Comune di San Vincenzo

Piano Particolareggiato "Park Albatros"
in Variante al regolamento Urbanistico per la Tenuta di Rimigliano

Valutazione Ambientale Strategica (VAS)

RAPPORTO AMBIENTALE

(Documento redatto ai sensi dell'art. 24 della LRT. 10/10 e s.m.i.)

Dicembre2016 ***Rev. 1***

Park Albatros
CAMPING VILLAGE

Member of CISQ Federation
RINA
ISO 9001:2008
Sistema Qualità Certificato

Sintesis srl
Via Martin Luther King, 15 57128 Livorno, Italia · Tel. (+39) 0586 815245 - Fax (+39) 0586 803484
E-mail: info@sintesis.toscana.it · PEC: sintesis.srl@cert.cna.it · www.sintesis.toscana.it
REA LI 122980 · Cap. Soc. € 300.000,00 · Cap. Vers. € 173.319,25 · Cod. fisc./P.IVA 01319720502

WORK TEAM

Il presente studio è stato sviluppato da Sintesis S.r.l. con il gruppo di lavoro individuato di seguito:

Funzione	Persona
COORDINATORE DEL GRUPPO DI LAVORO	Ing. Renato Emidio Butta
REFERENTE PER VALUTAZIONI PAESAGGISTICHE	Arch. Marcella Chiavaccini
REFERENTE PER LE VALUTAZIONI AMBIENTALI	Dott.ssa Michela Molesti
REFERENTE PER LE VALUTAZIONI IMPIANTISTICHE	Ing. Alessandro Sestigiani
ELABORAZIONI GRAFICHE	Geom. Marco Tozzi

Contatto	
DENOMINAZIONE	Sintesis S.r.l.
SEDE LEGALE / OPERATIVA	Via Martin Luther King, 15-Livorno
TELEFONO	0586.815245
FAX	0586.803484
REFERIMENTO PER IL PRESENTE DOCUMENTO	ing. Renato Emidio Butta
	E-MAIL: renato.butta@sintesis.toscana.it

I N D I C E

1. PREMESSA **5**

2. OGGETTO, CONTENUTI ED OBIETTIVI DEL PIANO PARTICOLAREGGIATO **8**

3. RAPPORTO E VERIFICA DI COERENZA CON ALTRI PIANI **14**

3.1 PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO 14
3.2 VERIFICA COL PTC DELLA PROVINCIA DI LIVORNO 14
3.3 VERIFICA COL PIANO STRUTTURALE DEL COMUNE DI SAN VINCENZO 14

4. ASPETTI PERTINENTI LO STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE **18**

4.1 GEOLOGIA ED IDROGEOLOGIA 25
4.2 INGRESSIONE SALINA 25
4.3 PINETA 27
4.4 GESTIONE DELLA RISORSA IDRICA 27
4.5 RUMORE E CLIMA ACUSTICO 28
4.6 APPROVVIGIONAMENTO ED USO DELL'ENERGIA 30

5. PROBLEMATICITÀ AMBIENTALI ESISTENTI **31**

5.1 VINCOLO PAESAGGISTICO 31
5.2 RISCHIO IDRAULICO 31
5.3 PERICOLOSITÀ GEOLOGICA 32
5.4 INGRESSIONE SALINA 34

6. PROBABILE EVOLUZIONE DELL'AMBIENTE IN ASSENZA DEL PIANO **36**

7. METODOLOGIA PER LA VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE, SUL PATRIMONIO CULTURALE E PAESAGGISTICO, E SULLA SALUTE UMANA **37**

8. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI ATTESI **38**

8.1 BREVE DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ E DEI SERVIZI DEL PARK ALBATROS 38
8.2 IMPATTI SULLA PINETA 38
8.3 IMPATTI SUL PAESAGGIO 39
8.4 IMPATTI SUL SUOLO E SUL SOTTOSUOLO 42
8.5 IL RISCHIO IDRAULICO 44
8.6 IL CUNEO SALINO 44
8.7 IMPEGNO DI RISORSE: IDRICA, ENERGETICA, PRODUZIONE RIFIUTI 45
8.8 MOBILITÀ INDOTTA 48
8.9 CONCLUSIONI RIASSUNTIVE 49

9. ALTERNATIVE PROGETTUALI **50**

10. MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE. PRESCRIZIONI AL PIANO PARTICOLAREGGIATO. **51**

10.1 GESTIONE DELLA PINETA 51
10.2 SUOLO E SOTTOSUOLO 52
10.3 REGIMAZIONE DELLE ACQUE METEORICHE 53
10.4 RETI DI URBANIZZAZIONE 53
10.5 CUNEO SALINO 53
10.6 RISCHIO IDRAULICO 53
10.7 RISORSA IDRICA 54
10.8 FABBISOGNI ENERGETICI 54
10.9 RIFIUTI 54
10.10 VIABILITÀ/MOBILITÀ 55
10.11 CAPACITÀ EDIFICATORIA 55
10.12 CONCLUSIONI 55

11. IL SISTEMA DI MONITORAGGIO **60**

12. RIFERIMENTI I CONTRIBUTI DELLE AUTORITÀ COMPETENTI IN MATERIA AMBIENTALE **61**

12.1 CONTRIBUTO DELLA REGIONE TOSCANA 61
12.2 CONTRIBUTO DELLA PROVINCIA DI LIVORNO 63
12.3 COMUNE DI PIOMBINO 64
12.4 ARPAT 64
12.5 CONSORZIO 5 TOSCANA COSTA 64

1. Premessa

La Delibera della Giunta Comunale (DG) del Comune di San Vincenzo del 3/11/2016 n. 228, ha previsto "Contestuale avvio del procedimento per la fase preliminare di VAS ai sensi dell'art. 23 della LRT 10/2010 ed urbanistico ai sensi dell'art.17 per la variante al RU per la tenuta di Rimigliano 2011 e contestuale Piano Attuativo "Park Albatros".

Il presente Rapporto Ambientale (RA) ha per oggetto "Piano Particolareggiato Park Albatros in variante al Regolamento Urbanistico per la Tenuta di Rimigliano".
La proposta di PP è stata redatta dall'arch. Fabrizio Gola per conto della proprietà Figline Agriturismo S.p.A.; la proposta, che sarà adottata e a cui faremo riferimento per la redazione del presente RA si compone dei seguenti elaborati:

- Schema di convenzione
- Relazione con Norme tecniche di attuazione
- Tav, PP01 Planimetria generale- Rilievo quotato
- Tav. PP02 Rilievo fotografico
- Tav. PP03 Estratto dal RU- Variante al PS- catastale
- Tav, PP04 Stato dei precedenti piani convenzionati- ex Park Albatros- ex Pinetone
- Tav. PP05 Perimetro della variante al Piano Particolareggiato
- Tav. PP06 Inquadramento generale
- Tav. PP07 Planimetria generale aree omogenee
- Tav. PP08 Opere di urbanizzazione
- Tav. PP09 Planivolumetrico
- Tav. PP10 Parcheggio, percorso pedonale, rotatoria
- Tav. PP11 Planimetria superfici vecchio e nuovo Piano Particolareggiato
- Tav. PP12 Planimetria parcheggio e rotatoria
- Tav. PP13 Documentazione fotografica nuova perimetrazione
- Relazione di fattibilità geologica

Si intende sottolineare che **la realizzazione delle opere comprese nelle tavole PP10 e PP12 non è oggetto della presente VAS** in quanto per le stesse (adeguamento della strada di collegamento e rotatoria su via della Principessa) si procederà successivamente con "verifica di assoggettabilità a Valutazione d'Impatto Ambientale (VIA)". **La presente relazione fa quindi riferimento solo alla proposta di nuova perimetrazione del Park Albatros Camping Village**

Il RA è considerato dall'art.24 della LRT 12/02/2010 n.10 e s.m.i. che ne descrive i contenuti.

Il RA deve riportare le informazioni richieste dalla Direttiva 2001/42/CE-All. 2 LR 10/10, e in particolare secondo quanto indicato dall'art.24 dovrà in sintesi:

a) Individuare, descrivere e valutare gli impatti significativi sull'ambiente, sul patrimonio culturale e storico-architettonico, paesaggistico e sulla salute della strategia di sviluppo sostenibile definita dal PS per il medio-lungo periodo in coerenza con quanto richiesto all'art. 92 della LRT 65/14;
b) confrontare e valutare scenari progettuali alternativi presi in esame in riferimento al quadro strategico definito per il PS e agli obiettivi prioritari, in relazione all'ambito territoriale più adeguato, tenendo conto di quanto emerso dalla fase di consultazione preliminare e dando evidenza di come sono stati presi in considerazione i contributi pervenuti;
c) concorrere alla definizione degli obiettivi e delle trasformazioni territoriali proposte evidenziando quali obiettivi ed azioni di sostenibilità ambientale e compatibilità paesaggistica siano stati integrati e declinati nella disciplina del PP, nel rispetto ed in coerenza alla pianificazione sovraordinata di

livello regionale e provinciale e quelle di settore in ambito ambientale (interrelazione tra piani di settore energetico, della mobilità, di qualità dell'aria, acustico ed elettromagnetico, della qualità delle acque, ecc.).
d)indicare i criteri di compatibilità ambientale, le misure previste per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti sull'ambiente, individuando indicatori di riferimento e le modalità di monitoraggio.

Le principali fonti normative di riferimento in materia di VAS al momento della stesura del presente lavoro sono:

- Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001, concernente la valutazione degli impatti di determinati piani e programmi sull'ambiente;
- Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 denominato *"Testo Unico dell'Ambiente"* e s.m.i., in particolare il Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n. 4 recante "Ulteriori disposizioni correttive e integrative del D.Lgs. 152/2006";
- Deliberazione di Giunta Regionale Toscana 13 luglio 2009, n. 613 *"Indirizzi applicativi ed organizzativi in materia di consultazioni per le valutazioni ambientali strategiche nazionali e interregionali – Integrazione della D.G.R.T. n. 13/008 e della D.G.R.T. n. 87/2009 – Indirizzi transitori applicativi nelle more dell'approvazione della legge regionale in materia di VAS e di VIA"* Integrazione e modifiche.
- Legge Regionale Toscana 12 febbraio 2010, n. 10 *"Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza."* come modificata dalla LR 11/2010, LR 69/2010 e LR 6/2012.

Ai sensi dell'art. 12 della LRT 10/2010 l'autorità competente è individuata nella Giunta Comunale del comune di San Vincenzo, che con DG n. 206 del 29/09/2016 ha incaricato la Commissione del Paesaggio come organo di supporto per l'espressione del parere.
L'autorità procedente è il Consiglio Comunale del comune di San Vincenzo.
L'autorità proponente è la Figline Agriturismo S.p.A. per quanto riguarda il Piano Particolareggiato, mentre per la Variante al RU per la Tenuta di Rimigliano, è l'Ufficio Urbanistica del comune di San Vincenzo.

Il RA è stato redatto per conto del proponente Figline Agriturismo S.p.A.
I contenuti del RA sono stati indicati nella fase preliminare (ex art. 23 della LRT 10/10) nel Documento Preliminare (DP) che è stato inviato a cura dell'amministrazione comunale di San Vincenzo ai seguenti soggetti competenti in materia ambientale:

- Regione Toscana
- Provincia di Livorno
- Soprintendenza B.A.A.A. di Pisa, Direzione regionale MIBAC
- Autorità Idrica Toscana- Conferenza territoriale n. 5 Toscana Costa
- Ufficio Regionale per la tutela del territorio
- ATO Toscana costa
- ATO Rifiuti Toscana Costa
- ATO Rifiuti Toscana Sud
- AUS 6
- ARPAT
- Consorzio di bonifica Toscana Costa
- ASA S.p.A.

Inoltre la GC ha inviato il predetto DP anche ai comuni confinanti e alle categorie economiche:

- Comuni di Piombino e Campiglia
- Società dei Parchi val di Cornia
- CNA, Confcommercio, Confesercenti, Confindustria, Lega Coop, Camera di Commecio, rappresentanti sindacali (CGIL, CISL e UIL)

Il Rapporto Ambientale, e quindi la Valutazione Ambientale Strategica, fa riferimento agli interventi previsti per la gestione del Park Albatros nella configurazione prevista dal Piano Attuativo; ai sensi dell'allegato alla parte quarta punto 8 lettera a) e t) del Dlg 152/2006, per le opere strutturali stradali previste in convenzione (adeguamento della strada di collegamento con via della Principessa, e la rotatoria presso la via della Principessa), si procederà con la verifica di assoggettabilità a Valutazione d'Impatto Ambientale (VIA).

2. Oggetto, contenuti ed Obiettivi del Piano Particolareggiato

La proprietà richiedente Figline Agriturismo S.p.A. con protocolli in atti comunali n. 26515, 26516, 26517, 26519, 26552 del 20 ottobre 2016, ha presentato la proposta di piano attuativo in variante al RU e il documento preliminare di VAS chiedendo il nuovo avvio dei procedimenti.
La GC, in seguito all'istruttoria degli uffici competenti, con la DG citata ha avviato i procedimenti urbanistici e di Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

La proposta di nuovo Piano Particolareggiato (PP) in Variante al RU si attua nel rispetto della L.R.T. n. 65/2014 oltre che delle norme vigenti in materia di turismo ed in particolare la L.R.T n. 42/2000 e s.m.i. e riguarda la riperimetrazione e riqualificazione dei due Camping Village esistenti quali "**Park Albatros"** ed "**il Pinetone"**, realizzati attraverso due piani attuativi distinti e la realizzazione di importanti opere di urbanizzazione (rotatoria) su via della Principessa.
La nuova proposta di PP intende rinnovare le convenzioni dei due piani, stipulate rispettivamente per Il "Park Albatros" in data 1/12/1998 rep. 209 e per "il Pinetone" in data 28/8/1998 rep.187, per la realizzazione di un unico Camping Village **senza alcun aumento di ricettività misurata con il numero di posti letto**.
Il "Park Albatros" ed "il Pinetone", oggi unificati in un'unica gestione, si sono potuti ristrutturare in base a due piani attuativi approvati, per il Park Albatros con delibera C.C. n° 124 del 31/10/1997, per il Pinetone con delibera C.C. n° 15 del 28/02/1998. Il nuovo PP concretizza l'unione dei due piani sopracitati in un'unica area per attività turistico ricettiva extra – alberghiera, nella quale sono comprese la Part. 31 "Park Albatros", la Part. 233 quota parte de "il Pinetone" e la Part. 217. Si realizza così una nuova perimetrazione dove una porzione de "il Pinetone", cioè la parte di Part. 172 compresa nell'ex area omogenea D11 pari a mq 77.380, è parzialmente sostituita dalla Part. 217 di mq 38.172. e da una porzione della Part. 31 (non ricompresa nel precedente piano, per ulteriori 13.870 mq), per un totale di 52.042 mq; si configura quindi, rispetto ai piani approvati in precedenza, **un contenimento di uso di suolo** pari a 77.380-52.740= 25.626 mq, pari al 6,6% della superfici totale inizialmente autorizzata.

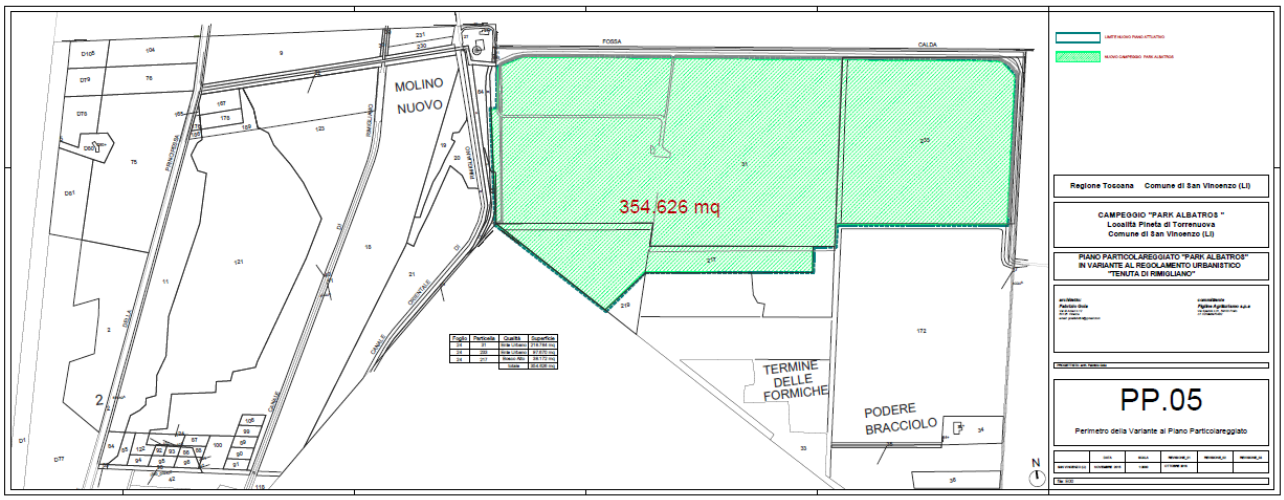
Lo stesso P.P. permette il completamento delle opere non realizzate (piazzole) e delle opere di urbanizzazione necessarie per la realizzazione di una rotatoria su via della Principessa.

Per riassumere, la proposta di Piano Particolareggiato intende rinnovare le convenzioni dei due piani e rivedere in parte le previsioni contenute negli stessi, ossia:

- si mantiene la superficie a servizi (capacità edificatoria SUL) del solo "Park Albatros";
- la capacità ricettiva in termini di posti letto e piazzole resterà invariata. La stessa è data dalla somma delle capacità ricettive dei due piani precedenti, cioè 800 piazzole "Park Albatros" e 933 piazzole "Il Pinetone" per un totale di 1.733 piazzole.
- la capacità edificatoria SUL è data dalla superficie consentita per il Park Albatros, ad oggi esaurita. Sulla base di quanto esplicitato, in funzione del completamento del Camping Village Park Albatros, il Piano propone una nuova SUL aggiuntiva di 3.000 mq per eventuali nuove strutture di servizio al momento non necessarie e non previste.
- realizzazione di una rotatoria su via della Principessa.

La riformulazione del Piano consente il completamento degli interventi previsti: 308 piazzole da ubicare nella particella 217 e nella restante parte della particella 31 che vengono incluse nel nuovo perimetro del Campeggio; 3000 mq di SUL per eventuali nuove strutture di servizio al momento non necessarie e non previste. Viene esclusa da tale perimetro la particella 172, su cui avrebbero dovuto essere realizzate le piazzole derivanti dalla reiterazione delle previsioni del Piano Attuativo "Il Pinetone".
Sulle nuove aree incluse nel perimetro del Piano Attuativo insiste il vincolo relativo alle aree boscate (Pineta di Torrenuova).

La Tav. PP005 delimita la perimetrazione del PP



Le immagine del luogo sono riassunte nella tav. PP2 rilievo fotografico.

Per la descrizione dei Camping Village esistenti, si rimanda alla Relazione del progettista del PP.
Le finalità dell'intervento sono riportate nella stessa relazione che qui si richiamano integralmente:

Il Piano Particolareggiato prevede l'unificazione dei due Camping Village "Park Albatros" ed "Il Pinetone" in un un'unica area per attività turistico ricettiva extra – alberghiera.
Nello specifico, vedi TAV. PP05, si prevede una nuova perimetrazione dell'area destinata a Villaggio includendo l'attuale Camping Village "Park Albatros" che insiste sulla maggior parte della Part. 31, la porzione del Camping Village "Il Pinetone" compresa nella Part. 233, l'area della Part. 217 e la restante porzione di Part. 31 non compresa nell'ex area omogenea D11
Il nuovo Piano Particolareggiato eredita dai vecchi piani:

- *La superficie a servizi (capacità edificatoria SUL) del solo "Park Albatros"*
- *Il numero delle piazzole dato dalla somma di "Park Albatros" ed "Il Pinetone"*

Si precisa che:

- *La capacità ricettiva in termini di posti letto e piazzole resterà invariata. La stessa è data dalla somma delle capacità ricettive dei due piani precedenti, cioè 800 piazzole "Park Albatros" + 933 piazzole "Il Pinetone" per un totale di 1733 piazzole.*
- *• La capacità edificatoria SUL è data dalla sola precedente superficie consentita per il Park Albatros, ad oggi esaurita. Sulla base di quanto esplicitato, in funzione del completamento del Camping Village Park Albatros con il fine di migliorare e riqualificare i servizi offerti, si prevede una nuova SUL aggiuntiva di 3000 mq.*

Quadro riepilogativo della capacità ricettiva

"Park Albatros" 800 piazzole
"il Pinetone" 933 piazzole
Totale piazzole 1733 corrispondenti a 6932 posti letto (quattro posti letto per piazzola).
Attualmente le piazzole realizzate sono 1425.

Risulta quindi che il numero di piazzole a completamento dei piani residuano in n. 308 a cui corrisponde un incremento di capacità ricettiva di 1.232 posti letto (massimi).
Tale valore sarà di riferimento per le valutazioni dei carichi massimi ambientali aggiuntivi rispetto alla situazione attuale.

L'art.3 delle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) nella relazione del progettista precisa che il P.P. "*non eredità la capacità edificatoria prevista per "il Pinetone" in quanto i servizi realizzati, utilizzando completamente la capacità edificatoria del "Park Albatros", sono sufficienti a consentire la nuova riperimetrazione, la SUL massima ammissibile per eventuali future esigenze, ad oggi non necessarie e non previste, è pari a metri quadrati 3000 escluse le strutture esistenti. Tale SUL non potrà essere utilizzata per ricettività turistica ma solo per la realizzazione di strutture atte a migliorare la qualità dei servizi offerti agli ospiti."*

L'art.4 delle NTA articola le aree come segue:

- *Area destinata a strade veicolari e pedonali*
- *Area destinata a verde stato naturale*
- *Area destinata a parcheggi*
- *Area destinata a servizi generali del campeggio (servizi igienici, uffici, somministrazione alimenti e bevande, aree ricreative, aree sportive, Market, lavanderia, centro informazioni, pronto soccorso);*
- *Area destinata all'accoglienza (reception)*
- *Area destinata a piazzole*
- *Area destinata ad attrezzature tecnologiche*

L'art. 9 delle NTA richiama le opere di urbanizzazione, che devono essere considerate in parte già assolte con riferimento alla convenzione sottoscritta con atto notorio (il 24 maggio 2013 rep. 7.818/racc. 6.340 registrato a Firenze il 17 giugno 2013 al n. 10440 serie 1T), per quanto riguarda la viabilità, la pista ciclo-pedonabile, il parcheggio pubblico e l'isola ecologica, mentre le opere relative alla rotatoria su via della Principessa sono ricomprese nel nuovo PP e quindi nella relativa convenzione che sarà sottoscritta tra Comune e Figline Agriturismo S.p.A.

