



Comune di Forte dei Marmi

**Documento preliminare
Verifica di assoggettabilità a VAS
ex art. 22 L.R. 10/2010**

**Variante al Piano Operativo comunale
ai sensi dell'art. 35 della LR 65/2014
Art.56 comma 9 NTA P.O.**

**Oggetto: Variazione destinazione urbanistica del lotto posto in viale
Ammiraglio Morin e redazione scheda norma per le opere edilizie a finalità
turistico ricettiva**

Redazione Documento Preliminare

Dott. Antonella Grazzini, Biologa

Arch. Valentina Aldini

con la collaborazione di arch. Giacomo Santi

Progetto architettonico

M A D

P R O J E C T
architecture & design

Piazza H. Moore - 55042 Forte dei Marmi (LU)
+39 3346144053 +39 3405459149

Giugno 2025

Sommario

1	Oggetto della variante al Piano Operativo comunale	4
1.1	Localizzazione	4
1.2	Contenuti di dettaglio	9
2	Il processo valutativo	17
3	I piani di riferimento	19
3.1	Piani urbanistico territoriali.....	19
	PIT/PPR.....	19
3.1.1.1	Scheda d’ambito- Sezione 5 - Gli indirizzi per le politiche	19
3.1.1.2	Scheda d’Ambito – Sezione 6 – Disciplina d’uso.....	20
3.1.1.3	Le invariati strutturali del PIT/PPR	21
3.1.1.4	Aree e beni oggetto di vincolo	24
3.1.1.4.1	I vincoli ex lege	24
	Immobili e aree di interesse pubblico	27
3.1.2	Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Lucca	33
3.1.2.1	Il PTC vigente.....	33
3.1.2.2	L’avvio del procedimento della variante generale al PTC.....	35
3.1.3	Il Piano Strutturale	36
3.1.4	Il Piano operativo vigente.....	37
3.2	Piani di settore	39
3.2.1	Piani del settore idrologico-idraulico	42
3.2.1.1	Piano di gestione del rischio alluvioni.....	44
3.2.1.2	Piano di gestione delle Acque del Distretto idrografico dell’Appennino Settentrionale	45
3.2.2	Piano Ambientale Energetico Regionale (PAER).....	46
3.2.3	Piano Regionale per la qualità dell’aria ambiente	47
3.2.4	Piano regionale gestione rifiuti e bonifica siti inquinati Piano regionale dell’economia circolare (PREC)	49
3.2.5	Piano Regionale Integrato delle Infrastrutture e della Mobilità PRIIM.....	49
3.2.6	Piano di tutela delle acque.....	50
3.2.7	Altri piani comunali settoriali.....	50
4	Il contesto di riferimento e le principali criticità.....	51
4.1	L’area oggetto di intervento	51
4.2	Inquadramento dei principali caratteri socio economici e ambientali del contesto di riferimento	51
4.2.1	Dati demografici	51
4.2.2	Il Turismo	54
4.3	Le matrici ambientali.....	60
4.3.1	Risorsa acqua.....	60
4.3.1.1	Le acque superficiali e il reticolo idrografico.....	60
4.3.1.2	Le acque sotterranee	61
4.3.1.3	La disponibilità delle reti e i consumi idrici	64
4.3.2	Aria e clima	64
4.3.2.1	Dati di qualità dell’aria.....	64
4.3.3	Suolo-sottosuolo.....	66
4.3.3.1	Il consumo di suolo.....	66

4.3.3.2	Uso e copertura del suolo	68
4.3.3.3	Contaminanti- siti oggetto di bonifica	68
4.3.4	Energia	69
4.3.5	Rifiuti	69
4.3.6	Agenti fisici	72
4.3.6.1.1	Rumore e vibrazioni.....	72
4.3.6.1.2	Inquinamento elettromagnetico	72
4.3.6.1.3	Inquinamento luminoso.....	72
4.3.7	Risorse naturali, reti ecologiche in ambito urbano	72
4.3.8	Qualità urbana: benessere e salute umana.....	76
5	Valutazione dell'intervento in esame e misure di mitigazione	77
5.1	Metodologia di valutazione derivante dal Rapporto Ambientale VAS del Piano Operativo Comunale	77
5.2	Risorsa acqua	78
5.2.1	Interferenza con il reticolo idrografico (anche minore).....	78
5.2.2	Interferenza con le acque sotterranee.....	78
5.2.3	Consumi idrici.....	79
5.3	Risorsa aria e clima.....	81
5.3.1	Misure per l'adattamento e la resilienza ai cambiamenti climatici	81
5.4	Suolo e sottosuolo.....	82
5.4.1	Consumo e impermeabilizzazione del suolo	82
5.4.2	Sistemazioni a verde	87
5.5	Energia.....	88
5.6	Matrice rifiuti.....	89
5.7	Agenti fisici.....	89
5.8	Risorse naturali e reti ecologiche.....	90
5.9	Qualità urbana: benessere e salute umana.....	91
5.10	Ricaduta occupazionale	92
5.11	Paesaggio -coni visuali	92
6	Conclusioni	93
6.1	Verifica preliminare della sostenibilità ambientale dell'intervento ai sensi dell'art. 19 delle NTA del POC.....	93
6.2	Integrazione delle disposizioni ambientali nella scheda norma della trasformazione	93
6.3	Conclusioni valutative	94
6.4	Disposizioni finali	94

1 Oggetto della variante al Piano Operativo comunale

Il Piano Operativo comunale è stato approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 31 del 26/11/2024 e pubblicato sul B.U.R.T. n°6 del 5/02/2025

L'area in oggetto ricade all'interno dell'UTOE 1 – Forte dei Marmi ed è inserita lungo il viale Ammiraglio Morin, che costeggia il lotto verso nord-est, e lungo il viale della Repubblica, lato mare, verso sud-ovest, all'interno del territorio urbanizzato.

La variante si rende necessaria al fine di rendere omogenea la destinazione d'uso del lotto, attualmente destinato in parte a funzione residenziale e in parte a funzione turistico ricettiva e al fine di organizzare gli interventi edilizi in una scheda norma che contenga indicazioni progettuali e prescrizioni per garantire la sostenibilità delle trasformazioni proposte.

Si tratta di variante **mediante sportello unico per le attività produttive (Art. 35 della L.R. 65/2014)** in cui il progetto è corredato dagli elaborati urbanistici relativi alla proposta di variante.

Con permesso di costruire n°13 del 11/02/2022 è stato già demolito un edificio residenziale monofamiliare che si affacciava su Viale della Repubblica (Villa Macchiolina). Il progetto prevede la demolizione anche dell'altra villa posta in adiacenza (Villa Babboni).

I volumi ricavati saranno utilizzati per la realizzazione di una struttura turistico ricettiva funzionalmente connessa con l'ex Piccolo Hotel che si affaccia lungo Viale Morin. La struttura, infatti, in attuazione del permesso a costruire n° 60 del 26/04/2024, è attualmente oggetto di un intervento di sostituzione edilizia.

La variante riguarda quindi la modifica della scheda norma del PO approvata recentemente per il recupero volumetrico delle due ville (destinazione residenziale) e la distribuzione dello stesso all'interno della ST, nel rispetto degli indici di permeabilità previsti dal vigente PO.

Le azioni di trasformazione riguardano quindi

- la sostituzione edilizia delle ville residenziali e la trasformazione dei volumi in una villa a destinazione alberghiera,
- la realizzazione di opere pertinenziali
- la sistemazione ambientale e vegetazionale del giardino di valore

prendendo a riferimento l'intero lotto, comprensivo dell'edificio dell'ex Piccolo Hotel, anch'esso oggetto di sostituzione edilizia.

1.1 Localizzazione

Il lotto in oggetto si colloca nel centro del Comune di Forte dei Marmi (Capoluogo) in prossimità alla viabilità lungomare, in una zona caratterizzata dalla presenza di strutture turistico alberghiere e residenziali.



Figura 1.1.3- Immagine tratta da Google Earth. Si osservano i lavori edili in corso relativi all'ex Piccolo Hotel e la demolizione già attuata di una delle due ville

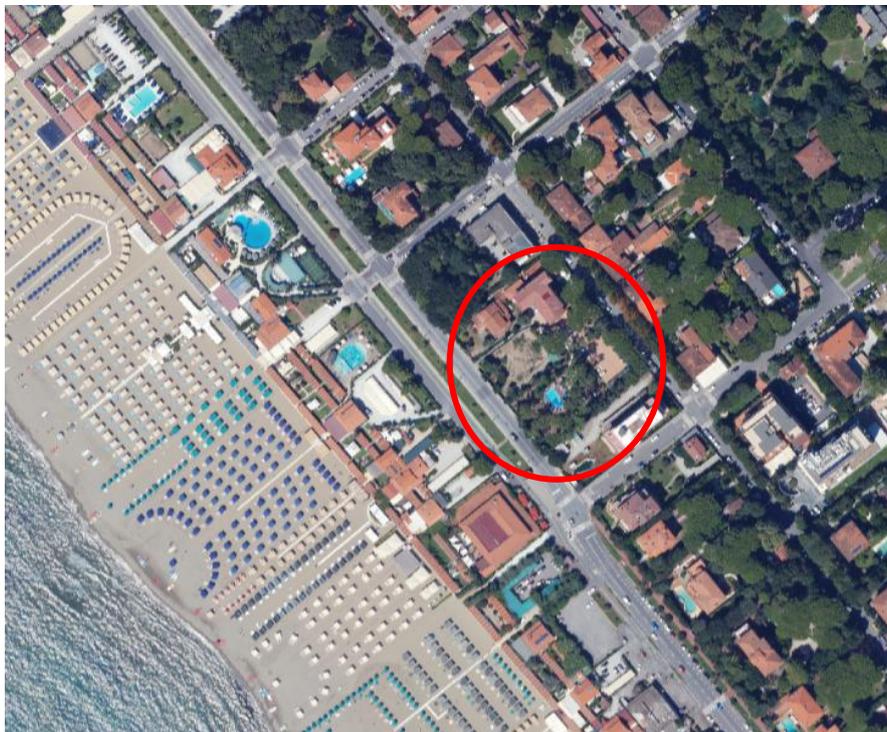


Figura 1.1.4 – Localizzazione area di intervento (Ortofoto RT_2023)



Figura 1.1.5 – Localizzazione area di intervento – (Ortofoto RT_2023)

I fabbricati insistenti sul lotto ed il terreno di pertinenza risultano intestate alla società Piccolo Hotel SPA e individuati al NCEU del Comune di Forte dei Marmi al foglio 19 Mappali 28, 289, 1087, 1401, 1425

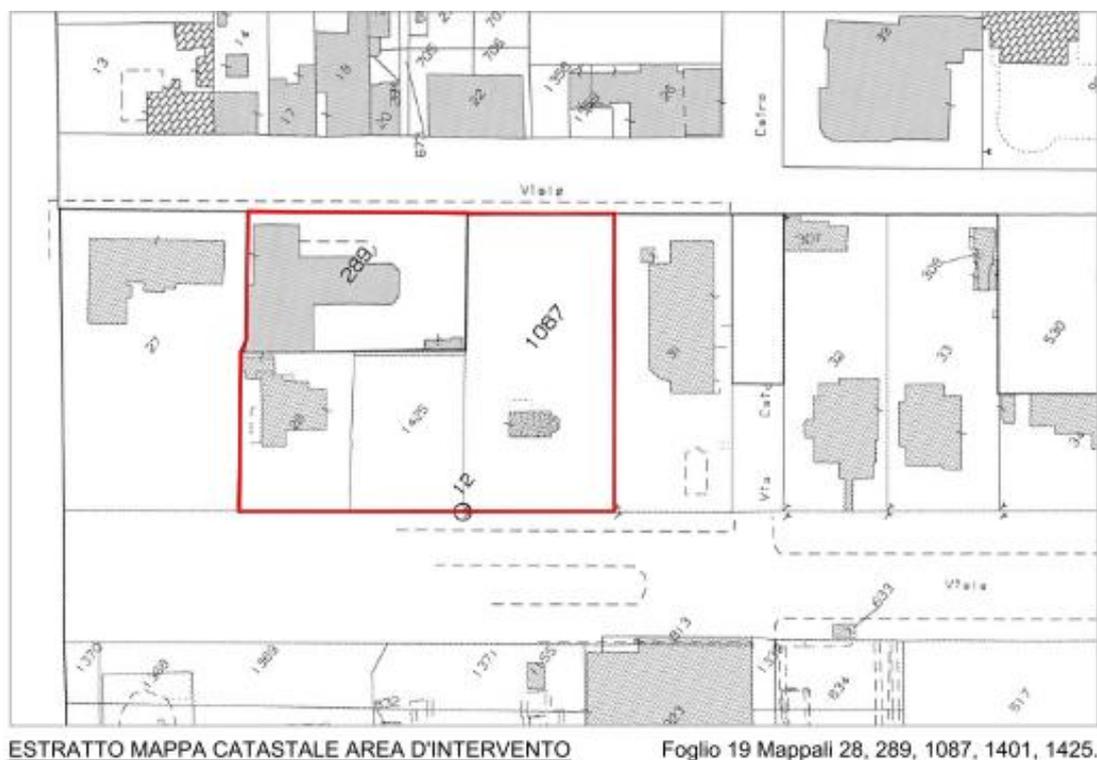


Figura 1.1.6 – Estratto carta catastale-Tav. INQ00



Figura 1.1.7 Immagine tratta da Google Earth- Street view sul Viale Morin, verso L'edificio del Piccolo Hotel attualmente oggetto di sostituzione edilizia.

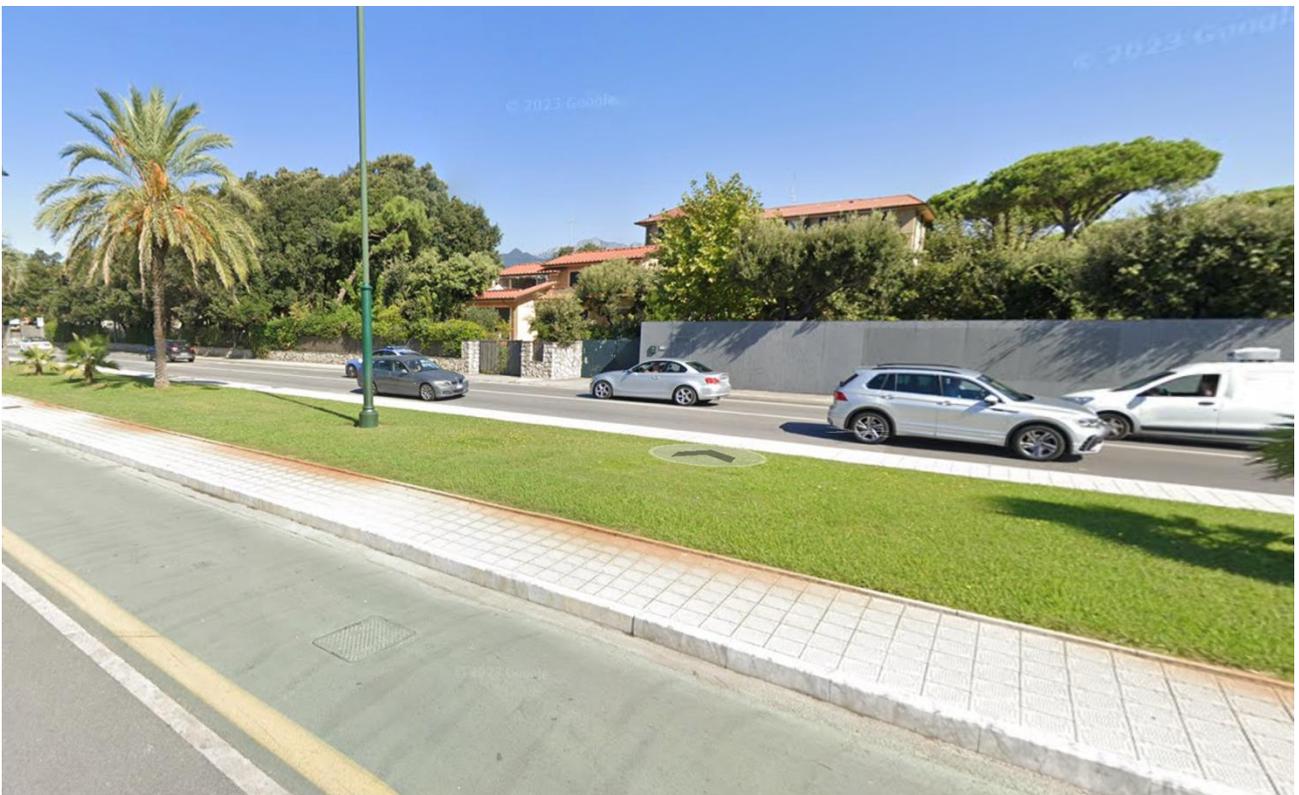


Figura 1.1.8 Immagine tratta da Google Earth- Street view sul Viale della Repubblica

1.2 Contenuti di dettaglio

La variante proposta chiede il mutamento di destinazione d'uso del lotto identificato al precedente paragrafo. Lo stato attuale prevede questa classificazione dei suoli:



L'elaborato del POC non tiene conto del nuovo sedime dell'hotel Piccolo, oggetto di ristrutturazione in forza al Permesso di costruire n°60/2022.

Si rimanda al capitolo 3 per analisi urbanistiche di dettaglio.

La variante propone la seguente mutazione di destinazione funzionale del lotto (estratti tav.SP Q02):



Si propone in sintesi di unificare la volumetria preesistente e attuale delle due ville fronte mare al fine di operare una sostituzione edilizia che configuri, infine, il lotto nel seguente modo:

- ESTRATTO PIANO OPERATIVO - SOLUZIONE PROPOSTA -



PROPOSTA
 La nuova villa ricostruita, quale somma delle 2 ville fronte mare demolite, avrà destinazione alberghiera.

La sommatoria volumetrica dei due edifici preesistenti andrà quindi a costituirsi in un unico edificio, laterale rispetto all'albergo (ex Piccolo hotel), ancora con destinazione alberghiera.

- ESTRATTO PIANO OPERATIVO - SOLUZIONE PROPOSTA -

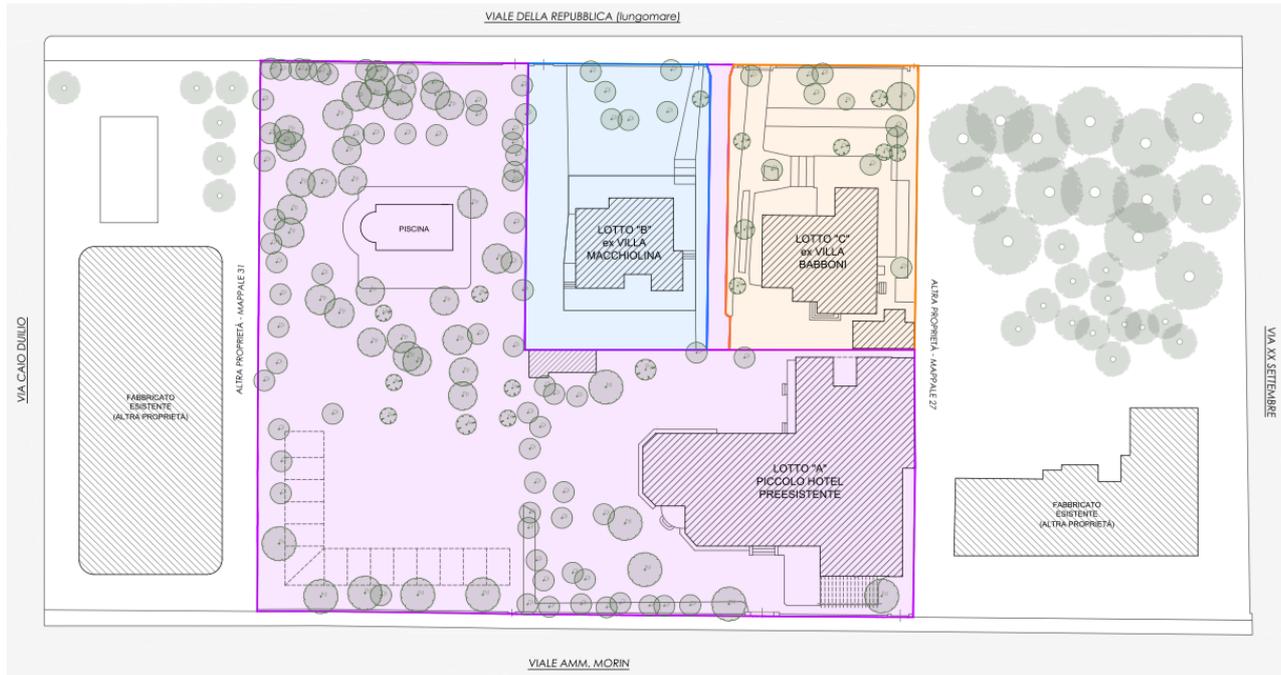


NUOVA DESTINAZIONE PROPOSTA PER L'INTERA AREA D'INTERVENTO

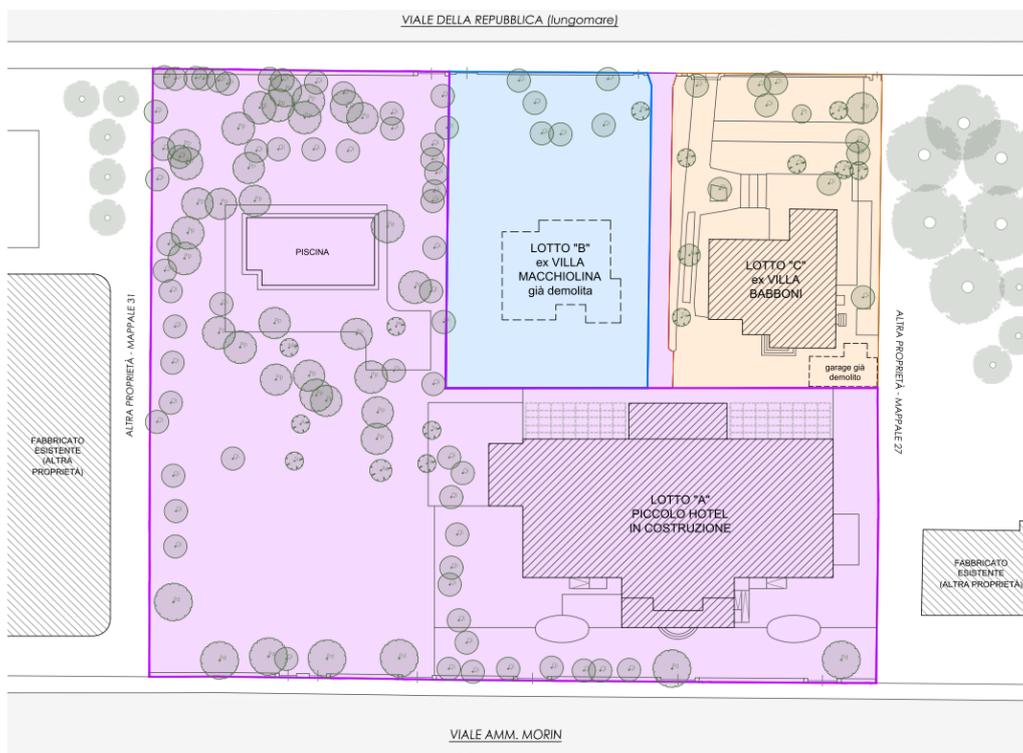
ESERCIZI ALBERGHIERI (art. 56)

GIARDINO DI VALORE

Dal punto di vista architettonico, lo stato preesistente (e riportato nel POC) è così costituito:



Allo stato attuale, in forza dei permessi edilizi concessi, il lotto è così caratterizzato:



PLANIMETRIA GENERALE DELL'AREA



LOTTO "A" - PICCOLO HOTEL -
Fabbricato in costruzione
(PdC n°60 del 26/04/2024)
Destinazione alberghiera

LOTTO "B" - ex VILLA MACCHIOLINA -
Fabbricato demolito in forza del
PdC n°13 del 11/02/2022
Destinazione residenziale

LOTTO "C" - ex VILLA BABBONI -
Fabbricato esistente
Destinazione residenziale

PATRIMONIO ARBOREO
DI PROGETTO PdC N°60/2024

Figura 1.2.1 - Estratto Tav. SAQ01 - Inquadramento stato attuale

Il **lotto A** ospita il Piccolo Hotel, attualmente oggetto di sostituzione edilizia, che trova legittimità nel Permesso di costruire n°60 del 26/04/2024; i lavori risultano in corso. L'attuale destinazione edilizia risulta essere a finalità ricettiva. La sagoma rappresentata costituisce il sedime finale del nuovo hotel, rinnovato ai sensi del PdC 60/2024.

Il **lotto B** ospita il sedime della Villa Macchiolina, demolita in forza al PdC n°13 del 11/02/2022; la destinazione urbanistica è attualmente residenziale.

Il **lotto C** ospita la Villa Babbioni; il fabbricato risulta a oggi esistente con destinazione residenziale e ne è prevista la demolizione

Si riportano a seguire i parametri urbanistici di interesse allo stato attuale e in relazione alle potenzialità date al Piano Operativo tratti dalle tabelle della Tav. SAQ01:

STATO ATTUALE		
SUPERFICIE TERRITORIALE		
S.T. "A+B+C"	6145,89 mq	
STATO ATTUALE - LOTTO A "ex Piccolo Hotel"		
S.F.	4349,6	mq
S.E. ATTUALE	1997,43	mq
S.E. AMMISSIBILE - (PdC n° 60/2024)	2095,20	mq
S.C. ATTUALE	721,83	mq
V.E.	6183,11	mc
S. PERMEABILE	3082,84	mq
INDICE PERMEABILITA'	70%	
STATO ATTUALE - LOTTO B "ex Villa Macchiolina"		
S.F.	885,47	mq
S.E. ATTUALE	279,83	mq
S.E. AMMISSIBILE - PdC n° 13/2022	418,53	mq
S.E. AMMISSIBILE - Art. 19-Art. 49 POC	347,41	mq
S.C. ATTUALE	169,89	mq
S.C. AMMISSIBILE - PdC n° 13/2022	269,29	mq
S.C. AMMISSIBILE - Art. 46 c.4 POC	275,34	mq
V.E.	854,26	mc
S. PERMEABILE	283,61	mq
INDICE PERMEABILITA'	32%	
STATO ATTUALE - LOTTO C "Villa Babbioni"		
S.F.	910,82	mq
S.E. ATTUALE	287,08	mq
S.E. AMMISSIBILE- art. 19 POC	315,79	mq
S.C. ATTUALE	213,76	mq
S.C. AMISSIBILE- Art. 46 c.4 POC	299,88	mq
V.E.	796,32	mc
S. PERMEABILE	347,27	mq
INDICE PERMEABILITA'	38,13%	

Lo stato di progetto proposto e oggetto di variante si configura come di seguito illustrato:

- il lotto 1, a nord, ospiterà l'edificio adibito ad hotel, denominato "Palazzo", già in costruzione in forza del PdC n°60/2024, con destinazione d'uso alberghiera;
- il lotto 2, a sud, ospiterà l'edificio denominato "Villa", in sostituzione delle due ville preesistenti, anch'esso con destinazione alberghiera.

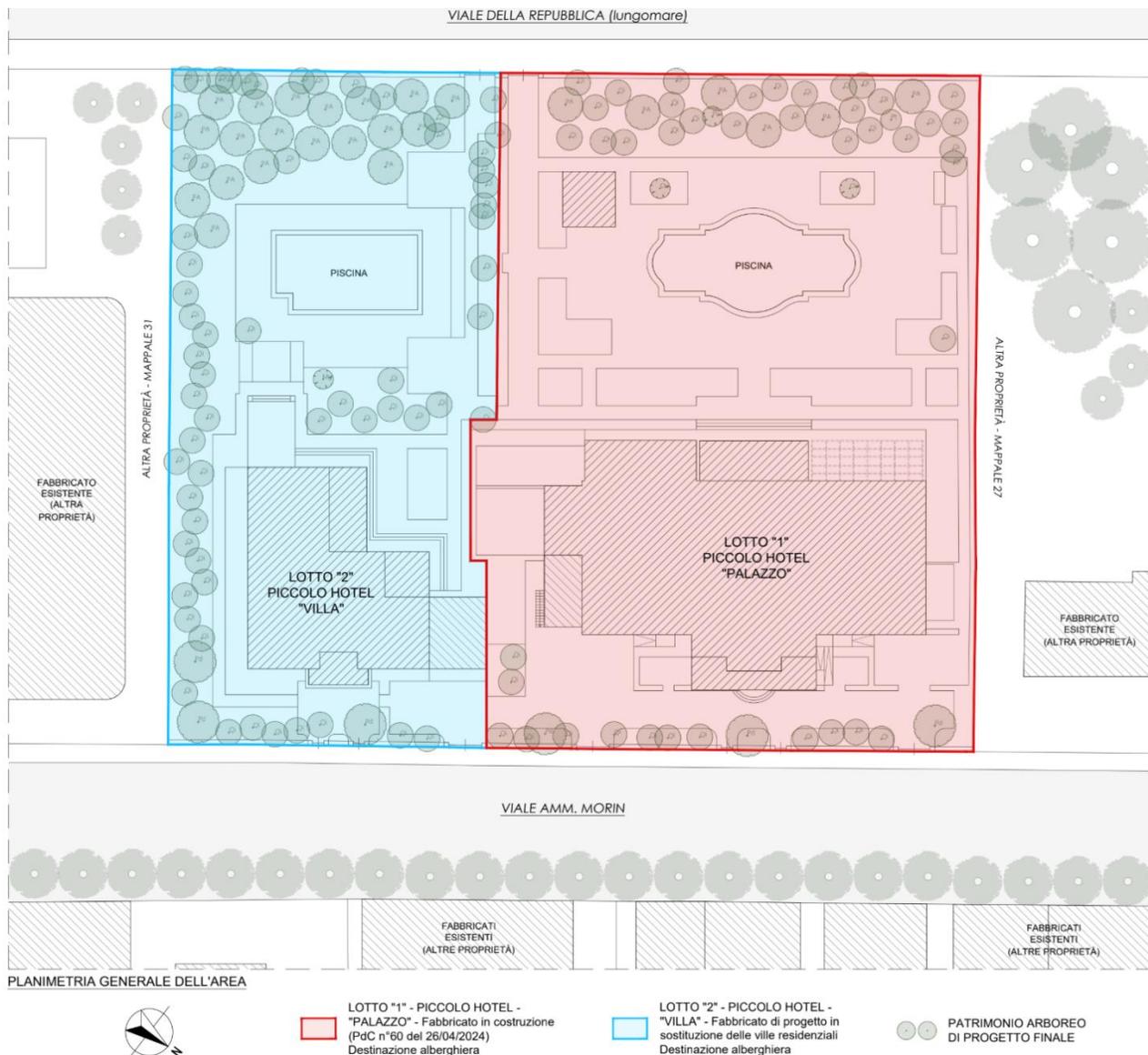


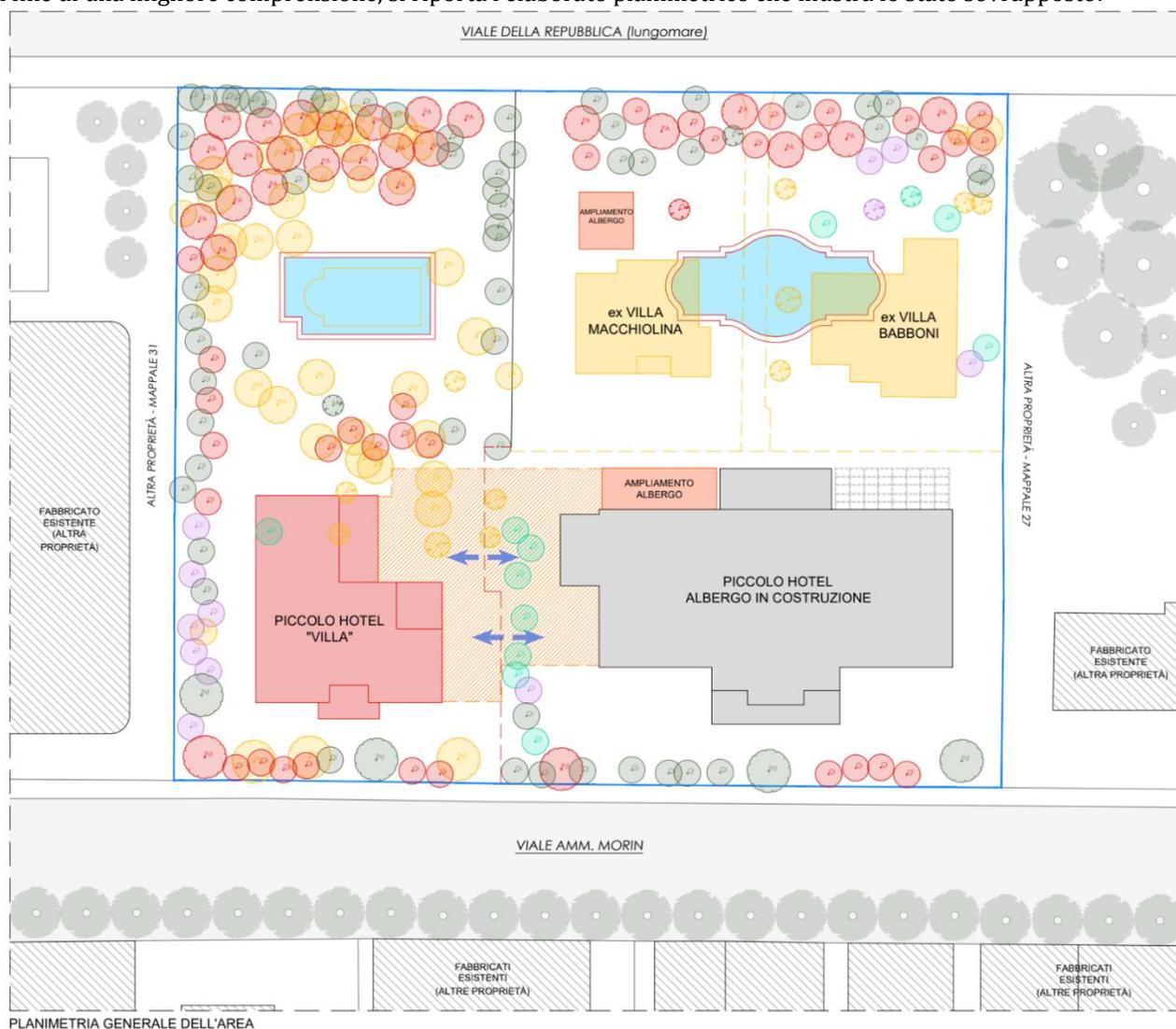
Figura 1.2.2 – Estratto Tav. SPQ01 – Inquadramento stato di progetto

Si riportano a seguire i parametri urbanistici di interesse per lo stato di progetto tratti dalle tabelle riportate nella Tav. SPQ01:

STATO DI PROGETTO	
SUPERFICIE TERRITORIALE	
S.T. "1+2"	6145,89 mq
INDICE PERMEABILITA'	60,68%
STATO DI PROGETTO - LOTTO 1 "Piccolo Hotel Palazzo"	
S.F.	3713,64 mq
S.E.	2071,08 mq

S.C.	809,62	mq
V.E.	6440,85	mc
S. PERMEABILE	2198,10	mq
INDICE PERMEABILITA'	59%	
STATO DI PROGETTO - LOTTO 2 "Piccolo Hotel Villa"		
S.F.	2432,25	mq
S.E.	595,88	mq
S.C.	347,27	mq
V.E.	1809,03	mc
S. PERMEABILE	1553,72	mq
INDICE PERMEABILITA'	64%	

Al fine di una migliore comprensione, si riporta l'elaborato planimetrico che illustra lo stato sovrapposto:



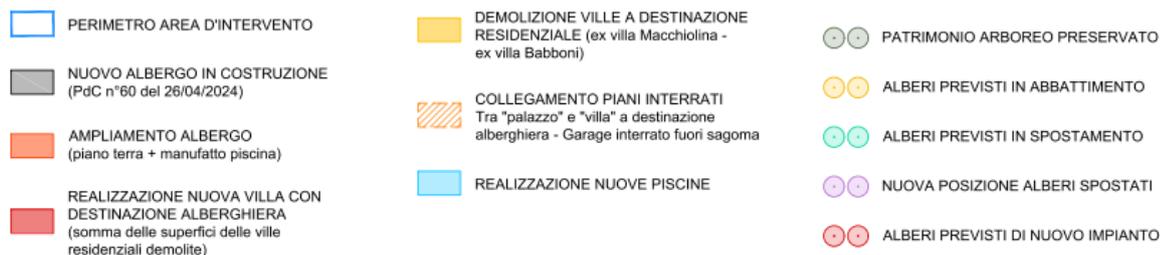


Figura 1.2.3 – Estratto Tav. SSQ01 – Inquadramento- riepilogo interventi

La scheda norma proposta prevede le seguenti prescrizioni:

I parametri urbanistici ed edilizi per l'attuazione dell'intervento sono i seguenti:

- SE max mq 2758,4;
- H Max: non superiore a quella esistente e, comunque, non oltre i quattro piani fuori terra (H max. 13,80);
- Indici di permeabilità fondiaria: almeno il 25%
- destinazione d'uso: d1 – alberghiera, art.56

Prescrizioni

- distanza dai confini e tra fabbricati nel rispetto di quanto stabilito all'Art. 58 della Disciplina di Piano del P.O.;
- rispettare le quantità minime dei parcheggi per la sosta stanziale di cui all'Art. 56 e 63 delle norme di attuazione del P.O.;
- sono consentiti volumi interrati destinati a parcheggio ad uso esclusivo e/o vano tecnico, unico piano, anche fuori sagoma purché contenuta all'interno della superficie non permeabile (art.56, co.3, lett. d)
- rispettare le prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità, e la visibilità degli edifici ai sensi dell'Art. 77 del DPR n. 380/2001;
- è ammessa la realizzazione di una piscina per ciascun giardino pertinenziale, purché questi abbiano una superficie maggiore di mq 1.100, oltre al rispetto di quanto previsto all'art.23 della Disciplina di Piano;
- l'edificio deve essere realizzato nel rispetto delle norme dell'edilizia sostenibile di cui al Titolo II Capo II delle norme di attuazione del P.O., artt. 19, 20 e 21 e dovrà rispettare i parametri minimi di edilizia sostenibile indicati nell' "Allegato 3 - Edilizia sostenibile"
- gli interventi che prevedono una demolizione e una successiva ricostruzione devono essere ispirati ai principi NZEB, nearly zero-energy buildings, secondo gli obiettivi relativi alle prestazioni energetiche definiti all'art. 19 delle NTA del PO. Per le modalità di installazione degli impianti fotovoltaici costituisce riferimento l'art. 20 delle NTA;
- la richiesta del permesso di costruire deve essere accompagnata da un Atto d'obbligo ai fini della stipula di una convenzione con il Comune per il vincolo di destinazione alberghiera secondo lo schema approvato dalla Giunta Municipale con deliberazione n. 196/94 e sm, trascritto a cura e spese degli interessati nei registri immobiliari della competente conservatoria. Sono fatti salvi gli atti d'obbligo eventualmente già sottoscritti a partire dal 24/03/94.
- ogni intervento di trasformazione urbanistica e edilizia realizzato ai sensi dell'art. 134 della L.R. n. 65/2014 e s.m.i. deve essere accompagnato dal rilievo sullo stato attuale del giardino pertinenziale ai sensi del "Regolamento del verde pubblico e privato" del Comune;
- il progetto di sistemazione ambientale deve riguardare l'insieme delle aree del giardino pertinenziale, redatto da un tecnico abilitato del settore (dottore agronomo-forestale, architetto, paesaggista, perito agrario) ai sensi del "Regolamento del verde pubblico e privato" del Comune.
- in fase di cantiere dovranno essere adottate tutte le misure necessarie per la gestione delle polveri determinate dalla demolizione del fabbricato e dovrà essere rispettato quanto previsto all'art.5bis delle NTG;
- vista la presenza del vincolo paesaggistico, ai sensi dell'art.46, nel caso di una diversa collocazione dell'edificio ricostruito sul lotto dovrà essere prodotto uno specifico elaborato denominato "Inserimento paesaggistico ed edilizio" che dimostri il rispetto dei requisiti di buon inserimento nel contesto, buone

soluzioni per la percezione visiva evitando l'occlusione di eventuali varchi visuali verso le Apuane, evitando l'alterazione dell'integrità morfologica e percettiva, dei valori identitari dello skyline e dei convisivi che si aprono verso i rilievi montani.

- l'intervento edilizio deve prevedere l'utilizzo di soluzioni formali, finiture esterne e cromie appartenenti ai valori espressi dall'edilizia locale ed essere coerente con il paesaggio di riferimento per tipo edilizio, materiali, colori e altezze.
- Il materiale vegetale dovrà provenire da ditte appositamente autorizzate ai sensi delle leggi 18.6.1931 n. 987 e 22.5.1973 n. 269 e successive modificazioni e integrazioni e ne dovrà essere dichiarata la provenienza.

