

COMUNE DI RICCIONE

PROGETTO URBANO DI RIQUALIFICAZIONE DEL VIALE TORINO, DEL SISTEMA AMBIENTALE E ARBOREO E DELL'OFFERTA TURISTICO-RICETTIVA DEL VILLAGGIO ROMAGNA



PROGETTO URBANO

RELAZIONE DI PROGETTO
VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A V.I.A.

ELABORATO

REL

PROPRIETA':

ROMAGNA CAMPING DUE SRL Unipersonale

Sede legale_ Via Biondini 27, Forlì (FC)

tel: +39 0543 371100

pec: romagnacampingduesrl@legalmail.it

PROGETTISTA:

Arch. Vittoria Roncarati

via Degli Ulivi, 39 - 17011 Albisola Superiore (SV) tel: +39 339.3098189

e-mail: roncarativittoria@libero.it | PEC: vittoria.roncarati@archiworldpec.it

DATA: Ottobre 2021

1. PREMESSA

La presente “Relazione di Verifica di Assoggettabilità a VIA”, viene redatta in conformità alle indicazioni contenute nell’allegato IV-bis della Parte Seconda del decreto legislativo n. 152 del 2006 in quanto ricadente tra i progetti elencati nell’allegato B.3 della L.R. Emilia Romagna 4/2018 e più specificatamente al punto B.3.11 “Terreni da campeggio e caravaning a carattere permanente, con capacità superiore a 300 posti roulotte caravan o di superficie superiore a 5 ettari”

Il progetto prevede:

- l’adeguamento e la riqualificazione dell’offerta turistico ricettiva dell’attività denominato “Romagna Camping Village” con la realizzazione di attrezzature e servizi di qualità tra cui, un’ampia piscina di circa mq. 5.000, aree per spettacoli all'aperto, campi sportivi, bar, ristorante e nuovi servizi igienici;
- la riqualificazione del viale Torino con la formazione di un parco lineare costituito da giardini, aree verdi con giochi per bambini, pista ciclabile, nuove alberature e diverse piazze pubbliche rese vivibili e attrattive con la presenza di attività commerciali, di ristoro e turistiche ricettive;
- l’alleggerimento del traffico su viale Torino con una riconfigurazione della sezione stradale e lo spostamento dei parcheggi pubblici a fianco della ferrovia; la riqualificazione del sistema ambientale e paesaggistico con la piantumazione di nuovi alberi e la realizzazione di pavimentazioni drenanti.
- la riqualificazione dell’ampia fascia territoriale compresa tra l’arenile e la ferrovia per un fronte di circa 300mt

L’Ambito di intervento si compone di un’area con superficie fondiaria di mq. 88.241 con la realizzazione di una Superficie Totale di mq. 4.400.

L’insediabilità prevista si compone di mq. 800 per unità ricettive fisse, mq. 2.800 per servizi interni alla struttura e mq. 800 per funzioni commerciali e direzionali con una capacità ricettiva massima pari a 597.

Il progetto urbano del lungomare si pone degli obiettivi importanti che possono essere così sintetizzati:

- a) migliorare l'ambiente, il paesaggio l'aria e il clima;
- b) arricchire l'offerta turistica realizzando un villaggio turistico di grande qualità;
- c) accrescere le strutture di servizio della città realizzando importanti attrezzature come i parchi dell'acqua o gli spazi per spettacoli tra cui un teatro all'aperto;
- d) rigenerare circa 300 ml di lungomare facendolo divenire un esteso viale alberato con ampi marciapiedi, piste ciclabili, attività di ristoro, spazi commerciali e di servizio disposti intorno a 2 nuove piazze
- e) la realizzazione insieme all’intervento della riqualificazione dell’”International Riccione Camping Village” di circa 40.793 mq. di dotazioni territoriali e infrastrutture ciclo-pedonali e la loro cessione al patrimonio pubblico.

In relazione alle pressioni ambientali indotte dal progetto, sono state individuate le seguenti componenti ambientali potenzialmente interessate dal progetto, che sono state pertanto oggetto di analisi nel presente studio:

- atmosfera e qualità dell'aria;
- ambiente idrico, superficiale e sotterraneo;
- salute e benessere della popolazione,
- suolo e sottosuolo;
- paesaggio;
- sistema socioeconomico;
- biodiversità;
- sistema della mobilità.

2. QUADRO PROGRAMMATICO ED AMBIENTALE DI CONTESTO

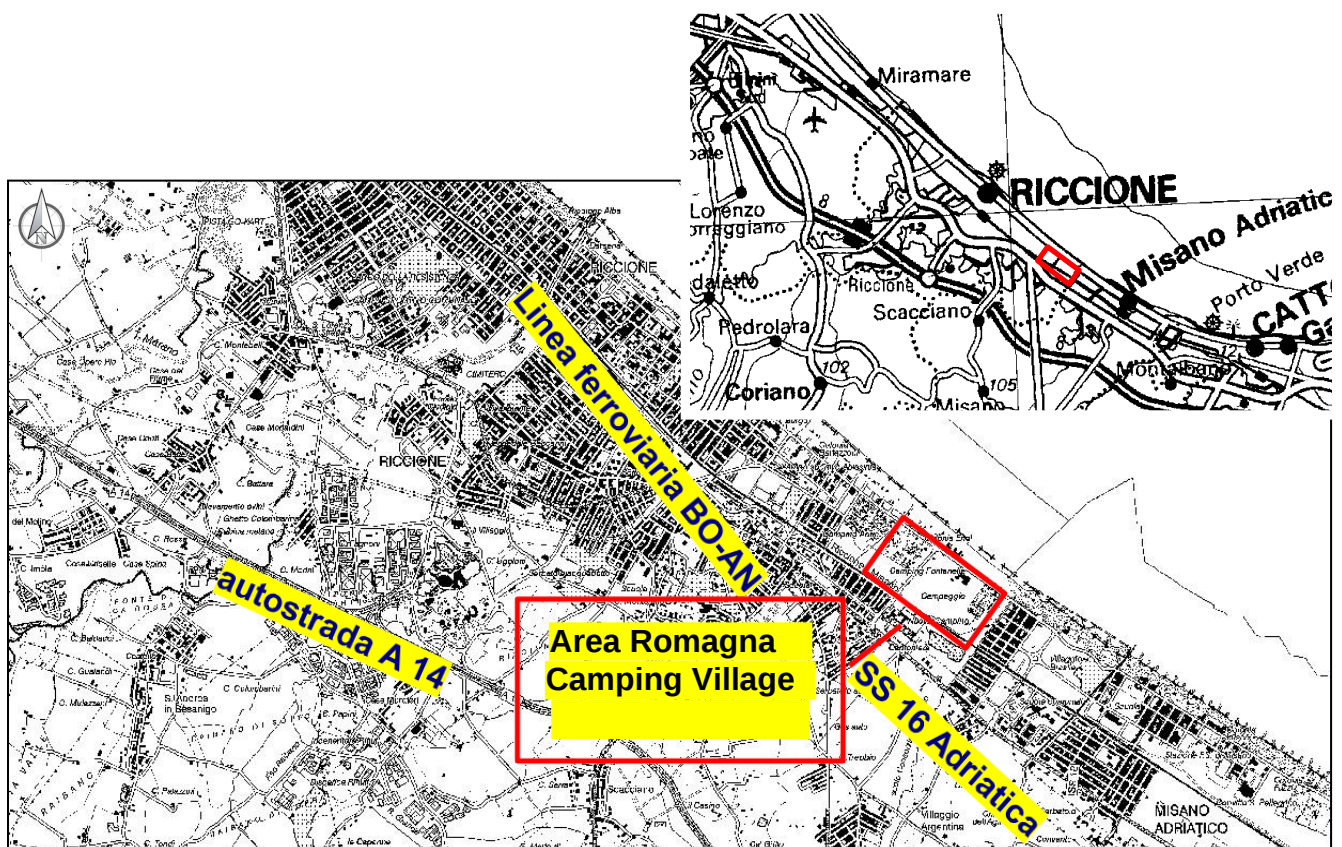
2.1. INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO

In base a quanto riportato nella Lista di Controllo relativa all'applicazione della Legge Regionale n. 4 del 20 aprile 2018 e relative Linee Guida, si procede di seguito all'analisi delle componenti programmatiche in cui l'attività è inserita e con cui interagisce.

2.2. UBICAZIONE DELL'INTERVENTO E INQUADRAMENTO DELLE ZONE CONSIDERATE

L'area di interesse è situata nella zona Sud del Comune di Riccione, compresa tra la linea ferroviaria Bologna/Otranto e Viale Torino e tra il camping Adria ed il Viale San Gallo.

L'attuale campeggio in gestione a Romagna Gest Srl è denominato "Romagna Camping Village" (ex Fontanelle) ed è sito in Viale Torino 56 nel Comune di Riccione.





3. ASPETTI DEL SITO – STATO ATTUALE

3.1. DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA' ALLO STATO ATTUALE

Nell'area oggetto dell'intervento siamo in presenza di due assi stradali importanti, viale Torino e viale Sangallo. Si tratta nel primo caso della litoranea che corre parallela al mare e collega il centro di Riccione con la parte a sud fino al confine con Misano. E' un'arteria di collegamento a carattere urbano, caratterizzata da una carreggiata abbastanza ampia a doppio senso di marcia con una pista ciclabile in sede promiscua. L'area necessita di una risistemazione sostanziale della dotazione di marciapiedi, che sono soltanto lato mare, in porfido e piuttosto contenuti e sul lato opposto in asfalto quando non è presente la sistemazione a parcheggio nella parte tra via San Gallo e Misano. I due viali sono alberati, le tamerici inquadrano il viale Torino e alti Tigli il viale San Gallo.

Le due strade presentano pertanto dotazioni appena sufficienti, mancano completamente luoghi di socializzazione, spazi aperti di qualità, aree a verde per la sosta, pertanto, è necessario un profondo intervento di riqualificazione per rendere l'area più appetibile all'offerta ricettiva.

Attualmente il campeggio presenta delle strutture derivanti dai Condoni Edilizi 47/85 e 724/94.

La superficie edificata complessiva legittima è pari a 1.401,04 mq di cui mantenuto 100,72

La Superficie di progetto su Viale Torino è stata contenuta interamente nella superficie legittima.

3.2. GEOLOGIA, MORFOLOGIA FISICA E RISCHIO SISMICO

In base allo studio geologico e di microzonazione sismica di III° livello effettuato e da ulteriori informazioni bibliografiche, si trae una sintesi delle caratteristiche geologiche, morfologiche e sismiche dell'area.

L'area si trova ad una quota altimetrica media del piano campagna variabile da circa 1,5 a 2.5 m rispetto al livello marino medio di riferimento.

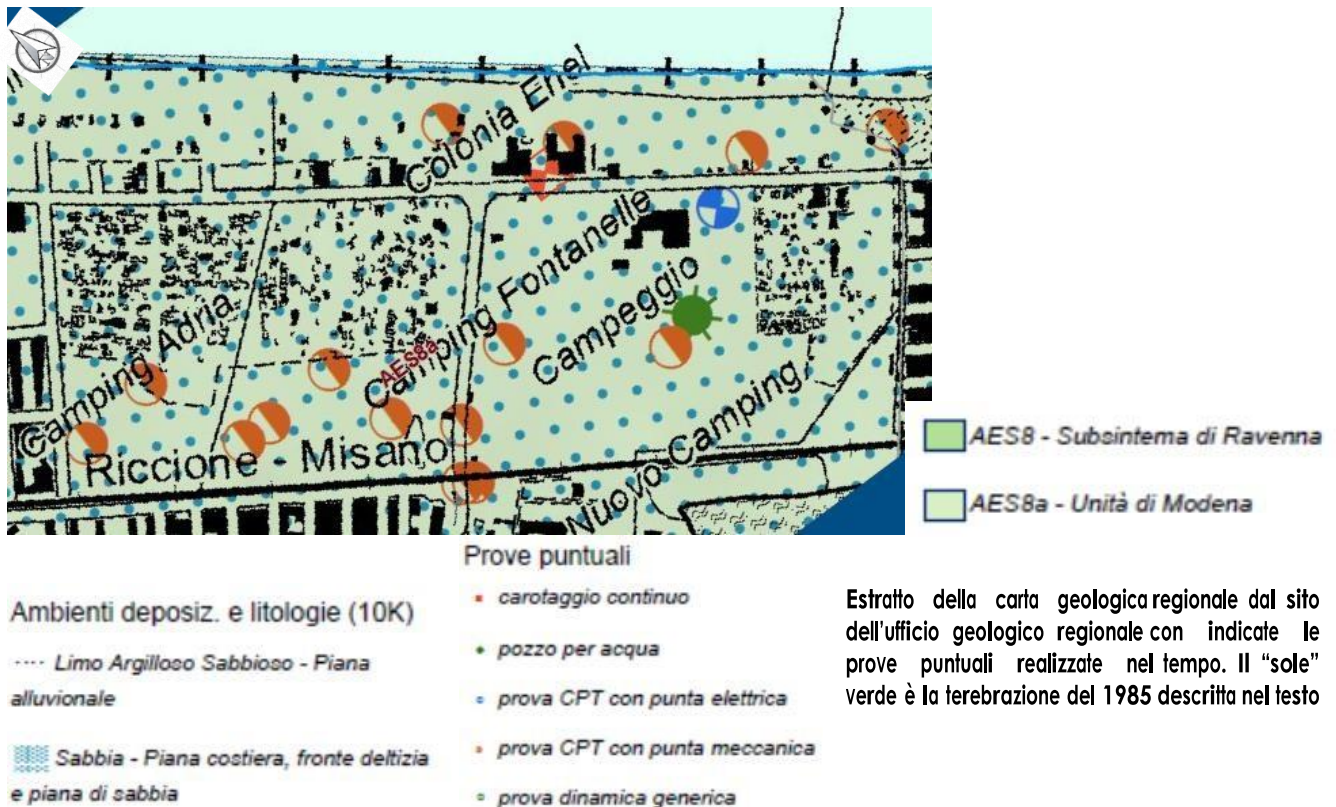
L'aspetto morfologico dell'area è quello subpianeggiante tipico delle fasce costiere basse, originato dall'interazione tra ambiente continentale (alluvionale) e marino (litorale), in prossimità della chiusura a becco di flauto fra i depositi costieri e quelli prettamente alluvionali delimitati dalla scarpata della paleofalesia.

L'estensione lineare del tratto costiero consente un'azione piuttosto regolare da parte delle correnti litorali e la formazione di una fascia sabbiosa estesa anche a distanza dalle foci fluviali che costituiscono le fonti di alimentazione per lo sviluppo del sistema deposizionale litorale.

Spostandosi verso l'entroterra si trova il piede del gradino morfologico di paleofalesia con un innalzamento topografico di alcuni metri. La falesia, composta da depositi limo-argillosi recenti, rappresenta il limite tra la pianura alluvionale a S.O. ed il prisma sedimentario sabbioso litorale a N.E. riferibile alla trasgressione Flandriana (Olocene) successiva all'ultima glaciazione (Wurm). La scarpata rappresenta il prodotto dell'azione erosiva del mare durante la fase di massima ingressione verificatasi circa 5.000 anni fa (Veggiani, "La linea di spiaggia").

Successivamente le variazioni oloceniche del livello marino hanno portato la linea di riva a lambire più volte la falesia.

Le caratteristiche sedimentarie dei terreni nel primo sottosuolo nell'area di interesse indicano una dominanza di processi deposizionali costieri (ambiente litorale). I terreni costituenti la stratigrafia sono costituiti da sabbie, sabbie limose di origine marina e mista (continentale e marina) dello spessore di circa 6-8 m; più in profondità da argille e limi di deposizione alluvionale. Indagini effettuate in loco hanno evidenziato livelli di ghiaia ad una profondità di circa 21-22 m dal p.c. (vedi figura).



Estratto della carta geologica regionale dal sito dell'ufficio geologico regionale con indicate le prove puntuali realizzate nel tempo. Il "sole" verde è la terebrazione del 1985 descritta nel testo

Analizzando le sezioni profonde dal sito regionale, si ha uno spessore di circa 250 m di sedimenti deposti in ambiente litorale e dominio continentale in giacitura suborizzontale al di sopra dei terreni di origine marina (formazione delle Argille Azzurre) che rappresentano il substrato e costituiscono le strutture tettoniche sepolte legate all'orogenesi appenninica.

Data la morfologia pianeggiante ovviamente non si rinviene alcuna evidenza di fenomeni gravitativi.

E' stata eseguita una campagna geognostica articolata in n. 2 prove penetrometriche statiche CPTU spinte sino a profondità max di 9 metri e 22,5 mt dal p.c., mentre per lo studio geofisico sono state realizzate ed utilizzate le seguenti prove geofisiche:

n° 2 prove di sismica attiva in array monodimensionale di tipo MASW

n° 1 misura con Cono sismico nella prova CPTU2

Dall'analisi dell'indagine sismica, ai fini dell'utilizzo delle tabelle per i metodi semplificati (le tabelle di correlazione per la stima della PGA attesa contenute nella D.G.R. del 29 APRILE 2019, N. 630 - R.E.R..) si può affermare come il sito oggetto di studio sia caratterizzato da una velocità media rappresentativa delle onde di taglio $150 < V_{S30} \leq 200$ m/s, calcolata da -0.0 mt fino a -30.0 mt.

L'analisi di III° livello di approfondimento nell'ambito della verifica dei rischi sismici, a riguardo del potenziale di liquefacibilità in condizioni di free field con riferimento al p.c. attuale, ha caratterizzato l'area come ad "Alto" potenziale di liquefazione.

Come inquadramento generale l'area in studio si colloca nell'area storicamente urbanizzata della fascia costiera. I terreni sabbiosi e le alternanze presenti nell'area (piana costiera) si presentano, in condizioni statiche, generalmente come discreti terreni di fondazione.

3.3. IDROLOGIA, DEFLUSSO ACQUE METEORICHE, ARRETRAMENTO COSTA

La rete idrografica di superficie è costituita da un fosso a nord dell'area di interesse caratterizzato da un bacino idrografico modesto, nascendo dalle colline poste poco più a monte e sfociando direttamente in mare. A Nord i terreni confinano con il tratto terminale del rio Costa, piccolo corso d'acqua che nasce dalle prime colline di Riccione. Si tratta di un piccolo rio dallo scolo aperto ed intubato solo per l'attraversamento della linea ferroviaria e da viale Torino fino a tutta la spiaggia. La peculiarità di tale corso d'acqua è quella di avere un bacino idrologico limitato e quindi un regime di deflusso variabile: portata quasi assente nella stagione secca, massima durante e successivamente a periodi di intensa piovosità.

Dal punto di vista idrogeologico le sabbie litorali del primo sottosuolo possiedono generalmente buone capacità drenanti: permeabilità orizzontale da media ad elevata ($K_h = 10E-3 - 10E-5$ mt/sec) e discreta porosità efficace (10% - 15%) mentre i limi argillosi sottostanti sono classificabili come semipermeabili ($K_h = 10E-6 - 10E-9$ mt/sec) o, a tratti, anche impermeabili.

I terreni superficiali sabbiosi, dotati di discreta permeabilità, rappresentano un acquifero sede di falda con livello freatico caratterizzato da oscillazioni contenute anche in virtù della vicinanza con la linea di costa.

All'epoca in cui è stata effettuata la campagna geognostica (giugno 2019) si è riscontrata la presenza della falda più superficiale ad una profondità compresa tra ml -1.70 e 1,80 dal piano campagna.

Per l'area oggetto di studio si può ragionevolmente ipotizzare un massimo innalzamento stagionale "medio" dell'acqua a ml -1.0 dal piano campagna adiacente attuale, con temporanee risalite locali sino a -0.5/0.7 ml in caso di precipitazioni intense e prolungate congiuntamente a fenomeni di consistente e prolungato innalzamento di marea.

L'analisi di compatibilità idraulica di progetto non evidenzia alcuna problematica di drenaggio superficiale.

Attualmente la rete fognaria del camping esistente è indipendente, raccolta e scaricata a gravità sulla rete di pubblica fognatura nera gestita da Hera S.p.A. presente su via Torino.



Sempre dal punto di vista geomorfologico, dal momento che l'area in esame si colloca sulla costa, è necessario descrivere l'andamento della linea di costa e le eventuali criticità esistenti. Il sito web del Sistema informativo dell'assetto e dell'evoluzione della costa gestito dall'ufficio geologico regionale fotografa la situazione costiera dal 1943 ad oggi. La modifica della linea di costa sulla spiaggia antistante il campeggio ha evidenziato un arretramento significativo negli anni 90 del secolo scorso probabilmente quale causa delle opere di difesa del litorale di Misano Adriatico realizzate nel decennio precedente: tale arretramento ha dato l'avvio ad una serie di opere di difesa costituite da barriere soffolte realizzate nel 1998 e proseguite nel 2005 (barriera soffolta mista della lunghezza di 1950 realizzata in pietrame calcareo).

In merito alla vulnerabilità della costa si evidenzia come il tratto davanti al Romagna Camping Village sia critica l'erosione (linea rossa).



La carta delle criticità costiere elaborata dalla Regione Emilia Romagna illustra meglio quanto sinora descritto evidenziando come l'area di interesse dell'intervento non sia interessata dalle alluvioni marine.

La cartografia rappresenta la vulnerabilità della costa in occasione di eventi di mareggiata caratterizzati da tempi di ritorno T1 - T10 e T100.



Erosione costiera



Tratti in erosione



Punti di erosione marcata

Scenari di Pericolosità



P3 – H (Alluvioni frequenti:
tempo di ritorno 10 anni - elevata probabilità)



P2 – M (Alluvioni poco frequenti:
tempo di ritorno 100 anni - media probabilità)



P1 – L (Alluvioni rari o scenari
di eventi estremi: tempo di ritorno >>100 anni)



Abbassamento del fondale > 5 cm/anno
tra il 2006 e 2012



Difesa mista soffolta

Elementi Potenzialmente Esposti

Strutture strategiche
e sedi di attività collettive



scuola



ospedale

Infrastrutture strategiche



impianti
insediamenti

Insedimenti produttivi o impianti tecnologici,
potenzialmente pericolosi dal punto di
vista ambientale

Beni ambientali, storici e culturali di
rilevante interesse



reti per la distribuzione di servizi

reti stradali secondarie
e spazi accessori

reti ferroviarie e stradali primarie
e spazi accessori

3.4. MORFOLOGIA URBANA

L'analisi delle foto aeree dagli anni 40 (RAF) ad oggi evidenziano una antropizzazione dell'area rallentata rispetto alle aree costiere poste più a nord.

Nel secondo dopoguerra l'abitato e le strutture balneari di Riccione arrivavano a lambire marginalmente la parte a mare della zona sud, senza ancora inglobarla completamente. Solo a partire dalla metà degli anni 50 quest'area perse quasi completamente la sua natura rurale e costiera (le foto aeree degli anni 40 individuano dune naturali) per essere convertita agli usi propri delle attività turistiche.

Vennero costruite le colonie (Mater Dei e Marina Enel di G. De Carlo) e si svilupparono i campeggi che in origine si estendevano in gran parte nella zona a mare. Qui, in maniera libera e direttamente sulla sabbia venivano collocate le tende degli ospiti. Alla fine degli anni 70, nuove esigenze turistiche videro l'espansione dei campeggi nelle zone a monte di Viale Torino con nuovi manufatti atti ad ospitare i servizi e le attrezzature per i turisti (bazar, reception, uffici, servizi funzionali).

Si tratta di un edificio semplice, ad un piano e il fabbricato destinato a uffici e reception. Contestualmente vennero eliminati i quattro gruppi bagni presenti nella zona a mare, zona che perse totalmente la sua funzione ricettiva a vantaggio delle attività commerciali e di ristorazione.

Tra gli anni '80 e '90 i turisti modificarono radicalmente il tipo di allestimenti di pernottamento mobili che impiegavano per il loro soggiorno, così si assistette ad una progressiva riduzione dell'utilizzo delle tende a vantaggio delle roulotte, prima, dei camper dopo e delle attuali case mobili.

Attualmente la morfologia urbana si caratterizza comunque per una bassissima densità edilizia cui si frappongono gli edifici delle ex colonie, abbandonate da decenni.

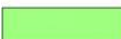
3.5. CLIMA E VENTILAZIONE NATURALE – COPERTURA ARBOREA

La carta C.3.1 allegata al Quadro conoscitivo del PSC di Riccione mette in luce la varietà di copertura a verde che caratterizza lo stato attuale di progetto. Al verde boscato a campeggi si affianca verso monte una copertura agraria periurbana e si affiancano verde privato che quello che caratterizza il giardino dell'adiacente ex colonia Mater Dei.

Al contempo il tracciato del fosso a cielo aperto, come il rio Costa è indicato a verde ripariale.



UTILIZZAZIONE DEI SUOLI:

	Aree urbanizzate
	Ambiente agrario periurbano
	Ambiente agrario periurbano frazionato e semiurbanizzato
	Verde incolto – prato pascolo
	Verde ripariale e bosco
	Verde pubblico e privato; giardini di pregio e di pertinenza
	Verde boscato dei campeggi
	Aree di riequilibrio ecologico ed aree forestali
	Spiaggia
	Corsi d'acqua, laghi

Allo stato attuale il patrimonio arboreo del sito in oggetto è costituito principalmente da specie arboree funzionali all'ombreggiamento delle strutture. Il pioppo nero è la specie dominante e costituisce la quasi totalità del popolamento. La scelta del pioppo nero è dovuta all'elevata adattabilità edafica e secondariamente climatica della specie oltre alla rapida crescita in fase giovanile utile ad ottenere ombra in pochi anni dalla messa a dimora. Le aree che saranno destinate ad ospitare l'ampliamento dell'attività turistica esistente, sono tendenzialmente prive di alberature e caratterizzate da un terreno coltivato ad orto o lasciato abbandonato.

Le specie presenti in questa zona sono: Pioppo nero (*Populus nigra*), Pioppo nero cipressino (*Populus nigra* var. *Italica*), Acero negundo (*Acer negundo*), Tamerice (*Tamarix gallica*), Alloro (*Laurus nobilis*), Tiglio (*Tilia* sp.), Thuia (*Thuja orientalis*), Acero campestre (*Acer campestre*) e Platano (*Platanus x acerifolia*).

Per quanto concerne il clima, il territorio del comune di Riccione non possiede una stazione meteorologica. Le stazioni meteorologiche che possono fornire informazioni circa l'area in oggetto sono le seguenti:

Osservatorio di Rimini: Osservatorio annesso al Regio Istituto Tecnico di Rimini.

Periodo di misura: 1883 - 1933

Lido di Rimini: quota 2 m s.l.m. inizialmente posta in prossimità del porto Canale di Rimini.