Al proposito si fa presente che per la realizzazione delle stesse dovrà essere attivata la procedura di verifica di assoggettabilità a Valutazione d'Impatto Ambientale (VIA), ricadendo nella tipologia di progetti elencati nel Dlg 152/2006, parte II, allegato alla parte quarta punto 8 lettera a) e t).

Le opere di urbanizzazione interna al Park Albatros sono riconducibili a:

- Realizzazione delle piazzole
- Percorsi carrabili e pedonali
- Impianto elettrico e di illuminazione
- Rete di smaltimento delle acque nere e chiare

I percorsi distributivi sia carrabili che pedonali garantiscono fruibilità in tutta l'area soggetta ad intervento e saranno costituiti da una pavimentazione in betonelle posizionate su un letto di sabbia, di facile rimozione, di colorazione tenue, tipo color sabbia o nocciola, che riprende la colorazione della pineta.

L'urbanizzazione della nuova area riguarda l'estensione della rete dei servizi, come rappresentato nell'allegato 1 relativa a :

- rete delle acque nere
- rete delle acque bianche
- impianto idropotabile
- impianto idrico di acqua non potabile
- rete distribuzione del gas

L'impianto idrico generale diviso in acqua potabile, sanitaria ed antincendio sarà alimentato dai depositi, nonché dalla centrale di pompaggio già realizzata e dimensionata per l'ampliamento.
Per l'acqua potabile esiste già un deposito di 170 Mc alimentato dall'acquedotto Comunale di Campiglia Marittima che fornisce una portata di circa 7,2 Mc/h.
Per i servizi vari esiste un deposito di 230 Mc alimentato dalla "Fossa Calda", di cui 25 Mc sono riservati per antincendio.

Per le cassette dei servizi igienici e per uso di irrigazione, verrà utilizzata acqua trattata proveniente dal depuratore, stoccata in appositi depositi, anch'essi già esistenti.
La due reti idriche, quella potabile e quella di servizio, saranno completamente separate e con tubazione di colorazione diversa per una facile identificazione.
La rete idrica con acqua potabile sarà distribuita in tutte le piazzole dove verranno collocate le case mobili. La rete antincendio, posizionata secondo la disposizione delle case mobili, sarà rialimentata dallo stesso collettore antincendio esistente, proveniente dal villaggio.

Le case mobili saranno dotate di propri servizi igienici, e per questo i servizi comuni esistenti non saranno oggetto di ulteriore carico di smaltimento.
Le acque di scarico provenienti dai servizi igienici delle case mobili saranno convogliate con nuova rete fognaria nella stazione di sollevamento esistente per essere immesse nell'impianto di depurazione anch'esso esistente.

La regimentazione delle acque meteoriche sarà assicurata attraverso una rete di caditoie e tubazioni che si convoglieranno nelle fosse campestri ai limiti della proprietà.
Per limitare il più possibile i lavori nella pineta, verrà realizzata una unica rete fognaria per acque bianche solo nella parte più depressa, in modo tale da poter convogliare l'acqua piovana alla vicina fossa campestre.
Per le altre zone, le acque defluiranno direttamente sul terreno.

Le opere di urbanizzazione saranno realizziate previa richiesta di permesso a costruire.

Per descrivere le **case mobili** (Mobil Home), riportiamo estratto della relazione redatta dall'ing. Roberto Nocentini.

Le Mobil Home, sono maxi caravan mobili che si muovono su ruote trainate da un qualsiasi mezzo meccanico. Solitamente all'interno dei campeggi vengono regolarmente spostate con l'ausilio di

trattori e posizionate nelle piazzole all'uopo destinate. Il loro stazionamento è temporaneo, nel senso che, proprio per la loro natura "mobile", non risulta mai permanente indefinitamente nel tempo come per i beni immobili.

Come per ogni altro mezzo mobile, al fine di assicurarne la fermezza e la stabilità (intesa come assetto equilibrato), le mobil home, per il loro stazionamento temporaneo, necessitano dell'utilizzo di elementi di appoggio al suolo, senza però che questi siano infissi od ancorati in qualsiasi modo al suolo stesso, ma semplicemente appoggiati. In prossimità dei quattro angoli delle mobil home, vengono posizionate sul piano campagna naturale delle mattonelle in ghiaia lavata di dimensioni in pianta di 50 x 50 cm ed altezza H pari a circa 4 cm.

Le dimensioni in pianta di 50 x 50 servono per una maggiore e migliore distribuzione al suolo dei carichi permanenti trasmessi dal peso proprio della mobil home e soprattutto dei carichi dinamici ed accidentali che sono generati dai fruitori delle mobil home. Questo garantisce un perfetto assetto stabile ed equilibrato in stazionamento temporaneo e conseguentemente una totale sicurezza per le persone al loro interno. Puntualizzo che le mattonelle sopra descritte sono "semplicemente appoggiate" al suolo, senza nessun ancoraggio aggiuntivo (VEDI foto 1).
Sopra le mattonelle vengono appoggiati dei blocchi di tufo, generalmente due, per creare l'altezza strettamente necessaria per sollevare da terra le ruote delle mobil home. Infatti, per garantire un perfetto assetto stabile ed equilibrato in stazionamento temporaneo, è necessario "staccare" di qualche centimetro le ruote da terra (vedi FOTO).

Gli "allacciamenti" dei sotto servizi alla mobil home sono realizzati superficialmente e con tecniche di provvisorietà, ma al tempo stesso di regolarità tecnica, tale da garantire il loro perfetto funzionamento e sicurezza.
*Gli allacci dello scarico delle acque reflue delle mobil home alla fognatura, vengono realizzati con semplici attacchi cosiddetti "a baionetta" che risultano immediatamente rimovibili al momento in cui la mobil home viene rimossa dallo stazionamento temporaneo. Anche l'attacco alla rete dell'acquedotto, dell'energia elettrica e del gas sono realizzati con "attacchi rapidi" anche questi facilmente ed immediatamente rimovibili all'atto dello spostamento della mobil home a fine stazionamento temporaneo***.**

Per quanto riguarda la realizzazione **delle piazzole,** le loro caratteristiche realizzative dovranno rispettare quanto contenuto nell'art.7 delle NTA, che qui di seguito si riporta:

- *L'area destinata alla sosta e al soggiorno della clientela (piazzole) è individuata nella TAV.PP07*
- *La dimensione delle piazzole varia da 60 a 110 mq*
- *Le piazzole dovranno avere fondo naturale, coltivato a prato con esclusione di qualsiasi pavimentazione artificiale che possa limitare la permeabilità del suolo*
- *È consentita la sosta di tende, roulotte, camper e case mobili*
- *Ogni piazzola deve essere raggiungibile da viabilità interna e potrà contenere il parcheggio della vettura del cliente.*

3. Rapporto e verifica di coerenza con altri Piani

3.1 PIT con valenza di Piano paesaggistico

Il rapporto col PIT con valenza di piano paesaggistico è stato considerato nell'allegato 1 al documento preliminare trasmesso, a cui si rimanda.

3.2 Verifica col PTC della provincia di Livorno

Le azioni previste nella variante inerenti la previsione di una riconferma all'uso agricolo di parte dell'area, nonché la riqualificazione della struttura, costituiscono elementi che trovano coerenza con le indicazioni e prescrizioni indicate negli obiettivi prestazionali, dettati dalla Disciplina del PTC per il *Sistema funzionale dell'agricoltura* e il *Sistema funzionale Turistico* (art. 37.1 e art. 40.1 della disciplina del PTC).

Il PTC inoltre individua l'area oggetto della variante nel sistema del paesaggio *"della pianura del Cornia e delle Colline Metallifere"*, rilevando quale invariante strutturale *"l'identità culturale della tessitura dei paesaggi agrari planiziali di bonifica, della identità tipologica ed integrità funzionale del reticolo viario storico e dei relativi caratteri visuali e della identità paesaggistica delle aree di relazione tra paesaggi protetti".*
Tale descrizione appare del tutto coerente con la previsione del mancato utilizzo dell'area agraria che invece era considerata nei precedenti piani attuativi come l'area per l'estensione del campeggio.

3.3 Verifica col Piano Strutturale del Comune di San Vincenzo

Facciamo riferimenti agli Obiettivi strategici del PS che sono contenuti nella Disciplina di Piano, e che riguardano le risorse.

Risorsa idrica art.13

Gli obiettivi strategici del PS sono:

a) La riduzione del prelievo della risorsa idrica dalla falda;
b) Il contrasto all'avanzamento del fenomeno dell'ingressione salina nella falda quale causa di depauperamento dei suoli agricoli di pianura;
c) L'innalzamento della qualità della risorsa idrica destinata al consumo umano;
d) L'incentivazione di sistemi e tecniche per l'accumulo, il trattamento e il riuso delle acque superficiali e di quelle provenienti dalla depurazione dei reflui.

Ad eccezione del punto c) che non è pertinente nello specifico, gli altri punti che riguardano la gestione della risorsa idrica nel camping village, sono stati affrontati nei cap. 4, 5, 9 e 11 a cui si rimanda.
La conduzione gestionale del campeggio, i suoi obiettivi ambientali contenuti nella certificazione ISO 14001, le misure di mitigazione e compensazione individuate, sono coerenti con gli obiettivi della gestione della risorsa idrica.

Art. 14 La tutela delle acque superficiali, delle acque di balneazione e dei corsi d'acqua.

Gli obiettivi strategici del PS sono:

a) La riduzione della pericolosità idraulica e dei fenomeni di inondazione del territorio comunale;

b) Il mantenimento in efficienza del reticolo idrografico minore e del sistema di scolo delle acque;
c) L' incentivazione di sistemi e tecniche per l'accumulo, il trattamento e il riuso delle acque superficiali e di quelle provenienti dalla depurazione dei reflui;
d) La conservazione e il mantenimento delle qualità fisico-chimicobiologiche delle acque marine e la prevenzione dei fenomeni di inquinamento delle stesse

L'intervento non modifica lo stato attuale relativamente alla pericolosità idraulica e ai fenomeni di esondazione, in quanto la variante non peggiora la situazione esistente e non interessa aree a rischio di esondazione.
La gestione del campeggio village prevede un'attenta manutenzione del sistema di raccolta ed allontanamento delle acque meteoriche.
Le acque depurate vengono riutilizzate completamente per scopi non igienico-potabili.
Il punto d) non è pertinente a quanto si sta trattando.

Il Piano Attuativo risponde con coerenza agli obiettivi relativi alla tutela delle acque superficiali.

Art. 15 L'aria.

Il mantenimento dei livelli di qualità dell'aria è un obiettivo delle politiche ambientali del Comune di San Vincenzo. Le strategie comunali favoriranno il coordinamento tra i piani di settore, i programmi per il miglioramento della qualità ambientale e il programma delle opere pubbliche ai fini delle azioni di tutela e miglioramento della qualità dell'aria e affinché siano contemplati e rispettati i limiti di protezione fissati dalle norme nazionali, regionali e comunali.

La proposta di Piano non appare pregiudizievole per una modifica significativa della qualità dell''aria del Comune di San Vincenzo.

Art. 19 Il suolo e il sottosuolo.

La salvaguardia del suolo e del sottosuolo costituisce obiettivo prioritario e condizione essenziale per le verifiche di compatibilità di ogni tipo di azione di trasformazione del territorio, assumendo le politiche di contenimento al consumo del suolo, di difesa dall'inquinamento e dal dissesto idrogeologico quali condizioni irrinunciabili al perseguimento dello sviluppo sostenibile.

La variante del RU prevede una riduzione del contenimento di uso del suolo rispetto alla previsione precedente. La difesa dall'inquinamento del suolo da potenziali fonti (rifiuti, sversamenti accidentali ..) è ottenuta sia attraverso il sistema di prevenzione di gestione ambientale certificato ISO 14001 sia con un'attenta raccolta differenziata.

Art. 20 La tutela del suolo.

Gli obiettivi strategici del PS sono:

a) Il contenimento dell'occupazione e del consumo di suolo per l'urbanizzazione;
b) Il contenimento del consumo del suolo per estrazione di inerti;
c) La difesa del suolo dall'inquinamento a causa delle attività produttive;
d) La difesa dal dissesto idraulico e geomorfologico;
e) La conservazione e la valorizzazione del paesaggio, dei boschi e dei territori agricoli;
f) Il corretto sviluppo e la corretta organizzazione dei suoli urbanizzati con la priorità del recupero del patrimonio edilizio esistente e degli interventi sulle aree già edificate rispetto alla espansione e alla crescita urbana.

Per quanto riguarda il punto a) si rimanda a quanto appena esposto relativamente al consumo di suolo.
I punti b) e c) non sono pertinenti.

Per il punto d) si rimanda a quanto sopra esposto relativamente all'Art. 14 La tutela delle acque superficiali, delle acque di balneazione e dei corsi d'acqua.
Relativamente al punto e) la proposta di Piano è in coerenza in quanto mantiene l'unitarietà e il valore paesaggistico della pineta e del territorio agricolo, non alterando quest'ultimo con l'estensione ad esso dell'espansione dell'attività turistico-ricettiva.
Il punto f) non è pertinente.

Art. 26 Il contenimento della produzione dei rifiuti.

Il contenimento della produzione dei rifiuti costituisce obiettivo delle politiche ambientali del Comune di San Vincenzo. Ai fini di promuovere il contenimento dei rifiuti i Regolamenti Urbanistici/Piani Operativi e gli altri atti di governo del territorio dovranno attuare e rendere operative le seguenti direttive e raccomandazioni:
Dovrà essere incentivata la raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani;
Dovrà essere incentivato l'insediamento di attività produttive che prevedono il recupero ed il riutilizzo dei rifiuti nei cicli produttivi;
La localizzazione delle isole ecologiche dovrà avvenire secondo regole di ottimizzazione della raccolta dei rifiuti.
Dovrà essere previsto l'impiego di arredi urbani in grado di minimizzare l'impatto visivo delle isole ecologiche medesime;

Per quanto di competenza, la gestione dei rifiuti prodotti al Park Albatros avviene ed avverrà con la massima attenzione alla raccolta differenziata. Tutto ciò in raccordo con il servizio pubblico di raccolta e smaltimento.

Art. 27 Il contenimento dei consumi energetici e la produzione di energia da fonti elettriche rinnovabili.

Il contenimento, la razionalizzazione e la riduzione dei consumi energetici costituisce obiettivo delle politiche ambientali e di governo del territorio del Comune di San Vincenzo. Il QC del PS contiene i dati sui fabbisogni e sui consumi energetici con particolare riferimento agli edifici con funzione pubblica. Gli obiettivi strategici del PS sono:

a) Promuovere usi corretti ed appropriati degli immobili al fine di razionalizzare i fabbisogni ed i consumi energetici;
b) Incentivare tecniche costruttive finalizzate al risparmio energetico e alla realizzazione di edifici energeticamente passivi;
c) Incentivare l'uso di fonti energetiche rinnovabili e l'impiego delle stesse nelle attività produttive e residenziali.

La conduzione del Park Albatros, presente e futura, è ispirata all'efficientamento energetico, all'uso delle fonti rinnovabili, al controllo degli sprechi, al sistema di monitoraggio dei consumi.

Art. 28 La flora e la fauna.

La flora e la fauna presentano caratteristiche diverse nei seguenti ambiti che si contraddistinguono sotto il profilo territoriale, morfologico ambientale e per la copertura dei suoli: Le formazioni dunali e costiere; Le aree palustri ed umide; Le aree forestali; Le aree verdi urbane.

Ai fini di salvaguardare gli ecosistemi naturali, i Regolamenti Urbanistici e gli altri atti di governo del territorio dovranno attuare e rendere operative le seguenti direttive e raccomandazioni:
Le aree boscate dovranno essere considerate come un sistema polifunzionale di valorizzazione del turismo e di alto valore ecologico ed ambientale;

Dovrà essere prevista la conservazione e la salvaguardia dei terreni coltivati e delle aree agricole interposte tra i sistemi insediativi e le aree boscate, quale zona di transizione e di alto valore ecologico e paesaggistico;

Il Park Albatros è ospitato da una pineta di origine artificiale, che quindi non può essere annoverata tra gli ecosistemi naturali, sebbene abbia un indubbio valore eco sistemico.
La pineta acquisisce nella sua destinazione d'uso la valorizzazione turistica auspicata, nella conservazione del valore ecologico ed ambientale.
Inoltre, la scelta di non utilizzare lo spazio agricolo previsto dal previgente piano è del tutto coerente con l'obiettivo di conservazione e salvaguardia del PS.

4. Aspetti pertinenti lo stato attuale dell'ambiente

L'area d'intervento costituisce un'estensione molto circoscritta del comune di San Vincenzo, territorio peraltro recentemente analizzato nei suoi aspetti antropici, ambientali, storici, culturali strutturali in occasione dell'approvazione del nuovo Piano Strutturale approvato circa un anno fa.
Il relativo **quadro conoscitivo ambientale** e territoriale risulta quindi aggiornato e quindi in grado di costituire la principale fonte sullo stato dell'ambiente ed andrà a costruire un idoneo e sufficiente quadro di riferimento per gli approfondimenti che verranno sviluppati nel rapporto ambientale per la valutazione della proposta.
Considerato il numero di relazioni e tavole che costituiscono il Quadro conoscitivo del PS (disponibili sul sito del Comune http://maps1.ldpgis.it/sanvincenzo/?q=ps2) , riteniamo che gli aspetti più pertinenti con la variante (ed il Piano Particolareggiato) di cui trattasi, sono riconducibili ai seguenti documenti:

RAB Relazione idraulica ed idrologica
RAD Relazione sulla mobilità
A04 Il sistema dei parchi e delle aree protette
A05 I vincoli di tutela storici e paesaggistici
A06 I vincoli di tutela idraulica ed idrogeologica
A13 Piano di classificazione acustica
A19 Articolazione spaziale della ricettività turistica
A20 Infrastrutture e servizi a rete e puntuali
A21 Sistema infrastrutturale della mobilità
A30 Classificazione economica agraria
A35 Carta idrogeologica
A39 Carta delle aree con problematiche idrogeologiche
A40 Carta delle aree a pericolosità idraulica
A43 Carta delle competenze idrauliche
A44 Carta dei bacini idrografici
A46 Sviluppo delle altezze di esondazione TR 500 anni
A47 Sviluppo delle altezze di esondazione TR 200 anni
A48 Sviluppo delle altezze di esondazione TR 30 anni

Nella parte del PS che si occupa dello statuto del territorio, mettiamo in evidenza le seguenti tavole:

B02 Risorse ambientali
B03 Unità di paesaggio
B04 Invarianti strutturali
B08 Sistema funzionale della mobilità
B09 Sistema funzionale dell'ecologia

Il Park Albatros ha un **sistema di gestione ambientale certificato UNI EN ISO 14001:2004**, e pertanto contiene costantemente aggiornata e monitorata la situazione dello stato dell'ambiente, applicando il principio del miglior aneto continuo delle performance ambientali.
Strumento fondamentale di riferimento è il documento Analisi Ambientale Iniziale,(AAI), aggiornabile periodicamente. Da questa ci pare significativo estrarre la parte relativa alla valutazione dei rischi, in quanto consente, oltre che analizzare le sorgenti di rischio di ciascuna attività, riporta le misure per individuare le mitigazioni nonché la gestione del rischio residuo.

Minacce		T	Sit.attuale e misure di mitigazione attuate	R.Res.			Misure di mitigazione da attuare
Rischio	Attività			P	I	R	Ovvero azioni di miglioramento
1.Eccessivo-scorretto utilizzo di risorse (escl.carburanti)	Servizio soggiorno	**ND**	1. contratto di fornitura di acqua non potabile con la ASA – contratto n. 6333 del 7/7/2010 . 2. contratto di fornitura di acqua potabile con ASA n. 2008/8962 del 25/11/2008 3. avvisi nelle case mobili e nella struttura che invitano al risparmio di acqua 4. certificato conformità serbatoio GPL (26/6/2006) Elevati consumi di acqua in periodo estivo Valutazione: P=2 per vastità dell'area, I=2 per gli alti consumi (ma non si rischia di superare limiti di legge)	2	2	**4**	1. attuare una politica di contenimento dei consumi e risparmio delle risorse anche alla luce della decisione CE n. 338/2005 del 14 aprile 2005 in materia di assegnazione di un marchio di qualità ecologica ai servizi di campeggio 2. monitoraggio dei consumi di acqua e di materie prime; 3. scelta dei materiali e dei prodotti, privilegiando quelli in possesso di marchio di qualità ecologica (anche in conformità a quanto in tal senso previsto dalla menzionata Decisione CE n. 338/2005); 4. consegnare agli ospiti delle piazzole le norme di sicurezza sull'uso delle bombole di GPL (vedi doc. esterna **42R2**) e vigilare sul loro rispetto. 5. installazione di erogatori di detersivi presso il locale lavanderia. 6. Acquisire dalla Vulcangas la documentazione inerente la prova di tenuta del serbatoio di GPL
	Trasporti	**N-DI**	Utilizzo olio e pezzi di ricambio	1	1	**1**	1.
	Manutenzione e pulizia	**N-DI**	Utilizzo materiali per manutenzione	2	2	**4**	1. garantire la disponibilità delle schede di sicurezza di tutti i prodotti utilizzati
	Approvvigionamenti	**N-DI**	Già considerati in servizi di soggiorno	2	2	**4**	2. scelta dei fornitori, privilegiando quelli in possesso di certificazione della qualità o, meglio,ambientale;
	Attività di ufficio	**N-D**	Consumi contenuti	1	2	**2**	
2.Eccessivo-Scorretto uso di energia elettrica	Servizio soggiorno	**N-D**	La struttura non supera i consumi che richiedono l'inserimento dell'energy manager 1. adottate lampade a spegnimento automatico (es. servizi igienici accanto al ristorante take-away e bagni disabili) 2. apposti cartelli informativi invitanti gli ospiti a spegnere le luci quando escono dalle case mobili o dai servizi igienici comuni 3. utilizzate lampadine ad alta efficienza energetica (cfr. punti 8 e 9, parte A dell'Allegato alla Dec. CE n. 338/2005). 4. È stato realizzato un sistema di spegnimento automatico di tutte le luci esterne (cfr. punti 53 e 55 della parte A, allegato alla decisione CE n. 338/2005)	2	2	**4**	1. attuazione di un sistema di monitoraggio con verifica della correlazione del consumo con i livelli di occupazione e la temperatura. 2. E', inoltre, possibile sviluppare un programma di implementazione di lampade a basso consumo su tutta la superficie del campeggio 3.

