente pianeggiante. Le aree in questione non risultano comprese nelle aree non idonee alla realizzazione di impianti eolici.	L'area appare ben esposta alla radiazione solare. Considerate le caratteristiche dell'area e le previsioni del Piano, <u>si richiede che i nuovi edifici siano realizzati secondo i principi della progettazione bioclimatica</u> , con ampio uso di fonti energetiche rinnovabili. Si vedano le indicazioni generali del presente SSA. Da considerare la possibilità di installazione di mini e micro eolico, previa campagna di rilevamento anemometrico. <u>Nel PUO dovranno essere esplicitamente previste tutte le misure individuate.</u>

SCHEDA DI SOSTENIBILITA' **DISTRETTO DI TRASFORMAZIONE –DTR4** **Pattarello**

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITA'	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC recepisce come integrazione delle Norme di Conformità e di Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	II	Il Distretto di Trasformazione per attività produttive DTR 4 corrisponde allo SUA già approvato di iniziativa pubblica D “aree di lavoro”, di cui recepisce integralmente la normativa. Dal punto di vista degli ecosistemi e delle specie animali e vegetali presenti, il DTR 4 non presenta elementi rilevanti, se non per la presenza di una zona di ripristino ambientale lungo il torrente Varatella e per la diffusione sparsa di vertebrati in una zona molto ristretta del territorio di competenza.	Il Distretto assume in toto caratteristiche e normativa del SUA di iniziativa pubblica della zona D “AREE DI LAVORO” approvato con Deliberazione del C.C. n°19 del 22/03/99 e successivamente modificato con variante adottata dal C.C. con Deliberazione n°89 del 22/12/2004. <u>Si consideri, in fase operativa, la necessità di rispettare la zona di ripristino ambientale lungo il torrente Varatella.</u>
INQUINAMENTO ARIA	II	Il DTR 4 è vicino al viadotto Varatella dell'Autostrada A10 ed è attraversato dalla S.P.n°60.	Il Distretto assume in toto caratteristiche e normativa del SUA di iniziativa pubblica della zona D “AREE DI LAVORO” approvato con Deliberazione del C.C. n°19 del 22/03/99 e successivamente modificato con variante adottata dal C.C. con Deliberazione n°89 del 22/12/2004. <u>In fase operativa, considerato il nuovo carico insediativo previsto, e quindi le presumibili emissioni dovute agli impianti di riscaldamento e al traffico veicolare, si mettano in atto soluzioni di mitigazione quali: verde pubblico a funzione bioclimatica, materiali (es. pavimentazioni) fotocatalitici per la trasformazione degli inquinanti.</u>
INQUINAMENTO ACUSTICO	III	Il DTR 4 è classificato in parte come zona IV (aree di intensa attività umana) e in parte come zona V (aree prevalentemente industriali). La classificazione di zonizzazione acustica attuale è adeguata rispetto alle previsioni di Piano.	-

INQUINAMENTO ELETTRO- MAGNETICO	II	Il DTR 4 è attraversato da un elettrodotto da 132 kV, al confine con il Comune di Toirano. Secondo il PCOST, il territorio del DTR 4 non rientra nella zonizzazione particolareggiata prevista: possono quindi essere realizzati impianti di tipo B (generalisti) alle condizioni specificate nell'Art. 10 delle Norme di Attuazione, di tipo C (microcellulari) e di tipo E (provvisori). Si segnala, in altro ambito, a circa 100 metri di distanza in linea d'aria il polo impiantistico pubblico A1 per la telefonia mobile.	<u>Si verifichi che la fase di approvazione abbia tenuto in considerazione le caratteristiche dell'area rispetto al presente tema ambientale.</u>
RETI DI SERVIZIO	III	Secondo la planimetria relativa alle reti di servizio, l'area è solo parzialmente raggiunta dalla rete dell'acquedotto, mentre non risulta collegata alla rete fognaria. E' in corso la metanizzazione su tutto il territorio comunale.	La rete è comunque molto vicina e l'area è già insediata.
ASPETTI ENERGETICI	II	L'area è prevalentemente pianeggiante. L'area in questione non risulta compresa nelle aree non idonee alla realizzazione di impianti eolici, ad eccezione di una piccola porzione del territorio di competenza, come si evince dalla tavola B17.	Il Distretto assume in toto caratteristiche e normativa del SUA di iniziativa pubblica della zona D "AREE DI LAVORO" approvato con Deliberazione del C.C. n°19 del 22/03/99 e successivamente modificato con variante adottata dal C.C. con Deliberazione n°89 del 22/12/2004.

SCHEMA DI SOSTENIBILITA' **DISTRETTO DI TRASFORMAZIONE –DTR5** **Campirossi**

TEMI AMBIENTALI	LIVELLI DI CRITICITA'	RILIEVI	MISURE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE che il PUC recepisce come integrazione delle Norme di Conformità e di Congruenza
ASPETTI ECOSISTEMICI	II	Il Distretto di Trasformazione DTR 5 corrisponde ad una porzione residuale di territorio collinare a ridosso dell'edificato e a valle dell'autostrada A10. Dal punto di vista degli ecosistemi e delle specie animali e vegetali presenti, il DTR 5 presenta litologie importanti per la biodiversità, con diffusione sparsa di vertebrati.	Data la presenza sull'area di valori naturalistici, sebbene non vincolati in maniera specifica (tranne che dal PTCP), considerata la possibilità di realizzare strutture edilizie per attività turistico ricettive, è opportuno che l'esecuzione delle opere previste dal Piano, considerata anche le probabili interazioni tra presenza umana ed elementi naturali, ed in particolare in fase di PUO (o, una delle opzioni previste dal PUC, in fase di convenzione per il rilascio del permesso di costruire convenzionato), <u>sia subordinato alla presentazione di una relazione specialistica che individui le misure necessarie affinché le operazioni di cantiere e la gestione delle attività sia agricole che turistiche, non possano nuocere ai caratteri e ai valori naturalistici dei luoghi</u> . L'allegato A al presente SSA può essere di ausilio per la redazione della suddetta relazione. Tale relazione dovrà quindi fare parte dello SSA di PUO o della relazione di richiesta del titolo abilitativo convenzionato.
INQUINAMENTO ARIA	II	Il DTR 5 è adiacente all'Autostrada A10 e dovrebbe ospitare parte del tracciato della Nuova Aurelia.	Nell'ambito del PUO dovranno essere esplicitamente indicate, anche attraverso l'uso di relazioni specialistiche, le caratteristiche degli spazi esterni e del trattamento a verde, secondo principi di progettazione bioclimatica, ovvero grande attenzione per la vivibilità nelle diverse stagioni; le sistemazioni a verde esterno dovranno avere la capacità di mitigare il microclima, filtrare l'aria, avere un effetto sulla qualità acustica esterna.
INQUINAMENTO ACUSTICO	II	Il DTR 5 è classificato in parte come zona IV (aree di intensa attività umana), a ridosso dell'autostrada, e in parte come zona III (aree di tipo misto). La classificazione di zonizzazione acustica attuale è compatibile rispetto alle previsioni di Piano.	Nell'ambito del PUO si tenga in considerazione il potenziale disturbo che i tracciati veicolari potrebbero portare sulle nuove attività previste.
INQUINAMENTO ELETTRO-MAGNETICO	II	Il DTR 5 non è attraversato da elettrodotti. Il PCOST fa rientrare solo parzialmente tale area all'interno della Zona Z0, in cui	Si veda il Piano Comunale Organizzazione Sistema Teleradiocomunicazioni (PCOST). In particolare si ricorda che l' art.8 comma 2 riporta che gli impianti devono essere localizzati e realizzati in modo che: punto c) <i>conformemente al disposto dell'articolo 72 undecies</i>

		possono essere realizzati impianti di tipo C1 (microcellulari, aventi antenne al di sopra della quota di gronda), solo se incorporati, e impianti di tipo E (provvisori), alle condizioni indicate nell'Art. 13 delle Norme di Attuazione del PCOST.	<i>comma1 bis della L.R. 18/99 s.m.i., non vi siano, nel cono di emissione di ogni antenna ed a distanza inferiore a 50m dal centro di ogni antenna, siti sensibili, come individuati al comma 4.</i> e al comma 3 : <i>La prescrizione di cui al comma 2 lettera c) non si applica ad impianti minori ed impianti microcellulari di tipi C1. (omissis);</i> al comma 8: <i>Le prescrizioni di cui al comma 2 lettera a), c), d) devono essere soddisfatte anche con riferimento a tutte le costruzioni, pur non ancora iniziate o completate, ma in possesso di un valido titolo edilizio per le quali il procedimento di rilascio del titolo edilizio sia iniziato anteriormente a quello per l'impianto.</i> <u>Pertanto nell'ambito della redazione del PCC o PUO si verifichi con gli uffici tecnici comunali la compatibilità con eventuali procedure di assentimento di installazione di impianti già in corso.</u>
RETI DI SERVIZIO	II	L'area attualmente non risulta raggiunta né dalla rete dell'acquedotto né dalla rete fognaria.	Le reti di servizio vanno realizzate. Si utilizzino i tracciati viari già esistenti o in previsione, come sede, al fine di non ridurre inutilmente la dotazione di verde circostante. <u>In alternativa si consideri, data la posizione periurbana dell'area in oggetto e il ridotto carico insediativo, la possibilità di adozione di un sistema di fitodepurazione come sistema secondario. Si articolino le motivazioni delle scelte esecutive nella relazione per l'ottenimento del titolo abilitativo. Ciò anche al fine di ottenere il "minimo impatto ambientale" indicato nelle Norme di Congruenza.</u>
ASPETTI ENERGETICI	II	Acclività compresa tra 20 e 35% Esposizione dei versanti nord-est/nord-ovest. L'area in questione risulta solo parzialmente compresa nelle aree non idonee alla realizzazione di impianti eolici.	Da definire con rilievi puntuali, considerata le caratteristiche morfologiche e di orientamento di quest'area, l'influenza sull'accesso solare dovuta ad ostacoli vicini quali il corpo collinare di cui il lotto fa parte, che si trova in direzione sud. Si vedano le indicazioni generali del presente SSA. Da considerare la possibilità di installazione di micro eolico, previa campagna di rilevamento anemometrico.