La redazione del presente documento preliminare è avvenuta contestualmente all'elaborazione della variante e del progetto ai sensi del procedimento di cui all'Art. 35 della L.R. 65/2014, e questo processo ha consentito di verificare gli elementi di criticità eventualmente presenti e di individuare soluzioni che garantissero la sostenibilità in collaborazione con i progettisti incaricati degli aspetti urbanistici ed edilizi. Al contempo, la recente approvazione del nuovo Piano Operativo di Forte dei Marmi ha consentito di allineare i dati di dettaglio relativi al contesto di riferimento pertinenti con le finalità di variante e di progetto, con gli esiti del processo di valutazione ambientale strategica dell'atto di governo del territorio comunale.

2 Il processo valutativo

La variante semplificata in esame è oggetto di procedura di verifica di assoggettabilità a VAS ai sensi dell'art. 5 c. 3 lettera b) della L.R. 10/2010¹. Si sottolinea che il Piano Operativo comunale, di recente approvazione, è stato sottoposto a VAS e che contiene la scheda norma relativa alla trasformazione per cui è richiesta la variante.

Il seguente documento/rapporto preliminare che accompagna la proposta di variante semplificata al Piano Operativo contiene le informazioni e i dati necessari all'accertamento degli impatti significativi sull'ambiente, secondo i criteri individuati nell'Allegato 1 alla Legge Regionale n. 10/2010. In particolare, tale Allegato prevede che vengano esaminati i seguenti aspetti:

1. Caratteristiche del piano o programma, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

- in quale misura il piano o programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse;
- in quale misura il piano o programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;
- la pertinenza del piano o programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;
- problemi ambientali relativi al piano o programma;
- la rilevanza del piano o programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque);

2. Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

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

Questi i soggetti coinvolti nel processo di verifica di assoggettabilità a VAS

Proponente della variante urbanistica: Comune di Forte dei Marmi – Ufficio urbanistica (RUP Arch Pedonese)

Autorità competente: la Del G.C. n° 64 del 11/03/2022 individua l'Autorità competente nel dirigente del II° Settore del comune, il quale potrà avvalersi del supporto del Servizio Ambiente e delle altre strutture interne all'Ente e/o di qualsiasi struttura tecnica competente esterna all'Ente, che, per la propria specifica competenza o responsabilità in campo ambientale, possa essere interessata agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione dei piani, programmi o progetti, nel rispetto dei criteri di cui al Capo II art. 12 della L.R. 10/2010 e s.m.i. Dal momento che il dirigente del II° Settore risulta responsabile del presente procedimento di variante oggetto di verifica di assoggettabilità a VAS, è sostituito dal segretario generale dell'Ente

Autorità procedente: Consiglio Comunale

¹ c.3. L'effettuazione della VAS è subordinata alla preventiva valutazione, effettuata dall'autorità competente secondo le disposizioni di cui all'articolo 22, della significatività degli effetti ambientali, nei seguenti casi:

b) per le modifiche minori di piani e programmi di cui al comma 2

L'elenco dei soggetti competenti in materia ambientale da consultare deve essere oggetto di definizione mediante confronto collaborativo tra Proponente e Autorità competente (art. 15 L.R. 10/2010).

Per completezza di informazione relativamente all'iter del procedimento in esame si riporta l'art. 22 della L.R. 10/2010

1. *Nel caso di piani e programmi per i quali, ai sensi dell'articolo 5, comma 3, è necessario accertare preliminarmente l'assoggettabilità dei medesimi a valutazione ambientale strategica, l'autorità procedente o il proponente, nella fase iniziale di elaborazione del piano o programma, predispose un documento preliminare che illustra il piano o programma e che contiene le informazioni e i dati necessari all'accertamento degli impatti significativi sull'ambiente, secondo i criteri individuati nell'allegato 1 alla presente legge.*
2. *Il documento viene trasmesso in via telematica o su supporto informatico, anche tramite l'infrastruttura della rete telematica regionale e secondo gli standard definiti in base alla l.r. 1/2004 e alla legge regionale 5 ottobre 2009, n. 54 (Istituzione del sistema informativo e del sistema statistico regionale. Misure per il coordinamento delle infrastrutture e dei servizi per lo sviluppo della società dell'informazione e della conoscenza), all'autorità competente per la decisione circa l'assoggettabilità del piano o programma a VAS.*
3. *L'autorità competente, entro dieci giorni dal ricevimento del documento preliminare, inizia le consultazioni, trasmettendolo ai soggetti competenti in materia ambientale al fine di acquisirne il parere entro trenta giorni dall'invio.*
4. *L'autorità competente, sulla base degli elementi di cui all'allegato 1 della presente legge, sentita l'autorità procedente o il proponente e tenuto conto dei contributi pervenuti, verifica se il piano o programma possa avere impatti significativi sull'ambiente, ed emette il provvedimento di verifica, assoggettando o escludendo il piano o programma dalla VAS entro novanta giorni dalla trasmissione di cui al comma 2. Entro lo stesso termine sono acquisiti dall'autorità competente i chiarimenti e le integrazioni eventualmente necessari. Qualora l'autorità competente stabilisca di non assoggettare il piano o il programma al procedimento di VAS specifica i motivi principali di tale decisione in relazione ai criteri pertinenti elencati nell'allegato 1 e specifica le eventuali raccomandazioni per evitare o prevenire effetti significativi e negativi sull'ambiente.*
- 4 bis. *Per gli atti di governo del territorio di cui all'articolo 5 bis, il provvedimento di verifica di cui al comma 4 è emesso prima dell'adozione del piano stesso da parte dell'organo competente.*
5. *Le conclusioni del provvedimento di verifica di assoggettabilità, comprese le motivazioni dell'eventuale esclusione dalla VAS, sono rese pubbliche attraverso la pubblicazione sui siti web dell'autorità procedente o del proponente e dell'autorità competente.*

Dal momento che il presente procedimento valutativo è relativo a una variante semplificata ex art. 35 della L.R. 65/2014, nel documento preliminare è possibile effettuare verifiche degli effetti ambientali al dettaglio degli elaborati progettuali presentati contestualmente al SUAP. Questo consente di ricorrere non soltanto al principio di precauzione ma anche a quello di prevenzione, orientando verso la massima sostenibilità ambientale le trasformazioni previste e le soluzioni progettuali.

3 I piani di riferimento

3.1 Piani urbanistico territoriali

PIT/PPR

Il PIT è stato approvato con la deliberazione del Consiglio regionale 24 luglio 2007 n.72 e quindi modificato a seguito dell'integrazione paesaggistica approvata con Del C.R. n° 37 del 27/03/2015. L'ambito di applicazione del PIT/PPR si estende all'intero territorio regionale individuando la disciplina generale, di livello regionale, riferita agli abachi delle quattro invarianti strutturali, e quella specifica di livello d'ambito. Il Comune di Forte dei Marmi rientra nella Scheda d'ambito n° 02 "Versilia e Costa Apuana".

Si sottolinea che la variante generale del Piano Strutturale comunale approvata nel 2019 risulta coerente con gli atti provinciali e regionali ed è conforme agli indirizzi, direttive e prescrizioni del PIT, con valenza di piano paesaggistico, della Regione Toscana e del PTC della Provincia di Lucca.

Nello Statuto del territorio del Piano Strutturale si riconoscono gli elementi che formano il patrimonio territoriale e ambientale, le invarianti strutturali, e se ne individuano le regole di tutela, riproduzione e trasformazione, nel rispetto dell'articolo 6 della L.R. 65/14.

Si fornisce la disciplina per la tutela del paesaggio e dei beni architettonici e culturali, nel rispetto delle direttive della Scheda d'ambito 2 Versilia e costa apuana, delle indicazioni per le azioni riferite alle invarianti strutturali e delle direttive e prescrizioni delle schede dei beni paesaggistici contenute nel PIT.

3.1.1.1 Scheda d'ambito- Sezione 5 - Gli indirizzi per le politiche

Sono da considerarsi come riferimento gli indirizzi per le politiche relativi alle aree riferibili ai sistemi della Costa, della Pianura e fondovalle e quelli indicati per tutto il territorio dell'ambito della Sezione 5 della Scheda d'ambito n° 02 "Versilia e Costa Apuana".

Di seguito si riportano le matrici di coerenza tra gli obiettivi e le azioni della variante in oggetto con tali indirizzi.

Legenda

- + Coerenza diretta
- / Scarsa interferenza
- O Nessuna interferenza
- Non coerenza

Indirizzi per le politiche	Obiettivi e azioni della variante al PO	COERENZA
<p>Nelle aree riferibili ai sistemi della costa, della pianura e del fondovalle:</p> <p>6. Al fine di riqualificare il territorio della piana, tutelarne i valori naturalistici e aumentarne i livelli di permeabilità ecologica e visuale è opportuno:</p> <ul style="list-style-type: none">• favorire iniziative e programmi volti a salvaguardare e riqualificare gli spazi ineditati esistenti (aree agricole, incolti, boschetti), i relittuali elementi di connessione e permeabilità ecologica (aree agricole, pinete in ambito urbano, boschi relittuali), e le visuali che si aprono verso la piana e i versanti Apuani;• evitare ulteriori processi di saldatura delle conurbazioni lineari che vanno dai centri storici pedecollinari lungo l'asse della via Sarzanese-Aurelia;• evitare ulteriori inserimenti di infrastrutture, volumi e attrezzature fuori scala rispetto alla maglia territoriale e al tessuto urbano e, nel caso delle strade di grande comunicazione già esistenti, come l'autostrada A11, garantire che i nuovi interventi non ne accentuino l'effetto barriera sia dal punto di vista visuale che ecologico;• riqualificare i tratti planiziali dei torrenti Carrione, Frigido, Versilia e dei Fossi Fiumetto, Motrone e dell'Abate, con priorità per le aree classificate come "corridoio ecologico fluviale da riqualificare";• mantenere e riqualificare la continuità ecologica lungo l'asse dune di Forte dei Marmi - Torrente Versilia - Lago di Porta, e lungo l'asse Versiliana-pianura agricola di Pietrasanta;• favorire la creazione di percorsi che consentano la fruizione della rete di spazi aperti della conurbazione versiliese anche in qualità di	<p>La variante è finalizzata al cambio di destinazione d'uso e la redazione di una scheda norma relativa alla sostituzione edilizia dei fabbricati esistenti. Nel progetto sono presenti simulazioni e fotoinserimenti che valutano i con visivi e l'intervisibilità. Delle opere proposte.</p>	/

Indirizzi per le politiche	Obiettivi e azioni della variante al PO	COERENZA
nuovo spazio pubblico di tipo multifunzionale.		

3.1.1.2 Scheda d'Ambito – Sezione 6 – Disciplina d'uso

Obiettivo	Pertinenza con gli obiettivi e le azioni della variante
1 - Salvaguardare le Alpi Apuane in quanto paesaggio assolutamente unico e non riproducibile qualificato da valori naturalistici di alto pregio e dal paesaggio antropico del marmo	Non pertinente
2 - Salvaguardare il paesaggio della montagna, contrastare i processi di abbandono delle valli interne e recuperare il patrimonio insediativo e agrosilvopastorale della montagna e della collina	Non pertinente
3 - Recuperare e valorizzare le relazioni territoriali storiche fra montagna, collina, pianura e fascia costiera	Non pertinente
4 - Riquilibrare il sistema insediativo e infrastrutturale diffuso nella pianura e lungo la fascia costiera e tutelare le aree libere residuali	X

Per gli obiettivi espressi dalla Disciplina d'uso della Scheda d'Ambito pertinenti con gli obiettivi e le azioni della variante puntuale in oggetto si riporta la matrice di coerenza con le direttive correlate.

SEZIONE 6 - DISCIPLINA D'USO		
Obiettivo 4 - Riquilibrare il sistema insediativo e infrastrutturale diffuso nella pianura e lungo la fascia costiera e tutelare le aree libere residuali		
Direttive correlate	Obiettivi e azioni della variante al RU	COERENZA
Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono, ai sensi dell'art. 4 della Disciplina del Piano, a:		
4.1 - Evitare ulteriori processi di consumo di suolo, contrastando i fenomeni di dispersione insediativa e l'erosione dello spazio agricolo anche attraverso il riordino degli insediamenti (aree di pertinenza, annessi e viabilità) e il recupero degli edifici e manufatti esistenti.	La variante prevede la sistemazione del lotto riordinando gli insediamenti esistenti tramite interventi di sostituzione edilizia	+
4.2 - Conservare gli spazi agricoli ancora presenti all'interno del tessuto urbanizzato e ridefinire i confini dell'urbanizzazione diffusa attraverso la riqualificazione dei margini urbani anche mediante lo sviluppo della multifunzionalità delle aziende, la valorizzazione agro-ambientale, la riorganizzazione degli spazi pubblici e dei servizi di prossimità, prioritariamente in quelle aree caratterizzate dalla commistione di funzioni artigianali e residenziali (Seravezza, Querceta e Pietrasanta).	Non pertinente con la variante in esame che interessa il tessuto insediativo esistente all'interno del centro del Capoluogo	0
4.3 - Tutelare e riqualificare gli spazi aperti presenti all'interno del tessuto urbano, anche al fine di evitare la saldatura tra le espansioni dei centri litoranei, assegnando ai varchi urbani funzioni ambientali, oltre -che di visuali e di coni ottici privilegiati sia verso la costa sia verso le Apuane, con particolare riferimento alle aree libere residuali che si concentrano tra Lido di Camaiore e Viareggio, tra Focette e Marina di Pietrasanta, e in prossimità della località Fiumetto.	La presente variante prevede la demolizione dei fabbricati esistenti e la loro riorganizzazione nel rispetto dei coni ottici verso il mare e verso le Apuane	+
4.4 - Salvaguardare i varchi di accesso e le visuali verso il mare dai viali litoranei e dagli assi storici, favorendo la riappropriazione e fruizione da parte dei residenti dello spazio costiero come spazio pubblico urbano.	Non pertinente. Il progetto prevede il mantenimento del passaggio a mare che tuttavia permane di proprietà privata	0
4.5 - Conservare la leggibilità e la riconoscibilità dell'impianto storico degli insediamenti costieri, i caratteri architettonici e tipologici del tessuto edilizio di valore storico e le relazioni fisiche e visive con il paesaggio litoraneo, tutelando il tessuto urbano riconducibile al modello della "città giardino" e caratterizzato dalla sequenza di profili edilizi diversificati (gli stabilimenti balneari, la passeggiata, la cortina di edifici affacciati sul lungomare) conservando e valorizzando il patrimonio storico - architettonico legato al turismo balneare quali i grandi alberghi e le colonie marine.	Nessuna interferenza tra gli obiettivi e azioni della variante e l'Obiettivo 4.5: il prospetto lungo il viale a mare permane mascherato dalla vegetazione come nello stato attuale.	0
4.6 - Riquilibrare da un punto di vista ambientale e urbanistico le aree produttive e gli impianti di lavorazione del marmo come "aree produttive ecologicamente attrezzate".	Non pertinente	0
4.7 - Salvaguardare e riqualificare il complessivo ecosistema del Lago di Massaciuccoli e i relittuali ecosistemi dunali (dune di Forte dei Marmi e dune di Torre del Lago), palustri e planiziali (lago di Porta, aree umide retrodunali della macchia lucchese, boschi della versiliana) quali elementi di alto valore naturalistico e paesaggistico.	Non pertinente	0

SEZIONE 6 - DISCIPLINA D'USO		
Obiettivo 4 - Riquilibrare il sistema insediativo e infrastrutturale diffuso nella pianura e lungo la fascia costiera e tutelare le aree libere residuali		
Direttive correlate	Obiettivi e azioni della variante al RU	COERENZA
4.8 - Ridurre l'artificializzazione degli alvei, delle sponde e delle aree di pertinenza fluviale migliorando la qualità delle acque e le prestazioni ecosistemiche complessive del sistema idrografico con particolare riferimento ai tratti fluviali di pianura costiera, dei torrenti Carrione, Frigido, Versilia e dei Fossi Fiumetto, Motrone e dell'Abate (con priorità per le aree classificate come "corridoio ecologico fluviale da riqualificare").	Non pertinente	0
4.9 - Favorire, nei tessuti colturali con struttura a mosaico, il mantenimento della rete di infrastrutturazione rurale esistente (viabilità poderale, rete scolante, vegetazione di corredo).	Non pertinente	0
4.10 - Nella piana tra Viareggio e Torre del Lago migliorare i livelli di compatibilità ambientale e paesaggistica dell'attività vivaistica, in coerenza con la LR 41/2012 "Disposizioni per il sostegno all'attività vivaistica e per la qualificazione e valorizzazione del sistema del verde urbano" e suo Regolamento di attuazione.	Non pertinente	0
4.11 - Assicurare che i nuovi interventi siano coerenti con il paesaggio di riferimento per tipi edilizi, materiali, colori ed altezze, e opportunamente inseriti nel contesto paesaggistico.	I caratteri tipologici e architettonici previsti richiamano quelli tipici del contesto di riferimento, per forme, materiali ed altezze	+

3.1.1.3 Le invarianti strutturali del PIT/PPR

Il PIT legge il patrimonio paesaggistico e territoriale regionale e a livello di ambito attraverso le quattro invarianti strutturali.

A livello del presente documento preliminare, per completare la descrizione del contesto, si procede a una sintetica disamina delle quattro invarianti strutturali che definiscono le condizioni di trasformabilità del territorio, così come declinate nel PIT-PPR e come assunte dalla Disciplina di Piano del Piano strutturale vigente:

- la struttura idro-geomorfologica che comprende i caratteri geologici, morfologici, pedologici, idrologici e idraulici
- la struttura ecosistemica, che comprende le risorse naturali aria, acqua, suolo ed ecosistemi della fauna e della flora;
- la struttura insediativa di valore storico- territoriale ed identitario, che comprende città e insediamenti minori, sistemi infrastrutturali, artigianali industriali e tecnologici;
- la struttura agro-forestale che comprende boschi, pascoli, campi e relative sistemazioni, nonché i manufatti dell'edilizia rurale.

Nella seguente tabella di sintesi si analizza il rapporto tra l'area di variante e le invarianti strutturali del PIT/PPR declinate nel PS 2019.

Invariante I - I caratteri idro geomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici

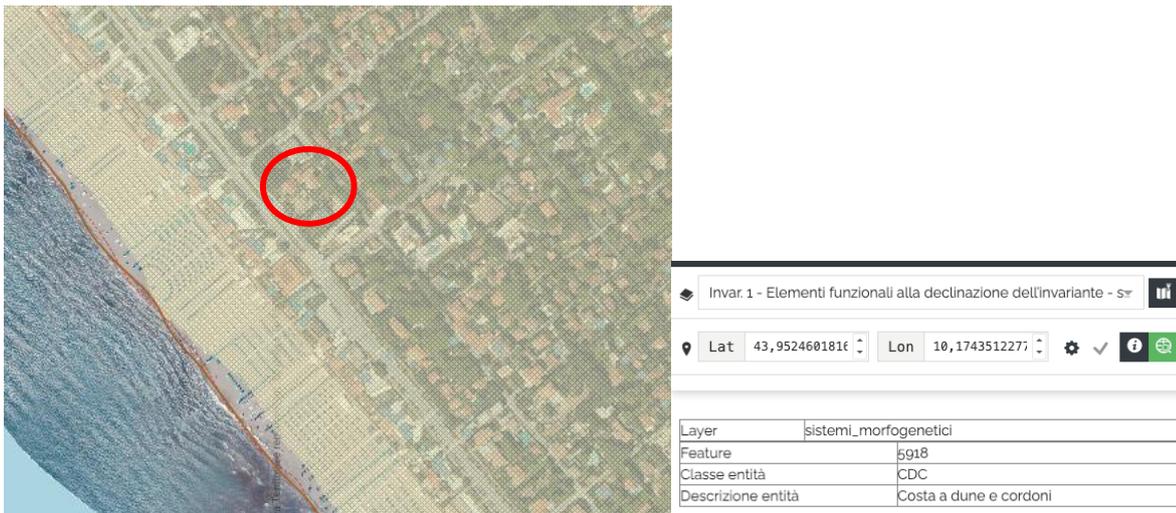


Figura 3.1.1 Estratto da Geoportale RT - Elementi funzionali alla declinazione della I Invariante

Rapporto tra l'area di variante e l'invariante strutturale	Riferimenti al PS vigente
L'area di intervento ricade interamente nel sistema morfogenetico della costa a dune e cordoni (CDC)	Vd Art. 8 della disciplina del PS "Ia) Costa a dune e cordoni: la linea di costa, le dune, l'arenile, le vedute dal mare"

Invariante II - I caratteri ecosistemici del paesaggio

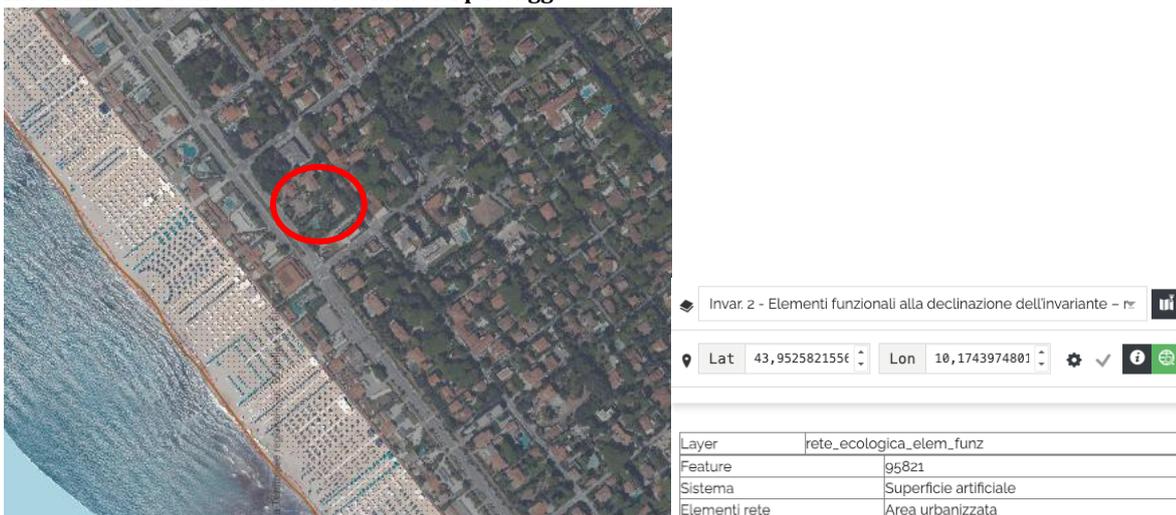


Figura 3.1.23.1.3 Estratto da Geoportale RT - Elementi funzionali alla declinazione della II Invariante



Figura 3.1.4 Estratto del PS - Tavola 5 - Atlante delle permanenze - Le Invarianti strutturali

Rapporto tra l'area di variante e l'invariante strutturale	Riferimenti al PS vigente
L'area di intervento ricade interamente in area urbanizzata	Il PS individua sul viale Morin "viali alberati urbani"
	Art. 9 del PS II d) Corridoi ecologici: I viali alberati urbani

	<p>IId-a) Descrizione e caratteri specifici. I filari alberati lungo le viabilità urbane, sono costituiti da diverse alberature, dai pini dello spettacolare cannocchiale arboreo di via Canova, ai tigli, ad altre piante tipiche a carattere più ornamentale.</p> <p>Sono espressamente individuati in cartografia, quelli esistenti, quelli da completare o ripristinare se abbattuti durante calamità naturali. Qualificano il contesto urbano caratterizzandolo: sono un caposaldo visivo del paesaggio, migliorano la qualità ambientale in quanto corridoi ecologici, favoriscono la fruizione urbana in quanto percorsi ombreggiati.</p> <p>IId-b) Obiettivi di qualità, indirizzi e prescrizioni per la conservazione. Devono essere conservati e tutelati con le opportune manutenzioni e incrementati completando i filari o impiantandone di nuovi o ripristinandoli se abbattuti durante calamità naturali.</p>
--	--

Invariante III - il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi

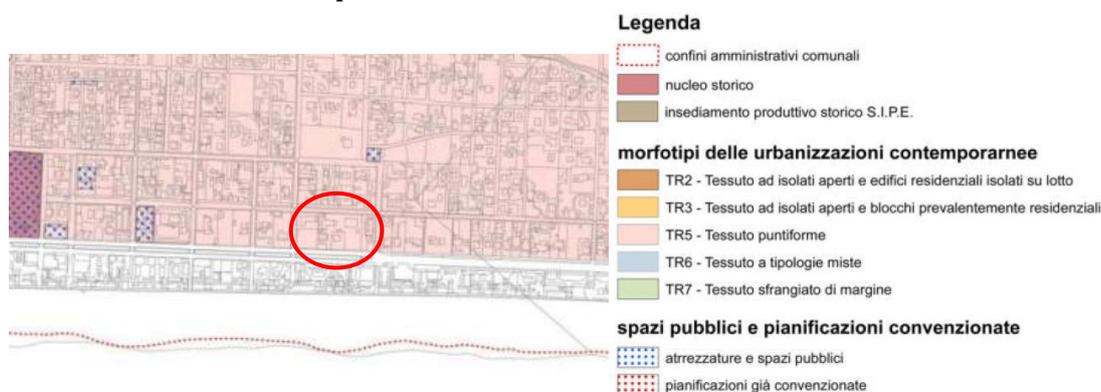


Figura 3.1.5 Estratto PS tav.11 - La struttura della città - morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee

Rapporto tra l'area di variante e l'invariante strutturale	Riferimenti al PS vigente
<p>PIT-PPR – Abaco delle Invarianti <i>Criticità per il morfotipo TR5</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Affacci e relazioni con la città storica ed il territorio aperto <ul style="list-style-type: none"> ▪ Assenza di margine urbano e tendenza alla dispersione insediativa e all'alto consumo di suolo, accentuato nel caso del sottotipo 5.1 Tessuto puntiforme di pianura fronte mare - Qualità urbana e dell'architettura: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tessuto isotropo governato prevalentemente dalla parcellizzazione fondiaria. ▪ I processi di costruzione dei manufatti sono quasi direttamente controllati dai proprietari, l'unica regola che disciplina l'arbitrarietà della localizzazione delle unità mono e bifamiliari sul lotto è la distanza dai confini recintati <p>Retri urbani di scarsa qualità e/o degradati <i>Obiettivi specifici per il morfotipo TR5</i></p> <p>Promuovere un progetto di paesaggio urbano capace di generare uno spazio urbano poroso a partire da un tessuto a bassa densità, conferendo all'insediamento una chiara matrice urbana e nel contempo valorizzando il passaggio e le relazioni da campagna a città.</p>	<p>L'area di variante viene cartografata dal PS come TR5 – tessuto puntiforme.</p>

Invariante IV - I caratteri morfotopologici dei sistemi agroambientali dei paesaggi rurali

Rapporto tra l'area di variante e l'invariante strutturale	Riferimenti al PS vigente
Non pertinente- L'area si colloca nel tessuto urbano del Capoluogo	-

3.1.1.4 Aree e beni oggetto di vincolo

3.1.1.4.1 I vincoli ex lege

L'area di intervento è interessata da beni vincolati ex lege ai sensi dell'art. 142, co.1, lett.a) del D.Lgs 42/2004) – Territori costieri compresi nella fascia di profondità di 300 metri, a partire dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare.

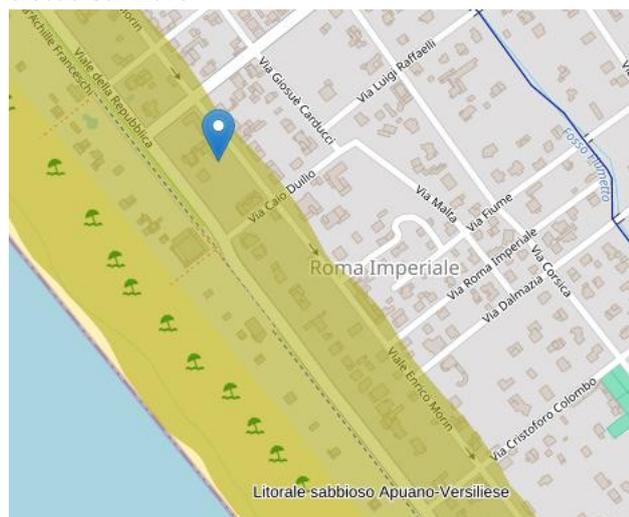


Figura 3.1.7 Estratto da Geoportale RT – Aree tutelate per legge, lett.a)

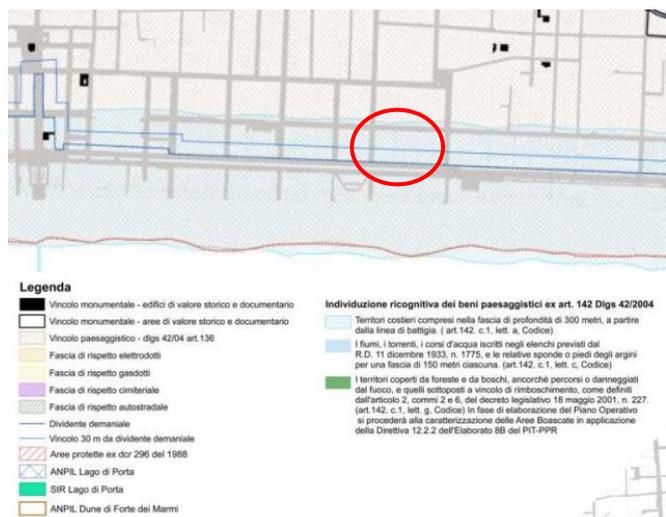


Figura 3.1.6 Estratto PS – Tav.6 – Carta dei vincoli

Ai sensi dell'art. 6 dell'elaborato 8B del PIT-PPR, nei Territori costieri compresi nella fascia di profondità di 300 metri dalla linea di battigia si perseguono gli obiettivi con valore di indirizzo, si attuano le direttive, si applicano le prescrizioni d'uso di cui alle "Schede dei Sistemi costieri" (Allegato C), di cui si riportano a seguire gli elementi della disciplina d'uso.

Sono riportate le direttive e le prescrizioni ritenute pertinenti con l'oggetto della variante.

SISTEMA COSTIERO 1 - LITORALE SABBIOSO APUANO - VERSILIESE

Obiettivi	Direttive	Prescrizioni	Pertinenza con la variante
<p>a - Tutelare la permanenza e la riconoscibilità dei peculiari e distintivi assetti figurativi che conformano il paesaggio costiero del litorale Apuano Versiliese, con particolare riferimento agli elementi costitutivi, che definiscono la struttura del Lungomare (l'impianto degli insediamenti, i caratteri architettonici, tipologici e testimoniali del patrimonio edilizio storico, il viale litoraneo con le testimonianze del tardo Liberty e Decò, il tessuto storico degli stabilimenti balneari e l'ampio arenile).</p>	<p>c - Riconoscere le aree a terra e a mare, caratterizzate dalla presenza di testimonianze storico-culturali, di valori paesaggistici e di valori ecosistemici, nelle quali escludere impianti e interventi di trasformazione edilizia ed infrastrutturale.</p>		<p>Nell'area oggetto di variante non sono presenti elementi a carattere storico-culturale riconosciuto. Gli interventi mirano a non alterare l'intervisibilità tra entroterra e costa, mantenendo la cortina verde che affaccia sul viale a mare, anche prevedendo opere di rimboscimento delle specie arbustive già presenti.</p>
	<p>d - Riconoscere e salvaguardare i caratteri identitari dello skyline costiero, derivanti: dagli elementi determinanti per la riconoscibilità degli insediamenti (profili consolidati nell'iconografia e nell'immagine collettiva) e/o dalla continuità del profilo d'insieme di valore paesaggistico.</p>	<p>d - Non sono ammessi gli interventi che:</p> <ul style="list-style-type: none"> - compromettano gli elementi determinanti per la riconoscibilità dello skyline costiero identitario, quali profili consolidati nell'iconografia e nell'immagine collettiva e nello skyline naturale della costa, individuati dal Piano e/o dagli strumenti della pianificazione territoriale e urbanistica; - modifichino i caratteri tipologici e architettonici di impianto storico del patrimonio insediativo costiero e i caratteri connotativi del paesaggio litoraneo (manufatti di valore storico, trama viaria storica, emergenze naturalistiche e geomorfologiche); - concorrano alla formazione di fronti urbani continui, o occludano i varchi visuali da e verso il mare e la costa, che si aprono dal viale litoraneo e dai punti di belvedere accessibili al pubblico, individuati dagli strumenti della pianificazione territoriale e urbanistica; - impediscano l'accessibilità all'arenile, alle aree pubbliche da cui si godono visuali panoramiche e al mare. 	<p>Gli interventi mirano a non alterare l'intervisibilità tra entroterra e costa, mantenendo la cortina verde che affaccia sul viale a mare, anche prevedendo opere di rimboscimento delle specie arbustive già presenti. I caratteri architettonici scelti per il progetto richiamano quelli del contesto, per colori e finiture. L'intervento edilizio risulta, inoltre, già in possesso di autorizzazione paesaggistica.</p>
		<p>f - La realizzazione di nuove aree di sosta e parcheggio, anche attrezzate a servizio delle attività esistenti, non diversamente localizzabili, è ammessa a condizione che:</p> <ul style="list-style-type: none"> - siano realizzate con materiali coerenti con il contesto paesaggistico; - non comportino: - aumento di superficie impermeabile ad eccezione delle aree interne all'edificato ove, nel rispetto delle disposizioni regionali e comunali in materia di contenimento dell'impermeabilizzazione del suolo, è ammesso un incremento di superficie impermeabile del 5% dell'area per la realizzazione di nuove aree di sosta e parcheggio; - frammentazione degli habitat e interruzione dei corridoi di connessione ecologica riconosciuti dal Piano; 	<p>Le nuove aree di sosta sono realizzate a piano interrato, all'interno della superficie già impermeabilizzata</p>

		- detrimento dell'integrità percettiva da e verso la costa e il mare. n - Gli interventi di realizzazione o adeguamento degli impianti di illuminazione esterna dovranno essere attuati con sistemi o dispositivi atti a limitare l'inquinamento luminoso e nel rispetto della normativa regionale vigente al fine di permettere la migliore percezione del paesaggio costiero.	Vd Cap. 4.3.6.1.3
c - Evitare ulteriori processi di artificializzazione dei territori costieri e garantire che gli interventi di trasformazione non compromettano gli ecosistemi relittuali, e non alterino i rapporti figurativi consolidati dei paesaggi costieri.	n - Gli adeguamenti, le addizioni, gli ampliamenti delle strutture esistenti, ivi compresi gli eventuali cambi di destinazione d'uso, previsti negli strumenti urbanistici, nonché gli impianti sportivi scoperti, non devono interessare gli arenili, le spiagge e le dune fisse e mobili, ed essere finalizzati al miglioramento delle attività turistico-ricreative e balneari esistenti.		L'area in oggetto risulta sul viale a mare, non interessa l'arenile. Viene inoltre lasciato inalterato il passaggio a mare e non altera la visuale entroterra/costa in quanto viene mantenuta e infoltita la vegetazione già presente
d - Favorire la fruizione pubblica sostenibile dei territori costieri anche attraverso il mantenimento, il recupero, la riqualificazione, o l'eventuale apertura, dei varchi di accesso, e delle visuali dal viale Litoraneo verso il mare.	o - Individuare, mantenere ed incentivare il recupero degli spazi aperti residuali, nel tessuto insediativo continuo e diffuso della fascia costiera, che rappresentano elementi di discontinuità morfologica, rispetto al territorio urbanizzato, e i varchi urbani con funzioni ricreative-ambientali, nonché le visuali e i coni ottici privilegiati.		La variante prevede la riorganizzazione del lotto, raggruppando di fatto le volumetrie. Viene inoltre lasciato inalterato il passaggio a mare e non altera la visuale entroterra/costa in quanto viene mantenuta e infoltita la vegetazione già presente
	q - Favorire la manutenzione e la riqualificazione degli accessi a mare esistenti e l'eventuale apertura di nuovi, al fine di favorire l'uso dello spazio costiero quale spazio pubblico urbano.		Viene lasciato inalterato il passaggio a mare e non altera la visuale entroterra/costa in quanto viene mantenuta e infoltita la vegetazione già presente

Immobili e aree di interesse pubblico

L'area di intervento ricade nell'area vincolata ai sensi del D.M. 21/08/1952 (GU 211-1952) "Zona costiera sita nell'ambito del comune di Forte dei Marmi."



Figura 3.1.8 - Estratto da Geoportale RT - Immobile ed aree di notevole interesse pubblico

Di seguito si riporta la scheda di vincolo e in particolare la sezione C relativa alla disciplina

 Regione Toscana	sezione 4	art.136 D.lgs. n. 42/2004 disciplina degli immobili e delle aree di notevole interesse pubblico	 Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo
---	------------------	---	--

A) ELEMENTI IDENTIFICATIVI

Codice regionale	Codice ministeriale	Ricognizione delimitazione rappresentazione	D.M. - G.U.	Provincia	Comunefi	Superficie (ha)	Ambiti di Paesaggio	Tipologia art. 136 D.Lgs. 42/04			
9046133	90275	9046133_ID	D.M. 21/08/1952 G.U. 211 del 1952	LU	Forte dei Marmi	456,63	2 Versilia e Costa Apuana	a	b	c	d
denominazione		Zona costiera sita nell'ambito del comune di Forte dei Marmi.									
motivazione		[...] la zona predetta, oltre a costituire un grandioso quadro naturale che va dal mare alle vette superbe delle Alpi apuane, presenta caratteristici aspetti di valore estetico e tradizionale.									