Minacce		T	Sit.attuale e misure di mitigazione attuate	R.Res.			Misure di mitigazione da attuare
Rischio	Attività			P	I	R	Ovvero azioni di miglioramento
			con interruttore crepuscolare 5. Certificato di conformità impianto elettrico Valutazione: P=2 per vastità dell'area, I=2 per gli alti consumi (ma non si rischia di superare limiti di legge)				
	Trasporti	ND	Scarsi consumi per i mezzi elettrici interni al campeggio	1	1	**1**	
	Manutenzione e pulizia	ND	Valutazione come servizi di soggiorno	2	2	**4**	
	Approvvigionamenti						
	Attività di ufficio	ND	Scarsi consumi (solo illuminazione e macchine per ufficio)	1	1	**1**	
3.Inquinamento e rumore da trasporti	Servizio soggiorno						
	Trasporti	N-D	Movimentazioni interne del personale Lista dei veicoli aziendali (**63R1**) con indicazione delle specifiche tecniche e scadenzario delle eventuali revisioni (di per sé attestanti il rispetto da parte dei veicoli della normativa tecnica sulle emissioni da trasporto).	1	1	**1**	Per il rinnovo dei veicoli si privilegeranno l'interno del campeggio quelli a trazione elettrica
	Manutenzione e pulizia	N-DI	Macchine operatrici per la pulizia	2	2	**4**	Selezione fornitori in base a sistema ambientale classificato
	Approvvigionamenti	N-DI	Approvvigionamento di prodotti o infrastrutture (es. nuove case mobili).	2	2	**4**	
	Attività di ufficio						
4.Rifiuti	Servizio soggiorno	N-D	Le attività gestite dalla struttura portano a considerare come i rifiuti correlati ai servizi erogati consistano fondamentalmente in *rifiuti urbani o assimilabili*. L'organizzazione conferisce la propria produzione di rifiuti al locale servizio pubblico di raccolta. L'organizzazione produce, inoltre, tipologie varie di *rifiuti speciali*, correlati all'attività di ufficio (toner) o all'attività di manutenzione straordinaria (es. potature, rinnovo suppellettili, auto spurgo etc.), acquisendo preventivamente le iscrizioni/autorizzazioni dei terzi trasportatori/smaltitori utilizzati per l'occasione, conservando le prime e quarte copie del formulario di trasporto ex art. 193, D.lgs. n. 152/2006, e D.M. n. 145/1998 e, se del caso, compilando le operazioni di carico e scarico sull'omonimo registro ai sensi dell'art. 190, D.lgs. n. 152/2006, e D.M. n. 148/1998 (rifiuti pericolosi o speciali non pericolosi provenienti da attività di spurgo/depurazione). 1. contratto stipulato con la ASIU (Azienda	3	2	**6**	1. Creazione di deposito temporaneo dei rifiuti speciali, monitoraggio della quantità ivi stoccata per non superare il limite di legge, smaltimento attraverso trasportatori autorizzati, verifica rientro della 4° copia del formulario MUD(con il SISTRI e-mail di "buon esito" dello smaltimento) 2. Controllo presso i ristoranti con particolare riferimento alla separazione olii e grassi animali e vegetali. 3. scelta di materiali/materie prime corredate da una bassa percentuale di imballaggi; 4. scelta di trasportatori e smaltitori di rifiuti qualificati, in possesso di regolari iscrizioni/autorizzazioni e, meglio, se certificati nel loro sistema di gestione ambientale (SGA) secondo lo standard ISO14001:2004 o EMAS; 5. aggiornamento del personale che cura la compilazione dei registri, formulari e MUD (o degli adempimenti SISTRI),

Minacce		T	Sit.attuale e misure di mitigazione attuate	R.Res.			Misure di mitigazione da attuare
Rischio	Attività			P	I	R	Ovvero azioni di miglioramento
			Servizi Igiene Urbana) per lo smaltimento e/o trattamento dei rifiuti speciali non pericolosi (metalli misti 170407, legno 170201, Plastica-170203) valevole dal 1/1/2011 2. I rifiuti speciali vengono posti in scarrabili di proprietà della stessa ASIU. Come si evince dal registro di carico e scarico i rifiuti vengono ritirati con cadenza massima di un mese e i quantitativi ritirati ogni volta non eccedono i 2.000 chili. Si rientra quindi nei limiti di legge. 3. La struttura si è iscritta al SISTRI e in data 23/8/2010 ha ricevuto i dispositivi SISTRI (chiavetta USB e password) dalla CCIAA di Livorno – numero pratica SISTRI WEB_FI_10431 4. È organizzata la raccolta differenziata all'interno della struttura e gli ospiti sono opportunamente sensibilizzati (cfr. punti 22 e 24, parte A dell'Allegato alla Decisione CE n. 338/2005); 5. il toner è smaltito a cura di RA presso le isole ecologiche di Piombino o San Vincenzo 6. l'olio vegetale esausto derivante da attività di ristorazione è smaltito da una ditta esterna (Ecorec). Con tale ditta non c'è un contratto scritto ma esistono le registrazioni degli smaltimenti e le relative fatture Valutazione: impatto alto per il rischio di non rispettare disposizioni normative in particolare relative alla raccolta differenziata o allo smaltimento dei rifiuti speciali)				così come il personale operativo sulle modalità di corretta gestione dei rifiuti prodotti; 6. informazione agli ospiti sul corretto smaltimento dei rifiuti pericolosi e sensibilizzandoli circa l'opportunità di non utilizzare prodotti usa e getta (es. per igiene del corpo monodose o monouso, saponi, cuffie per doccia) (p. 26 Decisione sopra detta). 7. audit periodici presso le società terze installate presso il campeggio ed esercenti attività teoricamente significative sotto il profilo della produzione/gestione dei rifiuti. 8. sostituzione degli impianti che utilizzano halon/CFC o utilizzo di tali impianti in accordo con i libretti di manutenzione
	Trasporti						
	Manutenzione e pulizia	N-DI	La manutenzione può generare la dismissione di attrezzature	3	2	**6**	1. audit presso fornitori interni alla struttura (es. animazione) verificando il rispetto della normativa sulla gestione dei rifiuti (es.:, conferimento a trasportatori autorizzati, controllo sul tempestivo rientro della quarta copia etc.). 2. scelta di prodotti ecocompatibili (es. materiali di pulizia);
	Approvvigionamenti						
	Attività di ufficio	ND	Smaltimento carta (differenziata), toner (rifiuto speciale)	2	2	**4**	1.
5.Inquinamento dell'acqua	Servizio soggiorno	ND	Le acque reflue provengono dai servizi igienici e dalle piscine, non recapitano in pubblica fognatura ma sono scaricati al suolo dopo depurazione e riutilizzo e quindi assimilabili alle acque reflue domestiche 1. le acque provenienti dai servizi igienici	2	2	**4**	1. Elaborare una o più procedure di intervento finalizzate a garantire azioni tempestive ed efficaci (in termini di salvaguardia ambientale) al verificarsi di condizioni anomale o di emergenza che potrebbero far sorgere un problema di

Minacce		T	Sit.attuale e misure di mitigazione attuate	R.Res.			Misure di mitigazione da attuare
Rischio	Attività			P	I	R	Ovvero azioni di miglioramento
			vengono processate da un depuratore e campionate periodicamente per garantirne l'assimilabilità alle acque reflue domestiche. Il depuratore è oggetto di manutenzione periodica (es. 11/4/2011) 2. esiste una di una fossa settica per il conferimento dei wc chimici dei caravan/roulotte e una ditta provvede al ritiro dei fanghi. 3. E' stata predisposta un'area per il lavaggio dei camper con apposita vasca di contenimento 4. L'acqua depurata viene scaricata al suolo rispettando i limiti della relativa autorizzazione (vedi punto 1). 5. L'acqua scaricata al suolo viene periodicamente controllata (contratto in essere con la società studiolab), si veda ad esempio il rapporto di prova del 25/5/11 "acqua controllo filtri piscine" che attesta il non superamento del limite dello 0,2 mg.l. di cloro libero (vedi contenitore analisi chimiche) E acqua reflua uscita depuratore del 25/5/11 e del 577/11 che attesta il non superamento dei valori limite di cui alla legge 152/06				scarico di acque reflue; 2. Verificare periodicamente l'efficacia della pavimentazione/copertura dell'area rifiuti al fine di evitare l'effetto "*dilavamento*" delle acque meteoriche sui rifiuti ivi depositati; 3. Sensibilizzare gli ospiti sull'utilizzare prodotti di igiene ecocompatibili e al risparmio della risorsa idrica (cfr. punto 12, parte A dell'allegato alla decisione Ce n. 338/2005); 4. Verificare periodicamente la rete idrica di adduzione al fine di prevenire eventuali perdite; 5. Vigilare e sensibilizzare gli ospiti sul lavaggio dei caravan e sullo scarico dei WC chimici solo nelle zone consentite; 6. Verificare periodicamente l'efficacia delle pompe di rilancio delle acque reflue. 7. Per l'attività di ristorazione verificare la separazione olii e grassi animali e vegetali con conferimento – quali rifiuti allo stato liquido – a trasportatori autorizzati. 8. Per trattamento acque reflue si fa riferimento alla procedura manutenzione
	Trasporti						
	Manutenzione e pulizia						
	Approvvigionamenti						
	Attività di ufficio	**ND**	Acque di scarico dei servizi igienici. Modica quantità-vedi servizio di soggiorno	1	2	**2**	
6.Rumore	Servizio soggiorno	**N-DI**	Le attività di ricezione turistica del campeggio non provocano emissioni acustiche significative. Le attività di animazione potrebbero invece provocare impatti significativi In caso di manifestazioni musicali sporadiche c'è l'obbligo di previa acquisizione del nulla osta acustico ai sensi dell'art. 2 del D.P.C.M. 1 marzo 1991. L'organizzazione si trova, inoltre, localizzata in una zona acusticamente classificata ai sensi del D.P.C.M. 14 novembre 1997). 1. E' effettuata con cadenza triennale la Valutazione previsionale di impatto acustico (ultima Ing. Antonio Lotti il 28/2/2011). 2. Le attività di animazione terminano alle 11 ed il loro volume è limitato 3. E' stata effettuata in data 28/2/2011 la	2	2	**4**	**1.** In caso di mutamenti della classe di zona acustica interessata effettuare la valutazione di impatto acustico. 2. Acquisizione del nulla osta acustico in ipotesi di concerti estivi; 3. Rispettare le prescrizioni contenute nella stessa valutazione di impatto acustico (finestre chiuse ,etc.)

Minacce		T	Sit.attuale e misure di mitigazione attuate	R.Res.			Misure di mitigazione da attuare
Rischio	Attività			P	I	R	Ovvero azioni di miglioramento
			valutazione revisionale di impatto acustico per la discoteca				
	Trasporti						
	Manutenzione e pulizia	A - I	Le attività di manutenzione potrebbero provocare impatti significativi ma solo per situazioni anomale.	2	2	**4**	1. Utilizzo di apparecchiature e macchine da lavoro sempre dotate di marcatura CE (è garanzia anche di limitazione delle emissioni acustiche);
	Approvvigionamenti						
	Attività di ufficio						
7.Incendi	Servizio soggiorno	E - D	L'attività ha l'obbligo di acquisizione del certificato di prevenzione incendi (c.p.i.) (D.M. 16 febbraio 1982 e del precedente D.P.R. n. 689/1959). 1. L'azienda fa sottoporre, inoltre, a controlli da parte di personale specializzato (ditta Natalini) i propri estintori ed impianti di spegnimento. 2. Nei periodi di chiusura tale attività è però limitata all'area uffici mentre nelle altre aree gli estintori sono rimossi. 3. E' stato redatto un Piano di emergenza ai sensi dell'art. 5 del D.M. 10 marzo 1998, *Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro*, secondo il contenuto minimo all'uopo previsto dall'allegato VIII del decreto medesimo. 4. nel 2008 è stata rilasciata dichiarazione di corretta posa in opera di porta tagliafuoco per ibagni comuni 5. In data 29/5/09 è stato emesso certificato di conformità per l'impianto idro termo sanitario e di adduzione gas. 6. In data 13/9/2010 è stata effettuata la prova idraulica delle caldaie Buderus per il l'acqua calda dei servizi comuni	2	4	**8**	1. effettuare prove di evacuazione e antincendio periodiche (anche per settori), verificando, tra l'altro, in tali occasioni l'adeguatezza dei dispositivi di segnalazione incendio approntati in azienda; 2. estendere la manutenzione e la disponibilità degli estintori e delle altre attrezzature dall'area uffici a tutta la struttura e per tutto l'anno, onde evitare il rischio che in caso di incendi durante le attività di manutenzione (che non riguarda solo l'area uffici) non sia disponibile nelle vicinanze una attrezzatura antincendio
	Trasporti	E - D I	Possibilità di incendio dei veicoli	2	4	**8**	
	Manutenzione e pulizia	E - D I	Possibilità di incendi delle macchine operatrici	2	4	**8**	
	Approvvigionamenti						
	Attività di ufficio	E - D	Possibilità di incendio degli archivi.	2	4	**8**	

Minacce		T	Sit.attuale e misure di mitigazione attuate	R.Res.			Misure di mitigazione da attuare
Rischio	Attività			P	I	R	Ovvero azioni di miglioramento
8.Paesaggio	Servizio soggiorno	**N-D**	Esistono vincoli paesaggistici in quanto il campeggio è inserita in un'area di particolare pregio. A tal fine rileva quanto segue: 1. autorizzazione paesaggistica inviata dal comune di san vincenzo in data 22/2/2006 per opere di urbanizzazione e servizi igienici; 2. autorizzazione paesaggistica locale adibito a cucine e strutture tipo rachon e completamento lagune area parco acquatico del 10/10/2007 3. La struttura ha effettuato la VAS per gli ampliamenti programmati 4. La struttura ha ricevuto autorizzazioni paesaggistiche in occasione di recenti ampliamenti (vedi più sopra, lista delle autorizzazioni)	1	3	**3**	1. Al fine di tenere meglio sotto controllo la problematica l'azienda dovrà continuare a valutare l'impatto ambientale di verifiche ed ampliamenti. Cercando di limitarli il più possibile (ad esempio continuando ad utilizzare, come sta facendo, materiali che si inseriscono nel paesaggio come cotto o bambù)
	Trasporti						
	Manutenzione e pulizia						
	Approvvigionamenti						
	Attività di ufficio						
9.Serbatoi Carburanti e liquidi	Servizio soggiorno						
	Trasporti	**E-D**	E' presente di un serbatoio di gasolio fuori terra di volume inferiore ai 5 metri cubi per alimentazione veicoli. La struttura non ha finora verificato la buona tenuta del serbatoio stesso sì da scongiurare eventi "potenzialmente in grado di contaminare il sito" ai sensi dell'art. 242, D.lgs. n. 152/2006. 1. E' presente una vasca di contenimento. Valutazione: Non si può escludere una perdita ed in tal caso si potrebbero avere impatti sulla salute	2	3	**6**	1. effettuare le prove di tenuta del serbatoio; 2. presenziare alle operazioni di rifornimento del serbatoio con lavoratori muniti di kit di pronto intervento (prodotti assorbenti); 3. porre vicino al serbatoio una pala e della sabbia per agire prontamente in caso di sversamento.
	Manutenzione e pulizia						
	Approvvigionamenti						
	Attività di ufficio						

Procediamo con l'esame più nel dettaglio relativamente ai seguenti aspetti che riteniamo significativi:

- Geologia ed idrogeologia
- Pineta
- Gestione della risorsa idrica

4.1 Geologia ed idrogeologia

Su incarico della Figline Agriturismo S.p.A., la GEOSOL s.r.l ha redatto lo studio geologico a supporto del PP, la cui documentazione (a cui si rimanda) è allegata agli elaborati del PP.

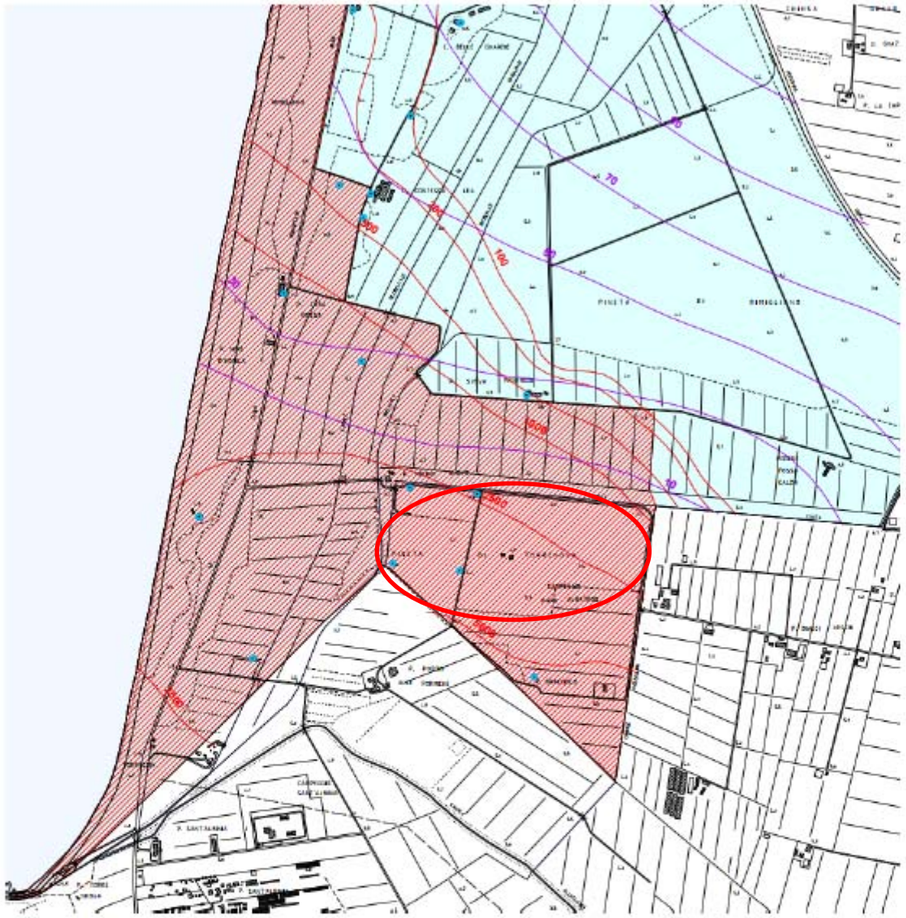
Relativamente agli **aspetti geologici,** allo scopo meglio definire le caratteristiche geologiche sito specifico, è stato eseguito un rilevamento di dettaglio che ha interessato le aree oggetto di intervento.
Quasi tutta l'area dell'attuale campeggio è risultata interessata dall'affioramento di limi e sabbie medio fini di colore variabile dal rosso bruno all'arancio. Si tratta di depositi massivi, talvolta contenenti lenti di sabbie più grossolane, aventi spessore da centimetrico a decimetrico e livelli di conglomerati; il contenuto fossilifero è limitato a gasteropodi di ambiente continentale e resti vegetali (età Pleistocene medio-sup.).

*Dal punto di vista **morfologico** l'area in studio è situata in una zona pianeggiante costiera posta immediatamente dietro il cordone litorale. L'area in analisi è posta a quote variabili fra 4.70 e 6.20 m s.l.m..*
Le osservazioni di campagna, effettuate nell'area in studio ed in un suo congruo intorno, non hanno comunque evidenziato tracce d'erosione anomala da parte delle acque superficiali né, in relazione alla morfologia pianeggiante, fenomeni gravitativi in atto o paleofrane.

*Dal punto di **vista idrogeologico il** terreno affiorante, di natura limo-sabbiosa, presenta permeabilità di tipo primario per porosità da bassa a buona, in funzione della percentuale di frazione fine di cui è dotato localmente il deposito.*
La coltre sabbiosa è sede di una falda acquifera superficiale suscettibile alle escursioni stagionali, direttamente connesse con il regime idrologico dei limitrofi corsi d'acqua.
A conferma di quanto detto sono state effettuate apposite indagini geognostiche specifiche presso le strutture del campeggio Albatros che, previa installazione di tubi piezometrici, hanno permesso di misurare i livelli della falda acquifera.
Nell'estratto riportato di seguito, in base alle aree investigate, è stata redatta la carta delle isopiezometriche dell'area. Dalla carta si evidenzia una direttrice del flusso di falda orientata circa SW verso l'area più depressa del Canale Occidentale di Rimigliano (quota minima 0.20 m s.l.m.) che costituisce un elemento di drenaggio e regolazione della falda freatica.
Nell'area di intervento il livello piezometrico ha una quota media variabile da 3.50 a 2.00 m s.l.m. con un gradiente idraulico di 0.005.

4.2 Ingressione salina

Un elemento di sensibilità ambientale è costituito **dall'ingressione salina,** certificata tav. A39 del Quadro conoscitivo del PS "Carta delle aree con problematiche idrogeologiche"; l'area del camping ricade nella zona di interessate dall'ingressione salina, e al suo interno sono censiti dei pozzi ad uso irriguo.



Ambiti di tutela

- pozzo ad uso idropotabile
- pozzo ad uso irriguo
- Zona di protezione idrotermale
- Zona di protezione dei pozzi ad uso idropotabile (500 m)
- Zona di rispetto dei pozzi ad uso idropotabile (200 m)

Ambiti di vulnerabilità

- Curve di isoconcentrazione dei cloruri (2002)
- Curve di isoconcentrazione dei nitrati (2000)
- Zone interessate dall'ingressione salina
- Zone soggette alla direttiva nitrati ai sensi della D.C.R. 17.1.2007 n. 3 e D.G.R. 16.7.2007 n. 520

COMUNI DI:
CAMPIGLIA M.MA - PIOMBINO - SASSETTA - SUVERETO

PROVINCIA DI LIVORNO

PIANO STRUTTURALE

ART. 53 L.R.T. N. 1/2005

A - QUADRO CONOSCITIVO

TAVOLA A39	**CARTA DELLE AREE CON PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE**

SCALA 1:10.000

MAGGIO 2010

ADOZIONE:

APPROVAZIONE:

4.3 Pineta[1]

Il Park Albatros è ospitato all'interno della "Pineta di Torre nuova", di origine artificiale nata sul litorale toscano, come numerose altre, con il duplice obiettivo di consolidamento del terreno e di protezione dai venti marini, ha un'età compresa tra i 90 e i 130 anni con alcune aree di rimboschimento più giovani, 40/50 anni.
Nel caso specifico la pineta ha assunto un proprio valore legato alla fruizione turistica della zona, sia per il valore paesaggistico della struttura monopiana che per la capacità ombreggiante della chioma ad ombrello tipica della specie.
E' discutibile il valore ecologico della pineta monospecifica coetaniforme in un conteso come quello attuale, soprattutto in considerazione dei fattori limitanti che condizionano pesantemente lo stato fitosanitario:

- Danni da inquinamento, legato soprattetto all'aerosol marino
- Ingresso del cuneo salino per arretramento della falda
- Attacchi di *Tomicus piniperda* e altri parassiti.

Data l'origine artificiale della totalità delle pinete di pino domestico della toscana la forma di gestione selviculturale è quella del bosco coetaneo con particelle avvicendate al taglio raso e rinnovazione artificiale.