Studio di Sostenibilità Ambientale

art.27 L.R. 36/97

del PUC di Borghetto Santo Spirito (SV) ***definitivo***

coordinatore arch. **Adriano Magliocco**

Dottore di Ricerca in Tecnologia
Dell'Architettura e dell'Ambiente
Ricercatore Universitario

DiPArc - Dipartimento di Progettazione e Costruzione dell'Architettura
Facoltà di Architettura di Genova
Stradone S. Agostino 37, 16123 Genova

ALLEGATO “A” **Interventi in aree ad alta naturalità**

ALLEGATO “A” Interventi in aree ad alta naturalità¹

Valutazione Ambientale Strategica del Piano Urbanistico Comunale di Magliolo (SV)

Oggi il progettista si trova a dover affrontare un ambito sinora a lui quasi del tutto ignoto, cioè quello delle caratteristiche ecosistemiche del luogo in cui andrà ad intervenire. Se da un po' di anni si è iniziato a considerare - o meglio a ri-considerare - le caratteristiche climatiche del sito di intervento, al fine di realizzare edifici a basso consumo energetico, è necessario, d'ora in poi, affrontare il problema della tutela della biodiversità², necessario per mantenere condizioni ambientali sul nostro pianeta adeguate alla nostra sopravvivenza e alla sopravvivenza delle altre specie presenti, le cui interazioni determinano l'equilibrio della biosfera.

Il territorio Italiano è coperto per il 14,6% (da un minimo del 5,5% della Basilicata, ad un massimo del 37,9% dell'Abruzzo³) da Siti di Interesse Comunitario – aree caratterizzate da una alta qualità ambientale e da un alto livello di biodiversità - e per il 9,8% dalle Zone di Protezione Speciale – zone di migrazione di avifauna protetta – in cui l'intervento umano è permesso ma è regolato da una normativa che obbliga alla redazione di una valutazione di compatibilità degli interventi antropici, affinché gli habitat e le specie animali e vegetali presenti non ne soffrano. Sono passati 10 anni dal recepimento della direttiva 92/43CEE ma resta ancora molto da fare e i progettisti solo ora cominciano a comprendere gli obiettivi della tutela della biodiversità e i meccanismi per attuare interventi compatibili.

Scopo del presente testo, destinato ai progettisti, è dare un quadro sintetico ma, ci si augura, esauriente di quali siano le implicazioni dell'intervenire nei siti della Rete Natura 2000 (SIC, ZSC, ZPS), delle normative di riferimento e delle modalità di redazione della relazione o studio per la Valutazione di Incidenza o, come richiamato nelle Schede di Sostenibilità del presente Studio di Sostenibilità Ambientale, per la redazione di una relazione, integrativa alla relazione tecnica per all'ottenimento del titolo edilizio, volta a ridurre i rischi di impatto su aree con buon livello di naturalità anche se non comprese nei siti della Rete Natura 2000.

Considerato che ad oggi il Piano Comunale in corso di elaborazione non prevede specificatamente opere all'interno del SIC terrestre presente, identificato con il codice IT1324910 e denominato *SIC Monte Acuto – Poggio Grande – Rio Torsero*, si potranno utilizzare le schede del presente documento come ausilio per la redazione della suddetta relazione ogni qual volta la **Schede di Sostenibilità** ne indichino la necessità.

Tale relazione integrativa, non essendo presenti specifiche indicazioni normative in merito – diversamente dal caso dei siti della Rete Natura 2000 – sarà oggetto di valutazione da parte dell'Ufficio Tecnico Comunale che si avvarrà, eventualmente, di consulente specifico in Commissione Edilizia.

¹ Il presente testo è un estratto, adattato, di A. Magliocco “ La Valutazione di Incidenza per gli interventi nei Siti di Interesse Comunitario (dir 92/43CEE) e Zone di Protezione Speciale (dir 79/409CEE)” in F.Novi (a cura di) *La valutazione della sostenibilità degli interventi sul territorio: esperienze di ricerca*, Alinea Editrice, Firenze 2007. Pertanto il presente documento non è modificabile o pubblicabile per fini diversi da quelli indicati senza l'autorizzazione dell'autore.

² Termine coniato da Edward O. Wilson, entomologo e padre della sociobiologia, definendola come la varietà a base ereditaria esistente in tutti i livelli di organizzazione biologica, dai geni agli ecosistemi.

³ Dati del Ministero dell'Ambiente, www.minambiente.it.

1. La direttiva 92/43 e il suo recepimento

La direttiva 92/43 CEE del 21/05/1992, meglio conosciuta come "Direttiva habitat", relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, ha come obiettivo il mantenimento della biodiversità attraverso misure di conservazione, ed eventualmente di ripristino, di habitat e specie (animali e vegetali) considerate prioritarie a livello comunitario.

A tal fine, si sta creando un sistema di aree protette rappresentativo della biodiversità europea. L'insieme di aree protette costituisce quella che viene chiamata "Rete Natura 2000".

In Italia la direttiva 92/43 CEE è stata recepita con il DPR n.° 357/97, modificato successivamente dal DPR 120/03, che ne regola l'attuazione assegnando alle Regioni e alle Province autonome l'esercizio delle funzioni normative e amministrative connesse all'attuazione della direttiva.

I nodi di questa rete ecologica sono costituiti dai Siti di Interesse Comunitario (SIC), rilevati in base alla direttiva 92/43 CEE e dalle Zone di Protezione Speciale (ZPS) individuate sulla base della direttiva 79/409 CEE o "Direttiva Uccelli".

Per la designazione dei siti, l'Italia ha avviato un progetto, cofinanziato dalla Comunità Europea tramite il programma "Life Natura 1994", denominato "Bioitaly".

I pSIC (SIC proposti) definitivamente approvati dall'Unione Europea (diventando SIC) devono successivamente essere designati, entro sei anni, come Zone Speciali di Conservazione (ZSC, articolo 3, comma 2 DPR120/03) entrando definitivamente a far parte della Rete ecologica Natura 2000.

L'insieme di tali siti dovrà garantire la conservazione e/o il ripristino di habitat e di specie particolarmente minacciati di frammentazione ed estinzione, adottando le misure più idonee per il mantenimento, evitando il degrado degli habitat e la perturbazione delle specie per cui le singole zone sono state designate.

Elemento di carattere innovativo è l'attenzione rivolta alla valorizzazione della funzionalità degli habitat e dei sistemi naturali, valutando non solo la qualità attuale dei siti ma anche le potenzialità di raggiungimento di un livello di maggiore complessità. In quest'ottica le finalità di conservazione andrebbero coniugate con finalità di sviluppo economico attraverso il recupero e/o l'insediamento di attività produttive compatibili.

Gli strumenti per il raggiungimento dei suddetti obiettivi sono: la **Valutazione di Incidenza** e i **Piani di Gestione**.

Per quanto riguarda gli obiettivi, la direttiva riporta:

Articolo 2

1. Scopo della presente direttiva è contribuire a salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche nel territorio europeo degli Stati membri al quale si applica il trattato.

Articolo 3

1. È costituita una rete ecologica europea coerente di zone speciali di conservazione, denominata Natura 2000. Questa rete, formata dai siti in cui si trovano tipi di habitat naturali elencati nell'allegato I e habitat delle specie di cui all'allegato II, deve garantire il mantenimento ovvero, all'occorrenza, il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, dei tipi di habitat naturali e degli habitat delle specie interessati nella loro area di ripartizione naturale.

La rete «Natura 2000» comprende anche le zone di protezione speciale classificate dagli Stati membri a norma della direttiva 79/409/CEE.

Data la finalità operativa del presente testo non si scende in dettaglio rispetto alle procedure di proposta e approvazione dei pSIC, non interessando direttamente i progettisti, né sulla definizione dei Piani di Gestione delle ZSC, di competenza delle Regioni e delle Province Autonome.

La necessità di **valutare i piani e i progetti**, che potrebbero influire sull'integrità degli habitat e delle specie, viene espressa nell'articolo 6, commi 3) e 4):

Articolo 6

3. Qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione del sito ma che possa avere incidenze significative su tale sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, forma oggetto di una opportuna valutazione dell'incidenza che ha sul sito, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo. Alla luce delle conclusioni della valutazione dell'incidenza sul sito e fatto salvo il paragrafo 4, le autorità nazionali competenti danno il loro accordo su tale piano o progetto soltanto dopo aver avuto la certezza che esso non pregiudicherà l'integrità del sito in causa e, se del caso, previo parere dell'opinione pubblica.

4. Qualora, nonostante conclusioni negative della valutazione dell'incidenza sul sito e in mancanza di soluzioni alternative, un piano o progetto debba essere realizzato per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico, inclusi motivi di natura sociale o economica, lo Stato membro adotta ogni misura compensativa ne-

cessaria per garantire che la coerenza globale di Natura 2000 sia tutelata. Lo Stato membro informa la Commissione delle misure compensative adottate.

Qualora il sito in causa sia un sito in cui si trovano un tipo di habitat naturale e/o una specie prioritari, possono essere addotte soltanto considerazioni connesse con la salute dell'uomo e la sicurezza pubblica o relative a conseguenze positive di primaria importanza per l'ambiente ovvero, previo parere della Commissione, altri motivi imperativi di rilevante interesse pubblico.

Per "piani" si intendono sia i piani urbanistici di diverso livello sia i piani di settore.

Per progetto si intende qualunque tipo di sfruttamento del sito, non solo l'attività edificatoria, ma anche quella produttiva.

Quindi qualunque attività si debba svolgere in un SIC o in una ZPS, o in prossimità, andrà redatta una Valutazione di Incidenza da parte degli uffici regionali competenti, sulla base dello Studio di Incidenza Ambientale proposto dai progettisti in collaborazione con un esperto.

2. Cosa sono i SIC, le ZSC e le ZPS

La Valutazione di Incidenza si applica ai piani e progetti insistenti all'interno di SIC (e future ZSC) e ZPS.

All'articolo 1, commi k) ed l) della direttiva 92/43CEE, troviamo le definizioni di SIC e ZSC:

k) *Sito di importanza comunitaria: un sito che, nella o nelle regioni biogeografiche cui appartiene, contribuisce in modo significativo a mantenere o a ripristinare un tipo di habitat naturale di cui all'allegato I o una specie di cui all'allegato II in uno stato di conservazione soddisfacente e che può inoltre contribuire in modo significativo alla coerenza di Natura 2000 di cui all'articolo 3, e/o che contribuisce in modo significativo al mantenimento della diversità biologica nella regione biogeografia o nelle regioni biogeografiche in questione. Per le specie animali che occupano ampi territori, i siti di importanza comunitaria corrispondono ai luoghi, all'interno dell'area di ripartizione naturale di tali specie, che presentano gli elementi fisici o biologici essenziali alla loro vita e riproduzione.*

l) *Zona speciale di conservazione: un sito di importanza comunitaria designato dagli Stati membri mediante un atto regolamentare, amministrativo e/o contrattuale in cui sono applicate le misure di conservazione necessarie al mantenimento o al ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat naturali e/o delle popolazioni delle specie per cui il sito è designato.*

Le suddette misure di conservazione delle ZSC possono costituire un vero e proprio Piano di Gestione qualora siano necessarie attività per il mantenimento e/o il ripristino degli habitat e delle popolazioni delle specie presenti, o una attività di monitoraggio qualora le condizioni siano giudicate soddisfacenti e stabili.