Strutture del paesaggio e relative componenti	a - obiettivi con valore di indirizzo	b - direttive	c - prescrizioni	Pertinenza con la variante
1 Struttura idrogeomorfologica - Geomorfologia - Idrografia naturale - Idrografia artificiale	1.a.1. Tutelare e conservare l'arenile.	1.b.1. Gli enti territoriali e i soggetti pubblici negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a definire strategie, misure e regole/discipline per la prevenzione, il controllo e il contenimento dei fenomeni di erosione della linea di costa e per la salvaguardia degli arenili.	1.c.1. Sono da escludere tutti gli interventi suscettibili di innescare o aumentare fenomeni di erosione della costa.	Non pertinente rispetto ai contenuti della variante
	1.a.2. Assicurare la salvaguardia della costa mantenendo i caratteri morfologici e vegetazionali tipiche del sistema dunale	1.b.2. Gli enti territoriali e i oggetti pubblici negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a: Individuare e riconoscere: - le porzioni residue di vegetazione ripariale autoctona; - gli ambienti fluviali maggiormente artificializzati e degradati; - gli elementi caratterizzanti il corso d'acqua. 1.b.3. Definire strategie, misure e regole /discipline volte a: - favorire la rinaturalizzazione ed evitare la manomissione o la riduzione della vegetazione ripariale sostenendo interventi di manutenzione e recupero ambientale; - valorizzare il Fosso Fiumetto, quale elemento identitario potenzialmente attrattore di forme di fruizione ambientale e paesaggistica sostenibile.	1.c.2. Sono ammessi interventi di trasformazione a condizione che la realizzazione degli interventi di mitigazione del rischio idraulico, necessari per la sicurezza degli insediamenti e delle infrastrutture e non diversamente localizzabili, garantisca, compatibilmente con le esigenze di funzionalità idraulica, la qualità estetico percettiva dell'inserimento delle opere, il mantenimento dei valori di paesaggio identificati. 1.c.3. Non sono ammessi interventi che vadano a depauperare il cospicuo patrimonio floro-faunistico sulle sponde del Fosso Fiumetto al fine di mantenere l'eccezionale valenza paesaggistica immortalata dai quadri di Carlo Carrà.	Non pertinente rispetto ai contenuti della variante che interessano un'area posta nel Capoluogo
2 - Struttura eco sistemica/ambientale - Componenti naturalistiche - Aree di riconosciuto valore naturalistico (Aree Protette, Siti Natura 2000)	2.a.1. Conservare le porzioni del sistema dunale ancora presente e le relazioni che esso mantiene con l'arenile e tutelare i caratteristici habitat e specie vegetali ed animali dunali.	2.b.1. Gli enti territoriali e i oggetti pubblici negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a definire strategie, misure e regole/discipline volte a: - tutelare in modo integrale le porzioni di duna ancora presenti, attraverso una corretta gestione dell'ANPIL e gli ulteriori nuclei dunali presenti all'interno degli stabilimenti balneari; - tutelare e valorizzare l'ANPIL "Dune di Forte dei Marmi" mantenendo elevati livelli di permeabilità ecologica tra tale ANPIL e l'adiacente ANPIL del Lago di Porta; - regolamentare gli arredi verdi degli stabilimenti balneari, vietando l'uso di specie vegetali aliene ed invasive e privilegiando l'uso di specie locali tipiche degli ambienti dunali e della macchia mediterranea.	2.c.1. Non sono ammessi interventi che possono interferire negativamente con la tutela del sistema delle dune e della vegetazione dunale, con particolare riferimento all'apertura di nuovi percorsi nella duna e alla realizzazione di strutture per la balneazione e/o il tempo libero. 2.c.2. Sono da escludere tutti gli interventi che possano compromettere l'integrità delle residue formazioni dunali.	Non pertinente rispetto ai contenuti della variante che interessano un'area posta nel Capoluogo
	2.a.2. Tutelare le formazioni forestali, gli agro ecosistemi e il reticolo idrografico minore. 2.a.3. Mantenere e rafforzare le connessioni naturali, quale filtro tra gli insediamenti quasi	2.b.2. Gli enti territoriali e i oggetti pubblici negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a definire strategie, misure e regole/discipline volte a: <u>- assicurare il mantenimento e la conservazione delle aree verdi quale filtro tra gli insediamenti della fascia costiera;</u> <u>- individuare le aree verdi, presenti all'interno dell'insediamento e ai margini dello stesso e programmare interventi di manutenzione, conservazione delle stesse;</u>	2.c.3. Sono da escludere tutti gli interventi che possano compromettere l'integrità delle porzioni di pineta ancora presenti all'interno del tessuto edilizio. 2.c.4. Non sono ammessi interventi che vadano a creare elementi di discontinuità nelle aree verdi agricole o boscate anche inserite nel tessuto	Nell'area oggetto di variante il censimento della vegetazione ha rilevato in totale 128 individui arborei di cui circa due terzi rappresentati da leccio (<i>Quercus ilex</i>) e circa un terzo da pini, sia marittimi (<i>Pinus pinaster</i>) che domestici (<i>Pinus pinea</i>). La variante determina il mantenimento di un'area verde privato, rinaturalizzando

Strutture del paesaggio e relative componenti	a - obiettivi con valore di indirizzo	b - direttive	c - prescrizioni	Pertinenza con la variante
	<p>continui della pianura costiera, attraverso la conservazione, delle aree boscate, delle altre aree residuali, e degli spazi liberi che permangono nel tessuto edificato.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - tutelare l'ecosistema del Fosso Fiumetto; - riqualificare il reticolo idrografico minore ed, in particolare, il Fosso Fiumetto, con funzione di corridoio ecologico con l'adiacente Parco della Versiliana; - mantenere gli alberi in filare ai bordi della viabilità salvaguardando la tipicità delle specie sulle singole strade. 	<p>edificato.</p> <p>2.c.5. Non sono ammessi interventi sulla vegetazione ripariale e sugli ecosistemi fluviali in contrasto con le specifiche norme in materia. Eventuali interventi in tale contesto dovranno porsi l'obiettivo della salvaguardia della vegetazione ripariale, della continuità longitudinale e trasversale degli ecosistemi fluviali valorizzando le tecniche di ingegneria naturalistica, fatti salvi gli interventi per la messa in sicurezza idraulica delle sponde. Detti interventi dovranno garantire la conservazione degli habitat faunistici presenti.</p>	<p>anche parte del sedime di un edificio oggetto di demolizione e prevedendo la messa a dimora di ulteriori individui arborei e arbustivi, con funzione di filtro visivo e ambientale tra costa ed entroterra.</p> <p>Nell'area oggetto di variante, interamente compresa nel perimetro del territorio urbanizzato, nei pressi del centro del Capoluogo, non sono presenti corpi idrici del reticolo idrografico regionale (2023) e nemmeno infrastrutture idriche censite.</p>
<p>3 - Struttura antropica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Insediamenti storici - Insediamenti contemporanei - Viabilità storica - Viabilità contemporanea, impianti ed infrastrutture - Paesaggio agrario 	<p>3.a.1. Conservare la leggibilità e riconoscibilità dell'impianto storico dell'insediamento costiero, i caratteri architettonici e tipologici del patrimonio edilizio di valore storico e le relazioni figurative con il paesaggio litoraneo, al fine di salvaguardarne l'integrità storico-culturale, la percezione visiva e la valenza identitaria.</p> <p>3.a.2. Conservare i manufatti che caratterizzano il tessuto storico degli stabilimenti balneari mantenendone le tipicità di impianto che caratterizzano le diverse porzioni della Versilia.</p>	<p>3.b.1. Gli enti territoriali e i oggetti pubblici negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a: Riconoscere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - i caratteri morfologici e storico-architettonici dell'insediamento costiero, espressivi dell'identità storico culturale, e le relazioni con il contesto paesaggistico; - l'edificato di valore (nucleo storico di Forte dei Marmi, l'insediamento di "Roma Imperiale e il tessuto storico degli stabilimenti balneari), al fine di salvaguardare i caratteri unitari e il valore storico documentale; - gli elementi fisici che definiscono la struttura della passeggiata (percorsi pedonali e ciclabili, piazze, i giardini, e aree pubbliche). <p>3.b.2. Definire strategie, misure e regole /discipline volte a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conservare i caratteri tipologici ed architettonici dell'edilizia costiera di valore storico ed identitario con particolare riferimento al il nucleo storico di Forte dei Marmi e all'insediamento "Roma Imperiale"; - conservare il tessuto urbano di carattere unitario e salvaguardarne i caratteri urbanistici e tipologici di pregio; - conservare, recuperare e valorizzare gli stabilimenti balneari di valore identitario e testimoniale, nel rispetto dei caratteri stilistici, formali e costruttivi; - tutelare i caratteri architettonici ed urbanistici degli elementi che definiscono il pubblico passeggio; 	<p>3.c.1. Gli interventi sul patrimonio edilizio di valore storico-architettonico che caratterizza il nucleo originario di Forte dei Marmi sono ammessi a condizione che:</p> <ul style="list-style-type: none"> - siano garantiti la coerenza con l'assetto morfologico di impianto, il mantenimento dei caratteri tipologici e architettonici di valore storico ed identitario degli edifici e l'utilizzo di soluzioni formali, finiture esterne e cromie coerenti con il contesto e con i valori espressi dall'edilizia locale; - sia garantita la tutela, la conservazione e l'eventuale recupero degli spazi aperti e delle aree libere all'interno dell'insediamento (piazze e giardini pubblici, passeggiata del lungomare) evitando l'introduzione di elementi di finitura e di arredo in contrasto con il contesto paesaggistico; - sia garantita la conservazione e la riqualificazione delle aree a verde (aree a contatto con le pinete) a margine degli insediamenti, mantenendone i caratteri e le qualità distintive (arredi, corredi vegetazionali, pavimentazioni, percorsi); - siano conservati i valori identitari dello skyline degli insediamenti costieri; - i progetti delle nuove aree di sosta e parcheggio ad uso pubblico, elaborati sulla base di progetti di integrazione paesaggistica, siano compatibili e 	<p>La variante determina la demolizione di un edificio non compreso tra i beni architettonici oggetto di vincolo di tutela ai sensi della parte II del D.Lgs 42/2004 e non classificato di valore storico -architettonico dagli strumenti urbanistici comunali; il recupero della sua volumetria è funzionale alla realizzazione di un edificio a destinazione ricettiva.</p> <p>Le soluzioni architettoniche e formali andranno a integrarsi perfettamente con il contesto circostante, nonché con l'ambito di zona; colori chiari tono su tono, la scelta ponderata dei materiali e degli elementi decorativi da utilizzare verteranno al miglioramento architettonico e ornamentale dell'intera unità, rispettando il contesto e armonizzandosi con le caratteristiche degli immobili circostanti. Non verranno alterate le caratteristiche morfo tipologiche tipiche della zona, bensì saranno migliorate le caratteristiche dell'area portando a un miglioramento architettonico e qualitativo dell'intero complesso.</p> <p>La scelta dei materiali, delle forme e delle</p>

Strutture del paesaggio e relative componenti	a - obiettivi con valore di indirizzo	b - direttive	c - prescrizioni	Pertinenza con la variante
	<p>3.a.3. Salvaguardare il valore storico, testimoniale ed identitario del tracciato litoraneo, conservare i caratteri urbanistici e architettonici e le relazioni spaziali e funzionali tra gli elementi che caratterizzano il Lungomare.</p>	<p>- assicurare la compatibilità tra tipi edilizi del patrimonio insediativo e forme del riuso; - conservare i valori identitari dello skyline della Versilia formato dalla sequenza di profili edilizi diversificati (gli stabilimenti balneari, la cortina di edifici affacciati sul lungomare dei grandi alberghi, i nuclei delle basse pendici apuane) alternati a contesti naturalistico ambientali (il mare, le pinete costiere, le vette apuane, i vuoti urbani) in quanto elementi costitutivi della qualità paesaggistica; - riqualificare le piazze, i giardini e gli altri spazi pubblici, attraverso progetti complessivi e garantire la qualità e la coerenza dei sistemi di arredo urbano rispetto ai caratteri insediativi storici; - recuperare gli immobili di valore storico in stato di degrado e gli elementi incongrui presenti nel tessuto storico.</p>	<p>coerenti con i valori espressi dall'area di vincolo, e non comportino l'aumento di superficie impermeabile, se non interrati;</p> <p>3.c.2. Non sono ammessi interventi che possano modificare l'organizzazione del tessuto degli stabilimenti balneari di valore identitario alterando la disposizione, l'orientamento e i caratteri dei manufatti di cui essi si compongono; non sono ammessi interventi che alterino il carattere identitario del tessuto edilizio di impianto storico.</p>	<p>colorazioni da utilizzare nell'intervento, sono state oggetto di un'attenta e accurata analisi della storia, del paesaggio e del contesto ambientale, in modo da poter compiere le giuste scelte per integrare al meglio le nuove realizzazioni e mantenere un totale rispetto dell'ambiente, del contesto, del paesaggio, scegliendo un approccio lineare e non aggressivo.</p> <p>Nel nuovo progetto, l'edificio e le aree esterne continueranno a essere incorniciate e a integrarsi con la folta vegetazione esistente, composta prevalentemente da lecci e pini. Le alberature presenti saranno preservate e valorizzate, solamente alcuni alberi, malati o che intralcerebbero la nuova costruzione saranno spostati se possibile, o abbattuti; per compensare l'abbattimento e ricostituire una adeguata copertura vegetazionale saranno messe a dimora nuove alberature di alto fusto nel rispetto delle specie tradizionalmente presenti nell'area (censite con apposito studio). Il numero di alberi, attualmente 127, rimarrà invariato.</p> <p>La siepe esistente, presente lungo tutto il confine di proprietà, sarà mantenuta, rinvigorita e implementata dove necessario, così da creare una barriera più densa lungo il perimetro.</p> <p>La variante non interessa gli stabilimenti balneari.</p> <p>La demolizione dell'edificio non va ad alterare il carattere identitario del tessuto edilizio di impianto storico e comunque la tematica è stata affrontata nell'ambito dell'iter di Autorizzazione Paesaggistica.</p>
	<p>3.a.4. Garantire che gli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia non compromettano i valori identitari dello skyline</p>	<p>Gli enti territoriali e i oggetti pubblici negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a:</p> <p>3.b.3. Riconoscere: - i con visivi che si aprono dall'insediamento costiero verso i</p>	<p>3.c.3. Gli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia sono ammessi a condizione che: - siano mantenuti i caratteri connotativi della trama viaria, e i manufatti che costituiscono valore storico-culturale; - non alterino i valori identitari dello skyline</p>	<p>La variante determina la demolizione di un edificio non compreso tra i beni architettonici oggetto di vincolo di tutela ai sensi della parte II del D.Lgs 42/2004 e non classificato di valore storico -architettonico dagli strumenti urbanistici comunali.</p>

Strutture del paesaggio e relative componenti	a - obiettivi con valore di indirizzo	b - direttive	c - prescrizioni	Pertinenza con la variante
	<p>costiero, gli elementi strutturanti il paesaggio, concorrano alla qualificazione del sistema insediativo, assicurino qualità architettonica e rappresentino progetti di integrazione paesaggistica.</p>	<p>rilievi apuani e il mare;</p> <p>- le regole generative dell'insediamento, gli elementi strutturanti il paesaggio, nonché quelli espressivi dell'identità dei luoghi.</p> <p>3.b.4. Individuare zone di compromissione relative ad addizioni ed espansioni edilizie non correttamente inserite nel contesto e ad elementi di disturbo delle visuali da e verso le Alpi Apuane, la costa e il mare.</p> <p>3.b.5. Definire strategie, misure e discipline volte a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - garantire la conservazione e qualificazione dei margini urbani consolidati; - orientare gli interventi alla riqualificazione dell'immagine dell'insediamento e degli elementi significativi del paesaggio litoraneo, in particolare al recupero e alla riqualificazione delle aree interessate dalla presenza di manufatti, addizioni ed espansioni edilizie incongrui per tipologia, dimensione e caratteri formali; - limitare i processi di urbanizzazione incentivando interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente; - assicurare la qualità progettuale degli interventi edilizi, siano essi inerenti a restauro dell'edilizia esistente o a trasformazioni/inserimenti con linguaggi architettonici contemporanei che interpretino i caratteri paesaggistici del contesto, con particolare attenzione: <ul style="list-style-type: none"> - al corretto dimensionamento dell'intervento, in rapporto alla consistenza degli insediamenti storici; - alla qualità del disegno d'insieme del nuovo intervento in rapporto alla tradizionale tipologia dell'edificato storico; - all'armonioso rapporto verde – costruito e alla contestuale integrazione del progetto delle aree verdi e delle finiture pertinenziali con il progetto architettonico; - non compromettere la qualità estetico-percettiva delle visuali da e verso i rilievi, la costa e il mare, con particolare attenzione alla salvaguardia e valorizzazione degli spazi pubblici; - evitare lo sfrangiamento del tessuto urbano attraverso il recupero della forma compiuta dei fronti urbani. 	<p>della Versilia o compromettano i caratteri morfologici della città consolidata, della relativa percettibilità, con particolare riguardo ai margini urbani e ai coni visivi che si aprono verso le Apuane e il litorale;</p> <ul style="list-style-type: none"> - mantengano l'accessibilità ai luoghi da cui è possibile godere delle visuali a maggiore panoramicità; - siano mitigati gli effetti di frattura indotti dagli interventi infrastrutturali, sul paesaggio; - siano armonici per forma, dimensioni, orientamento, con le caratteristiche morfologiche proprie del contesto territoriale; - sia garantita qualità insediativa attraverso un'articolazione equilibrata tra spazi aperti e costruito con particolare riferimento alla qualità progettuale degli spazi di fruizione collettiva. 	<p>Il progetto proposto considera i coni visivi intendendo l'angolo visuale che libera il punto di vista verso il paesaggio circostante, da valutare posizionando l'osservatore sul marciapiede opposto all'area d'intervento e puntando verso le Alpi Apuane; considera anche il varco visuale, inteso come la relazione visiva reciproca tra viale Morin e la passeggiata a mare, creata dagli spazi liberi tra gli edifici che si creano grazie alla discontinuità dei fronti. L'ampliamento volumetrico di progetto e gli spostamenti apportati migliorano l'angolo visuale verso le Apuane rispetto alla situazione attuale in quanto, la demolizione delle due ville che erano localizzate lungo il viale a mare determina l'arretramento dei volumi lungo viale Morin, pressoché in linea con gli altri edifici posti in prossimità (Hotel Areion a sud e fabbricato residenziale commerciale a nord) e, tra l'albergo oggetto di ristrutturazione e il nuovo fabbricato si apre un varco inedito che apre la visuale verso le Apuane.</p>
	<p>3.a.5. Mantenere gli accessi pubblici al mare.</p>	<p>3.b.6. Gli enti territoriali e i oggetti pubblici negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a individuare e disciplinare gli accessi al mare.</p>	<p>3.c.4. Non sono ammessi interventi che possano impedire o limitare l'accesso al mare.</p>	<p>Il passaggio a mare, di proprietà privata, esistente viene mantenuto.</p>
<p>4 - Elementi della percezione - Visuali panoramiche 'da' e 'verso', percorsi e</p>	<p>4.a.1. Mantenere le visuali panoramiche che si aprono dalla costa verso le vette apuane, verso il</p>	<p>4.b.1. Gli enti territoriali e i oggetti pubblici negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a:</p> <p>Individuare:</p>	<p>4.c.1. Gli interventi di trasformazione sono ammessi a condizione che:</p> <ul style="list-style-type: none"> - non interferiscano negativamente con le visuali panoramiche, limitandole o ocludendole e 	<p>La variante determina la demolizione di un edificio non compreso tra i beni architettonici oggetto di vincolo di tutela ai sensi della parte II del D.Lgs 42/2004 e non</p>

Strutture del paesaggio e relative componenti	a - obiettivi con valore di indirizzo	b - direttive	c - prescrizioni	Pertinenza con la variante
<p>punti di vista panoramici e/o di belvedere</p> <p>- Strade di valore paesaggistico</p>	<p>mare, verso le pinete interne che caratterizzano "Roma Imperiale" e Vittoria Apuana</p>	<p>- i tracciati, i principali punti di vista (belvedere) e le visuali panoramiche (fulcri, coni e bacini visivi quali ambiti ad alta intervisibilità) connotati da un elevato livello di panoramicità per l'eccezionalità o l'ampiezza delle visuali che si aprono dalla costa verso le vette apuane, verso il mare e verso le pinete;</p> <p>- i punti di vista (belvedere) di interesse panoramico accessibili al pubblico presenti lungo il sistema viari o e all'interno dell'insediamento.</p> <p>4.b.2. Definire strategie, misure e regole /discipline volte a:</p> <p>- salvaguardare e valorizzare i tracciati ad alta intervisibilità e le visuali panoramiche che si aprono dai punti di belvedere accessibili al pubblico, in particolare dal viale litoraneo e dall'arenile;</p> <p>- assicurare l'accessibilità al pubblico ai punti di sosta di interesse panoramico;</p> <p>- prevedere opere volte all'attenuazione/integrazione degli effetti negativi sulla percezione dei contesti panoramici indotti da interventi edilizi e/o infrastrutturali;</p> <p>- pianificare e razionalizzare il passaggio delle infrastrutture tecnologiche (linee elettriche aeree, impianti per la telefonia, sistema di trasmissione radio-televisiva) al fine di minimizzare l'interferenza visiva con il valore estetico-percettivo del vincolo;</p> <p>- contenere la illuminazione notturna nelle aree extra-urbane al fine di non compromettere la naturale percezione del paesaggio;</p> <p>- regolare la localizzazione e realizzazione degli impianti per la produzione di energia da fonte rinnovabile, al fine di minimizzare l'impatto visivo degli stessi e non interferire con le visuali da e verso gli elementi di valore presenti all'interno dell'area di vincolo.</p>	<p>sovrapponendosi in modo incongruo con gli elementi significativi del paesaggio;</p> <p>- recuperare e riqualifichino le qualità percettive delle visuali verso i contesti di valore paesaggistico, in particolare verso la costa, il mare e la catena apuana.</p> <p>4.c.2. L'inserimento di manufatti non dovrà interferire negativamente o limitare le visuali panoramiche. Le strutture per la cartellonistica e la segnaletica non indispensabili per la sicurezza stradale dovranno armonizzarsi per posizione, dimensione e materiali con il contesto paesaggistico e mantenere l'integrità percettiva delle visuali panoramiche dalla viabilità litoranea verso il mare.</p> <p>4.c.3. Non sono consentiti interventi che comportino la privatizzazione dei punti di vista (belvedere) accessibili al pubblico.</p> <p>4.c.4. I progetti relativi agli interventi infrastrutturali e alle opere connesse devono garantire soluzioni tecnologiche che assicurino la migliore integrazione paesaggistica rispetto agli assetti insediativi e alla trama consolidata della rete viaria esistente, minimizzando l'interferenza visiva con il valore estetico-percettivo del vincolo.</p> <p>4.c.5. E' da evitare l'installazione di impianti fotovoltaici e solari termici in posizioni tali da alterare le qualità paesaggistiche del litorale e dei coni visivi.</p>	<p>classificato di valore storico -architettonico dagli strumenti urbanistici comunali.</p> <p>Il progetto proposto considera i coni visivi intendendo l'angolo visuale che libera il punto di vista verso il paesaggio circostante, da valutare posizionando l'osservatore sul marciapiede opposto all'area d'intervento e puntando verso le Alpi Apuane; considera anche il varco visuale, inteso come la relazione visiva reciproca tra viale Morin e la passeggiata a mare, creata dagli spazi liberi tra gli edifici che si creano grazie alla discontinuità dei fronti. L'ampliamento volumetrico di progetto e gli spostamenti apportati migliorano l'angolo visuale verso le Apuane rispetto alla situazione attuale in quanto, la demolizione delle due ville che erano localizzate lungo il viale a mare determina l'arretramento dei volumi lungo viale Morin, pressoché in linea con gli altri edifici posti in prossimità (Hotel Areion a sud e fabbricato residenziale commerciale a nord) e, tra l'albergo oggetto di ristrutturazione e il nuovo fabbricato si apre un varco inedificato che apre la visuale verso le Apuane.</p>

3.1.2 Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Lucca

3.1.2.1 Il PTC vigente

Il PTC è stato approvato con delibera di C.P. n.189 del 13/01/2000 (pubblicato sul B.U.R.T. n.4 del 24/01/2001). Il piano individua, sulla base del PIT e sulla base del proprio quadro conoscitivo, tre **sistemi territoriali locali** (art. 12 della Disciplina di piano) ai quali il PTC *“prescrive debba farsi riferimento per organizzare gli elementi di interesse sovracomunale e il sistema della mobilità”*.

Il Comune di Forte dei Marmi rientra nell'**ambito della Versilia**, costituito anche dai Comuni di Stazzema, Seravezza, Massarosa, Pietrasanta, Camaiore, Viareggio. Per ciascun ambito o sistema locale, il P.T.C. individua **obiettivi** da perseguire in riferimento a:

- la città e insediamenti urbani
- il territorio rurale
- la rete delle infrastrutture per la mobilità

cui i comuni debbono guardare nella formulazione degli strumenti della pianificazione e nella definizione della parte strategica del piano comunale.

Il PTC inoltre individua nove **“strutture territoriali”** e le caratterizza come “unità territoriali complesse”, individuate per morfologia, forme d'uso del suolo, caratteri del sistema insediativo e del paesaggio.

Il territorio comunale di **Forte dei Marmi** ricade nel sistema territoriale della Costa e, più precisamente nel sistema territoriale locale della costa della Versilia per il quale sono definiti specifici obiettivi all'art. 15 delle NTA. Inoltre, il territorio è interessato dalla struttura territoriale della **“Pianura costiera versiliese (PC)”** e dall'ambiente e paesaggio locale PC1 “la città di Seravezza e di Forte dei Marmi” (Tavola B.3. Strutture territoriali, ambienti a paesaggi locali).

Le strutture territoriali costituiscono integrazione di dettaglio dei sistemi di paesaggio del Piano di indirizzo territoriale regionale e con gli **ambienti e paesaggi locali** costituiscono riferimento per la pianificazione comunale nell'individuazione dei sub-sistemi ambientali e nella definizione dello statuto dei luoghi.

I piani strutturali e gli altri strumenti urbanistici comunali **disciplinano le componenti territoriali** di cui al Capo I del Titolo IV, oltre che nel rispetto delle prescrizioni di cui al medesimo Capo, e degli indirizzi di cui all' Appendice 2, tenendo conto delle strutture territoriali e degli ambienti e paesaggi locali in cui ricadono gli ambiti del territorio rurale individuati dalle tavole contrassegnate con B.1. e dalla predetta Appendice 2.

Si ritiene degna di nota la considerazione che il PTC, approvato nel 2000, pur essendo lo strumento al quale si devono conformare le politiche provinciali e gli atti di governo del territorio comunali, risente inevitabilmente del mancato recepimento dei contenuti normativi della strumentazione regionale in materia di governo del territorio (L.R. 65/2014) e del vigente PIT con valenza di piano paesaggistico.

Legenda

- + Coerenza diretta
- / Scarsa interferenza
- O Nessuna interferenza
- Non coerenza

DISCIPLINA DI PIANO	Obiettivi e azioni della variante al PO	COERENZA
Articolo 1 Finalità 1. Il presente piano persegue lo sviluppo sostenibile del territorio provinciale e a tal fine: a) assume le tutele dell'integrità fisica e dell'identità culturale del territorio interessato, come condizioni di ogni ammissibile scelta di trasformazione, fisica o funzionale, del medesimo territorio; b) promuove azioni di valorizzazione delle qualità ambientali, paesaggistiche e urbane presenti nel suddetto territorio, nonché di ripristino delle qualità deteriorate, e di conferimento di nuovi e più elevati caratteri di qualità, formale e funzionale, ove	Più corretto il riferimento alla pianificazione degli strumenti urbanistici comunali. In ogni caso la variante riordina la distribuzione architettonica di un lotto, evitando ulteriori interferenze in merito alle visuali panoramiche e ai con visivi. Garantisce inoltre la riduzione della superficie impermeabilizzata.	+

DISCIPLINA DI PIANO	Obiettivi e azioni della variante al PO	COERENZA
necessario e opportuno, e in particolare al sistema insediativo antropico. c) indirizza gli atti di pianificazione e di programmazione, attinenti il governo del territorio, alla configurazione di un assetto del territorio interessato coerente con le predette finalità.		
Articolo 2 Obiettivi generali 1. Costituiscono obiettivi generali del presente piano: a) la tutela delle risorse naturali, del paesaggio e del sistema insediativo di antica e consolidata formazione; b) la difesa del suolo in riferimento sia agli aspetti idraulici che a quelli relativi alla stabilità dei versanti; c) la promozione delle attività economiche nel rispetto delle componenti territoriali storiche e morfologiche del territorio; d) il potenziamento e l'interconnessione funzionale delle reti dei servizi e delle infrastrutture; e) il coordinamento dei piani strutturali e degli altri strumenti urbanistici comunali.	Più corretto il riferimento alla pianificazione degli strumenti urbanistici comunali.	
Articolo 15 Obiettivi per la Versilia 1. Costituiscono obiettivi specifici per l'ambito sovracomunale della Versilia, anche quali integrazioni degli articoli 52, 54 e 57 del Piano di indirizzo territoriale: A) il recupero, in raccordo con le competenti autorità di bacino, delle situazioni di degrado connesse alla fragilità degli acquiferi;	Non pertinente con i contenuti della variante in esame	0
B) la risistemazione dei corsi d'acqua principali, privilegiando il recupero degli spazi necessari alle dinamiche fluviali, la messa in sicurezza delle situazioni di rischio, la riqualificazione delle aree di pertinenza fluviale, facendo riferimento alle relazioni territoriali tra l'area costiera e l'entroterra riconoscibili in: - il sistema dei fossi e dei canali che dal bacino di Massaciuccoli confluisce nel canale Burlamacca a Viareggio; - il fiume di Camaiole con le sue articolazioni nelle valli del Lucese e del Lombricense; - il sistema dei fossi e dei canali del bacino del torrente Boccatoio; - il fiume Versilia con le sue articolazioni nelle Valli del Serra e del Vezza;	Non pertinente con i contenuti della variante in esame	0
C) la riduzione del dissesto idrogeologico del territorio attraverso interventi strutturali estesi e diffusi nel quadro di una politica generale tesa al recupero permanente delle colline e delle aree montane;	Non pertinente con i contenuti della variante in esame	0
D) il mantenimento, l'arricchimento e la valorizzazione dei «vuoti» e delle «discontinuità urbane», cioè del «sistema del verde residuo» riconoscibile nel tessuto insediativo continuo e diffuso della fascia costiera, contenendo drasticamente l'offerta di eventuali nuovi insediamenti all'interno degli attuali limiti urbani;	La variante è volta alla realizzazione di edifici a destinazione ricettiva oltre alla risistemazione dell'intero lotto. Nel nuovo progetto, l'edificio e le aree esterne continueranno ad essere incorniciate e ad integrarsi con la folta vegetazione esistente, composta prevalentemente da lecci e pini. Le alberature presenti saranno preservate e valorizzate, solamente alcuni alberi, malati o che intralcerrebbero la nuova costruzione saranno spostati se possibile, o abbattuti; per compensare l'abbattimento e mantenere il carattere vegetazionale esistente saranno messi a dimora nuove alberature di alto fusto delle solite essenze.	+
E) il riconoscimento, la riqualificazione e la valorizzazione dei diversificati tessuti insediativi riconoscibili nel territorio di pianura della campagna urbanizzata e in quello della fascia costiera, attraverso la individuazione dei limiti urbani al cui interno attivare azioni di riqualificazione e ridisegno degli ambiti urbani;	Non pertinente con i contenuti della variante in esame	0
F) l'arresto della dispersione insediativa nelle aree agricole attraverso il riconoscimento delle attuali preesistenze da riordinare e controllare con interventi finalizzati alla realizzazione delle infrastrutture primarie e alla riqualificazione dei tessuti;	Non pertinente con i contenuti della variante in esame	0
G) il riconoscimento di un sistema urbano policentrico, considerando la Versilia «una città di città» e facendo riferimento, per organizzare le funzioni urbane, alla rete urbana storicamente consolidata costituita dai centri di: Viareggio, Massarosa, Camaiole, Pietrasanta, Seravezza, Forte dei Marmi;	Non pertinente con i contenuti della variante in esame	0
H) la valorizzazione delle specifiche identità e degli aspetti paesaggistici e ambientali propri dei centri e dei nuclei montani e collinari, salvaguardando e valorizzando le loro relazioni con i propri territori, e promuovendo interventi che producano una tutela attiva dei valori ambientali e civili di tali luoghi;	Non pertinente con i contenuti della variante in esame	0

DISCIPLINA DI PIANO	Obiettivi e azioni della variante al PO	COERENZA
I) la riqualificazione e il riordino del sistema insediativo lineare pedecollinare attraverso l'individuazione degli episodi urbani da riorganizzare e riqualificare e l'arresto del processo di saldatura degli insediamenti lineari lungo la viabilità statale e provinciale;	Non pertinente con i contenuti della variante in esame	0
L) il rafforzamento dell'identità turistica dell'intero territorio versiliese, facendo riferimento alla valorizzazione e alla tutela delle risorse storiche, architettoniche e ambientali e alla integrazione dell'area con il sistema dei Parchi regionali delle Alpi Apuane e di Migliarino, S. Rossore, Massaciuccoli, anche con l'individuazione di percorsi e circuiti di valenza storico-ambientale che uniscano montagna, collina, pianura e area litoranea;	Non pertinente con i contenuti della variante in esame	0
M) il recupero, la riqualificazione e la valorizzazione degli episodi di interesse naturalistico, comprensivi delle aree umide e delle aree palustri tuttora riconoscibili nonché del sistema idrografico connesso;	Non pertinente con i contenuti della variante in esame	0
N) la riorganizzazione del sistema di accessibilità all'ambito attraverso: 1. il potenziamento dell'offerta di trasporto su ferro tramite interventi di qualificazione dei servizi ferroviari sia sulla linea tirrenica che sulla linea Lucca-Viareggio-Firenze funzionale anche agli spostamenti quotidiani per lavoro e studio; 2. la riorganizzazione della Stazione di Viareggio come raccordo, anche attraverso un funzionale sistema di coincidenze, della linea tirrenica con l'area lucchese e con la direttrice Lucca-Pistoia-Firenze; 3. la ridefinizione dell'accesso alla viabilità autostradale A12/A11; - il completamento dell'asse intermedio di scorrimento quale elemento strutturale per il riordino della rete; 4. la salvaguardia, il recupero e la riqualificazione del viale litoraneo anche attraverso una classificazione che escluda il disimpegno del traffico a lunga percorrenza; 5. la riorganizzazione e il riordino funzionale della Via Aurelia come itinerario di connessione del sistema insediativo, da riordinare, consolidatosi intorno all'infrastruttura; 6. l'adeguamento strutturale e funzionale della rete viaria di interesse sovracomunale con la individuazione delle tratte e dei nodi critici da interessare a specifici interventi finalizzati a migliorare le relazioni alla scala sovracomunale e l'accessibilità all'area urbana di Viareggio; 7. La promozione di azioni finalizzate all'integrazione del sistema della mobilità versiliese nell'« area vasta » di Livorno, Pisa, Lucca, nonché con la Provincia di Massa, indicando i ruoli e le prestazioni delle infrastrutture proprie del territorio versiliese relative all'ambito metropolitano costiero;	Non pertinente con i contenuti della variante in esame	0
O) la riorganizzazione funzionale dell'area portuale di Viareggio privilegiando le attività cantieristiche e turistiche;	Non pertinente con i contenuti della variante in esame	0
P) la riorganizzazione e la riqualificazione delle aree produttive attraverso il consolidamento di aree attrezzate specialistiche: a nord funzionali alla lavorazione del Marmo e dei materiali lapidei; a sud funzionali alle attività dell'indotto della nautica; in posizione intermedia e in riferimento all'area delle Bocchette in Comune di Camaione priva di specifiche specializzazioni;	Non pertinente con i contenuti della variante in esame	0
Q) il mantenimento e lo sviluppo delle attività produttive agricole proprie delle differenti realtà dell'area promuovendo azioni finalizzate a ricostruire più equilibrati rapporti tra il sistema urbano e l'area specialistica orto-floro-vivaistica dei Comuni di Camaione e Viareggio.	Non pertinente con i contenuti della variante in esame	0

Costituisce inoltre riferimento l'art. 84 delle NTA di PTC, che fornisce le indicazioni per gli insediamenti compatti, rispetto al quale nel Rapporto Ambientale del PO approvato è stata verificata la coerenza dell'atto di governo del territorio.

3.1.2.2 L'avvio del procedimento della variante generale al PTC

La provincia di Lucca ha approvato l'avvio del procedimento della variante al Piano Territoriale di Coordinamento con Delibera di Consiglio provinciale n° 45 del 30/12/2020.

Questi, in sintesi gli obiettivi generali enunciati dai documenti di avvio:

- Garantire l'ottimale esercizio delle funzioni fondamentali attribuite dalla L.56/2014 alle Province

- Confermare e rafforzare il ruolo istituzionale della Provincia quale luogo di confronto e coordinamento su base provinciale nei rapporti tra Comuni, Regione, associazioni di categoria per una più efficace capacità di risposta alle diverse istanze provenienti dal territorio
- Consolidare ed espandere il ruolo della Provincia quale Ente di supporto per i Comuni del territorio in molteplici ambiti, sia di carattere tecnico che amministrativo
- Fare chiarezza in ordine alle materie sia oggetto di delega, sia delegate, sia riassegnate ed alle modalità del loro svolgimento in un aperto confronto con la Regione Toscana.

3.1.3 Il Piano Strutturale

Il Piano Strutturale è stato approvato, in conformità alla LRT 65/2014, con Delibera di Consiglio Comunale n.68 del 23/12/2019, pubblicata sul B.U.R.T. n.27 in data 01/07/2020;

La Strategia dello sviluppo sostenibile del Piano Strutturale definisce le Unità territoriali organiche elementari (U.T.O.E.), gli obiettivi da perseguire per ognuna e nel governo del territorio, gli indirizzi e le prescrizioni da rispettare nella definizione degli assetti territoriali e per la qualità degli insediamenti, le dimensioni massime sostenibili per insediamenti e servizi, la disciplina del territorio rurale.

Dalla tavola 1P- Quadro generale previsioni e dall'elaborato "Atlante cartografico" del PS, si ricava che l'area oggetto di variante ricade all'interno dell'UTOE 1 "Forte dei Marmi" e, in particolare, all'interno della zona 1B- prima crescita urbana di Forte dei Marmi di cui alla disciplina dell'Art. 17.2B.



Figura 3.1.9- estratto tav. 1P- Quadro generale delle previsioni

Ai sensi dell'art. 17 della disciplina di PS:

B) La prima crescita urbana individuata ai catasti storici

B1) Definizione e obiettivi di qualità.

È la fascia definita dal primo impianto esterno al nucleo generatore, individuata nel catasto leopoldino e identificata in cartografia da un apposito perimetro e campitura degli isolati. Rappresenta un ambito qualificato per la residenza, per il turismo e per l'identità urbana.

Sono obiettivi di qualità:

-la manutenzione dell'impianto e del tessuto edificato nel quale rappresentano un valore l'equilibrato rapporto fra pieni e vuoti e i caratteri architettonici degli edifici quando sono esempi di residenza urbana o di villeggiatura dei primi del novecento, con particolare attenzione alla fascia compresa fra via Carducci/via Mazzini e il viale a mare, nel rispetto di quanto indicato nel precedente punto 10 IIId-b ;

-le funzioni di accoglienza turistico-alberghiera, ricettiva, commerciale e di servizio lungo vie specializzate e attrezzate per il passeggio, in giallo in cartografia, da riaffermare cogliendo i nuovi caratteri (da centro di villeggiatura a uno più specializzato per il tempo libero, il benessere, la qualità) e favorendone l'uso e le attività durante tutto l'anno.

B2) Indirizzi e prescrizioni.

Per raggiungere tali obiettivi il Piano operativo dovrà:

- classificare gli edifici di interesse storico architettonico, tipologico e ambientale, rivedendo la schedatura esistente, e fornire una disciplina come indicato nel precedente articolo 10 IIIb;
- classificare gli edifici recenti e prevedere, secondo i caratteri tipo-morfologici e in rapporto alla saturazione del lotto e alla relativa permeabilità, gli interventi ammessi di manutenzione, ristrutturazione, demolizione e ricostruzione, quelli con situazioni di degrado da sottoporre ad interventi di rigenerazione urbana e ristrutturazione urbanistica, nel rispetto del dimensionamento (articolo 14);
- individuare i giardini di interesse storico e ambientale, confermando o non confermando quelli indicati in cartografia o indicandone di nuovi, qualora sia riconoscibile la storicità dell'esistenza nel tempo o dalla funzione, fornendo una disciplina specifica come indicato nel precedente articolo 9 IIc;26
- individuare e classificare gli edifici con funzioni alberghiere e turistico-ricettive e indicare gli interventi ammessi nel rispetto del precedente articolo 10 IIIe. ;
- verificare, tenendo conto dello stato di attuazione indicato nella tavola 7 di quadro conoscitivo, gli spazi pubblici (definiti dal D.M. 1444/1968) con particolare riguardo del verde e dei parcheggi, in stretto rapporto con quanto previsto nel precedente punto A). Si definisce quindi in via prioritaria il sistema della sosta esterno alle aree storiche e si completa la dotazione di parcheggi nel tessuto recente, tenendo conto delle varie utenze, con particolare attenzione agli ambiti nei quali si trovano i servizi per il cittadino o i mercati;
- valorizzare e ampliare i viali alberati, applicando quanto previsto nel precedente articolo 9 IId.

3.1.4 Il Piano operativo vigente

Il Piano Operativo comunale è stato approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 31 del 26/11/2024 e pubblicato sul B.U.R.T. n°6 del 5/02/2025

Il PO vigente inquadra l'area nella struttura insediativa corrispondente alla "facciata della città balneare".

In merito alla disciplina dei suoli, oggetto specifico della variante, una porzione dell'area risulta a destinazione turistico ricettiva (sedime dell'albergo Piccolo, per il quale risultano concessi e avviati i lavori di demolizione e ricostruzione) e definisce le due ville (una esistente, una già demolita) come edifici di impianto storico che non manifestano tuttavia interesse storico documentale. Solo le pertinenze di quest'ultime sono cartografate come verde privato pertinenziale, di cui all'art.24 della Disciplina di Piano.