4.4 Gestione della risorsa idrica

Il **fabbisogno di acqua potabile** è soddisfatto attraverso approvvigionamento dall'acquedotto comunale.
Al proposito i dati comunicati dal Park Albatros alla Provincia di Livorno in data 28/04/2015 e relativi al periodo di apertura dell'attività (18/04/2014-21/09/2014) fanno ammontare i prelievi a circa 60.000 mc; tale valore, rapportato al numero di presenze (circa 580.000 anno) fanno ragionevolmente attribuire a ciascun ospite un consumi di 100 l/ospite anno. *La soddisfazione dei fabbisogni idrici avviene attraverso l'erogazione dell'acquedotto e dal riutilizzo delle acque depurate. Il rapporto è di 70/30, cioè il 70% circa del fabbisogno idrico avviene attraverso l'acquedotto, mentre il 30% è l'acqua riutilizzata per scopi non sanitari, quali gli scarichi del WC.*[2]

Con atto della Provincia di Livorno-Unità di servizio "difesa e protezione del territorio" del 29/11/2012 disciplinare n. 30/12 rep. 341, risulta autorizzato al Park Albatros un **pozzo artesiano** presso la pineta di Torrenuova identificato al n. 16281 per una portata massima di 2 l/sec e un volume totale di 7.000 mc/anno, per uso igienico assimilati. I dati di prelievo dichiarati nel 2014 sono di 798 mc, mentre 4.329 nel 2015.

Nel documento "elaborazioni statistiche, valutazioni e verifiche" predisposto da Figline Agriturismo S.p.A. ed inoltrato all'ARPAT si afferma che *"dai controlli di routine effettuati fino ad oggi sulle acque del pozzo attualmente in uso non sono stati rilevati valori anomali o incrementi nel valore dei nitrati (valori sempre ben al di sotto del limite del DLgs 31/01 e s.m.i.). Per il futuro sarà previsto un monitoraggio trimestrale del pozzo con preavviso di campionamento di almeno 15 giorni"*.

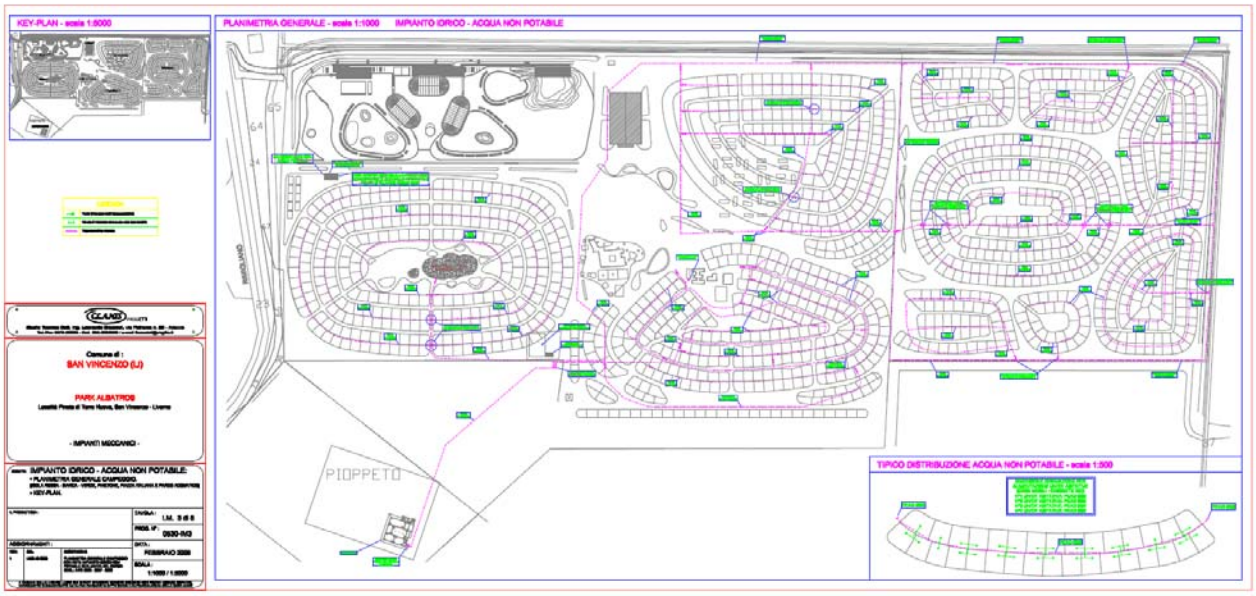
Le **acque meteoriche** sono naturalmente assorbite dalla permeabilità dei suoli.

[1] Quanto riportato è estratto da una consulenza svolta dal dr. agronomo Lorenzo Gambi per conto del Park Albatros
[2] Estratto dal documento "Analisi Ambientale Iniziale, relativo alla certificazione ISO EN 14001.

L'autorizzazione ai sensi dell'art. 124 del D.Lg 152/06 allo scarico delle acque prodotte dal campeggio (AUA) è disciplinata dalla disposizione dirigenziale della Provincia di Livorno n. 198 del 03/11/2015, e riguarda le acque classificate reflue industriali e quelle domestiche.

I **reflui industriali** sono inviati ad un sistema di trattamento ubicato in località Poggio alle Formiche sito nel Comune di Piombino, costituito da una sezione biologica a fanghi attivi e chiari-flocculazione mediante membrane MBR dimensionato per un carico pari a 7.000 abitanti equivalenti.
Tali reflui depurati sono utilizzati sia per scopi irrigui che per i servizi igienici dell'insediamento turistico: la modalità di scopo irriguo si configura come scarico sul suolo.
L'irrigazione delle essenze vegetali è assicurata dal riuso delle acque depurate, data la positiva coincidenza tra il fabbisogno estivo e la disponibilità.
Lo scarico deve rispettare i limiti della tab.4 dell'allegato 5 della parte terza del D,Lg n. 152/06, compreso il parametri escherichia coli fissato in 100 UFC/100 ml. Inoltre deve essere mantenuto in funzione lo strumento di registrazione della portata dello scarico.

Qui di seguito è riportato lo schema della rete dell'impianto idrico non potabile.



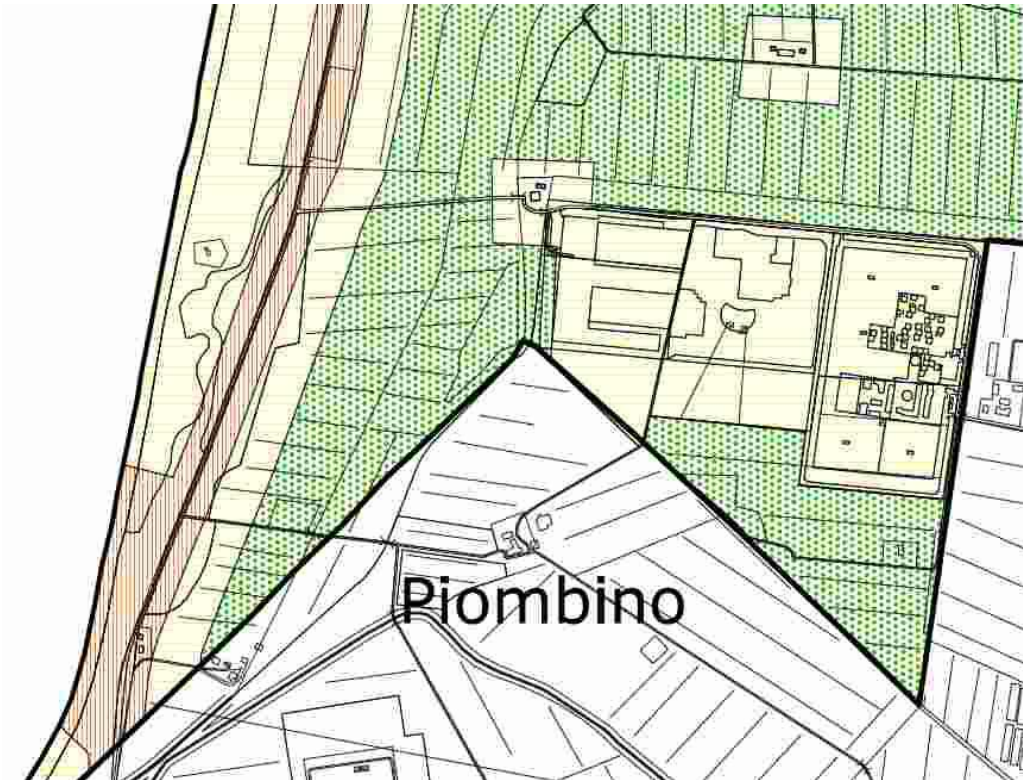
Le piscine non vengono mai svuotate completamente e le loro acque vengono scaricate nel fossetto perimetrale collegato con la Fossa Calda ad inizio stagione.
Le **acque reflue domestiche** originate dal contro-lavaggio dei filtri delle piscine vengono stoccati in una vasca e dopo caratterizzazione analitica vengono scaricate nel medesimo fosso.
Con riferimento alle prescrizioni dell'AUA, lo scarico delle acque reflue domestiche è consentito solo dopo almeno quindici giorni dall'ultima disinfezione e relativamente al parametro cloro attivo deve essere rispettato il valore di 0,2 mg/l.

4.5 Rumore e Clima acustico

Le informazioni che seguono sono state estratte dalla relazione tecnica "*Valutazione previsionale di impatto acustico. Impianto di trattamento acque di scarico"* redatta dall'ing. A. Lotti, tecnico competente in acustica, per conto dell' Elite Livorno Gestioni SRL che gestisce il Camping Village Park Albatros, in data 14/03/2015, ed in particolate fanno riferimento al piano di classificazione acustica e la individuazioni dei recettori.

A seguito della delibera del Consiglio Comunale n° 87 del 19/09/2005 è entrato in vigore il piano di classificazione acustica del Comune di San Vincenzo; il piano inserisce la zona dove è ubicata la manifestazione in Classe III, con i seguenti limiti

	Diurno dB(A)	***Notturno dB(A)***
Valore limite di emissione	55	45
Valore limite di immissione	60	50
Valore di qualità	57	47



Il Camping Albatros è una ampia struttura ricettiva ubicata a circa 800 metri dalla spiaggia in territorio caratterizzato da scarsa presenza di insediamenti abitativi.

L'individuazione dei recettori,va intesa come qualsiasi edificio adibito ad ambiente abitativo comprese le relative aree esterne di pertinenza, o ad attività lavorativa o ricreativa, nonché aree naturalistiche vincolate, parchi pubblici ed aree esterne destinate ad attività ricreative ed allo svolgimento della vita sociale della collettività.
Di seguito l'aerofotogrammetria della zona che individua in prossimità dell'ingresso del campeggio (evidenziato con cerchio rosso) un'attività commerciale (bar-ristorante albergo) evidenziato con cerchio verde e numero 1, mentre sul lato sud troviamo abitazione colonica adibita a casa vacanze in località Poggio Formiche, evidenziata con cerchio verde e numero 2.

4.6 Approvvigionamento ed uso dell'energia

L'energia elettrica è approvvigionata dalla rete e da pannelli solari fotovoltaici, ed è utilizzata per:

- Illuminazione
- Condizionamento e riscaldamento delle case mobili e degli uffici
- Forza motrice /es. lavatrici)
- Alimentazione pompe

Il GPL è approvvigionato da trasportatori esterni che alimentano un serbatoio e da bombole che i clienti acquistano autonomamente. Il GPL è utilizzato per:

- Alimentazione delle cucine delle case mobili e dei ristoranti
- Alimentazione delle cucine delle aree a piazzola (bombole)

Il riscaldamento dei servizi igienici delle piazzole è garantito tramite caldaie
Il riscaldamento/condizionamento delle altre aree avviene attraverso condizionatori elettrici.

Per quanto riguarda i vincoli preordinati, paesaggistico e del rischio idraulico, si rimanda al cap. 5 relativo alle problematicità ambientali esistenti.

5. Problematicità ambientali esistenti

In questa parte si descrivono le problematicità ed i vincoli che insistono sull'area che possono costituire elementi di condizionamento alla fattibilità dell'intervento.

Le previsioni di trasformazione comportano un impegno di suolo non edificato all'esterno del territorio urbanizzato che sono subordinate al previo parere favorevole della conferenza di copianificazione di cui all'art. 25 della LRT 65/2014.

5.1 Vincolo paesaggistico

Nel ricordare che con Deliberazione del Consiglio Regionale 27 marzo 2015, n.37 è stato approvato l'Atto di integrazione del piano di indirizzo territoriale (PIT) con valenza di piano paesaggistico ai sensi dell'articolo 19 della legge regionale 10 novembre 2014, n. 65 (Norme per il governo del territorio), gli strumenti urbanistici proposti dovranno rispettare le prescrizioni d'uso contenute nella disciplina statutaria del PIT.
Pertanto l'area si trova in una zona a vincolo paesaggistico ai sensi del Dlg. N. 42/20114 e s.m.i. (tav. A05 del Piano strutturale del Comune di san Vincenzo) e pertanto è prescritta la procedura di conformazione ed adeguamento al PIT ai sensi del c.3 dell'art. 20 della sua disciplina.
Il piano attuativo in questione non interessa né il sistema idrografico di cui all'art.16 , né attività estrattive. Pertanto il piano dovrà fare riferimento oltre che alla disciplina relativa alle invarianti strutturali di cui al capo II, alla disciplina a livello di ambito contenuta nelle "Schede degli ambiti di paesaggio"; ed in particolare alla scheda di ambito di Paesaggio n.16 "colline metallifere ed Elba".

5.2 Rischio idraulico

Su incarico della Figline Agriturismo S.p.A., la GEOSOL s.r.l ha redatto lo studio geologico a supporto del PP, la cui documentazione (a cui si rimanda) è allegata agli elaborati del PP.
Lo studio affronta anche l'aspetto del rischio idraulico, così esprimendosi.

*Sotto il **profilo idrologico,** la zona in studio risulta drenata da molteplici fossi e canali artificiali che testimoniano le bonifiche idrauliche effettuate nelle aree palustri.*
Lo schema idrogeologico principale è suddivisibile in due elementi essenziali:

1. canalizzazione direttamente convogliata al mare: da sud verso nord sono presenti Canale Allacciante, Canale Rossellini, Fossa Calda e Canale Orientale di Rimigliano;
2. canalizzazione assistita da sollevamento meccanico delle acque: Canale Occidentale di Rimigliano.

I corsi d'acqua che scaricano naturalmente in mare sottendono bacini piuttosto estesi e sono pertanto soggetti a rischio di esondazione; dai sopralluoghi eseguiti si notano interventi di arginature, rinforzo argini etc. dai quali si desume che in passato si sono verificati allagamenti; attualmente le acque tendono ad allagare l'area depressa posta fra il campeggio Albatros e la Strada della Principessa.

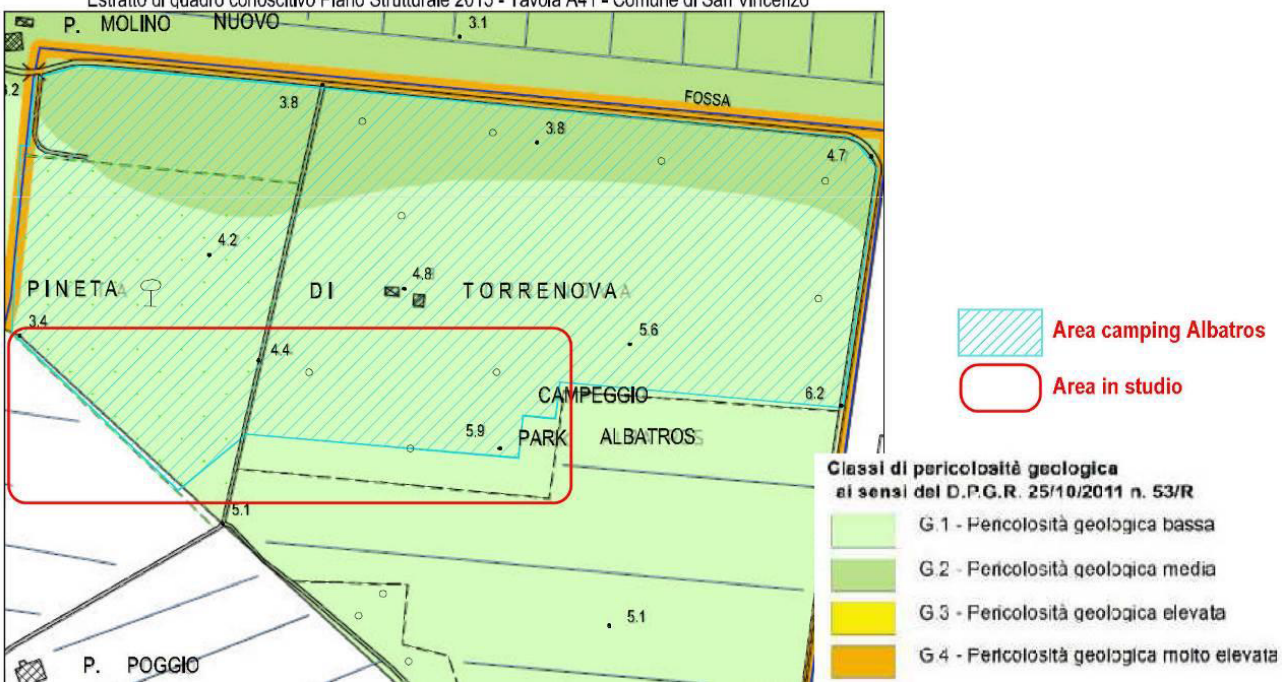
Le zone potenzialmente esposte ad allagamento sono state individuate nelle carte del Piano strutturale vigente "Sviluppo delle altezze di esondazione 30-20-500 anni" (Tavola A48- A47-A-46) nella porzione nord dell'area ricadente all'interno del campeggio; limitatamente all'area interessata dalla messa in opera delle piazzole per l'ampliamento non si rilevano criticità circa pericolo esondazione.

5.3 Pericolosità geologica

Su incarico della Figline Agriturismo S.p.A., la GEOSOL s.r.l ha redatto lo studio geologico a supporto del PP, la cui documentazione (a cui si rimanda) è allegata agli elaborati del PP, che così si esprime relativamente a questo aspetto.

Nell'estratto successivo si riporta la carta della pericolosità geologica redatta ai sensi Decreto del Presidente della Giunta Regionale n°53/R del 25 ottobre 2011 in attuazione dell'art. 62 della L.R. n.1 del 3/01/2005.

Carta delle aree a pericolosità geologica
Estratto di quadro conoscitivo Piano Strutturale 2015 - Tavola A41 - Comune di San Vincenzo



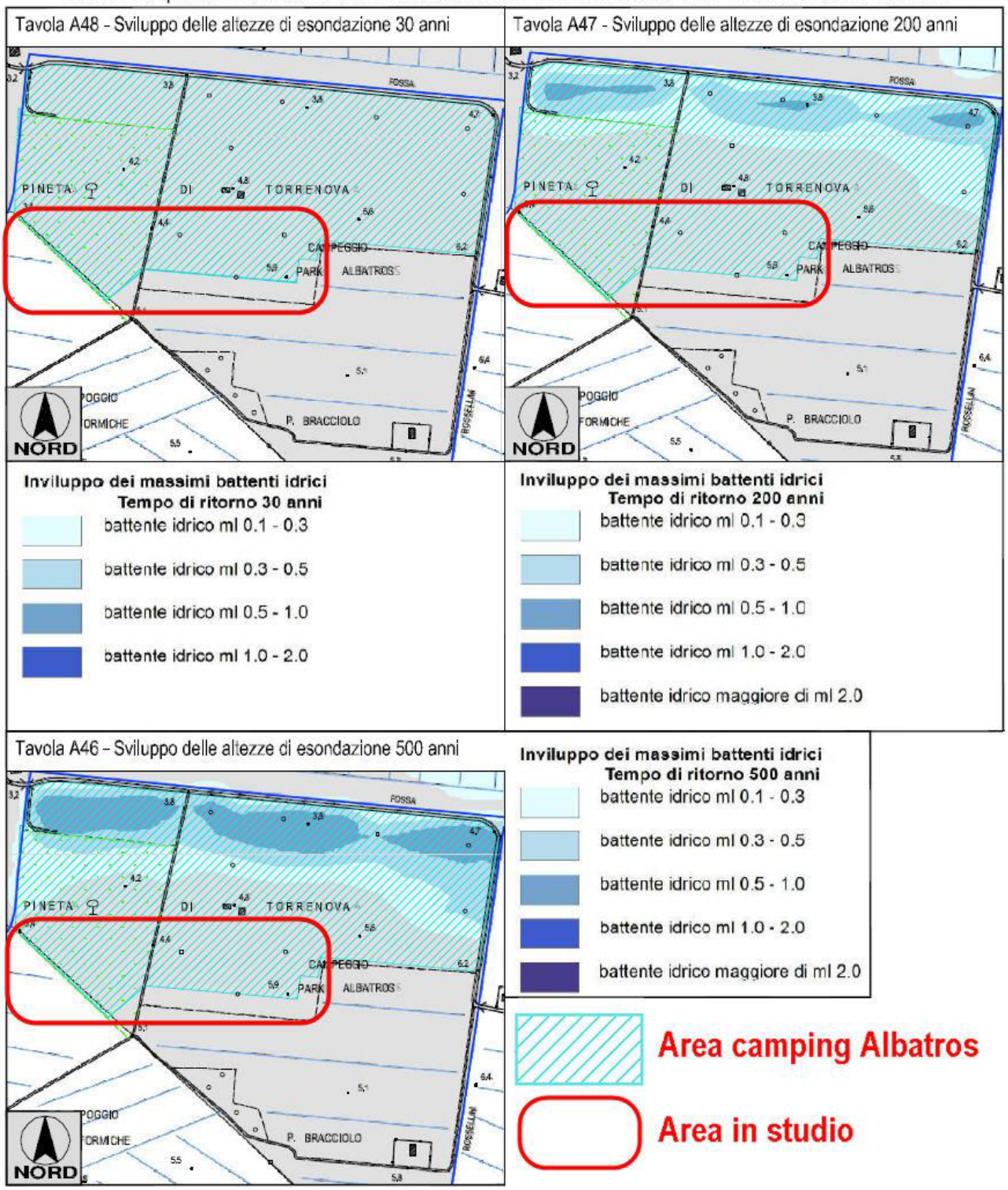
Le Aree interessate ricadono nella classe 1- Pericolosità geomorfologica bassa*, in cui i processi geomorfologici e le caratteristiche litologiche, giaciturali non costituiscono fattori predisponenti al verificarsi di processi morfoevolutivi.*

La relazione della GEOSOL, relativamente agli aspetti geologi, geomorfologici ed idrogeologici, riassume così le considerazioni finali sulla fattibilità dell'intervento.