Periodo di misura: dal 1933 (la stazione è stata cambiata negli anni '50 con spostamento di quota da 2 a 7 m s.l.m., diverse interruzioni nel funzionamento con cambiamento di nome in Rimini) – Lat. 44°21' Lon. 12°16'

Rimini Aeroporto Miramare: 12 m s.l.m. situata a Miramare all'interno dell'area aeroportuale al confine con il territorio di Riccione. Lat. Nord 44.03 Long. Est 12.62 alt. S.l.m. 12

Periodo di misura: dal 1958 ad oggi

tabella dei principali parametri climatologici

Stazioni di misura*	T media	Pr media
Osservatorio di Rimini	14.4	721
Lido di Rimini (1956-1985) ¹	13.9	707.5
Miramare Aeroporto (1959-1978) ²	13.2	752

*valori medi del periodo di riferimento

dove

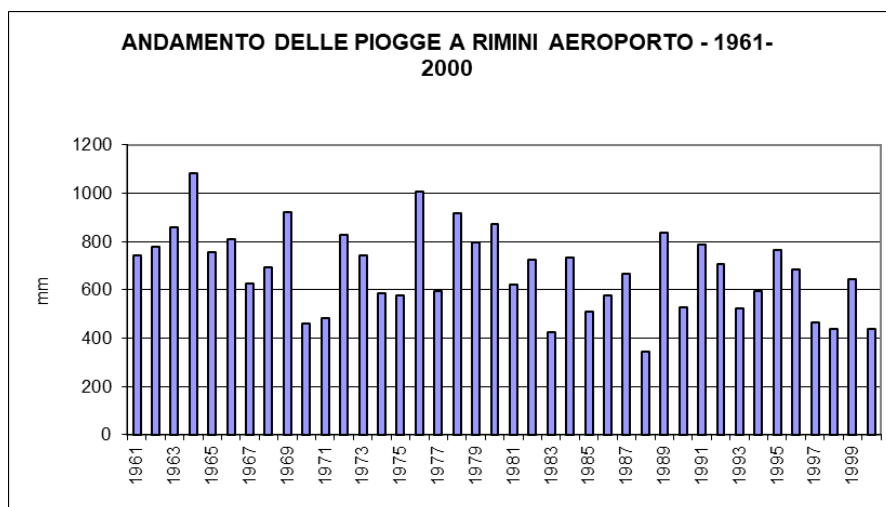
T media: temperatura media annua in °C Pr media

Pr media: precipitazione media annua in mm

I dati più esaurienti sui parametri meteorologici sono forniti dalla stazione di Rimini Miramare, la cui ultima media climatica si riferisce al trentennio 1971-2000.

La zona in esame presenta piogge medie annuali di circa 700 mm.

Per le piogge i valori forniti per il quarantennio 1960-20003 sono esposti nel grafico sotto riportato.



La media per il quarantennio indicato è di 678,1 mm, mentre le medie di ciascun decennio sono esposte qui sotto:

Media 1961-1970: 772,3

Media 1971-1980: 739,6

Media 1981-1990: 596,4

Media 1991-2000: 603,9

Media 1961-2000: 678,1

Media 1971-2000: 646,6

Media 1981-2000: 600,2

Media 1991-2000: 603,9

Circa le precipitazioni di massima intensità e breve durata si espongono di seguito i dati relativi alla stazione di Cattolica (10 m s.l.m.):

Precipitazione max in 30 min: 45 mm

Precipitazione max in 1 h: 45 mm

Precipitazione max in 12 h: 118 mm

Precipitazione max in 24 h: 148.6 mm

La tavola climatologica della stazione di Miramare eseguita su una serie storica di 30 anni è riassunta nella seguente tabella:

Mese	T min	T max	Precip.	Umidità	Vento
Gennaio	0 °C	7 °C	48 mm	83 %	WNW 16 km/h
Febbraio	1 °C	9 °C	48 mm	80 %	WNW 16 km/h
Marzo	4 °C	13 °C	57 mm	77 %	E 9 km/h
Aprile	7 °C	17 °C	53 mm	76 %	E 16 km/h
Maggio	11 °C	21 °C	50 mm	76 %	E 9 km/h
Giugno	15 °C	25 °C	51 mm	73 %	E 16 km/h
Luglio	17 °C	28 °C	54 mm	72 %	E 16 km/h
Agosto	17 °C	27 °C	67 mm	74 %	E 16 km/h
Settembre	15 °C	24 °C	68 mm	76 %	E 9 km/h
Ottobre	10 °C	19 °C	77 mm	80 %	E 9 km/h
Novembre	5 °C	13 °C	73 mm	84 %	WNW 9 km/h
Dicembre	1 °C	9 °C	57 mm	84 %	WNW 9 km/h

Circa i venti, i dati più aggiornati sono forniti da un report recentemente realizzato dal Comune di Rimini – settore Ambiente e Sicurezza - elaborando i dati del vento per il periodo 1971-2000 della stazione meteorologica di Miramare.

Dall’elaborazione dei dati è emerso che la distribuzione percentuale dei venti evidenzia che la direzione maggiore verso cui spirano i venti è verso est, cui segue verso ovest e verso nord. In inverno ed in autunno la direzione prevalente è da ovest, in primavera e in estate da est-nord est.

Infine, è da rilevare che il territorio in esame non essendo coperto da ampie aree impermeabilizzate ed anche a monte della linea ferroviaria il tessuto residenziale appare mediamente rado con una morfologia e caratterizzato da una morfologia collinare vicina al mare gode ancora di una buona ventilazione naturale specie in periodo estivo per effetto dell’escursione termica notte – giorno che localmente si esplicita tra la zona mare e la zona monte.

3.6. CLIMA ACUSTICO

Le sorgenti sonore che caratterizzano l’area di interesse sono:

sorgente cilindrica dovuta al passaggio veicolare lungo Viale Torino e lungo Viale Sangallo: si tratta di strade con un traffico locale e di attraversamento in tutte le stagioni;

sorgente cilindrica dovuta al passaggio dei convogli ferroviari lungo la tratta Bologna – Ancona: riguarda la tratta

adriatica con tipologie di convogli merci e passeggeri di varia tipologia.

Solo in periodo estivo la rumorosità generale si eleva per effetto della presenza antropica dei turisti (la capienza massima attuale del campeggio esistente è di circa 1.468 persone) e di attività stagionali presenti lungo Viale Torino.

Si ritiene che il clima acustico ai ricettori individuati sia caratterizzato in primis dalla rumorosità della sorgente ferroviaria e della sorgente stradale.

In data 04/12/2017 è stato eseguito un sopralluogo presso le aree di interesse e sono state avviate le misure fonometriche al fine di rilevare le sorgenti sonore esistenti.



Ubicazione misure su piano di classificazione acustica comunale

L'analisi delle misure eseguite ha evidenziato come sulla misura P1 fosse preponderante la sorgente ferroviaria. Il confronto con i limiti della ZAC e delle norme nazionali è riportato nelle seguenti tabelle:

RUMORE FERROVIARIO su P1	LeqA misurati (dBA)	Limiti assoluti di immissione per la fascia di pertinenza acustica B del DPR 459/98 (dBA)	Rispetto dei limiti
TR diurno (6:00-22:00)	53,4	65	SI
TR notturno (22:00-06:00)	53,7	55	SI
RUMORE AMBIENTALE su P1	LeqA calcolati (dBA)	Limiti assoluti di immissione per la classe III (ZAC) (dBA)	Rispetto dei limiti

TR diurno (6:00-22:00)	55,4	60	SI
TR notturno (22:00-06:00)	42,2	50	SI
RUMORE AMBIENTALE su P2	LeqA calcolati (dBA)	Limiti assoluti di immissione per la classe III (ZAC) (dBA)	Rispetto dei limiti
TR diurno (6:00-22:00)	60,6	60	NO
TR notturno (22:00-06:00)	55,2	50	NO

Da quanto emerso il clima acustico locale, espressamente sui punti di misura eseguiti, è parzialmente conforme ai limiti di legge vigenti: in particolare il traffico veicolare su Viale Torino e Viale Sangallo determina in prossimità della carreggiata valori non corrispondenti ai limiti della classe di riferimento della ZAC.

Le due misure sono servite ad implementare un modello matematico di simulazione.

Da esse si evidenzia il pieno rispetto delle classi della Zac in periodo diurno, mentre in periodo notturno si nota la preponderanza del rumore ferroviario: nel periodo diurno il limite di 65 dBA è prossimo ai binari, mentre nel periodo notturno il limite dei 55 dBA si allarga verso mare.

Confrontando le isofoniche del modello con i limiti della ZAC si evidenzia il pieno rispetto normativo.

3.7. QUALITA' DELL'ARIA

Sull'area in oggetto non esistono stazioni fisse di misura della qualità dell'aria. E' da precisare che collocandosi sul mare e considerando la bassissima densità abitativa, la zona di intervento non è ritenuta di interesse per il monitoraggio della qualità dell'aria.

Infatti le misure effettuate mediante laboratorio mobile da ARPA da almeno 10 anni ad oggi, si sono per lo più concentrate sulla verifica delle concentrazioni in zone ad alta densità abitativa (Pl. Amendola nel 2015, via Montebianco 2008-2009) o in zone artigianali prossime all'autostrada (via dell'artigianato 2012-2013).

Il più recente rilievo in territorio comunale è stato eseguito nel 2015 con le campagne eseguite nel periodo invernale (30.12.2014 / 02.2.2015) ed estivo (20.8.2015 / 30/9/2015) in Piazzale Amendola ovvero all'interno dell'area urbanizzata del Comune di Riccione a monte della linea ferroviaria e a valle della SS16. Tutto intorno al punto di posizionamento del L.M., per un raggio di 500 mt, è presente un tessuto urbano continuo con edificato a destinazione prevalentemente abitativa. Unica nota di rilievo è che a 200 mt di distanza in direzione Sud Ovest si trova la SS16. In ogni caso l'area di interesse non risente direttamente di eventuali flussi di traffico derivanti dall'indotto turistico.

Gli inquinanti monitorati sono stati scelti quali indicatori tra i principali gas e particelle primarie e secondarie che caratterizzano l'inquinamento atmosferico del territorio.

Tra i gas primari si segnalano:

- i composti dell'azoto (NO, NH₃);
- i composti dello zolfo (H₂S, SO₂);
- i composti del carbonio (idrocarburi, CO);
- i composti alogenati (CFC, acidi alogenidrici).

Nell'ecosistema urbano le più importanti sorgenti antropogeniche di questi gas sono il traffico veicolare, il riscaldamento domestico e, quando presenti, le emissioni industriali.

Le particelle solide primarie hanno diverse origini. Quelle più sottili sono generate principalmente da processi di combustione, mentre quelle più grossolane da azioni meccaniche come l'usura dei pneumatici, dei freni e del manto stradale oppure il risollevarimento in atmosfera del particolato precedentemente depositato. Le polveri possono essere anche di origine naturale come ad esempio le sabbie, le polveri delle eruzioni vulcaniche, i pollini e le spore, i sali marini.

Anche gli inquinanti secondari comprendono sia gas che particelle. Tra i gas secondari si segnalano:

- il biossido di azoto (NO₂);
- l'ozono (O₃) troposferico.

Entrambi i gas (NO₂ ed O₃) sono prodotti da un complesso sistema di reazioni fotochimiche e costituiscono i componenti principali dello smog fotochimico.

Il particolato secondario invece può derivare da reazioni chimiche che coinvolgono inquinanti gassosi sia primari che secondari.

Nelle seguenti note si riassumono le risultanze delle analisi effettuate presso il sito in oggetto con riferimento agli inquinamenti monitorati.

Materiale Particolato (PM₁₀). Potrebbero manifestarsi criticità. Se da un lato sembra possibile il rispetto del "Valore limite sulla media annuale", dall'altro non può essere garantito il rispetto del numero di superamenti previsti per il "Valore limite sulla media giornaliera".

Biossido di Azoto (NO₂). Non dovrebbero manifestarsi criticità. Risulta evidente che, se da un lato viene rispettato il valore richiesto per la media oraria (Valore limite 200 µg/m³), dall'altro si dovrebbe verificare anche il rispetto del "Valore limite annuale per la Protezione della Salute Umana" (Valore limite 40 µg/m³), limiti entrambe previsti per il 2010.

Benzene (C₆H₆). Non esistono criticità. Viene stimato che la concentrazione media sull'anno civile sia inferiore al valore limite previsto già per il 2010 (Valore limite 5 µg/m³). Ricordiamo comunque che per il Benzene, sostanza cancerogena, non è stata individuata alcuna soglia minima al di sotto della quale non esiste pericolo per la salute umana.

Monossido di Carbonio (CO). Non esistono criticità. La media massima giornaliera calcolata su 8 ore risulta

essere sempre abbondantemente sotto al valore limite previsto già dal 2005 (Valore limite 10 mg/m³).

Ozono (O₃). Esistono criticità. Valutiamo che attualmente non può essere garantito il rispetto della “Soglia di informazione” e del limite previsto per l’ “Obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana”, mentre potrebbe verificarsi il rispetto del “Valore obiettivo per la protezione della salute umana al 2010”.

In definitiva, dalla presente campagna di monitoraggio, per questa parte urbanizzata del Comune di Riccione, emerge una situazione analoga rispetto a quanto riscontrato in altre urbane residenziali del territorio provinciale e regionale.

Considerando che l’area di intervento ed il relativo intorno presentano una bassa densità abitativa le problematiche relative al particolato PM₁₀ sono relegate al solo traffico veicolare che, interessando i Viali Torino e Sangallo, strade locali, non presentano flussi elevati.

La criticità relativa all’Ozono è comune a tutto il territorio padano e quindi si valuta possa investire anche l’area di interesse.

3.8. ELETTROMAGNETISMO

L'inquinamento ambientale da CEM riconducibile alle **basse frequenze** è dovuto agli elettrodotti ad alta tensione, che generano campi elettrici e magnetici a frequenze estremamente basse (50 Hz).



Estratto dalla tavola D.7.6.1. allegata al quadro conoscitivo del PSC con indicate le linee elettriche e le cabine elettriche che interessano l'area di intervento

Da una verifica più recente è confermata la linea a media tensione da 15 kV in cavo aereo protetto che attraversa il terreno di interesse nonché la cabina di trasformazione (n. 1) inclusa in esso. Nella cabina esistente è installato un trasformatore da 400 kVA.

In merito alle distanze di prima approssimazione il calcolo previsionale si redige seguendo il DM 29/05/2008. Per quanto concerne il cavo aereo la linea è in conduttori protetti ad un'altezza di circa 9 m ed in questo caso la tavola D.7.6.1. prevede una Dpa di circa 3.15 m. Anche per la cabina elettrica la cartografia citata indica una distanza di rispetto di 3.15 m.

L'inquinamento ambientale da CEM riconducibile alle alte frequenze è dovuto agli impianti per telecomunicazione, che irradiano campi elettromagnetici ad alte frequenze (radiofrequenze).



2RN0671B	Vodafone
FLBD	TIM
RN-123	Wind Tre

2RN-2960	Vodafone
FO34	TIM
RN-127	Wind Tre

2RN-5026-A	Vodafone
3006	Wind Tre
FO78	TIM
RN-038	Wind Tre

CODICE	TIPO IMPIANTO E GESTORE	DENOMINAZIONE	INDIRIZZO	COMUNE	CODICE ISTAT	TECNOLOGIE AUTORIZZATE	LATITUDINE UTM* E-R	LONGITUDINE UTM* E-R	LATITUDINE GPS (WGS84)	LONGITUDINE GPS (WGS84)
2RN0671B	Vodafone	Riccione Terme	via Michelangelo, 25	Riccione	99013	UMTS 2100	877630,66	794621,26	43,9910117	12,6730137
FLBD	TIM	Riccione Terme	Viale Michelangelo, 25	Riccione	99013	UMTS 2100 - LTE 1800	877629	794622	43,9909965	12,673022
RN-123	Wind Tre	RICCIONE MICHELANGELO	Via Michelangelo Buonarroti, 20	Riccione	99013	GSM 900 - GSM 1800 - UMTS 2100	877700	794610	43,9916392	12,672912
2RN-2960	Vodafone	FS-CANARECCE	via Marsala c/o impianto Hera	Riccione	99013	GSM 900 - UMTS 2100	877144,75	795222,53	43,9864048	12,6802262
FO34	TIM	Misano Nord	via Marsala c/o impianto Hera	Riccione	99013	GSM 900 - GSM 1800 - UMTS 2100	877135	795217	43,9863194	12,680152
RN-127	Wind Tre	RICCIONE HERA	via San Gallo c/o area ERI	Riccione	99013	GSM 900 - GSM 1800 - UMTS 900 - UMTS 2100	877135	795221	43,9863178	12,6802017
2RN-5026-A	Vodafone	Brasile	Via Romagna - via Alberello	Misano Adriatico	99005	GSM 900 - GSM 1800 - UMTS 2100	876689,22	795979,13	43,9820079	12,6893872
3006	Wind Tre	Brasile	via Alberello c/o parcheggio comunale	Misano Adriatico	99005	UMTS 2100	876689,22	795979,13	43,9820079	12,6893872
FO78	TIM	Misano Brasile	via Romagna c/o parcheggio comunale	Misano Adriatico	99005	GSM 900 - GSM 1800 - UMTS 2100	876694	795975	43,9820525	12,6893385
RN-038	Wind Tre	Misano Mare	via Romagna (c/o parcheggio comunale)	Misano Adriatico	99005	GSM 900 - GSM 1800 - UMTS 2100	876741,35	795992,38	43,982471	12,6895812

Il comune di Riccione ha fornito il parere tecnico di ARPAE del 2017 in merito all'ultima richiesta temporale circa il Progetto di riconfigurazione dell'impianto per telecomunicazioni SRB del gestore Wind Tre (ex impianto Wind) in Via San Gallo (codice sito RN 127) costituito da tre celle LTE800, tre celle GSM900, tre celle UMTS900, una cella DCS1800, tre celle LTE1800, e tre celle UMTS2100.

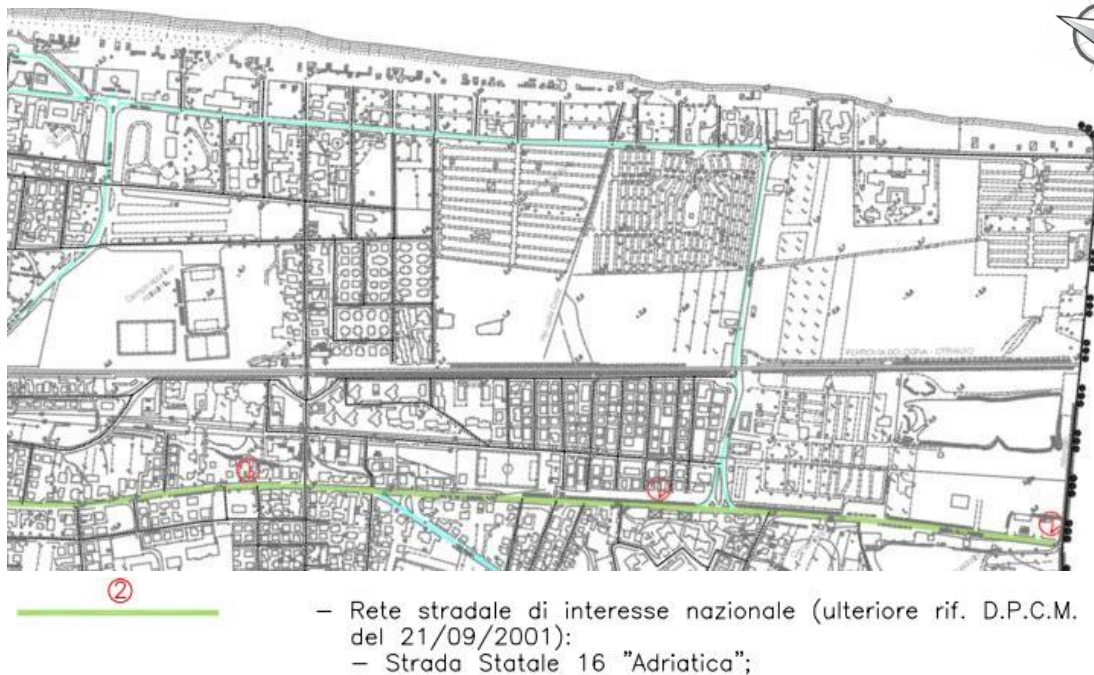
ARPAE ha provveduto ad effettuare una stima dei livelli di campo elettromagnetico generati e sono stati calcolati i relativi volumi di rispetto. Poiché sullo stesso palo ospitante l'installazione in oggetto sono presenti impianti di telecomunicazioni di altri gestori (Telecom – Vodafone), i volumi di rispetto del campo elettrico sono stati stimati considerando il contributo totale di tutte le antenne.

3.9.2. VIABILITA' CARRABILE

Il comune di Riccione ha classificato le proprie strade secondo il D. Lgs. 285/92 e cartograficamente le ha riportate nella tav. C.2.1.2. allegata al Quadro conoscitivo del PSC.

Da essa si evidenzia che sia Viale Torino che Viale Sangallo, ovvero le strade di accesso al campeggio esistente (e di progetto) sono strade classificate di tipo F, siano esse locali interzonali e/o locale urbana.

Non si rilevano criticità in merito al loro livello di servizio.



Classificazione della rete stradale esistente, ai sensi del comma 5, dell'art. 13 e con i tipi individuati al comma 2, dell'art. 2, del D.Lgs. n° 285 del 30/04/1992 e s.m., "Nuovo Codice della Strada", effettuata dal Comune di Riccione col PGU redatto sulla base delle Direttive Ministeriali del 1995 ed adottato con atto G.M. n° 412 del 12/11/1998 ed integrata con le disposizioni (art. 53 delle N.T.A.) del vigente PTCP:

	"A" Autostrada (A14) (classificazione di competenza statale);
	"B" Strada extraurbana principale (progetto variante SS16);
	"C" Strada extraurbana secondaria;
	"D" Strada interquartiere (SS16);
	"E" Strada urbana di quartiere;
	"E" Strada urbana di quartiere (viabilità di progetto Accordo di programma TRC);
	"F" Strada locale interzonale;
	Strada locale e/o urbana;

3.9.3. VIABILITA' LENTA

La mobilità lenta è assicurata da una pista ciclabile presente lungo viale Torino. Essa pone in comunicazione Riccione con Portoverde e Rimini.

Nome	Distanza	Tipo	Fondo	Pend.max	Dislivello
Portoverde - Riccione - Rimini	17 km	ciclabile	asfalto	3 %	8 m

3.9.4. INCIDENTALITA'

Le informazioni sull'incidentalità sono fornite sia dall'Ufficio statistica della Provincia di Rimini che dal servizio di Polizia locale di Riccione.

Nel tratto compreso tra il campeggio Adria ed il Comune di Misano nei tre anni dal 2015 al 2017 sono stati censiti n. 12 incidenti senza morti ma con 15 feriti.

Come desumibile dalla tabella sotto riportata la maggior parte degli incidenti è avvenuta in periodo estivo ed in tre casi ha coinvolto un mezzo a mobilità lenta.

I giorni della settimana, l'orario della giornata e le condizioni meteo non hanno influito sulle cause.

Cinque incidenti sono avvenuti all'intersezione tra Viale Torino e Viale san Gallo, intersezione a T.

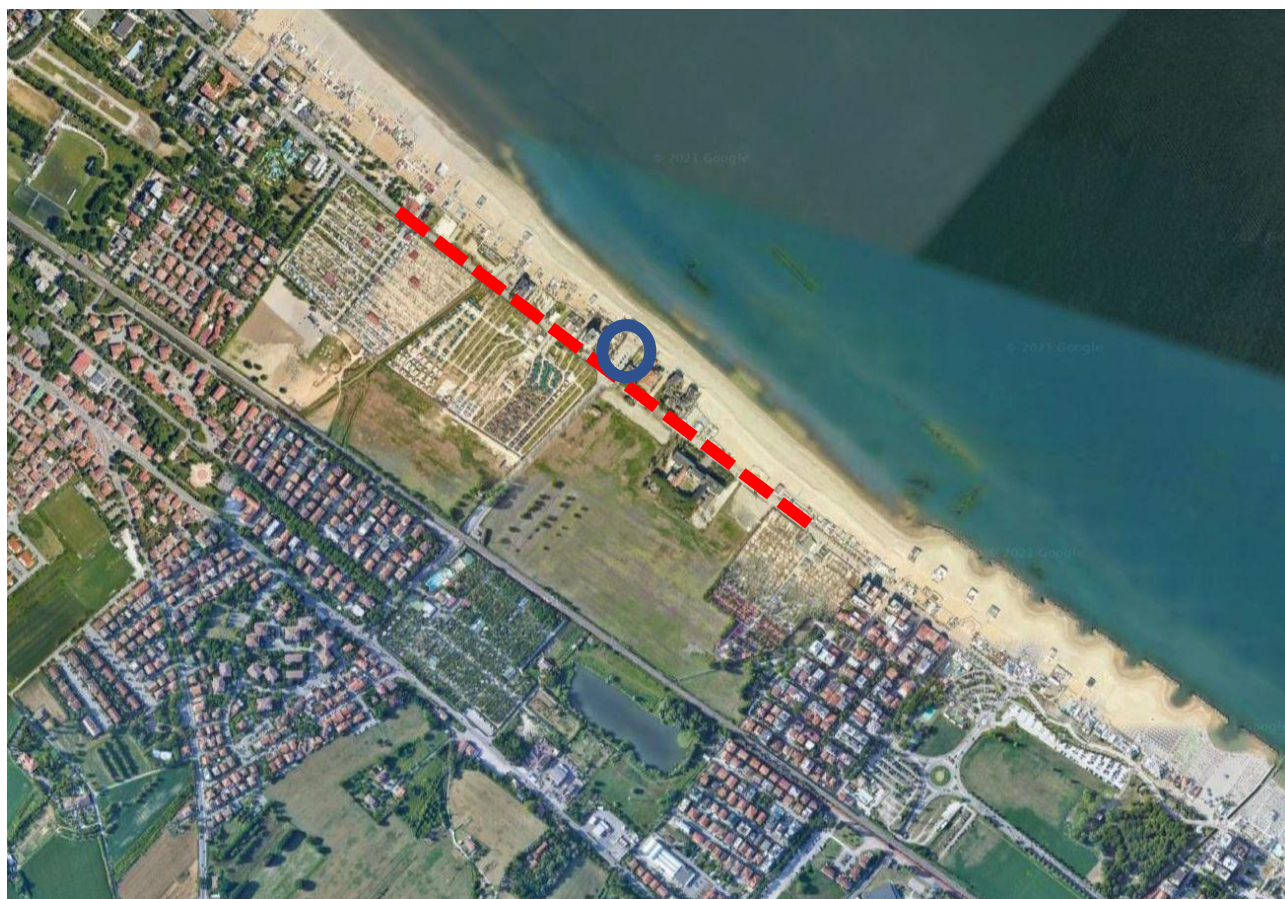
Alcuni sono avvenuti in corrispondenza degli ingressi ai campeggi.