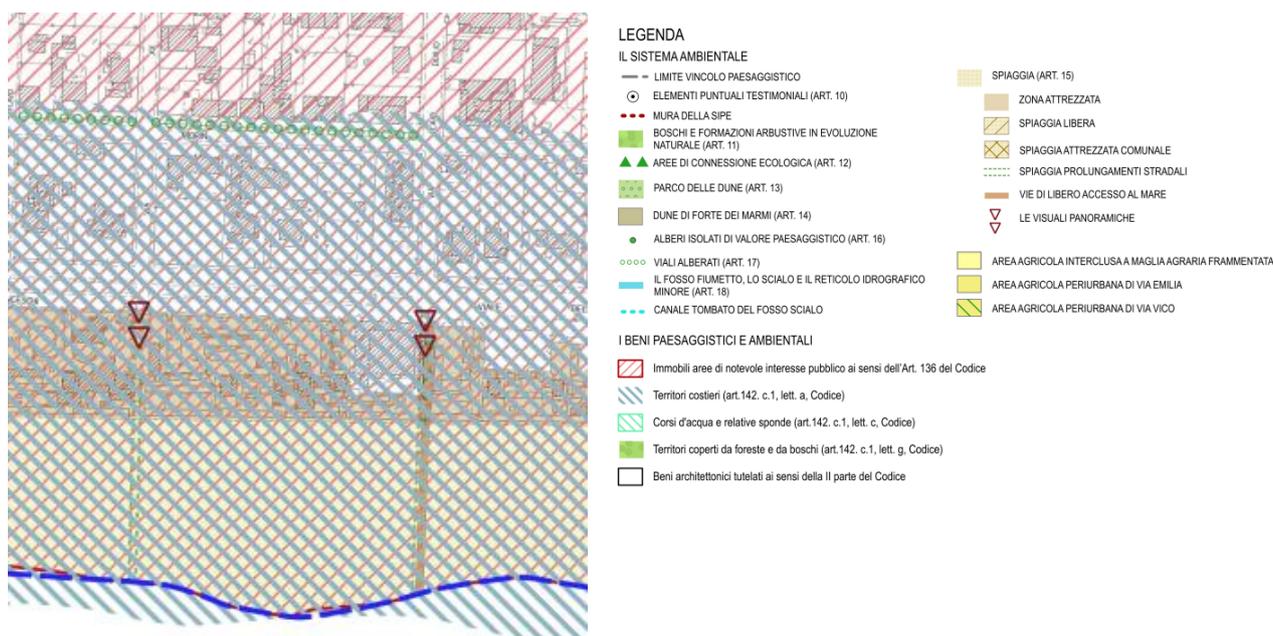


Figura 3.1.10 Estratto tav. QC1 - Il sistema ambientale e i beni paesaggistici e ambientali



LEGENDA

LA QUALITÀ DEGLI INSEDIAMENTI

VERDE URBANO

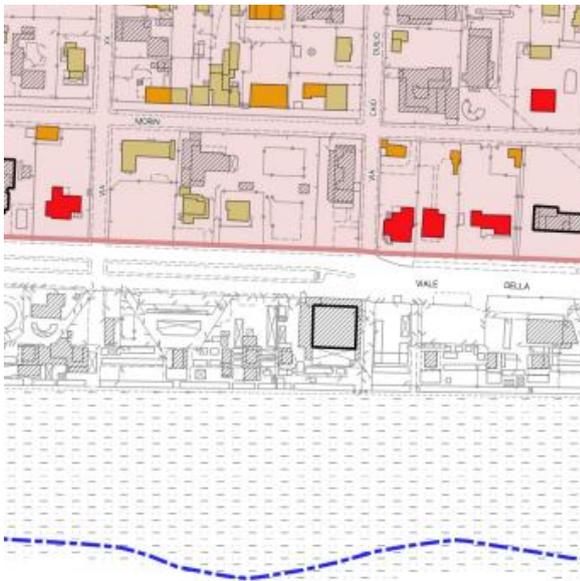
- VERDE PRIVATO PERTINENZIALE DI VALORE STORICO E/O AMBIENTALE (ART. 24)
- VERDE PRIVATO INCOLTO (ART. 26)
- VERDE URBANO PUBBLICO (ART. 27)

SPAZI E FUNZIONI PER LA QUALITÀ DELLA VITA SOCIALE

- AREE PER L'ISTRUZIONE (ART. 29)
- ATTREZZATURE DI INTERESSE COLLETTIVO (ART.30)
- ATTREZZATURE OSPEDALIERE E SANITARIE (ART. 31)
- SERVIZI RELIGIOSI (ART. 32)
- MERCATO COPERTO (ART. 33)
- IMPIANTI TECNOLOGICI (ART. 34)
- CICLOVIA TIRRENICA (ART. 43)
- PERCORSI CICLABILI ESISTENTI (ART. 43)
- PERCORSI CICLABILI DI PREVISIONE (ART. 43)

- LE AREE LIBERE E I GIARDINI PERTINENZIALI VINCOLATI PER LEGGE DEL FOSSO FIUMETTO (ART. 18)
- VERDE PRIVATO PERTINENZIALE (ART. 25)
- ATTIVITÀ COMMERCIALI E DI SOMMINISTRAZIONE STORICHE E/O DI INTERESSE
- SERVIZI CIMITERIALI (ART. 36)
- AREA PER LA PROTEZIONE CIVILE (ART. 37)
- IMPIANTI SPORTIVI (ART. 38)
- VERDE ATTREZZATO (ART. 39)
- CENTRO COMMERCIALE NATURALE

Figura 3.1.11- Estratto tav. QC2 – Qualità degli insediamenti



LEGENDA

LA GESTIONE DEGLI INSEDIAMENTI ESISTENTI

LA STRUTTURA INSEDIATIVA

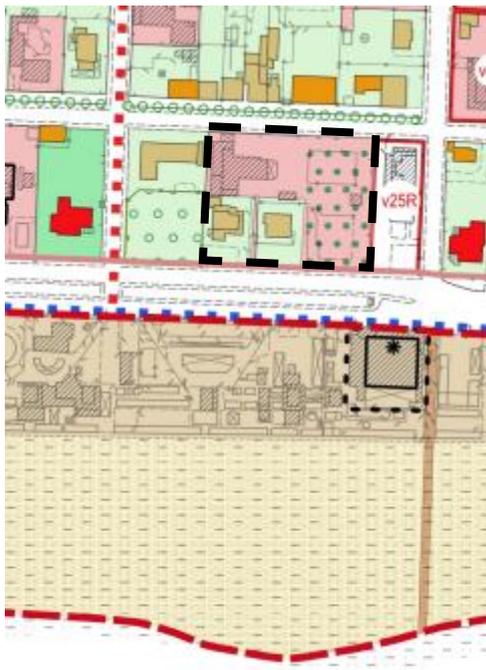
- PERIMETRO DEL TERRITORIO URBANIZZATO
- A - IL NUCLEO STORICO
- A1 - LA FACCIA DELLA CITTÀ BALNEARE
- A2 - IL NUCLEO GENERATORE DI VITTORIA APUANA
- B1 - IL QUARTIERE DI ROMA IMPERIALE

- B2 - LA CITTÀ CONTEMPORANEA E I SUOI SOTTOMORFOTIPI (ART. 52)
- B2A - TESSUTO OMOGENEO SU PERCORSO PRINCIPALE O SECONDARIO
- B2B - TESSUTO DI TAMPONAMENTO O INTERCLUSO
- B2C - TESSUTO CASUALE
- B2D - TESSUTO CASUALE IN AREA PERIFERICA
- B2E - TESSUTO AUTONOMO E/O PIANIFICATI URBANISTICAMENTE COMPIUTI
- B2F - TESSUTO PERIFERICO DELLA VAIANA
- TESSUTO ETEROGENEO A TIPOLOGIA/DESTINAZIONE MISTA DI VIA VICO VIA PROVINCIALE

CLASSIFICAZIONE DEGLI EDIFICI

- E1 - Edifici o complessi di rilevante valore di interesse architettonico o culturale per i quali è intervenuta la verifica della sussistenza dell'interesse culturale e la dichiarazione di interesse culturale ai sensi degli art.12 e 13 del D.Lgs. n. 42/2004 (Art.47)
- E2 - Edifici di impianto storico di valore architettonico o culturale e quelli dell'architettura moderna di interesse architettonico o documentale (Art. 48)
- E3 - Edifici o complessi di interesse storico-tipologico e architettonico (Art. 49)
- E4 - Edifici di impianto storico che non rivestono interesse storico-documentale e quelli di recente formazione urbanisticamente compiuti e quelli tipomorfologicamente compatibili all'interno dei nuclei storici A, A1 e A2 (Art. 50)

Figura 3.1.12 Estratto tav. QC5 – La struttura insediativa e gli edifici di valore



LA GESTIONE DEGLI INSEDIAMENTI ESISTENTI	
LA STRUTTURA INSEDIATIVA (ART. 44)	
— UTOE	
□ PERIMETRO DEL TERRITORIO URBANIZZATO	
□ A - IL NUCLEO STORICO	
□ A1 - LA FACCIATA DELLA CITTÀ BALNEARE	
□ A2 - IL NUCLEO GENERATORE DI VITTORIA APUANA	
□ B1 - IL QUARTIERE DI ROMA IMPERIALE (ART. 51, ART. 23)	
CLASSIFICAZIONE DEGLI EDIFICI (ART.45)	
■ E1 - Edifici o complessi di rilevante valore di interesse architettonico o culturale per i quali è intervenuta la verifica della sussistenza dell'interesse culturale e la dichiarazione di interesse culturale ai sensi degli art.12 e 13 del D.Lgs. n. 42/2004 (Art.47)	■ E3 - Edifici o complessi di interesse storico-tipologico e architettonico (Art. 49)
■ E2 - Edifici di impianto storico di valore architettonico o culturale e quelli dell'architettura moderna di interesse architettonico o documentale (Art. 48)	■ E4 - Edifici di impianto storico che non rivestono interesse storico-documentale e quelli di recente formazione urbanisticamente compiuti e quelli tipomorfologicamente compatibili all'interno dei nuclei storici A, A1 e A2 (Art. 50)
ATTIVITÀ ARTIGIANALE, COMMERCIALE, E SERVIZI PRIVATI (ART.53-55)	
■ D1 - ARTIGIANALE (ART. 53 A)	■ D7 - SERVIZI PER LO SVOLGIMENTO DI ATTIVITÀ SOCIALI E/O RICREATIVE (ART. 55(A))
■ D2 - COMMERCIALE ALIMENTARE MEDIA STRUTTURA DI VENDITA ESISTENTE (ART. 53 B)	■ D8 - OSPITALITÀ TEMPORANEA (ART. 55(B))
■ D3 - COMMERCIALE NON ALIMENTARE ESISTENTE (ART. 53 C)	■ D9 - SERVIZI DI FORMAZIONE (ART. 55(C))
■ D4 - SERVIZI PRIVATI (ART. 53 D)	■ D10 - SALE PER CONCERTI E SPETTACOLO (ART. 55(D))
■ D5 - SOMMINISTRAZIONE ALIMENTI E BEVANDE (ART. 53 E)	■ D11 - IMPIANTI SPORTIVI PRIVATI (ART. 55(E))
■ D6 - ESERCIZI DEL SETTORE NON ALIMENTARE A GRANDE FABBISOGNO DI SUPERFICIE (ART. 53 E)	■ ESERCIZI ALBERGHIERI ART. 56
	■ EDIFICI DI VALORE STORICO O CULTURALE
	■ GIARDINO DI VALORE
LA QUALITÀ DEGLI INSEDIAMENTI	
VERDE URBANO	
■ GIARDINO PERTINENZIALE DI INTERESSE STORICO E/O DI VALORE AMBIENTALE. NELLE ZONE A, A1, A2 (ART. 23)	■ GIARDINO PERTINENZIALE DI INTERESSE STORICO E/O VALORE AMBIENTALE NELLE ZONE B
■ VERDE PRIVATO INCOLTO (ART. 25)	■ LE AREE LIBERE E I GIARDINI PERTINENZIALI VINCOLATI PER LEGGE DEL FOSSO FIUMETTO (ART. 18)
■ VERDE URBANO PUBBLICO (ART. 26)	■ VERDE PRIVATO PERTINENZIALE NELLE ZONE A1, A2, A3 (ART. 24)
SPAZI E FUNZIONI PER LA QUALITÀ DELLA VITA SOCIALE	
■ AREE PER L'ISTRUZIONE (ART. 29)	■ ATTIVITÀ COMMERCIALI E DI SOMMINISTRAZIONE STORICHE E/O DI INTERESSE
■ ATTREZZATURE DI INTERESSE COLLETTIVO (ART.30)	■ SERVIZI CIMITERIALI (ART. 36)
■ H ATTREZZATURE OSPEDALIERE E SANITARIE (ART. 31)	■ AREA PER LA PROTEZIONE CIVILE (ART. 37)
■ SERVIZI RELIGIOSI (ART. 32)	■ S IMPIANTI SPORTIVI (ART. 38)
■ M MERCATO COPERTO (ART. 33)	■ A VERDE ATTREZZATO (ART. 39)
■ T IMPIANTI TECNOLOGICI (ART. 34)	■ CENTRO COMMERCIALE NATURALE (ART.65)

Figura 3.1.13 Estratto Tav. 1 "Disciplina del suolo e degli insediamenti" L'area oggetto di variante è evidenziata dal perimetro con tratteggio in nero

Nella tavola della destinazione e disciplina dei suoli del POC, nell'area è individuata la superficie interessata da esercizi alberghieri (Art. 56) corrispondente all'edificio e all'area di pertinenza dell'ex Piccolo Hotel. L'edificio, già oggetto di intervento di sostituzione edilizia (in corso) a seguito di specifico permesso di costruire, non riveste valore storico o culturale mentre il giardino risulta di valore ai sensi dell'art. 23 delle NTA. Per questo, in sede di variante urbanistica e di progetto (ai sensi dell'art. 35 della L.R. 65/2014), dal momento che sono previste modifiche della destinazione dei suoli, sono stati effettuati specifici rilievi circa la copertura a verde attuale e di previsione ai sensi del "Regolamento del verde pubblico e privato" del Comune ed è stato proposto un progetto di sistemazione ambientale dell'intero giardino redatto da un tecnico abilitato del settore (cfr. documento RA-01 – Relazione agronomica e SPX03 – Progetto verde e alberature).

Il medesimo art.56, comma 6, ammette la realizzazione di una piscina all'interno del giardino pertinenziale/lotto urbanistico di riferimento. All'articolo 23 invece, il POC ammette la realizzazione di una seconda piscina, nel caso di edificio bifamiliare, solo nel caso in cui ciascun giardino pertinenziale abbia una superficie maggiore di mq 1.100

Sono visibili le 2 ville classificate come *edifici di impianto storico che non rivestono interesse storico-documentario e/o di recente formazione urbanisticamente compiuti e/o tipomorfologicamente compatibili all'interno dei nuclei storici A1 e A2 (E4-Art. 50)* Le ville ricadono all'interno della classificazione A1.

A sud, l'area di variante confina con l'area di trasformazione v25R relativa all'Hotel Areion per cui è previsto un intervento di demolizione e ricostruzione come da delibera CC n. 38 del 24/07/2023.

3.2 Piani di settore

Di seguito si riporta l'elenco dei Piani e programmi (P/P) settoriali di riferimento per il presente processo valutativo.

Ente	Piano/programma	Estremi atti di approvazione e vigenza nel territorio in esame
Distretto Idrografico Appennino Settentrionale	Piano di gestione del Rischio Alluvioni (PGRA)	D.P.C.M. 27/10/2016 (G.U. n° 28 del 03/02/2017). Attualmente è in corso il secondo ciclo di pianificazione 2021-2027. La Conferenza Istituzionale Permanente (CIP), con delibera n. 26 del 20 dicembre 2021, ha infatti adottato il primo aggiornamento del PGRA (2021-2027) che è stato successivamente approvato, ai sensi degli articoli 57, 65 e 66 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, con d.p.c.m. 01/12/2022, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 31 del 7.02.2023. Questo comporta che le mappe del PGRA siano vigenti su tutto il territorio distrettuale.
	Piano di Gestione delle Acque (PGA)	Il primo piano di gestione è stato approvato con D.P.C.M. 21/11/2013, (GU n. 147 del 27/06/2014). Con Delibera n° 25 del 20/12/2021, la Conferenza Istituzionale Permanente dell'Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino Settentrionale ha adottato, ai sensi degli artt. 65 e 66 del D.Lgs 152/06, il secondo aggiornamento del Piano di Gestione delle Acque (PGA) 2021-2027-terzo ciclo di gestione- del distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale. Il Piano è stato quindi definitivamente approvato con d.p.c.m. 7 giugno 2023 (G.U. n. 214 del 13 settembre 2023).
	Piano di Bacino, stralcio Assetto Idrogeologico (PAI) del bacino regionale Toscana Nord	Per quanto riguarda gli aspetti relativi alla pericolosità da frana e da dissesti di natura geomorfologica costituisce riferimento il Piano stralcio Assetto Idrogeologico per il bacino di rilievo regionale Toscana Nord approvato dal Consiglio Regionale della Toscana con Deliberazione n. 11 del 25 gennaio 2011. Nella seduta della Conferenza Operativa del 30 novembre 2022 è stato approvato in via tecnica il progetto di PAI "Dissesti" relativo a tutto il territorio del Distretto Appennino Settentrionale. La Conferenza Istituzionale Permanente con delibera n. 28 del 21 dicembre 2022 ha adottato il progetto di Piano. Con la pubblicazione in Gazzetta Ufficiale, prevista per la prima metà di aprile, dell'avviso di adozione del PAI e delle misure di salvaguardia quest'ultime diventano pienamente vigenti.
Regione Toscana	Piano Tutela Acque (PTA)	Approvato con Del C.R. n° 6 del 25/01/2005. Con la delibera 115 del 12 febbraio 2024 la Regione ha avviato il procedimento di aggiornamento del Piano di Tutela delle Acque della Toscana del 2005 Costituisce lo strumento per il raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei e la protezione e valorizzazione delle risorse idriche. Il Piano è l'articolazione di dettaglio, a scala regionale, del Piano di Gestione Acque del distretto idrografico (PGdA), previsto dall'articolo 117 del D.Lgs 152/2006 che, per ogni distretto idrografico, definisce le misure (azioni, interventi, regole) e le risorse necessarie al raggiungimento degli obiettivi di qualità previsti dalla direttiva n.2000/60 CE che istituisce il "Quadro per l'azione comunitaria in materia di acque - WFD". Il Piano di Gestione Acque di ogni distretto idrografico è piano stralcio del piano di bacino, ai sensi dell'art. 65 del D.Lgs 152/2006, per quanto riguarda la tutela delle acque e la gestione delle risorse idriche.
	Piano Ambientale Energetico Regionale (PAER). Piano della Transizione ecologica (PTE)	Il PAER si configura come lo strumento per la programmazione ambientale ed energetica della Regione Toscana, e assorbe i contenuti del vecchio PIER (Piano Indirizzo Energetico Regionale), del PRAA (Piano Regionale di Azione Ambientale) e del Programma regionale per le Aree Protette. Sono esclusi dal PAER le politiche regionali di settore in materia di qualità dell'aria, di gestione dei rifiuti e bonifica nonché di tutela qualitativa e quantitativa della risorsa idrica. Approvato con Del C.R. n° 10 dell'11/02/2015 La Regione Toscana ha approvato la legge (L.R.T. n. 35 dell'11 ottobre 2022) che istituisce il Piano regionale per la transizione ecologica
	Piano Regionale Integrato delle Infrastrutture e della Mobilità (PRIIM)	Il Piano, istituito con L.R. n° 55 del 04 novembre 2011, è stato approvato con Del C.R. n° 18 del 12/02/2014 costituisce lo strumento di programmazione delle politiche regionali in materia di infrastrutture, mobilità e trasporti. Il Piano infatti definisce strategie, obiettivi generali e specifici, azioni da mettere in campo e risorse finanziarie per la loro realizzazione, nonché il

Ente	Piano/programma	Estremi atti di approvazione e vigenza nel territorio in esame
		sistema di monitoraggio per verificare periodicamente lo stato di avanzamento ed i risultati di quanto programmato. Approvato con Del C.R. n° del 12/02/2014 e pubblicato sul BURT n° 10 del 28/02/2014
	Piano regionale gestione rifiuti e bonifica siti inquinati Piano regionale dell'economia circolare (PREC)	Con deliberazione del Consiglio regionale del 15 gennaio 2025, n. 2 è stato approvato il "Piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati - Piano regionale dell'economia circolare" ai sensi dell'articolo 19 della L.R. 65/2014 e con i contenuti previsti dal D.Lgs 152/2006 e dalla L.R. 25/1998 (BURT- parte prima n° 11 del 12/02/2025)
	Piano regionale per la qualità dell'aria ambiente (PRQAA)	La Regione Toscana, quale titolare delle competenze in materia a seguito del D. Lgs. 155/2010 di attuazione della Direttiva 2008/50, ha approvato con Del C.C. n° 72 del 18/07/2018 il Piano Regionale per la Qualità dell'Aria ambiente (P.R.Q.A.) ai sensi della L.R. 09/2010. Questo Piano riprende la strategia del precedente Piano Regionale di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria (PRMM) 2008-2010, volta a risolvere le criticità relativamente ai livelli di concentrazione di alcune sostanze inquinanti attuando specifici interventi di risanamento ove necessario e provvedendo per il resto del territorio alle azioni di miglioramento e/o mantenimento. Approvato con Del C.R. n° 72 del 18 /11/2018 La Giunta Regionale della Toscana con Del G.R. 262 del 13/03/2023 ha dato avvio all'iter per la formazione del nuovo Piano regionale per la qualità dell'aria ambiente (PRQA); il Piano è l'atto di governo del territorio attraverso cui la Regione persegue in attuazione del Programma regionale di sviluppo 2021-2025 e in coerenza con il Piano ambientale ed energetico regionale (PAER) il progressivo e costante miglioramento della qualità dell'aria ambiente, allo scopo di preservare e migliorare la risorsa aria per le generazioni future.
Comune di Forte dei marmi	Piano comunale di classificazione acustica	Approvato con Del C.C. n° n. 99 del 29/09/2004
	Regolamento disciplina attività rumorose	Approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 53 del 15.07.2011 Modificato con Delibera di Consiglio Comunale n.52 del 12.08.2013 Modificato con Delibera di Consiglio Comunale n. 29 del 30.06.2016 Modificato con Delibera di Consiglio Comunale n. 42 del 27.06.2017
	Programma comunale degli impianti di radiocomunicazione	Delibera di Consiglio Comunale n. 42 del 2 ottobre 2020 modificata con Del C.C. n° 14 del 12/03/2021
	Regolamento comunale del verde pubblico e privato	modificato con Delibera di Consiglio Comunale n°3 del 27/02/2025;
ATO Costa	Piano Straordinario d'Ambito dell'ATO Toscana Costa (rifiuti)	Approvato con Delibera d'Assemblea n. 11 del 06.07.2015 dall'Autorità d'ambito per la gestione integrata dei rifiuti urbani ² .
Autorità Idrica Toscana	Piano degli interventi - GAIA SpA	Con Deliberazione n° 7/2020 del 18/12/2020, il Consiglio Direttivo dell'Autorità Idrica Toscana ha approvato la proposta della Conferenza territoriale n° 1 Toscana Nord (gestione Gaia SpA) della predisposizione tariffaria 2020-2023. Negli stessi documenti è compreso anche il Programma degli Interventi, con specifica evidenza del Piano delle Opere Strategiche, proposto dalla Conferenza territoriale n. 1 Toscana Nord per il gestore GAIA S.p.A. al Consiglio dell'AIT con deliberazione n. 2/2021 del 02 luglio 2021.

La matrice sotto riportata costituisce una sintesi funzionale a indicare il contributo dato da ciascun P/P nell'analisi delle componenti ambientali di interesse.

² <http://www.atotoscancosta.it/attiedocumenti.asp?settore=330&menuEvidenzia=pianificazione>

Ente	Piano/programma	Componenti di interesse										
		Suolo/sottosuolo	Acqua	Aria	Clima	Energia	Ecosistemi/ Biodiversità	Paesaggio	Beni culturali	Rifiuti	Inquinamenti fisici	Qualità della vita e salute umana
Distretto Idrografico Appennino Settentrionale	Piano di gestione del Rischio Alluvioni (PGRA)	X	X									X
	Piano di Gestione delle Acque (PGA)		X				X					X
	Piano di assetto idrogeologico- dissesti geomorfologici	X	X									X
Regione Toscana	Piano Tutela Acque (PTA)		X									
	Piano Ambientale Energetico Regionale (PAER)- PTE	X	X		X	X	X			X	X	X
	Piano Regionale Integrato delle Infrastrutture e della Mobilità (PRIIM)											
	Piano regionale gestione rifiuti e bonifica siti inquinati (PRB)/PREC	X								X		X
Comune di Forte dei Marmi	Piano regionale per la qualità dell'aria ambiente (PRQA)			X	X	X						X
	Piano comunale di protezione civile											X
	Piano comunale di classificazione acustica										X	X
	Piano comunale per gli impianti di radio telecomunicazione										X	
ATO Costa	Regolamento comunale del verde pubblico e privato			x			x	x				x
	Piano Straordinario d'Ambito dell'ATO Toscana Costa (rifiuti)									X		
AIT	Piano triennale investimenti GAIA SpA		X									X

3.2.1 Piani del settore idrologico-idraulico

Costituiscono riferimento per la trasformazione:

- le aree a pericolosità geologica derivanti dal PS vigente con particolare riferimento alla carta della pericolosità geomorfologica Tav. 7 del PS vigente (Del. CC n° 68 del 23/12/2019). L'area in oggetto risulta in pericolosità G1, confinante tuttavia con un'area G2 a nord-est.

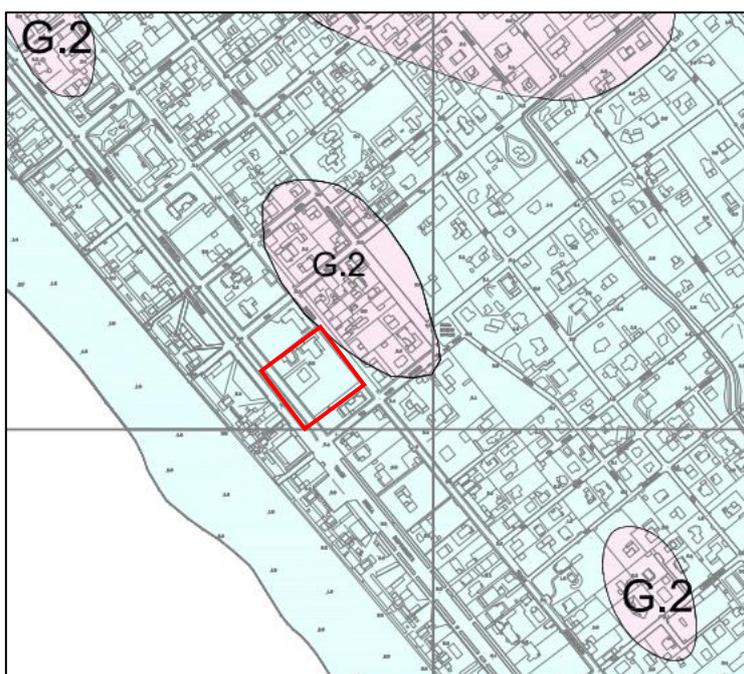


Figura 3.2.1 - Estratto Tav. 7 Carta della pericolosità geomorfologica (PS 2019)

- La Carta delle aree ed elementi esposti a fenomeni geologici (Elaborato QG.1) del PO, elaborata ai sensi del § 3.1.2, Allegato A del DPGR 5/R/2020, dalla quale l'area risulta in pericolosità G1;

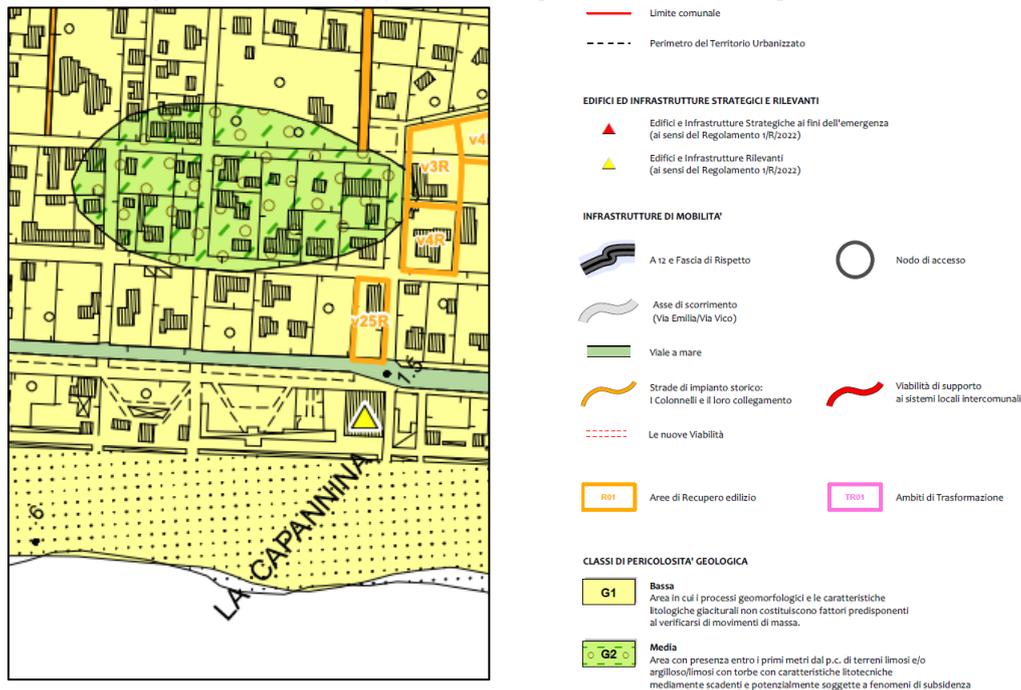


Figura 3.2.2- Estratto Tav. QG.1 - Carta delle aree ed elementi esposti a fenomeni geologici

- La Carta delle aree ed elementi esposti a fenomeni alluvionali (Elaborato QG.2), del PO, elaborata ai sensi del § 3.1.1, Allegato A del DPGR 5/R/2020, che evidenzia le aree a pericolosità idraulica derivanti dalla Carta della Pericolosità idraulica redatta nell'ambito del PO ai sensi del DPGR 5/R/2020 (Tav. QI1- elaborato redatto dall'Ing. Simone Pozzolini incaricato degli studi idraulici);



Figura 3.2.3 - Estratto Tav. QG.2 - Carta delle aree ed elementi esposti a fenomeni alluvionali (PO adottato)

Come previsto dal § 3.1.3 (Aree a rischio sismico) dell'Allegato A del DPGR 5/R/2020, nell'ambito della redazione del PO sono state evidenziate le aree che risultano esposte al rischio sismico, nell'ambito del territorio urbanizzato definito ai sensi dell'articolo 4, comma 3 della l.r.65/2014, con particolare riferimento al tessuto insediativo esistente.

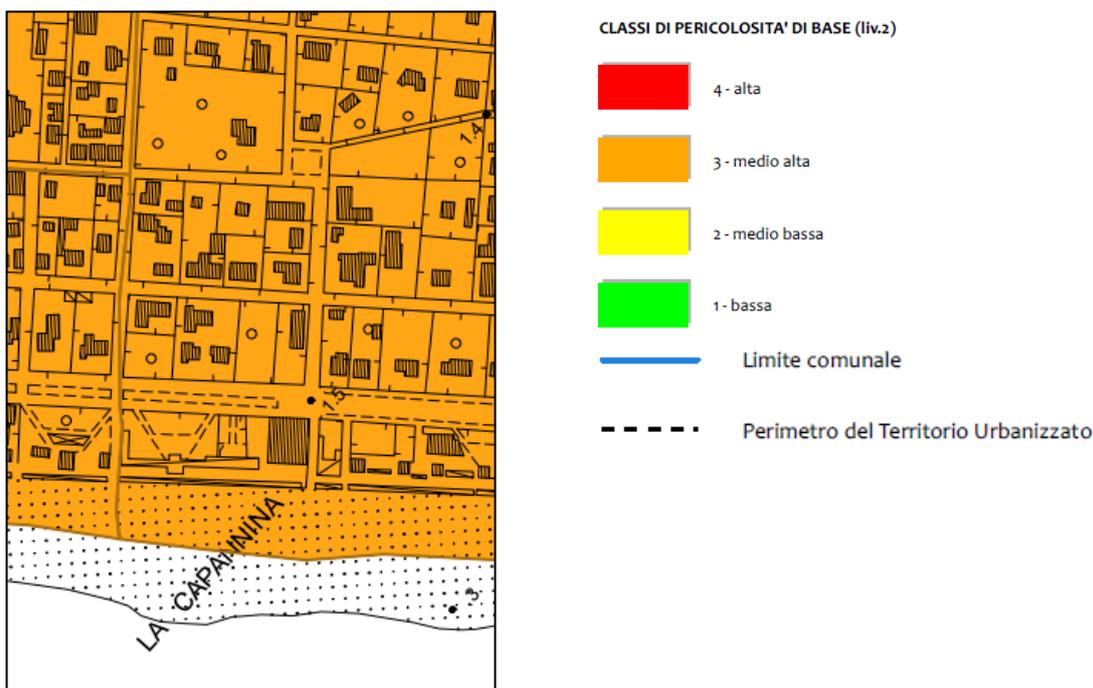


Figura 3.2.4 – Tav. QG.3 – Carta della pericolosità sismica di livello 2 (PO adottato)

3.2.1.1 Piano di gestione del rischio alluvioni

Con l'entrata in vigore del D.M. 294 del 25 ottobre 2016 (pubblicato in G.U. del 2 febbraio 2017) le Autorità di Bacino nazionali, interregionali e regionali costituite con la legge 18 maggio 1989, n. 183 sono state soppresse e in ciascun distretto idrografico di cui all'art. 64 comma 1, lettere a), b), c), d) ed e) del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i. sono state istituite dall'art. 63 comma 1 del medesimo decreto le Autorità di bacino distrettuali. La gestione del rischio di alluvioni, è perseguita mediante il relativo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo rappresentato dal Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (P.G.R.A.) con il quale sono perimetrate le aree soggette a pericolosità e rischio idraulico.

Dalla consultazione delle tavole di pericolosità da alluvione nel Distretto Appennino Settentrionale (PGRA) - dominio fluviale, elaborate ai sensi della Direttiva 2007/60 CE e del DLgs 49/2010, si evidenzia che l'area di interesse ricade nello scenario di probabilità di inondazione bassa (P1).

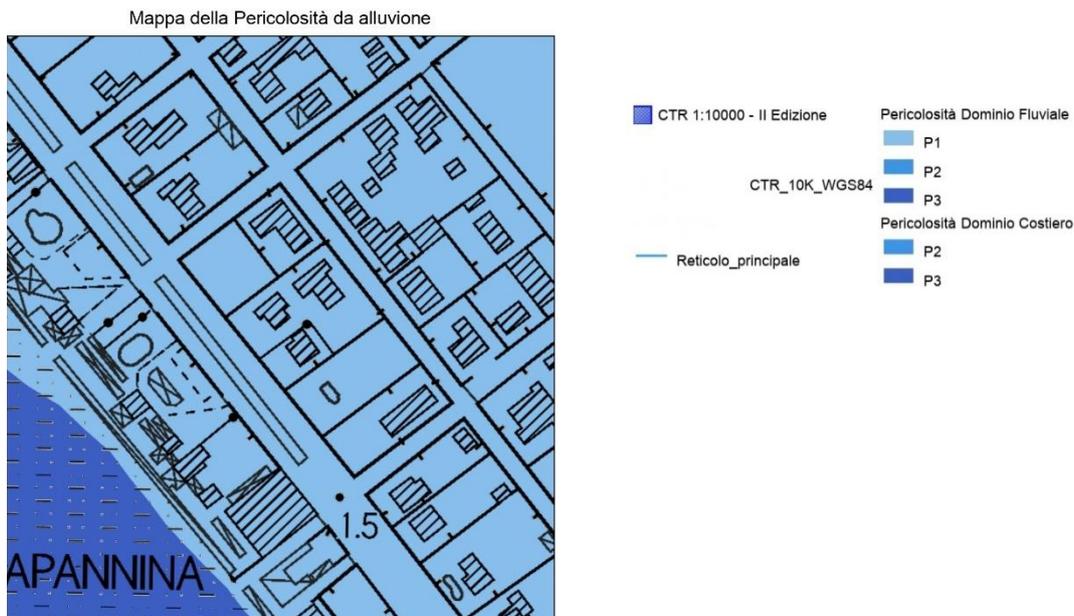


Figura 3.2.5 – Estratto mappa della pericolosità da alluvione _pGRA

La L.R. 24 luglio 2018, n. 41 (*Disposizioni in materia di rischio di alluvioni e di tutela dei corsi d'acqua in attuazione del decreto legislativo 23 febbraio 2010, n. 49 - Attuazione della direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni- Modifiche alla l.r. 80/2015 e alla l.r.65/2014*) che ha abrogato la L.R. 21 maggio 2012, n. 21 (*Disposizioni urgenti in materia di difesa dal rischio idraulico e tutela dei corsi d'acqua*) rappresenta lo strumento normativo di cui è attualmente dotata la Regione Toscana per la gestione del rischio di alluvioni. La gestione del rischio di alluvioni è qui concepita come l'insieme delle azioni indirizzate a mitigare i danni conseguenti alle inondazioni ed è attuata attraverso interventi rivolti a ridurre la pericolosità e l'entità del fenomeno alluvionale, nonché la vulnerabilità dell'elemento soggetto ad allagamenti. La fattibilità idraulica degli interventi ricadenti in aree a pericolosità per alluvioni frequenti o poco frequenti deve, perciò, essere perseguita attuando quanto disposto dalla L.R. 41/2018.

3.2.1.2 Piano di gestione delle Acque del Distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale

Per quanto riguarda la variante in oggetto costituisce riferimento l'art. 16 degli indirizzi del Piano di Gestione delle Acque (nuova programmazione 2021-2027) in merito alle aree con particolari criticità. Questo perché, come evidente dall'estratto cartografico seguente, la zona in esame ricade nelle aree a intrusione salina con classificazione IS1

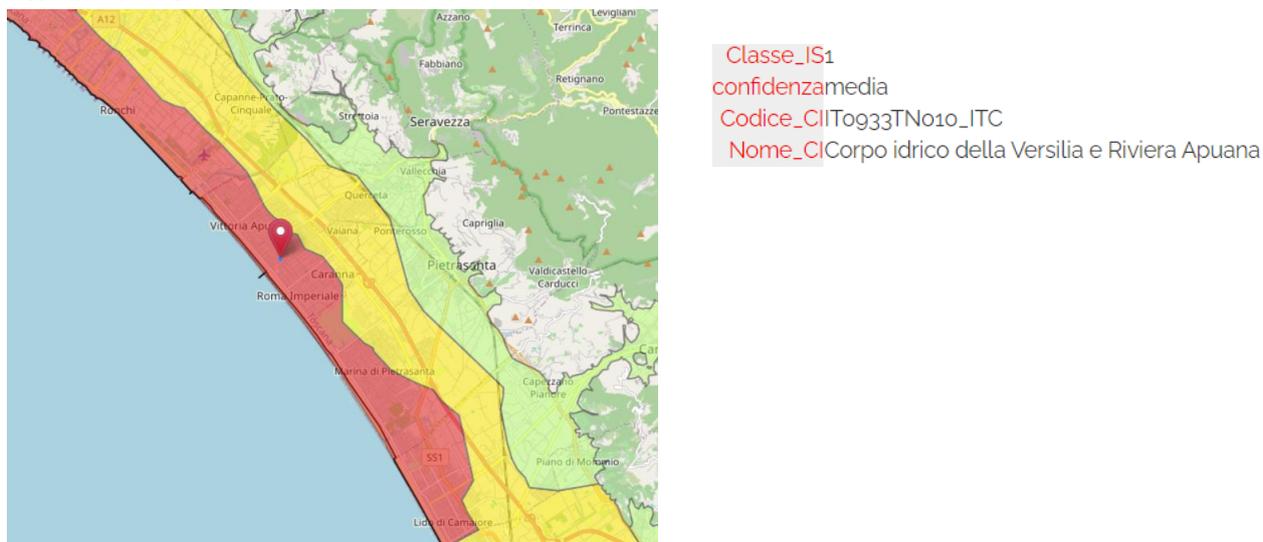


Figura 3.2.6 – Fenomeno di intrusione salina. Estratto della cartografia Zonazione dell'intrusione salina nei corpi idrici sotterranei del Distretto Appennino Settentrionale disponibile sul portale del Distretto

Di seguito un estratto della disciplina di cui all'art. 16 per quanto pertinente:

Art. 16 – Aree con particolari criticità

1. Ai fini della tutela e gestione dei corpi idrici del distretto, l'ADAS individua specifiche aree che presentano caratteristiche tali da interferire con il perseguimento degli obiettivi di PGA relativi a singoli corpi idrici.

2. Le aree di cui al comma 1, che costituiscono elemento del quadro conoscitivo di riferimento, sono individuate in:

a. **Aree ad intrusione salina**, riportate nella cartografia disponibile al seguente indirizzo:
http://www.appenninosettentrionale.it/itc/?page_id=2113

b. **Aree di interferenza**, riportate nella cartografia di cui al seguente indirizzo:
http://www.appenninosettentrionale.it/itc/?page_id=2284

3. Le aree ad intrusione salina sono così classificate:

a. - **Aree IS1: aree interessate dal fenomeno di ingressione salina;**

b. - **Aree IS2: aree nelle quali non si riscontrano segnali di ingressione salina, ma per le quali è necessario mantenere un livello di attenzione data la loro suscettibilità al fenomeno;**

c. - **Aree IS3: aree nelle quali non vi sono indizi di ingressione salina ma in cui il sistema dei prelievi può essere tale da provocare un aggravio del fenomeno nelle aree contermini.**

4. Nelle Aree IS1 l'obiettivo è il non peggioramento delle condizioni di salinizzazione attraverso il contenimento dell'estensione dell'area impattata. L'obiettivo è perseguito attraverso le azioni previste dalla direttiva derivazioni. I prelievi che determinano impatto elevato di norma non sono ammissibili. Per impatti inferiori possono essere determinate limitazioni sia alla portata di prelievo che imposte soglie piezometriche da non raggiungere, generalmente poste allo 0 slm o diversamente determinate a livello di corpo idrico. È richiesto il monitoraggio chimico fisico per impatti non trascurabili;

5. Nelle Aree IS2 l'obiettivo è il non superamento di classe. Il prelievo potrà essere condizionato a limitazioni quantitative, al periodo di prelievo e a monitoraggi piezometrici e chimici;

6. Nelle Aree IS3 l'obiettivo è il non superamento di classe. Il prelievo potrà essere condizionato a monitoraggio piezometrico e chimico per prelievi che producono un impatto maggiore di lieve.

(...)