L'insieme delle indagini geologiche, geomorfologiche ed idrogeologiche, supportate dai rilievi effettuati, non hanno evidenziato elementi contrari all'esecuzione di quanto in progetto;si esprime, pertanto, parere favorevole alla realizzazione di opere di urbanizzazione e delle piazzole con messa in opera di case mobili.
… omissis..
Inoltre, vista la litologia dei terreni affioranti, caratterizzati generalmente da permeabilità alta, dovrà essere predisposta un'adeguata regimazione idrica mediante canalette di raccolta e smaltimento, in modo tale da limitare le infiltrazioni delle acque superficiali in prossimità delle eventuali fondazioni.
Si ritiene altresì opportuno mantenere in efficienza le canalette di deflusso delle acque superficiali con una manutenzione costante e regolare nel tempo, per evitare il verificarsi di forme superficiali di erosione anomala.

Carta delle aree allagabili

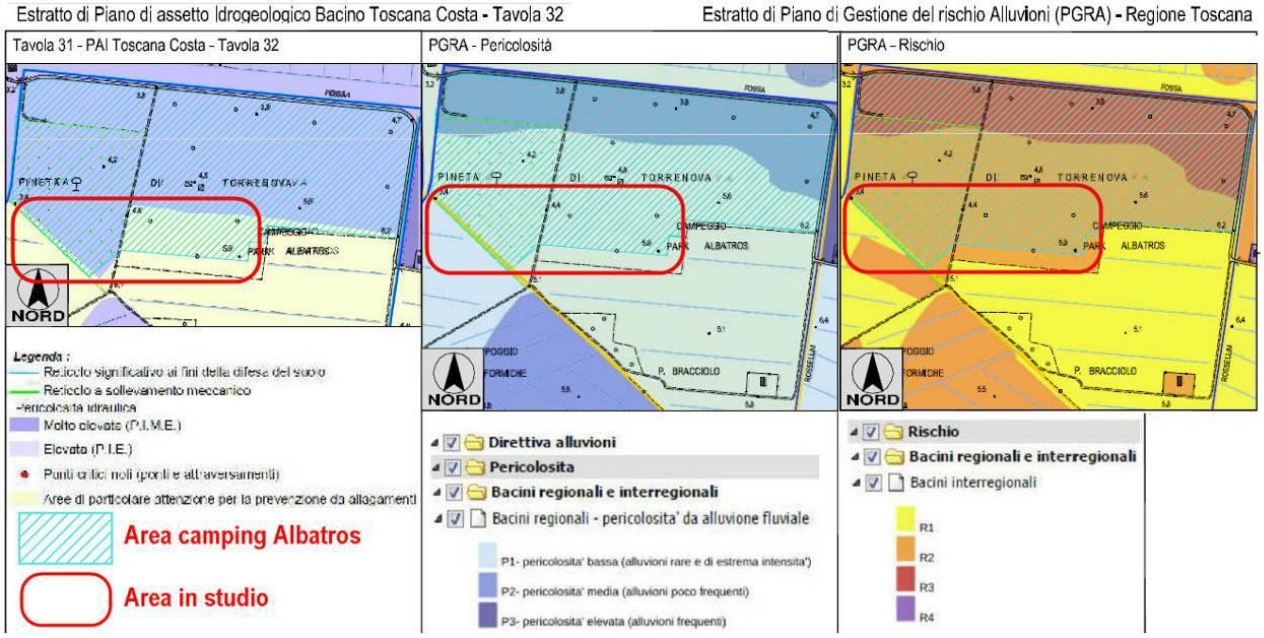
Estratto di quadro conoscitivo Piano Strutturale 2015 - Tavola A46-A47-A48 - Comune di San Vincenzo



Nella zona in analisi, è stato vigente fino ad oggi il Piano di Assetto Idrogeologico del Bacino Toscana Costa (P.A.I.). Dalla cartografia del P.A.I. (tavola 32 scala 1:10.000 - http://www.regione.toscana.it/-/piano-di-bacino-bacino-regionale-toscana-costa-) si evidenzia (vedi estratto pagina successiva) che parte l'area in studio è attualmente gravata da rischio idraulico elevato Pericolosità Idraulica Elevata (PIE).

Per l'area analisi, è stato valutato il rischio e la pericolosità dal Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA) ai sensi della Direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione del

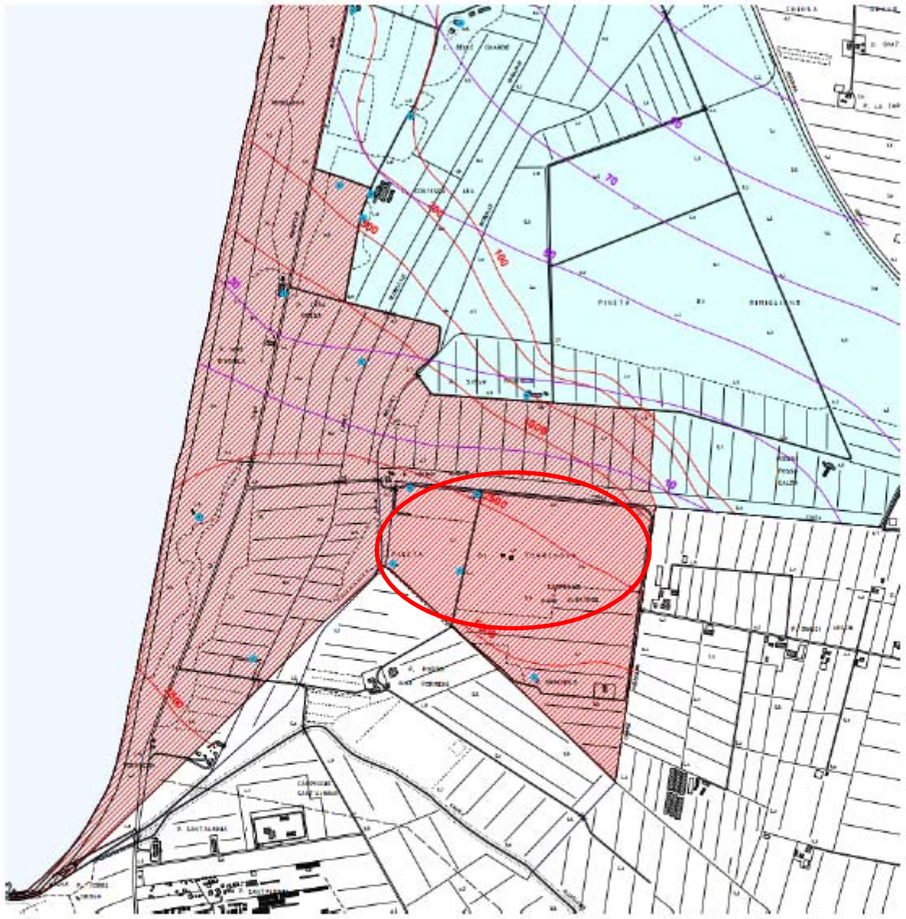
rischio di alluvioni, recepita nell'ordinamento italiano con il Decreto Legislativo 23 febbraio 2010 n. 49. Dalla cartografia si evidenzia (vedi estratto successivo) che l'area in studio è attualmente gravata da pericolosità bassa P1 e rischio R2 (http://www502.regione.toscana.it/geoscopio/alluvioni.html).



Estratto della carta PAI Toscana Costa e PGRA - Cartografia non in scala

5.4 Ingressione salina

Un elemento di sensibilità ambientale è costituito **dall'ingressione salina,** certificata tav. A39 del Quadro conoscitivo del PS "Carta delle aree con problematiche idrogeologiche"; l'area del camping ricade nella zona di interessate dall'ingressione salina, e al suo interno sono censiti dei pozzi ad uso irriguo.



Ambiti di tutela

- pozzo ad uso idropotabile
- pozzo ad uso irriguo
- Zona di protezione idrotermale
- Zona di protezione dei pozzi ad uso idropotabile (500 m)
- Zona di rispetto dei pozzi ad uso idropotabile (200 m)

Ambiti di vulnerabilità

- Curve di isoconcentrazione dei cloruri (2002)
- Curve di isoconcentrazione dei nitrati (2000)
- Zone interessate dall'ingressione salina
- Zone soggette alla direttiva nitrati ai sensi della D.C.R. 17.1.2007 n. 3 e D.G.R. 16.7.2007 n. 520

COMUNI DI:
CAMPIGLIA M.MA - PIOMBINO - SASSETTA - SUVERETO

PROVINCIA DI LIVORNO

PIANO STRUTTURALE

ART. 53 L.R.T. N. 1/2005

A - QUADRO CONOSCITIVO

TAVOLA A39	**CARTA DELLE AREE CON PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE**

SCALA 1:10.000

MAGGIO 2010

ADOZIONE:

APPROVAZIONE:

6. Probabile evoluzione dell’ambiente in assenza del Piano

L’intervento proposto è alquanto limitato e circoscritto ed appare una naturale estensione dell’attuale attività di campeggio, andando a ricomprendere l’unica area, all’interno della zona boscata pinetata (pineta di Torrenuova), che oggi non è interessata dall’attività turistico-ricettiva. La proposta di includerla, in alternativa ad un più ampia occupazione di suolo (ci riferiamo alla previsione pre-esistente) a destinazione di agricoltura pregiata, appare ragionevole e sostenibile, e consentirebbe una gestione unitaria dell’area boscata.
Inoltre l’intervento prevede quale misura di compensazione, realizzazione di una rotatoria su via della Principessa, il che aumenterebbe il grado di sicurezza di quella viabilità. Come già esposto in premessa si intende nuovamente sottolineare che la proposta “realizzazione di rotatoria su via della Principessa” sarà soggetta alla “verifica di assoggettabilità a Valutazione d’Impatto Ambientale (VIA)” e quindi la stessa non è oggetto della presente relazione.

In assenza di piano ci sarebbero incertezze sulla gestione della parte di pineta che rimarrebbe esclusa, in termini di tutela e manutenzione.
Inoltre non verrebbe realizzata la rotatoria che consentirebbe lo snellimento della viabilità ed il collegamento ciclo pedonale in completa sicurezza tra la struttura e il mare.

7. Metodologia per la valutazione degli impatti significativi sull'ambiente, sul patrimonio culturale e paesaggistico, e sulla salute umana

L'art.13 del Dlgs 152/06 al comma 4) riferisce quanto segue: *"Nel rapporto ambientale debbono essere individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione del piano o del programma proposto potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma stesso."*
L'art. 24, c.1 punto a) della LRT 10/10 riprende gli stessi contenuti e quindi il RA *"individua, descrive gli impatti significativi sull'ambiente, sul patrimonio culturale e paesaggistico e sulla salute umana derivanti dall'attuazione del piano o del programma".*

La valutazione degli effetti attesi è una fase nell'ambito del più generale processo di valutazione strategica e si propone di mettere in luce gli effetti del Piano, non rispetto alle proprie linee d'intervento ma rispetto alle diverse politiche e matrici ambientali interessate.
La valutazione ambientale degli effetti costituisce, quindi, il momento di riscontro della potenzialità dello strumento di programmazione, rispetto all'insieme degli obiettivi e delle indicazioni di stato.
La valutazione costituisce quindi un supporto, uno strumento ulteriore, a disposizione di coloro che hanno il compito di decidere rispetto a scelte prefigurate dal Piano.

La valutazione degli effetti ambientali degli interventi verrà pertanto costruita attraverso un processo di analisi e giudizio, calibrato per ciascuna ipotesi di trasformazione.
Inoltre ai sensi della direttiva 2001/42/CE, tra le informazioni da fornire nell'ambito del Rapporto ambientale sono incluse: " *[…] g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma".*
Per le componenti che hanno ottenuto, nel processo valutativo, un valore negativo, si proporranno le misure compensative o mitigative degli effetti attesi dalla trasformazione oppure saranno dettate le condizioni da rispettare per la realizzazione dell'intervento.
L'Allegato 1 della L.R.T. 10/2010 definisce alcuni criteri di valutazione della significatività degli effetti, tenendo conto, in particolare, dei seguenti elementi:

- probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti,
- carattere cumulativo degli effetti,
- rischi per la salute umana o per l'ambiente
- entità ed estensione nello spazio degli effetti
- valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa: delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale, del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite, dell'utilizzo intensivo del suolo, effetti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

8. Valutazione degli effetti attesi

8.1 Breve descrizione delle attività e dei servizi del Park Albatros

Le principali attività che si svolgono all'interno del Park Albatros e i servizi resi alla clientela, possono così riassumersi:

Servizi di soggiorno: Check-in e accoglienza dei nuovi clienti, consenso ed installazione di tende o parcheggio di camper, assistenza durante il soggiorno, alloggio in case mobili con servizi igienici e cucine private, piazzole attrezzate, servizio di lavanderia, informazioni turistiche attraverso un punto informativo, piscina ed animazione, servizi di ristorazione, supermarket e bazar, check-out.

Trasporti: interni al villaggio con auto elettriche ed altri mezzi; la mobilità dei clienti avviene anche attraverso un trenino.

Manutenzione e pulizia delle aree e degli impianti: aree comuni, piscine, condizionatori, trasformatori, depuratore, impianto elettrico, impianto idrosanitario, impianto di distribuzione gas, impianto antincendio, case mobili e piazzole.

Attività di ufficio: Promozione e vendita del servizio, amministrazione e controllo, comunicazione, gestione del personale, monitoraggio e soddisfazione del cliente.

Considerato che queste sono le attività che possono generare impatti sull'ambiente, dobbiamo procedere con le valutazione degli **effetti significativi** della maggiore capacità ricettiva prevista (rispetto all'attuale, ma non rispetto a quanto in precedenza autorizzato) sulle matrici ambientali, che nello specifico possono essere ricondotte a:

1. Impatti sulla pineta
2. Paesaggio
3. Impatti sul suolo e sottosuolo
4. Rischio idraulico
5. Cuneo salino
6. Risorse: idrica, energetica, produzione rifiuti
7. Mobilità indotta.

Nelle valutazioni che seguono si farà riferimento alla capacità ricettiva aggiuntiva, che come è stato detto va riferita a n. 308 nuove piazzole, cioè quanto derivante tra l'autorizzato (1.733) e quello attualmente realizzato (1.425).
Attribuendo 4 posti-letto a piazzola, il carico aggiuntivo massimo ammonta a 1.232 posti-letto, postando la capacità massima complessiva di accoglienza a 6.932 posti-letto.

8.2 Impatti sulla pineta

L'estensione prevista va ad interessare la parte di pineta di Torre Nuova non inserita nella perimetrazione precedente, quindi andrebbe a costituire un unico sistema che si completa ed integra in maniera unitaria nella destinazione di recettività.
Le caratteristiche dell'estensione della pineta sono del tutto simili a quelle descritte nel cap.4, e quindi le modalità di mantenimento, gestione e manutenzione saranno quelle in uso e che verranno descritte in seguito.

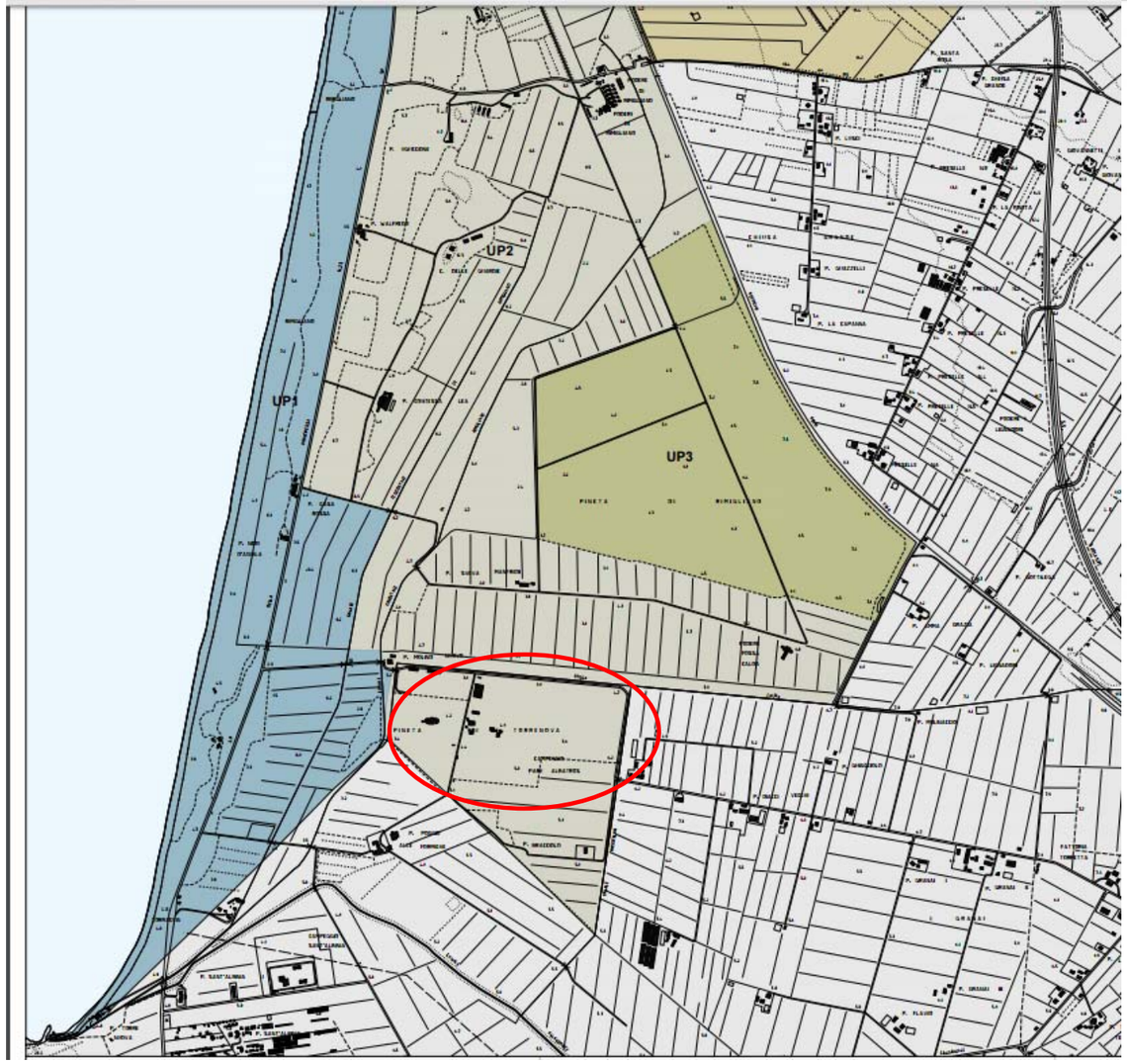
E' difficile valutare se questo aspetto deve essere considerato come negativo e significativo, in quanto ci sono delle considerazioni da fare in termini complessivi di sostenibilità.
Difatti, se è vero che si va ad interessare una nuova area pinetata di impianto artificiale, bisogna considerare che la stessa si è sinora valorizzata grazie alla sua usufruizione e godimento, che ne ha consentito la manutenzione, la gestione e non l'abbandono: peraltro *la mancanza di interventi selviculturali aumenta il rischio di diffusione dello scolitide corticicolo con conseguenti effetti sulla stabilità delle piante e sul rischio di schianti di piante adulte.*[3]
L'usufruizione genera impatti positivi (diretti ed indotti) sull'economia e sull'occupazione, e quindi sulla sostenibilità complessiva dell'intervento.

Per quanto riguarda la durata e la reversibilità, gli effetti sono connessi al tempo di utilizzo come destinazione turistico-ricettiva e la possibile rimozione di ogni struttura alla fine dell'utilizzo stesso.
Difatti l'area può essere ripristinata essendo interessata da strutture amovibili (case mobili e strutture precarie) e dalle reti di urbanizzazione.

8.3 Impatti sul paesaggio

L'intervento è inserito nell'Unità di Paesaggio 2 del Piano Strutturale *"Aree pianeggianti agricole estensive con presenza di spazi naturali boscati"* (si riporta un estratto della tavola tav. B09- Unità di paesaggio del PS).

[3] Riferimento relazione del dr. agronomo Lorenzo Gambi, già citata.



Unità di Paesaggio

- UP1 - Aree costiere boscate con residui palustri
- UP2 - Aree pianeggianti agricole estensive con presenza di spazi naturali boscati
- UP3 - Aree pianeggianti con boschi misti a prevalenza di specie quercine
- UP4 - Aree pianeggianti agricole estensive con presenza di nuclei frazionati
- UP5 - Aree pianeggianti agricole con matrice prevalentemente arborea
- UP6 - Aree collinari e pedecollinari agricole con mosaico complesso e insediamenti minuti diffusi
- UP7 - Aree collinari boscate della macchia mediterranea
- UP8 - Aree collinari con vegetazione arboreo-arbustiva rada e roccia affiorante
- UP9 - Aree di cava

Coni visivi

- Punto di osservazione panoramica puntuale
- Punto di osservazione panoramica lineare

- Limiti del sistema insediativo

COMUNE DI SAN VINCENZO

COMUNI DI:
CAMPIGLIA M.MA - PIOMBINO - SASSETTA - SUVERETO

PROVINCIA DI LIVORNO

PIANO STRUTTURALE

ART. 53 L.R.T. N. 1/2005

B - STATUTO DEL TERRITORIO

TAVOLA B09	SISTEMA FUNZIONALE DELL'ECOLOGIA SCALA 1:10.000

FEBBRAIO 2013

ADOZIONE:

APPROVAZIONE:

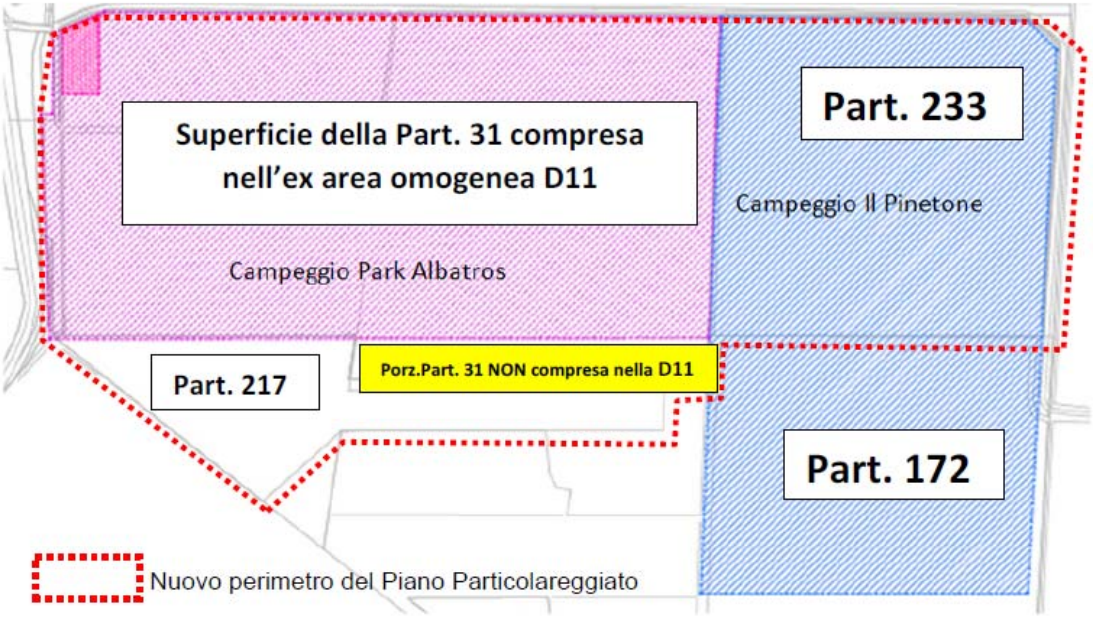
Alle unità di paesaggio sono stati riferiti gli obiettivi di qualità paesaggistica che il PS deve perseguire, quali strumento per la verifica prestazionale nell'attività di redazione dei Regolamenti Urbanistici /Piani Operativi e la definizione progettuale delle azioni comunali in applicazione degli indirizzi dei sub-sistemi ambientali ed insediativi.
Le aree pianeggianti agricole estensive con presenza di spazi naturali boscati (UP2) sono ricomprese nel sub-sistema ambientale della pianura bassa (Pbs) e disciplinate dall'art. 44 del PS che ribadisce che la percezione estetica dell'UP2 è segnata dai suoli agricoli a coltivazione estensiva cerealicolo e foraggera della Tenuta di Rimigliano, dalla conformazione dei campi aperti delimitati da fasce boscate e dalle strade alberate, dagli spazi ampi e dalla possibilità di libere vedute prospettiche.