ID_INC	ANNO	MESE	ORA	DESCGIORNO	NATURA	METEO	VEICOLOA	VEICOLOB	VEICOLOC	LOCALIZZAZIONE	MORTI	FERITI	RIFERIMENTO
225339	2015	8	19:30	Martedì	Scontro laterale	Sereno	Autovettura privata	Ciclomotore		VIALE TORINO INCR. VIALE SANGALLO	0	1	pl kennedy
248773	2015	8	13:05	Martedì	Scontro frontale-laterale	Sereno	Autovettura privata	velocipede	velocipede	VIALE TORINO INCR. VIALE SANGALLO	0	2	pl kennedy
225356	2015	8	09:30	Sabato	Scontro frontale-laterale	Sereno	Autovettura privata	Motociclo a solo		VIALE TORINO 67/-	0	1	dopo pl kennedy
250248	2015	9	08:45	Mercoledì	Scontro frontale-laterale	Sereno	Autovettura privata	Ciclomotore		VIALE TORINO INCR. VIALE SANGALLO	0	1	pl kennedy
258212	2015	12	11:50	Mercoledì	Scontro laterale	Sereno	Autovettura privata	velocipede		VIALE TORINO 40/-	0	1	adria
306289	2016	7	15:00	Sabato	Scontro frontale	Sereno	Autovettura privata	Ciclomotore		VIALE TORINO 81/-	0	1	alberello
306228	2016	7	14:35	Martedì	Scontro laterale	Sereno	Motociclo a solo	velocipede		VIALE TORINO 80/-	0	1	alberello
303268	2016	7	17:50	Lunedì	Investimento di pedoni	Sereno	Autovettura privata			VIALE SANGALLO	0	1	
306388	2016	8	19:15	Mercoledì	Tamponamento	Sereno	Autovettura privata	Autovettura privata		VIALE SANGALLO INCR. VIALE TORINO	0	1	pl kennedy
328088	2016	9	00:05	Venerdì	Scontro frontale-laterale	Sereno	Autovettura privata	Motociclo a solo		VIALE TORINO INCR. VIALE KENNEDY	0	1	pl kennedy
340067	2016	12	14:32	Sabato	Fuoriuscita	Sereno	Ciclomotore			VIALE TORINO 87/-	0	2	alberello
370167	2017	7	20:10	Venerdì	Investimento di pedoni	Sereno	Ciclomotore			VIALE TORINO, 65	0	2	pl kennedy

3.9.5. SOSTA

La sosta in prossimità dell'area di interesse è caratterizzata da un parcheggio posto su viale Torino, a monte della ex colonia Mater Dei. I fruitori del campeggio attualmente posteggiano le loro auto, per la maggior parte, all'interno del camping. Essi si aggiungono alla potenzialità di sosta di Piazzale Kennedy pari a 56 posti auto e di tutto viale Torino dove la sosta è permessa a spina di pesce sul marciapiede lato monte.

Tutti i parcheggi indicati sono gratuiti.



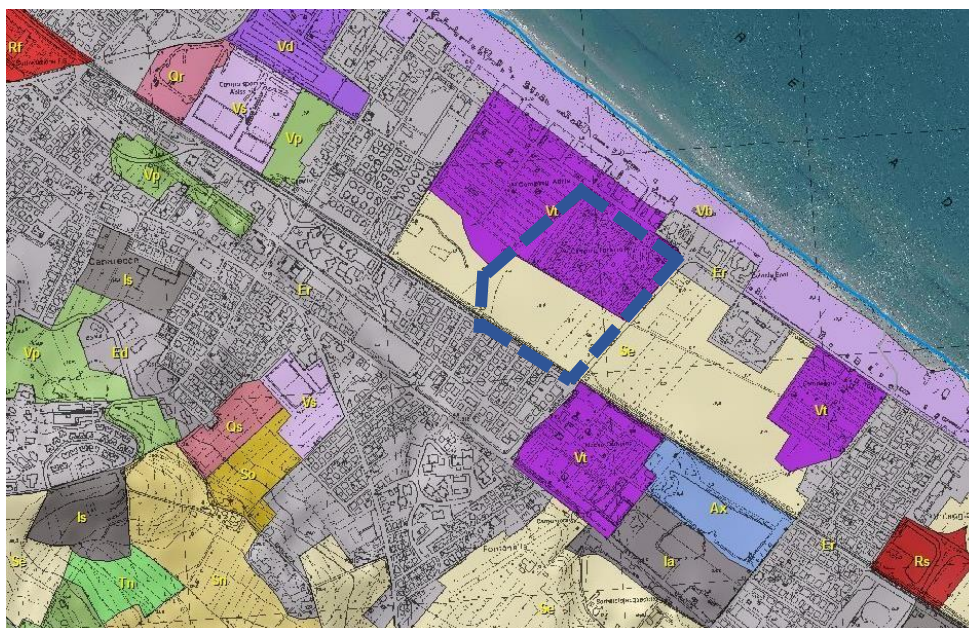
3.10. BIODIVERSITA' E PAESAGGIO

3.10.1. USO DEL SUOLO E PERMEABILITA'

Si riporta l'estratto della carta dell'uso del suolo dell'area di intervento e di un adeguato intorno aggiornata al 2008. Il confronto con l'utilizzo del suolo aggiornato nel Geoportale della Regione Emilia Romagna al 2014 evidenzia condizioni immutate.

L'area di intervento si presenta parzialmente a campeggio e parzialmente a terreno agricolo a seminatoivo semplice. Il confine SW è definito dalla linea ferroviaria a monte della quale si distende il tessuto residenziale rado edificato negli ultimi decenni di Riccione sud.

Si evidenzia altresì la presenza del campeggio Riccione srl e del lago artificiale, area residuale di precedenti escavazioni di inerti.



Ec	1.1.1.1 Tessuto residenziale compatto e denso	Is	1.2.1.3 Insediamenti di servizi pubblici e privati
Er	1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	Ia	1.2.1.1 Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi
Ed	1.1.2.0 Tessuto discontinuo	Rs	1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori
Qr	1.3.2.3 Depositi di rottami a cielo aperto, cimiteri di autoveicoli	Rf	1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori
Qs	1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti		
Se	2.1.2.1 Seminativi semplici	So	2.1.2.3 Colture orticole in pieno campo, in serra e sotto plastica
Vp	1.4.1.1 Parchi e ville	Vb	1.4.2.8 Aree adibite alla balneazione
Vt	1.4.2.1 Campeggi e strutture turistico-ricettive (bungalows e simili)		
Vs	1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	Ax	5.1.2.3 Bacini artificiali di varia natura
Vd	1.4.2.3 Parchi di divertimento e aree attrezzate (aquapark, zoosafari e simili)	Tn	3.2.3.1 Aree con vegetazione arbustiva e/o erbacea con alberi sparsi

Il campeggio Romagna ha iniziato la sua attività nel 1954 ed anche i campeggi limitrofi hanno iniziato a comparire (il campeggio Adria è stato realizzato alla fine degli anni '60).

L'area presenta pertanto l'attuale uso del suolo da circa 80 anni.

In precedenza i terreni erano adibiti all'uso agricolo come testimoniano ancora i resti di case coloniche presenti a nord e a sud di via San Gallo.

L'analisi circa la permeabilità del suolo mette in luce allo stato attuale circa l'88% di superfici permeabili ed circa il 7% di superfici semipermeabili. Nella sostanza l'area presenta superfici impermeabilizzate per circa il 5%.

	COMPARTO ROMAGNA CAMPING VILLAGE	PERCENTUALI ROMAGNA CAMPING VILLAGE
SUPERFICI	STATO ATTUALE	PERCENTUALI
PERMEABILE	91.579,60	86,44
SEMIPERMEABILE	8.763,20	8,27
IMPERMEABILE	5.601,20	5,29
TOTALE	105.944,00	

3.10.2. CENSIMENTO ALBERI

Allo stato attuale il patrimonio arboreo del campeggio in oggetto è costituito principalmente da specie arboree funzionali all'ombreggiamento delle strutture.

Le specie presenti sono:

Pioppo nero (*Populus nigra*)

Platano (*Platanus x acerifolia*)

Olivello di boemia (*Elaeagnus angustifolia*)

Robinia (*Robinia pseudoacacia*)

Pioppo bianco (*Populus alba*)

Tamerice (*Tamarix gallica*)

Acero negundo (*Acer negundo*)

Salice bianco (*Salix alba*)

Il pioppo nero è la specie dominante e costituisce la quasi totalità del popolamento.

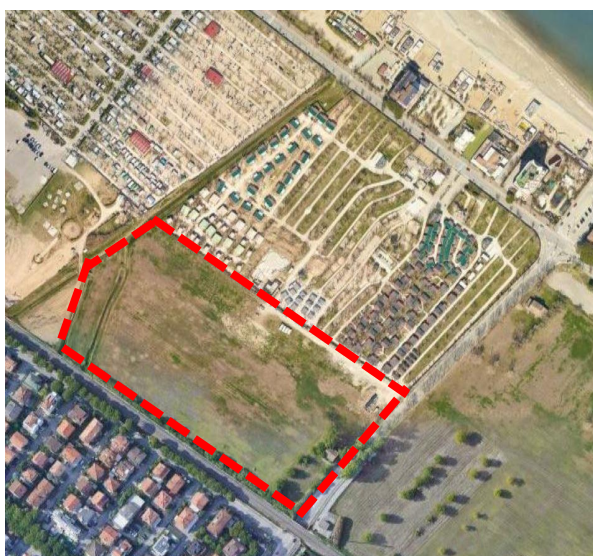
Le altre specie sono accessorie e irregolarmente distribuite all'interno del soprasuolo di pioppo nero.

A causa dei ripetuti interventi di potatura, a cui gli alberi sono stati sottoposti, attualmente sono presenti fenomeni cariogeni.

Parte di area non è piantumata da alberature.



area non piantumata



3.10.3. CORSI D'ACQUA: COSTA

Come già indicato al paragrafo 3.2, la rete idrografica di superficie che caratterizza il sito in esame è costituita da un fosso a nord del campeggio caratterizzato da un bacino idrografico modesto, nascendo dalle colline poste poco più a monte e sfociando direttamente in mare. A Nord i terreni confinano con il tratto terminale del rio Costa, dallo scolo aperto ed intubato solo per l'attraversamento della linea ferrovia e da viale Torino fino a tutta la spiaggia.

Si tratta di fosso consorziale che periodicamente è pulito della vegetazione ripariale e pertanto, considerando che per gran parte è tombinato, non riesce ad assumere quella capacità ecologica anche di collegamento con i tratti all'aperto che scorrono a monte.

3.10.4. RETE ECOLOGICA

Sebbene l'area sia poco urbanizzata e pressochè disabitata per gran parte dell'anno non è presente alcuna rete ecologica. La ragione è legata soprattutto alla presenza di infrastrutture lineari, in primis la SS16 e la linea ferroviaria, che di fatto costituiscono un limite invalicabile per la fauna e pertanto non è possibile alcun collegamento mare-collina. A ciò si aggiunge la condizione dei corsi d'acqua che lambiscono l'area: essi raggiungono il mare spesso tombinati e, laddove sono a cielo aperto, completamente privi di vegetazione ripariale per la fauna.

3.10.5. PAESAGGIO E RISORSE STORICO CULTURALI

La Provincia di Rimini, nell'elaborazione del PTCP assoggetta la fascia costiera, nella quale è inserita l'area di interesse, all'interno dell'Unità di paesaggio della conurbazione costiera. Essa ricomprende la porzione del territorio provinciale racchiusa dal mare Adriatico, dai due confini amministrativi costieri con la provincia di Forlì-Cesena all'estremità settentrionale e con la Regione Marche all'estremità meridionale, mentre il quarto limite verso l'entroterra è stato disegnato dal confine dell'edificato compatto dell'insediamento urbano che si è consolidato lungo la costa.

Questa unità di paesaggio rappresenta la parte più densa e ricca di funzioni ed attività della provincia e, nella sua porzione più compatta, è costituita da un continuo tessuto edilizio che si diversifica da mare a monte.

Ad esclusione delle zone storiche è caratterizzata da una specializzazione sia funzionale sia architettonica: un tessuto a vocazione turistico- alberghiera dall'arenile alla linea ferroviaria ed un tessuto residenziale e misto nelle parti più interne. Nello specifico l'area di intervento ricade nella sub-unità di paesaggio dei varchi a mare (1.c) così descritti:

I varchi a mare rappresentano un ulteriore elemento di discontinuità, oltre che ambiti entro i quali diversificare fortemente le politiche urbanistiche e progettuali rispetto ai confinanti tessuti insediativi urbani.

Come già trattato, i varchi a mare (assieme ai fiumi), se ben valorizzati e progettati, costituiscono un fattore unico sia per la costruzione della rete ecologica provinciale, sia per il miglioramento delle qualità urbane della città costiera.

Ad est confina con la sub-unità di paesaggio dell'arenile (a mare di vl. Torino): l'ambito dell'arenile costituisce anche un corridoio ecologico/antropico in quanto elemento di connessione fra mare, ambiti urbanizzati, fiumi, varchi a mare.

L'area di interesse non presenta elementi storico-culturali di rilievo perché, essendo molto prossima all'arenile ha subito nel tempo gli effetti delle trasgressioni e regressioni marine e pertanto questa zona non costituiva un ambiente ideale per gli insediamenti (anche considerando il fatto che non assicurava alcuna protezione da eventuali attacchi di popolazioni).

Il Catasto Calindri individuava la linea di costa agli inizi del terzo quarto del XVIII secolo in posizione più arretrata rispetto all'attuale di quasi 300 m e pertanto la battigia era collocata nella metà esatta dell'area di intervento.

Pertanto, il potenziale archeologico dell'area è basso, se non bassissimo.

Le foto aeree e le cartografie antecedenti al 1954 mettono in luce un utilizzo agricolo dell'area, sulla quale rimangono a testimonianza i due edifici colonici a nord e a sud di viale San Gallo.

3.11. METABOLISMO URBANO

3.11.1. ACQUA

L'approvvigionamento idrico è assicurato da Hera, limitato alla potenzialità attuale.

I consumi sono limitati ai servizi igienici, docce e consumi degli esercizi compresi all'interno del Romagna Camping Village.

3.11.2. ENERGIA

Tra i sottoservizi presenti ci sono le linee gas su viale Torino e viale Sangallo.

L'energia necessaria è limitata alla produzione di acqua calda ed al raffrescamento della reception-uffici.

E' inoltre utilizzata per i pubblici esercizi posti all'interno della struttura.

3.11.3. RIFIUTI

La raccolta dei rifiuti differenziati è assicurata da Hera Spa.

Attualmente il campeggio prevede 367 piazzole per una capacità ricettiva di circa 1.468 persone.

3.12. CONNETTIVITA' SOCIALE

Viale Torino, nel tratto compreso tra l'intersezione con viale da Verazzano ed il confine comunale con Misano Adriatico si configura come un lungomare carrabile, con marciapiede e panchine lato mare, pista ciclabile lato mare sulla stessa carreggiata e marciapiede adibito a parcheggio sul lato monte. L'unico slargo è costituito da piazzale Kennedy che è di fatto un parcheggio che offre la possibilità di cambiare la direzione di marcia dei veicoli senza effettuare pericolose svolte ad U sulla strada.

Di fatto questo tratto costiero non presenta alcuno slargo, luogo di ritrovo ed aggregazione per i vacanzieri che risiedono in questa zona.

3.13. SINTESI STATO ATTUALE

MACROAMBITI DI ANALISI	RESILIENZA	VULNERABILITA'
Geologia, morfologia fisica e rischio sismico	Terreno morfologicamente stabile e discreto per le fondazioni	L'analisi di III° livello di approfondimento ha caratterizzato l'area come ad "Alto" potenziale di liquefazione
Idrologia, deflusso acque meteoriche, arretramento costa	Terreni permeabili, nessuna criticità in merito al drenaggio e ristagno di acque meteoriche - i terreni di interesse non sono stati interessati dall'arretramento della costa (limitato alla sola spiaggia nel tratto a mare di viale Torino)	Falda freatica superficiale - potenziale rischio di erosione della spiaggia nel tratto antistante il Romagna Camping Village
Morfologia urbana	L'area si caratterizza per una densità edilizia bassa. Gli edifici presenti sono per lo più di modesta altezza e relegati all'attività balneare e ricettiva.	Nessuna vulnerabilità
Clima e ventilazione naturale – copertura arborea	Buona ventilazione naturale per la mancanza di edificato e mantenimento verso monte di vaste aree scoperte	Copertura arborea rada (circa 5%) nelle aree ad uso agricolo mentre nelle aree pertinenti del camping ammonta a circa l'80%. I viali Torino e San Gallo sono alberati
Clima acustico	leqA entro i limiti di norma in relazione ai lunghi tempi di permanenza dei vacanzieri (9 gg medi), allo scarso utilizzo delle auto negli spostamenti per quanto concerne i clienti del camping e alla bassa presenza di attività potenzialmente rumorose	Presenza del rumore ferroviario e del rumore stradale (quest'ultimo è limitato alle fasce immediatamente prossime alle carreggiate)
Qualità dell'aria	non sono presenti sorgenti di inquinamento atmosferico significativo e non sono rilevate criticità	Elementi di vulnerabilità possono essere determinati da eventuali incrementi di traffico veicolare, che costituisce l'unica sorgente significativa di modifica della qualità dell'aria
Elettromagnetismo	le DPA stimate non definiscono elementi di criticità circa le basse frequenze - Le elaborazioni di ARPAE su un raggruppamento di antenne per radiocomunicazioni non evidenziano livelli di criticità per le alte frequenze	Nessuna vulnerabilità ma è necessario tenere monitorata l'area
Trasporto pubblico	due linee presenti su viale Torino (n. 125-58) in collegamento con il centro paese, le terme e Misano A.	----

MACROAMBITI DI ANALISI	RESILIENZA	VULNERABILITA'
Viabilità carrabile	strade locali con buon livello di servizio	----
Mobilità lenta	pista ciclabile esistente su viale Torino	Mancanza di cordolo di sicurezza rispetto alla strada carrabile - Viale Sangallo non possiede pista ciclabile
Incidentalità	Negli ultimi tre anni l'incidentalità non ha determinato morti	L'analisi degli incidenti avvenuti evidenzia le problematiche dell'intersezione con via San Gallo e Viale Torino, inoltre, gli attraversamenti dall'ingresso al campeggio
Sosta	Parcheggi privati all'interno dell'area di interesse cui si aggiungono quelli di pl. Kennedy (n. 56) e tutti quelli lungo il lato monte di viale Torino - tutti parcheggi sono gratuiti.	Mancanza di ombreggiamento nelle aree di sosta
Uso del suolo e permeabilità	Area con elevata permeabilità ed uso antropico basso	Proprio per l'elevata permeabilità è da tenere sotto controllo
Censimento alberi	Pioppo nero specie dominante	Alberature con presenza di patologie cariogene
Corsi d'acqua: Alberello e Costa	Corso d'acqua sotteso da un bacino limitato che non determina problematiche idrauliche significative	Costa tombinato a mare di viale Torino
Rete Ecologica	Esistono vaste aree libere per gran parte dell'anno	La mancanza di continuità con la pianura alluvionale e la collina retrostante unitamente alla continua eliminazione di vegetazione lungo i corsi d'acqua fa sì che non ci siano i presupposti per il mantenimento di una rete ecologica
Paesaggio e risorse storico-culturali	Pur trattandosi di un paesaggio fortemente modificato negli ultimi 80-90 anni presenta un livello di artificialità più basso rispetto alla costa nord	Rischio di perdita di identità del paesaggio agricolo costiero residuale
Acqua	Le attività esistenti non sono particolarmente idroesigenti	La rete idrica è dimensionata limitatamente agli usi esistenti
Energia	Le attività esistenti non richiedono molta energia	La rete elettrica è dimensionata limitatamente agli usi esistenti
Rifiuti	La gestione dei rifiuti avviene secondo protocollo Hera	----
Luoghi di aggregazione e servizi	La mancanza di luoghi di aggregazione lungo viale Torino rende questa zona piuttosto tranquilla nelle ore serali e notturne	la mancanza di luoghi di aggregazione induce una frequentazione di viale Torino prettamente diurna

4. SINTESI DEL PROGETTO IN ESAME

4.1. MOTIVAZIONE DELLA PROPOSTA PROGETTUALE

Il progetto urbano di riqualificazione del Romagna Camping Village si pone degli obiettivi importanti che possono essere così sintetizzati:

- migliorare l'ambiente, il paesaggio l'aria e il clima
- arricchire l'offerta turistica realizzando un villaggio turistico di grande qualità
- incrementare le presenze turistiche di Riccione fornendo la disponibilità di 2.388 posti letto di cui 920 nuove nell'area di ampliamento
- accrescere le strutture di servizio della città realizzando importanti attrezzature come il parco dell'acqua di circa 5.000mq o lo spazi per spettacoli tra cui un teatro;
- rigenerare circa 300 ml di lungomare facendolo divenire un esteso viale alberato con ampi marciapiedi, piste ciclabili, attività di ristoro, spazi commerciali e di servizio disposti intorno a 2 nuove piazze, "Piazza Fontanelle" e "Piazza Terrazza sul mare".

4.2. ALTERNATIVE PROGETTUALI

Nell'abituale prassi di analisi degli impatti di un progetto la norma in materia prevede che siano valutate anche alternative considerate o considerabili al fine di attestare che la soluzione progettuale proposta sia quella che, tra le diverse soluzioni possibili, minimizza gli impatti ambientali.

Nella valutazione delle alternative rispetto alla scelta progettuale assunta quale ottimale, e pertanto oggetto del presente Studio, ci si riferisce abitualmente a tre diverse tipologie di alternative:

- alternativa zero: non realizzare alcun intervento;
- alternativa 1: alternative di localizzazione;
- alternativa 2: alternative tecnologiche.

4.2.1. ALTERNATIVA ZERO

L'alternativa zero è rappresentata dalla mancata realizzazione del progetto in esame, ossia dalla prosecuzione dell'attività a campeggio secondo le modalità attualmente autorizzate.

Al riguardo, occorre richiamare le motivazioni e le finalità dell'intervento oggetto di studio illustrate poco sopra. La modifica proposta è stata infatti suggerita da esigenze di mercato che rendono necessaria un'ottimizzazione dell'offerta turistica.

L'ottimizzazione della logistica consentirà di migliorare l'efficienza del Camping Romagna e di migliorare alcune delle prestazioni ambientali grazie ad alcuni interventi di ottimizzazione che verranno apportati.

Per quanto espresso, la non realizzazione del progetto appare ipotesi NON praticabile in relazione alle necessità

del proponente dettate dall'aumento della richiesta di mercato.

4.2.2. ALTERNATIVA DI LOCALIZZAZIONE

L'alternativa di localizzazione è costituita dalla possibilità di realizzare l'intervento in progetto in luoghi diversi dallo stabilimento in esame.

Risulta del tutto evidente che, essendo la struttura già esistente ed operando già nel settore turistico, la localizzazione individuata sia del tutto ottimale rispetto alla realizzazione di un nuovo sito.

Si evidenzia, peraltro, che il progetto in esame prevede minime modifiche alle strutture presenti al solo fine di migliorarle (reception e market).

Per queste ragioni, l'alternativa di localizzazione in un nuovo sito rappresenta una soluzione NON praticabile per le finalità del progetto in esame.

4.2.3. ALTERNATIVA PROGETTUALE

Le modifiche apportate alla struttura esistente saranno essenzialmente le seguenti:

- Realizzazione di una nuova reception con maggiore spazio di accoglienza per i clienti in entrata ma anche in uscita. Il fabbricato sarà su due piani poiché accoglierà al primo livello un'unità ricettiva destinata al direttore della Struttura di 85mq lordi. L'intero fabbricato sarà rivestito in materiale naturale e ambientato nel contesto;
- Realizzazione di un supermercato a servizio della struttura, monopiano e completamente rivestito in materiali naturali;
- Realizzazione di due piazze pubbliche "Piazza Fontanelle" ricavata sul fronte principale del Campeggio Romagna e "Piazza terrazza sul mare" posta a sud del Viale Torino a creare un cono verso il mare;
- Riqualficazione del fronte camping per circa 300ml con l'inserimento di una nuova passeggiata pedonale e ciclabile e una riqualficazione importante del verde;
- Riqualficazione del campeggio attuale con nuove strutture perfettamente inserite nell'ambiente per un totale di 597 piazzole (nuove 267);
- Piantumazione di nuove alberature a garantire l'80% di ombreggiamento sia sul camping village esistente sia sull'area di ampliamento ad oggi completamente spoglia di alberature;
- Ampliamento del campeggio esistente per ulteriori mq.46.960 verso la ferrovia in cui insisteranno i parcheggi privati, l'ampliamento del parco dell'acqua con la creazione di una nuova piscina, un bar/ristorante e 8 unità ricettive al piano primo, un teatro per spettacoli ed un'area sportiva. L'ampliamento prevede 217 nuove piazzole per una capacità ricettiva in aumento di circa 920 posti letto;
- L'intero Romagna Camping Village sarà progettato al fine di migliorare la qualità ambientale.

Per i motivi espressi, le modifiche che verranno apportate alla struttura, rappresentano la migliore alternativa perseguibile.

Nel seguito se ne valutano nel dettaglio i potenziali effetti sulle componenti ambientali.

5. DESCRIZIONE DEL PROGETTO DI MODIFICA CAMPING ESISTENTE

5.1. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI GENERALI PROPOSTI IN PROGETTO

L'interesse pubblico e privato del progetto presentato è evidente: migliora notevolmente la qualità urbana, ecologica e ambientale della zona; vengono previsti nuovi spazi pubblici di relazione (di cui l'area ne è totalmente priva), un efficiente sistema di percorsi pedonali e ciclabili e un corridoio ecologico a ridosso del Rio Costa, un vasto sistema arboreo attraverso la piantumazione di nuovi alberi con tutti i vantaggi che questo comporta in termini di qualità dell'aria, del paesaggio e dell'ambiente.

Lo stesso clima acustico della fascia costiera risulta notevolmente migliorato in quanto viene realizzato una estesa barriera naturale a protezione dei rumori generati dalla ferrovia.

Il progetto infine non prevede ulteriore consumo di suolo in quanto interviene su aree già destinate all'edificazione e interne al tessuto urbanizzato.

Anzi, riduce radicalmente le previsioni edificatorie ammesse dagli strumenti urbanistici.