3.2.2 Piano Ambientale Energetico Regionale (PAER)

Il PAER si configura come lo strumento per la programmazione ambientale ed energetica della Regione Toscana, e assorbe i contenuti del vecchio Pier (Piano Indirizzo Energetico Regionale), del PRAA (Piano Regionale di Azione Ambientale) e del Programma regionale per le Aree Protette. Sono esclusi dal PAER le politiche regionali di settore in materia di qualità dell'aria, di gestione dei rifiuti e bonifica nonché di tutela qualitativa e quantitativa della risorsa idrica. Questi gli obiettivi generali e gli obiettivi specifici del PAER

Piano Ambientale Energetico Regionale (PAER)	
Obiettivo generale	Obiettivi specifici
Contrastare i cambiamenti climatici e promuovere l'efficienza energetica e le energie rinnovabili.	A.1 Ridurre le emissioni di gas serra A.2 Razionalizzare e ridurre i consumi energetici A.3 Aumentare la percentuale di energia proveniente da fonte rinnovabile
Tutelare e valorizzare le risorse territoriali, la natura e la biodiversità.	B.1 Aumentare la fruibilità e la gestione sostenibile delle aree protette e conservare la biodiversità terrestre e marina B.2 Gestire in maniera integrata la fascia costiera e il mare B.3 Mantenimento e recupero dell'equilibrio idraulico e idrogeologico B.4 Prevenire il rischio sismico e ridurre i possibili effetti
Promuovere l'integrazione tra ambiente, salute e qualità della vita.	C.1 Ridurre la percentuale di popolazione esposta a livelli di inquinamento superiore ai valori limite C.2 Ridurre la percentuale di popolazione esposta all'inquinamento acustico, all'inquinamento elettromagnetico, alle radiazioni ionizzanti e all'inquinamento luminoso C.3 Prevenire e ridurre il grado di accadimento di incidente rilevante C.4 Mitigare gli effetti ambientali prodotti dalle opere infrastrutturali
Promuovere un uso sostenibile delle risorse naturali.	D.1 Ridurre la produzione totale di rifiuti, migliorare il sistema di raccolta differenziata aumentando il recupero e il riciclo e diminuire la percentuale conferita in discarica; Bonificare i siti inquinati e ripristinare le aree minerarie dismesse D.2 Tutelare la qualità delle acque interne, attraverso la redazione del Piano di Tutela per il periodo 2112-2015 e promuovere un uso sostenibile della risorsa idrica

Gli obiettivi di sostenibilità del PAER hanno costituito riferimento per gli obiettivi di sostenibilità del PS e del PO. Visto che il PAER ha fatto riferimento al VI programma, è necessario considerare anche i sei obiettivi prioritari stabiliti dal VIII programma quadro di azione ambientale della Unione europea relativi alla neutralità del clima, all'adattamento al clima, all'economia circolare, all'inquinamento zero, alla protezione e al ripristino della biodiversità e alla riduzione delle pressioni ambientali e climatiche legate alla produzione e al consumo. Inoltre, il

programma stabilisce un quadro abilitante e un quadro di monitoraggio per misurare i progressi verso il cambiamento sistemico richiesto.

La Regione Toscana ha approvato la legge (L.R.T. n. 35 dell'11 ottobre 2022) che istituisce il Piano regionale per la **transizione ecologica**, di seguito PRTE, che dà attuazione al programma regionale di sviluppo di cui all'articolo 7 della legge regionale 7 gennaio 2015, n. 1, con finalità di valorizzazione e conservazione delle risorse ambientali in una prospettiva di transizione ecologica.

Il PRTE, che sostituisce il PRAE, è individuato come lo strumento programmatico della Regione Toscana per l'attuazione delle politiche in tema di **transizione ecologica** previste a livello nazionale dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR). I settori di intervento del PRTE sono:

- a) neutralità climatica;
- b) economia verde, circolare e gestione dei rifiuti;
- c) energia pulita ed efficienza energetica;
- d) comunità energetiche rinnovabili;
- e) ecosistemi e biodiversità;
- f) inquinamenti, rischi ambientali e rischio sismico;
- g) difesa del suolo, tutela della risorsa idrica e tutela della costa.

Il provvedimento prevede, tra l'altro, l'istituzione di un **Comitato Scientifico per la Transizione ecologica** con funzione propulsiva e consultiva rispetto alle fasi di programmazione, attuazione e monitoraggio del PRTE.

3.2.3 Piano Regionale per la qualità dell'aria ambiente

Il Piano regionale per la qualità dell'aria ambiente (PRQA) è stato previsto dalla L.R. n° 9/2010 ("Norme per la tutela della qualità dell'aria ambiente") e costituisce l'atto di governo del territorio attraverso cui la Regione Toscana persegue in attuazione del Programma regionale di sviluppo 2016-2020 e, in accordo con il Piano ambientale ed energetico regionale (PAER), il progressivo e costante miglioramento della qualità dell'aria ambiente. Il Piano è stato approvato con Del C.R. n° 72 del 18 Luglio 2018.

Ai sensi della L.R. 9/2010 "Norme per la tutela della qualità dell'aria" e a seguito delle Deliberazioni G.R. 964/2015 e 1182/2015, era stata effettuata la zonizzazione del territorio regionale in zone e agglomerati omogenei per il monitoraggio della qualità dell'aria; negli stessi atti erano stati individuati i Comuni (tra cui anche Viareggio e Camaiore), che presentando valori critici per alcuni parametri di qualità dell'aria, erano tenuti all'approvazione di appositi Piani di Azione Comunali ai quali si dovevano adeguare i rispettivi regolamenti edilizi, i piani urbani della mobilità e i piani urbani del traffico e, ove ne sia prevista l'adozione, i piani degli orari.

Con Del G.R. 228/2023, a seguito di un progressivo miglioramento dei parametri critici di qualità dell'aria (verificato almeno negli ultimi 5 anni), i comuni di Viareggio e Camaiore sono stati esclusi dalla necessità di redazione dei Piani di Azione comunali (PAC).

Il Comune di Forte dei Marmi non rientra quindi, oltre a non rientrare nelle aree di superamento individuate con la suddetta Del G.R. 228/2023, non confina con comuni che sono tenuti all'elaborazione del Piano di Azione. Costituiscono riferimento le disposizioni prescrittive del Piano, indicate nella Parte IV "Norme tecniche di attuazione" come da Art. 10 c.1 lett. a) delle stesse norme. Di seguito si riportano i contenuti pertinenti:

1. Il presente articolo detta indirizzi per la valutazione della risorsa aria in sede di formazione o modifica degli strumenti della pianificazione territoriale ed urbanistica di cui alla L.R. 65/2014 sottoposti alle procedure di valutazione ambientale di cui alla L.R. 10/2010. I soggetti competenti alla formazione o modifica di tali strumenti di pianificazione, valutano se tali atti comportano aggravio del quadro emissivo, ne verificano gli effetti sulla qualità dell'aria ed eventualmente individuano adeguate misure di mitigazione e compensazione".

In particolare si dovranno prevedere prescrizioni differenziate a seconda che lo strumento di pianificazione riguardi "aree di superamento" come indicate con specifica deliberazione della Giunta regionale, aree non critiche ma contermini alle "aree di superamento", aree non critiche. Si forniscono le seguenti indicazioni:

- a. *Nelle aree del territorio regionale in cui i livelli di qualità dell'aria sono già nella norma gli atti di governo del territorio e i piani settoriali - in particolare sui temi della mobilità, delle attività produttive e del condizionamento degli edifici - devono tendere a modelli organizzativi rivolti a un miglioramento dell'efficienza negli usi finali dell'energia e, più in generale, a una riduzione dei consumi e al contenimento delle emissioni inquinanti;*

C.2 – La Giunta regionale delibera linee guida sull'edilizia sostenibile di cui all'art. 220 della L.R. 65/2014 che prevedono specifiche premialità per soluzioni di climatizzazione degli edifici e produzione di acqua sanitaria che comportino emissioni in atmosfera nulle (quali ad es. le pompe di calore e pannelli solari termici).

La Giunta regionale in attuazione alle indicazioni del PRQA - Piano Regionale per la Qualità dell'Aria ha approvato le linee guida di cui all'intervento U3) Indirizzi per la piantumazione di specifiche specie arboree in aree urbane per l'assorbimento di biossido di azoto, materiale particolato fine e ozono. IL documento costituisce riferimento quale strumento di indirizzo per la progettazione, con lo scopo di privilegiare la messa a dimora di specifiche specie arboree che abbiano la capacità di assorbire inquinanti per i quali nel Piano è stata indicata la criticità. Le LG si prefiggono di definire il contributo individuale che ogni specie arborea e arbustiva, utilizzata nel contesto urbano della Toscana, riesce a fornire, a maturità, per il miglioramento della qualità dell'aria, con particolare attenzione all'effetto di riduzione dell'inquinamento da ozono O3, biossido di azoto NO2 e particolato PM10. Le NTA del Piano operativo adottato fanno proprie tali indicazioni all'art. 27 delle NTA.

Nel presente documento sono riportati i dati della rete di monitoraggio regionale ricavati dall'Annuario ARPAT aggiornati al 2023 (Cap 2.5.2.2) e viene attuata una verifica l'impatto determinato dalle trasformazioni previste sulla qualità dell'aria, anche in senso cumulativo e sinergico rispetto al contesto di riferimento.

Con delibera 262 del 13 marzo 2023 è stato approvato il Documento di avvio del procedimento ai sensi dell'articolo 17 della legge regionale 65/2014 del nuovo PRQA; il Piano, a oggi, è in fase di approvazione (<https://www.regione.toscana.it/piano-regionale-per-la-qualit%C3%A0-dell-aria-ambiente-prqa>). Il nuovo PRQA conferma la strategia proposta dal piano adottato nel 2018 (con Delibera di Consiglio del 18 Luglio 2018 n.72) e, ripartendo dai risultati conseguiti dalle precedenti pianificazioni e tenuto conto dell'evoluzione normativa comunitaria, dei miglioramenti registrati in materia di qualità dell'aria dalla rete regionale di rilevamento, delle novità in termini di riduzione delle emissioni contenute nell'IRSE, aggiorna le linee di intervento introducendone di nuove.

Questi gli obiettivi generali del Piano:

1. portare a zero la percentuale di popolazione esposta a superamenti oltre i valori limite di biossido di azoto NO2 e materiale particolato fine PM10
2. ridurre la percentuale della popolazione esposta a livelli di ozono superiori al valore obiettivo
3. mantenere una buona qualità dell'aria nelle zone e negli agglomerati in cui i livelli degli inquinanti siano stabilmente al di sotto dei valori limite
4. aggiornare e migliorare il quadro conoscitivo, la diffusione delle informazioni e il coinvolgimento diretto dei cittadini

Il Piano implementa e aggiorna le linee di intervento precedentemente individuate dal PRQA approvato nel 2018 con Delibera di Giunta n.72 del 18 Luglio 2018 e di seguito sinteticamente riportate, ampliandone le misure operative attraverso il recepimento delle azioni stabilite dagli Accordi di Programma con il Ministero dell'Ambiente per la risoluzione dei ricorsi presentati dalla Commissione Europea e attuate con la l.r. 74/2019.

Queste le principali linee di Intervento:

- 1- Coordinamento, monitoraggio e supporto all'attuazione dei Piani di Azione Comunale PAC
- 2 - Azioni di mitigazione emissioni derivanti dalle grandi infrastrutture e dal settore industriale
- 3- Azioni rivolte al mantenimento della buona qualità dell'aria
- 4- Miglioramento quadro conoscitivo
- 5 - Educazione ambientale

Queste le azioni aggiuntive derivanti dall'attuazione dell'Accordo di Programma:

- limitazioni alla circolazione per veicoli inquinanti³
- concessione di contributi per la sostituzione di veicoli inquinanti
- divieto di utilizzo di specifiche tipologie di generatori di calore alimentati a biomassa
- concessione di contributi a famiglie residenti nelle aree di superamento per sostituire impianti riscaldamento civile a biomassa

³ Si tratta di una misura che integrando la misura previgente "m15) interventi di tipo strutturale previsti nei PAC per il settore mobilità" va ad inserire limitazioni aggiuntive per le aree di superamento del PM10.

- potenziamento della rete delle infrastrutture per la ricarica dei veicoli elettrici⁴
- obbligo di utilizzo di pellet certificato nei generatori di calore
- concessione di contributi per l'acquisto di biotrituratori
- potenziamento della rete di coordinamento dei mobility manager delle imprese e degli enti pubblici
- erogazione di finanziamenti ai Comuni delle aree di superamento per la messa a dimora di specie arboree per la riduzione dell'inquinamento atmosferico⁵

3.2.4 Piano regionale gestione rifiuti e bonifica siti inquinati Piano regionale dell'economia circolare (PREC)

Gli elaborati sono consultabili sul sito della Regione Toscana (https://www.regione.toscana.it/documents/10180/22480791/PREC_Regione_Toscana.zip/722f2452-1ede-2663-218d-da13bba35d30?t=1738758718706).

Questi in sintesi gli obiettivi del Piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati-Piano regionale dell'economia circolare adottato nel 2023 e attualmente in fase di approvazione

- per la sezione rifiuti: obiettivo primario è la riduzione della produzione di rifiuti e la massimizzazione di riciclo e recupero con la conseguente riduzione dello smaltimento finale in discarica.
- per la sezione bonifiche: obiettivo generale è quello della bonifica delle aree inquinate presenti sul territorio e la loro restituzione agli usi legittimi, attraverso l'azione dei soggetti obbligati, ma anche la prevenzione dell'inquinamento delle matrici ambientali, incentivare l'utilizzo delle migliori tecniche disponibili di risanamento dei siti contaminati, nonché la promozione di un'informazione/comunicazione trasparente in materia di bonifica.

In attuazione dell'articolo 200, comma 1, del D.Lgs. 152/2006, la gestione dei rifiuti urbani è organizzata sulla base di ambiti territoriali ottimali, di seguito anche denominati ATO.

A livello regionale, la legge 28 dicembre 2011, n. 69 ha istituito le Autorità per il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani e individua gli ambiti territoriali di riferimento. Il Comune di Forte dei Marmi è compreso nell'Ato Toscana Costa.

3.2.5 Piano Regionale Integrato delle Infrastrutture e della Mobilità PRIIM

La L.R. 55/2011 di istituzione del piano ha definito le finalità principali in materia di mobilità e infrastrutture.

Questi gli obiettivi generali del Piano, declinati negli obiettivi strategici.

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI
1. Realizzare le grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale	1.1 Adeguamento dei collegamenti di lunga percorrenza stradali e autostradali anche verificando le possibilità di attivazione di investimenti privati, adeguamento di tratti stradali regionali prevedendo anche per il traffico pesante aree di sosta attrezzate per il riposo dei conducenti, per il rifornimento di carburante e punti di informazione
	1.2 Potenziamento collegamenti ferroviari attraverso la realizzazione di interventi di lunga percorrenza, per la competitività del servizio e realizzazione raccordi nei nodi intermodali
	1.3 Monitoraggio effetti realizzazione grandi opere per la mobilità
2. Qualificare il sistema dei servizi di trasporto pubblico	2.1 Sviluppare azioni di sistema integrando le dotazioni tecniche economiche di tutti gli ambiti funzionali che interagiscono con il trasporto pubblico: assetti urbanistici, strutturali, organizzazione della mobilità privata
	2.2 Sviluppare una rete integrata di servizi in grado di supportare sia tecnicamente che economicamente livelli adeguati di connettività nei e tra i principali centri urbani anche con l'ulteriore velocizzazione dei servizi ferroviari regionali
	2.3 Raggiungere livelli di accessibilità per i territori a domanda debole di trasporto in grado di supportare un adeguato livello di coesione sociale;
	2.4 Garantire e qualificare la continuità territoriale con l'arcipelago toscano e l'Isola d'Elba

⁴ Si tratta di una misura che integrando la misura previgente "m20) promozione della mobilità elettrica" va ad inserire azioni aggiuntive in vista dei nuovi bandi attesi in attuazione del PNIRE (Piano Nazionale Infrastrutturale per la Ricarica dei veicoli ad energia Elettrica).

⁵ Si tratta di una misura che integrando la misura previgente "u3) Indirizzi per la piantumazione di specifiche specie arboree in aree urbane per l'assorbimento di particolato e ozono" va ad inserire azioni aggiuntive che includono l'erogazione di finanziamenti ai Comuni delle aree di superamento per la messa a dimora di specie arboree per la riduzione dell'inquinamento atmosferico.

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI
	2.5 Strutturare procedure partecipate, condivise e permanenti di progettazione, monitoraggio e valutazione
3. Sviluppare azioni per la mobilità sostenibile e per il miglioramento dei livelli di sicurezza stradale e ferroviaria	3.1 Sviluppo di modalità di trasporto sostenibili in ambito urbano e metropolitano
	3.2 Miglioramento dei livelli di sicurezza stradale e ferroviaria del territorio regionale in accordo agli obiettivi europei e nazionali
	3.3 Pianificazione e sviluppo della rete della mobilità dolce e ciclabile integrata con il territorio e le altre modalità di trasporto
4. Interventi per lo sviluppo della piattaforma logistica toscana	4.1 Potenziamento accessibilità ai nodi di interscambio modale per migliorare la competitività del territorio toscano
	4.2 Potenziamento delle infrastrutture portuali ed adeguamento dei fondali per l'incremento dei traffici merci e passeggeri in linea con le caratteristiche di ogni singolo porto commerciale
	4.3 Sviluppo sinergia e integrazione del sistema dei porti toscani attraverso il rilancio del ruolo regionale di programmazione
	4.4 Consolidamento e adeguamento delle vie navigabili di interesse regionale di collegamento al sistema della portualità turistica e commerciale per l'incremento dell'attività cantieristica
	4.5 Rafforzamento della dotazione aeroportuale, specializzazione delle funzioni degli aeroporti di Pisa e Firenze in un'ottica di pianificazione integrata di attività e servizi e del relativo sviluppo
	4.6 Consolidamento di una strategia industriale degli Interporti attraverso l'integrazione con i corridoi infrastrutturali (TEN-T) ed i nodi primari della rete centrale (core - network) europea
5. Azioni trasversali per informazione e comunicazione, ricerca e innovazione, sistemi di trasporto intelligenti	5.1 Sviluppo infrastrutture e tecnologie per l'informazione in tempo reale dei servizi programmati e disponibili del trasporto pubblico e dello stato della mobilità in ambito urbano ed extraurbano
	5.2 Promozione, ricerca e formazione nelle nuove tecnologie per la mobilità, la logistica, la sicurezza, la riduzione e la mitigazione dei costi ambientali. Promozione e incentivazione utilizzo mezzo pubblico e modalità sostenibili e riduzione utilizzo mezzo privato
	5.3 Attività connesse alle partecipazioni regionali nel campo della mobilità e dei trasporti

Costituiscono riferimento anche gli obiettivi del Documento Strategico riguardante il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) della Provincia di Lucca, approvato con Deliberazione del Consiglio Provinciale n°79 del 14.12.2017. Secondo le linee guida ministeriali gli obiettivi del PUMS sono i seguenti: soddisfare i fabbisogni di mobilità della popolazione, assicurare l'abbattimento dei livelli di inquinamento atmosferico e acustico, prevedere la riduzione dei consumi energetici, prevedere l'aumento dei livelli di sicurezza del trasporto e della circolazione stradale, minimizzare l'uso individuale dell'automobile privata e perseguire la moderazione del traffico e l'incremento della capacità di trasporto, aumentare la percentuale di cittadini trasportati dai sistemi collettivi anche con soluzioni di car-pooling e car-sharing, perseguire la riduzione dei fenomeni di congestione nelle aree urbane.

La presente variante non prevede interventi che interferiscono specificatamente con la viabilità e con i percorsi di mobilità dolce.

3.2.6 Piano di tutela delle acque

La zona non ricade in aree a specifica destinazione, in aree a specifica protezione e in aree di salvaguardia di sorgenti e pozzi a uso idropotabile.

3.2.7 Altri piani comunali settoriali

- Piano del Settore Turistico Balneare approvato con Delibera del Consiglio Comunale n. 46 del 11.05.2004, modificato e integrato a seguito accoglimento osservazioni e approvato definitivamente con delibera di Consiglio Comunale n.9 del 27.03.2013 (BURT n°19 del 14/05/2014);
- Disciplina della distribuzione e localizzazione delle funzioni (art. 98L.R. 65/2014) efficace dalla data di pubblicazione sul BURT n.45 del 9/11/2016;
- Regolamento comunale del verde pubblico e privato, modificato con Delibera di Consiglio Comunale n°3 del 27/02/2025;

4 Il contesto di riferimento e le principali criticità

4.1 L'area oggetto di intervento

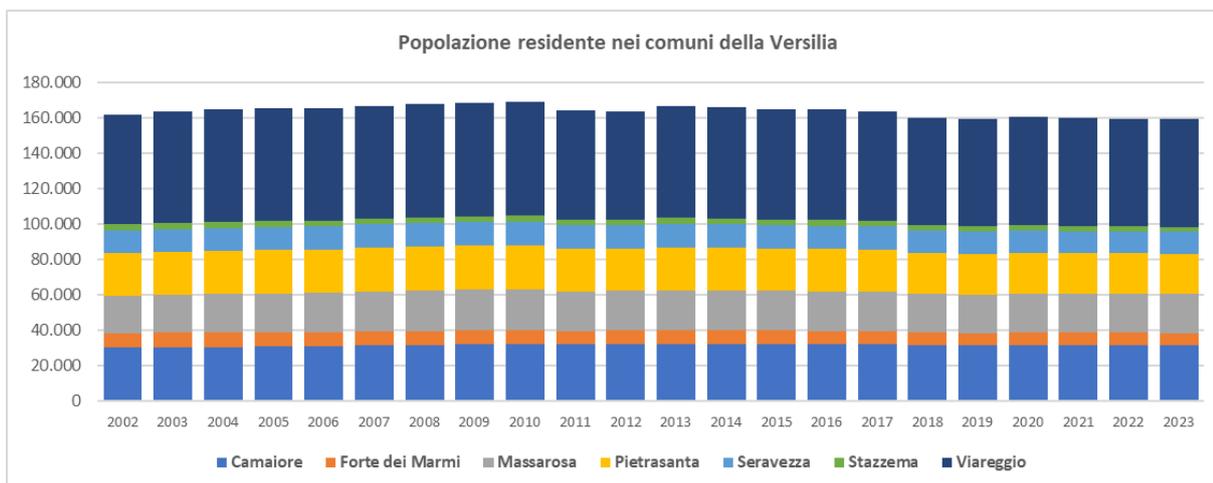
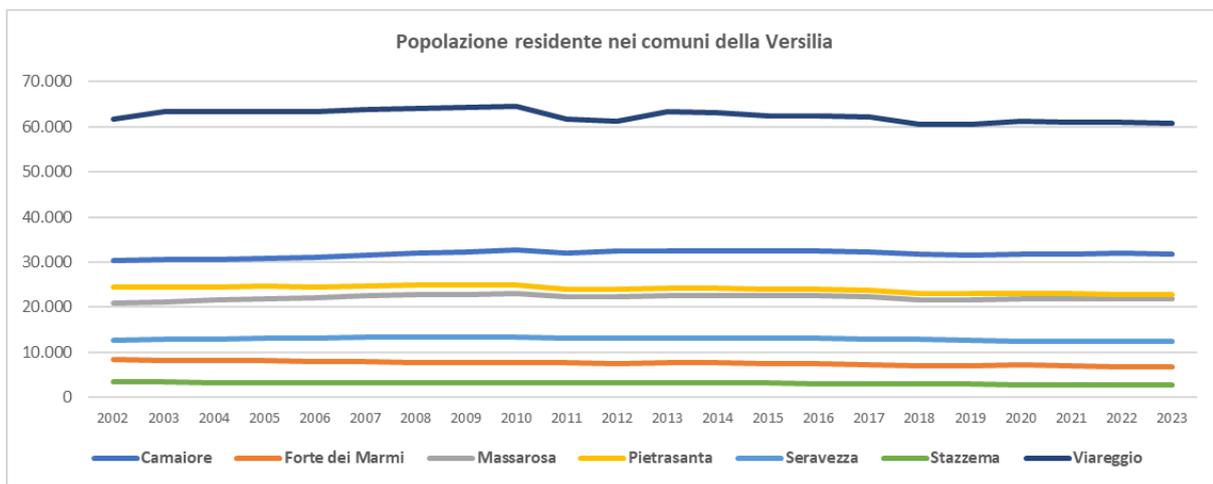
4.2 Inquadramento dei principali caratteri socio economici e ambientali del contesto di riferimento

4.2.1 Dati demografici

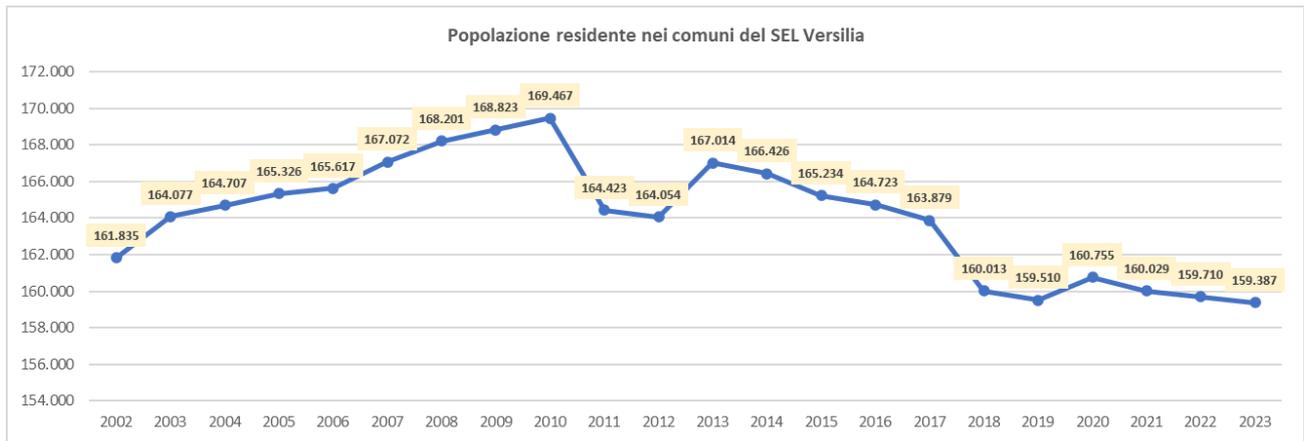
La popolazione dei comuni della Versilia al 31/12/2023 rappresenta il 41,7% del totale provinciale. Il dato percentuale risulta in calo dal 2010.

Nel seguente grafico è riportato l'andamento della popolazione residente nei diversi comuni dell'ambito della Versilia dal 2002 a fine 2023. Emerge che la maggior parte della popolazione risiede nel comune di Viareggio e quindi nei limitrofi comune di Camaiore e di Pietrasanta. Segue quindi il comune di Massarosa. Il comune con il valore inferiore di popolazione è quello di Stazzema che risulta totalmente interno e in zona montana.

Il Comune di Forte dei Marmi è quello meno popoloso lungo la costa.



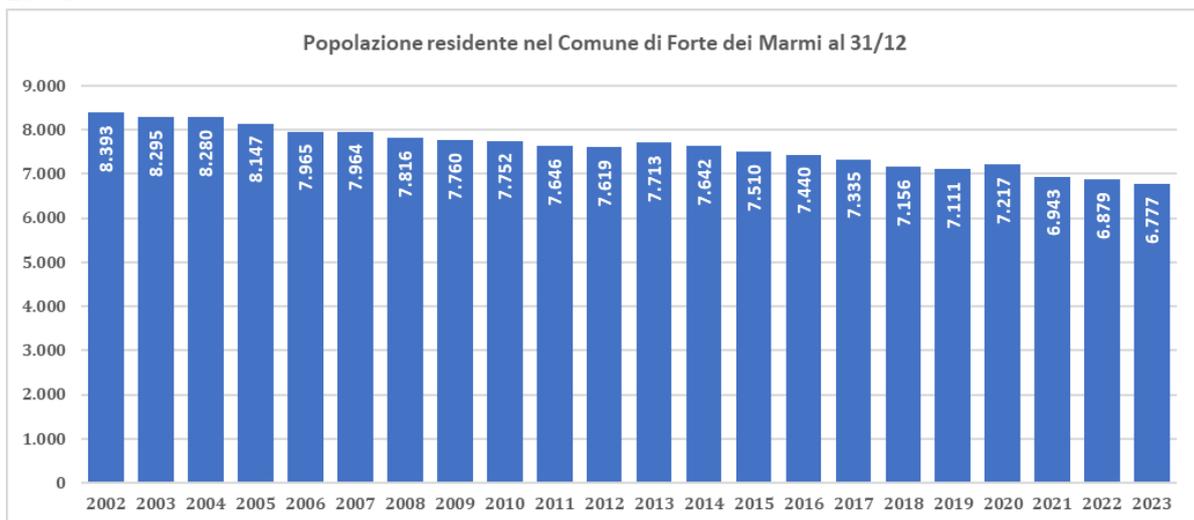
La popolazione residente nei comuni della Versilia presenta un trend in calo particolarmente evidente dal 2010 a fine 2023.



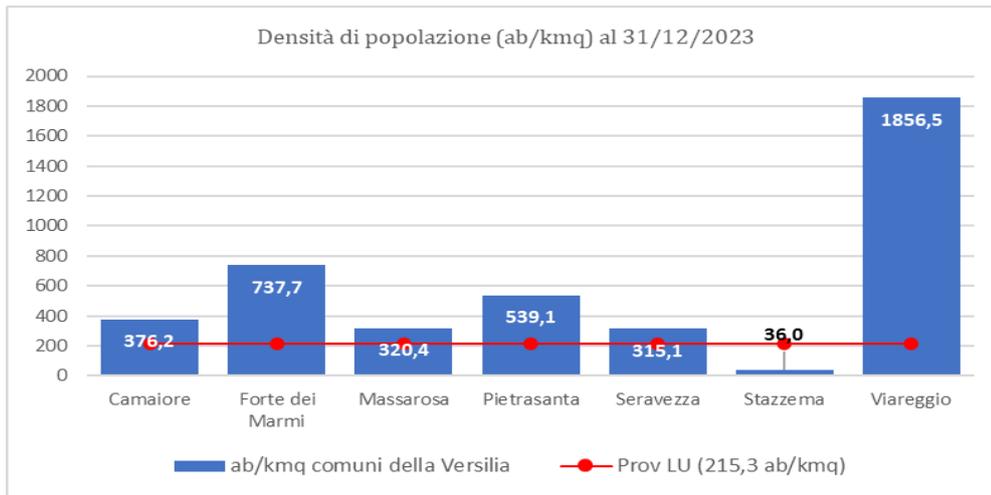
Nella seguente tabella si riporta un confronto percentuale tra i valori al 2002 e quelli al 2023 e risulta evidente che, a fronte di un calo complessivo del -1,5% a livello dell'ambito territoriale della Versilia (ulteriormente in calo rispetto al valore 2020 di -0,7%), il comune di Forte dei Marmi presenta il calo più significativo (-19,3%).

Comune	Confronto percentuale popolazione residente 2002-2023
Camaiore	5,2%
Forte dei Marmi	-19,3%
Massarosa	5%
Pietrasanta	-6,4%
Seravezza	-2,6%
Stazzema	-14,7%
Viareggio	-1,7%
Versilia	-1,5%
Provincia di Lucca	2,1%

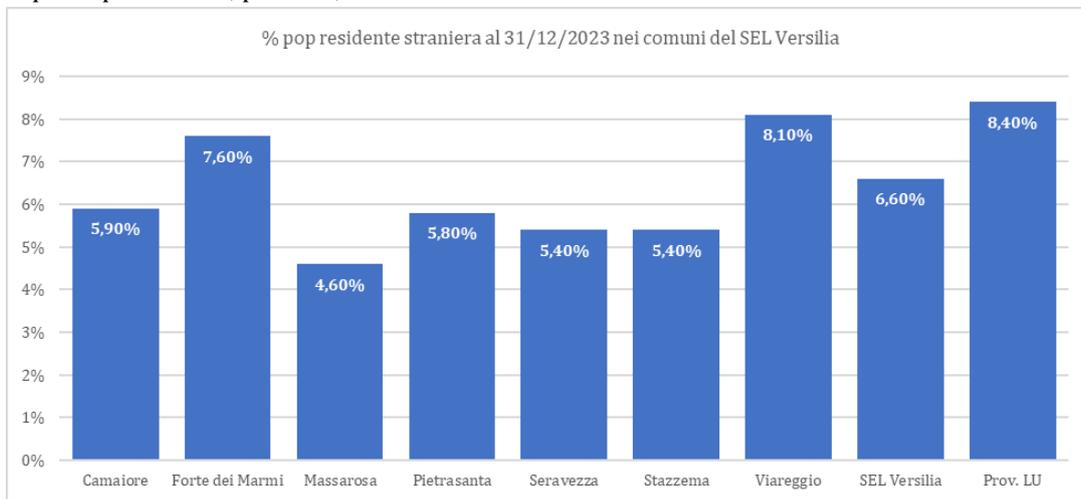
La popolazione residente nel comune di Forte dei Marmi registra un calo di oltre il 19% dal 31/01/2002 al 31/12/2023. Al 31/12/2023 costituisce circa l'1,85% del totale della popolazione residente nella Provincia di Lucca.



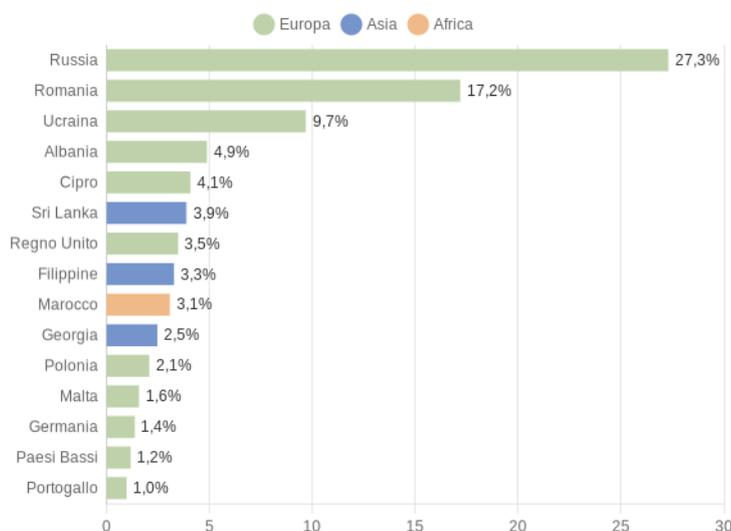
Come evidente dal seguente grafico, il comune che presenta la più elevata densità di popolazione al 31/12/2023 è Viareggio (circa 1865 ab/kmq seguito da Forte dei Marmi (circa 738 ab/kmq). A parte il valore molto basso registrato nel comune montano di Stazzema (36 ab/kmq), in generale tutti i comuni della Versilia presentano valori di densità di popolazione superiori al valore provinciale.



Per quanto riguarda la popolazione straniera residente, dal seguente grafico emerge che la percentuale più alta si registra nel comune di Viareggio (8,1%) e quindi nel comune di Forte dei Marmi (7,6%) valori comunque inferiori a quello provinciale, pari al 8,4%.



Nel comune di Forte dei Marmi la comunità straniera più numerosa è quella proveniente dalla **Federazione Russa** con il 27,3% di tutti gli stranieri presenti sul territorio, seguita dalla **Romania** (17,2%) e dall'**Ucraina** (9,7%).



Cittadini Stranieri per Cittadinanza - 2024
 COMUNE DI FORTE DEI MARMI (LU) - Dati ISTAT al 1° gennaio 2024 - Elaborazione TUTTITALIA.IT

4.2.2 Il Turismo

Dal Report della regione Toscana relativo ai movimenti turistici nel 2023 si ricava la seguente tabella relativa alla posizione degli ambiti turistici regionali nella graduatoria crescente dell'indice (Ampi) di tenuta potenziale per anno. Toscana. Anni 2019 e 2023

Ambito Turistico	Rango 2019	Rango 2023	Tendenza
Firenze e Area Fiorentina	1	9	↘
Elba e Isole di Toscana	2	1	↗
Garfagnana e media valle del Serchio	3	3	=
Area Pratese	4	14	↘
Terre di Siena	5	4	↗
Maremma Toscana Area Nord	6	5	↗
Costa degli Etruschi	7	2	↗
Piana di Lucca	8	6	↗
Versilia	9	8	↗
Pistoia e Montagna Pistoiese	10	12	↘
Valdinievole	11	10	↗
Terre di Pisa	12	18	↘
Val di Chiana Senese	12	10	↗
Empolese Valdelsa e Montalbano	14	26	↘
Lunigiana	15	16	↘
Riviera Apuana	16	7	↗
Mugello	17	22	↘
Arezzo	18	25	↘
Val d'Orcia	19	12	↗
Livorno	20	15	↗
Chianti	21	23	↘
Val di Chiana Aretina	22	17	↗
Valtiberina Toscana	23	28	↘
Terre di Valdelsa ed Etruria Volterrana	24	18	↗
Maremma Toscana Area Sud	25	24	↗
Valdarno Aretino	26	18	↗
Amiata	27	21	↗
Casentino	28	27	↗

Fonte: elaborazioni Settore "Servizi Digitali e Integrazione Dati. Ufficio Regionale di Statistica" su dati multi-fonte

La Versilia, che stenta a riprendersi dall'importante flessione dei flussi dalla Russia (-72% di presenze russe rispetto al 2019), sale di una posizione nella graduatoria degli ambiti più "solidi" del sistema turistico regionale, grazie ad una percentuale di presenze nei mesi non estivi, che pur rimanendo sotto la media regionale (53% nel 2023), cresce di 3 punti percentuali rispetto al 2019 (41%) e ad una densità attrattiva interessante (0,14 a fronte di una media regionale di 0,06).

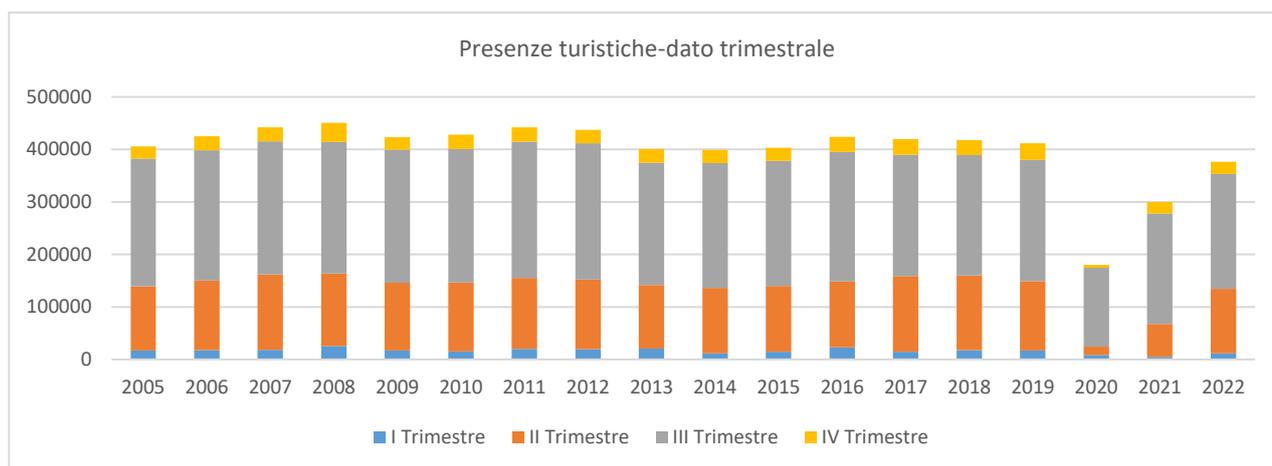
Nella seguente tabella si riportano i dati relativi al numero di presenze turistiche annuali mettendoli in relazione con il numero di residenti dal 2010 al 2023 (dati ricavati dal sito ISTAT)

Comune di Forte dei Marmi	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Presenze turistiche	442.05	437.47	400.85	398.87	403.16	423.92	419.53	417.61	411.66	180.04	299.71	38950	36588
	2	8	4	7	4	0	5	2	4	6	6	3	8
Residenti	7.646	7.619	7.713	7.642	7.510	7.440	7.335	7.156	7.111	7.217	6.943	6.879	6.777
Tasso di turisticità*	57,81	57,42	51,97	52,20	53,68	56,98	57,20	58,36	57,89	24,95	43,17	56,62	53,99

*Il tasso di turisticità o anche intensità turistica è un indicatore che rapporta le presenze effettive in un determinato periodo con il numero di abitanti di quel comune. L'indicatore inoltre esprime l'importanza del turismo in una determinata area geografica.

I dati rilevano che, al 2023, per ogni residente si contano circa 54 turisti.

Questi i dati relativi alle presenze turistiche dal 2005 al 2022, su base trimestrale



Nella seguente tabella risulta evidente che i flussi turistici sono fortemente legati al periodo balneare, come da tradizione per la costa della Versilia e, in particolare per il comune di Forte dei Marmi.