L'aspetto complessivo del paesaggio non appare alterato dalla proposta, in quanto l'intervento è circoscritto all'ambito della pineta Torrenuova che mantiene il suo aspetto d'insieme; la riqualificazione della struttura potrà invece migliorare la percezione complessiva, a beneficio dei frequentatori.
Non essendo previste rimozioni di piante il patrimonio paesaggistico, nel suo insieme, viene tutelato e conservato attraverso le pratiche di manutenzione selvicuturali.

In ogni caso Il piano attuativo in questione dovrà rispettare le prescrizioni d'uso contenute nella disciplina statutaria del PIT, approvata con Deliberazione del Consiglio Regionale 27 marzo 2015, n.37 (Atto di integrazione del piano di indirizzo territoriale (PIT) con valenza di piano paesaggistico ai sensi dell'articolo 19 della legge regionale 10 novembre 2014, n. 65 - Norme per il governo del territorio)
Il Piano Attuativo infine sarà valutato dalla Conferenza di Pianificazione in quanto al di fuori del perimetro urbanizzato.

8.4 Impatti sul suolo e sul sottosuolo

Gli **impatti sul suolo** possono essere ricondotti alle aree interessate dalla variante al Regolamento Urbanistico.
Per quanto riguarda la superficie territoriale, il riferimento è il seguente[4]:



Rispetto alle previsioni precedenti, la nuova proposta rinuncia all'intervento di ampliamento sulla particella 172 per 77.380 mq, comprendendo invece la particella 217 (per 38.172 mq) e una porzione della 31 (non ricompresa nel precedente piano, per ulteriori 13.870 mq), per un totale di 52.042 mq; si configura quindi, rispetto ai piani approvati in precedenza, **un contenimento di uso di suolo** pari a 77.380-52.740= 25.626 mq, pari al 6,6% della superficie totale inizialmente autorizzata. Tale valore costituisce un incremento dell'8,37 % di quanto sinora realizzato.
Il bilancio territoriale risulta quindi positivo.

Ex Piano Convenzionato	Superficie	Nuovo Piano Part.	Superficie
Porzione della Part. 31	204.914	Tutta la Part. 31	218.784
Part. 233	97.630	Part. 233	97.630
Part. 172	77.380	Part. 217	38.172
Sommano mq	379.964	Sommano mq	354.626
		Differenza mq	25.338

L'intervento è all'interno dell'ambito territoriale della variante urbanistica per Tenuta di Rimigliano che si estende per una superficie territoriale complessiva di 5.500.930 mq.
Ebbene di questa superficie:

[4] Tratta dalla relazione per la realizzazione degli interventi nel Camping village Park Albarros, dell'arch. F. Gola

a) l'intero intervento completato del Park Albatros costituisce il 6,4 % dell'ambito territoriale della tenuta di Rimigliano
b) l'intervento della precedente previsione avrebbe costituito il 6,9 % dell'ambito territoriale della tenuta di Rimigliano
c) l'estensione richiesta costituirebbe lo 0,4 % dell'ambito territoriale della tenuta di Rimigliano

Oltre all'aspetto quantitativo della proposta sostituiva, va evidenziato l'aspetto qualitativo.
L'impegno nell'ipotesi precedente sulla particella 172 avrebbe interessato un'area agricola coltivata, utilizzata per prodotti pregiati; l'alternativa proposta è il completamento dell'impegno di un'area pinetata, come estensione di una destinazione d'uso esistente.

Tale approccio sostitutivo è del tutto coerente con gli obiettivi di qualità paesaggistica individuati dal Piano Strutturale per Unità di Paesaggio 2 del *PS "Aree pianeggianti agricole estensive con presenza di spazi naturali boscati"*; difatti riteniamo pertinenti l'attuazione dei seguenti indirizzi da perseguire dello stesso PS che qui richiamiamo:

- Salvaguardia dell'assetto idraulico-agrario dei paesaggi della bonifica…
- Tutela, recupero e salvaguardia della trama fondiaria,
- Conservazione dei suoli agricoli quale elemento della struttura eco sistemica di connessione tra le pinete litoranee, i boschi planiziali e le aree forestali collinari;
- Salvaguardia degli elementi della diversità biologica con il mantenimento delle aree agricole e delle radure intercluse ai boschi, la conservazione e l'incentivazione degli elementi di differenziazione colturale;

In ogni caso le previsioni di trasformazione comportano un impegno di suolo non edificato all'esterno del territorio urbanizzato che sono comunque subordinate al previo parere favorevole della conferenza di copianificazione di cui all'art. 25 della LRT 65/2014.

Le considerazioni rispetto all'impatto dell'intervento sull'uso del suolo sono analoghe a quelle svolte per l'aspetto della pineta prima esaminato, con la riflessione aggiuntiva della sostituzione e compensazione con il suolo agricolo che non verrebbe più interessato.
In ogni caso la trasformazione può essere considerata reversibile con la rimozione delle strutture a supporto dell'attività del campeggio, e di durata pari alla funzionalità dello stesso.

Un altro aspetto che interessa la matrice suolo è l'**impermeabilizzazione**, che va messa in relazione alla destinazione d'uso delle aree:

- area destinata a strade veicolari e pedonali
- area destinata a verde naturale
- area destinata a servizi generali da campeggio (servizi igienici, uffici, ecc.)
- area destinata a piazzole.

Al proposito si fa presente che la relazione geologica sottolinea la natura di buona permeabilità dei terreni che facilitano il naturale assorbimento.
Questo aspetto ha comunque bisogno di criteri ed interventi realizzativi per limitare, mitigare e contenere a livelli compatibili l'alterazione dell'assorbimento naturale delle acque meteoriche.

Anche in questo caso l'impatto ha le caratteristiche della reversibilità in quanto le strutture mobili sono chiaramente rimuovibili, mentre è possibile la messa in pristino delle aree adibite a piazzole, a viabilità o a servizi. La durata dell'impatto è comunque commisurata alla presenza della struttura sull'area.

Gli **impatti sul sottosuolo** possono essere riferiti agli interventi per la realizzazione dell'urbanizzazione, con particolare riferimento alle reti di servizi.

L'urbanizzazione della nuova area riguarda l'estensione della rete dei servizi, come rappresentato nell'allegato 1 e descritte al cap. 2 tra le opere di urbanizzazione, relativa a :

- rete delle acque nere
- rete delle acque bianche
- impianto idropotabile
- impianto idrico di acqua non potabile
- rete distribuzione del gas.

Trattasi dell'estensione delle reti esistenti nell'attuale area del Park Albatros che seguiranno i percorsi previsti dalle planimetrie di cui sopra.
Per la loro collocazione occorrerà procedere con scavi per lo più superficiali per la posa in opera dei cavidotti e delle tubazioni. La terra da scavo sarà riutilizzata per il riempimento del cavo stesso una volta posata la condotta; eventuali quantitativi in eccesso saranno riutilizzati all'interno dell'area-cantiere per livellamenti.

8.5 Il rischio idraulico

Nel cap 5. (Problematicità ambientali esistenti), si è messo in evidenza l'aspetto del rischio idraulico e quindi delle aree prevedibilmente esondabili.
Ai fini delle verifiche di fattibilità, il già citato studio della GEOSOL s.r.l perviene alle seguenti conclusioni:

- *gli interventi in progetto rientrano in quelli previsti dal comma 8 dell'art. 6 delle norme del PAI in quanto nell' "ambito di un contesto edificato, nonché di completamento di zone di espansione che risultano già convenzionate, previsti dagli strumenti urbanistici…"*
- *gli interventi già eseguiti nel campeggio sono in assenza di pericolo per le persone e i beni in quanto hanno già, in virtù della tipologia costruttiva, i requisiti di autosicurezza.*

Ciò deriva dal fatto che le nuove strutture sono state posizionate ad un'altezza minima di 0.30 m dal p.c. e pertanto non sormontate da un eventuale evento di alluvionamento la cui lama d'acqua, nelle zone marginali aventi quote più elevate, non raggiungerà altezze superiori ai 10 cm. Tale dato è stato ricavato da uno studio idraulico di dettaglio (redatto dall'Ing. Silvio Damiano) a servizio della costruzione del parco acquatico che fornisce tutte le valutazioni e indicazioni necessarie al fine di non aggravare, con la realizzazione di nuove opere, il rischio idraulico dell'area; ciò avverrà mediante uno studio delle compensazioni dei volumi di acqua che eventualmente saranno sottratti all'evento di piena duecentennale. Da tale studio si evince che la lama di acqua, in caso di esondazione sulla sinistra orografica della Fossa Calda pari all'intero deflusso duecentennale non contenuto dall'alveo (valutato in 14 m^3/sec), sarà pari a circa 0.10 m.

Si precisa che dalla cartografia riportata nel cap.5, le aree interessate dall'estensione del Park Albatros **non sono soggette a rischio di esondazione**.

8.6 Il cuneo salino

Il problema dell'intrusione del cuneo salino è presente su tutta la piana sanvincenzina, come è rilevabile dalla cartografia riportata al cap. 5.
Come rilevato nel cap.4, a servizio del Park Albatros è autorizzato un pozzo artesiano, i cui consumi sono molto inferiori ai prelievi consentiti dall'autorizzazione provinciale; inoltre dai controlli di routine effettuati fino ad oggi non sono stati rilevati valori anomali o incrementi nel valore dei nitrati. Si tenga presente che essendo un pozzo di tipo artesiano, interessa l'acquifero profondo e non la falda superficiale.

L'estensione del Park Albatros potrebbe influire sui prelievi ed è pertanto utile intervenire con prescrizioni limitative.

8.7 Impegno di risorse: idrica, energetica, produzione rifiuti

Questi aspetti sono direttamente collegati con le presenze aggiuntive che sono state stimate precedentemente in massimo 1.232. A questo numero massimo, seppur nell'andamento stagionale fluttuante, faremo riferimento nelle stime che seguono.

La presenza di ospiti presso il Park Albatros fa riferimento a circa 150 g/anno nel periodo aprile – settembre.

Il numero di presenze turistiche mensili rilevato negli ultimi anni è il seguente.

	FLUSSI TURISTICI MENSILI			
Periodo	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**
APRILE	14.860	17.869	7.146	18.864
MAGGIO	91.384	40.371	75.447	79.538
GIUGNO	133.066	153.880	143.684	108.043
LUGLIO	175.161	170.390	176.848	172.999
AGOSTO	172.216	174.667	174.191	176.381
SETTEMBRE	69.850	80.068	71.214	51.662
TOTALE ANNUO	**656.537**	**637.245**	**648.530**	**607.487**

Nei mesi di punta (Luglio/agosto) si può notare che la presenza media giornaliera è pari a circa 5.600 turisti giorno.

Per procedere in maniera quantitativa, è possibile ipotizzare una presenza di turisti pari a 4 per piazzola.
Ne consegue che la presenza massima possibile è:

Parametro	PA precedenti	Stato attuale	Progetto di variante
N piazzole	1.733	1.425	1.733
N max ospiti/giorno	6.932	5.700	6.932

Da queste valutazioni in effetti si evince che nei mesi di punta il Village è pressoché saturo (5.600, valore medio prima calcolato, rispetto ai 5.700 teorici della tabella soprastante).
Pertanto risulta del tutto plausibile fare riferimento cautelativamente alle peggiori condizioni di carico antropico presente di 5.700 nella situazione attuale e di 6.932 in quella a regime, una volta cioè realizzata completamente la previsione della proposta di variante, che non prevede aumento di capacità ricettiva rispetto ai piani precedenti.

L'incremento di presenze giornaliere del periodo di punta, rispetto alla situazione attuale è correlabile al numero di piazzole da incrementare, cioè a + 308, pari a 308x4= 1.232 presenze, pari al + 21,6%.

a) Risorsa idrica.

Come è stato riportato al cap. 4, si può attribuire a ciascun ospite, sulla base dei rilevamenti reali nel tempo, un consumo idropotabile di acqua da acquedotto di 100 l/ospite, valore a cui va sommato un ulteriore 30%, che viene soddisfatto dal riuso delle acque per scopi non sanitari (quali scarichi dei wc, ecc.), distribuita da una rete separata e dedicata.

Pertanto, mantenendo il rapporto tra le due tipologie di approvvigionamento, l'incremento massimo del fabbisogno di acqua potabile, che si limita ai periodi di punta, ammonta a 1.232x100= 123.200 l/giorno di punta, cioè poco più di 12 mc/giorno.
L'aspetto della criticità della risorsa idrica è messo in evidenza sia dal contributo della Provincia che dall'ARPAT.

L'altro aspetto da verificare è la **capacità depurativa** disponibile, che, con rimando al cap.4, è assicurata da un impianto a fanghi attivi e chiari-flocculazione mediante membrane MBR, autorizzato per un carico pari a 7.000 abitanti equivalenti (AE).

Il MBR è un sistema di trattamento biologico a biomassa sospesa che abbina un sistema di filtrazione su membrane per la chiarificazione della biomassa; come dichiarato dalla ditta costruttrice, la tecnologia MBR si adatta molto bene ad eventuali variazioni di carico a cui il processo biologico è soggetto, denotando quindi una grande flessibilità, caratteristica fondamentale da possedere per un'utenza come in Park Albatros che può registrare sia punte di periodo (si pensi al sabato/domenica), che orario giornaliero (si pensi al periodo tardo pomeridiano per l'uso delle docce).

Per la verifica della potenzialità dell'impianto rispetto alla situazione più gravosa, è ragionevole assimilare la presenza di 1 ospite in un villaggio turistico, corrispondente a 0,5 AE; se a questo valore si aggiunge (con notevole cautela) gli addetti all'organizzazione equiparati a 0,3 AE, si può ragionevolmente e cautelativamente affermare che in numero massimo di AE ammonta a 0,8x6.932= 5.545 AE, **valore che è ampiamente al di sotto della potenzialità dell'impianto.**

L'ipotesi di incremento del carico di ospiti nel Park Albatros risulta contenuto e compatibile con l'approvvigionamento idrico potabile, e verificato con la capacità depurativa dei reflui.
In ogni caso la caratteristica dell'impatto sulla risorsa idropotabile è di tipo limitato nel tempo (sia nell'arco dell'anno che comunque legato alla durata della gestione del camping village).

b) Fabbisogno energetici.

Non esistono in letteratura dati omogenei di consumi di energia elettrica per strutture di questo genere, né nel Park Albatros si rilevano i fabbisogni in maniera differenziata, esistendo un unico contatore. Non è dunque possibile distinguere i consumi per tipologia (es: illuminazione, usi domestici, impianti, ecc.)
E' però disponibile un valore complessivo della bolletta energetica relativa al periodo 2014/2016, articolato per mesi, da dove risulta la chiara differenza tra i mesi di apertura e gli altri.

	GENNAIO	FEBBRAIO	MARZO	APRILE	MAGGIO	GIUGNO	LUGLIO	AGOSTO	SETTEMBRE	OTTOBRE	NOVEMBRE	DICEMBRE	Totale
2014	58,09	61,30	82,87	195,00	n.d.	423,13	546,20	598,69	274,59	67,31	59,84	59,49	
2015	65,79	75,57	85,49	149,26	316,94	449,99	853,73	719,01	259,22	83,78	75,71	73,54	3.208,02
2016	75,83	73,03	89,86	182,35	328,81	432,91	736,39	727,28	250,16	76,78	77,41	n.d.	
Media	66,57	69,97	86,08	175,54	322,87	435,34	712,11	681,66	261,32	75,96	70,98	66,51	3.024,91

Il valore medio annuale del consumo di e.e. supera i 3.000 Mwh/anno; il fabbisogno del mese di punto (agosto) è di circa 700 Mwh.

Dividendo il consumo per il numero medio di presenze nel periodo (circa 650.000), si giunge ad un valore di 4,6 kWh/ospite, non molto lontano da un altro valore a nostra disposizione relativo ad un'analoga struttura (campeggio) della zona, (3,28 kWh/presenza).
Prendendo a riferimento per la stima del valore incrementale connesso alla proposta di piano, si può cautelativamente osservare (perché la presenza massima è considerata per l'intero periodo), un fabbisogno valutabile in 1.232 presenze giorno x 150 giorni x 4,6 kWh uguale a circa 850.000 kWh/anno aggiuntivi.

La **produzione di acqua calda sanitaria** avviene attraverso caldaie a gas che vengono integrate con collettori solari per una superficie complessiva installata di 70 mq che copre per il 60% del fabbisogno.

c) Produzione dei rifiuti.

La raccolta di carta/cartone, plastica, lattine, vetro e organico avviene in maniera differenziata e il materiale viene ritirato dalla società SEI Toscana che durante tutti il periodo di apertura fa mediamente due/tre passaggi a settimana a svuotare i contenitori.

Inoltre, dalla dichiarazione del MUD relativa all'anno 2015, è possibile evidenziare l'ulteriore produzione di rifiuti.

RIFIUTI 2016 ELITE LIVORNO GESTIONI (CAMPEGGIO)	
CER 17.04.07 METALLI MISTI	1.870
CER 17.09.04 MIFIUTI MISTI ATTIVITA' DI COSTRUZIONE	143.300
CER 16.02.13 APPARECCHIATURE FUORI USO, CONTENENTI COMPONENTI PERICOLOSI	100
CER 16.02.11 APPARECCHIATURE FUORI USO, CONTENENTI CLOROFLUOROCARBURI	1.000
CER 08.01.11 PITTURE E VERNICI DI SCARTO	50
CER 17.03.01 MISCELE BITUMINOSE CONTENENTI CATRAME DI CARBONE	160
CER 15.01.10 IMBALLAGGI CONTENENTI RESIDUI DI SOSTANZE PERICOLOSE	3
CER 20.03.07 RIFIUTI INGOMBRANTI	16.040
CER 17.02.01 SCARTI DI LEGNO	28.280
CER 15.01.01 IMBALLAGGI DI CARTA E CARTONE	31.460
CER 17.02.03 PLASTICA	18.740
CER 17.04.05 ROTTAME DI FERRO	21.920
CER 06.01.06 ALTRI ACIDI	684
CER 20.03.04 FANGHI DA SERBATOI SETTICI	1.500
CER 19.08.05 FANGHI	58.730
CER 20.02.01 RIFIUTI BIODEGRADABILI	46.780
RIFIUTI 2016 LA QUARTA (RISTORAZIONE)	
CER 20.01.25 OLIO VEGETALE ESAUSTO	3.460
RIFIUTI 2016 ECV SHOPS (MARKET)	
CER 20.01.25 OLIO VEGETALE ESAUSTO	195

Per una stima di larga massima tuttavia, dai dati a nostra disposizione relativi ad un'analoga struttura della zona, è possibile attribuire un fattore fino a 3,0 kg/per ospite (ovviamente si intende il complesso dei rifiuti raccolti sia in maniera differenziata che indifferenziata),

Incremento a base di calcolo nel periodo di apertura è così stimato: incremento massimo (1232) x n. giorni (150) x coeff di presenza media (80% della massima)= 147.840

Parametro	**Media Attuale**	**Incremento**	**Totale a regime**
Presenze Stagionali	640.000	147.840	787.840
Produzione di rifiuti (t/anno)	1.920	443	2.363

A parte vanno considerati i rifiuti e gli sfalci generati dalla manutenzione delle alberature e delle aree verdi affidate a ditta specializzata e relative al:

- Taglio Siepi
- Taglio Erba
- Pulizia tetti, teli verande e grondaie di case mobili, gazebo, uffici ed altri immobili
- Potatura dei pini

8.8 Mobilità indotta

Il Park Albatros dista circa 8 km dal centro abitato di San Vincenzo, e un breve tratto di strada lo collega alla via della Principessa; inoltre dista circa 800 m dal mare, il che consente alla clientela di recarsi al mare a piedi o in bicicletta.
Una pista ciclabile lo collega all'abitato di San Vincenzo.
E' dunque possibile per gli ospiti, praticare una mobilità "dolce", cosa che in realtà avviene e viene apprezzata.

Tuttavia, un aspetto su cui porre attenzione nelle valutazioni è legato alla mobilità indotta dall'incremento delle attività del camping, sia in termini di maggiore capacità ricettiva, che da una maggiore richiesta di servizi indotti.
Si evidenziano due tipi principali di mobilità, quella di destinazione (in arrivo e in partenza) e quella per le necessità connesse alla permanenza.

L'arteria principale che viene interessata è la strada della Principessa; difatti per giungere o abbandonare il Park Albatros e dirigersi verso le principali vie di comunicazione bisogna fare riferimento all'uscita San Vincenzo Nord della Variante Aurelia. Tale percorso arriva normalmente al tratto sud di via della Principessa.

Le previsioni urbanistiche contenute nel PS del Comune individuano la via della Principessa come "via di parco". In tal senso l'amministrazione ha investito, per una riqualificazione della strada dotandola di piste ciclabili e restringendo la carreggiata.
Pertanto un incremento di traffico appare in contraddizione rispetto agli indirizzi dell'amministrazione, se non si considera che il nuovo PS ha ipotizzato una viabilità alternativa che colleghi direttamente l'uscita di San Vincenzo sud con il Park Albatros, che costituisce indubbiamente nei periodi estivi un importante polo di attrazione di traffico veicolare.

In ogni caso attualmente i gestori del Park Albatros invitano tutti gli ospiti in arrivo da nord ad utilizzare l'uscita "San Vincenzo Sud", proseguendo poi in direzione di Venturina; da sud ad utilizzare l'uscita "Venturina". In entrambi i casi questo consente di arrivare al Park Albatros percorrendo via delle Caldanelle evitando così via della Principessa.

Gli spostamenti degli ospiti del villaggio sono limitati, in quanto la tendenza è rimanere all'interno della struttura o recarsi alla vicina spiaggia, facilmente raggiungibile a piedi o in bicicletta.