A questo proposito è utile precisare che le previsioni dal progetto urbano costituiscono un'importante opera di rigenerazione di una parte del tessuto urbano e produttivo della città che presenta carenze pregresse, aree degradate e gravi criticità dal punto di vista della qualità dello spazio pubblico di relazione, della vivibilità e della competitività delle attività economiche presenti.

Con la realizzazione del progetto urbano non solo l'offerta turistica della zona oggetto di intervento viene riqualificata e ampliata ma tutto il settore turistico ricettivo locale risulta più attrattivo, con positive ricadute sia in termini occupazionali che imprenditoria

Il progetto urbano prevede modestissime quantità edificatorie e limitati interventi di impermeabilizzazione del suolo in prevalenza necessari per realizzare spazi pubblici come piazze, marciapiedi e piste ciclabili oppure attrezzature e servizi privati di interesse pubblico come le lagune per il gioco dei bambini o piscine per il nuoto. I percorsi interni al villaggio turistico, le superfici destinate a parcheggi pubblici o pertinenziali, sono realizzate in calcestruzzo migliorando sia la situazione attuale che quella derivante dalle previsioni contenute nei piani urbanistici.

Il progetto urbano presentato prevede in particolare la riqualificazione dell'ampia fascia territoriale compresa tra l'arenile e la ferrovia con un fronte che si estende per circa m 300 dal villaggio Romagna fino al Viale Sangallo. L'immagine attuale del lungomare è oggi povera di qualità, priva di luoghi d'incontro e poco vissuta al di fuori dell'arenile nel periodo estivo.

Certamente non risulta adeguata ad un importante centro turistico come Riccione.

In particolare, l'area tra il viale Torino e la Ferrovia risulta in parte non utilizzata e in parte occupata dal villaggio.

Il Romagna Camping Village, già in esercizio dagli anni cinquanta, presenta strutture di servizio ormai vetuste e disorganiche essendo state realizzate per aggiunte e rimaneggiamenti realizzati in diverse epoche e senza un

progetto complessivo. Oggi sono chiaramente del tutto inadeguate ai requisiti richiesti dal mercato turistico. Considerando gli obiettivi strategici dell'amministrazione comunale e la contemporanea necessità di riqualificare le strutture ricettive esistenti, il progetto prevede:

l'adeguamento e la qualificazione dell'offerta turistico ricettiva con la realizzazione di attrezzature e servizi di qualità tra cui un ampio parco piscine, aree per spettacoli all'aperto, campi sportivi, bar, ristoranti e nuovi servizi igienici;

Anche le aree private fronte campeggio che verranno cedute all'Amministrazione comunale saranno riqualificate e principalmente si avrà:

- 1- una riqualificazione del viale Torino con la formazione di un parco lineare costituito da giardini, aree verdi con giochi per bambini, pista ciclabile, nuove alberature e diverse piazze pubbliche rese vivibili e attrattive con la presenza di attività commerciali, di ristoro e turistiche ricettive;
- 2- un alleggerimento del traffico su viale Torino con una riconfigurazione della sezione stradale e lo spostamento dei parcheggi pubblici a fianco della ferrovia;
- 3- una riqualificazione del sistema ambientale e paesaggistico con la piantumazione di nuovi alberi e la realizzazione di pavimentazioni drenanti.

La principale finalità del progetto è quella di dotare il villaggio degli standard di servizio adeguati alle richieste del mercato internazionale che impone attrezzature di grande qualità in sintonia con i caratteri dell'ambiente e del paesaggio.

Il concept del progetto propone il nuovo principio secondo il quale le attrezzature "private" a servizio del villaggio turistico, diventano aperte all'ambito urbano, interagendo con il nuovo spazio che viene ceduto al pubblico. Si realizzano 2 nuove piazze, Piazza Fontanelle e Piazza Terrazza sul Mare con nuove alberature, spazi verdi e aree per la sosta.

Il progetto prevede:

- 1- la demolizione di tutti gli edifici esistenti, e la contestuale ricostruzione di nuovi edifici destinati sia a sostituire ad arricchire e qualificare l'offerta di servizi e attrezzature che ad assolvere a quanto prescrive la legislazione regionale in materia di villaggi turistici. Per alcuni edifici, la demolizione e ricostruzione, è realizzata all'interno della categoria della ristrutturazione edilizia.
- 2- la riqualificazione dell'offerta ricettiva con:
 - l'aumento della dimensione delle piazzole (dagli attuali 50-60 mq a 80 - 90mq) e la loro dotazione verde disposta con carattere di naturalità;
 - la realizzazione di un grande spazio dell'acqua e dell'incontro di circa mq 5.000, arredato con piscine, lagune, vasche idromassaggio all'aria aperta, giochi acquatici, bar, ristorante e ampi spazi in deck, zone inerbite e adeguate zone d'ombra aperte. All'interno dei parchi sono presenti edifici

per la ristorazione, magazzini, servizi igienici, spogliatoi, locali per le palestre e il fitness, la sorveglianza e le attrezzature per lo spettacolo e l'intrattenimento. Il parco dell'acqua, in particolare, è progettato per costituire un'attrezzatura importante di qualificazione dell'offerta turistica. E' previsto uno spazio articolato spazialmente e morfologicamente in cui è collocato un complesso di vasche e lagune di forme articolate su livelli diversi all'interno di una sistemazione verde. E' prevista anche la realizzazione di un palco per spettacoli all'aperto, i servizi, gli spogliatoi e un bar ristorante, vani tecnici e locali da destinare a magazzino e servizi vari.

- la costituzione di un ampio parcheggio di servizio agli ospiti in modo da tenere le auto al di fuori delle zone riservate all'attività ricettiva e ricreativa, realizzato in stabilizzato, con alberature idonee ai parcheggi e disposti in modo da conservare carattere di naturalità;

- la realizzazione di nuovi servizi igienici, spazi per l'accoglienza e attività commerciali

- la formazione, nel fronte verso mare, di luoghi urbani di uso pubblico che arricchiscono la struttura morfologica e spaziale del lungomare;

- le recinzioni del Villaggio è realizzata con siepi e reti a maglia sciolta con cordoli a terra molto bassi per il sostegno della recinzione. In alcuni tratti la recinzione è accompagnata dalla realizzazione di dune inerbite o con arbusti al fine di variare e armonizzare la delimitazione dell'area destinata alla ricettività turistica con il contesto urbano e paesaggistico sul viale Torino. Al fine di realizzare quanto sopra evidenziato il perimetro del villaggio viene ingrandito verso la ferrovia. Per il Romagna Camping Village, le piazzole complessive ammontano a 584 (514 piazzole e 70 caravan).



5.2. DESCRIZIONE DEI FABBRICATI IN PROGETTO

Il progetto architettonico degli edifici ricerca la qualità dell'intervento nel dialogo con lo spazio circostante. Oltre alla loro funzione specifica sono presenti destinazioni commerciali di varia natura e la funzione importante di questi manufatti è definire l'ambito delle piazze e quindi la loro collocazione e il rapporto che si instaura tra gli edifici e lo spazio definendo il nuovo spazio urbano. La disposizione è pensata proprio per assolvere a questa duplice funzione necessaria per l'ambito urbano ma anche per la funzionalità del Villaggio Turistico a cui serve. La scelta progettuale cerca un corretto rapporto con il territorio circostante e soprattutto con i caratteri del paesaggio, privilegiando l'uso di materiali naturali quali il legno.

Gli edifici avranno al massimo due piani, avranno un carattere contemporaneo, rivestimenti in doghe di legno o similare di diverse tonalità, lastrici solari attrezzati con pergole e verde dove sono presenti ristoranti o bar, grandi pergole al piano terra per creare aree di ombra per la sosta. I portici, le logge e le aree coperte aperte ad uso pubblico o collettivo, le tettoie, le pensiline a sbalzo, sono considerati elementi utili all'innalzamento della qualità dello spazio aperto di relazione e dell'offerta turistica.

Il progetto cercherà non soltanto una corretta modalità di inserimento paesaggistico ma l'obiettivo è di realizzare edifici di grande qualità architettonica.

Si precisa che lungo l'asse di Viale Torino i fabbricati avranno solo il piano terra ad esclusione della reception che prevede al primo piano 85 mq di unità ricettiva e sopra il ristorante della Piazza Terrazza sul mare che mantiene, come da stato attuale, la destinazione a unità ricettiva.

5.3. DESCRIZIONE DEL PROGETTO DEL VERDE

Gli obiettivi principali della progettazione delle opere a verde sono:

- La realizzazione di formazioni vegetali in grado di soddisfare le esigenze urbanistiche ed architettoniche conservando il più possibile caratteri di naturalità.
- Ottenere dei soprasuoli vegetali in grado di evolvere in habitat capaci di aumentare il benessere ambientale dei fruitori delle aree grazie alla riduzione dell'albedo, alla fissazione di CO₂, polveri ed inquinanti, ed all'aumento dell'ombreggiamento al suolo.

Le piante avranno densità tale da permettere la concrescita delle stesse senza necessità di frequenti interventi manutentivi a beneficio dell'impatto sull'ambiente e del contenimento dei costi di manutenzione.

Tutte le specie messe a dimora saranno dotate d'impianto d'irrigazione con ala gocciolante per aumentare le probabilità di attecchimento e garantire una rapida crescita.

Le formazioni andranno a potenziare la rada rete ecologica esistente a beneficio dell'ecosistema.

Verranno privilegiate piante autoctone (intendendo come autoctone le piante che vegetano spontaneamente nel comprensorio romagnolo) e rustiche per avere maggiori garanzie di affermazione degli individui piantumati.

Secondo le indicazioni dettate dal Comune di Riccione, sono state individuate alcune linee guida di progettazione del sistema vegetazionale e arboreo comune a tutta l'area dei villaggi turistici, definita "LAND ART".

Le aree in oggetto saranno attraversate da formazioni vegetali curvilinee costituite da alberi nel piano dominante e da arbusti in quello dominato. Tali formazioni avranno una funzione prevalentemente estetica - paesaggistica conservando comunque tutte le altre funzioni assolate dalle piante (mitigazione impatti, riduzione dell'albedo, ecc..).

Il piano dominante sarà percepito anche da una vista planimetrica mentre gli arbusti consentiranno la percezione di tali formazioni curvilinee anche ad altezza uomo soprattutto grazie all'effetto cromatico di foglie e fiori.

5.4. DOTAZIONI ECOLOGICO AMBIENTALI

Le dotazioni ecologiche e ambientali del territorio sono costituite dall'insieme degli spazi, delle opere e degli interventi che concorrono, insieme alle infrastrutture per l'urbanizzazione degli insediamenti, a contrastare i cambiamenti climatici e i loro effetti sulla società umana e sull'ambiente, a ridurre i rischi naturali e industriali e a migliorare la qualità dell'ambiente urbano.

In questo paragrafo si descrive l'assolvimento delle dotazioni richieste del progetto.

Le dotazioni sono volte in particolare:

- **alla riduzione delle emissioni di gas climalteranti responsabili del riscaldamento globale; al risanamento della qualità dell'aria e dell'acqua ed alla prevenzione del loro inquinamento;**
- **alla mitigazione degli effetti di riscaldamento (isole di calore)**
- **alla gestione integrata del ciclo idrico;**
- **alla riduzione dell'inquinamento acustico ed elettromagnetico;**
- **al mantenimento della permeabilità dei suoli e al riequilibrio ecologico dell'ambiente urbano;**
- **alla riduzione dei rischi sismico, idrogeologico, idraulico e alluvionale.**
- **alla gestione dell'inquinamento acustico**
- **alla gestione della raccolta differenziata**
- **all'utilizzo di energie derivanti da fonti rinnovabili**

6. INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO

Il presente capitolo riguarda l'analisi di coerenza del progetto in esame rispetto alle disposizioni dei pertinenti strumenti di pianificazione e programmazione di livello regionale e/o locale.

La normativa di riferimento per l'individuazione degli strumenti fondamentali della programmazione territoriale e urbanistica è stata innovata negli ultimi con l'entrata in vigore, a partire dal 01/01/2018, della L.R. Emilia-Romagna n. 24 del 21/12/2017. Tale Legge definisce i nuovi strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica distinguendo tra:

- Strumenti di Pianificazione Regionale;
- Strumenti di Pianificazione di Area Vasta;
- Strumenti di Pianificazione Comunale;

6.1. PAIR 2020

Con deliberazione n. 115 dell'11 aprile 2017 l'Assemblea Legislativa ha approvato il Piano Aria Integrato Regionale (PAIR2020), che è entrato in vigore dal 21 aprile 2017.

Il Piano, che ha quale orizzonte temporale strategico di riferimento il 2020, prevede 94 misure per il risanamento della qualità dell'aria al fine di ridurre i livelli degli inquinanti sul territorio regionale e rientrare nei valori limite fissati dalla Direttiva 2008/50/CE e dal D.Lgs. 155/2010.

L'obiettivo è la riduzione delle emissioni, rispetto al 2010, del 47% per le polveri sottili (PM10), del 36% per gli ossidi di azoto, del 27% per ammoniaca e composti organici volatili, del 7% per l'anidride solforosa e di conseguenza portare la popolazione esposta al rischio di superamento dei valori limite di PM10 dal 64% del 2010 all'1% nel 2020.

Il comune di Riccione (circa 35.000 abitanti) presenta un contesto emissivo determinato soprattutto dai trasporti e dal riscaldamento degli edifici.

Le norme del PAIR 2020 per i comuni che hanno una popolazione superiore ai 30.000 abitanti prevede una serie di azioni che l'Amministrazione comunale deve mettere in atto come l'istituzione di ZTL (art. 14-15), aree pedonali, sviluppare la rete di mobilità ciclopedonale (art. 16) al fine di raggiungere la quota del 20% al 2020 per gli spostamenti urbani tramite mobilità ciclabile, ampliamento di aree verdi (un albero per ogni nuovo nato) di cui all'art. 17, la realizzazione del PUMS (art. 18) con il potenziamento del servizio di trasporto pubblico.

A scala propriamente urbana l'art. 24 delle NTA "Misure per la sostenibilità ambientale degli insediamenti urbani" prevede le seguenti prescrizioni volte alla riduzione dei consumi energetici che devono trovare immediata osservanza ed attuazione, tra l'altro, nei regolamenti, anche edilizi, dei Comuni: divieto di installazione e di utilizzo di impianti per la climatizzazione invernale e/o estiva in spazi di pertinenza dell'organismo edilizio (quali, ad esempio, cantine, vani scale, box, garage e depositi), in spazi di circolazione e

collegamento comuni a più unità immobiliari (quali, ad esempio, androni, scale, rampe), in vani e locali tecnici e divieto di utilizzo di quelli esistenti.

Inoltre, sempre l'articolo 24, in merito agli esercizi commerciali prescrive "b) obbligo di chiusura delle porte di accesso al pubblico da parte di esercizi commerciali e degli edifici con accesso al pubblico per evitare dispersioni termiche sia nel periodo invernale che in quello estivo."

All'art. 28 sono previste misure per l'efficientamento dell'illuminazione pubblica attraverso l'adozione di soluzioni tecnologiche per la riduzione dei consumi energetici.

La proposta progettuale in esame prevede l'efficientamento dell'illuminazione pubblica nell'ambito della ristrutturazione di vl. Torino, tenendo anche conto della Zona di protezione dell'inquinamento luminoso nella quale ricade l'area di Riccione, e nell'ambito dell'esercizio delle attività terrà conto delle prescrizioni riportate all'art. 24.

6.2. PIANO STRALCIO DI BACINO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO MARECCHIA (PAI)

Con deliberazione di Comitato Istituzionale n°. 1 del 27 aprile 2016 (data di pubblicazione 27 giugno 2016 - Prot. n°. 373) è stata adottata la Variante 2016 al Piano stralcio di bacino dei bacini Marecchia e Conca.

L'analisi della documentazione ha permesso di verificare che per quanto concerne il reticolo idrografico principale: nessuna fascia fluviale di piena interessa i terreni in esame.

In merito alla "Mappa della pericolosità per il reticolo secondario di pianura", l'area di intervento ricade in parte nella zona caratterizzata da alluvioni frequenti e in parte nella zona caratterizzata da alluvioni poco frequenti.

La tavola 268NO del P.G.R.A. relativa alla mappa di pericolosità dell'ambito territoriale del reticolo secondario di pianura assoggetta l'area caratterizzata da alluvioni frequenti nello scenario di pericolosità P3 e quella caratterizzata da alluvioni poco frequenti nell'area definita scenario di pericolosità P2. Più precisamente, l'area occupata dal Camping Romagna si trova all'interno di una zona con scenario di pericolosità P3-H caratterizzato da alluvioni frequenti con tempo di ritorno tra 20 e 50 anni, mentre l'area occupata dal camping Riccione (International) ricade nella zona con scenario di pericolosità P2-M caratterizzato da alluvioni poco frequenti con tempo di ritorno tra 100 e 200 anni.

L'area che ricade all'interno dello scenario di pericolosità P3 è normata dall'art. 21 delle Norme di Piano del Progetto di Variante 2016 che cita testualmente "L'Autorità di Bacino Distrettuale, predispone una direttiva per la sicurezza idraulica in pianura in relazione al reticolo di bonifica. Nelle more dell'attuazione di quanto previsto al punto precedente, quali misure di salvaguardia immediatamente vincolanti all'adozione del presente Progetto di Variante al P.A.I., nelle aree soggette ad alluvioni frequenti (elevata probabilità – P3) è vietata la realizzazione di vani interrati accessibili".

Il progetto non prevede in nessuna zona la realizzazione di vani interrati accessibili, pertanto la disposizione

contenuta nell'art.21 della variante di coordinamento tra il P.G.R.A. e il P.A.I. è pienamente rispettata.

Infine l'analisi dello stralcio della tavola 6.2 del Progetto di Variante 2016 del PAI denominata "Mappa della pericolosità per alluvione marina" evidenzia come l'area di intervento ricada interamente all'esterno delle zone caratterizzate dai diversi scenari di pericolosità a seguito delle alluvioni generate dai fenomeni meteo-marini, grazie alla "buona altimetria" caratterizzante l'arteria viaria di Viale Torino (quote variabili da 2.40 a quasi 2.80 m s.l.m.m., tale da rappresentare una "barriera protettiva" adeguata anche agli eventi a maggiore pericolosità (con $Tr = 250$ anni).



6.3. GIZC

Con deliberazione del Consiglio Regionale n. 645 del 20/01/2005 sono state approvate le "Linee guida per la gestione integrata delle zone costiere (GIZC).

Con riferimento al progetto, l'analisi di coerenza è stata affrontata controllando gli indirizzi riportati alla scheda n. 5 relativa al Turismo.

Le linee di azione si riferiscono al consumo di risorse naturali, all'inquinamento e agli impatti fisici sugli ecosistemi dovuti allo sviluppo del turismo e dell'attività turistica.

Consumo di risorse naturali

Le linee guida prevedono le azioni mirate al risparmio idrico: saranno pertanto previsti dei riduttori di portata, l'utilizzo di specie vegetali adatte al clima marino e non idroesigenti.

Riguardo il risparmio energetico si prevede l'installazione di pannelli ad energia rinnovabile pari al doppio di quelli richiesti dalla legge e l'implementazione delle misure previste dal PAIR 2020 (art. 24).

In merito alla comunicazione i gestori delle strutture ricettive si impegneranno a diffondere stili di consumo per evitare sprechi all'interno delle strutture.

I ristoranti collegati alle strutture proporranno alimenti a km0.

Inquinamento

Per questa tematica le linee guida si riferiscono alla minimizzazione dell'inquinamento atmosferico, acustico, dei rifiuti. Questi aspetti sono stati analizzati nell'ambito della progettazione e trattati negli elaborati di competenza.

Impatti fisici sugli ecosistemi

Le linee guida prevedono il mantenimento dei varchi a mare, una valorizzazione delle aree libere, la realizzazione di spazi e di percorsi pedonali in continuità con l'arenile e l'entroterra.

Il progetto in esame non prevede una trasformazione radicale del territorio perché di fatto le urbanizzazioni sono limitate ai servizi e locali accessori alle attività di campeggio (reception, uffici, negozi, ristoranti, bar). Inoltre è prevista la valorizzazione dei tratti a cielo aperto dei corsi d'acqua esistenti con l'inserimento di percorsi ciclabili e pedonali.

6.4. PTCP

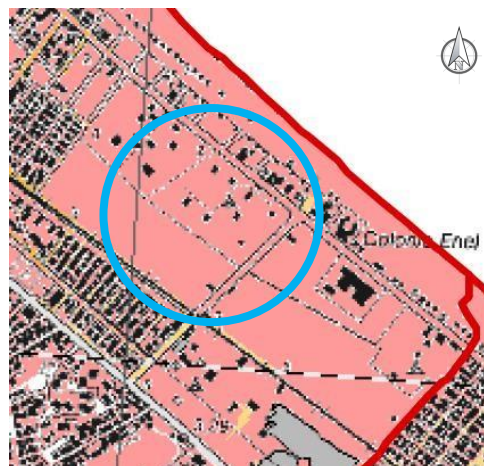
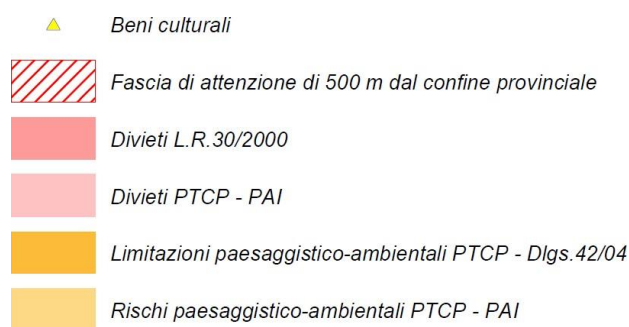
Per l'analisi di coerenza con il PTCP si rimanda all'analisi del PSC-RUE perché il piano urbanistico comunale è stato elaborato seguendo il PTCP e pertanto le norme di riferimento sono le stesse.

6.5. PLERT – Piano di lottizzazione dell'emittenza radio televisiva

Il Piano di Localizzazione dell'Emittenza Radio e Televisiva è stato approvato con delibera del consiglio provinciale n. 63 del 18/11/2008.

In relazione ai vincoli territoriali per la localizzazione di nuovi siti, l'area oggetto di AO ricade totalmente nei divieti di cui alla L.R. 30/2000.

Fig. 4.2.5.a – estratto della tav. 4 del PLERT con indicata l'area oggetto di Accordo operativo



6.6. CLASSIFICAZIONE ACUSTICA COMUNALE (ZAC)

Il Piano di classificazione acustica comunale è stato approvato all'ultima variante cartografica (3^a) con delibera del Consiglio Comunale n.8 del 4 febbraio 2013.

Come riportato nell'estratto sottostante, il piano assoggetta la gran parte dell'area di interesse alla III classe "aree di tipo misto". Ricadono invece in classe IV "aree di intensa attività umana" le aree prospicienti viale Torino e la linea ferroviaria per una fascia ampia 50 m.



Il progetto prevede l'ampliamento del campeggio Romagna in direzione monte avvicinandosi alla linea ferroviaria.

Il campeggio è una struttura ricettiva all'aperto nel quale è prevista una vasta area per la sosta insediativa, nella quale la clientela dorme, mangia ed intrattiene attività all'aperto, ed altre aree "comuni" come ristoranti, bar, piscine, teatro all'aperto, campi da gioco che possono essere considerate ad intensa attività umana. La DGR 2053/2001 "CRITERI E CONDIZIONI PER LA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO AI SENSI DEL COMMA 3

DELL'ART. 2 DELLA L.R. 9 MAGGIO 2001 N. 15 RECANTE 'DISPOSIZIONE IN MATERIA DI INQUINAMENTO ACUSTICO'." Definisce che "La classe III è assegnata alle attrezzature esclusivamente ricettive (alberghi, locande, campeggi ecc.) assimilabili alla residenza."

C'è tuttavia da osservare che il campeggio di nuova realizzazione assomigliano molto a villaggi turistici per l'insieme delle attività ludiche e sportive che in esso si svolgono.

Al momento quindi si ritiene non opportuno proporre alcuna modifica alla classificazione acustica attuale.

Ai sensi dell'art. 4 del DPCM 14/11/1997 si applicano i valori limite differenziali di immissione pari a 5 dB(A) per il periodo diurno ed a 3 dB(A) per il periodo notturno. Tali valori limite non si applicano alla rumorosità prodotta dalle infrastrutture di trasporto e da attività e comportamenti non connessi con esigenze produttive, commerciali e professionali, da servizi e impianti fissi dell'edificio adibiti ad uso comune, limitatamente al disturbo provocato all'interno dello stesso.

La rumorosità indotta dall'ampliamento delle strutture e dalle attività ad esse connesse terrà conto della vicina scuola alberghiera posta su viale Torino, assoggettata alla classe I.

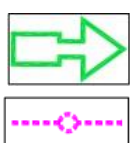
6.7. COERENZA CON PSC – RUE VIGENTE

Il PSC vigente alla tav. 3 fornisce tra le indicazioni progettuali la realizzazione di una nuova strada parallela all'asse ferroviario con l'intento di rendere viale Torino pedonale ed una dorsale ambientale di connessione con i parchi urbani e sub urbani.

Le aree di pertinenza del camping Romagna attuale e di progetto è considerato territorio urbanizzabile come nuovi insediamenti per la riqualificazione dell'immagine turistica.



3.2. TERRITORIO URBANIZZABILE



Dorsali ambientali: linee di connessione dei parchi urbani e suburbani e delle principali aree di valenza ambientale

Strada locale interzonale di tipo "F" in progetto



Ambiti per nuovi insediamenti funzionali alla qualificazione dell'immagine turistica:



Porzioni interessate da tutela e/o previsioni del PTCP, per le quali si prevede un'utilizzazione per gli usi consentiti dall'art. 24, comma 3°, lett. a) e b), bis) delle N.A. del PTCP

6.7.1. Analisi delle tavole dei vincoli allegate al RUE – “Verifica di conformità ai vincoli e prescrizioni” ai sensi dell’art.37 comma 2 della L.R. 24/2017

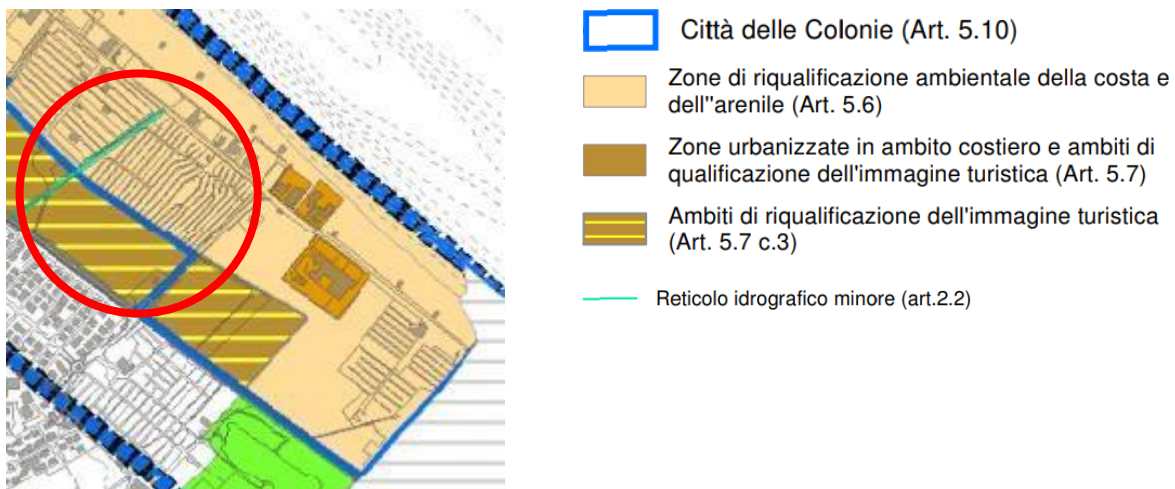
TAV 001

l’area non ricade in alcuna prescrizione



TAV 002 – PTCP tav. B

l’area ricade parzialmente nelle zone di riqualificazione della costa e dell’arenile di cui all’art. 5.6 del PTCP.