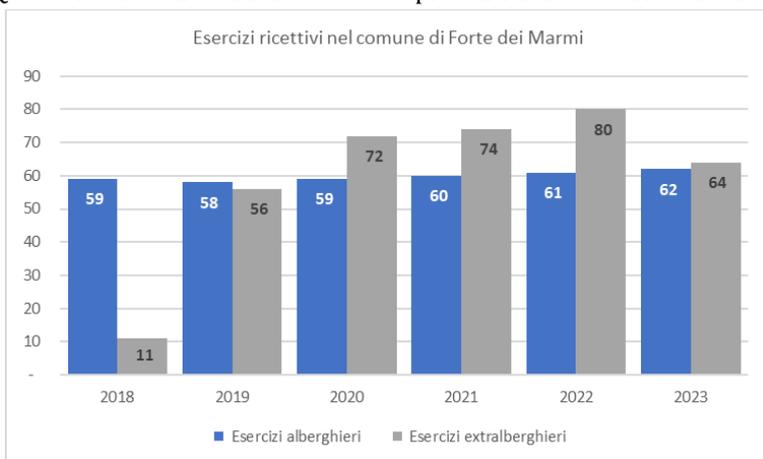
	I Trimestre	II Trimestre	III Trimestre	IV Trimestre
2005	4,2%	30,1%	59,9%	5,7%
2006	4,2%	31,1%	58,4%	6,3%
2007	4,1%	32,4%	57,4%	6,1%
2008	5,6%	30,7%	55,5%	8,2%
2009	4,1%	30,4%	59,8%	5,7%
2010	3,6%	30,6%	59,4%	6,5%
2011	4,6%	30,5%	58,6%	6,3%
2012	4,4%	30,3%	59,4%	5,9%
2013	5,2%	30,2%	58,1%	6,6%
2014	2,8%	31,3%	59,6%	6,3%
2015	3,6%	31,1%	59,1%	6,2%
2016	5,5%	29,5%	58,3%	6,7%
2017	3,5%	34,3%	55,2%	7,0%
2018	4,2%	34,1%	55,0%	6,8%
2019	4,1%	32,1%	56,1%	7,7%
2020	4,6%	8,8%	83,6%	2,9%
2021	1,7%	20,8%	70,2%	7,3%
2022	3,1%	32,7%	58,1%	6,2%

La pressione demografica sulle risorse del territorio risulta quindi particolarmente significativa nei mesi estivi (III trimestre) anche se si ha comunque una pressione altrettanto consistente nei mesi primaverili (II trimestre). La popolazione equivalente (ottenuta aggiungendo alla popolazione residente anche il numero di presenze turistiche registrate nell'anno e ripartite sui 365 giorni⁶) determina un incremento supplementare:

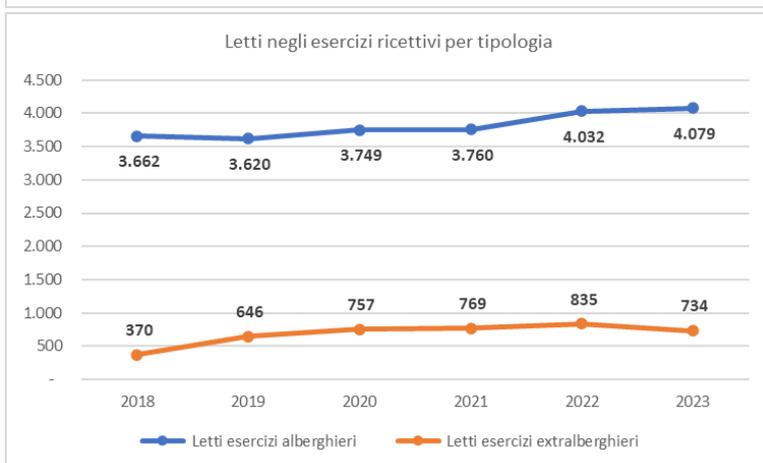
- dei consumi giornalieri di acqua per uso potabile, peraltro nelle stagioni calde, quando la richiesta aumenta non solo per l'ambiente naturale ma anche per quello agricolo e per le persone: questa situazione comporta spesso periodi di scarsità idrica
- della produzione dei rifiuti
- dei consumi energetici
- del traffico con conseguenti emissioni in atmosfera e situazioni di disagio per la disponibilità di aree di sosta e di una viabilità funzionale alla gestione ottimale dei flussi di mezzi
- delle emissioni in atmosfera determinate da impianti domestici

⁶ Non sono quantificabili le presenze giornaliere senza pernottamento, cioè i cosiddetti "escursionisti" o quelle in seconde case

Queste le strutture turistico ricettive presenti nel territorio comunale



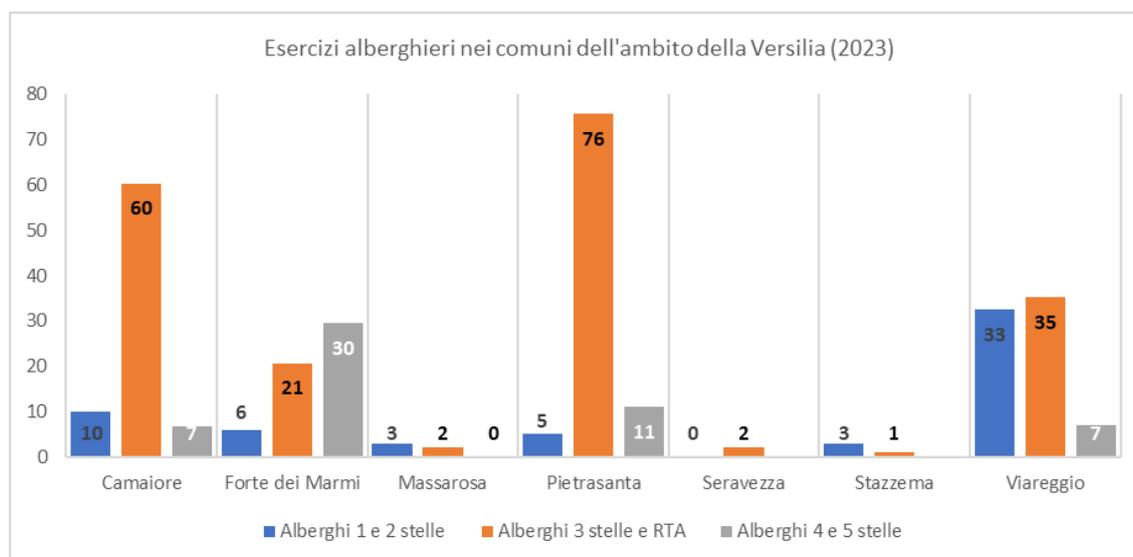
Negli ultimi anni si è assistito a un aumento degli esercizi extralberghieri, in particolare dal 2020 al 2022, che hanno presentato però un calo consistente nel 2023



A fronte dell'aumento degli esercizi ricettivi extralberghieri, il numero dei posti letto disponibili è comunque molto più elevato negli esercizi alberghieri.

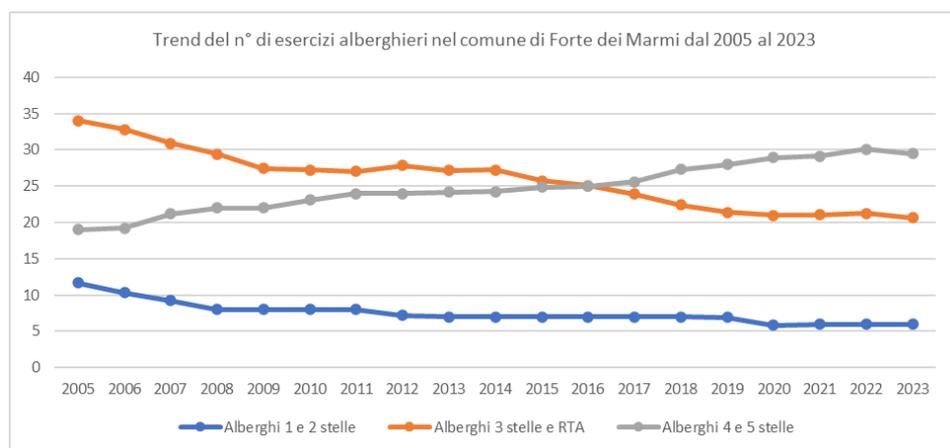
Nei seguenti grafici è effettuato il confronto del numero di esercizi alberghieri ed extralberghieri nei comuni dell'ambito turistico della Versilia nel 2023.

A Forte dei Marmi, nel 2023, si localizza il maggior numero di alberghi a 4 e 5 stelle.



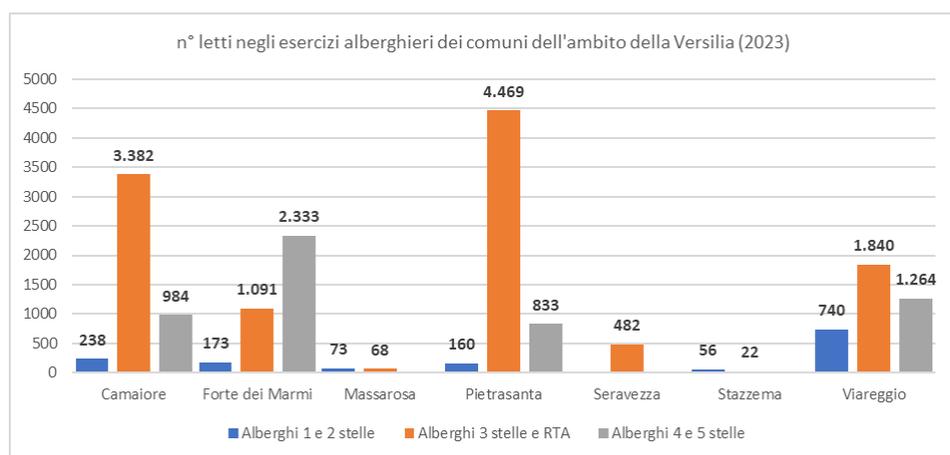
Dal seguente grafico che analizza in serie storica l'indicatore "n° esercizi ricettivi alberghieri per tipologia" dal 2005 al 2023 risulta evidente che dal 2016 nel comune di Forte dei Marmi il numero di alberghi a 4 e 5 stelle è andato crescendo in modo significativo, compensando il calo degli alberghi 3 stelle e delle residenze turistico alberghiere. In calo anche il numero di alberghi a 1 e 2 stelle.

In altri termini si assiste a una sempre più marcata specializzazione nel turismo di lusso/alta fascia economica.

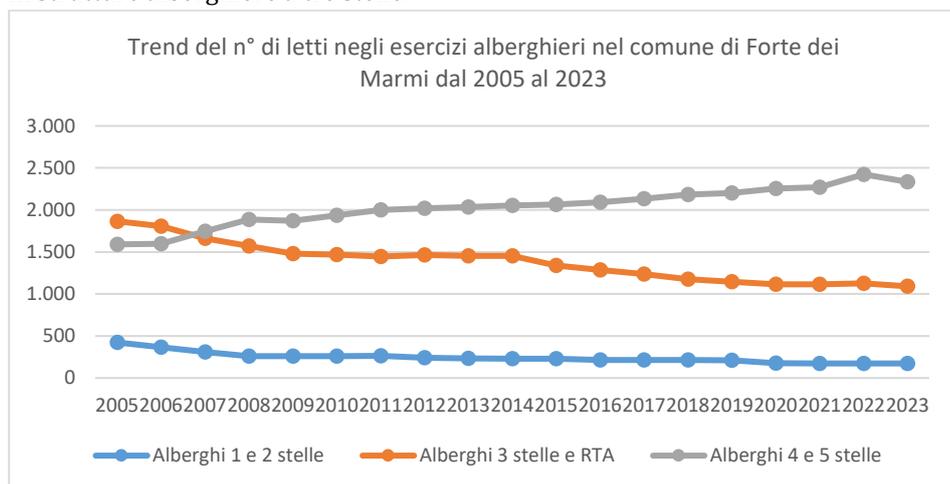


Il n° di letti negli esercizi alberghieri nel 2023 vede comunque la prevalenza degli alberghi a 4 e 5 stelle, dato che distingue Forte dei Marmi dagli altri comuni costieri; l'offerta nei comuni di Camaiore e Pietrasanta è maggiore negli alberghi a tre stelle, offrendo quindi condizioni più accessibili a una più ampia fascia di clientela.

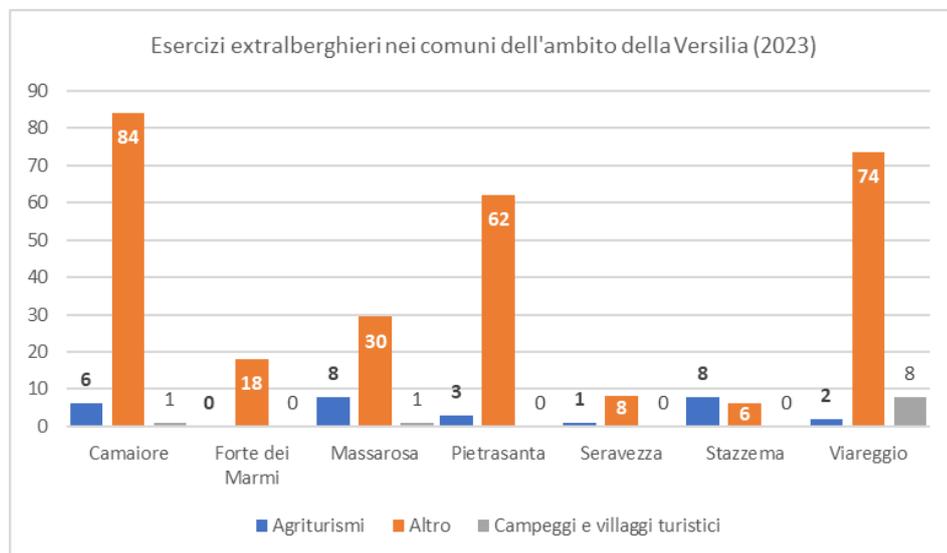
A Viareggio si ha una offerta molto più eterogenea, con una disponibilità di posti letto in strutture alberghiere di diversa fascia di servizi offerti e quindi di prezzo.



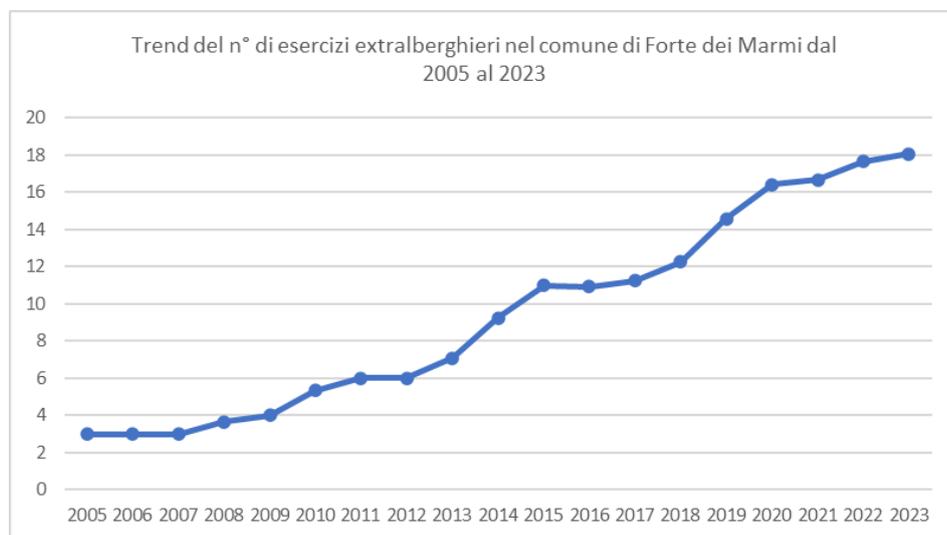
La specializzazione verso il turismo di lusso di Forte dei Marmi è ancora più evidente analizzando in serie storica l'indicatore "n° letti nelle strutture ricettive alberghiere per tipologia" che evidenzia un forte incremento del n° di posti letto in strutture alberghiere a 4 e 5 stelle già dal 2007, a fronte di un altrettanto consistente calo degli stessi in strutture alberghiere a tre stelle.



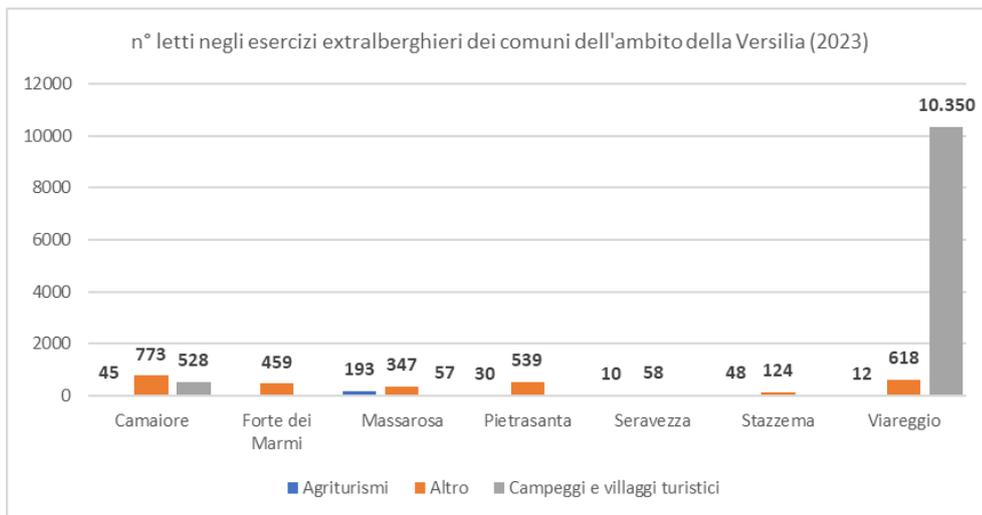
Per quanto riguarda gli esercizi extralberghieri rispetto agli altri comuni costieri il comune di Forte dei Marmi presenta una disponibilità più limitata; dall'analisi di dettaglio dei dati ISTAT si tratta in prevalenza di alloggi in affitto gestiti in forma imprenditoriale. Da considerare che il Comune di Forte dei Marmi presenta piccole dimensioni e, rispetto agli altri comuni costieri, non si estende in zone collinari e montane. Questo in parte motiva l'assenza di strutture agrituristiche e di altre tipologie di strutture extralberghiere diffuse nel contesto circostante.



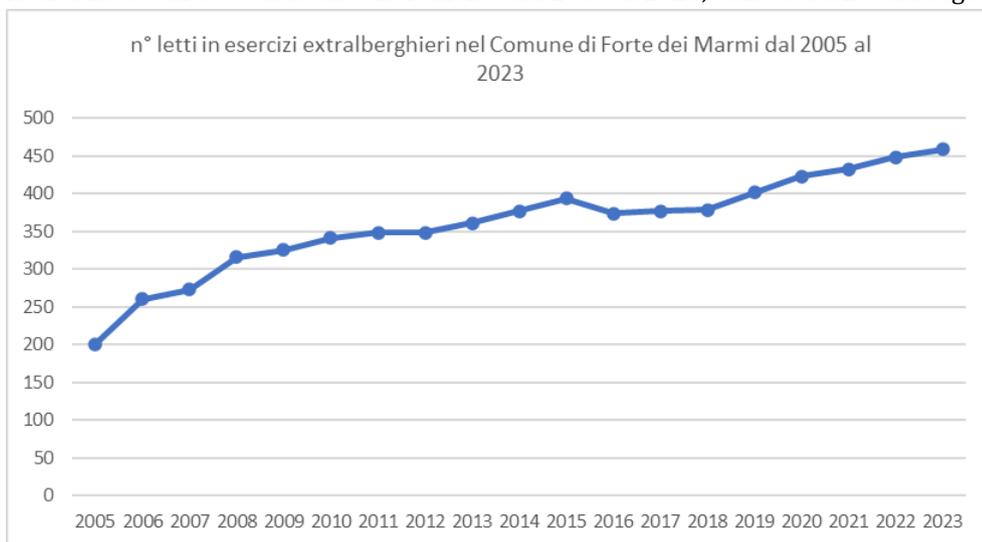
Analizzando il trend dell'indicatore "N° esercizi extralberghieri per tipologia" nel Comune di Forte dei Marmi dal 2005 al 2023, emerge comunque un andamento in significativa crescita



Il numero di letti disponibili negli esercizi extralberghieri a Forte dei Marmi è significativamente inferiore rispetto agli altri comuni costieri della Versilia.



In serie storica, il numero di posti letto nelle strutture ricettive extralberghiere del comune di Forte dei Marmi risulta in costante e consistente incremento dal 2005 al 2023, come evidente dal seguente grafico



4.3 Le matrici ambientali

Di seguito si riporta un'analisi valutativa di dettaglio dei possibili effetti sulle matrici ambientali determinati dalla variante

4.3.1 Risorsa acqua

4.3.1.1 Le acque superficiali e il reticolo idrografico

L'area di variante non prende contatto con corpi idrici superficiali inseriti nel reticolo idrografico regionale. Dista dal Fosso Fiumetto, che corre a est, circa 370 metri.

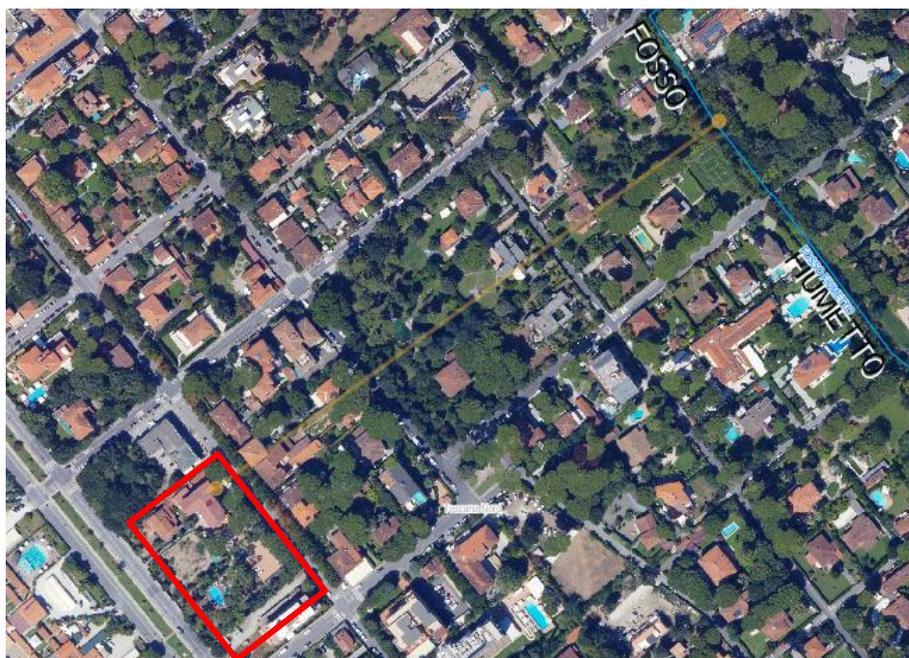


Figura 4.3.1 – Rete idrografica – distanza dal Fosso Fiumetto

Dal rapporto Ambientale VAS del PO si ricava che nel territorio comunale il reticolo superficiale secondario ha una direzione di scolo verso monte piuttosto che verso mare a causa della presenza della duna costiera che svolge quasi la funzione di spartiacque, con la Via provinciale della Marina che divide il territorio in due zone:

- a sud, la rete superficiale trova come ultimo ricettore il Fosso Fiumetto, che corre per circa 2 km lungo il territorio comunale per poi sfociare in località Fiumetto nel comune di Pietrasanta;
- a nord invece la rete idrica di superficie confluisce nel Fosso Scialo che si immette nel Fosso Fossetto prima di sfociare nel Fiume Versilia, nel comune di Montignoso.

La rete scolante che interessa l'area di variante, quindi, afferisce al Fosso Fiumetto, corpo idrico che sfocia direttamente in mare nel comune di Pietrasanta.

Il Fosso Fiumetto rappresenta l'antico sfocio naturale del Versilia, regimato e rettificato nel '700. Attualmente forma un piccolo bacino autonomo che drena le acque della Macchia Versiliana. Nasce a Caranna, presso Querceta e mantiene la sua denominazione fino alla foce, nella località omonima, dopo aver ricevuto le acque del contiguo Fosso Tonfano. Lo sviluppo dell'asta fluviale è di soli 4,1 km, tutti ricadenti nella Provincia di Lucca. Il bacino comprende aree di duna litoranee, la cui massima elevazione si riduce ai 3 m del Tombolo della Versiliana. La portata è minima, tanto che alla foce le acque ristagnano. Non si ha trasporto solido, ma forte sedimentazione organica⁷.

Non sono disponibili dati relativi allo stato di qualità delle acque del corpo idrico.

⁷ Informazioni tratte dallo studio di fattibilità ambientale "Interventi di abbattimento della carica batterica delle foci fluviali dei Rii Fiumetto, Motrone e Fossa dell'Abate, nei comuni di Viareggio, Camaiore e Pietrasanta" – Comune di Camaiore Giugno 2016

4.3.1.2 Le acque sotterranee

Per quanto riguarda le acque sotterranee, il territorio comunale ricade nell'ambito dell'acquifero della Versilia e della riviera apuana (Cod 33TN010).

Dalla consultazione dei dati ARPAT 2023 (dati anno 2022), il corpo idrico sotterraneo Versilia e riviera Apuana, dal punto di vista chimico, risulta in uno stato BUONO scarso localmente (risultano critici i seguenti parametri: arsenico, cromo VI, ferro, piombo, ione ammonio, tetracloroetilene-tricloroetilene).

Questi i dati tratti dal sito del Distretto Idrografico dell'Appennino Settentrionale (Piano di gestione delle Acque ciclo 2021-2027):

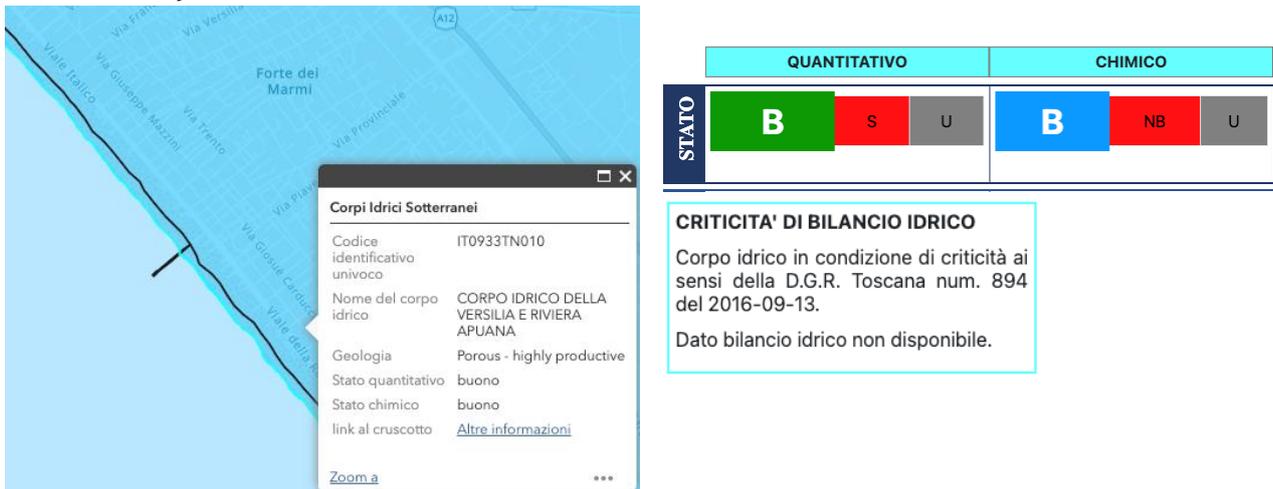
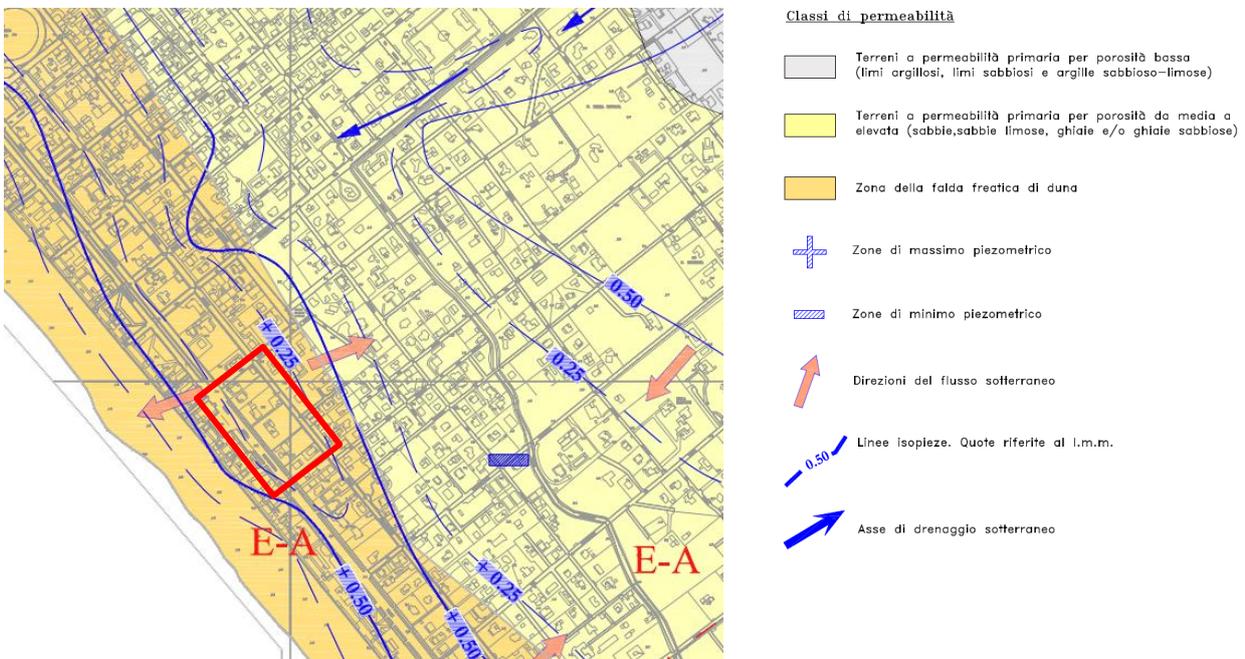


Figura 4.3.2 Estratto PGA 2021-2027 - Stato quantitativo e qualitativo delle acque sotterranee

Dalle analisi condotte dal PS, l'area in oggetto ricade nella "zona della falda freatica di duna" con vulnerabilità dell'acquifero elevata.



Classi di vulnerabilità degli acquiferi

- E-E** VULNERABILITA' MOLTO ELEVATA **E-E**
Formazioni omogenee: successione di ghiaie, ghiaie sabbiose e ciottoli di conoide, con intercalazioni argillose e/o limose (**G**).
Caratteristiche acquifero: acquifero indifferenziato ad elevata permeabilità, con nessuna o scarsissima protezione geologica.
- E-A** VULNERABILITA' ELEVATA **E-A**
Formazioni: sabbie di spiaggia attuale e/o sabbie eoliche (**Sa - Se**).
Caratteristiche acquifero: acquifero freatico con permeabilità da media ad elevata senza protezione geologica.
- M** VULNERABILITA' MEDIA **M**
Formazioni omogenee: limi da sabbiosi ad argillosi, talora con torbe (**L**).
Caratteristiche acquifero: acquifero semiconfinato (sottostanti depositi sabbiosi) con scarsa protezione geologica.

Figura 4.3.3- Estratto Tav. 03_Idrogeologia (PS, 2019)

Il lotto ricade nella fascia A1 (Facciata città balneare) come rappresentato nella “Carta di Fragilità Idrochimica dell’acquifero superficiale” (Tav. QG.7) (vd. Tav. 3A) di cui all’art. 2 comma 2 lettera i delle norme NTG allegate al Piano Operativo comunale adottato, così come modificate a seguito delle controdeduzioni alle osservazioni pervenute (approvazione delib. CC n. 6 del 22/04/2024).

Tale area è stata perimetrata sulla base dello “Studio idrogeologico e idro-chimico esteso al territorio comunale di Forte dei Marmi” (marzo 2024) appositamente commissionato dall’Amministrazione Comunale quale aggiornamento degli studi conoscitivi pregressi risalenti al periodo 2001-2003.

Nella cartografia sopracitata sono state riportate le aree caratterizzate dalla compresenza di conducibilità maggiore di $1250\mu\text{S}/\text{cm}$ e contenuto in cloruri maggiore di $250\text{ mg}/\text{l}$ tra loro correlabili e imputabili a fenomeni di intrusione salina e/o a fenomeni di upconing (richiamo di acqua salata dal basso); per chiarezza si riporta un dettaglio nella figura seguente.

Come evidente dal seguente estratto della Tav. QG7, l’area oggetto di variante ricade all’interno delle zone di fragilità idrochimica, caratterizzate da elevata conducibilità ($> 1250\mu\text{S}/\text{cm}$) ed elevata concentrazione di cloruri ($> 250\text{ mg}/\text{l}$): i due parametri sono correlabili e imputabili a fenomeni di intrusione salina e/o a fenomeni di upconing (richiamo di acqua salata dal basso).

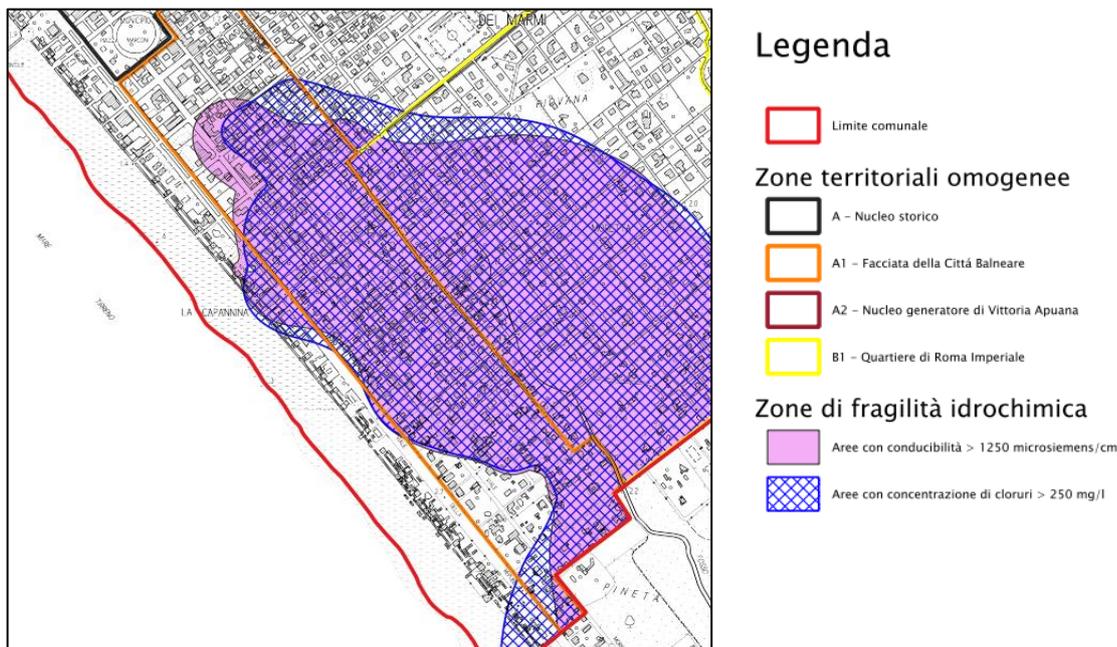


Figura 4.3.4 – Estratto carta QG7- Carta di Fragilità Idrochimica dell’acquifero superficiale

Dalle analisi condotte in sede di studi geologici/idraulici per la redazione del PO, gli effetti di intrusione salina nella fascia a mare interessano soprattutto l’acquifero profondo: sono legati sia a una progressione laterale del fronte d’acqua marina (fenomeno di per sé spontaneo in relazione alla variazione dell’equilibrio idrodinamico del cuneo

salino), sia all'effetto di drenaggio di acqua marina generato dal F. Versilia nell'area prossimale alla foce, sia ai fenomeni di richiamo localizzato (upconing). Quest'ultimo fenomeno emerge chiaramente in condizioni di magra, evidenziando gli effetti del sovrasfruttamento estivo della risorsa idrica.

Dal rapporto Ambientale del PO si ricava che, per quanto concerne gli aspetti riguardanti la qualità delle acque sotterranee in relazione alle problematiche connesse con l'ingressione del cuneo salino, la Regione Toscana, al fine di monitorare il fenomeno, ha predisposto un regolamento che impone durante le fasi di cantierizzazione degli interventi alcune analisi sui cloruri e sulla conducibilità, con cadenza quindicinale per un totale di due mesi. Per questo, a partire dal 2014 il territorio comunale è stato diviso in tre fasce:

- a) I fascia: dal viale a Mare fino a circa 150m verso l'interno (direttrice Via G. Mazzini- Via G. Carducci);
- b) II fascia: da 150 metri verso l'interno fino all'autostrada;
- c) III fascia: oltre l'autostrada.

L'area di variante ricade nella I fascia.

Si rimanda all'art. 11 delle NTG del PO di recente approvazione sotto riportato per la regolamentazione delle attività edilizie che necessitano di scavi sotto falda: la norma introduce una serie di limitazioni e/o condizionamenti anche attraverso la prescrizione di studi specifici prodromici allo scavo, finalizzati alla tutela della risorsa idrica sotterranea oltre che a scongiurare un'ulteriore progressione dell'intrusione salina.

Dall'integrazione dei dati ricavati dal RA e da quelli riportati nella dichiarazione ambientale EMAS, nella seguente tabella si riportano i volumi di acqua emunta da cantieri nel comune di Fortedei Marmi nel periodo 2015-2023

Anno	Volumi di acqua emunta dai cantieri (mc)
2015	1625989
2016	1149743
2017	3647434
2021	2076681
2022	2655387
2023	2238232

Per la caratterizzazione idro-chimica delle acque di falda nell'area oggetto di variante sono state svolte a cura del laboratorio ARYA di Massa, misure di conducibilità elettrica e cloruri su campione prelevato ante operam in data 28 marzo 2023.

Si riportano in sintesi di seguito i risultati delle analisi effettuate.

Rapporto di prova	427/23	del 28 marzo 2023	Pagina 1 di 1
Denominazione campione:	<i>Acqua wellpoint Viale Morin 24 Forte dei Marmi (LU)</i>		
Committente:	<i>Dott. Alessandro Cortopassi</i>		
Prelievo a cura:	Committente		
Arrivo Campione:	28/03/23		
Inizio analisi: 28/03	Fine analisi: 28/03		

Parametri	Unità di misura	V.L.	Acqua Wellpoint	Metodo analitico
Conducibilità	µS/cm		1013 ± 10,1	APAT CNR IRSA 2070
Cloruri	Cl mg/l	1200	49,80	APAT CNR IRSA 4020

** Valori limite D. Lgs. 152/06 tab. 2 Allegato 5 Titolo V e smi

I risultati delle analisi evidenziano presenza di acque sotterranee caratterizzate da una conducibilità elettrica pari 1013 µS/cm e contenuto in cloruri <250 mg/l.

In data 23/04/ 1990, il Piccolo Hotel inviava comunicazione all'ufficio del Genio civile di Lucca per dichiarare la presenza di un pozzo a uso domestico ai sensi dell'art. 93 del T.U. n° 1775 del 11/12/1933 localizzato nel foglio 19 particella 289, all'interno dell'area oggetto di variante. L'utilizzazione dichiarata era per l'irrigazione del giardino. Queste le caratteristiche del pozzo:

- Tubolare (diametro del tubo 3,5 cm)
- Profondità: 6 m
- Pompa di aspirazione della potenza di 1,5 CV
- Alimentazione elettrica; 380 kW
- Quantità di acqua emunta: 1,6 l/s

4.3.1.3 La disponibilità delle reti e i consumi idrici

Non si dispone di cartografia delle reti ma i progettisti confermano che la zona è servita da rete acquedotto e rete fognaria.

Sul territorio comunale non sono presenti prese o sorgenti per approvvigionamento dell'acquedotto. Il comune di Forte dei Marmi riceve la risorsa idropotabile prevalentemente da un campo pozzi localizzato nel comune di Pietrasanta e in misura molto minore da alcune sorgenti poste nei comuni di Pietrasanta e Seravezza. Il comune utilizza n. 37 pozzi ad uso irriguo delle aree verdi ubicati sul territorio.

La rete fognaria di Forte dei Marmi afferisce prevalentemente all'impianto di depurazione di Querceta, nel Comune di Seravezza, e per una piccola parte nell'impianto di depurazione Passavant di Via XX Settembre.

Le acque reflue dell'area di variante confluiscono nell'impianto di depurazione di Querceta.

Nel del PO si riportano i seguenti dati relativi ai consumi idrici nel periodo 2015-2017, elaborati dal comune e dal gestore del SII GAIA SpA, che evidenziano un trend in significativo calo:

Tabella 5.10 - Consumi idrici riferiti agli anni 2015 e 2017

anno	consumi acqua	residenti+ fluttuanti + turisti	consumo procapite	
	mc	ab*die	l/die	mc/anno
2015	1.611.782	5.291.837	305	111,3
2016	1.580.978	4.926.742	321	117,1
2017	1.557.157	7.406.697	210	76,6

Fonte: Comune di Forte dei Marmi e GAIA spa

I dati tratti dalla dichiarazione EMAS – aggiornamento 31/12/2023, evidenziano quanto segue:

anno	Consumi acqua mc	Acqua erogata mc	residenti+ fluttuanti + turisti* ab*die	consumo procapite (mc/anno)
2021	1408774	1408774	3976435	0,35
2022	1458960	2582518	4228426	0,61
2023	1210359	2492100	4465012	0,27

*Data dalla somma annuale della popolazione residente, dal numero degli arrivi annuali nelle strutture ricettive e dalla media della popolazione non residente calcolata su sei mensilità (seconde case)

Il valore evidenziato in carattere rosso è stato ricalcolato sulla base dei dati disponibili e non coincide con quanto riportato nella dichiarazione EMAS

Al 2022 le perdite di rete erano stimate nel 43,51%; al 2023 si attestano al 39,87 % come comunicato dal gestore.

4.3.2 Aria e clima

4.3.2.1 Dati di qualità dell'aria

Il territorio regionale è stato suddiviso in zone e agglomerati secondo l'art. 3 e i criteri dell'appendice I del D.Lgs 155/2010; per l'individuazione di tali zone e agglomerati è stato fatto riferimento ai confini amministrativi a livello comunale. Per il territorio regionale sono state effettuate due distinte zonizzazioni:

1. zonizzazione per gli inquinanti di cui all'allegato V del D.Lgs 155/2010 (biossido di zolfo, biossido di azoto, particolato – PM10 e PM2,5-, piombo, benzene, monossido di carbonio, arsenico, cadmio, nichel e benzo(a)pirene).
2. Zonizzazione per l'ozono di cui all'allegato IX del D.Lgs 155/2010: zona delle pianure costiere, zona delle pianure interne e zona collinare e montana.