Si fa presente che la proprietà si è impegnata con l'amministrazione comunale per realizzare a proprio carico l'allargamento del tratto di via Caldanelle che collega il Park Albatros a via della Principessa, dotando la strada di marciapiede e pista ciclabile.

Si rileva anche un limitato turismo giornaliero verso le città d'arte toscana.
La mobilità all'interno della struttura avviene senza utilizzo di auto e per quanto riguarda gli operatori del parco utilizzano mezzi elettrici.

L'ARPAT nel suo contributo al Documento Preliminare fa presente che la mobilità indotta può causare impatti sulla qualità dell'aria; indubbiamente un incremento di attività e quindi di uso di mezzi di trasporto alimentati a combustibili liquidi comporta un incremento di emissioni in atmosfera, seppur limitato ad un periodo dell'anno (5 mesi).
La componente ambientale aria tuttavia non presenta localmente criticità anche perché le emissioni sono essenzialmente connesse al traffico veicolare al quale il Park Albatros contribuisce, ma non unicamente.

8.9 Conclusioni riassuntive

L'analisi degli impatti prevedibili non ha portato ad evidenziare effetti tali da pregiudicate o alterate significativamente le matrici ambientali essenziali.
D'altra parte la permanenza ormai decennale della struttura delle attività, non ha evidenziato momenti o fenomeni di criticità o segnalazione da parte di cittadini o delle autorità preposte al controllo ambientale. Il sistema di gestione ambientale ISO 14001 consente una costante attenzione al rispetto delle normative, al monitoraggio degli effetti dell'attività.

Va tenuto presente nel caso specifico che la politica di ricettività della proprietà è volta a soddisfare le esigenze di una clientela attenta alla qualità dei servizi e al contesto ambientale in cui l'attività si svolge, servizi che si intendono migliorare adeguandoli all'evoluzione delle necessità e delle aspettative della clientela stessa. L'ambiente in cui il Park Albatros si colloca, è una risorsa che indubbiamente dà valore aggiunto all'offerta e quindi è interesse la sua tutela e la sua cura.

E' comunque possibile prevedere misure di miglioramento di gestione degli aspetti ambientali anche per mitigare gli effetti connessi all'estensione dell'attività; essi saranno esaminati nel cap. 11, e tradotti in prescrizioni vincolanti alla trasformazione. Il giudizio e le condizioni per l'ampliamento del Park Albatros potrà essere completo quindi in seguito alle misure di mitigazione e di compensazione previste

9. Alternative progettuali

Si pone l'attenzione sulle alternative valutate dal Piano Attuativo in relazione agli aspetti ambientali più rilevanti (analizzati al cap. 9 dove sono state evidenziate le situazioni che possono generare impatti significativi) e relative alla componente suolo, paesaggio, risorsa idrica, cuneo salino, risorsa energetica e mobilità indotta.

Premesso che la proprietà richiedente ha motivato la necessità di completamento dei piani in precedenza approvati alle nuove esigenze di recettività, alla costumer satisfaction, alla diversificazione dell'offerta ricettiva e alla riqualificazione dei servizi, ha provveduto nel piano a riorganizzare gli spazi limitando il fabbisogno della nuova estensione di 25.338 mq.
Non è comunque possibile raggiungere gli obiettivi di completamento del numero di piazzole previste utilizzando gli spazi all'interno dell'attuale del Park Albatros

L'estensione del camping village prevista nei precedenti Piani convenzionati includeva l'utilizzo di un terreno agricolo di 77.380 mq che nella nuova proposta viene sostituito con la parte di pineta, non interessata, di dimensioni inferiori per 25.338 mq. L'alternativa adottata dalla formulazione del nuovo piano appare quindi nei riguardi della componente suolo, ambientalmente positiva sia sotto l'aspetto quantitativo che qualitativo.

Analoghe considerazioni possono proporsi per l'aspetto paesaggio, che sarebbe stato modificato con l'estensione del camping village sulla parte di territorio agricolo, che avrebbe perso la sua identità, in contrasto con gli indirizzi attuali del PIT e del PTC. La soluzione proposta è di sicuro minor impatto ambientale e consentirà una gestione unitaria della pineta, tutelandole il valore d'insieme, in un consueto di equilibrata valorizzazione.

Relativamente alla risorsa idrica idropotabile è previsto, come del resto già avviene in tutte le strutture del Park Albatros, la parziale soddisfazione del fabbisogno con l'utilizzo delle acque reflue depurate che sostituiscono e sostituiranno i consumi non strettamente igienici. Altre misure di contenimento e mitigazione sono esposte nel cap. 11.

Per quanto riguarda il cuneo salino, l'unica minaccia può essere connessa all'emungimento dal pozzo artesiano; la qualità dell'acqua estratta dallo stesso, in quantità inferiore a quanto autorizzato, non presenta elementi di anomalia. Anche in questo caso l'utilizzo dell'acqua depurata si configura come importante misura per la consistente diminuzione del prelievo, aspetto che è stato inserite tra le misure di mitigazione.

Relativamente ai fabbisogni energetici, in alternativa all'uso di combustibili liquidi per trazione, si conferma il ricorso ai veicoli elettrici, mentre per i consumi elettrici saranno confermati ed ulteriormente sviluppati gli interventi di efficientamento e sostituzione delle apparecchiature più energivore.
Non è possibile introdurre la produzione da fonti rinnovabili per la produzione di energia elettrica per l'impatto sul paesaggio connesso a generatori eolici, né tantomeno sono disponibili spazi idoneamente esposti per l'utilizzo di pannelli fotovoltaici. In ogni caso la proprietà si è impegnata a rivolgersi ad un fornitore di energia elettrica per ricevere la garanzia sulla provenienza della stessa per lo più da fonti rinnovabili.
In alternativa al ricorso al gas per la produzione dell'acqua sanitaria, potrà essere incrementato la superficie per la produzione di calore da fonte rinnovabile (collettori solari).

Infine per quanto riguarda la mobilità connessa al camping village, il Comune ha inserito nelle previsioni di Piano Strutturale un percorso alternativo che sarà attuato in seguito agli atti conseguenti. La stessa amministrazione comunale sta progettando lo sviluppo di un sistema di "beach bus" che colleghi le principali spiagge della zona con le strutture turistiche, al quale il Park Albatros ha dato adesione e mostrato interesse. Le ipotesi di confermare e rafforzare la "mobilità dolce" è tra le misure individuate quale mitigazione dell'impatto.

10. Misure di mitigazione e compensazione. Prescrizioni al Piano Particolareggiato.

Un'azione volta ad impedire, ridurre e compensare gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente, costituisce da alcun anni punto fermo della gestione del villaggio Park Albatros e si traduce nel sistema di gestione ambientale ISO 14001, che tra l'altro prevede le procedure di controllo degli aspetti ambientali e del rispetto dei requisiti di legge, in maniera da prevenire e limitare gli effetti ambientali negativi delle attività.
La certificazione ambientale ISO 14001 impegna al raggiungimento e al mantenimento di standard di qualità ambientale elevati, con riferimento al principio di miglioramento continuo e la programmazione di interventi.

Nell'allegato 2 si riporta integralmente uno stralcio del manuale con riferimento alle modalità attuate, articolate per gestione dei rifiuti e manutenzione delle infrastrutture.

Relativamente ai primi sono analizzate le procedure e le modalità operative del deposito temporaneo, dell'avvio allo smaltimento, del trasporto e smaltimento, compresi gli adempimenti relativi alla compilazione del formulario di identificazione e trasporto e il registro di carico e scarico.

Per manutenzione delle infrastrutture s'intende: l'utilizzo dei materiali (escluso i carburanti), gli scarichi idrici, le emissioni sonore, il rischio d'incendio.
L'insieme delle procedure contiene anche le modalità di verifiche e rilevamento periodico quali l'analisi dei reflui liquidi e dele emissioni sonore.
Si rimanda al documento allegato che attesta l'attenzione dell'organizzazione verso gli aspetti ambientali, attenzione che trova riscontro anche negli ospiti della struttura, composta in prevalenza da stranieri provenienti dal nord Europa, particolarmente sensibili ed attenti alla tutela dell'ambiente.

Ai sensi dell'All. 2 della l.r. 10/10, tra le informazioni da fornire nell'ambito del RA sono incluse: *"[…] g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma".*

Nel cap. 9 abbiamo analizzato gli impatti possibili generati dall'ipotesi di ampliamento del camping village, e su questi si intende intervenire per cercare di eliminarli, ridurli e mitigarli, come viene qui di seguito esposto, in quest'ordine:

1. Gestione della pineta
2. Suolo e sottosuolo
3. Regimazione delle acque meteoriche
4. Reti di urbanizzazione
5. Cuneo salino
6. Rischio idraulico
7. Risorsa idrica
8. Fabbisogni energetici
9. Rifiuti
10. Viabilità/Mobilità
11. Capacità edificatoria

10.1 Gestione della pineta

Relativamente all'aspetto dell'utilizzo della nuova parte di pineta, quali misure di mitigazione, si prescrive che:

- La gestione selviculturale dovrà procedere in analogia con quanto avviene sulla parte attuale, con attenzione alla salute e al buono stato delle alberatura, e alla sicurezza delle persone e delle cose sottostanti.

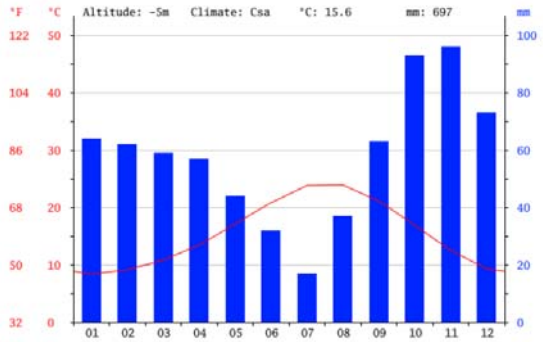
10.2 Suolo e sottosuolo

L'intervento proposto appare una naturale estensione dell'attuale attività di campeggio, andando a ricomprendere l'unica area, all'interno della zona boscata pinetata (pineta di Torrenova), che oggi non è interessata dall'attività turistico-ricettiva. La proposta di includerla, in alternativa ad un più ampia occupazione di suolo (ci riferiamo alla previsione pre-esistente) appare una ragionevole misura di compensazione.

Nella valutazione degli impatti è stata posta l'attenzioni sull'aspetto della **impermeabilizzazione del suolo.**
Quale considerazione generale è corretto ricordare che l'attività del Park Alabros si svolge periodo da metà aprile a metà settembre, interessando quindi i mesi più secchi. Solo quale riferimento si riportano alcuni dati che riportano sia il valore delle precipitazioni che in numero di giorni piovosi.
In larga massima, il periodo maggio-settembre, prevede circa il 25% dei giorni piovosi dell'anno, con una precipitazione pari a circa il 28% della complessiva annua

PIOMBINO (1948-1955)[3]	Mesi												Stagioni				Anno
	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Inv	Pri	Est	Aut	
T. max. media (°C)	11,9	12,7	14,0	16,9	20,5	25,7	28,0	27,6	25,3	20,6	16,5	12,0	12,2	17,1	27,1	20,9	19,3
T. min. media (°C)	5,7	6,1	7,5	10,2	13,6	17,4	19,7	19,6	17,8	13,9	10,5	8,7	6,8	10,4	18,9	14,1	12,6
Giorni di gelo ($T_{min} \leq 0$ °C)	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	4
Precipitazioni (mm)	53,7	35,2	39,1	31,4	27,9	23,2	7,4	15,5	66,8	72,5	63,6	57,6	146,7	98,4	46,1	202,9	494,1
Giorni di pioggia	6,7	7,4	6,3	4,7	4,7	2,6	1,3	2,7	4,5	6,7	6,8	8,0	22,1	15,7	6,5	18,0	62,3
Umidità relativa media (%)	75	75	75	77	77	78	74	73	76	77	77	78	76	76,3	75	76,7	76

GRAFICO CLIMATICO SAN VINCENZO



Rispetto all'aspetto dell'impermeabilizzazione dei suoli, quali misure di mitigazione, si prescrive che:

- L'allestimento delle piazzole dovrà essere in manto erboso a prato; ciò consentirà alle acque incidenti, anche sulle case mobili, di essere assorbita dal drenaggio naturale del terreno che, come è stato evidenziato, ha buone caratteristiche di permeabilità;
- I percorsi sia carrabili che pedonali dovranno essere costituiti da pavimentazione drenante tipo betonelle.

10.3 Regimazione delle acque meteoriche

Si rammentano le raccomandazioni espresse da GEOSOL srl e contenute nella relazione geologica a corredo del PP, relativamente agli aspetti geologi, geomorfologici ed idrogeologici:

Inoltre, vista la litologia dei terreni affioranti, caratterizzati generalmente da permeabilità alta, dovrà essere predisposta un'adeguata regimazione idrica mediante canalette di raccolta e smaltimento, in modo tale da limitare le infiltrazioni delle acque superficiali in prossimità delle eventuali fondazioni.
Si ritiene altresì opportuno mantenere in efficienza le canalette di deflusso delle acque superficiali con una manutenzione costante e regolare nel tempo, per evitare il verificarsi di forme superficiali di erosione anomala.

10.4 Reti di urbanizzazione

Relativamente all'estensione delle reti di servi (gas, elettricità, fognature ed idriche), quali misure di mitigazione in corso d'opera, si prescrive che:

- Nella fase di realizzazione dei servizi (acqua, energia, gas) i cavidotti dovranno essere raggruppati per quanto possibile in un unico scavo e la progettazione esecutiva dovrà essere predisposta con particolare attenzione in maniera da non danneggiare le radici delle alberature esistenti.
- La terra da scavo dovrà essere riutilizzata per il riempimento degli scavi una volta posata la condotta; eventuali quantitativi in eccesso saranno riutilizzati all'interno dell'area-cantiere per livellamenti o allontanati a norma di legge

10.5 Cuneo salino

Rispetto a questo aspetto, seppur dalle analisi delle acque emunte dal pozzo artesiano non si rilevano particolari situazioni di allarme per la salinità, e i prelievi sono ampiamente inferiori a quelli autorizzati, si prescrive di privilegiare al massimo l'utilizzo delle acque depurate, minimizzando il ricorso al prelievo.

10.6 Rischio idraulico

L'area di estensione non è interessata da rischio idraulico.
Tuttavia quale misura integrativa rispetto a quanto già attivato, riteniamo che l'organizzazione del Park Albatros intervenga con una misura migliorativa e compensativo dello stato attuale, predisponendo un Piano di Emergenza ed Evacuazione in caso di possibilità di esondazione di quelle parti di campeggio che sono interessate da questo pericolo.
Bisogna essere in grado di reagire rapidamente e nel modo più uniforme possibile: il Piano di Emergenza ed Evacuazione è lo strumento operativo mediante il quale vengono studiate e pianificate le operazione da compiere in caso di emergenza, al fine di consentire un esodo ordinato e sicuro a tutti gli occupanti e quindi prevenire o limitare pericoli alle persone.

Pertanto si prescrive l'impegno a predisporre e quindi rendere operativo un Piano di Emergenza ed e Evacuazione per il camping village Park Albatros.

10.7 Risorsa idrica

Relativamente agli aspetti della gestione della risorsa idrica, quali misure di mitigazione e contenimento, si prescrive che:

- Ogni punto di erogazione di acqua potabile sia dotato di sistemi volti al contenimento dei consumi quali sistemi temporizzati per le docce e lavabi destinati al lavaggio piatti, diffusori per rubinetti.
- Tutti i WC siano a doppia cassetta.
- Continuare ad utilizzare i reflui depurati per usi non potabili e comunque compatibili con la qualità dello scarico.

Inoltre, pur essendo stato verificato che l'attuale capacità depurativa è in grado di soddisfare le esigenze incrementali, si prescrive di intensificare le analisi sull'impianto di depurazione nel periodo di punta (luglio/agosto) con cadenza almeno quindicinale.

10.8 Fabbisogni energetici

Per quanto riguarda l'energia elettrica nell'anno 2016 si è completata la sostituzione di lampade tradizionali con quelle a LED, con evidenti risparmi di energia primaria.

Quali misure di mitigazione, si prescrive che:

- Dovrà essere valutata la possibilità di estensione della superficie di collettori solari per la produzione di acqua calda sanitaria.
- Devono essere introdotti sistemi di contabilizzazione del calore per macro utenze, per evidenziare sprechi ed aumentare l'efficienza della gestione, della distribuzione ed della regolazione.
- Le lampade dell'illuminazione dei viali abbiano flussi luminosi controllati da sensori e centralina in modo da ridurre l'assorbimento di energia e regolare l'intensità luminosa secondo le esigenze.
- I corpi illuminanti dei vialetti devono essere dotate di lampade a risparmio energetico.
- Tutte le lampadine degli uffici, dei servizi ecc. devono essere a risparmio energetico, ad esempio di tipo LED come quelle di cui si è dotata la struttura.

10.9 Rifiuti

Per quanto riguarda la gestione dei rifiuti, quali misure di mitigazione, si prescrive che:

- Estensione della raccolta differenziata anche nella nuova area.
- Il miglioramento del sistema di gestione ambientale ISO 14001 attraverso indicatori che valutino l'efficienza delle raccolte differenziate.
- La terra da scavo risultante dal posa in opera della tubazione, sarà riutilizzata per il riempimento del cavo stesso una volta posa la condotta; eventuali quantitativi in eccesso potranno essere riutilizzati all'interno dell'area-cantiere per livellamenti, o smaltiti ai sensi di legge.

10.10 Viabilità/Mobilità

Il contributo della Provincia di Livorno introduce la necessità di documentare i volumi di traffico che interessano il Park Albatros, anche in relazione agli incrementi prevedibili.
Allo stato attuale non esiste nessun sistema di rilevamento, ma sarebbe auspicabile che venisse prodotto uno studio specifico che consentisse di mettere in relazione le modalità di spostamento degli ospiti e degli erogatori dei servizi della struttura.
Ciò consentirebbe di valutare con ragionevole attendibilità la composizione della modalità degli spostamenti: origine/destinazione, volumi di traffico, tipologia di mezzo (privato, collettivo), tipo di mezzo (auto, bicicletta, scooter, pullman, ecc.), orari.

Relativamente a questo aspetto, si individuano le seguenti misure di mitigazione:

- Previsione ipotizzata dal Piano Strutturale di San Vincenzo che potrà consentire il collegamento tra l'uscita di San Vincenzo sud con il Park Albatros; naturalmente questa è una possibilità che dovrà essere attuata dalla pubblica amministrazione.
- Miglioramento strutturale e miglioramento della sicurezza del tratto tra il Park Albatros e il mare, favorendo l'uso ciclabile e pedonale; questo aspetto è oggetto di intervento da parte del Park Albatros, contenuto nella convenzione.

Inoltre le opere previste in convenzione (collegamento col mare, rotatori, parcheggi) sono da considerarsi come misure compensazione volte alla sicurezza stradale e al miglioramento della situazione esistente.

10.11 Capacità edificatoria

Il Piano Attuativo prevede una nuova SUL aggiuntiva di 3000 mq "*per eventuali future esigenze, ad oggi non necessarie e non previste …Tale SUL non potrà essere utilizzata per ricettività turistica ma solo per la realizzazione di strutture atte a migliorare la qualità dei servizi offerti agli ospiti" (così* a tal proposito si esprime l'art.3 delle Norme tecniche di Attuazione).
Quindi allo stato attuale non sono previste nuove edificazioni, né la loro localizzazione all'interno della struttura.
Considerata l'attuale indeterminatezza, riteniamo utile proporre e prescrivere che nella futura progettazione degli interventi, vengano seguite le:

- *"Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana",* prodotte dalla Giunta Regionale Toscana,
- *"Linee guida per la valutazione della qualità energetica ambientale degli edifici in Toscana"*, (DGRT n. 218 del 3/4/2006)

per quanto compatibili ed applicabili in rispetto della disciplina edilizia locale.

10.12 Conclusioni

Il percorso di valutazione ha registrato una fase significativa di interlocuzione con la proprietà e con i progettisti al fine di introdurre o rafforzare i seguenti obiettivi di sostenibilità dell'intervento

- non peggioramento del rischio idraulico
- miglioramento delle condizioni di sicurezza nella percorrenza dei tragitto verso ed in uscita dal villaggio turistico
- miglioramento della qualità dell'accoglienza
- rispetto dell'assetto complessivo paesaggistico
- tutela dell'area pinetata

- riqualificazione funzionale delle strutture in termini di edilizia sostenibile
- risparmio della risorsa idrica
- riutilizzo delle acque
- utilizzo delle acque meteoriche
- efficientamento energetico
- misure di contenimento dei rumori
- contenimento della produzione dei rifiuti
- differenzazione nella raccolta dei rifiuti
- contenimento del consumo di suolo.

Gli stessi in parte si sono tradotti in elementi di progetto, in parte considerati nelle misure di mitigazione, compensazione e prevenzione degli impatti che saranno qui di seguito richiamati.

Per riassumere gli esiti della valutazione, proponiamo la seguente Matrice della significatività degli impatti, che, per i principali aspetti considerati e partendo dalla considerazione dell'attuale stato, valuta la possibile evoluzione in relazione alla proposta di piano attuativo, senza interventi di mitigazione, e quindi un giudizio finale sulla significatività.

Il livello attuale di criticità fa riferimento allo stato dell'aspetto considerato così come derivante dalle conoscenze disponibili; i gradi di valutazione sono i seguenti:

Livello attuale di criticità	
☺	Basso
😐	Medio
☹	Alto
?	Le informazioni disponibili non sono sufficienti a definire il livello di criticità

La seconda colonna della matrice valuta la tendenza nel tempo dell'aspetto considerato senza attuazione delle previsioni (scenario 0 in cui il piano non viene attivato) , secondo i seguenti livelli di valutazione:

Tendenza nel tempo senza attuazione della previsione	
😐	Tendenza non evidente
☺	Migliora
☹	Peggiora

La terza colonna valuta gli impatti, senza le misure di mitigazione.

Valutazione dell'impatto	
😐	Indifferente
☺	Migliora

☹	Peggiora

Nella quarta colonna si richiamano le principali azioni di mitigazione, compensazione e prescrizioni che sono previste per il piano.

Infine nell'ultima colonna si esprime come segue un giudizio di significatività degli impatti in seguito alle azioni di mitigazione e compensazione.