L’azzoneamento indicato dal PTCP è stato riportato in più tavole dei vincoli del RUE. La trattazione circa l’assoggettamento agli artt. 5.6 e 5.7 del PTCP (ex artt. 24 e 25 del PTCP previgente) è stata così esplicitata:

.... l’area nella quale attualmente ricade il camping esistente è assoggettata alle “*Zone di riqualificazione della costa e dell’arenile*” di cui all’ex art. 24 del PTCP ed attualmente art. 5.6. La norma al comma 5 non prevede nuovi complessi turistici all’aperto, tuttavia sull’area si sovrappone l’ex art. 25 del PTCP attualmente art. 5.7.

Con riferimento al comma 3 lettere d) ed e) dell’art. 5.7 del PTCP si ha:

d) Nelle aree individuate nella Tavola B come “ambiti di qualificazione dell’immagine turistica” sono consentiti interventi di nuova edificazione purchè ricompresi in programmi generali di riqualificazione riferiti a sezioni territoriali strategiche, localizzate in punti di

discontinuità dell'edificato costiero all'attestamento del "sistema verde principale di interesse naturalistico e paesistico" che consistono nei "varchi a mare" e nelle "città delle colonie". Tali programmi definiscono le aree da sottoporre a progettazione unitaria stabilendo le modalità di intervento relativamente all'assetto ambientale, insediativo e relazionale ed assumono anche il valore dei programmi di cui al comma 8 dell'articolo 5.10. Le previsioni urbanistiche di nuova edificazione rispettano i limiti e le disposizioni dei cui alla precedente lettera c) e sono preferibilmente attuate applicando la perequazione urbanistica all'ambito del programma, anche in riferimento all'art.7 LR 20/2000.

e) I programmi di cui alla precedente lettera d) e i relativi interventi devono essere elaborati in accordo fra la Provincia ed i Comuni interessati, possono essere promossi dalla Provincia, per le sezioni territoriali di carattere intercomunale, e sono subordinati ad un Accordo territoriale (art.15 LR 20/2000) col quale la Provincia garantisce l'obiettivo della continuità tra il sistema verde trasversale e l'arenile e la valorizzazione del centro urbano costiero attraverso la ridefinizione funzionale e morfologica delle frange e dei margini urbani in continuità con il sistema ambientale.

Pertanto, la proposta di progetto, già assoggettata a giudizio nell'ambito della Manifestazione di interesse nel 2018 da parte del Comune competente, è stata ritenuta positiva e si configura conforme.

Lo stesso ragionamento può essere effettuato per le aree a monte ricadenti sempre all'interno dell'ex art. 25.

L'area ricade entro il perimetro del programma di riqualificazione delle Città delle colonie, come riportato alla tav.010 del RUE.

Sul reticolo idrografico minore rappresentato dal rio Costa e normato dall'art. 2.2 il progetto garantisce le prescrizioni di cui al comma 2. In merito al divieto "non sono consentiti qualunque tipo di residenza permanente o temporanea (campi nomadi, campeggi)." Si evidenzia che il progetto proposto non interviene sulle aree di pertinenza del canale.

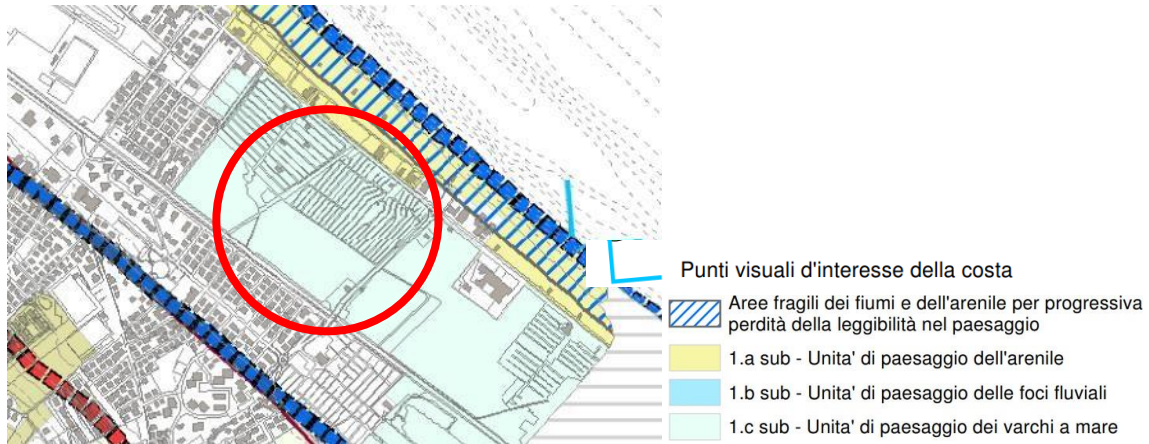
Per quanto concerne l'assoggettamento dell'area di progetto all'ambito della Città delle Colonie di cui all'art. 5.10 del PTCP, la norma al comma 9 riporta:

"9.(D) Negli ambiti denominati "città delle colonie" e perimetrati con l'apposito segno grafico nelle Tavole B e C, ogni trasformazione, fisica e/o funzionale è subordinata alla formazione di programmi unitari di qualificazione e/o di diversificazione dell'offerta turistica, anche attraverso il recupero dell'identità e della riconoscibilità locale. Tali programmi devono perseguire la generale finalità del ripristino della conformazione naturale delle aree comprese nei perimetri degli ambiti, con particolare riferimento per quelle prossime alla battigia, e/o interessanti arenili od apparati dunosi o boschivi esistenti o ricostituibili. I programmi di cui al presente comma sono ricompresi in quelli di cui all'art.5.7 comma 3 quando la "città delle colonie" è parte dell'ambito di tali Programmi generali. Tali previsioni saranno attuate a seguito dell'aggiornamento della Valsat e della verifica di conformità alle linee guida Gizc."

In tal senso la proposta progettuale è inserita all'interno di un programma unitario di riqualificazione dell'immagine turistica, programma proposto all'Amministrazione comunale nell'ambito della manifestazione di interesse del 2018, con essa condivisa successivamente al fine di una progettazione unitaria anche delle aree pubbliche.

TAV 003 – PTCP tav. C

L'area ricade totalmente nella sub. Unità di paesaggio dei varchi a mare (1c sub).



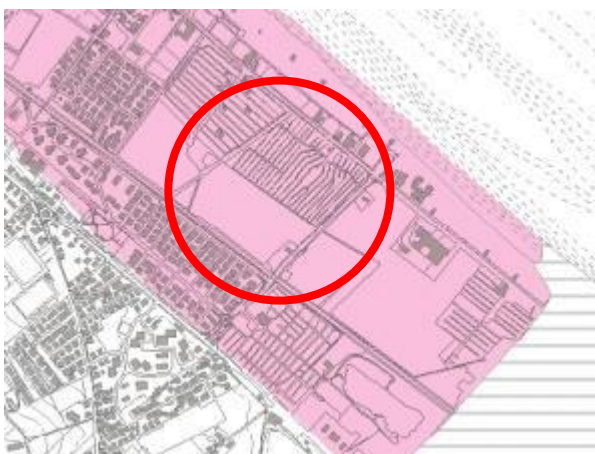
TAV 004 – PTCP tav. D

L'area ricade completamente nelle aree di ricarica indiretta della falda di cui all'art. 3.5 del PTCP per il quale: sono ammessi interventi di nuova urbanizzazione di norma in continuità al territorio urbanizzato esistente nel rispetto delle disposizioni relative al sistema insediativo e ambientale del presente Piano;

al fine di limitare il rischio idraulico derivante dallo smaltimento delle acque meteoriche operano le prescrizioni di cui al precedente articolo. Inoltre, nelle Aree di ricarica indiretta (ARI) i Comuni, nella predisposizione degli strumenti urbanistici generali, a compensazione di eventuali nuove impermeabilizzazioni individuano le aree da destinare a ripascimento della falda per un'estensione di norma non inferiore a quella di nuova impermeabilizzazione, fermo restando l'obbligo di gestione delle acque di prima pioggia ai sensi dell'art. 10.2 delle presenti norme;

nelle aree urbanizzate e nelle aree destinate alla urbanizzazione dagli strumenti urbanistici vigenti o che saranno destinate all'urbanizzazione, nonché nelle aree rurali con particolare riferimento ai nuclei sparsi valgono le disposizioni di cui al comma 6 del precedente articolo 3.3.

Le proposte di progetto ottemperano tutti i punti



 Aree di ricarica indiretta della falda - ARI (art. 3.5)

TAV 005 – PTCP tav. E

L'area è, parzialmente per l'attuale zona adibita a campeggio, non idonea alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero rifiuti, mentre la parte in ampliamento verso la linea ferroviaria è potenzialmente idonea.

TAV 006 PSC – tutela geologica, rischio sismico, tutela idrogeologica

L'area ricade all'interno delle aree a media vulnerabilità dell'ex. Art. 16 del PTCP ora art. 3.5 del PTCP, la cui disamina è già stata effettuata



TUTELE IDROGEOLOGICHE

 Zone a media vulnerabilità (art. 16 PTCP)

TAV 007 PSC – fasce di rispetto delle infrastrutture per la mobilità – fasce di rispetto dalle infrastrutture tecnologiche ed attrezzature – rispetti da impianti fissi per il trasporto e la distribuzione di energia elettrica e

per le telecomunicazioni – reticolo idrografico secondario

I vincoli di cui alla presente tavola sono già stati analizzati e descritti nel documento relativo ai campi elettromagnetici.

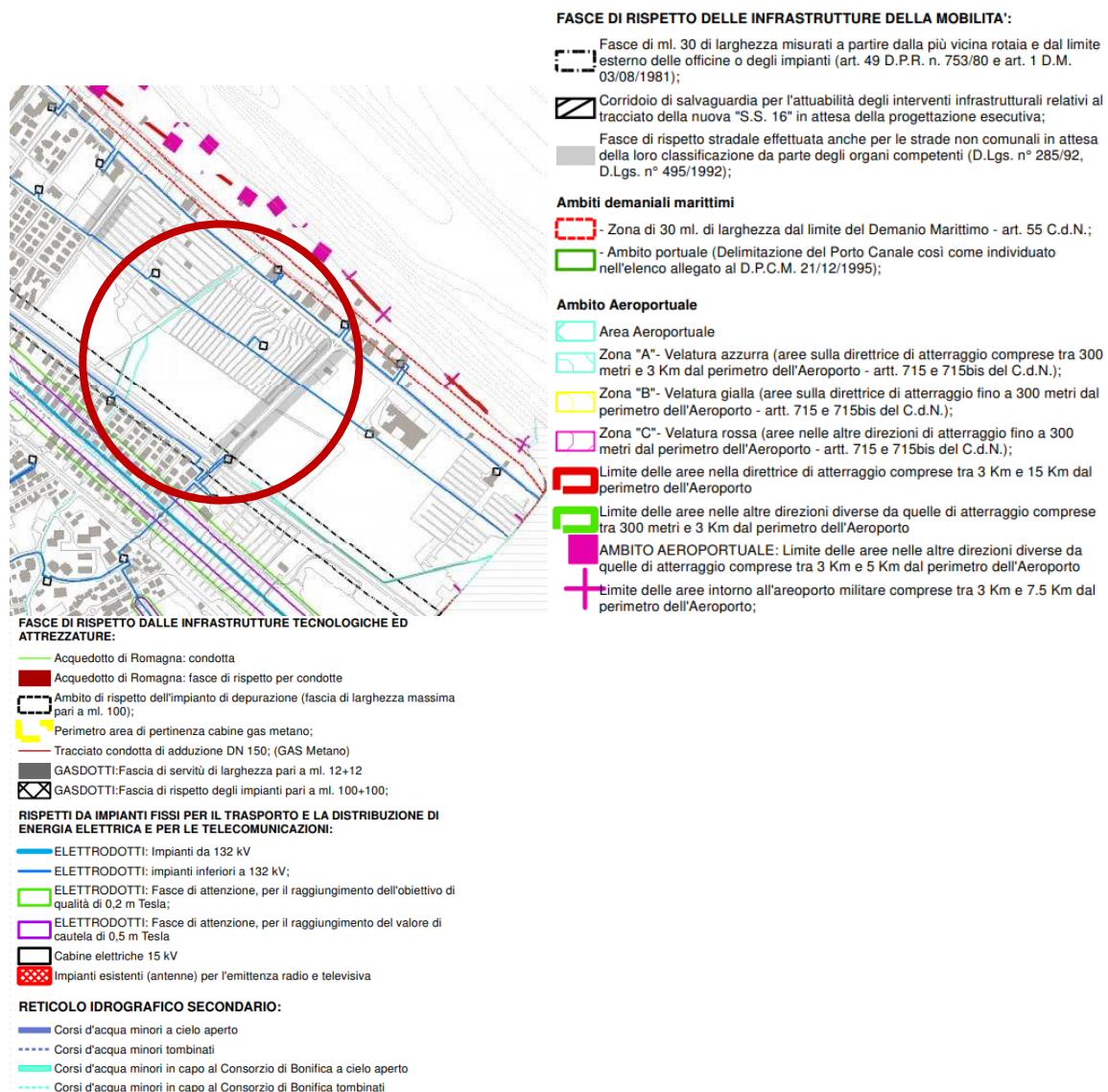
In sintesi:

sull'area è presente una cabina elettrica e la linea elettrica a media tensione su cavo aereo.

la fascia di rispetto dell'infrastruttura ferroviaria è stata considerata in sede progettuale inserendo i parcheggi a raso, nessun edificio o piantumazione ad alto fusto. Le NTA del PSC rimandano al RUE, che disciplina l'argomento agli artt. 3.3.2 e 3.3.7 e di cui si è tenuto conto nella progettazione.

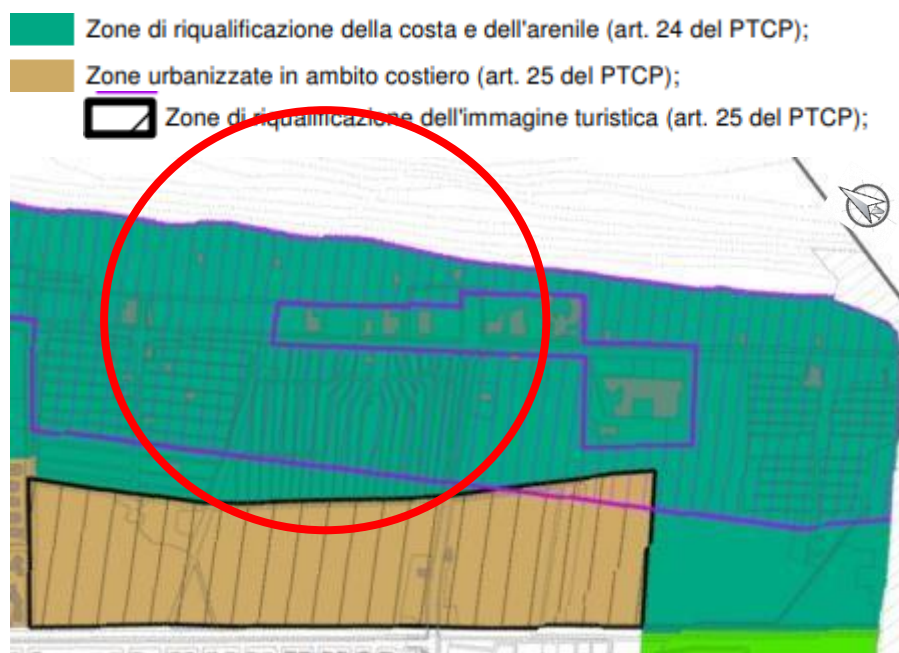
Altri aspetti inerenti il rispetto della navigazione aerea sono stati affrontati e meglio descritti nelle tavole dei vincoli successive.

Il riferimento di cui all'art. Art. 3.13 Vincoli e distanze di rispetto dalle infrastrutture ed attrezzature delle NTA del PSC rimanda alle leggi di settore sovraordinate, come detto analizzate nel Rapporto Ambientale



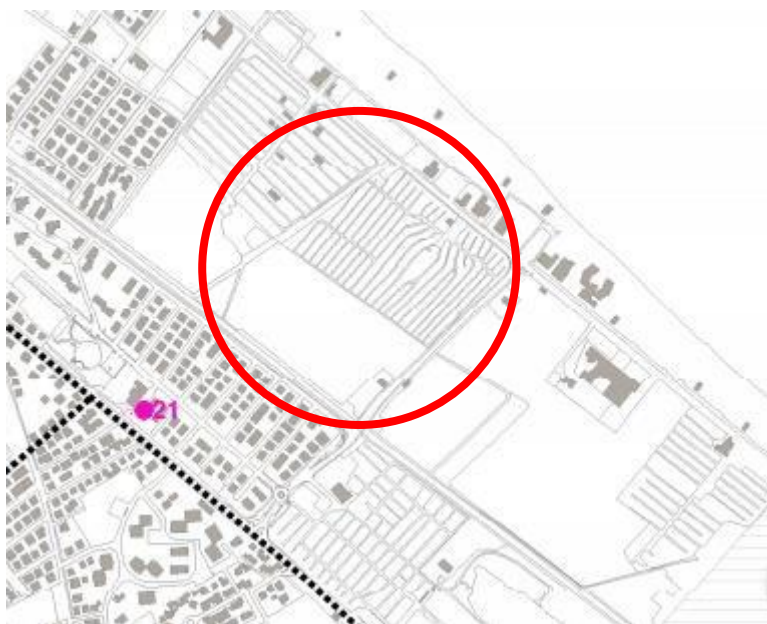
TAV 008 PSC – tutele di beni ambientali e paesaggistici

Le aree ricadono negli stessi azzonamenti riportati dal PTCP, ed alla quale si rimanda per la dissertazione. Tale tutela è esplicitata al paragrafo “L’area ricade parzialmente entro i 300 m dalla linea di costa e pertanto sarà richiesta l’autorizzazione paesaggistica ai sensi del D. lgs. 42/2004.”



TAV 009 PSC – Tutela di beni storici culturali

Come riscontrato nell’immagine di seguito allegata nel sedime di interesse non c’è alcun bene storico culturale da tutelare.





Questa tavola evidenzia come l'area sia inserita all'interno del perimetro della città delle colonie di cui all'art.

3.8 Programma unitario di qualificazione dell'immagine turistica "Città delle colonie" delle NTA del PSC.

Tra i vari obiettivi da perseguire di cui al comma 2 si evidenzia:

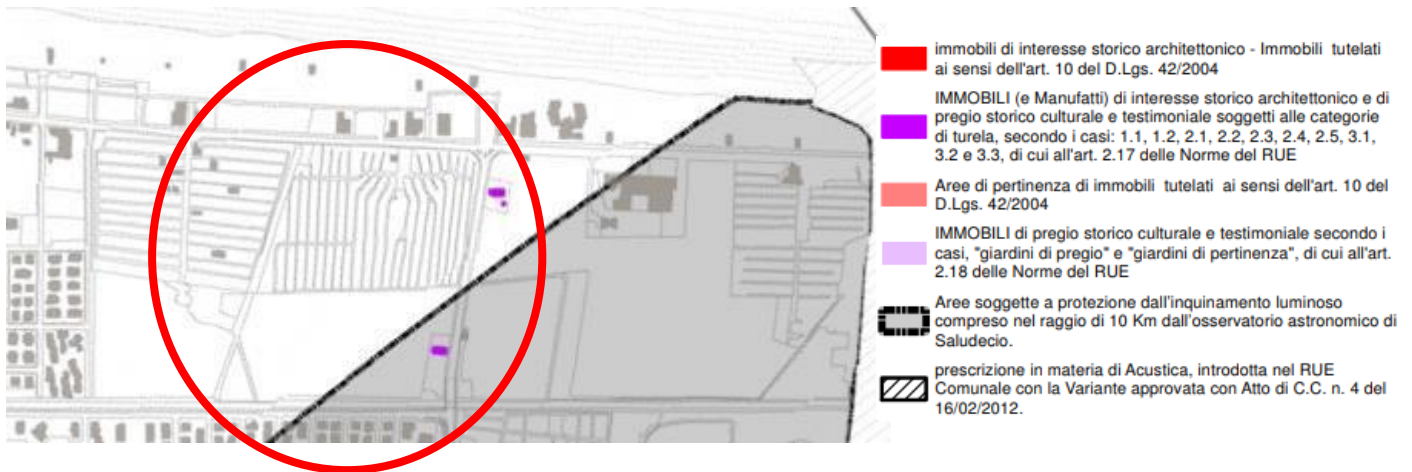
- consolidare e qualificare il sistema ricettivo esistente favorendo la sua futura integrazione con le nuove previsioni;
- migliorare la qualità ambientale degli insediamenti ricettivi e residenziali esistenti, promuovendo, sia la riqualificazione urbana e la rifunzionalizzazione dei tessuti esistenti, specialmente quelli delle colonie marine, riconvertendoli ad usi ricettivi e commerciali, sia la qualità architettonica degli interventi;
- potenziare il sistema delle dotazioni territoriali, attraverso la realizzazione di attrezzature e spazi collettivi, in particolare aree a verde attrezzato e a parco ed anche di infrastrutture per l'urbanizzazione dei nuovi insediamenti e per la mobilità di progetto, utilizzando le aree libere inedificate;

significativa edificazione di strutture per i servizi ed il commercio di supporto alla presenza del parco, delle strutture ricettive alberghiere e dei campeggi.

Questi obiettivi sono assolti dalla proposta di progetto.

TAV 011 – RUE variante 2016 Prescrizioni e vincoli

La tav. 011 del RUE evidenzia due immobili di pregio lungo la via San Gallo che non sono oggetto della proposta di riqualificazione. La tavola evidenzia altresì la zona di protezione per l'inquinamento luminoso con riferimento all'osservatorio astronomico di Saludecio.



In realtà a seguito della determina ARPAE - n. DET-AMB-2016-1229 del 29/04/2016, la zona di protezione dall'inquinamento luminoso per l'osservatorio Copernico di Saludecio è stato ampliato ad un raggio di 15 km. Pertanto, tutta l'area di interesse ricade entro questa zona di protezione.

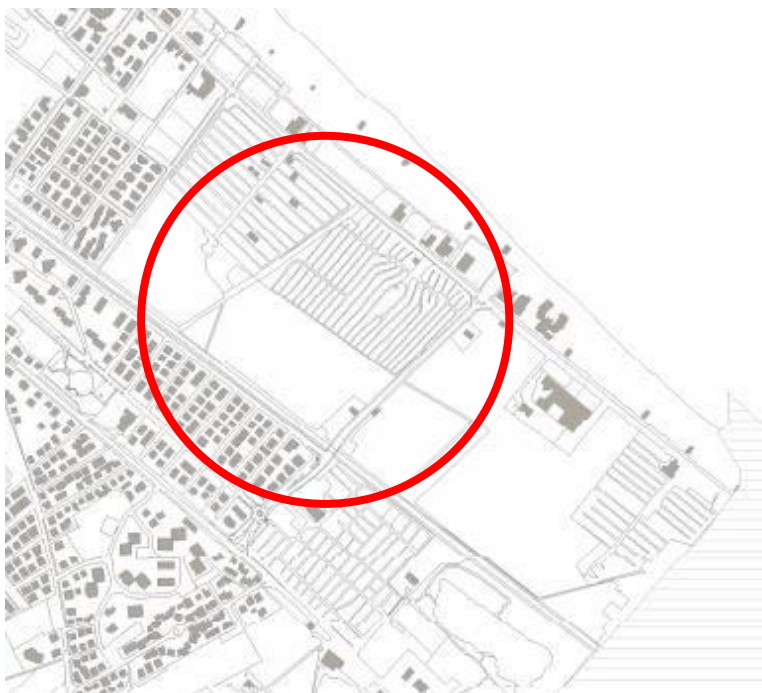
TAV 012 – RUE variante 2016 – aree tutelate dal D. Lgs. 42/2004 art. 142 commi 1 a) e c)



Come già riportato nella tav. 008 del PSC, alla quale si rimanda, la tutela paesaggistica riguarda i 300 m dalla battigia. Tale tutela è esplicitata al paragrafo "L'area ricade parzialmente entro i 300 m dalla linea di costa e pertanto sarà richiesta l'autorizzazione paesaggistica ai sensi del D. lgs. 42/2004."

TAV 013 – RUE variante 2016 –aree di riequilibrio ecologico – alberi monumentali

Come evidenziato dalla tavola, l'area non è interessata da alcuna area di riequilibrio ecologico e da alberi monumentali.



TAV 014 – RUE variante 2016 – carta forestale estratta dal QC del PTCP
Sull'area di progetto non ci sono foreste



TAV 015 – RUE variante 2016 – Carta Unica dei criteri generali di localizzazione degli impianti fotovoltaici
– localizzazione degli impianti fotovoltaici



TAV 016 – RUE variante 2016 – MIBACT – Patrimonio Culturale dell'Emilia Romagna – Beni culturali D.LGS.
490/1999 – titolo I – D. LGS. 42/2004 artt. 10, 12, 13



TAV 017 – RUE variante 2016 – Piano stralcio di bacino Idrogeologico (PAI)



L'area di progetto non è interessata dai vincoli di tutela espressi da questa tavola. In merito, l'analisi sulla coerenza con il PAI

TAV 018 – RUE variante 2016 – tutela del sistema delle acque pubbliche superficiali e sotterranee



Lo tav. 018 del RUE evidenzia come l'area di interesse sia inserita all'interno della concessione di coltivazione del giacimento di acqua minerale denominata – Riccione – rinnovata ed ampliata con atto, della Provincia di Rimini, n. 58 Prot. Gen. n. 17695/C0301 del 27/03/2003 (come individuate nell'allegato A alla richiamata concessione) ed i relativi pozzi di emungimento delle acque minerali e termali. Il giacimento di acque minerali e termali, le

relative pertinenze ed i pozzi, sono soggetti, secondo i casi, alle norme della L. R. n. 32/1988, della L. n. 323/2000 e dell'art. 94 del D.lgs. n. 152/2006 ed alle disposizioni di cui ai commi 2, 3 e 4 dell'articolo 3.7 delle norme del PTCP.