All'articolo 4 comma 1 della 79/409 CEE (detta Direttiva Uccelli) troviamo la definizione di ZPS:

1. *Per le specie elencate nell'allegato I sono previste misure speciali di conservazione per quanto riguarda l'habitat, per garantire la sopravvivenza e la riproduzione di dette specie nella loro area di distribuzione.*

... omissis

Gli Stati membri classificano in particolare come zone di protezione speciale i territori più idonei in numero e in superficie alla conservazione di tali specie, tenuto conto delle necessità di protezione di queste ultime nella zona geografica marittima e terrestre in cui si applica la presente direttiva.

3. La conservazione degli Habitat

Al fine di comprendere adeguatamente cosa possa implicare intervenire nei siti della Rete Natura 2000 è bene puntualizzare, citando la direttiva 92/43CEE, cosa si intende per **conservazione degli habitat**, articolo 1, comma e):

Stato di conservazione di un habitat naturale: l'effetto della somma dei fattori che influiscono sull'habitat naturale in causa, nonché sulle specie tipiche che in esso si trovano, che possono alterare a lunga scadenza la sua ripartizione naturale, la sua struttura e le sue funzioni, nonché la sopravvivenza delle sue specie tipiche nel territorio di cui all'articolo 2.

Lo «stato di conservazione» di un habitat naturale è considerato «soddisfacente» quando

- la sua area di ripartizione naturale e le superfici che comprende sono stabili o in estensione,
- la struttura e le funzioni specifiche necessarie al suo mantenimento a lungo termine esistono e possono continuare ad esistere in un futuro prevedibile e
- lo stato di conservazione delle specie tipiche è soddisfacente ai sensi della lettera i).

Si tratta quindi di capire se la nuova attività prevista possa integrarsi nell'habitat in questione, valutando le conseguenze del suo insediamento (fase di cantiere) e del suo protrarsi nella fase di abituale esercizio (come attività di produzione, residenziale, ecc.).

Ovviamente non ci si dilunga, in questa sede, sull'importanza della conservazione di un buon livello di biodiversità (quantitativo e qualitativo) e si dà per nota, essendo diversa la finalità di questo testo. Evidentemente si avrà un atteggiamento diverso nei confronti delle specie esistenti in un determinato habitat in funzione delle loro caratteristiche, cioè dell'appartenenza a specie comuni e ampiamente diffuse o a una delle categorie riportate ai commi g) e h) dell'articolo 1 (specie di interesse comunitario, specie prioritarie) e illustrate negli allegati I (habitat), II (specie prioritarie) e IV (specie che necessitano un rigoroso controllo) della direttiva.

Vediamo cosa si intende per “**stato soddisfacente di una specie**”, articolo 1 comma i):

Stato di conservazione di una specie: l'effetto della somma dei fattori che, influenzando sulle specie in causa, possono alterare a lungo termine la ripartizione e l'importanza delle sue popolazioni nel territorio di cui all'articolo 2;

Lo «stato di conservazione» è considerato «soddisfacente» quando

- i dati relativi all'andamento delle popolazioni della specie in causa indicano che tale specie continua e può continuare a lungo termine ad essere un elemento vitale degli habitat naturali cui appartiene,
- l'area di ripartizione naturale di tale specie non è in declino né rischia di declinare in un futuro prevedibile e
- esiste e continuerà probabilmente ad esistere un habitat sufficiente affinché le sue popolazioni si mantengano a lungo termine.

4. Applicazione dell'obbligo dello Studio⁴ di Incidenza

Lo Studio di Incidenza va presentato per tutti quei piani e progetti che possono avere effetti sui siti della Rete Natura 2000; sicuramente va presentata qualora ricadano all'interno di SIC e ZPS ma anche per le azioni che si svolgono al di fuori di queste aree se i loro impatti possono determinare conseguenze sui SIC stessi. Per individuare i possibili impatti va quindi effettuata una iniziale attività di screening o pre-valutazione. Un esempio potrebbe essere: realizzazione di un'industria localizzata fuori dai siti di rete Natura 2000 ma le cui emissioni potrebbero, per azione delle correnti d'aria, interessare uno di questi; in questo caso andranno analizzate le potenzialità di disturbo delle emissioni in oggetto; altro esempio: un cantiere che riceve approvvigionamenti tramite trasporti che attraversano un sito della Rete Natura 2000; in questo caso andrà analizzato il potenziale disturbo generato dai mezzi di trasporto (rumore, polveri, gas di scarico) nei confronti delle specie esistenti, anche in relazione al periodo di fruizione del cantiere (che potrebbe coincidere con il periodo riproduttivo di alcune specie animali).

Da specificare che in genere la normativa regionale esclude la necessità di sviluppare lo studio per la Valutazione di Incidenza nei casi di manutenzione ordinaria, straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo e di ristrutturazione edilizia “a meno che l'oggetto stesso degli interventi di cui sopra non risulti elemento sostanziale per la salvaguardia delle specie per le quali il sito è stato individuato nella Rete Natura 2000, come risulta dalle misure di conservazione di ciascun sito e/o dall'eventuale piano di gestione o in mancanza di questi dalle schede dati Natura 2000” (DGR 328/06 della Regione Liguria, allegato A, articolo 3 comma 2). Ciò implica la possibilità di continuare a godere dei diritti acquisiti; sarà eventualmente il Piano di Gestione che individuerà quelle attività già in corso ma ritenute non compatibili con gli obiettivi di conservazione dell'habitat e concerterà delle soluzioni in merito. Poiché l'iter autorizzativo, in questi casi, viene svolto interamente negli uffici tecnici comunali, questi dovranno evidentemente essere in grado di valutare quando assoggettare tali interventi a Valutazione di Incidenza e quando invece le attività edilizie sono da considerarsi ininfluenti sullo stato di conservazione del sito. Allo stato attuale delle cose pochi sono i comuni in grado di effettuare tale valutazione (e pochi sono i progettisti che, autonomamente, si preoccuperebbero preventivamente di ciò) pertanto nella maggior parte dei casi dovrebbe venire comunque richiesta documentazione in merito.

L'analisi secondo le indicazioni della Comunità Europea (“Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della Direttiva Habitat 92/43/CEE”) si sviluppa sostanzialmente in 4 fasi:

1. verifica della possibile generazione di impatti sull'area dovuti alle azioni previste (screening);
2. valutazione, ovvero analisi dell'incidenza;
3. analisi di soluzioni alternative, ovvero individuazione di altre azioni in grado di ottenere gli stessi obiettivi del piano o progetto con soluzioni meno o non impattanti;

⁴ È possibile trovare come sinonimi in diversi documenti i termini “Studio di incidenza” e “Relazione di Incidenza”.

4. individuazione di misure di compensazione, qualora si prevedano incidenze, tali da controbilanciarle.

Se ci si trova in prossimità di un pSIC (sito proposto in fase di approvazione), di un SIC (o futura ZSC) o di una ZPS, per evidenziare l'assenza di incidenza sugli habitat e le specie presenti sarà quindi necessario effettuare uno screening utile a permetterne il controllo da parte dell'ufficio regionale, tramite ad esempio:

- dati dimensionali dell'intervento;
- indicazioni derivanti dagli strumenti di pianificazione;
- utilizzo delle risorse locali e alterazioni sulle componenti ambientali derivanti dal piano o progetto;
- produzione di emissioni e rifiuti;
- dati connessi alle necessità nel campo dei trasporti;
- durata dell'attuazione dell'intervento nelle diverse fasi (cantiere, esercizio e dismissione);
- distanza dal sito Natura 2000 o dagli elementi chiave del sito;
- effetti combinati con altri derivati da diversi piani o progetti.

Evidentemente nei casi in cui ci si trovi all'interno di un sito della Rete Natura 2000, le informazioni utili allo screening saranno, probabilmente, tante e tali da far coincidere l'analisi con lo stesso studio di incidenza previsto, che pertanto sarà opportuno realizzare nella sua completezza.

Un punto importante è l'individuazione della necessità di Valutazione in caso l'azione prevista sia stata già valutata ad un livello superiore – ad esempio in un progetto, in relazione ad una previsione di piano urbanistico comunale – presumibilmente quindi però con un livello di definizione (della previsione) inferiore. Generalmente le Regioni danno indicazioni in merito all'interno della Valutazione di Incidenza, quali ad esempio la necessità o meno di procedere con ulteriori studi di incidenza nelle fasi attuative, fornendo eventualmente specifiche prescrizioni. Il progettista in questo caso dovrà chiedere all'ufficio tecnico comunale di poter conoscere i contenuti della Valutazione fatta dall'ufficio regionale competente per vedere se la relazione è stata valutata in maniera del tutto positiva o se sono state date delle prescrizioni.

5. La redazione dello Studio per la Valutazione di Incidenza

I **contenuti** della Relazione o Studio di Incidenza per la Valutazione di Incidenza sono individuati nell'Allegato G del DPR 357/97:

Contenuti della relazione per la valutazione di incidenza di piani e progetti

1. Caratteristiche dei piani e progetti

Le caratteristiche dei piani e progetti debbono essere descritte con riferimento, in particolare:

- alle tipologie delle azioni e/o opere;
- alle dimensioni e/o ambito di riferimento;
- alla complementarietà con altri piani e/o progetti;
- all'uso delle risorse naturali;
- alla produzione di rifiuti;
- all'inquinamento e disturbi ambientali;
- al rischio di incidenti per quanto riguarda, le sostanze e le tecnologie utilizzate.

2. Area vasta di influenza dei piani e progetti - interferenze con il sistema ambientale :

Le interferenze di piani e progetti debbono essere descritte con riferimento al sistema ambientale considerando:

- componenti abiotiche;
- componenti biotiche;
- connessioni ecologiche.

*Le interferenze debbono tener conto della qualità, della capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona e della capacità di carico dell'ambiente naturale, con riferimento minimo alla cartografia del progetto CORINE LAND COVER.**

** Progetto CORINE LAND COVER: si tratta di un progetto che fa parte del programma comunitario CORINE, il sistema informativo creato allo scopo di coordinare a livello europeo le attività di rilevamento, archiviazione, elaborazione e gestione di dati territoriali relativi allo stato dell'ambiente. Tale progetto ha previsto la redazione, per tutto il territorio nazionale, di una carta della copertura del suolo in scala 1: 100.000.*

Tali indicazioni possono essere meglio specificate nelle normative regionali che possono richiedere modalità descrittive molto più definite, in modo da uniformare, per quanto possibile, la presentazione degli studi di incidenza.