Giudizio di significatività	
☹	Significativo negativo
☺	Significativo positivo
😐	Nessun Impatto, Impatto non significativo

Matrice delle significatività degli impatti

Componente	Aspetto considerato	Livello attuale di criticità	Tendenza nel tempo	Valutaz. del l'impatto	Azioni di mitigazione/compensazione	Giudizio di significatività
Pineta	**Utilizzo di nuova area**	😐	☹	☹	La gestione selviculturale dovrà procedere in analogia con quanto avviene sulla parte attuale, con attenzione alla salute e al buono stato delle alberature, e alla sicurezza delle persone e delle cose sottostanti.	😐
	Opere di urbanizzazione	☺	😐	☹	Nella fase di realizzazione dei servizi (acqua, energia, gas) i cavidotti dovranno essere raggruppati per quanto possibile in un unico scavo e la progettazione esecutiva dovrà essere predisposta con particolare attenzione in maniera da non danneggiare le radici delle alberature esistenti.	😐
Paesaggio	**Unitarietà dell'uso della pineta (completamento)**	😐	😐	😐	La gestione unitaria e coordinata della pineta contribuirà al mantenimento della percezione dell'insieme attraverso una conduzione omogenea e coordinata	😐
Suolo	**Estensione del camping village alla parte di pineta non impegnata**	☺	😐	☹	In compensazione alla prevista estensione, va considerato il mancato impegno di suolo agricolo di più ampia estensione (il risparmio netto di suolo è di 25.338 mq) e pregio	☺
	Impermeabilizzazione	☺	😐	☹	L'allestimento delle piazzole dovrà essere in manto erboso a prato; ciò consentirà alle acque incidenti, anche sulle case mobili, di essere assorbita dal drenaggio naturale del terreno che ha buone caratteristiche di permeabilità. I percorsi sia carrabili che pedonali dovranno essere costituiti da pavimentazione drenante tipo betonelle.	😐
	Regimazione delle acque	☺	😐	☹	Dovrà essere predisposta un'adeguata regimazione idrica mediante canalette di raccolta e smaltimento. Mantenere in efficienza le canalette di deflusso delle acque superficiali con una manutenzione costante e regolare nel tempo, per evitare il verificarsi di forme superficiali di erosione anomala.	😐
Sottosuolo	**Realizzazione di reti (idrica, fognatura, gas, elettrica)**	☺	😐	☹	Nella fase di realizzazione dei servizi (acqua, energia, gas) i cavidotti dovranno essere raggruppati per quanto possibile in un unico scavo e la progettazione esecutiva dovrà essere predisposta con particolare attenzione in maniera da non danneggiare le radici delle alberature esistenti. La terra da scavo dovrà essere riutilizzata per il riempimento degli scavi una volta posata la condotta; eventuali quantitativi in eccesso saranno riutilizzati all'interno dell'area-cantiere per livellamenti o allontanati a norma di legge	😐
	Cuneo salino	☺	😐	😐	Seppur dalle analisi delle acque emunte dal pozzo artesiano non si rilevano particolari situazioni di allarme per la salinità, e i prelievi sono ampiamente inferiori a quelli autorizzati, si prescrive di privilegiare al massimo l'utilizzo delle acque depurate, minimizzando il ricorso al prelievo.	☺
Rischio idraulico	**Aree soggette ad esondazione**	😐	😐	☺	L'area di estensione non è interessata da rischio idraulico. Quale misura preventiva e compensativa si prescrive si prescrive l'impegno a predisporre e quindi rendere operativo un Piano di Emergenza ed e Evacuazione	☺
Risorsa idrica	**Approvvigionamento idropotabile da acquedotto**	😐	😐	☹	Ogni punto di erogazione di acqua potabile sia dotato di sistemi volti al contenimento dei consumi quali sistemi temporizzati per le docce e lavabi destinati al lavaggio piatti, diffusori per rubinetti. Tutti i WC siano a doppia cassetta. Continuare ad utilizzare i reflui depurati per usi non potabili e comunque compatibili con la qualità dello scarico.	😐
	Capacità depurativa	☺	😐	😐	Pur essendo stato verificato che l'attuale capacità depurativa è in grado di soddisfare le esigenze incrementali, si prescrive di intensificare le analisi sull'impianto di depurazione nel periodo di punta (luglio/agosto) con cadenza almeno quindicinale	☺

Energia	**Fabbisogni energetici**	😐	😐	☺	Dovrà essere valutata la possibilità di estensione della superficie di collettori solari per la produzione di acqua calda sanitaria. Devono essere introdotti sistemi di contabilizzazione del calore per macro utenze, per evidenziare sprechi ed aumentare l'efficienza della gestione, della distribuzione ed della regolazione. Le lampade dell'illuminazione dei viali abbiano flussi luminosi controllati da sensori e centralina in modo da ridurre l'assorbimento di energia e regolare l'intensità luminosa secondo le esigenze. I corpi illuminanti dei vialetti devono essere dotate di lampade a risparmio energetico. Tutte le lampadine degli uffici, dei servizi ecc. devono essere a risparmio energetico, ad esempio di tipo LED come quelle di cui si è dotata la struttura.	☺
Gestione Rifiuti	**Produzione**	☺	😐	☹	Estensione della raccolta differenziata anche nella nuova area. Il miglioramento del sistema di gestione ambientale ISO 14001 attraverso indicatori che valutino l'efficienza delle raccolte differenziate. La terra da scavo risultante dal posa in opera delle tubazioni, sarà riutilizzata per il riempimento del cavo stesso una volta posa la condotta; eventuali quantitativi in eccesso potranno essere riutilizzati all'interno dell'area-cantiere per livellamenti, o smaltiti ai sensi di legge	😐
Mobilità	**Traffico indotto**	😐	😐	☹	Studio sulla mobilità e sul traffico indotto dal potenziamento della struttura Previsione ipotizzata dal Piano Strutturale di San Vincenzo che potrà consentire il collegamento tra l'uscita di San Vincenzo sud con il Park Albatros; naturalmente questa è una possibilità che dovrà essere attuata dalla pubblica amministrazione. Miglioramento strutturale e miglioramento della sicurezza del tratto tra il Park Albatros e il mare, favorendo l'uso ciclabile e pedonale; questo aspetto è oggetto di intervento da parte del Park Albatros, contenuto nella convenzione. Opere inserite in convenzione (collegamento pedonale-ciclabile con mare, riassetto stradale, rotatoria)	☺
Capacità edificatoria	**Nuove strutture per servizi**	😐	😐	☹	Nella futura ed eventuale progettazione degli interventi, devono essere seguite le: ➢ *"Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana",* prodotte dalla Giunta Regionale Toscana, ➢ *"Linee guida per la valutazione della qualità energetica ambientale degli edifici in Toscana"*, (DGRT n. 218 del 3/4/2006) per quanto compatibili ed applicabili in rispetto della disciplina edilizia locale.	😐
Ricaduta sociale	**Soddisfazione degli ospiti**	☺	☹	☺	L'obiettivo del proponente è di migliorare le caratteristiche di ricettività offrendo all'utenza servizi più qualificati e di soddisfazione, anche attraverso una maggiore offerta quantitativa di piazzole.	☺
	Rapporto con la comunità	☺	😐	😐	La comunità sanvicenzina usufruisce per tutto l'anno della piscina coperta della struttura. Inoltre la realizzazione della rotatoria costituirà un elemento di maggiore sicurezza al transito su via della Principessa.	☺
Ricaduta economica	**Investimenti**	☹	☹	☺	Sono prevedibili ricadute sulle imprese territorio sia per la realizzarne delle opere previste che per i servizi e la manutenzione e gestione del camping village.	☺
	Occupazione	☺	😐	☺	L'intervento comporterà necessariamente nuova occupazione, con ricadute dirette ed indirette sul territorio e sulla comunità sanvincenzina	☺

11. Il sistema di monitoraggio

Il sistema di monitoraggio ambientale attuale è costituito dalle procedure del sistema di gestione ambientale ISO 14001 e dal rispetto delle prescrizioni di autocontrollo rilasciate in sede di autorizzazione (ad esempio AUA relativa agli scarichi e alle emissioni sonore).

Le linee guida per la predisposizione di un RA indicano che ci si deve occupare di prevedere un sistema di monitoraggio limitatamente agli impatti ritenuti nella valutazione "significativi".
Le analisi presentate nel complesso indicano che, grazie anche agli interventi di mitigazione individuati, gli impatti sull'ambiente non alterano significativamente il suo stato.

Siccome il Piano Attuativo non introduce attività diverse da quelle già in essere, per il suo monitoraggio si ritiene sufficiente prescrivere un adeguamento al sistema già attuato, con l'obiettivo, però, di migliorarlo sotto l'aspetto del rilevamento degli indicatori di performance e la valutazione dei risultati che andranno a configurarsi nel tempo.

Componente	Indicatore	Periodicità
Gestione	Rilevamento presenze	giornaliera
Territorio	n. di nuove piazzole	annuale
	ml di pista ciclabile	annuale
Risorsa idrica	Prelievo da acquedotto (mc)	mensile
	Consumo pro capite (l/ospite)	annuale
	Prelievo da pozzo (mc)	mensile
	Quantitativo d'acqua depurato (mc)	mensile
	Riutilizzo acque depurate (mc)	mensile
	n. di nuovi contenitori di flusso	annuale
Rifiuti	Quantitativo fanghi di depurazione (t)	annuale
	Quantitativo di potature e sfalci (t)	annuale
	Quantitativo di rifiuti ingombranti (t)	annuale
	Quantitativi di appar. Elettriche, ecc.	annuale
	n. cestini installati	annuale
	n. contenitori per raccolta carta/cartone	annuale
	n. contenitori per raccolta vetro	annuale
	n. contenitori per raccolta plastica	annuale
	n. contenitori per raccolta organico	annuale
	Quantitativi carta/cartone (t)	annuale
	Quantitativi vetro (t)	annuale
	Quantitativi plastica (t)	annuale
	Quantitativi organico (t)	annuale
Energia	Consumi di gas (mc)	annuale
	Consumi elettrici (kWh)	annuale
	Consumi elettrici (kWh/ospite)	annuale
	Consumi per autotrazione (l)	annuale
	Superficie di collettori solari installati (mq)	annuale
	n. di nuove lampade a spegnimento automat.	annuale
	n. di nuove lampadine ad alta eff. energetica	annuale
	n. di nuovi veicoli elettici	annuale
	n. di nuovi contatori di calore o sistemi di termoregolazione	annuale
Flora	n. nuove piante messe a dimora	annuale

12. Riferimenti i contributi delle autorità competenti in materia ambientale

In seguito avvio del procedimento avvenuto con DGC di San Vincenzo n. 228 del 03.11.2010, è stato trasmesso il Documento Preliminare (DP) ai seguenti soggetti competenti in materia ambientale:

- Regione Toscana
- Provincia di Livorno
- Soprintendenza B.A.A.A. di Pisa, Direzione regionale MIBAC
- Autorità Idrica Toscana- Conferenza territoriale n. 5 Toscana Costa
- Ufficio Regionale per la tutela del territorio
- ATO Toscana costa
- ATO Rifiuti Toscana Costa
- ATO Rifiuti Toscana Sud
- AUS 6
- ARPAT
- Consorzio di bonifica Toscana Costa
- ASA S.p.A.

L'obiettivo della consultazione nella fase preliminare è *definire la portata ed il livello di dettaglio più adeguato delle informazioni da includere nel rapporto ambientale.*[5]
Sono stati acquisiti i seguenti contributi:

- Regione Toscana. Direzione Ambiente ed Energia, Settore Valutazione Impatto Ambientale e Valutazione strategica, prot. 3481510 del 28/11/2016, che rimanda al precedente contributo espresso con nota prot. 392463 del 03/10/2016.
- Provincia di Livorno, nota prot. 20533 del 29/11/2016.
- Comune di Piombino, prot. n. 39522 del 5/12/2016
- ARPAT, prot. PB01.25.12./12.8 del 29/11/2016
- Consorzio 5 Toscana Costa, prot. n. 01/2016/6968/P/001 del 15/11/2016.

Per completezza ed esaustività dei contenuti si ricorda che il Rapporto Ambientale, dovrà dare atto delle consultazioni di cui all'art. 23, evidenziando come sono stati presi in considerazione i contributi pervenuti. Di seguito è riportato come la proposta di Piano e il Rapporto Ambientale hanno considerato i contributo pervenuti.

12.1 Contributo della Regione Toscana

Il contributo espresso dal Settore Valutazione Impatto Ambientale e Valutazione strategica della Ragione è ampio ed articolato e consistono in una serie di "Osservazioni e indicazioni per l'implementazione del Rapporto Ambientale".

Per quanto riguarda lo stato dei luoghi, esso è stato ripristinato in seguito all'ordinanza sindacale, così come attestato dal verbale di sopralluogo, il che ha consentito la riproposizione da parte dell'amministrazione comunale dell'avvio del procedimento sia per quanto riguarda il profilo urbanistiche, che quello ambientale.
Il nuovo avvio del procedimento conferma la volontà del proponente e dell'amministrazione comunale di riproporre la variante al regolamento urbanistico per la tenuta di Rimigliano e il connesso Piano Attuativo.
Non si è ritenuto di procedere dunque ad una scelta alternativa, in quanto la scelta di includere la parte di pineta ad oggi non utilizzata dall'attività ricettiva del camping village, è essa stessa

[5] Art. 23, c.2 della LRT 10/10 e s.m.i.

alternativa alla formulazione dei piani precedentemente approvati, che includevano un'area più vasta e dedita ad attività agricole di pregio.
In ogni caso per la soluzione scelta sono stati ritenuti adeguati, dal punto di vista ambientale, riferirsi ai seguenti obiettivi ambientali, che sono state le linee guida per la redazione del Rapporto Ambientale:

- non peggioramento del rischio idraulico
- miglioramento delle condizioni di sicurezza nella percorrenza dei tragitto verso ed in uscita dal villaggio turistico
- miglioramento della qualità dell'accoglienza
- rispetto dell'assetto complessivo paesaggistico
- tutela dell'area pinetata
- riqualificazione funzionale delle strutture in termini di edilizia sostenibile
- risparmio della risorsa idrica
- riutilizzo delle acque
- utilizzo delle acque meteoriche
- efficientamento energetico
- misure di contenimento dei rumori
- contenimento della produzione dei rifiuti
- differenzazione nella raccolta dei rifiuti
- contenimento del consumo di suolo.

Le misure di mitigazione sono derivate in seguito all'analisi dello stato attuale dell'ambiente e delle problematicità ambientali esistenti, aspetti sviluppati nei cap. 4 e 5, nonché dei vincoli specifici che interessano il contesto studiato.
Gli impatti quindi sono stati singolarmente individuati ed analizzati e su essi seguente valutazioni anche quantitative (es. suolo, energia, consumi idrici, rifiuti) allorché è stato possibile procedere elaborando dati, indicatori e statistiche (si rimanda al cap.9). Si tenga presente che siamo comunque in una fase di pianificazione e non di progetto, e pertanto è difficile se non impossibile, effettuare per ogni aspetto delle valutazioni quantitative.
Il cap. 11 contiene le indicazioni su ciascuna componente generatrice d'impatto non limitandosi a proposte mitigative, ma comprendendo misure compensative e prescrizioni vincolanti per la progettazione e per la fase di realizzazione degli interventi.

Il contributo della regione richiede inoltre di definire gli obiettivi di sostenibilità ambientale e di tutela ambientale e di compatibilità paesaggistica, e la coerenza con i piani sovraordinati e di settore.
Per quanto riguarda gli obiettivi di sostenibilità ambientale e di tutela ambientale, essi sono stati richiamati sopra.
Gli impatti sul paesaggio sono stati considerati nell'apposita parte al cap.9.
Il rapporto col PIT con valenza di piano paesaggistico è stato considerato nell'allegato 1 al documento preliminare trasmesso, a cui si rimanda.
La verifica di coerenza con il Piano Sovraordinato è stata sviluppata al cap.3
Gli aspetti legati alla tutela delle acque, all'energia, ai rifiuti, al rumore sono stati affrontati al cap. 4 e cap.5.

Relativamente all'aspetto degli effetti cumulativi sulle risorse, il Rapporto Ambientale riporta valutazioni e dove possibile stime quantitative (impegno di suolo, fabbisogni e consumi energetici, fabbisogni e consumi idrici, fabbisogni depurativi, produzione di rifiuti), con raffronti tra lo stato attuale e quello di previsione.

Per quanto riguarda le alternative possibili, quella principale è, come abbiamo detto già sopra e nel testo del Rapporto Ambientale, è relativa al territorio interessato dall'ampliamento. A quanto detto va aggiunto che non è comunque possibile realizzare le previsioni del piano all'interno dello spazio fisico che attualmente il camping village occupa.
Per gli altri aspetti alternativi considerati, si rimanda al cap.10.

Gli aspetti energetici sono stati considerati nel Rapporto Ambientale (al cap. 9 degli impatti e nel cap. 11 per gli aspetti di mitigazione e compensazione). La proprietà dimostra particolare sensibilità per questo aspetto con azioni costanti di efficientamento e uso di fonti rinnovabili (collettori solari per la produzione di acqua calda sanitaria). E' possibile, come si propone, di migliorare il controllo e la conoscenza delle modalità di consumo.
Tra le prescrizioni proposte dal Rapporto Ambientale, ricordiamo che è stato introdotto il riferimento per la progettazione esecutiva alle *"Linee guida per la valutazione della qualità energetica ambientale degli edifici in Toscana"*, (DGRT n. 218 del 3/4/2006), che contengono criteri e prestazioni nella direzione suggerita dalla Regione Toscana.

Il Park Albatros da anni ha conseguito la certificazione ambientale ISO 14001; un'ulteriore integrazione potrebbe venire ponendosi l'obiettivo della certificazione ECOLABEL come suggerito dalla Regione.

Il sistema di monitoraggio è proposto al cap. 12 e va ad integrare quello già attivo previsto dal sistema di gestione ambientale ISO 14001.

Si conferma che a nostro avviso

L'art. 9 delle NTA richiama le opere di urbanizzazione, che devono essere considerate in parte già assolte con riferimento alla convenzione sottoscritta con atto notorio (il 24 maggio 2013 rep. 7.818/racc. 6.340 registrato a Firenze il 17 giugno 2013 al n. 10440 serie 1T), mentre per quanto riguarda la viabilità, la pista ciclo-pedonabile, il parcheggio pubblico e l'isola ecologica, mentre limitatamente alla rotatoria su via della principessa sono ricomprese nel nuovo PP e quindi nella relativa convenzione che sarà sottoscritta tra Comune e Figline Agriturismo S.p.A.

Al proposito si fa presente che per la realizzazione delle opere previste dall'atto già convenzionato e dalla nuova convenzione, e precisamente l'adeguamento della viabilità di collegamento con la via della Principessa, la rotatoria sulla stessa e il parcheggio pubblico ricadendo nella tipologia di progetti elencati nel Dlg 152/2006, parte II, allegato alla parte quarta punto 8 lettera a) e t), e quindi per le stesse dovrà essere attivata la procedura di verifica di assoggettabilità a Valutazione dì'Impatto Ambientale (VIA).

12.2 Contributo della Provincia di Livorno

In premessa il contributo della Provincia riscontra affinità tra le azioni previste nella variante e la disciplina del PTC relativamente al *Sistema funzionale dell'agricoltura* e il *Sistema funzionale Turistico* (art. 37.1 e art. 40.1 della disciplina del PTC).

La raccomandazione della Provincia è la salvaguardai della tessitura agraria derivante dalle bonifiche, salvaguardia che comprende anche le pinete di origine antropica. La variante preserva completamente l'appezzamento agricolo e comprende la parte residuale di pineta, in un contesto di tutela di conservazione e di valorizzazione sociale ed economica.
Come è stato valutato nel rapporto, l'impegno della pineta ha caratteristiche di reversibilità in quanto non vengono installate strutture fisse, ma case mobili o tende di campeggiatori, e le opere di urbanizzazione e/o precarie, possono essere rimosse.
L'assenza di ipotesi di abbattimento di alberature, consente di conservare e salvaguardare il valore storico-culturale e la rilevanza estetico percettiva e quindi paesaggistica della pineta.

In particolare è stato pienamente recepita l'indicazione della Provincia relativamente alle precauzioni ed attenzioni da applicare in sede di realizzazione delle reti tecnologiche, con specifico riferimento alla salvaguardia dell'apparato radicale dei pini.

Anche la raccomandazione circa la permeabilità degli interventi superficiali(piazzole, viabilità di servizio) è stata recepita.

Anche relativamente alla segnalazione relativa alle trasformazioni edilizie, sono stati dettati prescrizioni che potranno fare riferimento alle *"Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana",* prodotte dalla Giunta Regionale Toscana, e alle *"Linee guida per la valutazione della qualità energetica ambientale degli edifici in Toscana"* (DGRT n. 218 del 3/4/2006).

Il tema della criticità idrica è stato affrontato in termini di approvvigionamento e tutela del cuneo salino, prevedendo misure di contenimento, efficientamento e riutilizzo delle acque.

L'intervento non incide sul reticolo idrografico.

Cogliendo il suggerimento della Provincia circa la valutazione dell'impatto della mobilità indotta dal Piano il Rapporto Ambientale propone uno studio di approfondimento per documentare i volumi di traffico che interessano il Park Albatros, anche in relazione agli incrementi prevedibili.

Infine la rotatoria sarà oggetto di progettualità successiva e specifica che sarà posta all'attenzione anche degli uffici competenti provinciali.

12.3 Comune di Piombino

L'aspetto che viene evidenziato dall'amministrazione di Piombino attiene lo scarico dell'impianto di trattamento dei reflui; il Rapporto Ambientale, ricostruendo l'autorizzazione rilasciata dalla Provincia, chiarisce nel cap.4 che ai sensi della vigente normativa, il riutilizzo delle acque depurate per usi non sanitari in una rete idrica dedicata è considerata "scarico sul suolo".

12.4 ARPAT

Nel complesso e soprattutto nei contenuti si ritiene che il Rapporto Ambientale abbia recepite le indicazioni dell'ARPAT, approfondendo le analisi sugli impatti ambientali, anche dove possibile con valutazioni quantitative, e con un sistema di mitigazione e monitoraggio che possa ancor più che nel presente, prevenire e contenere gli impatti connessi all'attività che si vuole incrementare, e quindi favorire gli interventi di controllo propri dell'Agenzia Regionale.

L'opportunità richiamata dal contributo dell'ARPAT per aderire al sistema volontario di etichettatura ecologica Ecolabel UE (Regolamento 66/2010) può essere considerata con attenzione dalla proprietà, che però, ad avviso dello scrivente, può migliorare il proprio sistema di gestione ambientale ISO 14001, mettendo, tra l'altro, meglio a fuoco gli obiettivi di miglioramento.
Il suggerimento di valorizzare i prodotti tipici locali, può essere migliorato sin da subito, nei rapporti con i gestori della ristorazione e del market.

12.5 Consorzio 5 Toscana Costa

Viene acquisito un parere favorevole all'allargamento di via delle Caldanelle.

Livorno, dicembre 2016
p. SINTESIS
dr. ing. Butta Renato Emidio

Allegati al Rapporto Ambientale.

Allegato 1 Schema delle reti di Urbanizzazione interne
Allegato 2 Procedure di controllo spetti ambientali e requisiti di legge
Allegato 3 Contributi dei soggetti competenti in materia ambientale