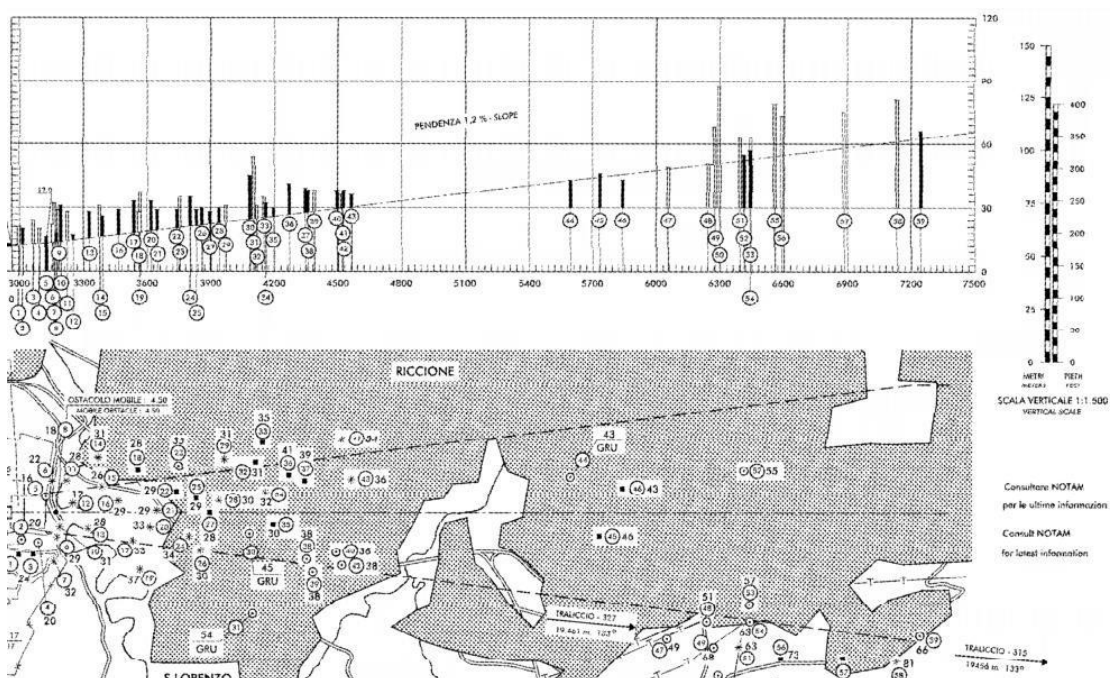
Pertanto, nelle zone di rispetto del pozzo individuato in cartografia, ai sensi della norma di PTCP comma 2 "La zona di tutela assoluta (10 m) deve essere adeguatamente protetta e adibita esclusivamente a opere di captazione o presa e a infrastrutture di servizio." Il comma 3 prevede nella zona di rispetto (200 m) il divieto dell'insediamento dei seguenti centri di pericolo e lo svolgimento di attività fra cui quelle che interessano il presente progetto potrebbe essere la dispersione nel sottosuolo di acque meteoriche proveniente da piazzali e strade; l'apertura di pozzi ad eccezione di quelli che estraggono acque destinate al consumo umano e di quelli finalizzati alla variazione della estrazione ed alla protezione delle caratteristiche quali-quantitative della risorsa idrica; i pozzi perdenti. La proposta di AO non interferisce con le tutele espresse in merito.

TAV 019 – RUE variante 2016 – sostenibilità degli insediamenti – piano di classificazione acustica comunale
L'analisi è stata affrontata nei capitoli precedenti

TAV 020 – RUE variante 2016 – fasce di rispetto dell'infrastruttura della mobilità
L'analisi è stata affrontata nei capitoli precedenti

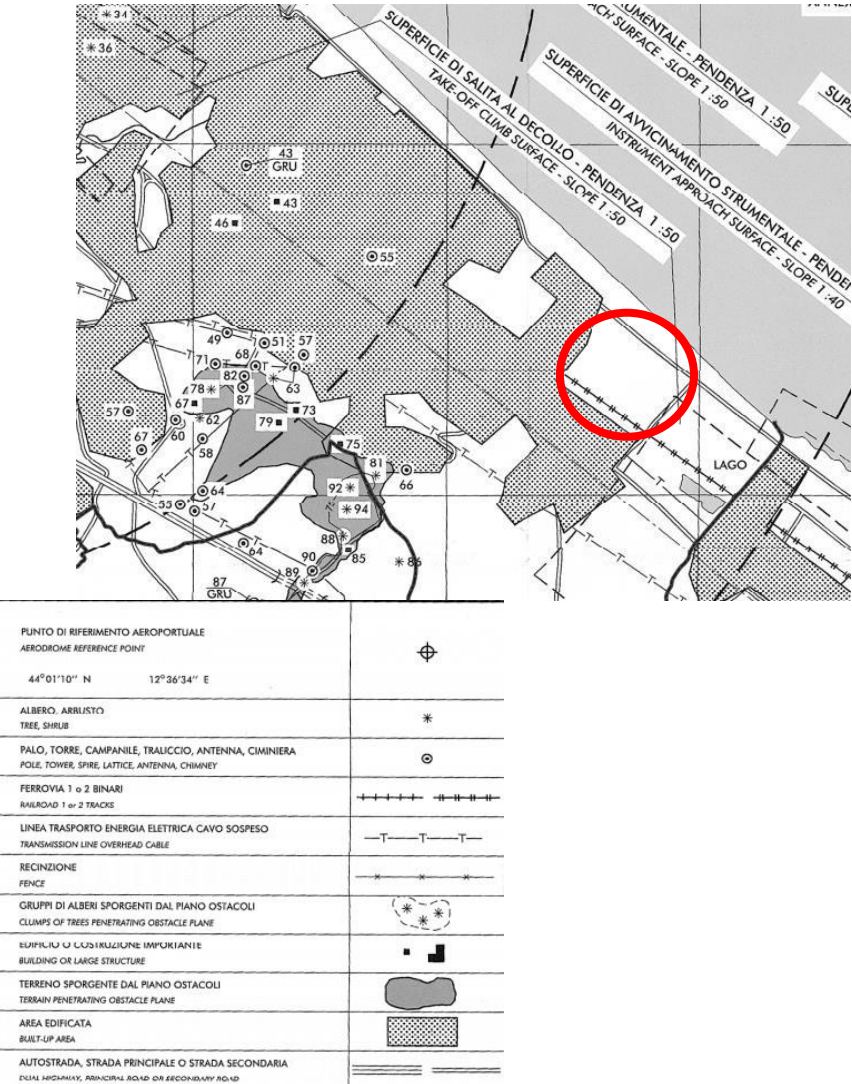
TAV 021 – RUE variante 2016 – sicurezza della navigazione aerea – carta degli ostacoli di aerodromo –
ICAO Tipo A

L'area in esame è esterna al margine destro della carta, e pertanto risulta esterna alle aree di attenzione per l'aeroporto di Miramare.

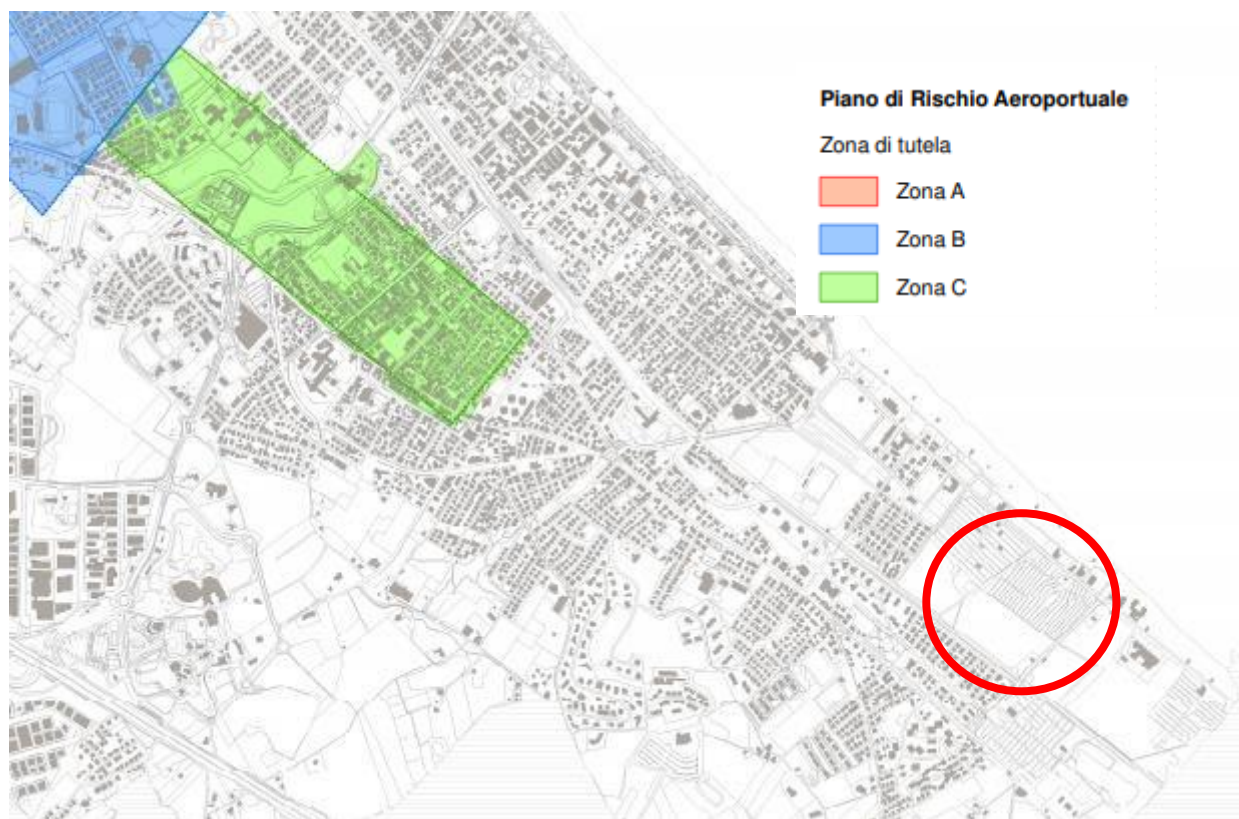


TAV 022 – RUE variante 2016 – sicurezza della navigazione aerea – carta degli ostacoli di aerodromo –
ICAO Tipo B

L’area in esame non risulta di ostacolo.



TAV 023 – RUE variante 2016 – Rischio connesso all'attività' aerea e tutela del territorio– piano di rischio aeroportuale



L'area in esame è esterna alle aree di tutela.

TAV 024 – RUE variante 2016 – fasce di rispetto delle infrastrutture – servitù militari

L'ambito è esterno a tale servitù (non compare in cartografia)

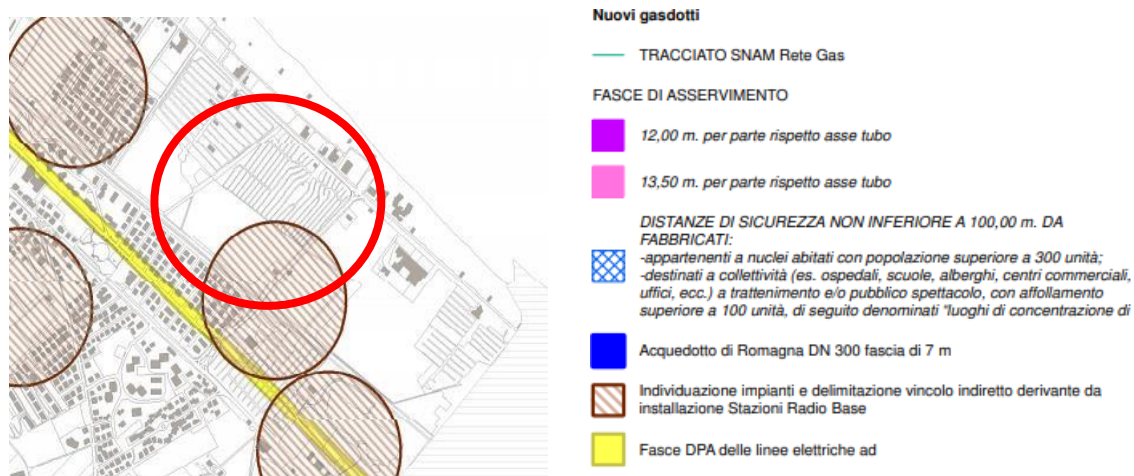
TAV 025 – RUE variante 2016 – Zone di rispetto da particolari infrastrutture e ambiti - Zona di trenta metri dal demanio marittimo - Zone in prossimità' della linea doganale.

L'area in oggetto è totalmente privata ed esterna alla zona demaniale



L'area in oggetto è totalmente privata ed esterna alla zona demaniale

TAV 026 – RUE variante 2016 – Fasce di rispetto delle infrastrutture della mobilità - Fasce di rispetto dall'acquedotto di Romagna - Fasce di rispetto dai gasdotti, - Distanze di prima approssimazione dagli



elettrodotti (DPA - alta tensione) - Impianti fissi di comunicazione per la telefonia mobile: stazioni radio base

L'analisi sulla tutela da inquinamento elettromagnetico è stata affrontata sinteticamente nei capitoli precedenti. La sintesi è relativa al documento sull'inquinamento elettromagnetico allegato al progetto di riqualificazione nel quale c'è l'aggiornamento dei siti a bassa ad alta frequenza esistenti sul territorio

TAV 027 – RUE variante 2016 – Piano Provinciale di Localizzazione dell’Emittenza Radio e Televisiva PLERT della Provincia di Rimini

Già presente ed analizzata ai capitoli precedenti

6.8. ULTERIORI PARERI ED AUTORIZZAZIONI NECESSARIE

L’area ricade parzialmente entro i 300 m dalla linea di costa e pertanto sarà richiesta l’autorizzazione paesaggistica ai sensi del D. lgs. 42/2004.

Per quanto concerne ulteriori procedure ambientali è da rilevare che la proposta di progetto comporta:

Nuove superfici da adibire a campeggio

Superfici in MQ	Stato attuale	Stato progetto	Differenza
Romagna Camping Village	46.509	88.241	41.732

e nuove piazzole di sosta

Piazzole n.	Stato attuale	Stato progetto	Differenza
Romagna Camping Village	367	584	217

I parcheggi ad uso pubblico previsti sono n. 118 a ridosso della linea ferroviaria.

7. INQUADRAMENTO AMBIENTALE E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

La valutazione degli impatti è stata incentrata sulla fase di esercizio dell'attività, in quanto le modifiche in progetto non prevedono la realizzazione di opere per le quali siano prevedibili impatti negativi e significativi legati alla fase di cantiere, che si presume di entità abbastanza limitata e di durata inferiore ai 6 mesi.

Ai fini della valutazione della significatività degli impatti connessi con la realizzazione e l'esercizio degli interventi in progetto è stata applicata una metodologia semplificata, che ha previsto dapprima la definizione dello stato di qualità attuale di ciascuna matrice ambientale individuata e successivamente sono stati valutati i potenziali impatti indotti dai fattori di pressione riconducibili alle modifiche in progetto.

Per ogni impatto individuato è stato verificato se ad esso siano associati miglioramenti delle condizioni ambientali o se, al contrario, il suo manifestarsi comporti un certo decadimento delle stesse.

In tal senso, gli impatti vengono suddivisi in positivi e negativi.

Contestualmente, tutti gli impatti considerati sono ulteriormente suddivisi in:

- significativi (S);
- non significativi (NS).

Un impatto è considerato non significativo quando viene stimato come un effetto che, pur verificandosi, non ne modifica la qualità ambientale. Sostanzialmente l'impatto risulta del tutto trascurabile.

Rientrano invece tra gli impatti "significativi" tutti quegli impatti che risultano anche solo semplicemente "apprezzabili" rispetto allo stato ante-operam della componente ambientale su cui agiscono. Questa categorizzazione non fornisce alcuna indicazione relativa all'entità dell'impatto. Si fanno rientrare nella classe "significativi" anche impatti che possono essere in realtà minimi, ma che comunque esistono e devono quindi essere analizzati per valutare eventuali necessità di mitigazione o compensazione.

Si riporta di seguito l'analisi delle condizioni ambientali nello stato di fatto ed una valutazione dei potenziali impatti derivanti dall'implementazione delle modifiche proposte.

7.1. ATMOSFERA

7.1.1. STATO DELLA COMPONENTE

La norma quadro in materia di valutazione e gestione della qualità dell'aria è rappresentata dal D.Lgs. n. 155/2010 e s.m.i., "Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa".

Il Decreto indica gli obiettivi di qualità dell'aria ambiente e definisce i metodi e i criteri comuni per la caratterizzazione delle zone; individua inoltre l'elenco degli inquinanti per i quali è obbligatorio il monitoraggio, stabilendo le modalità di trasmissione e i contenuti delle informazioni sullo stato della qualità

dell'aria da inviare al Ministero dell'Ambiente.

Successivamente, il 31 dicembre 2016 è entrata in vigore la Direttiva (UE) 2016/2284 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la riduzione delle emissioni nazionali di specifici inquinanti atmosferici, alla quale gli stati membri dovevano conformarsi entro il primo luglio 2018. L'Italia ha pertanto recepito tale direttiva tramite D.Lgs. n. 81 del 30/05/2018, mediante il quale ha fissato i propri impegni nazionali di riduzione delle emissioni, riportati nella tabella successiva.

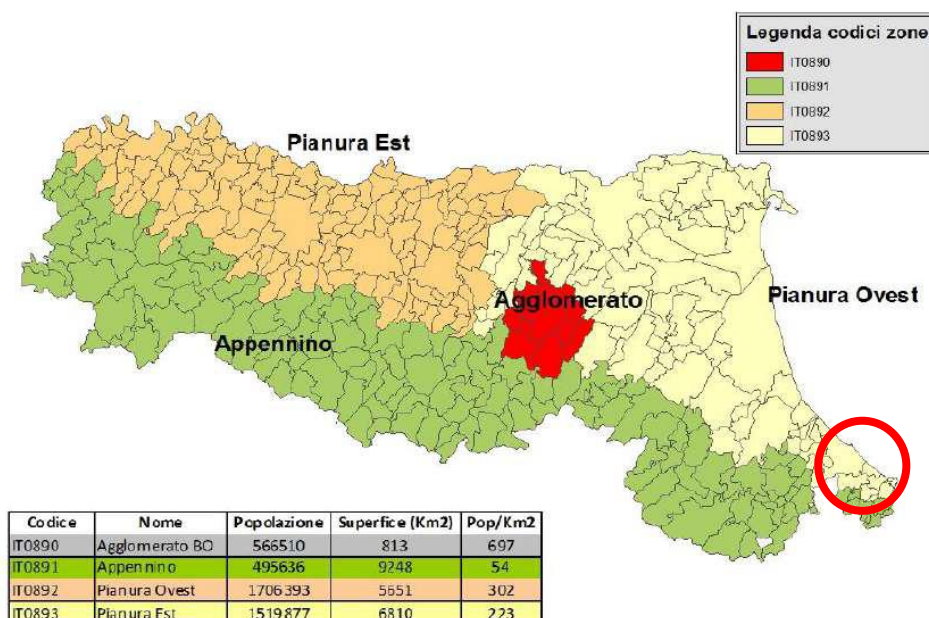
Riduzione delle emissioni di SO ₂ rispetto al 2005		Riduzione delle emissioni di NO _x rispetto al 2005		Riduzione delle emissioni di COVNM rispetto al 2005	
Per qualsiasi anno dal 2020 al 2029	Per qualsiasi anno a partire dal 2030	Per qualsiasi anno dal 2020 al 2029	Per qualsiasi anno a partire dal 2030	Per qualsiasi anno dal 2020 al 2029	Per qualsiasi anno a partire dal 2030
35 %	71 %	40 %	65 %	35 %	46 %

Riduzione delle emissioni di NH ₃ rispetto al 2005		Riduzione delle emissioni di PM _{2,5} rispetto al 2005	
Per qualsiasi anno dal 2020 al 2029	Per qualsiasi anno a partire dal 2030	Per qualsiasi anno dal 2020 al 2029	Per qualsiasi anno a partire dal 2030
5 %	16 %	10 %	40 %

L'articolo 3 del D.Lgs. 155/2010 e s.m.i., impone la suddivisione dell'intero territorio nazionale in zone e agglomerati da classificare ai fini della valutazione della qualità dell'aria ambiente, la quale è affidata alle singole Regioni.

La zonizzazione in aree omogenee del territorio dell'Emilia-Romagna è rappresentata nella figura seguente ed è stata definita con D.G.R. n. 2001 del 27/12/2011 e successiva D.G.R. n. 1998 del 23/12/2013.

Come si può osservare sono state definite nello specifico le seguenti zone omogenee: un Agglomerato comprendente la Città Metropolitana di Bologna e comuni limitrofi, la zona Appennino, la zona Pianura Ovest e la zona Pianura Est.



Al fine di monitorare lo stato di qualità dell'aria, l'intero territorio regionale è stato dotato di una **rete regionale di monitoraggio**, attualmente composta da 47 stazioni di misura dedicate al monitoraggio dei principali inquinanti, ossia particolato (PM10, PM2,5), ossidi d'azoto (NOx), monossido di carbonio (CO), benzene (C6H6), biossido di zolfo (SO2), ozono (O3).

Le stazioni di monitoraggio sono suddivise nelle seguenti tipologie:

- Fondo rurale remoto: centraline poste in aree esterne agli abitati e lontano da fonti di inquinamento dirette;
- Fondo rurale: centraline poste all'esterno dei centri abitati;
- Fondo suburbano: centraline poste in aree interne a piccoli/medi abitati, non influenzate dai fenomeni di inquinamento del capoluogo;
- Fondo urbano: centraline poste in aree interne agli insediamenti abitativi;
- Traffico: centraline poste in aree urbane a forte gradiente di concentrazione d'inquinanti in concomitanza di fonti derivanti da traffico.

Per quanto riguarda l'attività in oggetto, ricade nella pianura est, provincia di Rimini, Comune di Riccione.

Maggiori dettagli sono stati sviluppati nel capitolo 3.5. e 3.7. del presente studio.

7.1.2. VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

L'obiettivo progettuale è **la riduzione delle emissioni di gas climalteranti responsabili del riscaldamento globale, il risanamento della qualità dell'aria e dell'acqua nonché la prevenzione del loro inquinamento.**

Per tutti gli edifici di progetto si sono previsti dei sistemi VRV a pompa di calore mentre la produzione di acqua calda sanitaria avverrà mediante uno scaldacqua sempre a pompa di calore.

Per la produzione di energia elettrica si è previsto un raddoppio della quota parte di FER elettrica obbligatoria. Inoltre, al fine di migliorare la qualità dell'aria e dell'ombreggiamento così a mitigare l'isola di calore, si è previsto un incremento sostanziale del verde con la piantumazione di numerose alberature.

L'idea progettuale è quella di realizzare una formazione arborea naturaliforme che possa avvicinarsi il più possibile alla struttura degli antichi boschi planiziali e costieri.

In prossimità dei corsi d'acqua presenti e di progetto sarà aumentata la presenza di specie igrofile quali salici, pioppo, frassini e farnie con l'intento di ricreare la distribuzione vegetale delle formazioni fluviali utili anche ai fini delle connessioni ecologiche (corridoio ecologico lungo il Rio Costa).

Le aree di parcheggio attigue alla linea ferroviaria saranno piantumate con essenze in grado di sopportare le maggiori criticità pedo climatiche.

Relativamente **alla mitigazione degli effetti di riscaldamento (isole di calore)** è stato messo a punto un

idoneo progetto paesaggistico del verde.

Il sistema del verde prevede quattro tipologie:

A - Parco lineare di viale Torino

Quest'area sarà riqualificata per dare una nuova immagine della fascia a mare.

Le essenze arboree scelte saranno in grado di resistere alle difficili condizioni pedoclimatiche e soprattutto all'azione dell'aerosol marino che, carico di sale ed inquinanti, tenderà a fare seccare la porzione di chioma esposta al mare.

La distribuzione degli esemplari sarà subordinata alle geometrie architettoniche ed alle funzioni urbanistiche di destinazione delle varie aree.

B - Aree verdi esistenti

Le aree verdi esistenti sono caratterizzate dalla presenza di un popolamento arboreo dominato dal pioppo nero.

A causa dell'età e delle potenziali criticità fisiologiche e strutturali degli alberi (definibili e quantificabili grazie ad indagini V.T.A.) l'area dell'attuale campeggio sarà sottoposta a graduale sostituzione del Pioppo nero con altre specie. L'intento è quello di effettuare le sostituzioni per piccoli gruppi ed in modo graduale garantendo la continuità di copertura e quindi di ombreggiamento. Non è prevista la sostituzione per piede d'albero per evitare la concorrenza luminosa sugli esemplari di nuovo impianto da parte delle piante adulte circostanti. La graduale sostituzione dei pioppi neri avrà la funzione di ringiovanire il popolamento diversificando la composizione specifica, aumentando la naturalità e la stabilità strutturale. I popolamenti arborei disetanei e plurispecifici hanno una maggiore resilienza rispetto ai popolamenti coetanei e monospecifici.

C - Aree verdi di progetto in continuità con il verde esistente

Tali aree fungono da connessione fra i soprasuoli arborei del campeggio parallelo alla linea di costa.

Per tale ragione il soprasuolo di nuovo impianto che si prevede di realizzare avrà all'interno della compagine arborea la presenza del pioppo nero tendenzialmente allineato come nei popolamenti esistenti ma contemporaneamente saranno presenti le altre specie previste per la sostituzione nelle aree verdi esistenti. Il pioppo nero non sarà specie prevalente in quanto si intende conferire al soprasuolo caratteristiche di naturalità e stabilità ottenibili diversificando la compagine arborea.

L'arredo a verde nell'intorno delle mobilhomes e delle tende prevede la realizzazione di nuclei di vegetazione arbustiva fra mobilhomes – tende ed i vialetti di collegamento. Tali formazioni avranno dimensioni tali da non impedire la vista ad altezza uomo. Solo localmente le formazioni arbustive avranno carattere schermante. Gli alberi saranno distribuiti in modo irregolare all'interno delle aree verdi prossime alle mobilhomes – tende conferendo un carattere di naturalità al soprasuolo. La messa a dimora non sarà però

casuale in quanto dovrà anche assecondare esigenze funzionali quali l'ombreggiamento, l'intercettazione della radiazione solare utile alla riduzione dell'albedo e la convivenza con le reti sotterranee.