Rispetto alla prima, il comune di Forte dei Marmi rientra nella zona costiera. Rispetto alla seconda zonizzazione per l'ozono, invece, rientra nella zona delle pianure costiere. La stazione di monitoraggio più vicina è quella urbana di fondo di Viareggio.

Dai dati relativi allo stato della qualità dell'aria ricavati dalla pubblicazione *Relazione annuale sullo stato della qualità dell'aria in Toscana - Anno 2023 a cura di ARPAT* emerge che la situazione complessivamente positiva per la qualità della aria della Toscana degli ultimi anni è stata avvalorata dal monitoraggio dell'anno 2023, che ha sostanzialmente confermato la criticità diffusa per il rispetto dei valori obiettivo per l'ozono, e le criticità legate a situazioni locali particolari che riguardano un sito per il PM10 e un sito per il biossido di azoto.

Si riassumono di seguito i risultati del monitoraggio:

PM10: il limite di 40 µg/m³ come media annuale è stato rispettato in tutte le stazioni di monitoraggio, mentre il limite di 35 giorni di superamento del valore medio giornaliero di 50 µg/m³ è stato rispettato in tutte le stazioni di Rete Regionale eccetto nella stazione urbana di fondo di LU-Capannori, che si trova nella "Zona Valdarno pisano e Piana lucchese". Presso questo sito nel 2023 sono stati avvenuti 37 superamenti.

PM2,5: per questo inquinante il limite di 25 µg/m³ come media annuale è stato rispettato in tutte le stazioni di monitoraggio.

NO2: il valore limite di 40 µg/m³ come media annuale è stato rispettato in tutte le stazioni di monitoraggio eccetto che per la stazione urbana di traffico di FI-Gramsci, che si trova nel comune di Firenze. Presso FI-Gramsci la media annuale è risultata pari a 41 µg/m³, confermando il trend decrescente degli ultimi anni. Il limite di 18 superamenti della media oraria di 200 µg/m³ è stato invece rispettato in tutte le stazioni di Rete Regionale, non essendosi verificato episodio alcuno.

Ozono: il valore obiettivo per la protezione della salute umana non è stato rispettato in 4 stazioni su 10 e il valore obiettivo per la protezione della vegetazione (AOT40) non è stato rispettato in 6 siti su 10, confermando la criticità diffusa per l'ozono in gran parte del territorio regionale toscano. Nel 2023 non ci sono stati episodi di superamento della soglia di attenzione.

CO, SO2 e Benzene: Il monitoraggio ha confermato l'assoluta assenza di criticità e il pieno rispetto dei valori limite in tutti i siti di monitoraggio.

H2S: I valori registrati presso le stazioni della Rete Regionale sono ampiamente inferiori al riferimento dell'OMS-WHO, per entrambi i siti di monitoraggio. Mentre per il sito di PI-Santa Croce si conferma l'assenza di un possibile disagio olfattivo dovuto a H2S, per il sito di PI-Montecerboli la percentuale di tempo per il quale le concentrazioni sono state tali da poter creare un certo disagio olfattivo è stata pari al 25%.

Benzo(a)pirene e congeneri e metalli su PM10: il monitoraggio ha confermato il pieno rispetto del valore obiettivo per Benzo(a)pirene e il pieno rispetto dei valori obiettivo per Arsenico, Nichel e Cadmio, oltre al rispetto del valore limite per il Piombo. Altri metalli non normati sono stati determinati su PM10 in particolare nell'Agglomerato e nella zona costiera.

Nel comune è stata effettuata una terza campagna di rilevamento con autolaboratorio di ARPAT tra fine marzo 2023 e inizi 2024; la postazione mobile è stata collocata presso le pertinenze della Scuola "Don Milani" nella frazione Vaiana. Nel sito sono stati monitorati gli ossidi di azoto, il monossido di carbonio e il materiale particolato fine PM10 e PM2,5.

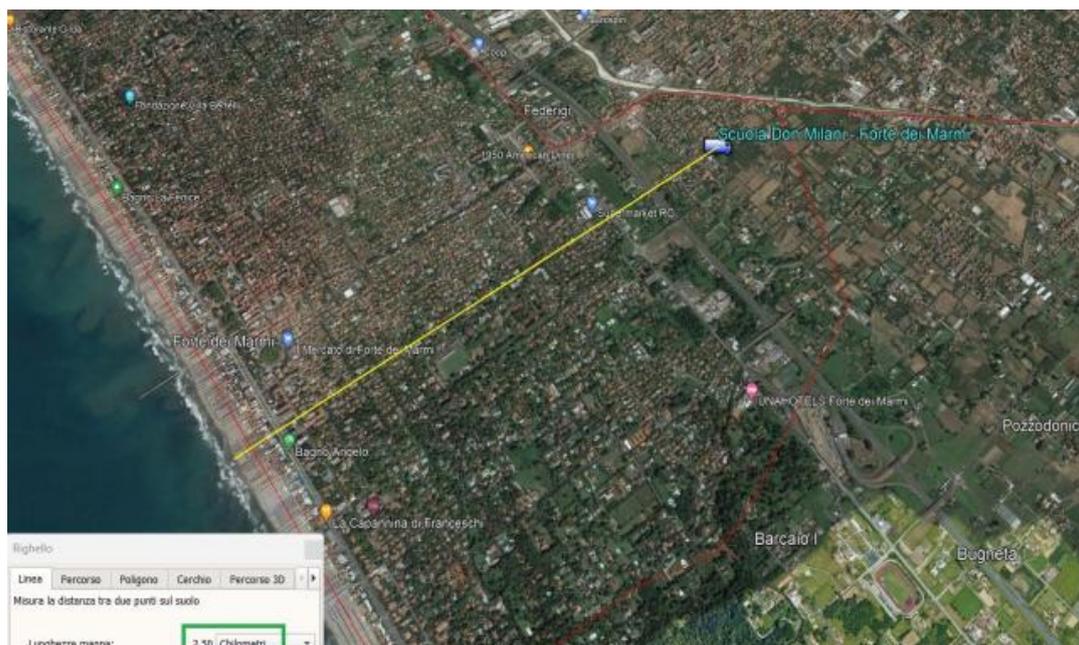


Figura 4.3.5- Contesto ambientale del sito “Periferico - fondo” della scuola Don Milani, nella frazione di Vaiana a circa 2,5 km dal mare (evidenziata con tratto righello giallo la distanza dal litorale). Immagine aerea tratta da Google Earth

Questi i risultati:

I valori degli indicatori degli inquinanti gassosi NO₂ e CO rispettano ampiamente i limiti previsti dalla normativa vigente per la protezione della salute umana. L'indicatore di periodo per il biossido di azoto presenta un valore inferiore alla metà del Valore Limite (di seguito, VL) normativo e per il monossido di carbonio la media mobile trascinata su 8 ore è ampiamente inferiore al VL. La presenza dell'impianto termico a servizio della scuola stessa nei pressi del punto di prelievo delle misurazioni ha alterato alcuni tra i valori medi massimi orari di biossido di azoto NO₂ nell'autunno e nell'inverno e la distribuzione delle concentrazioni medie orarie all'interno delle 24 ore del giorno, ma non la sostanziale valutazione sul sito di fondo in esame, dato che gli indicatori medi di periodo di questo inquinante non subiscono variazioni significative. La determinazione delle frazioni di polveri atmosferiche fini PM₁₀ e PM_{2,5} non ha evidenziato situazioni critiche, dato che tutti i valori degli indicatori definiti dalla normativa per le campagne indicative sono al di sotto dei valori limite previsti dal D.Lgs.155/10. Presso il sito di Forte dei Marmi i valori dell'indicatore media di periodo relativo a PM₁₀ e PM_{2,5} sono inferiori a quelli registrati nel sito di riferimento di LU-Viareggio (-18% sul valore medio di PM₁₀ sul periodo dell'intera campagna, -13% per il PM_{2,5}). Per quanto riguarda il n° di superamenti del VL giornaliero del PM₁₀ in un anno è stato ottenuto un valore relativo al 90,4° percentile pari a 39 µg/m³, inferiore al VL giornaliero di 50 µg/m³, il che fa ipotizzare un probabile rispetto dell'indicatore in questione. Per quanto attiene al PM_{2,5}, il VL annuale previsto dalla normativa vigente è stato rispettato. Analogamente agli indicatori di periodo del PM₁₀, si osservano valori mediamente meno elevati a Forte dei Marmi rispetto al sito di riferimento di LU-Viareggio (-13%), in particolare nel periodo invernale, come accade per il PM₁₀.⁸

4.3.3 Suolo-sottosuolo

4.3.3.1 Il consumo di suolo

Di seguito si riportano i dati relativi all'ultimo rapporto ISPRA (2024) relativi al consumo di suolo a livello comunale.

⁸ Tratto da “Campagna di rilevamento della qualità dell’aria nel Comune di Forte dei Marmi (LU)

- *Relazione campagna di rilevamento indicativa con autolaboratorio targato DB329YN (stagione primaverile - estiva 2023) e autolaboratorio targato GM425JC (stagione autunnale 2023, invernale 2023-2024)”*



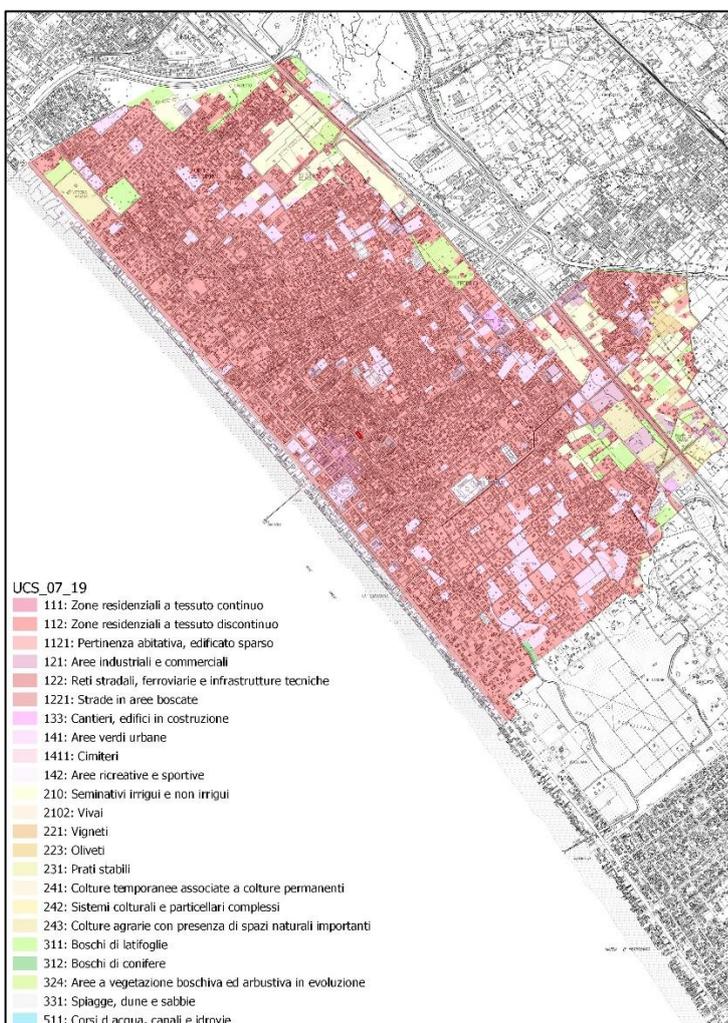
Si rileva che dal 2015 si ha una crescita incrementale consistente. Nel 2019 si è raggiunto il valore massimo, per poi decrescere e stabilizzarsi ai volari già rilevati nel 2015. Di seguito alcuni indicatori di interesse:

Questi i principali indicatori relativi al consumo di suolo nel comune di Forte dei Marmi (al 2022).

Suolo consumato (ha)	424,92
Suolo consumato (%)	46,24
Suolo consumato in Aree protette (EUAP) (ha)	0,43
Suolo consumato in prossimità dei corpi idrici (150 m) (ha)	9,4

4.3.3.2 Uso e copertura del suolo

Dalla cartografia di uso e copertura del suolo (dati RT 2019) emerge in modo evidente che la maggior parte del territorio comunale è interessata da superfici modellate artificialmente; prevalgono le categorie di uso del suolo 112 (zone residenziali a tessuto discontinuo) e 122 (reti stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche), quest'ultima legata alla densa maglia viaria che taglia la pianura costiera.



L'area oggetto di variante ricade all'interno delle zone residenziali a tessuto discontinuo.

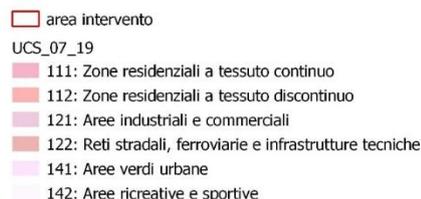
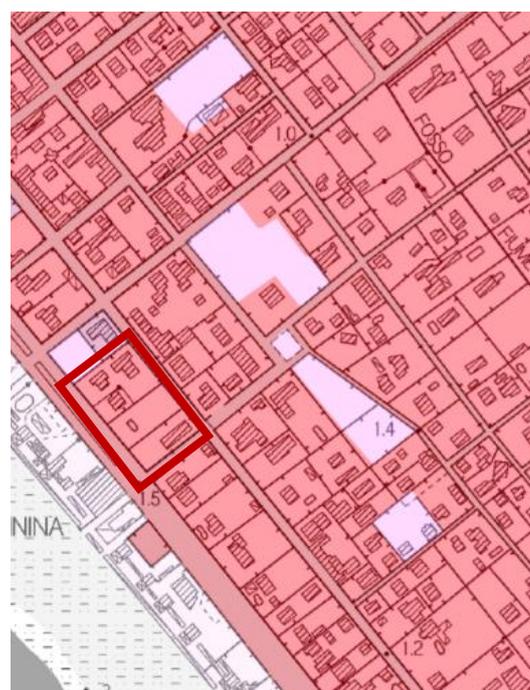


Figura 4.3.6 – Uso e copertura del suolo – dati Regione Toscana 2019

4.3.3.3 Contaminanti- siti oggetto di bonifica

Nella zona in esame e nel suo intorno il catasto SISBON non rileva la presenza di siti oggetto di bonifica sia con iter attivo che con iter chiuso.

4.3.4 Energia

Per quanto concerne i consumi energetici (in termini di energia elettrica e di gas naturale), non si dispone di dati disaggregati al livello comunale. Nei seguenti grafici sono riportati i valori provinciali per evidenziare il trend complessivo dei consumi a scala territoriale vasta.

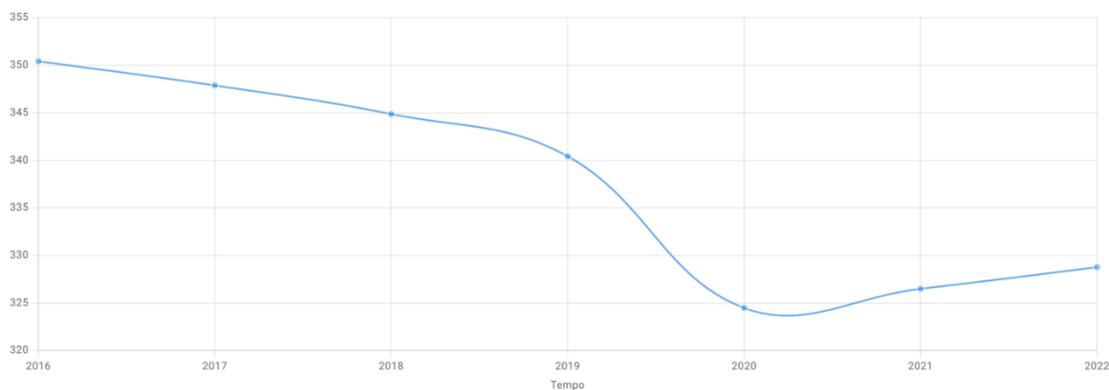


Figura 4.3.7 Provincia di Lucca - Consumo di energia elettrica prelevato da reti di distribuzione in GWh (ISTAT)

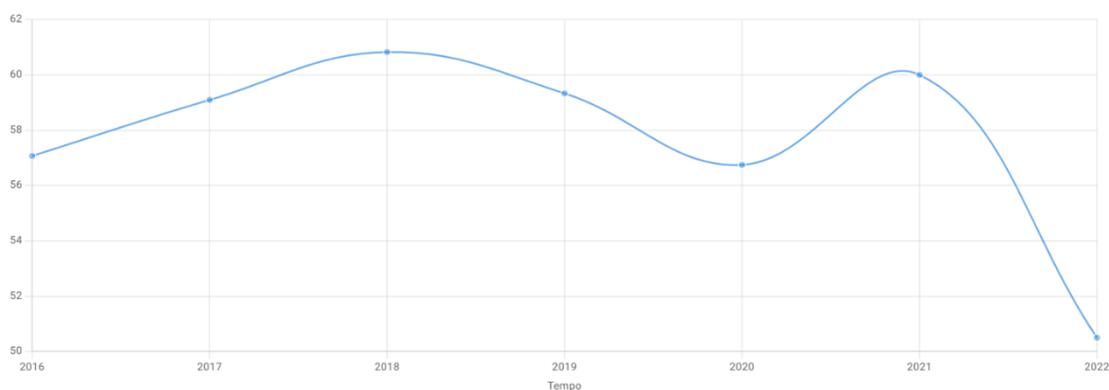


Figura 4.3.8 Provincia di Lucca - Consumo di gas naturale prelevato dalle reti di distribuzione - milioni di mc (ISTAT)

4.3.5 Rifiuti

I seguenti dati sono tratti dalla dichiarazione ambientale EMAS 2023-2026:

Indicatore		Unità di misura	2021	2022	2023	Note
Cittadini serviti dal servizio porta a porta		% sul totale	100%	100%	100%	
Quantità di rifiuti R.D. raccolti		tonn.	8.382,598	8.131,555	7.822,266	
Struttura per la raccolta differenziata	CDR (Centri raccolta differenziata)	numero	3	3	3	Apertura: lun. al sab. dalle ore 7.00 alle 19.00, e nel periodo estivo anche la domenica. Il centro conferimento del verde è aperto tutti i giorni dalle 7.00 alle 19.00, e nel periodo estivo anche la domenica mattina.
		numero utenti	71	73	57	
	Ecopunti	numero	27.887,7	24.933,47	26.970,80	
Isole ecologiche		numero	6	6	1	

Nel 2023 si è registrata un'ulteriore riduzione di rifiuti differenziati, registrati soprattutto nel periodo estivo a causa del conferimento non corretto e del notevole abbandono di rifiuti presso le isole ecologiche; per tale motivo l'Amministrazione ha deciso di sopprimere tutte le isole ecologiche e di aprirne una presidiata e videosorvegliata nei pressi del casello autostradale Versilia.

	2021	2022	2023
Percentuale di raccolta differenziata	80,32**	78,64%**	76,80%*

*Dato stimato, in attesa della certificazione da parte di ARRR.

** Dato aggiornato a seguito della certificazione ARRR.

Dal catasto nazionale dei rifiuti ISPRA si ricavano i seguenti dati relativi alla produzione di rifiuti urbani nel comune di Forte dei Marmi. Come già riportato al Cap. 5.1.1.2, la quantità dei rifiuti prodotti è fortemente correlata alla “popolazione equivalente”.

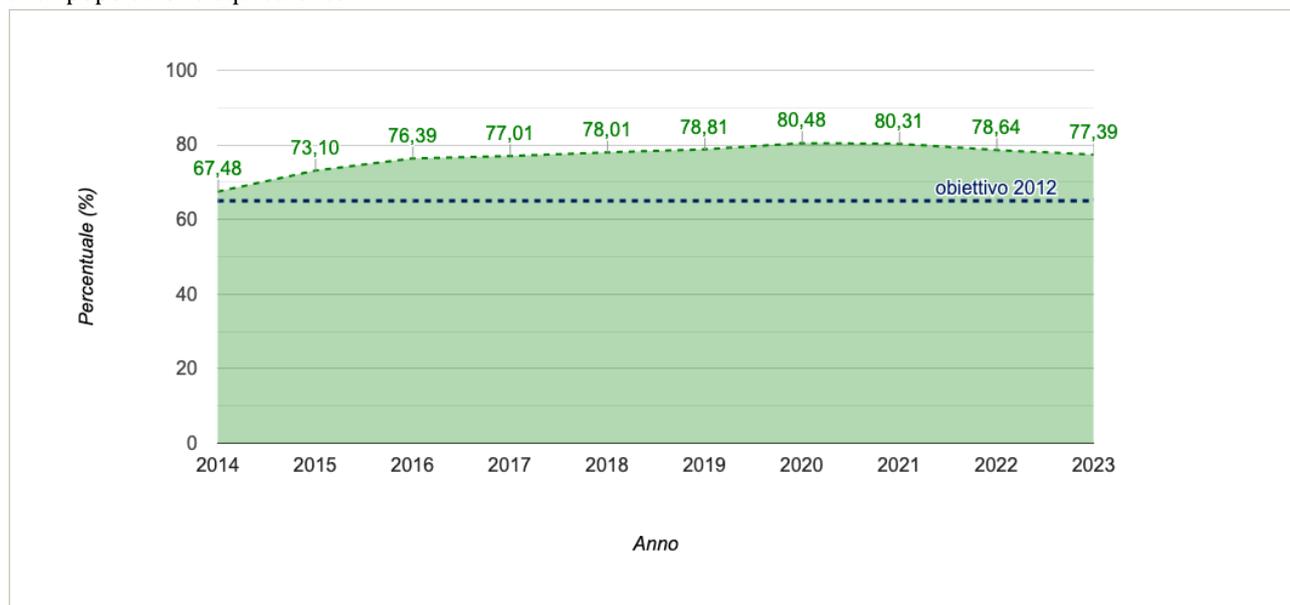


Figura 4.3.9 Andamento della percentuale di raccolta differenziata - Comune di Forte dei Marmi

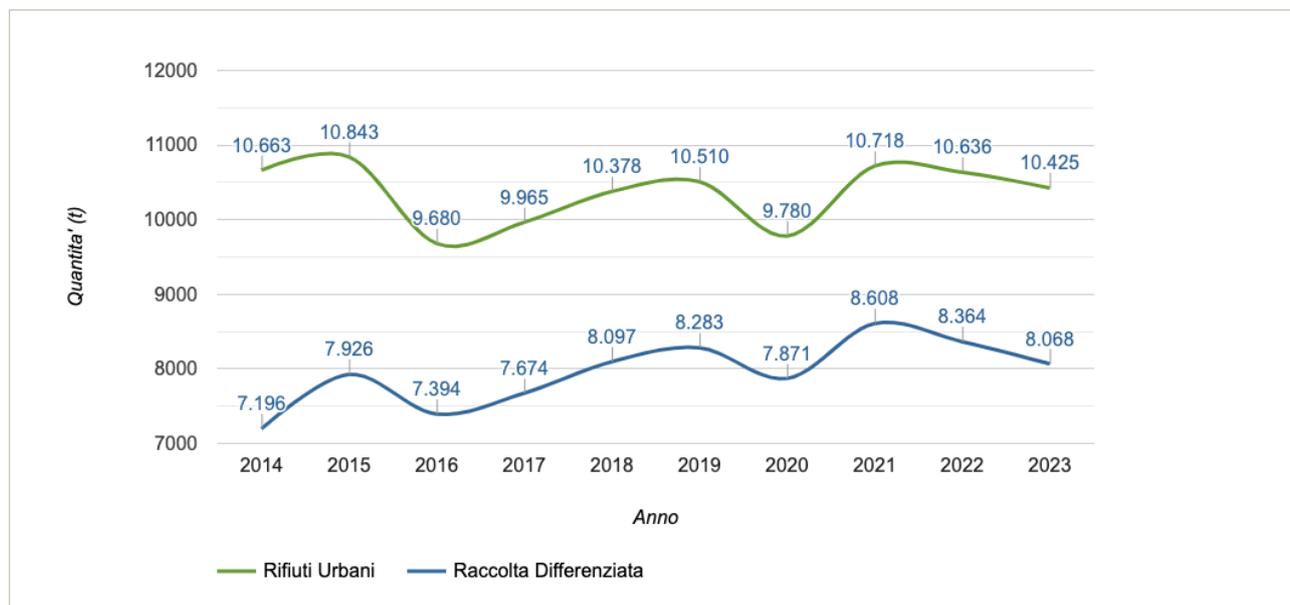


Figura 4.3.10 Andamento della produzione totale e della RD - Comune di Forte dei Marmi

A fine 2023 la produzione pro capite di rifiuti urbani si attesta su circa 1543,73 kg/abitante e di questi, circa 1195 kg/ab (pari a circa il 77,4%) sono destinati a raccolta differenziata.

I valori così alti sono strettamente connessi alla forte presenza turistica, con consistenza della popolazione presente stagionalmente molto più elevata degli abitanti residenti nel comune.

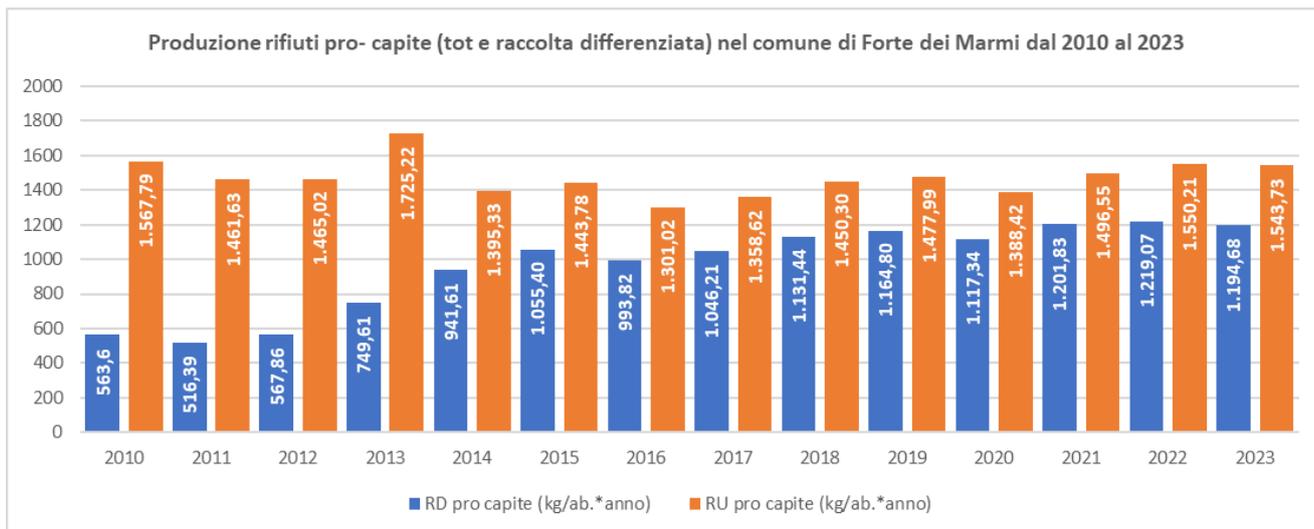


Figura 4.3.11 – Produzione di rifiuti totale e differenziati totale e pro capite nel comune di Forte dei Marmi

Di seguito il dettaglio della merceologia dei rifiuti raccolti mediante raccolta differenziata nel corso del 2023.

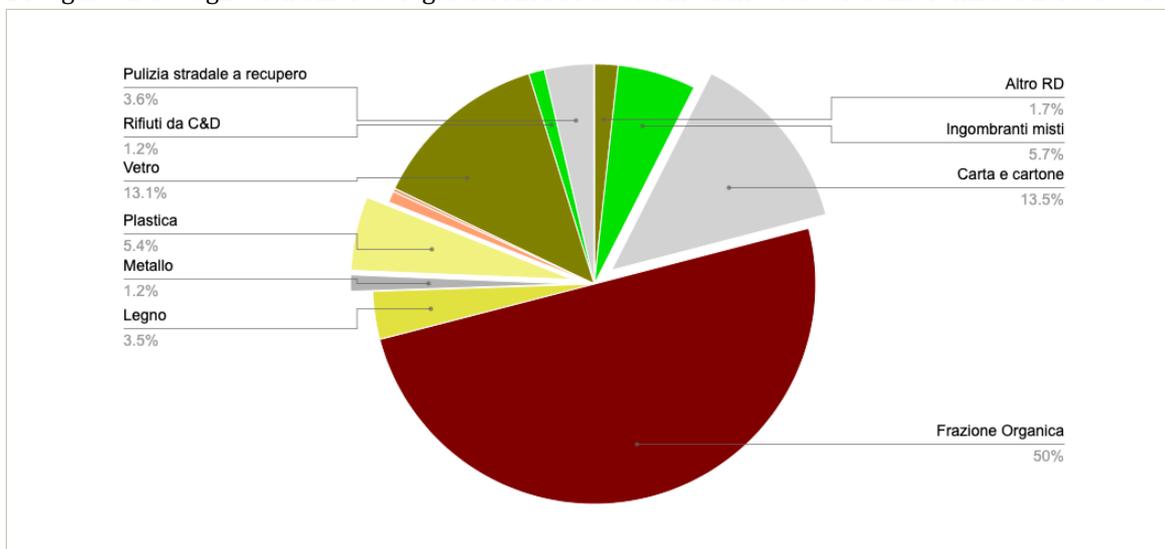


Figura 4.3.12 Ripartizione percentuale della RD per frazione - Comune di Forte dei Marmi, anno 2023

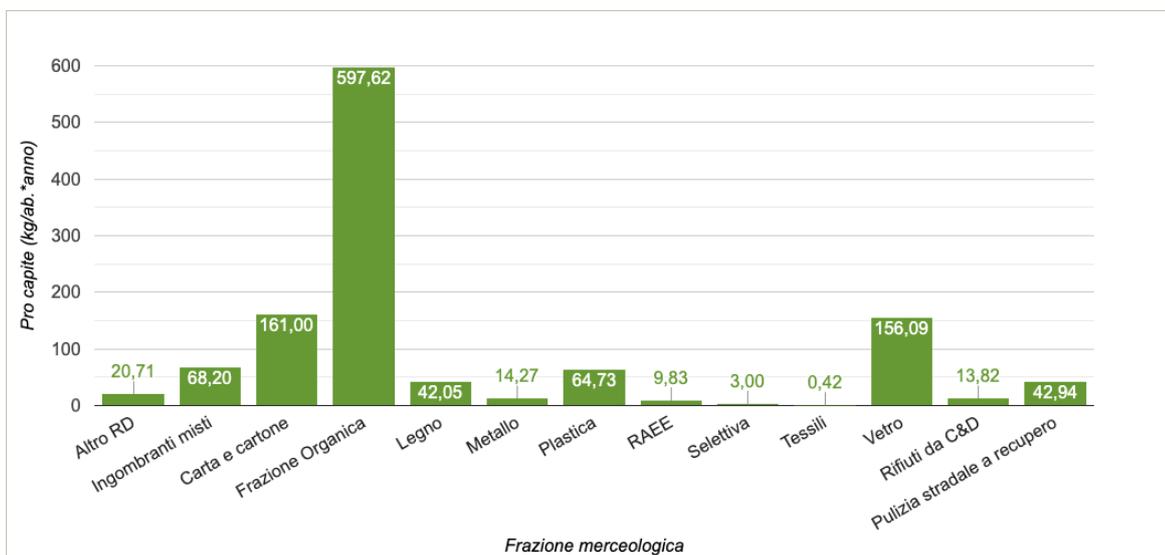


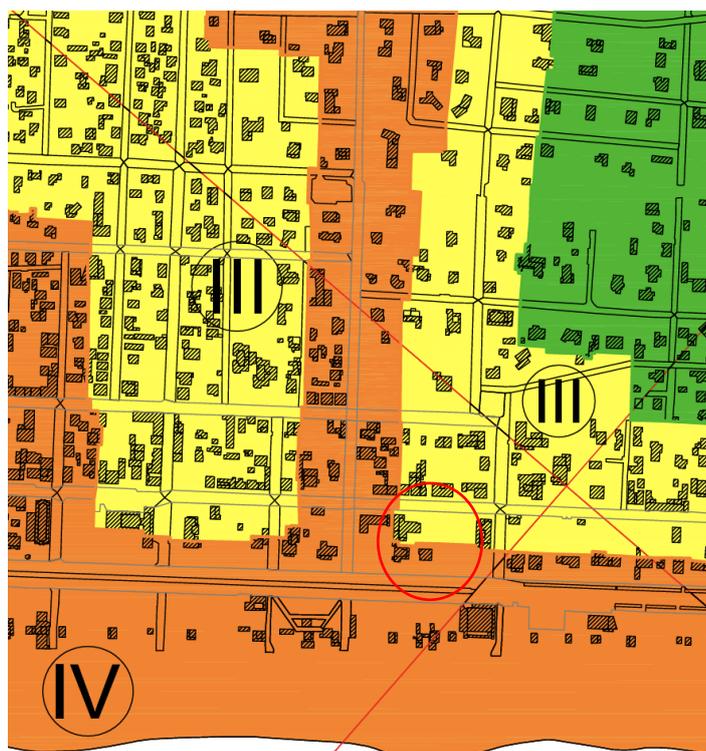
Figura 4.3.13 Ripartizione del pro capite di RD per frazione - Comune di Forte dei Marmi, anno 2023

4.3.6 Agenti fisici

4.3.6.1.1 Rumore e vibrazioni

I dati relativi alla zonizzazione acustica comunale costituiscono riferimento per la valutazione del clima acustico delle aree per cui sono previste le trasformazioni, al fine di evitare situazioni di frammistione di funzioni che possano determinare disagio e danno alla salute umana.

Il comune di Forte dei Marmi è dotato di Piano di classificazione acustica approvato con Del. C.C. n° n. 99 del 29/09/2004. Sulla base del PCCA vigente l'area di intervento ricade in parte in classe acustica 3 "Aree di tipo misto" e in parte in classe acustica 4 "Aree di intensa attività umana":



CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO COMUNALE
IN ZONE AI SENSI DELL' art 2 del D.P.C.M 1-3-1991
Valori dei limiti massimi del livello sonoro equivalente [LAeq]
relativi alle classi di destinazione d'uso del territorio di riferimento
[Tabella 2 del D.P.C.M - Limiti massimi LAeq in dB(A)]

CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO	Tempi di riferimento	
	Diurno ore 6.00-22.00	Notturmo ore 22.00-6.00
I Aree particolarmente protette	50	40
II Aree prevalentemente residenziali	55	45
III Aree di tipo misto	60	50
IV Aree di intensa attività umana	65	55
V Aree prevalentemente industriali	70	60
VI Aree esclusivamente industriali	70	70

Zone a speciale destinazione d'uso	Tratteggio convenzionale
AS Aree destinate a spettacolo	IV
ZQ Zone qualità	Non individuate

4.3.6.1.2 Inquinamento elettromagnetico

La zona, compresa nel centro cittadino, non è interessata da linee ad alta media tensione e non risultano presenti impianti di radio telecomunicazione in prossimità

4.3.6.1.3 Inquinamento luminoso

Con Del. G.R. n° 903 del 20/07/2020 la Regione Toscana ha approvato l'aggiornamento degli elenchi delle stazioni astronomiche di cui al Capo VI della L.R. 39/2005 "Disposizioni in materia di energia". L'area di variante ricade all'esterno delle aree di protezione individuate dalla stessa legge regionale.

4.3.7 Risorse naturali, reti ecologiche in ambito urbano

L'area oggetto di variante ricade all'interno del tessuto urbano denso, in prossimità del litorale, lungo il viale a mare e non presenta elementi specifici di naturalità.

Nell'area in oggetto, la vegetazione risulta densa, anche in senso verticale, grazie alla stratificazione di fusti e chiome, con i pini in quello più alto (dai 15 ai 20 metri di altezza) e gli altri, soprattutto lecci, in quello inferiore. Nel censimento effettuato a fine inverno 2024-25 sono stati individuati 128 individui arborei, dei quali quasi due terzi costituiti da leccio (*Quercus ilex*) e un altro terzo circa da pini, sia marittimi (*Pinus pinaster*) che domestici (*Pinus pinea*).

Questa la fisionomia vegetale dell'area

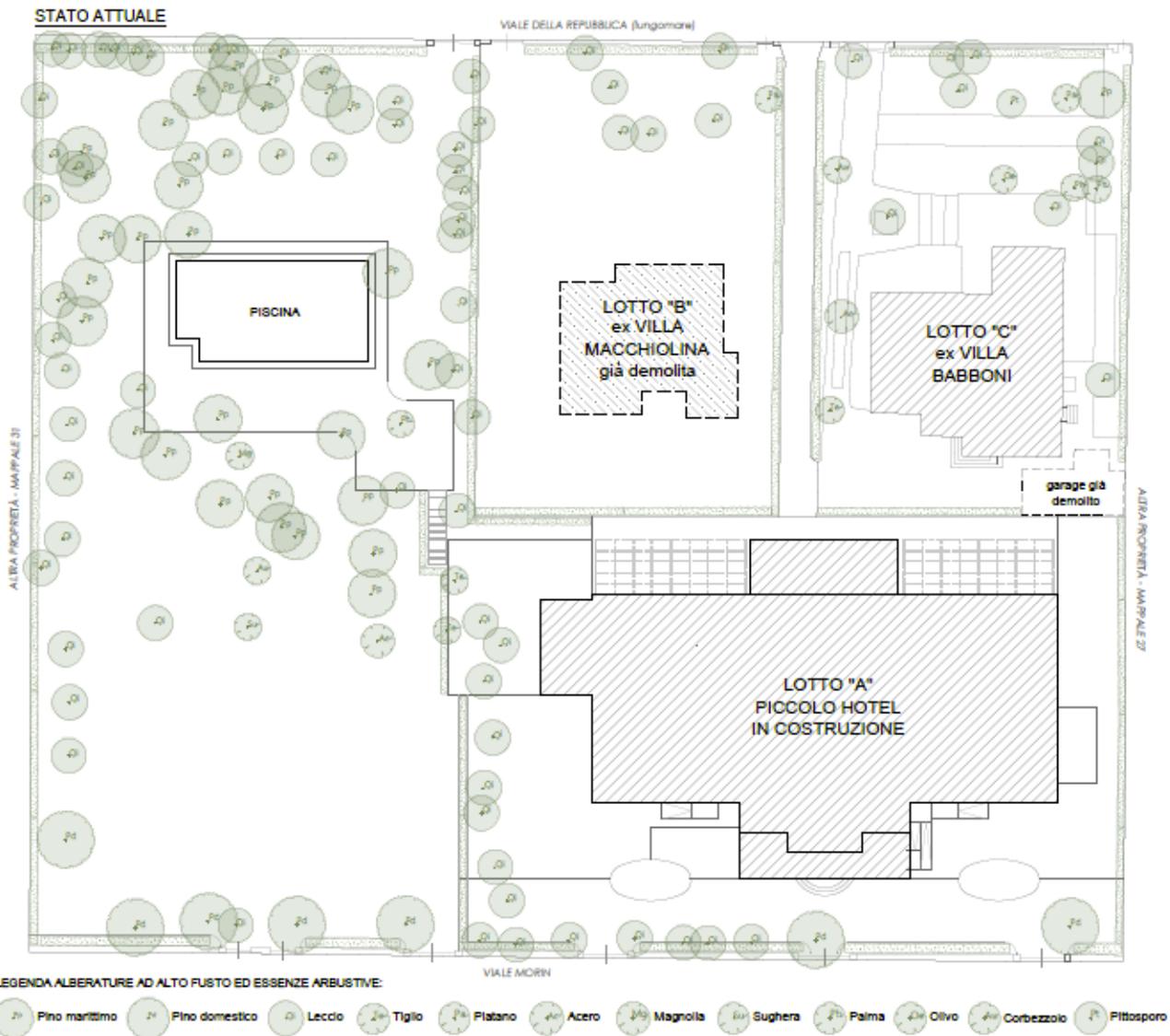


Figura 4.3.14- Estratto Tav SPX03- Progetto verde e alberature- Stato attuale

Questo il dettaglio delle specie rilevate
Sono state rilevate 13 specie diverse, in ordine quantitativo:

78	<i>Quercus ilex</i>	leccio
28	<i>Pinus pinaster</i>	pino marittimo
7	<i>Pinus pinea</i>	pino domestico
3	<i>Tilia x europaea</i>	tiglio
2	<i>Platanus x acerifolia</i>	platano
2	<i>Acer spp.</i>	acero
2	<i>Arbutus unedo</i>	corbezzolo
2	<i>Trachycarpus fortunei</i>	palma
1	<i>Magnolia grandiflora</i>	magnolia
1	<i>Olea europaea</i>	olivo
1	<i>Phoenix canariensis</i>	palma
1	<i>Pittosporum tobira</i>	pittosporo
1	<i>Quercus suber</i>	sughera



Gli alberi, i grandi arbusti e anche piccole palme sono stati individuati e censiti con numeri progressivi (da 1 a 128) accompagnati da un codice di due lettere identificative la specie botanica, per es. 01Pd (pino domestico, *Pinus pinea*), cerchiati da un anello colorato in base alla sua valutazione (buona, mediocre, cattiva, pessima).