La procedura di Valutazione, affinché questa risulti positiva, deve però essere preceduta da una **accurata fase progettuale** che, prima di individuare eventuali misure di mitigazione per ridurre gli impatti, tenga in esame:

- gli effetti del mantenimento dell'opzione zero, cioè il non intervento; in realtà non è detto che, anche dal punto di vista della conservazione del SIC, l'opzione zero sia la migliore, ad esempio nel caso di siti in cattivo stato di conservazione che potrebbero giovare di interventi di riqualificazione ambientale sostenuti economicamente dal piano o dal progetto in questione;
- il rapporto obiettivi-soluzione individuata, al fine di minimizzare l'intervento ottimizzandone le diverse componenti;
- le possibili diverse localizzazioni, al fine di individuare, tra quelle possibili, quella che porta a minori impatti sull'integrità del sito;
- la scansione spazio-temporale degli interventi, molto importante al fine di non disturbare i processi di rigenerazione della vegetazione o di riproduzione e nutrizione della fauna;
- l'organizzazione del processo realizzativo e di quello gestionale dell'attività che verrà insediata, al fine di individuare i punti di criticità rispetto alle valenze ambientali locali;
- la possibile reversibilità dello stato dei luoghi alla fine del ciclo di vita dell'intervento.

In proposito si veda il manuale "Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della Direttiva Habitat 92/43/CEE", pubblicato nell'ottobre 2000 dalla Commissione Europea DGXI Unità ENV.D.2 Protezione della Natura.

6. Documentazione

Le schede e la cartografia, relativi ai SIC (o pSIC) e alle ZPS, contengono una grande quantità di dati i quali però in genere non hanno un riferimento localizzativo di tipo puntuale. Molte regioni stanno sviluppando, attraverso i GIS, sistemi informativi molto più raffinati ma non sempre – non ancora perlomeno o non completamente - disponibili per il pubblico e per i professionisti, i quali devono utilizzare i documenti cartacei. Pertanto tali indicazioni non sono sufficienti a definire le caratteristiche naturalistiche esattamente del sito in cui si dovrà intervenire. È invece molto importante effettuare una adeguata descrizione degli Habitat e una individuazione delle specie presenti.

Si ricorda che lo stato di riferimento del SIC non è necessariamente quello in cui si trova nel momento in cui si effettuano le analisi, ma è quello descritto nella scheda del SIC che rappresenta, rispetto agli obiettivi di conservazione, il momento zero a cui riferirsi. Nel caso quindi vi sia stato un impoverimento dell'habitat dal momento della redazione della scheda ad oggi, ciò non potrà essere portato come motivazione per realizzare un'opera altrimenti ad elevata incidenza.

Esistono diversi documenti che permettono una più accurata descrizione delle condizioni naturalistiche del territorio. Di particolare interesse le **carte bionaturalistiche**, le quali riportano diversi elementi di importanza, come gli avvistamenti di specie di interesse scientifico e prioritario, la presenza di aree ecotonali ecc. Altri documenti, redatti con diverse finalità, possono riportare dati interessanti: la cartografia del piano faunistico venatorio, ad esempio, riporta le rotte migratorie principali; la Carta Ittica riporta indicazioni sulla qualità delle acque individuando le aree dove è possibile pescare e le aree dove è vietato casa inquinamento, ecc. Inoltre le Regioni in genere, e/o le ARPA regionali, pubblicano testi sullo stato dell'ambiente e sulle condizioni di conservazione delle specie nel proprio territorio.

Da non dimenticare l'analisi dei **Piani Provinciali delle Aree Protette**, secondo gli indirizzi espressi nell'art. 3 del D.Lgs. 31/3/1998 n.112, che vanno ad integrare gli obiettivi di tutela della biodiversità attraverso azioni di fruizione compatibile, di tipo didattico e ricreativo; le aree protette provinciali pertanto integrano la rete ecologica definita dalla Rete natura 2000, pur non facendone formalmente parte.

In funzione della definizione della previsione (piano urbanistico, piano attuativo, progetto) sarà opportuno effettuare dei sopralluoghi volti a chiarire la reale presenza di specie animali e vegetali (allegati II e IV della direttiva, o allegati B e D del DPR357/97) nel sito di intervento. L'effettuazione di rilevamenti di specie animali è di più difficile ed onerosa applicazione, potrebbe però essere necessaria in funzione della probabilità della presenza di specie prioritarie.

Qualora sia stato realizzato un **Piano di Gestione**, sarà necessario conoscerne i contenuti e rispettarli rigorosamente; i Piani di Gestione in genere vengono realizzati su siti con particolari valenze - le Zone Speciali di Conservazione - o che necessitano di interventi di riqualificazione, non essendo il loro stato di conservazione soddisfacente. Il Piano di gestione è uno strumento utilizzato dalle Regioni o dalle Province Autonome che ha come finalità:

- salvaguardare l'efficienza e la funzionalità ecologica degli habitat e/o specie alle quali il sito è "dedicato";
- individuare dei parametri rilevabili che forniscano indicazioni sulle condizioni di conservazione al fine di evidenziare lo stato dell'habitat/specie a scala di rete;
- individuare i valori limite di tali parametri per definire delle soglie di criticità rispetto alle quali considerare accettabili le variazioni nello stato di conservazione degli habitat/specie;
- definire tempi e modalità del monitoraggio affinché i valori degli indicatori siano effettivamente rilevati.

Un interessante ausilio per una migliore comprensione di cosa voglia dire conservare un sito natura 2000 è il **"Manuale per la gestione dei siti Natura 2000"** contenente le indicazioni di gestione che sono state prodotte nell'ambito del progetto LIFE denominato "Verifica della rete Natura 2000 in Italia e modelli di gestione" (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio – Direzione per la Conservazione della Natura). È possibile quindi utilizzare gli indicatori proposti come elementi di riferimento anche in fase progettuale, ipotizzando la loro variazione a fronte delle opere da realizzare.

I Piani di Gestione possono essere integrati in altri piani insistenti sul territorio scarsamente insediato, come ad esempio i Piani di Sviluppo Rurale, in cui gli obiettivi di conservazione, o di riqualificazione, delle valenze naturalistiche vengono integrati con obiettivi di sviluppo economico.

Le Regioni, nell'ambito della loro autonomia gestionale in materia ambientale, hanno individuato, a partire dall' Allegato G del DPR357/97, i **contenuti minimi della Relazione**, o Studio, di incidenza.

Si riporta quanto indicato nell'allegato B del DGR 328/06 della Regione Liguria relativamente ai Piani:

Lo studio dovrà in particolare

1. *contenere elaborati cartografici, in scala minima 1:10.000, dell'area interessata dal pSIC, SIC, ZPS, con evidenziata la sovrapposizione degli interventi del piano,*
2. *descrivere qualitativamente gli habitat e le specie faunistiche e floristiche per le quali i siti sono stati designati, della zona interessata dalle previsioni del piano, precisando se in relazione al tipo di intervento vi sono zone intorno ad esso che potrebbero subire effetti indotti,*
3. *qualora le previsioni siano prossime a zone in cui vi siano segnalazioni naturalistiche di pregio nella Carta Bionaturalistica Regionale o di habitat/specie degli allegati I, II e IV della dir. 92/43/CEE e ss.mm. nella Carta Regionale degli habitat e/o, dovranno essere prodotti rilievi fitosociologici di tutta l'area della previsione, che dovranno esplicitare anche la stima dello stato conservativo dell'habitat rilevato. Tali rilievi dovranno essere riportati anche cartograficamente in scala congrua,*
4. *esplicitare gli interventi previsti e le relative ricadute in riferimento agli specifici aspetti naturalistici, compreso il relativo cronoprogramma, con particolare approfondimento sugli aspetti di trasformazione del territorio (ad es. previsioni di infrastrutturazione del territorio e incremento della viabilità e dei servizi correlati, interventi comportanti movimentazioni rilevanti di terreno, insediamenti diffusi che incrementino l'antropizzazione di aree naturali allo stato attuale, cambi colturali, rarefazione di aree ecotonali, modifica di ambienti fluviali e perifluviali, modifica degli ambienti costieri ecc.) nonché sulle possibilità di uso territoriale che potrebbero comportare incidenza indotta (es. captazioni irrigue, utilizzo agrosilvopastorale, fruizione turistica ecc.). Nell'analizzare gli impatti diretti ed indiretti che il piano produce, dovranno essere anche considerate le interconnessioni complesse di tipo biologico ed ecologico all'interno degli habitat e fra le specie che comportano la possibilità di "trasmissione" degli impatti sia nell'immediato sia nel medio-lungo termine, sullo stato di conservazione di habitat e specie, evidenziando lo stato di partenza e la situazione prevista con l'attuazione del piano,*
5. *esplicitare le indagini naturalistiche effettuate, con specifico riferimento anche alle modalità e alla tempistica adottate, e alle professionalità dei rilevatori impiegati,*
6. *riportare cartograficamente, a scala congrua, gli esiti delle rilevazioni naturalistiche effettuate,*
7. *illustrare le misure mitigative, in relazione agli impatti stimati, che si intendono applicare e le modalità di attuazione (es. tipo di strumenti ed interventi da realizzare, aree interessate, verifiche di efficienza ecc.),*
8. *Indicare, sulla base del grado di definizione del piano e degli approfondimenti conoscitivi effettuati nonché delle relative risultanze, le eventuali tipologie di interventi e/o aree e/o parametri- condizioni di realizzazione, per le quali si stima assenza di incidenza significativa di cui al c.9 art. 2 del presente provvedimento.*

Invece per la Sezione Interventi:

Tale studio dovrà essere composto da:

- 1) *elementi descrittivi del progetto e/o intervento con particolare riferimento a*
 - *tipologia, dimensioni, obiettivi, tempi e modalità di attuazione (compreso cronoprogramma degli interventi), utilizzazione delle risorse naturali,*

- localizzazione e inquadramento territoriale, sovrapposizione territoriale degli interventi con pSIC e/o ZPS a scala minima 1:10.000.
- 2) descrizione quali-quantitativa e localizzativa degli habitat e delle specie faunistiche e floristiche per le quali i siti sono stati designati, della zona interessata dalla realizzazione dal progetto o dall'intervento e delle zone intorno ad essa (area vasta) che potrebbero subire effetti indotti, e del relativo stato di conservazione al "momento zero", inteso come condizione temporale di partenza, sulla quale si innestano i successivi eventi di trasformazione e gli effetti conseguenti alla realizzazione del progetto. Dovrà essere prodotta per l'area interessata dall'intervento la carta degli habitat, in scala almeno 1:10.000, eseguendo rilievi fitosociologici che dovranno esplicitare anche la stima dello stato conservativo dell'habitat rilevato.
- 3) analisi degli impatti diretti ed indiretti che il progetto produce, sia in fase di cantiere che a regime, nell'immediato e nel medio-lungo termine, anche sui fattori che possono essere considerati indicativi dello stato di conservazione di habitat e specie. L'analisi degli impatti deve fare riferimento al sistema ambientale nel suo complesso; devono pertanto essere considerate:
 - le componenti biologiche
 - le componenti abiotiche
 - le connessioni ecologiche

Dovrà essere prodotta la eventuale carta degli impatti previsti, a seguito dalla realizzazione dell'intervento alla scala almeno 1:10.000

- 4) Descrizione delle indagini e approfondimenti naturalistici effettuati, con indicazione dei modi e dei tempi adottati per gli eventuali rilievi di campo, sulla base dei quali sono stati indicati gli elementi di cui al precedente punto 2.