D - Aree verdi di progetto diversificata rispetto alla fascia a mare.

I criteri progettuali relativi alla distribuzione degli alberi saranno simili a quelli previsti per le Aree verdi di progetto in continuità con il verde esistente senza però la presenza degli allineamenti di Pioppo nero ed utilizzando specie diverse in quanto si vuole conferire a tale area un maggiore valore naturalistico del soprasuolo.

L'idea progettuale è quella di realizzare una formazione arborea naturaliforme che possa avvicinarsi il più possibile alla struttura degli antichi boschi planiziali e costieri.

In prossimità dei corsi d'acqua presenti e di progetto sarà aumentata la presenza di specie igrofile quali salici, pioppo, frassini e farnie con l'intento di ricreare la distribuzione vegetale delle formazioni fluviali utili anche ai fini delle connessioni ecologiche (corridoio ecologico).

Le aree di parcheggio attigue alla linea ferroviaria saranno piantumate con essenze in grado di sopportare le maggiori criticità pedo climatiche. E' prevista la piantumazione di un albero ogni due posti auto se considerate anche le superfici a verde di accesso al parcheggio in oggetto.

La disposizione puntuale delle singole essenze sarà indicata in fase esecutiva. Alla presentazione dei singoli PDC sarà presentata istanza con le indicazioni di eventuali alberi da abbattere e nuove piantumazioni.

Tutte le piante messe a dimora saranno dotate di impianto di irrigazione a goccia in grado di soddisfare le esigenze idriche delle singole specie.

Le formazioni vegetali di nuova realizzazione permetteranno di:

- Fissare polveri ed inquinanti presenti nell'aria;
- Riqualificare a livello paesaggistico l'area grazie alla trasformazione di una superficie coltivata in una superficie che tenderà ad assumere la struttura e la densità di una rada formazione boschiva;
- Aumentare il valore ecologico del sito dovuto alla presenza di formazioni vegetali realizzate con specie autoctone; in tali formazioni avverranno scambi energetici complessi con l'ecosistema; Le formazioni vegetali in prossimità dei fossi e dei corpi idrici saranno in grado di funzionare come corridoi ecologici favorendo soprattutto la mobilità di specie animali;
- Incrementare il potenziale produttivo di biomassa nell'area con miglioramento del bilancio energetico e mitigazione del clima urbano;
- Ridurre l'albedo definito come il Rapporto fra l'intensità della radiazione riflessa da un corpo e quella con cui è stato irraggiato. Con il passare degli anni le chiome degli alberi ed i nuclei di vegetazione arbustiva messi a dimora tenderanno a formare un piano dominato ed uno dominante che

congiuntamente aumenteranno sempre di più la capacità di assorbimento della radiazione solare.

Più le piante cresceranno e più l'albedo diminuirà.

- Ottimizzare il lavoro di manutenzione grazie alla scelta di formazioni continue in cui le piante concresceranno e prenderanno il sopravvento sulle specie infestanti;
- Mitigare l'inquinamento acustico e visivo derivante dalla presenza della ferrovia grazie alla vegetazione arborea prevista nei parcheggi paralleli alla ferrovia stessa

Nella sostanza l'attuale ombreggiamento dei campeggi esistenti è pari all'80% della superficie, mentre quella delle nuove aree è minore del 5%. Con i nuovi impianti si arriverà sulle nuove aree ad una copertura del 10% progressivamente crescente fino a 10 anni sino a raggiungere una copertura dell'80%.

Tutto il progetto paesaggistico ha lo scopo di ridurre l'albedo definito come il Rapporto fra l'intensità della radiazione riflessa da un corpo e quella con cui è stato irraggiato. Con il passare degli anni le chiome degli alberi ed i nuclei di vegetazione arbustiva messi a dimora tenderanno a formare un piano dominato ed uno dominante che congiuntamente aumenteranno sempre di più la capacità di assorbimento della radiazione solare. Più le piante cresceranno e più l'albedo diminuirà.

In considerazione di quanto sopra, pertanto **è possibile qualificare l'impatto sulle emissioni in atmosfera del Romagna Camping Village nello stato di progetto NON SIGNIFICATIVO e potenzialmente anche POSITIVO.**

7.2. AMBIENTE IDRICO

7.2.1. STATO DELLA COMPONENTE

La rete idrografica di superficie è costituita da un fosso a nord del Romagna Camping Village caratterizzato da un bacino idrografico modesto, nascendo dalle colline poste poco più a monte e sfociando direttamente in mare. Si tratta di un piccolo rio dallo scolo aperto ed intubato solo per l'attraversamento della linea ferrovia e da viale Torino fino a tutta la spiaggia (vedi capitolo 3.3.)

Dal punto di vista idrogeologico le sabbie litorali del primo sottosuolo possiedono buone capacità drenanti: permeabilità orizzontale da media ad elevata ($K_h = 10E-3 - 10E-5$ mt/sec) e discreta porosità efficace (10% - 15%) mentre i limi argillosi sottostanti sono classificabili come semipermeabili ($K_h = 10E-6 - 10E-9$ mt/sec) o, a tratti, anche impermeabili.

All'epoca in cui è stata effettuata la campagna geognostica (giugno 2019) si è riscontrata la presenza della falda più superficiale ad una profondità compresa tra ml -1.70 e 1,80 dal piano campagna.

Per l'area oggetto di studio si può ragionevolmente ipotizzare un massimo innalzamento stagionale "medio" dell'acqua a ml -1.0 dal piano campagna adiacente attuale, con temporanee risalite locali sino a -0.5/0.7 ml

in caso di precipitazioni intense e prolungate congiuntamente a fenomeni di consistente e prolungato innalzamento di marea.

L'analisi di compatibilità idraulica di progetto non evidenzia alcuna problematica di drenaggio superficiale.

L'analisi circa la permeabilità del suolo mette in luce allo stato attuale circa l'88% di superfici permeabili e circa il 7% di superfici semipermeabili.

Nella sostanza l'area presenta superfici impermeabilizzate per poco più del 5%.

	COMPARTO ROMAGNA CAMPING VILLAGE	PERCENTUALI ROMAGNA CAMPING VILLAGE
SUPERFICI	STATO ATTUALE	PERCENTUALI
PERMEABILE	91.579,60	86,44
SEMIPERMEABILE	8.763,20	8,27
IMPERMEABILE	5.601,20	5,29
TOTALE	105.944,00	

Relativamente all'approvvigionamento idrico, lo stesso è assicurato da Hera ed è limitato alla potenzialità attuale: servizi igienici, docce e consumi degli esercizi compresi all'interno del Romagna Camping Village.

7.2.2. VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

L'obiettivo progettuale è quello di arrivare ad una **gestione integrata del ciclo idrico**.

Al fine di garantire una gestione ottimale della risorsa idrica, si prevede la realizzazione di una vasca di accumulo per il riutilizzo delle acque meteoriche (non contaminata) per l'irrigazione delle essenze arboree che verranno piantumate nelle aree destinate ai parcheggi di proprietà del campeggio.

La vasca verrà posizionata alla chiusura delle reti di fognatura bianca privata di progetto in modo tale che il sistema di irrigazione possa utilizzare tutte le acque raccolte durante gli eventi pluviometrici.

Sarà dotata di centralina elettronica per garantirne un rifornimento duale: in caso di assenza di acqua all'interno della cisterna, questa verrà alimentata direttamente dalla rete acquedottistica privata, permettendo così l'utilizzo del sistema di irrigazione anche durante il periodo estivo caratterizzato dalla massima idroesigenza e dalla carenza di afflussi meteorici.

Il fabbisogno idrico delle essenze arboree che si intende piantumare è stimabile, in prima approssimazione, in circa 20-30 litri per pianta ad irrigata. Tuttavia, prevedendo un efficiente sistema di irrigazione in grado di minimizzare le perdite idriche, può essere considerato un fabbisogno di circa 15 litri per pianta ad irrigata.

Per quanto riguarda il Camping Romagna si è valutata la realizzazione di un volume tecnico con una superficie pari a circa 80 mq ed un'altezza pari 3,20m, con all'interno 4 serbatoi da 10 mc di accumulo ciascuno.

Il posizionamento e il dimensionamento corretto sarà da definire nei PDC specifici.

Si valuta l'utilizzo di blocchi prefabbricati con pareti grigliate e copertura pre-coibentata.

Relativamente al **mantenimento della permeabilità dei suoli e al riequilibrio ecologico dell'ambiente urbano** l'analisi di invarianza idraulica effettuata mette in luce le seguenti variazioni in termini di mantenimento della permeabilità dei suoli:

	STATO ATTUALE	STATO DI PROGETTO
PERMEABILE	91579.6 mq	71759.1 mq
SEMIPERMEABILE	8763.2 mq	18366 mq
IMPERMEABILE	5601.2 mq	15818.9 mq
TOTALE	105944 mq	105944 mq

SUP. IMPERMEABILE ESISTENTE	$1 \times 5601.2 + 0.5 \times 8763.2 = 9982.7$ mq
SUP. IMPERMEABILE PROGETTO	$1 \times 15818.9 + 0.5 \times 18366 = 25001.9$ mq
INCREMENTO SUP. IMPERMABILIZZATA	$25001.9 - 9982.7 = 15019.2$ mq
VOLUME MINIMO DI INVASO	$350 \times 15019.2 / 10000 = 525.7$ mc

Saranno quindi incrementate sia le superfici impermeabili sia semipermeabili a scapito delle permeabili.

Ciò comporta un volume complessivo da laminare pari a complessivi 527,70 mc.

Questi volumi verranno reperiti all'interno delle depressioni morfologiche che verranno realizzate nelle piazzole costituite da sabbia e terreno vegetale con una profondità utile, rispetto agli stradelli perimetrali che le "confinano", pari a 3-5 cm. Nel camping Romagna la superficie occupata dalle piazzole ammonta a 54.376 mq, pertanto, esse avranno una capacità utile di oltre 1.000 mc già ipotizzando un tirante massimo al culmine dell'evento meteorico pari a "solo" 2 cm.

In merito al rischio idraulico è stata verificata la coerenza del progetto con le indicazioni di rischio sulla rete idrica minore definita dal PAI. Per quanto concerne alluvioni marine e dei continentali dei corsi d'acqua maggiori l'area non presenta alcun rischio.

Nello sviluppo di questo progetto si cercherà di perseguire ove possibile il principio di invarianza idrologica per garantire così una gestione sostenibile delle acque meteoriche, tenendo conto che i possibili recettori naturali dell'area (scolo di bonifica Costa) risultano a modesta distanza dal mare (destinazione ultima delle acque meteoriche) e dunque fortemente suscettibili alle maree/mareggiate, con evidenti problemi di rigurgito indotto verso l'entroterra.

A tal fine, si prevede di realizzare una lievissima depressione morfologica (al più qualche cm) all'interno delle singole piazzole del camping (sabbiose e fortemente permeabili) e di gestire gli stradelli e le infrastrutture

dei camping in modo che le acque meteoriche ricadenti nell'area possano confluirci naturalmente. Dal momento che la superficie delle piazzole è costituita da sabbia e terreno vegetale, il terreno possiede un elevato coefficiente di permeabilità; pertanto, si prevede che i volumi raccolti all'interno di queste depressioni riescano ad infiltrarsi velocemente nel terreno sottostante, alimentando in questo modo la falda idrica. Per garantire un migliore convogliamento delle acque nelle piazzole, la sezione degli stradelli sarà realizzata a schiena d'asino e con quote d'imposta leggermente superiori rispetto alle contigue piazzole.

Si evidenzia il fatto che le piazzole in cui si andranno a creare queste zone depresse occupano gran parte della superficie dei camping; questo implica che il sistema sarà in grado di smaltire in maniera efficace le acque meteoriche senza alcuna necessità di realizzare il sistema di fognatura bianca. In questo modo, non si andrà a sovraccaricare ulteriormente il reticolo idrografico di pianura esistente (se non ove strettamente necessario per questioni di sicurezza e durabilità delle superfici, cioè i parcheggi privati e pubblici sul fronte meridionale adiacente alla linea ferroviaria), che in condizioni pluviometriche critiche risulta già sufficientemente sollecitato.

Un'ulteriore misura adottata per favorire il rispetto del principio di invarianza idrologica consiste nella realizzazione dei parcheggi sia pubblici che privati in misto granulare stabilizzato. Questo fa sì che le portate meteoriche ricadenti sull'area abbiano maggiore possibilità di disperdersi naturalmente negli strati del sottosuolo, dal momento che il coefficiente di deflusso di una superficie costituita da stabilizzato risulta pari a 0.30, in accordo con quanto previsto dalla D.G.R. n.1860/06.

Il progetto, tuttavia, prevede inevitabilmente la creazione di modeste e localizzate zone (semi)impermeabilizzate, quindi, risulta necessario verificare se il progetto rispetta il principio di invarianza idraulica secondo l'art.11 delle norme del PAI e l'art. 2.5 delle Norme di attuazione del PTCP della Provincia di Rimini. Si sottolinea il fatto che le grandezze in gioco sono state stimate cautelativamente al fine di dimensionare l'intervento con un buon margine di sicurezza idraulica.

La superficie complessiva del camping Romagna presa a riferimento per le stime è di 103.453,00 mq, di cui attualmente 3.379.80 mq sono occupati da superfici asfaltate e da strutture fisse, 8.763.20 mq sono occupati dagli stradelli in stabilizzato. I restanti 91.310 mq circa sono occupati da piazzole costituite da sabbia ed erba e da terreno vegetale.

Fognatura bianca

Il progetto cerca di favorire ove possibile il principio di invarianza idrologica, secondo cui il ciclo idrologico rimane inalterato a seguito dell'intervento. Si ritiene tuttavia opportuno dotare di fognatura bianca le aree destinate ai parcheggi pubblici e privati di entrambi i camping perché, essendo zone realizzate in misto

granulare stabilizzato, vi è il rischio in primis che il ruscellamento diffuso delle acque, se non intercettate e smaltite con rete dedicata, possa deteriorare nel tempo lo stesso piano viabile e degli stalli auto, ed in secundis che nel tempo il terreno si compatti a causa del carico delle vetture e del traffico indotto, impedendo in questo modo la corretta infiltrazione delle acque meteoriche e rendendo sempre più importante l'aliquota delle acque rimaste in superficie (tale dunque da rendere opportuna un loro drenaggio a rete di fogna) .

La rete di fognatura a servizio del parcheggio privato del camping Romagna verrà realizzata con tubazioni in PVC DN315 dotate di una pendenza pari allo 0.1% (causa i modesti ricoprimenti).

A valle della rete verrà realizzata, in continuo (in serie) una vasca di accumulo delle acque meteoriche, con lo scopo di riutilizzo per fini irrigui (per il dimensionamento di massima della vasca di accumulo. La tubazione di troppo pieno in uscita dalla vasca di accumulo si immetterà in un pozzetto appartenente alla fognatura bianca a servizio del parcheggio pubblico, situato a sud del park del camping Romagna.

Questa rete verrà realizzata con tubazioni in CLS DN 400 dotate di una pendenza anch'essa pari allo 0.1%. Le acque raccolte dai due parcheggi verranno infine convogliate verso lo scolo consorziale Costa. Questa scelta è stata dettata dal fatto che questo ricettore, oltre ad essere facilmente accessibile, permette di scaricare a gravità le acque raccolte dalle reti di fognatura di progetto.

Fognatura nera

Per quanto riguarda la fognatura nera, si è deciso di realizzarla ex-novo esclusivamente nelle zone di ampliamento previste dal progetto, dal momento che la fognatura esistente nelle zone oggi infrastrutturate è già in grado di convogliare le portate reflue che attualmente vi afferiscono.

Per non gravare sulla rete privata esistente, che risulterebbe eccessivamente sovraccaricata, si ritiene opportuno convogliare le portate reflue proveniente dalle utenze previste nelle zone di ampliamento del villaggio direttamente in pubblica fognatura, su nuovi punti di scarico con relative sottoreti di nuovo impianto.

In particolare, dai dati cartografici dei sottoservizi forniti da Hera S.p.A., risulta che la linea di pubblica fognatura è localizzata all'interno della proprietà per un tratto di circa 120 metri. Inoltre, essa risulterebbe interferente con le nuove piazzole di progetto, pertanto si ritiene opportuno, in fase di esecuzione dei lavori, abbandonare questo tratto e ripristinarlo su nuovo suolo pubblico con tubazioni in PVC DN630/800 rispettando le quote di scorrimento attuali.

La rete di fognatura privata di progetto andrà quindi a scaricare le portate in un pozzetto esistente di pubblica fognatura, sul quale verrà proprio riconnesso il tratto da demolire (per spostamento sedime) e ripristinare.

La rete prevista all'interno della proprietà sarà costituita da una dorsale in PVC DN 160 con una pendenza dello 0.2% in grado di convogliare le acque reflue di tipo domestico proveniente dai servizi igienici delle

singole unità che saranno posizionate all'interno delle piazzole e dai vari servizi presenti nella zona piscina di progetto. A questa dorsale si andranno ad innestare ulteriori rami in PVC DN160 per garantire gli allacci alle utenze previste.

Nell'ottica di possibili ulteriori allacci futuri (o aumenti di consumi idrici procapite), si prevede di realizzare il solo tratto terminale della rete cautelativamente in PVC DN200 con una pendenza dello 0.2%.

Le nuove utenze previste nella zona già infrastrutturata, quali la reception e i negozi adiacenti a viale Torino, sfrutteranno la rete privata esistente di fogna nera; in tal modo, le portate reflue saranno tributate allo scarico (autorizzato) già presente su viale Torino della fogna pubblica in gestione a Hera.

In considerazione di quanto sopra, pertanto **è possibile ritenere che le modifiche in progetto comportino impatti NON significativi sull'ambiente idrico.**

7.3. SALUTE E BENESSERE DELLA POPOLAZIONE

7.3.1. STATO DELLA COMPONENTE

L' Azienda USL della Romagna opera su un territorio coincidente con le province di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini (definiti ambiti successivamente), suddivisa in otto Distretti territoriali, di seguito elencati:

1. Distretto di Ravenna;
2. Distretto di Faenza;
3. Distretto di Lugo;
4. Distretto di Cesena – Valle Savio;
5. Distretto di Rubicone;
6. Distretto di Forlì;
7. Distretto di Rimini;
8. Distretto di Riccione.

Secondo il documento, *Profilo di Salute AUSL Romagna 2018*, la popolazione residente nell'Azienda USL Romagna al 01/01/2018 ammontava a 1.126.342 di cui: il 62,8 % di età compresa tra i 15 ed i 64 anni, il 13,1 % di età compresa tra 0 e i 14 anni, il 12,8 % di età superiore ai 75 anni e l'11,2 % di età compresa tra i 65 ed i 74 anni.

Nel distretto di Riccione le percentuali rimangono molto vicine alle precedenti con:

- 64,4 % di età compresa tra i 15 ed i 64 anni;
- 13,6 % di età compresa tra 0 e i 14 anni;
- 11,3 % di età superiore ai 75 anni;
- l'10,7 % di età compresa tra i 65 ed i 74 anni

Secondo il rapporto, *"Cartella Clinica" della popolazione della Romagna*, riferita al periodo 2014-2017, nel 2017 nel territorio della Romagna si sono verificati 12.545 decessi (poco più di 1.100 ogni 100.000 abitanti) con tassi di mortalità (n° morti/popolazione media per 100.000) in linea con quelli regionali.

I decessi sono in lieve aumento a causa dell'invecchiamento della popolazione, ma il tasso standardizzato, che annulla gli effetti legati alla struttura della popolazione, ci indica che in realtà in Romagna negli anni recenti si muore di meno rispetto al passato.

Secondo il rapporto, *"Cartella Clinica" della popolazione della Romagna*, riferita al periodo 2014-2017, sia nel 2003 che nel 2016 le prime tre cause di morte in Romagna sono risultate: malattie ischemiche del cuore, altre malattie del cuore e malattie cerebrovascolari. Il loro tasso standardizzato di mortalità si è ridotto sensibilmente come si può osservare nella tabella sottostante.

Nel periodo 2003-2016 si nota una diminuzione, meno accentuata rispetto a quella delle malattie ischemiche del cuore e di quelle cardiovascolari, di altre principali cause di morte, con l'eccezione di alcune patologie che invece aumentano come numero di decessi e come tasso di mortalità ad es. malattie ipertensive, demenze e malattia di Alzheimer.

In tutto il territorio della Romagna, la speranza di vita alla nascita è arrivata a oltre 86 anni per le donne e oltre 82 anni per gli uomini, in linea con quella regionale.

La speranza di vita a 65 anni è di 23 anni per le donne e 20 per gli uomini, con un costante trend in crescita nel corso degli anni.

Allo scopo di caratterizzare lo stato di qualità dell'area di interesse dal punto di vista del **clima acustico** si evidenzia che le sorgenti sonore che caratterizzano l'area di interesse sono:

- passaggio veicolare lungo Viale Torino e lungo Viale Sangallo: si tratta di strade con un traffico locale e di attraversamento in tutte le stagioni;
- passaggio dei convogli ferroviari lungo la tratta Bologna – Ancona: riguarda la tratta adriatica con tipologie di convogli merci e passeggeri di varia tipologia.

Solo in periodo estivo la rumorosità generale si eleva per effetto della presenza antropica dei turisti e di attività stagionali presenti lungo Viale Torino.

Si ritiene che il clima acustico ai ricettori individuati sia caratterizzato in primis dalla rumorosità della sorgente ferroviaria e della sorgente stradale.

Confrontando le isofoniche del modello con i limiti della ZAC si evidenzia il pieno rispetto normativo.

7.3.2. VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

Dopo l'analisi del territorio e delle misurazioni strumentali eseguite, è possibile formulare le seguenti

osservazioni:

- Dalle rilevazioni e dai calcoli effettuati secondo la normativa vigente e secondo la pratica acustica e dal confronto dei risultati ottenuti con i limiti imposti dal piano di zonizzazione acustica del Comune di Riccione, si rileva che il progetto proposto dal Committente rispetta i limiti d'immissione assoluta previsti dal DPCM 14/11/1997;
- Le misure effettuate presso le aree in oggetto hanno evidenziato un clima acustico sostanzialmente idoneo per una struttura ricettiva e la residenza umana; La costruzione dei nuovi ampliamenti dei servizi offerti dal Committente non introdurrà, nell'area presa in esame, sorgenti di rumore significative tali da incidere negativamente sul clima acustico attuale;
- Qualora la rumorosità prodotta dalle sorgenti aggiuntive dovesse essere superiore a quanto previsto, sarà in ogni caso possibile intervenire successivamente realizzando opportune barriere fonoassorbenti presso le sorgenti di rumore principali.
- Al fine di garantire la completa idoneità per la residenza umana, gli eventuali edifici dovranno essere costruiti nel rispetto dei requisiti acustici passivi, in ottemperanza al D.M. 05/12/97 e sue s.m.i..

Da quanto rilevato nelle relazioni e dalle verifiche effettuate in loco è emerso che i dati ottenuti risultano conformi ai limiti di legge vigenti: in particolare il traffico veicolare su Viale Torino e Viale Sangallo determinati in prossimità della carreggiata rispettano le classi della Zac in periodo diurno, mentre in periodo notturno si nota la preponderanza del rumore ferroviario.

Nel periodo diurno il limite di 65 dBA è prossimo ai binari, mentre nel periodo notturno il limite dei 55 dBA si allarga verso mare.

Con tali assunzioni, la valutazione previsionale di impatto acustico ha verificato anche per lo stato di progetto il rispetto dei limiti di emissione.

Per l'**inquinamento acustico** sono state analizzati i potenziali impatti riassumibili in:

- Traffico indotto per effetto dell'incremento ricettivo complessivo da 1.468 a 2.388 presenze: l'analisi ha evidenziato un incremento di complessivi passaggi veicolari medi giornalieri di circa 393 unità. Pertanto, nella distribuzione dei flussi si è calcolato un afflusso aggiuntivo giornaliero di circa 353 veicoli/g su viale San Gallo e di 393 veicoli/g su viale Torino. Ai fini del calcolo acustico, considerando che gli arrivi e le partenze avvengono prevalentemente nella fascia oraria compresa tra le ore 6 e le 22 (TR Diurno), si stima che l'incremento orario sulle strade indicate sia di 22 veicoli/h su viale San Gallo e di 25 veicoli/h su viale Torino.
- Movimentazione dei parcheggi: il Romagna C.V. darà un contributo giornaliero di 246 passaggi di cui n. 6 legati a camper (veicoli pesanti). Ragionando in termini orari per il TR diurno si ottiene una

movimentazione di circa 15 Veicoli/h presso il parcheggio a ridosso della linea ferroviaria.

- Sorgenti fisse necessarie al raffrescamento dei locali di reception, negozi, ristoranti, bar, uffici: tali sorgenti sono state dimensionate e valutate con riferimenti ai più vicini ricettori evidenziando un contributo poco significativo.
- Attività ludiche: si tratta delle attività legate all' area acqua e teatro previsti. Le attività presso il teatro si svolgeranno dalle 21:30 alle 23, le piscine saranno aperte dalle 10 alle 19
- Attività sportive: sono previsti n. 2 campo da gioco per attività polivalenti come calcetto, tennis, pallavolo, basket con orario di funzionamento dalle 10 alle 21. L'ubicazione di tali attività sono state previste in modo che non interferiscano con il riposo.

Anche dal punto di vista acustico, perciò, le modifiche in progetto determinano un impatto NON significativo.

7.4. ALTRE COMPONENTI AMBIENTALI

7.4.1. SUOLO E SOTTOSUOLO

L'area si trova ad una quota altimetrica media del piano campagna variabile da circa 1,5 a 2.5 m rispetto al livello marino medio di riferimento.

L'aspetto morfologico dell'area è quello subpianeggiante tipico delle fasce costiere basse, originato dall'interazione tra ambiente continentale (alluvionale) e marino (litorale), in prossimità della chiusura a becco di flauto fra i depositi costieri e quelli prettamente alluvionali delimitati dalla scarpata della paleofalesia.

Le caratteristiche sedimentarie dei terreni nel primo sottosuolo nell'area di interesse indicano una dominanza di processi deposizionali costieri (ambiente litorale). I terreni costituenti la stratigrafia sono costituiti da sabbie, sabbie limose di origine marina e mista (continentale e marina) dello spessore di circa 6-8 m; più in profondità da argille e limi di deposizione alluvionale. Indagini effettuate in loco hanno evidenziato livelli di ghiaia ad una profondità di circa 21-22 m dal p.c.

Data la morfologia pianeggiante ovviamente non si rinviene alcuna evidenza di fenomeni gravitativi.