7. Le schede per la redazione della Relazione: una proposta

Si propone, in questa sede, un sistema di schede atte a strutturare lo Studio di Incidenza in funzione dei dati richiesti dalla normativa, relativamente alla parte dell'analisi dell'incidenza, da utilizzare congiuntamente ai dati cartografici richiesti dalle normative regionali. Le schede hanno solo un ruolo esemplificativo e possono dover essere adattate in relazione a problemi specifici.

Lo Studio andrebbe realizzato, come si è detto, da un gruppo multidisciplinare composto almeno dal progettista e da un esperto in campo bionaturalistico (ma si consiglia la presenza anche di un esperto in sostenibilità ambientale, in senso più ampio). Evidentemente una Valutazione positiva dipende dalla reale entità dell'incidenza, cioè dalla natura del piano/progetto in questione e dalle valenze naturalistiche del Sito in oggetto.

Tali schede potranno essere utilizzate, ai fini dell'attuazione del presente PUC del Comune di Borghetto S.S., come si è detto, per individuare rischi di impatto su aree ad alta naturalità anche se non vincolate ai sensi della direttiva Habitat, come richiesto all'interno delle Schede di Sostenibilità del presente Studio di Sostenibilità Ambientale.

La prima scheda che si propone è una tabella di sintesi che va ad illustrare le caratteristiche principali del SIC, o dell'area in questione, gli Habitat presenti e le specie rilevate attraverso la cartografia ufficiale (e/o tramite diretta osservazione) e le loro caratteristiche (specie di interesse scientifico, specie protette, ecc.).

Scheda 1: descrizione del progetto, del SIC o ZPS (se presenti) o dell'area, degli habitat e delle specie prioritarie presenti			
Descrizione dell'azione progettuale (o previsione di piano)	Costruzione di edificio residenziale, costruzione di strada veicolare, ecc.		
SIC sui cui insiste l'azione o la previsione di piano	Descrizione sintetica del SIC		
Habitat	Descrizione dell'Habitat	Specie vegetali	Specie animali
		Specie 1	Specie 1
		Specie 2	Specie 2
		...	...

		<i>Specie n</i>	<i>Specie n</i>
--	--	-----------------	-----------------

Evidentemente questa parte verrà realizzata congiuntamente dal progettista, o suo consulente delegato, insieme al bionaturalista, la cui presenza sarà più importante qualora sia opportuna una campagna di rilievo (di vegetali) o di avvistamento (di animali) diretto per il quale è necessaria una specifica competenza. Essendo una scheda descrittiva può comunque essere redatta da chiunque abbia dimestichezza con il linguaggio scientifico del settore.

Successivamente è necessario comprendere quali siano gli impatti conseguenti all'azione progettuale/previsione di piano in oggetto. Il grado di dettaglio, come si è detto, può variare considerevolmente.

Per ogni azione – la realizzazione del manufatto in oggetto – possono essere individuate delle sub-azioni (le operazioni necessarie a realizzare il manufatto) e gli **impatti conseguenti** a ciascuna di esse. Bisogna puntualizzare che esistono due macro gruppi di azioni: quelle temporanee, cioè le operazioni di **cantiere**, e quelle permanenti o cicliche, cioè le azioni che costituiscono la fase di **esercizio**. I due gruppi di azioni possono generare impatti permanenti o temporanei, che, individuati, andranno confrontati con le sensibilità del luogo per analizzare l'effettiva incidenza. Non è infatti detto che, a priori, ciascuna forma di impatto potenziale – che definiamo tale perché normalmente lo identifichiamo come conseguenza potenzialmente perturbativa o dannosa di una determinata azione – sia effettivamente una forma di incidenza se, ad esempio, localmente non esistono specie, vegetali o animali, che sono sensibili a tale evento.

Si propone quindi la seguente scheda.

Scheda 2: relazione azioni-impatti				
AZIONE	<i>“Realizzazione di edificio residenziale” oppure “Costruzione di percorso veicolare” ecc.</i>			
Fase di cantiere Azioni temporanee	Impatto potenziale 1	Impatto potenziale 2	...	Impatto potenziale n
Descrizione operazione 1	<i>SI/NO</i>	<i>SI/NO</i>	<i>SI/NO</i>	<i>SI/NO</i>
Descrizione operazione 2	<i>SI/NO</i>	<i>SI/NO</i>	<i>SI/NO</i>	<i>SI/NO</i>
...	...	...	...	...
Descrizione operazione n	<i>SI/NO</i>	<i>SI/NO</i>	<i>SI/NO</i>	<i>SI/NO</i>
Fase di esercizio Azioni ripetute nel tempo	Impatto potenziale 1	Impatto potenziale 2	...	Impatto potenziale n
Descrizione operazione 1	<i>SI/NO</i>	<i>SI/NO</i>	<i>SI/NO</i>	<i>SI/NO</i>
Descrizione operazione 2	<i>SI/NO</i>	<i>SI/NO</i>	<i>SI/NO</i>	<i>SI/NO</i>
...	<i>SI/NO</i>	<i>SI/NO</i>	<i>SI/NO</i>	<i>SI/NO</i>
Descrizione operazione n	<i>SI/NO</i>	<i>SI/NO</i>	<i>SI/NO</i>	<i>SI/NO</i>

Perché i suddetti impatti siano valutabili come delle vere incidenze andrà ora analizzato il **grado di sensibilità delle specie presenti** ai disturbi/emissioni che si presume avranno luogo.

Si propone quindi la redazione di una tabella, quale la seguente, che interfacci le specie presenti (devono essere inserite almeno le specie prioritarie presenti nell'allegato II della direttiva) e le forme di disturbo.

Scheda 3a: sensibilità delle specie presenti – fase di cantiere					
FASE DI CANTIERE Sensibilità ad impatti dovuti ad azioni temporanee	SPECIE PRESENTI				
TIPO DI IMPATTO	Specie 1	Specie 2	...	...	Specie n
Impatto 1	<i>SI/NO</i>	<i>SI/NO</i>	<i>SI/NO</i>	<i>SI/NO</i>	<i>SI/NO</i>

Impatto 2	SI/NO	SI/NO	SI/NO	SI/NO	SI/NO
...	SI/NO	SI/NO	SI/NO	SI/NO	SI/NO
Impatto n	SI/NO	SI/NO	SI/NO	SI/NO	SI/NO
Scheda 3b: sensibilità delle specie presenti – fase di esercizio					
FASE DI ESERCIZIO Sensibilità ad impatti dovuti ad azioni ripetute nel tempo	SPECIE PRESENTI				
TIPO DI IMPATTO	Specie 1	Specie 2	...	...	Specie n
Impatto 1	SI/NO	SI/NO	SI/NO	SI/NO	SI/NO
Impatto 2	SI/NO	SI/NO	SI/NO	SI/NO	SI/NO
...	SI/NO	SI/NO	SI/NO	SI/NO	SI/NO
Impatto n	SI/NO	SI/NO	SI/NO	SI/NO	SI/NO

Segue un elenco, certamente non esaustivo, dei **possibili impatti generati** dalle attività umane:

FASE DI CANTIERE (azioni temporanee):

- 1 disturbo per attività umane (presenza dell'uomo);
- 2 riduzione dell'habitat per sottrazione di suolo (installazione di cantiere);
- 3 taglio della vegetazione per installazione cantiere e realizzazione piste di movimentazione e accesso provvisorio;
- 4 emissioni acustiche (funzionamento dei macchinari di cantiere);
- 5 emissioni di polveri e di gas in atmosfera (funzionamento dei macchinari a motore, passaggio veicolare);
- 6 inquinamento intorbidamento corsi d'acqua causa versamento di sostanze liquide o solide;
- 7 inquinamento/intorbidamento mare causa versamento di sostanze liquide o solide;
- 8 emissione di sostanze liquide o solide nel terreno causa versamento;
- 9 movimentazione di terra (scavi e rinterri);
- 10 costipamento del terreno (alterazione permeabilità all'aria e all'acqua) dovuto alle opere provvisorie;
- 11 realizzazione di barriere aeree (es. linee aree provvisorie di servizio);
- 12 schiacciamento per passaggio di veicoli;
- 13 altro ...

FASE DI ESERCIZIO (azioni ripetute nel tempo):

- I disturbo per attività umane (presenza persistente dell'uomo);
- II riduzione dell'habitat per sottrazione di suolo (area edificata);
- III riduzione dell'habitat per realizzazione spazi aperti artificiali (vegetati o meno: percorsi, giardini ecc.);
- IV realizzazione di barriere sotterranee dovute a reti di servizio interrato;
- V realizzazione di barriere in superficie (recinzioni, tracciati veicolari ecc.);
- VI realizzazione di barriere aeree (es. linee aree di reti di servizio quali quella di adduzione di energia elettrica);
- VII schiacciamento dovuto al traffico veicolare;
- VIII alterazione del flusso idrico superficiale e di falda per impermeabilizzazione del suolo;
- IX inquinamento acustico (traffico veicolare, presenza umana);
- X emissioni gassose (impianti di produzione energetica, traffico veicolare);
- XI inquinamento luminoso (illuminazione aree aperte e strade);
- XII prelievo di risorse locali (es. fonti d'acqua);
- XIII cambiamenti microclimatici (dovuti ad estese attività agricole o industriali);
- XIV altro...

Nel suddetto elenco ovviamente non sono stati inclusi gli impatti specifici per gli esseri umani ma non influenti per le specie animali e vegetali, come l'impatto sul paesaggio, oggetto di valutazione in altre sedi. Il grado di incidenza che i suddetti impatti possono generare, e la frequenza con cui generano incidenza, è molto variabile in funzione dell'habitat e delle specie presenti.

Molti dei suddetti impatti sono in realtà tali anche per la specie umana, teoricamente già tutelata da norme specifiche che stabiliscono i valori limite di emissione o da norme atte a limitare determinati rischi.

Nell'analisi delle incidenze vanno incluse tutte le azioni prevedibili e dipendenti dalle attività da svolgere in fase di cantiere e di esercizio ma anche i **possibili incidenti** che potrebbero presumibilmente avere luogo o i comportamenti scorretti che potrebbero portare disturbo e danno agli habitat e alle specie presenti.

In fase di cantiere, ad esempio, sono molti i comportamenti scorretti che potrebbero avere luogo ed è importante mettere in atto tutte le forme di prevenzione utili affinché piccoli incidenti o errate manovre non vadano a provocare danno all'ambiente.

Per fare un esempio, è facile che il lavaggio delle attrezzature utilizzate per impastare le malte avvenga senza curarsi troppo della destinazione del flusso della sospensione generata (acqua+inerte+cemento e/o calce, oltre ad additivi vari); se ciò è deprecabile, oltre che punibile, in un ambiente fortemente antropizzato, perché comunque le acque di lavaggio finiranno nel terreno o nella rete delle acque bianche e quindi in mare (anche se piccole quantità sono tollerabili in quanto assimilabili a materiale inerte), tale comportamento in un sito ad alta valenza naturalistica porterebbe ad una probabile compromissione delle caratteristiche delle parti di suolo contaminate. Ancora peggio se si trattasse di lavaggio di attrezzi usati per metter in opera prodotti contenenti solventi.

Da specificare che generalmente si intende per **misure di mitigazione** (dette anche di "compatibilizzazione"), quelle volte a far sì che una determinata azione non abbia impatti residui, ad es. delle specifiche modalità di intervento, particolari precauzioni che fanno in modo che potenziali effetti negativi non abbiano luogo, in fase di cantiere o in fase di esercizio. Le misure di mitigazione devono essere riferite a ciascun elemento causa di potenziale o sicura incidenza e ne deve essere evidenziata l'efficacia in termini qualitativi e quantitativi, individuandone la posizione nel cronoprogramma o comunque relazionandole direttamente e chiaramente alle diverse fasi esecutive.

Per **misure di compensazione** invece si intendono quelle volte a bilanciare un impatto residuo attraverso delle azioni di effetto contrario tali da annullarlo o ridurlo ad un livello accettabile; sono quindi da considerarsi come risorsa ultima.

A questo punto potranno essere redatte le schede di **analisi dell' incidenza**, ad esempio secondo il seguente schema.

Scheda 4: relazione azione-impatto-incidenza e misure di mitigazione		
IMPATTO POTENZIALE		AZIONE
N°	<i>Tipo di impatto</i>	<i>Descrizione dell'attività in oggetto</i>
VALUTAZIONE DELL'IMPATTO in relazione alle condizioni locali		
<i>Incidenza, cioè valutazione degli effetti dell'impatto sull'habitat e sulle specie presenti</i>		
MISURE DI MITIGAZIONE - prescrizioni		
<i>Descrizione delle modalità di intervento che prevengono l'incidenza o delle misure di mitigazione, preventive, concomitanti o successive allo svolgimento dell'attività impattante, che servono ad eliminare o ridurre ad un livello sostenibile gli effetti negativi su habitat e specie presenti, sotto forma di prescrizioni.</i>		

Il passaggio dall'impatto – disturbo potenziale – all'incidenza – disturbo effettivo sull'habitat o su una specie animale o vegetale – non è automatico, in quanto, come si è detto, dipende strettamente dall'habitat in questione e dalle specie coinvolte. Vero però che a partire dagli impatti sopra enunciati è possibile individuare alcune tipi di incidenza ricorrenti ai quali, a loro volta, possono corrispondere delle misure di mitigazione tali da ridurre o eliminare il disturbo arrecato.

Evidentemente, come in tutti i processi di valutazione all'interno di sistemi complessi, esiste un'alea di soggettività nella redazione della Relazione. La Regione Liguria con la DGR 911/04 ha avviato l'elaborazione di un **sistema esperto** che consentirà di omogeneizzare il più possibile la Valutazione di Incidenza. Pertanto si faccia riferimento al settore regionale preposto per concordare i contenuti dello Studio ogni qualvolta sussistano dubbi.

L'ultima scheda di analisi che si propone è volta a sintetizzare gli effetti permanenti sul SIC o sull'area ad alta naturalità in questione; ovviamente qualora vi sia una valutazione negativa di uno dei punti negli elementi considerati andrà individuata una misura di compensazione tale da controbilanciare l'impatto residuale.

Scheda 5: impatti residuali sul SIC e misure di compensazione	
Parametri e tipologie d'impatto	Valutazione e misure di compensa-

	zione
Perdita dell'Habitat	NO/ SI misure...
Frammentazione del SIC	NO/ SI misure...
Distruzione di elementi fondamentali	NO/ SI misure...
Cambiamenti negli elementi principali del sito (es. qualità dell'acqua, ecc.)	NO/ SI misure...
Perturbazione (tale da far presupporre un degrado futuro dell'Habitat)	NO/ SI misure...

A solo titolo di esempio si riportano alcune schede di analisi redatte a partire dalla valutazione di impatti in genere piuttosto frequenti e di tipo diretto; evidentemente, non facendo riferimento ad una preliminare analisi di habitat e specie, le misure di mitigazione proposte vanno considerate come un semplice riferimento e vanno rielaborate in funzione dei casi specifici.

FASE DI CANTIERE

IMPATTO POTENZIALE		AZIONE
1	Disturbo dovuto al rumore, alla diffidenza verso l'uomo, ad azioni di cattura ed uccisione (animali) o raccolta e sradicamento.	Presenza dell'uomo
VALUTAZIONE DELL'IMPATTO in relazione alle condizioni locali		
A parte le azioni di caccia di frodo, che non sono da considerare in questa sede, la presenza umana può essere causa di disturbo, in particolare per rettili, anfibi, insetti, roditori, a causa della tendenza a non accettare, da parte dell'uomo, tali presenze in prossimità del proprio spazio lavorativo, con la conseguenza del rischio di cattura ed uccisione di esemplari. Analogamente, per le specie vegetali, può esservi la tendenza a raccogliere o sradicare, a vario scopo, esemplari.		
MISURE DI MITIGAZIONE - prescrizioni		
Qualora vi sia la presenza, anche solo probabile, di specie protette, è necessario predisporre cartelli informativi affinché le maestranze presenti in cantiere possano essere edotte sull'importanza della tutela delle specie presenti.		

IMPATTO POTENZIALE		AZIONE
2	Riduzione dell'habitat per sottrazione di suolo	Installazione di cantiere
VALUTAZIONE DELL'IMPATTO in relazione alle condizioni locali		
L'occupazione di suolo dovuto all'installazione del cantiere può avere incidenza variabile in funzione della dimensione del cantiere stesso e della disponibilità di aree già trasformate. Particolare incidenza potrebbe avere luogo in caso di presenza di tane e/o nidi, presenza che però dovrebbe essere già stata valutata per identificare la posizione dell'opera.		
MISURE DI MITIGAZIONE - prescrizioni		
In generale si consiglia di utilizzare le aree già trasformate quando presenti (piazze, strade, ecc.); dovranno essere impiegate aree che successivamente verranno sistemate in maniera permanente, evitando cioè di occupare più suolo di quello che verrà occupato in fase di esercizio; analogamente le strade di cantiere dovranno essere tracciate sullo stesso percorso delle vie di accesso definitive. Qualora fosse comunque necessario utilizzare porzioni ulteriori di suolo, queste dovranno essere riportate allo stato precedente, o a uno stato con analoga valenza ecologica, attraverso la ripiantumazione della vegetazione locale, utilizzando, quando possibile, la stessa precedentemente estirpata.		

IMPATTO POTENZIALE		AZIONE
3	Disturbo alle specie animali presenti con loro possibile allontanamento.	Emissioni acustiche dovute al funzionamento dei macchinari di cantiere e alla movimentazione dei mezzi: funzionamento macchinari a motore a scoppio o elettrico (impastatrice, sega a disco), lavori di escavazione, lavori di percussione della roccia, ecc.
VALUTAZIONE DELL'IMPATTO in relazione alle condizioni locali		
L'incidenza è dovuta alla presenza di specie animali sensibili alla presenza di intensa attività umana con forti emissioni acustiche (es. ornitofauna in fase di nidificazione); tale impatto può essere particolarmente grave qualora ci si trovi in prossimità di specie protette in periodo riproduttivo, con il rischio di allontanamento e l'impedimento della riproduzione stessa o l'interruzione della nutrizione.		
MISURE DI MITIGAZIONE - prescrizioni		
Tale impatto è negativo anche per i lavoratori che dovranno quindi indossare idonei dispositivi di protezione individuale. Vanno individuati i periodi riproduttivi delle specie protette esistenti durante i quali va evitata la conduzione del cantiere. Ove possibile vanno localizzate le attrezzature in funzione delle caratteristiche di diffusione acustica del luogo. In casi meno gravi possono essere installati dispositivi di riduzione della diffusione sonora quali silenziatori e pannelli di assorbimento acustico al fine di ridurre il livello delle emissioni.		

IMPATTO POTENZIALE		AZIONE
4	Effetti tossici dovuti all'inalazione di emissioni gassose; deposito di polveri sul fogliame tale da impedire una corretta evapotraspirazione.	Emissioni di polveri e di gas in atmosfera dovute al funzionamento dei macchinari a motore, al passaggio veicolare, alla movimentazione di materiali sfusi.
VALUTAZIONE DELL'IMPATTO in relazione alle condizioni locali		
Tale impatto è nocivo anche per i lavoratori che dovranno quindi utilizzare i dispositivi di protezione individuale. Difficilmente si dovrebbe arrivare a livelli di emissioni tali da disturbare le specie presenti perché ciò implicherebbe il superamento di livelli tollerabili anche per l'uomo. In caso di siccità però il deposito di polveri sul fogliame della vegetazione potrebbe costituire un problema portando a uno stato di sofferenza con possibile riduzione del numero di elementi.		
MISURE DI MITIGAZIONE - prescrizioni		
Vanno utilizzati innanzitutto solo macchinari a norma e revisionati, affinché i livelli di emissione dei gas di scarico siano entro i limiti previsti. La diffusione di polveri in atmosfera va abbattuta, ad esempio attraverso l'irrorazione con acqua dei materiali che vengono elaborati (demolizioni, impasti) o movimentati (scavi, movimentazione di inerti molto fini, ecc.).		