Dall'analisi dell'indagine sismica, ai fini dell'utilizzo delle tabelle per i metodi semplificati (le tabelle di correlazione per la stima della PGA attesa contenute nella D.G.R. del 29 APRILE 2019, N. 630 - R.E.R..) si può affermare come il sito oggetto di studio sia caratterizzato da una velocità media rappresentativa delle onde di taglio $150 < V_{S30} \leq 200$ m/s, calcolata da -0.0 mt fino a -30.0 mt.

L'analisi di III° livello di approfondimento nell'ambito della verifica dei rischi sismici, a riguardo del potenziale di liquefacibilità in condizioni di free field con riferimento al p.c. attuale, ha caratterizzato l'area come ad

“Alto” potenziale di liquefazione.

Pertanto, considerato il grado di rischio associabile alle opere in progetto, in fase di progettazione definitiva/esecutiva delle opere bisognerà effettuare una approfondita modellazione geotecnica con la definizione delle azioni sismiche tramite specifiche analisi di RSL ed effettuare indagini mirate tramite tecniche di prospezione geofisica ad alta penetrazione e prove di laboratorio sia dinamico che ciclico al fine di appurare con maggior precisione il potenziale di liquefazione dei terreni in relazione alle azioni sismiche di progetto ed effettuare una specifica calibrazione delle prove in sito.

Particolare attenzione andrà posta alla progettazione e realizzazione delle opere di scavo le quali, dovranno essere condotte con la dovuta cautela, avendo cura di limitare al massimo gli effetti dello scavo e dell’abbassamento della falda nell’intorno.

Data la presenza della falda anche nei pressi della superficie, dovranno essere dimensionate le solette di fondazione tenendo conto delle sottospinte idrostatiche.

Non si rilevano IMPATTI

7.4.2. ELETTRROMAGNETISMO

Per le necessità energetiche che l’ampliamento del camping comporta, è prevista 1 ulteriore cabina di trasformazione dalla media alla bassa tensione.

In particolare, l’attuale cabina esistente presso il camping Romagna sarà smantellata e ne sarà realizzata una nuova che includerà un trasformatore di 1000 KVA.

Le Dpa saranno dimensionate in sede di progetto definitivo, tuttavia si suppone che non sarà superiori a 4 m. Il loro posizionamento comunque è decentrato rispetto ai luoghi di sosta prolungata e di riposo.

Nel progetto proposto non si prevede l’installazione di nuovi impianti per le telecomunicazioni. L’analisi di impatto elettromagnetico più recente sul gruppo di impianti Tim, Vodafone e WindTre di via San Gallo non ha messo in luce alcuna problematica sui terreni di progetto prossimi all’impianto. **Su tale area non sono previsti edifici né piazzole di sosta, ma soltanto parcheggi e pertanto la problematica di inquinamento da CEM non sussiste.**

7.4.3. PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

La Provincia di Rimini, nell’elaborazione del PTCP assoggetta la fascia costiera, nella quale è inserita l’area di interesse, all’interno dell’Unità di paesaggio della conurbazione costiera. Essa ricomprende la porzione del territorio provinciale racchiusa dal mare Adriatico, dai due confini amministrativi costieri con la provincia di Forlì-Cesena all’estremità settentrionale e con la Regione Marche all’estremità meridionale, mentre il quarto

limite verso l'entroterra è stato disegnato dal confine dell'edificato compatto dell'insediamento urbano che si è consolidato lungo la costa.

Questa unità di paesaggio rappresenta la parte più densa e ricca di funzioni ed attività della provincia e, nella sua porzione più compatta, è costituita da un continuo tessuto edilizio che si diversifica da mare a monte. Ad esclusione delle zone storiche è caratterizzata da una specializzazione sia funzionale sia architettonica: un tessuto a vocazione turistico- alberghiera dall'arenile alla linea ferroviaria ed un tessuto residenziale e misto nelle parti più interne. Nello specifico l'area di intervento ricade nella sub-unità di paesaggio dei varchi a mare (1.c) così descritti:

I varchi a mare rappresentano un ulteriore elemento di discontinuità, oltre che ambiti entro i quali diversificare fortemente le politiche urbanistiche e progettuali rispetto ai confinanti tessuti insediativi urbani. Come già trattato, i varchi a mare (assieme ai fiumi), se ben valorizzati e progettati, costituiscono un fattore unico sia per la costruzione della rete ecologica provinciale, sia per il miglioramento delle qualità urbane della città costiera.

Ad est confina con la sub-unità di paesaggio dell'arenile: l'ambito dell'arenile costituisce anche un corridoio ecologico/antropico in quanto elemento di connessione fra mare, ambiti urbanizzati, fiumi, varchi a mare.

L'area di interesse non presenta elementi storico-culturali di rilievo perché, essendo molto prossima all'arenile ha subito nel tempo gli effetti delle trasgressioni e regressioni marine e pertanto questa zona non costituiva un ambiente ideale per gli insediamenti.

7.4.4. SISTEMA DELLA MOBILITA'

Per lo stato attuale vedere paragrafo 3.9 della presente relazione.

Il progetto prevede la realizzazione di due nuovi parcheggi: uno pubblico di 118 posti auto ed uno privato di 514 posti auto accessibili entrambi da Viale Sangallo.

Sempre sulla Viale Sangallo verrà realizzata una rotatoria che consentirà il rallentamento della velocità e permetterà in tutta sicurezza di raggiungere l'ingresso dell'International Riccione Camping Village, i parcheggi e l'isola ecologica del camping Romagna.

Intervento a basso impatto e migliorativo sul sistema viario.

7.4.5. METABOLISMO URBANO E SOTTOSERVIZI

Gas

I dati cartografici messi a disposizione dalla società Hera, mostrano che una porzione del terreno agricolo oggetto di intervento situato a valle della ferrovia è attraversato dalle reti dei sottoservizi idrici e del gas.

Poiché la presenza di tali condotte entrerebbe in conflitto con le nuove piscine ed i nuovi fabbricati previsti, si è deciso di procedere mediante una richiesta di spostamento di tali condotte, per la quale si è ancora in attesa di ricevere un preventivo da parte dell'ente competente. La proposta progettuale è quella di rimuovere i tratti delle condotte coinvolte e riposizionarli nell'area adiacente che verrà ceduta all'amministrazione comunale, per poi ricollegarsi alla rete esistente che attraversa la ferrovia.

Parallelamente, dovendo andare ad alimentare una quantità elevata di nuove utenze, sono state fatte le opportune valutazioni prendendo in esame le potenze e le portate delle reti esistenti. In particolar modo nel villaggio Romagna è stato considerato un fattore di contemporaneità pari al 23% e si è valutato opportuno chiedere un potenziamento del contatore G16 per ottenere un G40, portando avanti la richiesta per un nuovo allaccio su Viale San Gallo per un nuovo contatore G100. In questo modo si ha a disposizione una potenza massima complessiva pari a 290 mc/h (circa 2900 kW), essendo:

G40: $Q_{max} = 65 \text{ mc/h}$ (x n.2 contatori, circa 650 kW ciascuno);

G100: $Q_{max} = 160 \text{ mc/h}$ (circa 1600 kW)

Acqua

Per quanto riguarda la rete idrica, nei vari sopralluoghi effettuati si è potuto riscontrare che non vi è la possibilità di considerare come propria fonte idrica esclusivamente la rete acquedottistica poiché una richiesta così elevata di portata come quella necessaria a soddisfare i fabbisogni di tutte le nuove utenze metterebbe in crisi la rete esistente. Tale consapevolezza ha portato a chiedere un potenziamento dei contatori idrici esistenti e dei nuovi allacci, il tutto in combinazione con un sistema di stoccaggio e pressurizzazione dell'acqua all'interno del campeggio. Nello specifico, per il villaggio Romagna, è stato richiesto il potenziamento di due contatori da 10 mc/h a 25 mc/h ciascuno, ed in aggiunta un nuovo contatore su Viale San Gallo in corrispondenza del nuovo ingresso, caratterizzato da una portata pari a 25 mc/h. Questo servirà al riempimento dei serbatoi autoclave.

Illuminazione Pubblica

Il progetto relativo alla rete di pubblica illuminazione prevede il rifacimento e l'ampliamento dell'attuale, conseguente allo sviluppo delle nuove aree di circolazione pedonali e ciclabili, con ampliamento della stessa vista la realizzazione di una nuova ciclopedonale nuovi marciapiedi lato monte, attualmente adibiti a parcheggio e/o posti in aree private.

Sono stati presi in riferimento i valori richiesti delle varie normative: UNI 11248, UNI EN 1301, L. R. 29 settembre 2003 per la riduzione dell'inquinamento luminoso e di risparmio energetico.

Data la conformazione dell'area che andrà a creare, si è previsto l'ampliamento della rete pubblica sul lato monte dell'asse stradale di via Torino, con una nuova polifora a servizio di centri luminosi da installarsi. La

posizione degli stessi è stata prevista principalmente parallela alla ciclopeditonale di nuova realizzazione, con alcuni elementi puntualmente a servizio delle zone quali aree verdi attrezzate, e/o in corrispondenza delle nuove piazze previste.

Si rende necessario quindi il rifacimento del quadro elettrico presente, mantenendone la posizione, prevedendo l'alimentazione delle nuove linee, suddividendo le stesse in due tronconi (lato sud e lato nord) per facilitare la ricerca guasti e minimizzare il disservizio in caso di guasto.

Le potenze e le ottiche saranno scelte in funzione della posizione prevedibili per i centri luminosi di nuova posa, utilizzando ove necessario ottiche di tipo ellissoidale o rotonde.

La accensione generale dell'impiantistica sarà realizzata come la attuale, ovvero mediante orologio astronomico, con funzioni di crepuscolare.

La nuova posizione di impianto sarà caratterizzata da una riduzione generalizzata ed uniforme del flusso luminoso nelle ore notturne mediante l'equipaggiamento delle sorgenti LED con alimentatori di tipo autodimming (reattori con mezzanotte virtuale). Lungo il corridoio ecologico si prevede che gli apparecchi siano dotati di sistema di sensore di presenza, in modo da permettere lo spegnimento degli apparecchi nelle ore notturne senza utilizzo e la riaccensione degli stessi ove necessario al passaggio di pedoni.

Illuminazione Privata

Il progetto prevede il rifacimento ed ampliamento dell'attuale, a servizio del campeggio, conseguente allo sviluppo delle nuove aree. Nel rifacimento degli stessi saranno presi in riferimento i valori richiesti dalle norme: UNI 11248, L. R. 29 settembre 2003, le prescrizioni della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle strutture turistico-ricettive in aria aperta con capacità ricettiva superiore a 400 persone.

Si dovranno garantire quindi, in caso di interruzione dell'energia elettrica, un'illuminazione sussidiaria in grado di garantire almeno 2 lux lungo le vie, le strade e i vialetti da utilizzare per l'esodo, nonché dell'area di sicurezza e della zona parcheggio esterno. Allo scopo la rete di illuminazione esterna risulterà sottoposta parzialmente a dei sistemi CPS con idonea potenza ed autonomia.

Rifiuti

Il progetto ha previsto le idonee aree per la raccolta dei rifiuti dimensionandole alle nuove necessità ricettive. Sarà realizzata un'isola ecologica della misura di mq. 510 (30m x 17m) collocata in prossimità dei parcheggi lato ferrovia e sarà del tutto accessibile all'ente preposto alla raccolta dei rifiuti HERA.

E' prevista la mitigazione dell'isola ecologica con specie arbustive idonee.

Energia

Tutti i nuovi fabbricati saranno caratterizzati da involucri edilizi e da sistemi impiantistici ad alta efficienza in

modo da rispettare e da migliorare ulteriormente i limiti imposti dalla D.G.R. 967/2015, normativa regionale vigente in termini di efficientamento energetico, ed in modo da limitare al minimo i consumi energetici ed il conseguente impatto ambientale. Inoltre, ognuno sarà caratterizzato da un impianto fotovoltaico per la copertura dei consumi mediante fonti rinnovabili. Riguardo il risparmio energetico si prevede l'installazione di pannelli ad energia rinnovabile pari al doppio di quelli richiesti dalla legge e l'implementazione delle misure previste dal PAIR 2020 (art. 24).

Per quanto riguarda i sistemi impiantistici previsti, nell'ottica di aumentare le prestazioni energetiche dei singoli fabbricati e di ridurre i fabbisogni energetici, si propone l'installazione di sistemi VRV a pompa di calore ad alta efficienza per il riscaldamento ed il raffrescamento dei locali. Tale soluzione tecnologica permette di sfruttare in maniera più efficiente l'energia rinnovabile dell'aria esterna e permette di avere una riduzione dei costi di conduzione. Questa soluzione sarà adottata per i Negozi, le reception, i bar/ristorante e i locali infermeria.

In merito alla produzione di acqua calda sanitaria, si prevede per i fabbricati destinati a ristorante, reception e negozi uno scaldacqua a pompa di calore da installare rigorosamente in locali tecnici interni.

Per i blocchi che ospitano i servizi igienici generali saranno previsti scaldabagni a condensazione a gas ecologici per la produzione di acqua calda sanitaria, con l'aggiunta di un pannello solare termico per ciascuna delle unità dei servizi igienici e docce.

In merito al riscaldamento della nuova piscina, si prevede l'installazione di un sistema di riscaldamento in pompa di calore, coadiuvato da un impianto solare termico.

In merito alle scelte costruttive, verranno adottate soluzioni tali da garantire un'elevata inerzia termica e quindi un elevato sfasamento dell'involucro edilizio in modo da ottenere un buon comportamento dei singoli fabbricati soprattutto durante la stagione estiva, in cui si prevede una maggior occupazione degli ambienti interni. Inoltre, al fine di limitare i fabbisogni energetici per la climatizzazione estiva e di contenere la temperatura interna degli ambienti, nonché di limitare il surriscaldamento a scala urbana, per le varie strutture di copertura si prevede l'utilizzo di materiali ad elevata riflettanza solare e l'uso di tecnologie di climatizzazione passiva. I vari fabbricati saranno inoltre caratterizzati da ampie vetrate, per le quali si prevedono efficaci sistemi schermanti in modo da poter regolare e ridurre l'irradianza solare durante la calda stagione estiva.

7.4.6. LUOGHI DI AGGREGAZIONE

Viale Torino, nel tratto compreso tra l'intersezione con viale da Verazzano ed il confine comunale con Misano Adriatico si configura come un lungomare carrabile, con marciapiede e panchine lato mare, pista ciclabile

lato mare sulla stessa carreggiata e marciapiede adibito a parcheggio sul lato monte. L'unico slargo è costituito da piazzale Kennedy che è di fatto un parcheggio che offre la possibilità di cambiare la direzione di marcia dei veicoli senza effettuare pericolose svolte ad U sulla strada.

Di fatto questo tratto costiero non presenta alcuno slargo, luogo di ritrovo ed aggregazione per i vacanzieri che risiedono in questa zona.

Il progetto, invece, riqualificando il fronte del campeggio realizza spazi destinati all'incontro con la creazione di due nuove piazze "Piazza Fontanelle" e "Piazza Terrazza sul mare" le quali saranno dotate di tutti i comfort necessari per l'aggregazione: panchine, attrezzature, verde.

Il progetto NON ha impatti, anzi, è migliorativo rispetto allo stato attuale.

7.4.7. POTENZIALE ARCHEOLOGICO

L'analisi della carta Geologica della Regione Emilia-Romagna, della cartografia storica, del Piano Strutturale del Comune di Riccione, delle foto satellitari e aeree, delle fonti bibliografiche e d'archivistiche raccolte negli archivi della Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio (sedi di Bologna e di Ravenna) nonché di una specifica relazione geologica hanno dato un esito negativo alla valutazione della potenzialità archeologica del sottosuolo dell'area oggetto di intervento.

La assoluta mancanza di dati archivistici e bibliografici sulla presenza di siti archeologici all'interno dell'area di intervento e nei suoi immediati dintorni, unita al fatto che almeno fino alla metà del XIX secolo la linea di costa era molto più avanzata rispetto all'attuale (correndo lungo una linea che taglia quasi perfettamente a metà l'area di intervento in senso nord-ovest/sud-est) fanno sì che non sussistano al momento elementi che possano confermare una frequentazione in epoca antica, pur essendo attestate nel contesto territoriale limitrofo tracce di tipo archeologico (tutte a monte della paleo-falesia): per questi motivi il grado del potenziale archeologico dell'area in esame è da considerarsi molto basso e **NON sussistono impatti**

7.4.8. BIODIVERSITA'

Da un'analisi della mappa delle Aree di collegamento ecologico Regionale, circa gli aspetti naturalistici, si evince come il sito di intervento non ricada all'interno di aree di collegamento, a testimonianza di come l'area nella quale si andrà ad insediare il progetto in esame non rappresenti un elemento di pregio da un punto di vista della biodiversità.

Nessun impatto

7.4.9. VALUTAZIONE GENERALE DEGLI IMPATTI RELATIVI AL PROGETTO

Nel presente paragrafo si analizzano i potenziali fattori di pressione per le matrici ambientali interessate marginalmente dai fattori di pressione riconducibili all'esercizio dell'impianto in esame come risultante nella configurazione di progetto.

Con riferimento alla componente ambientale **suolo e sottosuolo**, il progetto proposto se pur comporta una nuova occupazione e parte di impermeabilizzazione di suolo si può ritenere insussistente la possibilità d'infiltrazione di rifiuti liquidi o di altre sostanze pericolose nel suolo e sottosuolo.

Per la **componente paesaggistica** si ribadisce che il progetto se pur prevede la realizzazione di nuove opere in aree esterne, non verrà apportata modifica all'impatto visivo attuale ed allo skyline del Romagna Camping Village poiché non è prevista la realizzazione di alcuna opera edile in elevazione superiore all'esistente o di scavo che potrebbe compromettere la fruizione del paesaggio.

La piantumazione dell'area di ampliamento fino all'ottenimento di una copertura ombreggiante pari all'80% dell'area di proprietà è un aspetto migliorativo dal punto di vista ambientale.

Per quanto riguarda la **componente socioeconomica**, si evidenzia che le modifiche in progetto comportano un aumento diretto dell'occupazione nell'attività, si ritiene che tali modifiche consentano al camping di consolidare il proprio posizionamento sul mercato turistico, con benefici indiretti anche per gli aspetti socioeconomici.

Per quanto riguarda l'**impatto del progetto sul sistema della mobilità**, come già anticipato si ribadisce che nello stato di futuro è previsto l'incremento di posto auto pubblici e privati rispetto a quanto già autorizzato: pertanto, anche se i flussi veicolari aumenteranno, gli impatti saranno mitizzati dalla realizzazione di una nuova rotonda che alleggerirà la viabilità sul Viale Sangallo.

Allo stesso modo, si può ragionevolmente escludere l'influenza del progetto in esame sull'**ecosistema, la flora e la fauna** locale.

Alla luce delle considerazioni riportate si ritiene che l'impatto sulle matrici analizzate derivante dal progetto proposto risulti NON significativo.

8. CONCLUSIONI

Sulla base della metodologia esposta al precedente capitolo, e in base alle analisi e risultanze emerse, si riportano di seguito le matrici contenenti i potenziali impatti ambientali riconducibili alla realizzazione del progetto di modifica del Romagna Camping Village rispetto alle singole componenti e sottocomponenti ambientali.

Componenti o fattori ambientali	Sottocomponente	Significatività dell'impatto
Atmosfera	Emissioni inquinanti	Non significativo
	Emissioni diffuse e odorigene	Non significativo
Ambiente idrico	Qualità acque superficiali	Non significativo
	Qualità acque sotterranee	Non significativo
	Quantità della risorsa idrica	Non significativo
Salute e benessere della popolazione	Clima acustico	Non significativo
Suolo e sottosuolo	Uso del suolo e patrimonio agroalimentare	Non significativo
Paesaggio e patrimonio culturale	Paesaggio e patrimonio culturale	Non significativo
Aspetti socioeconomici	Aspetti socioeconomici	Non significativo
Sistema della mobilità	Sistema della mobilità	Non significativo
Biodiversità	Biodiversità	Non significativo

Come si può osservare dalla tabella precedente, **non si rilevano impatti negativi significativi** per la realizzazione del progetto di modifica del campeggio.

Peraltro, si è evidenziato nello Studio che **sono potenzialmente ottenibili alcuni miglioramenti ambientali** grazie alle modifiche proposte, in particolare per quanto riguarda le emissioni in atmosfera e il consumo di risorsa idrica.

Sulla base di quanto sopra, pertanto, non si prevedono ulteriori misure di mitigazione o compensazione ambientale rispetto a quelle già previste dal progetto proposto, che di fatto costituisce, come visto, un miglioramento rispetto agli impatti ambientali dello scenario di base.

Nel complesso, gli impatti ambientali del progetto possono quindi essere considerati non critici, ossia ambientalmente compatibili con lo stato ambientale del sito in cui verrà realizzato l'intervento e quindi si ritiene che il progetto possa essere escluso dalla successiva fase di Valutazione di Impatto Ambientale.

INDICE

1 – PREMESSA	Pag. 1
2 – QUADRO PROGRAMMATICO ED AMBIENTALE DI CONTESTO	Pag. 3
2.1. – INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO	Pag. 3
2.2. – UBICAZIONE DELL’INTERVENTO E INQUADRAMENTO DELLE ZONE CONSIDERATE	Pag. 3
3 – ASPETTI DEL SITO – STATO ATTUALE	Pag. 5
3.1. – DESCRIZIONE DELL’ATTIVITA’ ALLO STATO ATTUALE	Pag. 5
3.2. – GEOLOGIA, MORFOLOGIA FISICA E RISCHIO SISMICO	Pag. 5
3.3. – IDROLOGIA, DEFLUSSO ACQUE METEORICHE, ARRETRAMENTO COSTA	Pag. 7
3.4. – MORFOLOGIA URBANA	Pag. 11
3.5. – CLIMA E VENTILAZIONE NATURALE – COPERTURA ARBOREA	Pag. 11
3.6. – CLIMA ACUSTICO	Pag. 15
3.7. – QUALITA’ DELL’ARIA	Pag. 17
3.8. – ELETTROMAGNETISMO	Pag. 20
3.9. – MOBILITA’	Pag. 22
3.9.1. – TRASPORTO PUBBLICO	Pag. 22
3.9.2. – VIABILITA’ CARRABILE	Pag. 23
3.9.3. – VIABILITA’ LENTA	Pag. 24
3.9.4. – INCIDENTALITA’	Pag. 24
3.9.5. – SOSTA	Pag. 24
3.10. – BIODIVERSITA’ E PAESAGGIO	Pag. 25
3.10.1. – USO DEL SUOLO E PERMEABILITA’	Pag. 25
3.10.2. – CENSIMENTO ALBERI	Pag. 27
3.10.3. – CORSI D’ACQUA: COSTA	Pag. 28
3.10.4. – RETE ECOLOGICA	Pag. 28
3.10.5. – PAESAGGIO E RISORSE STORICO CULTURALI	Pag. 28
3.11. – METABOLISMO URBANO	Pag. 29
3.11.1. – ACQUA	Pag. 29
3.11.2. – ENERGIA	Pag. 29
3.11.3. – RIFIUTI	Pag. 29
3.12. – CONNETTIVITA’ SOCIALE	Pag. 30
3.13. – SINTESI STATO ATTUALE	Pag. 30
4 – SINTESI DEL PROGETTO IN ESAME	Pag. 32
4.1. – MOTIVAZIONE DELLA PROPOSTA PROGETTUALE	Pag. 32
4.2. – ALTERNATIVE PROGETTUALI	Pag. 32

4.2.1. – ALTERNATIVA ZERO	Pag. 32
4.2.2. – ALTERNATIVA DI LOCALIZZAZIONE	Pag. 33
4.2.3. – ALTERNATIVA PROGETTUALE	Pag. 33
5 – DESCRIZIONE DEL PROGETTO DI MODIFICA CAMPING ESISTENTE	Pag. 35
5.1. – DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI GENERALI PROPOSTI IN PROGETTO	Pag. 35
5.2. – DESCRIZIONE DEI FABBRICATI IN PROGETTO	Pag. 39
5.3. – DESCRIZIONE DEL PROGETTO DEL VERDE	Pag. 39
5.4. – DOTAZIONI ECOLOGICO AMBIENTALI	Pag. 40
6 – INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO	Pag. 41
6.1. – PAIR 2020	Pag. 41
6.2. – PIANO STRALCIO DI BACINO PER L’ASSETTO IDROGEOLOGICO MARECCHIA (PAI)	Pag. 42
6.3. – GIZC	Pag. 43
6.4. – PTCP	Pag. 44
6.5. – PLERT – Piano di lottizzazione dell’emittenza radio televisiva	Pag. 44
6.6. – CLASSIFICAZIONE ACUSTICA COMUNALE (ZAC)	Pag. 45
6.7. – COERENZA CON PSC – RUE VIGENTE	Pag. 46
6.7.1. – ANALISI DELLE TAVOLE DEI VINCOLI ALLEGATE AL RUE	Pag. 47
6.8. – ULTERIORI PARERI ED AUTORIZZAZIONI NECESSARIE	Pag. 62
7 – INQUADRAMENTO AMBIENTALE E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI	Pag. 63
7.1. – ATMOSFERA	Pag. 63
7.1.1. – STATO DELLA COMPONENTE	Pag. 63
7.1.2. – VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI	Pag. 65
7.2. – AMBIENTE IDRICO	Pag. 68
7.2.1. – STATO DELLA COMPONENTE	Pag. 68
7.2.2. – VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI	Pag. 69
7.3. – SALUTE E BENESSERE DELLA POPOLAZIONE	Pag. 73
7.2.1. – STATO DELLA COMPONENTE	Pag. 73
7.2.2. – VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI	Pag. 74
7.4. – ALTRE COMPONENTI AMBIENTALI	Pag. 76
7.4.1. – SUOLO E SOTTOSUOLO	Pag. 76
7.4.2. – ELETTRROMAGNETISMO	Pag. 77
7.4.3. – PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE	Pag. 77
7.4.4. – SISTEMA DELLA MOBILITA’	Pag. 78
7.4.5. – METABOLISMO URBANO E SOTTOSERVIZI	Pag. 78
Gas	Pag. 78

Acqua	Pag. 79
Illuminazione pubblica	Pag. 79
Illuminazione privata	Pag. 80
Rifiuti	Pag. 80
Energia	Pag. 80
7.4.6. – LUOGHI DI AGGREGAZIONE	Pag. 81
7.4.7. – POTENZIALE ARCHEOLOGICO	Pag. 82
7.4.8. – BIODIVERSITA’	Pag. 82
7.4.9. – VALUTAZIONE GENERALE DEGLI IMPATTI RISPETTO AL PROGETTO	Pag. 83
8 - CONCLUSIONI	Pag. 84