IMPATTO POTENZIALE		AZIONE
5	Inquinamento/intorbidamento corsi d'acqua causa versamento di sostanze liquide o solide.	Versamento accidentale o volontario (improprio) di sostanze di lavaggio di contenitori per lavorazioni effettuate (secchi e impastatrice per malte e calcestruzzi, secchi contenenti pitture e sostanze coloranti o vernicianti) o di sostanze stoccate in contenitori (pitture, vernici, impregnanti, prodotti per il lavaggio e la pulizia degli attrezzi, ecc.); dispersione di polveri di inerti o leganti (calce, cemento) o altre sostanze da impasto (gesso, composti per intonacatura, rasatura, ecc.)
VALUTAZIONE DELL'IMPATTO in relazione alle condizioni locali		
Tale tipo di impatto può generare un forte grado di incidenza con possibili ripercussioni in particolar modo sulle popolazioni di anfibi, quasi sempre presenti nelle aree umide, soprattutto sulla fase riproduttiva, oltre che sulla eventuale fauna ittica. In caso di pioggia, il versamento di sostanze in prossimità anche di piccoli corsi d'acqua può avere conseguenze più ampie a causa del trasporto di eventuali sostanze inquinanti o pericolose fino nelle acque di rii e torrenti di maggiore interesse. Analogo rischio è legato alla possibile contaminazione di sorgenti. Nel caso di terreno fortemente permeabile (es. di tipo carsico) la propagazione delle sostanze potrebbe essere rapida e a lungo raggio. Per evitare possibili fenomeni di inquinamento delle acque è da porre particolare attenzione alla scelta di eventuali punti di deposito del materiale.		
MISURE DI MITIGAZIONE - prescrizioni		
Tutti i materiali e i prodotti impiegati sotto forma di liquido o polvere - cioè in grado di disperdersi nel terreno e di essere trasportati altrove tramite la percolazione o il vento - dovranno essere stoccati in un'area resa temporaneamente impermeabile (tramite posa di teli plastici o elementi di pavimentazione non permeabili) e dotata di bordi di altezza 20 cm (realizzati ad esempio, con tavole su cui far risvoltare i teli impermeabili). I contenitori di pitture vernici ecc., dopo l'uso, dovranno essere lavati in contenitore apposito e il liquido risultante smaltito come rifiuto speciale. Il liquido risultante dal lavaggio di secchi e impastatrici contenenti malte e calcestruzzi non dovrà essere riversato a terra o nei corsi d'acqua ma dovrà essere filtrato dagli inerti presenti e della maggior parte del legante in sospensione e il liquido risultante smaltito secondo le indicazioni del Decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22 (Decreto Ronchi) e s.m.i.		

IMPATTO POTENZIALE		AZIONE
6	Trattenimento di sostanze tossiche, acide, basiche, tali da modificare, localmente, le caratteristiche chimiche del terreno.	Versamento accidentale o volontario (improprio) di sostanze di lavaggio di contenitori per lavorazioni effettuate (secchi e impastatrice per malte e calcestruzzi, secchi contenenti pitture e sostanze coloranti o vernicianti) o di sostanze stoccate in contenitori

		tori (pitture, vernici, impregnanti, prodotti per il lavaggio e la pulizia degli attrezzi, ecc.); dispersione di polveri di inerti o leganti (calce, cemento) o altre sostanze da impasto (gesso, composti per intonacatura, rasatura, ecc.)
--	--	--

VALUTAZIONE DELL'IMPATTO in relazione alle condizioni locali

In funzione del tipo di sostanze che vengono trattenute (per quelle dilavate si veda la scheda 4 precedente) dal terreno si potrebbe avere una modifica delle caratteristiche chimiche tali da rendere impossibile la sopravvivenza delle specie vegetali presenti o il trasferimento di sostanze tossiche dal vegetale all'animale che se ne ciba,

MISURE DI MITIGAZIONE - prescrizioni

(come scheda 4) Tutti i materiali e i prodotti impiegati sotto forma di liquido o polvere - cioè in grado di disperdersi nel terreno e di essere trasportati altrove tramite la percolazione o il vento - dovranno essere stoccati in un'area resa temporaneamente impermeabile (tramite posa di teli plastici o elementi di pavimentazione non permeabili) e dotata di bordi di altezza 20 cm (realizzati ad esempio, con tavole su cui far risvoltare i teli impermeabili). I contenitori di pitture vernici ecc., dopo l'uso, dovranno essere lavati in contenitore apposito e il liquido risultante smaltito come rifiuto speciale. Il liquido risultante dal lavaggio di secchi e impastatrici contenenti malte e calcestruzzi non dovrà essere riversato a terra o nei corsi d'acqua ma dovrà essere filtrato dagli inerti presenti e della maggior parte del legante in sospensione e il liquido risultante smaltito secondo le indicazioni del Decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22 (Decreto Ronchi) e s.m.i.

IMPATTO POTENZIALE		AZIONE
7	Possibile distruzione di tane sotterranee, nidi o rifugi temporanei.	Movimentazione di terra (scavi e rinterri) e costipamento del terreno.

VALUTAZIONE DELL'IMPATTO in relazione alle condizioni locali

Questo tipo di impatto interessa soprattutto micromammiferi ed erpetofauna, la cui presenza deve essere quindi rilevata attraverso la cartografia disponibile (es. carta bionaturalistica) e/o l'avvistamento diretto. In genere la presenza di muri a secco fa prevedere comunque la presenza di erpetofauna.

MISURE DI MITIGAZIONE - prescrizioni

Scavi e rinterri devono essere limitati al necessario, posizionando eventuali opere provvisorie nelle stesse aree che saranno definitivamente trasformate, così da ridurre le aree effettive di intervento. Va evitata la totale eliminazione di elementi, come i muri a secco, luogo di ospitalità preferenziale dell'erpetofauna e, in tal caso, vanno stabilite analoghe condizioni in prossimità, con la stessa modalità di posa tradizionale avendo così non solo il risultato di non modificare gli elementi paesaggistici caratterizzanti ma anche di non modificare le condizioni di micro habitat locale. In caso di presenza di specie protette sarà necessario individuare preventivamente una più idonea localizzazione delle opere provvisorie.

IMPATTO POTENZIALE		AZIONE
8	Rischio di collisione da parte di avifauna.	Realizzazione di barriere aeree (es. linee aree provvisorie di servizio).

VALUTAZIONE DELL'IMPATTO in relazione alle condizioni locali

Il rischio in oggetto è piuttosto limitato per le opere provvisorie, poiché si tratta in genere di linee isolate (anche in caso di corrente) a bassissima quota e di estensione limitata. Apparecchiature lavoranti in quota, come le gru, sono in genere sufficientemente visibili per dimensione e colore.

MISURE DI MITIGAZIONE - prescrizioni

Adozione di dispositivi per aumentare la visibilità dei cavidotti.

IMPATTO POTENZIALE		AZIONE
9	Schiacciamento di fauna con limitata capacità motoria (anfibi, micromammiferi, invertebrati) da parte di autocarri, scavatori e altri	Passaggio di veicoli.

	mezzi usati in cantiere.	
VALUTAZIONE DELL'IMPATTO in relazione alle condizioni locali		
In genere questo tipo di impatto può essere trascurabile in quanto numerose specie animali hanno abitudini crepuscolari o notturne e quindi non coincidono con il periodo in cui i mezzi meccanici sono attivi. Il passaggio di veicoli in casi di migrazione può però portare alla perdita di numerosi esemplari.		
MISURE DI MITIGAZIONE - prescrizioni		
Qualora sia rilevabile tale tipo di rischio sarà opportuno inserire nei tracciati veicolari, che devono comunque essere chiaramente individuati per questioni di sicurezza dei lavoratori, rilevati contenenti elementi tubolari di idonea dimensione al passaggio della fauna in oggetto, in numero tale da scoraggiare il passaggio sul selciato che, a tal fine, potrebbe essere necessario cintare con piccole barriere (cordoli).		

FASE DI ESERCIZIO

IMPATTO POTENZIALE		AZIONE
I	Disturbo della fauna soprattutto delle specie più sensibili ed elusive causato dalla presenza umana e dal traffico veicolare annesso.	Presenza e movimento di persone e mezzi (attività residenziale o assimilabile, attività agricola, ecc.).
VALUTAZIONE DELL'IMPATTO in relazione alle condizioni locali		
La presenza umana può essere causa di disturbo, in particolare per rettili, anfibi, insetti, roditori, a causa della tendenza a non accettare, da parte dell'uomo, tali presenze in prossimità del proprio spazio abitativo o lavorativo, con la conseguenza del rischio di cattura ed uccisione di esemplari. Analogamente, per le specie vegetali, può esservi la tendenza a raccogliere o sradicare, a vario scopo, esemplari.		
MISURE DI MITIGAZIONE - prescrizioni		
Qualora vi sia la presenza, anche solo probabile, di specie protette, è necessario predisporre cartelli informativi affinché i cittadini che fruiscono dell'area e delle strutture possano essere edotti sull'importanza della tutela delle specie presenti (specie prioritarie, specie sottoposte a rigoroso controllo, allegati II e IV della dir 92/43CEE).		

IMPATTO POTENZIALE		AZIONE
II	Riduzione dell'habitat per sottrazione di suolo.	Realizzazione di corpi edilizi, elementi impiantistici, opere infrastrutturali.
VALUTAZIONE DELL'IMPATTO in relazione alle condizioni locali		
L'occupazione di suolo dovuto all'insediamento di corpi edilizi o elementi infrastrutturali può avere incidenza variabile in funzione dell'insediamento stesso rispetto alla totalità del sito o meglio all'estensione dell'habitat che verrebbe ridotto. Tale valutazione va fatta in sede decisionale in quanto potrebbe essere ostativa alla realizzazione dell'intervento.		
MISURE DI MITIGAZIONE - prescrizioni		
Qualora fosse comunque necessario utilizzare porzioni di suolo sensibili può essere opportuno considerare interventi di miglioramento delle condizioni delle porzioni rimanenti di habitat.		

IMPATTO POTENZIALE		AZIONE
III	Riduzione dell'habitat per sottrazione di suolo e inserimento di diverse specie vegetali.	Realizzazione di spazi aperti artificiali come giardini, percorsi pedonali, ecc.
VALUTAZIONE DELL'IMPATTO in relazione alle condizioni locali		
La trasformazione delle aree aperte di fruizione può portare alla riduzione ulteriore dell'habitat presente e al rischio di inserimento di piante non autoctone o addirittura antagoniste di quelle autoctone.		
MISURE DI MITIGAZIONE - prescrizioni		
Va evitata la realizzazione di aree aperte caratterizzate da pavimentazioni in materiali artificiali o naturali ma estranei al luogo; le aree aperte vanno progettate in modo da potersi integrare facilmente con gli spa-		

zi naturali locali, apportando solo le modifiche più strettamente necessarie alla loro fruizione; nelle aree verdi vanno messe a dimore piante autoctone.

IMPATTO POTENZIALE		AZIONE
IV	Creazione di barriere sotterranee.	Realizzazione reti di servizio interrato.
VALUTAZIONE DELL'IMPATTO in relazione alle condizioni locali		
La realizzazione di reti infrastrutturali interrate può avere incidenza molto variabile in funzione dell'estensione e della profondità dell'opera stessa, potendo in certi casi ostacolare l'estensione degli apparati radicali, interrompere la presenza di gallerie di microfauna (talpe, roditori), interrompere il naturale deflusso idrico, ecc.		
MISURE DI MITIGAZIONE - prescrizioni		
In generale le reti infrastrutturali di normale impiego (reti di servizio) non creano particolari problemi; la realizzazione di cunicoli e gallerie dovrà invece essere adeguatamente preceduta da studi e rilevamenti che attestino le condizioni degli habitat attraversati e l'eventuale presenza di specie protette, essendo difficile mettere in atto misure di mitigazione (interruzioni al tracciato infrastrutturale).		

IMPATTO POTENZIALE		AZIONE
V	Ostacolo al passaggio e alla migrazione di specie a terra.	Realizzazione di barriere in superficie (recinzioni, muri, ecc.).
VALUTAZIONE DELL'IMPATTO in relazione alle condizioni locali		
L'impatto può generare una incidenza più o meno rilevante in funzione delle specie presenti e della loro necessità di spostarsi da una zona all'altra del sito.		
MISURE DI MITIGAZIONE - prescrizioni		
Sarà in ogni caso necessario evitare sbarramenti totali, che porterebbero a frammentazione del sito, e prevedere invece frequenti interruzioni delle barriere tali da permettere il passaggio ad esemplari di diversa specie e taglia.		

IMPATTO POTENZIALE		AZIONE
VI	Rischio di collisione con conseguenti danni e/o decessi da parte dell'avifauna.	Realizzazione di barriere ed ostacoli aerei (es. linee aeree di reti di servizio quali quella telefonica o per l'adduzione di energia elettrica).
VALUTAZIONE DELL'IMPATTO in relazione alle condizioni locali		
Il problema può essere particolarmente importante nel caso di ostacoli in movimento, come nel caso delle pale dei generatori eolici, anche se non è ancora chiaro in che misura le specie migratorie e, più in generale l'avifauna, siano in grado di evitarle cambiando la loro traiettoria usuale. Altro rischio notevole è dato dalla presenza di elettrodotti dell'alta tensione.		
MISURE DI MITIGAZIONE - prescrizioni		
Il progetto di reti aeree ed ostacoli in quota dovrà tenere conto della presenza di rotte migratorie. Le reti di servizio andranno preferibilmente interrate (si presume un impatto inferiore), in particolare gli elettrodotti, e gli elementi aerei restanti dovranno essere resi adeguatamente visibili. I chiropterologi sono in grado di percepire gli ostacoli attraverso l'emissione di ultrasuoni; ciononostante non si può del tutto escludere la possibilità di disturbo dovuto ad ostacoli aerei, qualora si attesti la presenza di grandi colonie, e va utilizzato un atteggiamento precauzionale.		

IMPATTO POTENZIALE		AZIONE
VII	Schiacciamento di microfauna dovuto al passaggio di mezzi; impatto con insetti dovuto all'alta velocità; impatto con fauna.	Realizzazione di tracciati veicolari
VALUTAZIONE DELL'IMPATTO in relazione alle condizioni locali		
La realizzazione di tracciati veicolari nei SIC causa il rischio di schiacciamento di esemplari di microfauna		

– rettili, anfibi, piccoli mammiferi – in genere sempre presenti qualora il tracciato divida parti sensibili del territorio; inoltre crea il rischio di impatto con mammiferi di taglia maggiore, soprattutto nelle ore notturne, con rischio di danni per gli animali e per i conducenti dei veicoli. Nel caso di strade ad alta velocità può esservi una sensibile riduzione della popolazione di insetti dovuta all'impatto con i veicoli.

MISURE DI MITIGAZIONE - prescrizioni

La definizione del tracciato di una strada è fortemente dipendente dalla necessità di non frammentare i SIC e sta a monte della individuazione delle misure di mitigazione. Qualora vi sia comunque la necessità di realizzare un tracciato veicolare attraverso un SIC, sarà necessario realizzare adeguati passaggi per la microfauna, ad esempio inserendo nella massicciata delle tubazioni di dimensione adeguata che creino dei cunicoli di attraversamento; l'effetto può essere aumentato delimitando la strada con muretti in modo che gli animali trovino effettivamente conveniente il passaggio sotterraneo. Sarà inoltre opportuno segnalare con cartelli la presenza di animali di grossa taglia e ridurre la velocità il più possibile, in funzione della tipologia di strada, anche per ridurre il rischio di impatto con gli insetti.

IMPATTO POTENZIALE		AZIONE
VIII	Alterazione del flusso idrico superficiale e di falda.	Impermeabilizzazione delle superfici dovuta alla realizzazione di corpi edilizi, strada asfaltate, pavimentazioni esterne non permeabili.

VALUTAZIONE DELL'IMPATTO in relazione alle condizioni locali

L'impatto in oggetto può essere trascurabile qualora l'area impermeabilizzata non sia sensibilmente estesa, anche in relazione alle caratteristiche di permeabilità del terreno. Diversamente vanno messe in opera misure per rispettare la circolazione idrica per via ipogea.

MISURE DI MITIGAZIONE - prescrizioni

Qualora fosse necessario pavimentare aree esterne, dovranno essere impiegate tecniche di posa di elementi a secco (autobloccanti, pietra, ecc.) che permettano di mantenere una discreta permeabilità alle acque meteoriche, evitando però di rendere permeabili eventuali aree a rischio di percolazione di sostanze inquinanti. In casi di particolare estensione potrebbe essere opportuna la raccolta delle acque dalle coperture e la successiva dispersione sulle aree permeabili – avendo cura di non creare fenomeni erosivi – al fine di non ridurre l'infiltrazione in falda.

IMPATTO POTENZIALE		AZIONE
IX	Disturbo alle specie animali presenti con loro possibile allontanamento.	Inquinamento acustico (traffico veicolare, presenza umana).

VALUTAZIONE DELL'IMPATTO in relazione alle condizioni locali

L'incidenza è dovuta alla presenza di specie animali sensibili alla presenza di intensa attività umana con forti emissioni acustiche (es. ornitofauna in fase di nidificazione); tale impatto può essere particolarmente grave qualora ci si trovi in prossimità di specie protette in periodo riproduttivo, con il rischio di allontanamento e l'impedimento della riproduzione stessa o l'interruzione della nutrizione.

MISURE DI MITIGAZIONE - prescrizioni

Poiché trattasi di un impatto dovuto a azioni non temporanee ma continue nel tempo, andranno individuate soluzioni tali ridurre le emissioni acustiche nel sito senza creare però barriere o presenze sgradite: studio morfologico del sito per individuarne le caratteristiche acustiche, studio morfologico delle strutture da insediare in modo da controllare le modalità di emissione, realizzazione di elementi di assorbimento naturali come rilevati in terra e vegetazione, uso di pavimentazioni fonoassorbenti, ecc.

IMPATTO POTENZIALE		AZIONE
X	Effetti tossici dovuti all'inalazione di emissioni gassose; deposito di polveri sul fogliame tale da impedire una corretta evapotraspirazione.	Emissioni gassose e di polveri in atmosfera (impianti di produzione energetica, traffico veicolare).

VALUTAZIONE DELL'IMPATTO in relazione alle condizioni locali

Difficilmente si dovrebbe arrivare a livelli di emissioni tali da disturbare le specie presenti perché ciò implicherebbe il superamento di livelli tollerabili anche per l'uomo. In caso di siccità, in casi molto particolari,

però il deposito di polveri sul fogliame della vegetazione potrebbe costituire un problema portando a uno stato di sofferenza con possibile riduzione del numero di esemplari.

MISURE DI MITIGAZIONE - prescrizioni

Vanno utilizzati innanzitutto solo impianti a norma e revisionati, affinché i livelli di emissione dei gas di scarico siano entro i limiti previsti. La diffusione di polveri in atmosfera va abbattuta, ad esempio attraverso l'irrorazione con acqua dei prodotti pulverulenti di cui è possibile l'emissione.

IMPATTO POTENZIALE		AZIONE
XI	Disturbo e allontanamento di specie animali con abitudini notturne.	Inquinamento luminoso (illuminazione aree aperte e strade)

VALUTAZIONE DELL'IMPATTO in relazione alle condizioni locali

L'impatto pare essere particolarmente sensibile per l'avifauna, in particolare quella migratoria. Vi sono ricerche in corso sugli effetti sulla vegetazione.

MISURE DI MITIGAZIONE - prescrizioni

Le caratteristiche illuminotecniche degli apparecchi utilizzati devono essere adeguate alla loro funzione e non devono emettere flussi luminosi di intensità eccedente e direzione diversa da quella necessaria.

IMPATTO POTENZIALE		AZIONE
XII	Riduzione della disponibilità di risorse per la vita delle specie presenti nell'habitat e la conservazione di quest'ultimo.	Prelievo di risorse locali (es. legname, acqua)

VALUTAZIONE DELL'IMPATTO in relazione alle condizioni locali

In linea di massima va evitato il prelievo di risorse locali se non di quelle rinnovabili - vegetali vivi, legname - e sotto il controllo e l'autorizzazione degli enti preposti. Il prelievo di acqua da fonti, pozze, rii, ecc. può portare alla indisponibilità di tale risorsa per le specie vegetali ed animali presenti.

MISURE DI MITIGAZIONE - prescrizioni

Il prelievo delle risorse locali va concordato con gli enti competenti e devono limitarsi a quantità di risorse rinnovabili, secondo un piano di prelievo tale da permettere la rigenerazione della risorsa stessa. Tale rigenerazione può essere favorita e controllata attraverso opportune opere di piantumazione.

IMPATTO POTENZIALE		AZIONE
XIII	Cambiamenti microclimatici	Insediamiento di estese aree per la produzione agricola e o industriale

VALUTAZIONE DELL'IMPATTO in relazione alle condizioni locali

L'insediamento di attività di tipo estensivo su grande superficie, come alcune coltivazioni agricole, può portare ad una sottrazione di habitat talmente sensibile da portare modifiche al microclima stesso, cambiando il regime dei fenomeni evapotraspirativi (diversi in funzione delle piante messe a dimora), il regime evaporativo delle acque superficiali, conseguentemente la temperatura, il regime di irraggiamento solare, ecc.

MISURE DI MITIGAZIONE - prescrizioni

Si tratta di un caso estremo che più che misure di mitigazione dovrebbe portare alla riconsiderazione dell'opportunità di portare a compimento la trasformazione prevista; diversamente andrebbero previste delle opere di miglioramento e stabilizzazione delle porzioni di habitat rimanente, con riqualificazione delle parti in sofferenza, in modo da controbilanciare la trasformazione.