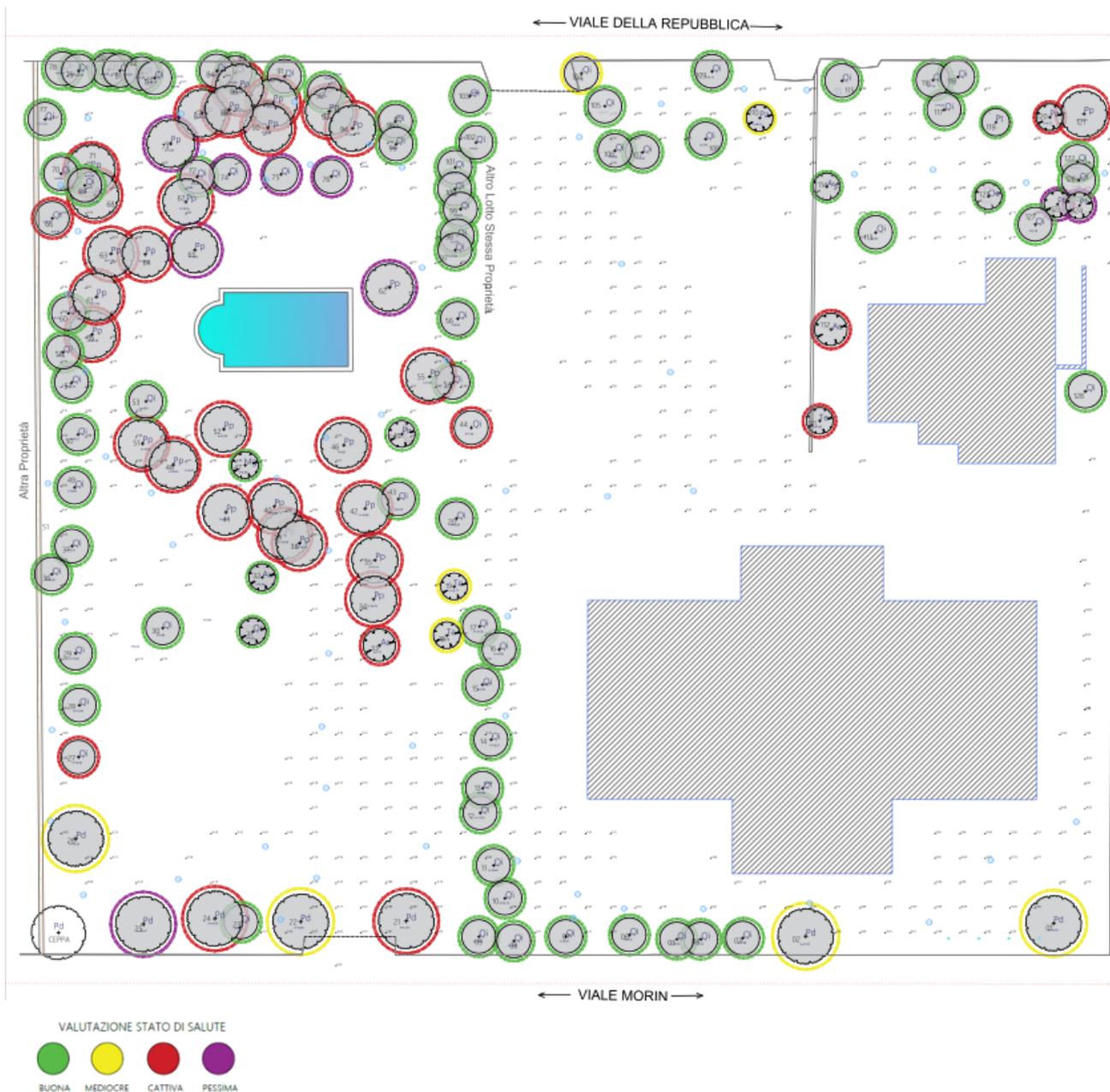


Figura 4.3.15- Estratto della Tav. A allegata alla relazione agronomica redatta dal Dott. Agr Marco Cei

Nella stessa Tav. A è riportata una tabella che, nel dettaglio, specifica per ogni individuo rilevato (e indicato con un codice) la specie, l'altezza, il diametro del fusto e la valutazione dello status di salute mediante analisi VTA (*Visual Tree Assessment*)

La copertura vegetazionale risulta a prevalenza di leccio con forte presenza di pino, purtroppo in regressione per problemi fitosanitari, cioè il fortissimo attacco di cocciniglia (*Matsucoccus feytaudi*) che sta facendo seccare la totalità dei pini marittimi, già diminuiti dai primi censimenti fatti.

Le condizioni generali delle piante appaiono nel complesso da discrete a mediocri, con molti casi critici localizzati in una specifica zona.

Buona parte della copertura e delle schermature verdi è assicurata dai lecci che, nel complesso, risultano in discrete condizioni, comunque ben recuperabili con normali operazioni colturali.

Lungo i due fronti stradali (viali Morin e della Repubblica) è presente una quinta di leccio di notevole altezza (in media intorno a 10-11 metri) anche se presenta molte fallanze.

Le poche alberature di specie diversa dalle tre suddette sono in generale di mediocre pregio e con scarse prospettive di miglioramento.

Il sopralluogo effettuato nel mese di aprile 2025 ha interessato l'area di cantiere che vedeva i lavori di ristrutturazione del Piccolo hotel in corso. Una delle due ville era già stata oggetto di demolizione. Tutta l'area è perimetrata con idonea barriera dalla viabilità circostante e l'accesso è limitato ai soli addetti.

Si osserva che le aree di cantiere (comprendenti dei fabbricati prefabbricati per uffici e servizi, degli spazi di manovra dei mezzi e del personale e del deposito dei materiali) tengono conto della necessità di tutelare le alberature presenti che, in taluni casi, presentano anche specifiche protezioni per evitare alcun impatto.



I pini lungo viale Morin



Le protezioni intorno ad alcuni individui di leccio



I lecci lungo Viale Morin



I pini presso la piscina e i lecci lato mare

È ancora presente la vecchia piscina, con acqua all'interno per le piogge delle ultime settimane. Non sono state rilevate specie animali a parte alcuni corvidi ed esemplari di *Podarcis* in prossimità della villa ancora non demolita.

Si segnala inoltre che il PS individua tra gli elementi di connettività ecologica da salvaguardare il filare alberato lungo il viale Morin (viali alberati urbani, di cui all'art. 9 della Disciplina di Piano) e i viali a mare (art.10). Per preservare il patrimonio verde il comune ha approvato con Del. C.C. n° 10 del 31/01/2017 (e modificato con Delibera di Consiglio Comunale n°3 del 27/02/2025) il Regolamento per la tutela del verde privato, individuato quale elemento qualificante del contesto paesaggistico cittadino.

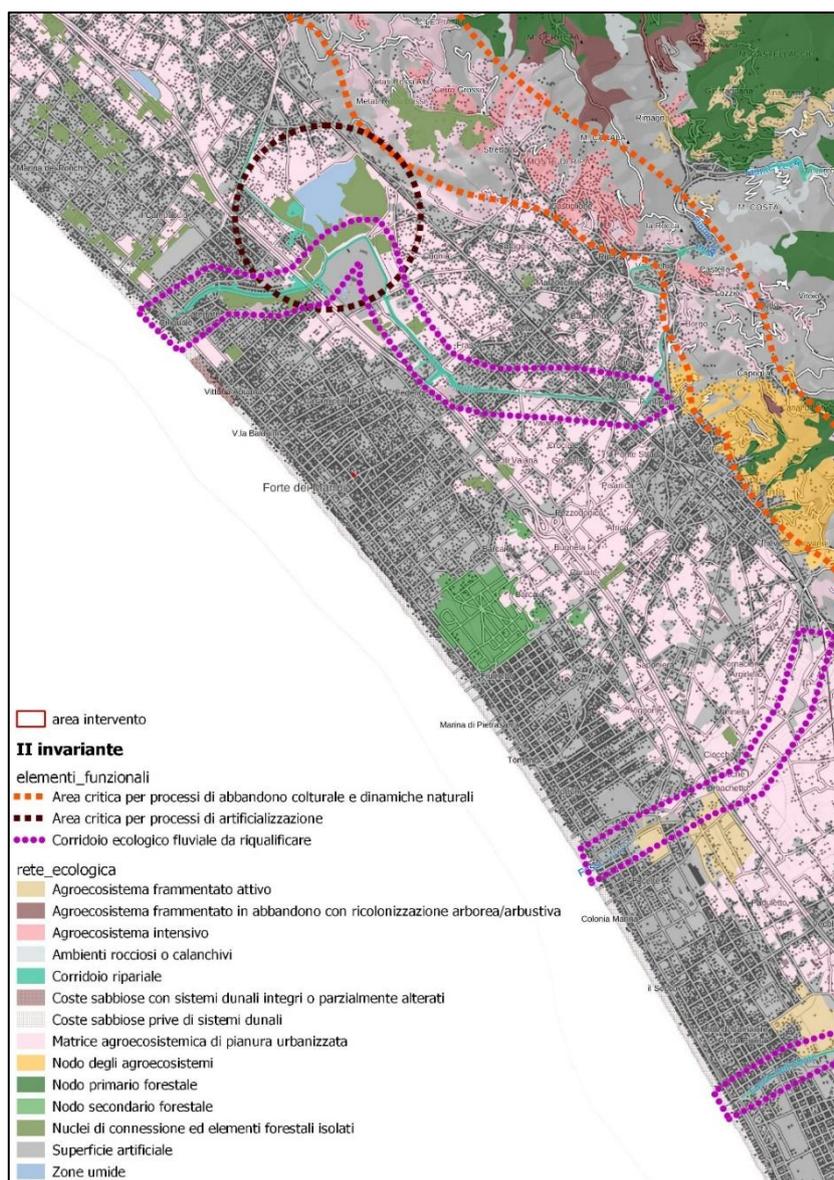


Figura 4.3.16 – Il invariante del PIT/PPR “Carta delle reti ecologiche”

4.3.8 Qualità urbana: benessere e salute umana

L'intervento si localizza nel centro del Capoluogo e, vista la vicinanza al mare e ai servizi pubblici e privati, la maggior parte degli abitanti e dei turisti si muove a piedi e in bicicletta per gli spostamenti quotidiani. Per quanto riguarda la mobilità lenta, nel comune sono presenti piste ciclabili che corrono sia longitudinalmente che trasversalmente alla costa.

Particolare attenzione è data alla tutela del paesaggio che caratterizza la costa versiliese, ossia questa stretta interazione visiva tra il litorale e le Apuane e questo caposaldo, insieme alla copertura vegetazionale tipica del litorale sabbioso e del sistema dunale e retrodunale retrostante (anche se di impianto come la pinea) costituisce riferimento per la pianificazione e la progettazione attuativa degli interventi.

In un territorio così densamente edificato, peraltro, oltre a una funzione paesaggistica e ambientale, la vegetazione svolge un importante ruolo per migliorare il microclima e quindi la vivibilità dell'abitato, riducendo il fenomeno dell'isola di calore e contribuendo in modo significativo al bilancio dei gas serra. Inoltre, le aree a verde permeabili facilitano l'assorbimento e il movimento all'interno del suolo di notevoli quantità d'acqua in poco limitando i processi di scorrimento superficiale e favorendo quindi il deflusso idrico in modo naturale e uniforme (riduzione del rischio idrogeologico).

5 Valutazione dell'intervento in esame e misure di mitigazione

5.1 Metodologia di valutazione derivante dal Rapporto Ambientale VAS del Piano Operativo Comunale

Nel Rapporto Ambientale del PO sono state analizzate in sintesi le Fragilità delle risorse nelle diverse UTOE (Tab 9.1 del RA). La zona di variante ricade nell'UTOE 1.

Tabella 9.1- Fragilità delle risorse nelle diverse UTOE

(UOTE)	Qualità aria	Approvvigionamento idrico	Collettamento reflui e depurazione	Ingressione del cuneo salino e impermeabilizzazione	Presenza di aree naturali protette, rete ecologica	Inquinamento elettromagnetico
I	Media	Bassa	Bassa	Alta	bassa	Media
II	Media	Bassa	Bassa	Alta	alta	Media
III	Media	Bassa	Bassa	Media	bassa	Alta
IV	Media	Bassa	Bassa	Media	bassa	Alta

Inoltre, per l'individuazione degli effetti potenzialmente critici generati dalle trasformazioni, intesi come gli effetti negativi di maggiore rilievo sulle risorse di fragilità più elevata (cioè quelli che costituiscono i nodi principali di conflitto sull'uso delle risorse ambientali ai quali occorre pertanto applicare le condizioni alle trasformazioni più restrittive), è stata definita una scala ordinale combinata risorse/impatti, costruita incrociando la classificazione degli effetti (nel RA tabella 8.1) con quella della fragilità delle risorse

Tabella 9.2 - Scala ordinale combinata risorse/impatti per l'individuazione della criticità degli effetti

Fragilità risorsa	Impatto criticità effetti		
	Lieve	Significativo	Rilevante
Bassa	trascurabile	bassa	media
Media	bassa	media	elevata
Alta	media	elevata	molto elevata

L'applicazione delle condizioni alle trasformazioni è stata predisposta proprio in funzione del livello di criticità degli impatti derivante dall'applicazione di questa scala ordinale. Per graduare le disposizioni relative a risparmio idrico è stata inoltre introdotta anche una soglia specifica di 10.000 mc/anno che è quella che viene di norma riferita alle grandi utenze.

Costituiscono riferimento le misure di mitigazione commisurate ai livelli di criticità degli impatti negativi riportate nel Rapporto Ambientale del Piano Operativo che, nell'ambito del processo di VAS sono confluite nelle NTA di Piano. Per questo, nei seguenti capitoli, analizzando nel dettaglio gli effetti delle trasformazioni proposte sulle risorse ambientali di interesse, per quanto riguarda le possibili mitigazioni di pressioni anche solo potenzialmente e indirettamente negative, si fa prioritario riferimento alle disposizioni normative del POC, aggiungendo eventuali ulteriori indirizzi e prescrizioni per garantire la massima sostenibilità ambientale della variante e del conseguente progetto edilizio.

Nel caso in esame (variante ex art. 35), la variante è accompagnata da elaborati di dettaglio riferiti al progetto quindi, oltre a dettagliare tali prescrizioni e indirizzi per la sostenibilità ambientale nella scheda norma, nel presente documento preliminare, ove possibile, il livello di valutazione si estende anche alle soluzioni progettuali individuate.

In particolare costituisce importante strumento di verifica della sostenibilità ambientale del progetto, quanto richiesto dall'art. 19 delle NTA. Infatti, in riferimento alle finalità previste al Titolo VIII della LR 65/2014 relative all'edilizia sostenibile le NTA del POC sono corredate dall' "Allegato 3 - Edilizia sostenibile" che definisce i criteri minimi da rispettare obbligatoriamente negli interventi edilizi e i criteri minimi per l'accesso agli incentivi riguardanti l'incremento della superficie calpestabile negli edifici. All'art. 3 è prescritto che il progetto sia corredato da una specifica relazione tecnica da presentare al momento della presentazione dell'istanza di permesso a costruire o della SCIA ai fini dell'ottenimento degli incentivi della superficie calpestabile ammessa o per il rispetto degli obblighi definiti dallo stesso Allegato. Nella stessa deve essere dato atto del soddisfacimento dei requisiti previsti dalle schede tecniche dei requisiti di valutazione previsti dall'art. 2 e deve essere riportata la

tabella riepilogativa del punteggio ottenuto. Con riferimento a quanto disciplinato dal comma 2 dell'art. 19 delle NTA del Piano Operativo, ogni intervento edilizio di nuova costruzione, sopraelevazione, sostituzione edilizia e ristrutturazione urbanistica, a prescindere dalla volontà di accedere agli incentivi volumetrici, comporta l'obbligo di ottenere un punteggio compreso tra il 20 ed il 39%, calcolato come rapporto tra il totale del Voto complessivo pesato raggiunto dall'intervento e il Voto massimo complessivo raggiungibile stabilito dal Comune.

Tale analisi comprensiva della matrice con i punteggi è riportata nell'elaborato "SCHEDE EDILIZIA SOSTENIBILE PALAZZO e VILLA", a cui si rimanda.

Inoltre, per le risorse ambientali analizzate, è verificato che il progetto sia corredato dalle analisi/approfondimenti richiesti dalla disciplina di Piano e, ove prescritto, da specifiche relazioni tecniche.

Si ricorda inoltre che, ai sensi delle NTA del POC, quale ulteriore verifica dell'ottemperanza alle prescrizioni normative, al termine dei lavori e comunque non oltre la data del deposito in Comune della attestazione di agibilità, dovrà essere presentata, con riferimento e a integrazione della richiesta dell'incentivo o per il rispetto degli obblighi imposti, la seguente documentazione:

- a) dichiarazione di conformità di cui all'art. 149, comma 1 della LR 65/2014, con certificazione che quanto realizzato è conforme a quanto progettato e dichiarato per l'ottenimento dell'incentivo o per il rispetto degli obblighi;
- b) una relazione a firma di tecnico valutatore terzo attestante l'avvenuto accertamento della rispondenza dell'opera al livello di qualità indicato nel progetto e dichiarato per l'ottenimento dell'incentivo o per il rispetto degli obblighi, con allegata:
 - documentazione fotografica effettuata in corso di esecuzione dell'intervento che documenti le opere realizzate in relazione alla richiesta dell'incentivo per il rispetto degli obblighi;
 - scheda tecnica dei materiali e delle tecnologie adottate nonché degli impianti realizzati;
 - la verifica eseguita (ivi comprese le dichiarazioni del direttore dei lavori circa le verifiche effettuate in corso d'opera) nonché le certificazioni, i collaudi, le misurazioni e quant'altro necessario ad accertare la rispondenza dell'opera al livello di qualità indicato nel progetto.

5.2 Risorsa acqua

5.2.1 Interferenza con il reticolo idrografico (anche minore)

Il progetto, interessando aree esistenti, non va sostanzialmente a modificare il sistema di regimazione attuale delle acque meteoriche costituito dall'infiltrazione nel suolo e sottosuolo permeabile: non sono pertanto individuate interferenze con lo stato quali quantitativo delle acque superficiali. Le acque meteoriche dilavanti da coperture e superfici pavimentate sono convogliate e raccolte in un apposito sistema di accumulo costituito da due cisterne rispettivamente di 50 mc e 30 mc (Piccolo Hotel e Villa). Il troppo pieno è destinato alla remissione nel suolo tramite trincea drenante localizzata intorno alle piscine di progetto.

5.2.2 Interferenza con le acque sotterranee

L'intervento deve garantire il mantenimento delle superfici permeabili (Art. 21 - Contenimento dell'impermeabilizzazione del suolo della disciplina del PO adottato; Capo II delle norme tecniche geologiche del PO adottato); le pavimentazioni saranno realizzate con materiale drenante in ghiaia stabilizzata con resina tipo DRENATECH (aree carrabili tra l'edificio e Viale Morin) o similare; le aree intorno alle piscine saranno realizzate con pavimentazioni drenanti in decking in legno su sottofondo a secco permeabile. Il collegamento tra gli edifici, le rispettive piscine e i vialetti che attraversano le aree a verde sono realizzati con lastre di travertino appoggiate su letto di ghiaia o con ghiaia drenante con resina tipo "drenatech", come le aree limitrofe alle piscine.

Nelle aree vulnerate da fenomeni di intrusione salina e/o da fenomeni di upconing individuate nella Carta di Fragilità Idrochimica dell'acquifero superficiale, e nelle aree ad esse contermini ricomprese nelle zone territoriali omogenee A (Nucleo storico), A1 (Facciata della città balneare) e B1 (Quartiere di Roma Imperiale), ai sensi del comma 3 - art.11 delle NTG allegata al POC, la fattibilità di nuove costruzioni interrato sotto falda è subordinata, ai sensi anche dei criteri di cui al § 3.5 delle direttive del DPGR n°5/R del 30/01/2020, all'esito di una preventiva indagine idrogeologica e idro-chimico condotto alla scala del singolo sito, finalizzato a determinare soggiacenza e salinità delle acque emunte attraverso analisi delle acque sotterranee estratte da pozzi ad uso domestico

eventualmente presenti sul lotto di interesse o attraverso l'esecuzione ex novo di un piezometro di monitoraggio con profondità non superiore a 8 m dal p.c..

Per gli interventi sul patrimonio edilizio alberghiero si applica in dettaglio quanto previsto al comma 5bis – art.11 delle NTG allegato al PCO, di seguito riportato.

5bis. Per gli interventi sul patrimonio edilizio alberghiero disciplinati dall'art. 56 delle NTA del PO e per interventi di interesse pubblico, la disciplina di cui al comma 4 viene derogata con le disposizioni di seguito riportate:

Ove nel territorio urbanizzato ricorressero entrambe le condizioni di cui al comma 4 sono ammissibili nuove costruzioni sotto falda per le quali sia previsto un abbassamento del livello di falda ante operam anche superiore a 2 m e non oltre 4 m, ove siano garantite contemporaneamente le seguenti condizioni:

- a) gli scavi siano realizzati in condizioni di confinamento idrogeologico perimetrale da realizzarsi con sistemi quali palancolati, diaframmi o jetgrouting;*
- b) l'attività di abbassamento temporaneo del livello di falda necessaria per l'esecuzione degli scavi si realizzi in condizioni di massima ricarica idrogeologica stagionale (da Marzo a Maggio);*
- c) la durata del pompaggio non superi i 3 mesi solari con possibilità per motivata causa di un periodo di proroga da concordare per iscritto con gli uffici competenti;*
- d) l'abbassamento del livello di falda deve essere ridotto al minimo necessario affinché i lavori per la realizzazione delle opere siano condotti in condizioni di sicurezza ed efficienza operativa. Tale condizione deve essere oggetto di monitoraggio continuo del livello dinamico mediante l'installazione di sistemi di misura alloggiati in piezometro strumentato con trasmissione in remoto dei dati rilevati. Il sistema di controllo deve essere opportunamente installato e attivato a partire da 7 giorni prima dell'inizio dei lavori di emungimento, proseguito per tutta la durata del pompaggio e protratto fino a 7 giorni dopo il termine dello stesso.*

I risultati della caratterizzazione idro-chimica delle acque di falda (vd Cap. 4.3.1.2) evidenziano presenza di acque sotterranee caratterizzate da una conducibilità elettrica pari 1013 $\mu\text{S}/\text{cm}$ e contenuto in cloruri <250 mg/l, per cui non sussistono elementi ostativi alla realizzazione di opere interrato sotto falda.

5.2.3 Consumi idrici

La struttura "Piccolo Hotel" era un albergo di categoria 3* dotato di 68 posti letto. Il nuovo assetto dell'area vede la realizzazione di un albergo e una villa ad uso alberghiero per complessivi 41 posti letto, oltre a dotazioni funzionali e paesaggistiche che necessitano comunque di una disponibilità idrica (piscine, spa, giardini).

Ai sensi dell'art. 20 delle NTA, al fine di garantire la tutela e il corretto uso della risorsa idrica e l'equilibrio del bilancio idrico, l'intervento è subordinato all'approfondimento dell'analisi degli effetti che possono comportare sul sistema acqua e all'adozione di tutti i provvedimenti tecnici e gestionali necessari a garantire un adeguato approvvigionamento, nonché la riduzione dei prelievi idrici e l'eliminazione degli sprechi.

Coerentemente con quanto richiesto dalla disciplina di PO al fine di conseguire il risparmio della risorsa idrica e la riduzione del consumo di acqua potabile, il nuovo progetto prevede:

- l'adozione di soluzioni tecnologiche idonee a contenere il consumo e a ridurre gli sprechi, così come descritto all'articolo 146 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. In particolare:
 - la dotazione di cassette di scarico dei WC di sistemi di erogazione differenziati in relazione al tipo di utilizzo, mediante comando manuale. Le cassette saranno del tipo a doppia cacciata, ovvero dotate di un dispositivo comandabile manualmente che consenta la regolazione, prima dello scarico, di almeno due diversi volumi di acqua: il primo compreso tra 7 e 12 litri e il secondo compreso tra 5 e 7 litri;
 - l'utilizzo di apparecchiature ed elettrodomestici a basso consumo d'acqua;
 - l'adozione di adeguati strumenti tecnologici quali: miscelatori, interruttori automatici, ecc.;
- Il Recupero delle acque grigie mediante l'installazione di impianto duale con predisposizione quindi di un impianto di adduzione e distribuzione delle stesse per un uso esterno (irrigazione) e interno all'organismo edilizio (alimentazione cassette di scarico wc ed elettrodomestici)

- La raccolta delle acque meteoriche mediante il convogliamento in appositi serbatoi, da destinare all'irrigazione degli spazi a verde (cisterna da 50 mc per palazzo Piccolo Hotel e da 30 mc per la villa Piccolo Hotel)
- La riqualificazione paesaggistica delle aree pertinenziali realizzando spazi a verde con specie vegetali a non idroesigenti tipiche dei luoghi (es: *Quercus Ilex* e altre specie della macchia mediterranea).
- Sempre per quanto riguarda gli spazi a verde, la sostituzione di piante colpite da patogeni con altre specie resistenti e meno idroesigenti.

L'uso sostenibile della risorsa acqua (e anche di altre risorse) passa anche attraverso una maggiore consapevolezza della clientela; è prevista una comunicazione specifica relativa ai criteri di gestione sostenibile della struttura.

Come richiesto in sede di rapporto ambientale VAS, al progetto dell'intervento sono allegati l'elaborato R-IDR - RELAZIONE DEL BILANCIO IDRICO DI CONFRONTO e le SCHEDE EDILIZIA SOSTENIBILE PALAZZO e VILLA, a cui si rimanda, che illustrano l'analisi del fabbisogno idrico e la valutazione dell'efficacia delle soluzioni proposte per la riduzione dei consumi.

Dallo stesso documento si ricava che il progetto comporta una riduzione complessiva del fabbisogno idrico giornaliero di circa 4.425 litri, nonostante l'introduzione di nuove dotazioni (SPA, piscine), grazie a:

- Riduzione dei posti letto
- Minori coperti in cucina
- Uso efficiente delle acque tramite sistemi di recupero e vegetazione selezionata

Di seguito si riportano stime quantitative che consentono di verificare le differenze tra lo stato attuale (corrispondente alla situazione ex ante, con l'albergo "Piccolo Hotel" in attività) e lo stato ex post:

Parametri di riferimento	Situazione Attuale	Nuovo Progetto
Posti letto totali	68	41
Bagni	50	27
Cucina (coperti max)	60	40
Piscine	1 (90 m ³)	2 (210 + 164 m ³)
SPA	Nessuna	1 (25 m ³)
Giardino piantumato	3.820 mq	3.730 mq

Stima consumi idrici			
Indicatori	Situazione Attuale (l/giorno)	Nuovo Progetto (l/giorno)	Differenza
Posti letto (ospiti)	10200	6150	-4050
Cucina (coperti)	1500	1000	-500
Bagni	2500	1350	-1150
Piscina	450	1870	1420
SPA (idromassaggio)	0	125	125
Irrigazione giardino	11460	11190	-270
Totale	26110	21685	-4425

L'intervento rappresenta un modello di riqualificazione sostenibile, in equilibrio con le risorse idriche disponibili e il contesto ambientale.

In coerenza con quanto richiesto nel Rapporto Ambientale VAS in merito agli effetti determinati sul sistema di collettamento e depurazione da parte di *trasformazioni che possono dare luogo a utenze con consumi idrici superiori o uguali a 10.000 mc/anno*, dal momento che i consumi risultano ridotti rispetto allo stato attuale, si ritiene di confermare l'adeguatezza della rete fognaria e del sistema di depurazione esistenti a soddisfare le previsioni progettuali.

Il progetto in corso di realizzazione sull'edificio alberghiero "Piccolo Hotel", anche se precedente all'approvazione del POC, prevede l'applicazione dell'Art. 19 delle NTA relativo all'Edilizia Sostenibile al fine di usufruire del bonus

volumetrico fino al 10% della SE. Per quanto riguarda l'intervento di realizzazione della Villa, il progetto comporta la sola verifica dei parametri minimi, definiti all'art.19 delle NTA del PO.

Nella realizzazione delle opere a verde, è prevista la piantumazione di essenze arboree e arbustive e fioriture, in soluzioni di giardino cd. "gravel garden" (https://www.botanicaldrygarden.com/blogs/notizie/gravel-garden-un-diverso-modo-di-vedere-il-giardino?srsId=AfmBOoq2OS5HSwlHE10tYXmS2T-GObvrQt0Wh9-KRBAGPeVlrlyL_rwK), a basso fabbisogno idrico, con installazione di impianto goccia a goccia puntuale. Le superfici a prato, maggiormente idroesigenti, risultano ridotte.

In fase di cantiere è previsto il ricorso a sistemi di bagnatura per evitare il sollevamento delle polveri; l'acqua necessaria è prelevata con un sistema di pompaggio: in fase di scavo sarà infatti necessario abbassare il livello della falda al fine di garantire il corretto posizionamento delle opere di fondazione. L'acqua prelevata sarà utilizzata, tramite pompe, per le varie fasi di cantiere.

5.3 Risorsa aria e clima

Il progetto prevede la realizzazione di uno spazio sosta per camera quindi un totale di XX posti auto. Il parcheggio viene realizzato in sotterranea

In teoria, quindi il traffico generato è strettamente correlato al numero di clienti ospitati. Per la tipologia di utenza, in realtà è preferito il ricorso ad altri mezzi di trasporto invece che dell'auto privata (scali aeroportuali e taxi/NCC e servizio navetta garantito dall'attività ricettiva). Inoltre, date le dimensioni del centro di Forte dei Marmi e ma prossimità al mare, gli spostamenti quotidiani avvengono prevalentemente a piedi o in bicicletta.

In merito alla descrizione delle tecniche e degli impianti utilizzati per la riduzione degli impatti (quali, ad esempio, emissioni in atmosfera) si rimanda alla RELAZIONE CONTENIMENTO CONSUMI ENERGETICI, redatta rispettivamente per il Palazzo e la Villa.

Data la collocazione all'interno del centro cittadino è necessario che in fase di cantiere siano adottate tutte le misure necessarie per la gestione delle polveri determinate dalla demolizione del fabbricato. Costituiscono riferimento le Linee guida ARPAT per la valutazione delle emissioni di polveri provenienti da attività di produzione, manipolazione, trasporto, carico o stoccaggio di materiali polverulenti (2010)⁹ e le Linee guida ARPAT per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale (2018)¹⁰. In fase di cantiere è previsto il ricorso a sistemi di bagnatura per evitare il sollevamento delle polveri.

5.3.1 Misure per l'adattamento e la resilienza ai cambiamenti climatici

Si ritiene che qualsiasi trasformazione proposta dagli atti di governo del territorio debba essere attuata secondo criteri di resilienza ai cambiamenti climatici, attuando quindi misure opportune sia di mitigazione che di adattamento, in ottemperanza a quanto dettato dall'art. Art. 19 e dall'art. 20 NTA e ai contenuti dell'Allegato 3 alle stesse NTA del PO.

Per quanto riguarda l'intervento in esame, si individuano le seguenti misure:

- Impianto di aree a verde privilegiando, nella scelta delle piante:
 - Specie non idroesigenti, autoctone, tipiche dei luoghi (gravel garden a basso fabbisogno idrico)
 - specie vegetali che contribuiscono alla mitigazione delle emissioni dei principali inquinanti, facendo riferimento alle "Linee guida per la messa a dimora di specifiche specie arboree per l'assorbimento di biossido di azoto, di azoto, materiale particolato fine e di ozono", del Piano Regionale per la Qualità dell'Aria Ambiente (PRQA), approvate con D.C.R. 18 luglio 2018, n. 7 e alla successiva D.G.R. n. 1269 del 19 novembre 2018 e successiva D.G.R. n. 657 del 25 maggio 2020, come ribadito nell'art. 27 delle NTA del PO adottato. Per quanto riguarda il contributo all'assorbimento della CO2 si fa riferimento anche ai risultati degli studi condotti dalla spin off

⁹ **A cura di:** Antongiulio Barbaro, Franco Giovannini, Silvia Maltagliati e in collaborazione con la Provincia di Firenze <https://www.arpato.toscana.it/documentazione/catalogo-pubblicazioni-arpato/linee-guida-per-intervenire-sulle-attivita-che-producono-polveri>

¹⁰ **A cura di:** ARPAT - Settore VIA/VAS (in collaborazione con Dipartimenti e altri Settori ARPAT) <https://www.arpato.toscana.it/documentazione/catalogo-pubblicazioni-arpato/linee-guida-per-la-gestione-dei-cantieri-ai-fini-della-protezione-ambientale>

dell'Università di Firenze sotto la guida del Dott. Stefano Mancuso (PNAT Project Nature) relativi alla capacità di stoccaggio del carbonio da parte delle diverse specie arboree. Il leccio presenta la performance migliore, risultando in grado di stoccare circa 500 g di carbonio in 7 giorni

- Mantenimento, realizzazione di superfici permeabili
- Corretta regimazione delle acque meteoriche
- Risparmio idrico a uso irriguo
- Disponibilità di spazi e servizi funzionali alla mobilità lenta
- Ricorso a sistemi di raffrescamento e riscaldamento con pompe di calore e integrazione dei consumi energetici mediante impianto fotovoltaico

Per quanto riguarda le disposizioni dell'art. 27 in merito alla fornitura/piantumazione di alberi al Comune di Forte dei Marmi per la compensazione sulle emissioni inquinanti questi i calcoli relativi al numero di piante da mettere a disposizione per l'impianto:

1. CALCOLO ALLEGATO A P.d.C n°60/2024 (fabbricato ex Piccolo Hotel)

Destinazione Turistico ricettiva: 1 albero ogni 50 m² di S.E.

S.E di progetto = 1.997,43 m²

Alberi da impiantare = 40

2. CALCOLO A SEGUITO DEL PROGETTO OGGETTO DI VARIANTE ART.35:

Destinazione Turistico ricettiva: 1 albero ogni 50 m² di S.E.

S.E progetto "PALAZZO PICCOLO HOTEL" = 2.090,35 m² - Alberi da impiantare = 42

S.E. progetto "VILLA PICCOLO HOTEL" = 595,88 m² - Alberi da impiantare = 12

TOTALE ALBERI = 54

In coerenza con le disposizioni dell'art. 24 delle NTA del Piano operativo e dell'art. 18 del Piano del Verde¹¹, nella Tav. SP_X03 "Progetto verde e alberature", è riportato il calcolo delle piante che devono essere impiantate all'interno dell'area oggetto di variante, in relazione alla superficie permeabile complessiva di progetto:

SUPERFICIE PERMEABILE DI PROGETTO = 3.729,90 MQ

N° ALBERI AD ALTO FUSTO (prima grandezza) DA IMPIANTARE = 75

Di cui 80% essenze macchia mediterranea = 60 alberi

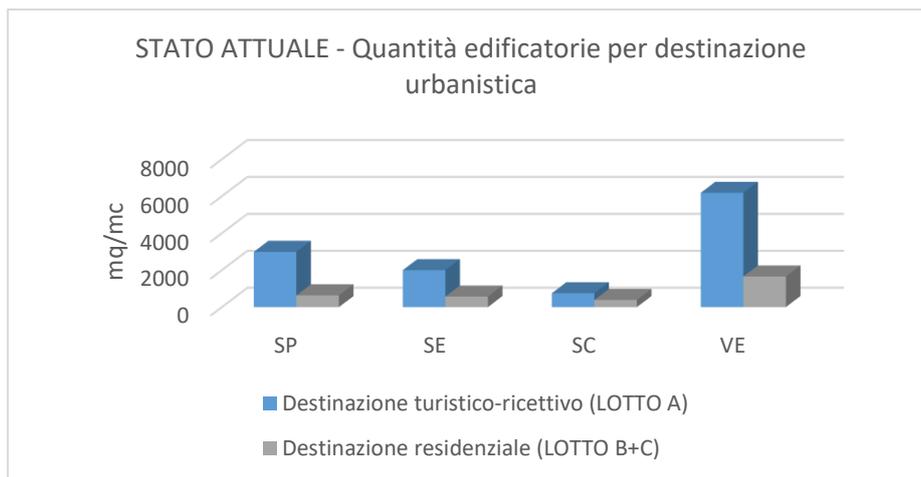
Il progetto prevede l'impianto di 139 alberi, ossia una quantità significativamente superiore a quella necessaria per ottemperare alla normativa vigente.

5.4 Suolo e sottosuolo

5.4.1 Consumo e impermeabilizzazione del suolo

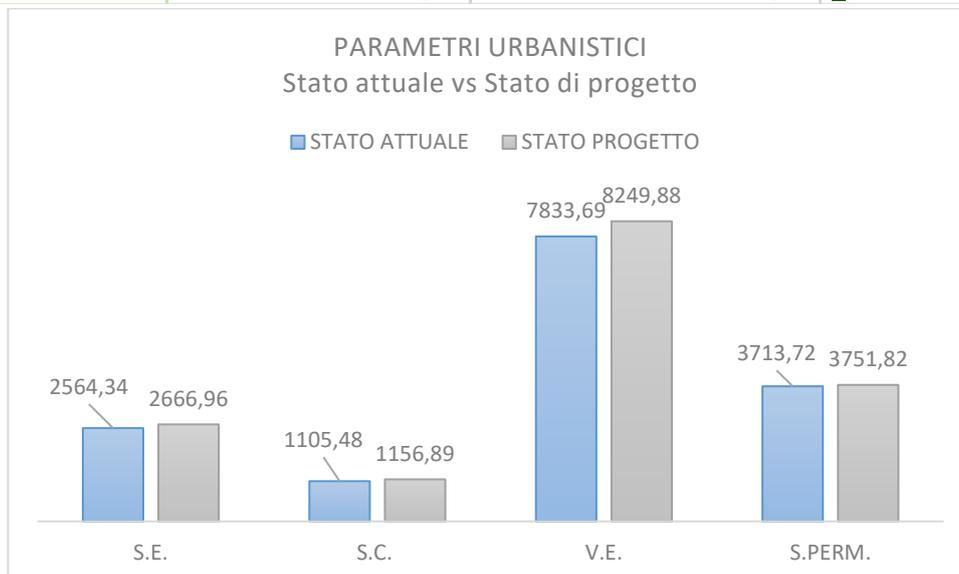
Allo stato attuale si registrano le seguenti quantità edificatorie, classificate per categorie funzionali.

¹¹ "Nelle aree libere dovranno essere poste a dimora nuovi alberi ogni 100 mq di superficie permeabile nella misura minima di: 2 piante se di prima grandezza; 3 piante se di seconda grandezza; 3 piante se di terza grandezza. Oltre alla messa a dimora di nuovi alberi deve essere prevista anche la messa a dimora di gruppi di specie arbustive."



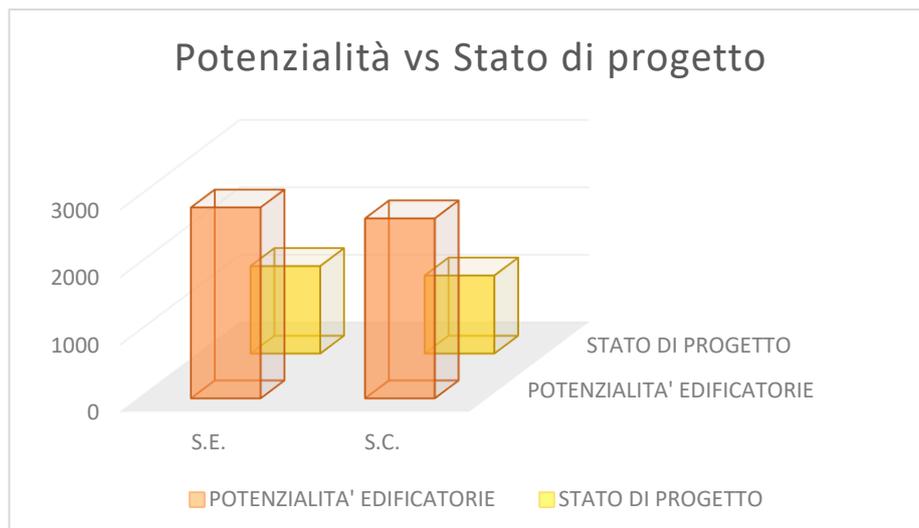
A seguito dell'attuazione dell'intervento si possono notare variazioni in negativo in merito alle superfici coperte (e di conseguenza di suolo consumato), seppur nell'ordine di un centinaio di metri quadrati. Maggiormente rilevante risulta invece il valore del volume edificato/edificabile. Da notare invece la variazione in positivo della superficie permeabile:

	STATO ATTUALE	STATO PROGETTO	differenze
S.E.	2564,34	2666,96	102,62
S.C.	1105,48	1156,89	51,41
V.E.	7833,69	8249,88	416,19
S.PERM.	3713,72	3751,82	38,1



Rispetto alle quantità ammissibili derivanti dall'applicazione dei parametri urbanistici del POC, le quantità edificatorie in progetto risultano essere inferiori, limitando quindi i parametri legati consumo minore di suolo.

	POT. EDIFICATORIE	STATO DI PROGETTO	DIFFERENZE
S.E.	2829,52	2666,96	-162,56
S.C.	1297,05	1156,89	-140,16



Come si nota dai valori, lo stato di progetto prevede superfici edificabili e coperte inferiori rispetto ai parametri ammissibili dal POC vigente.

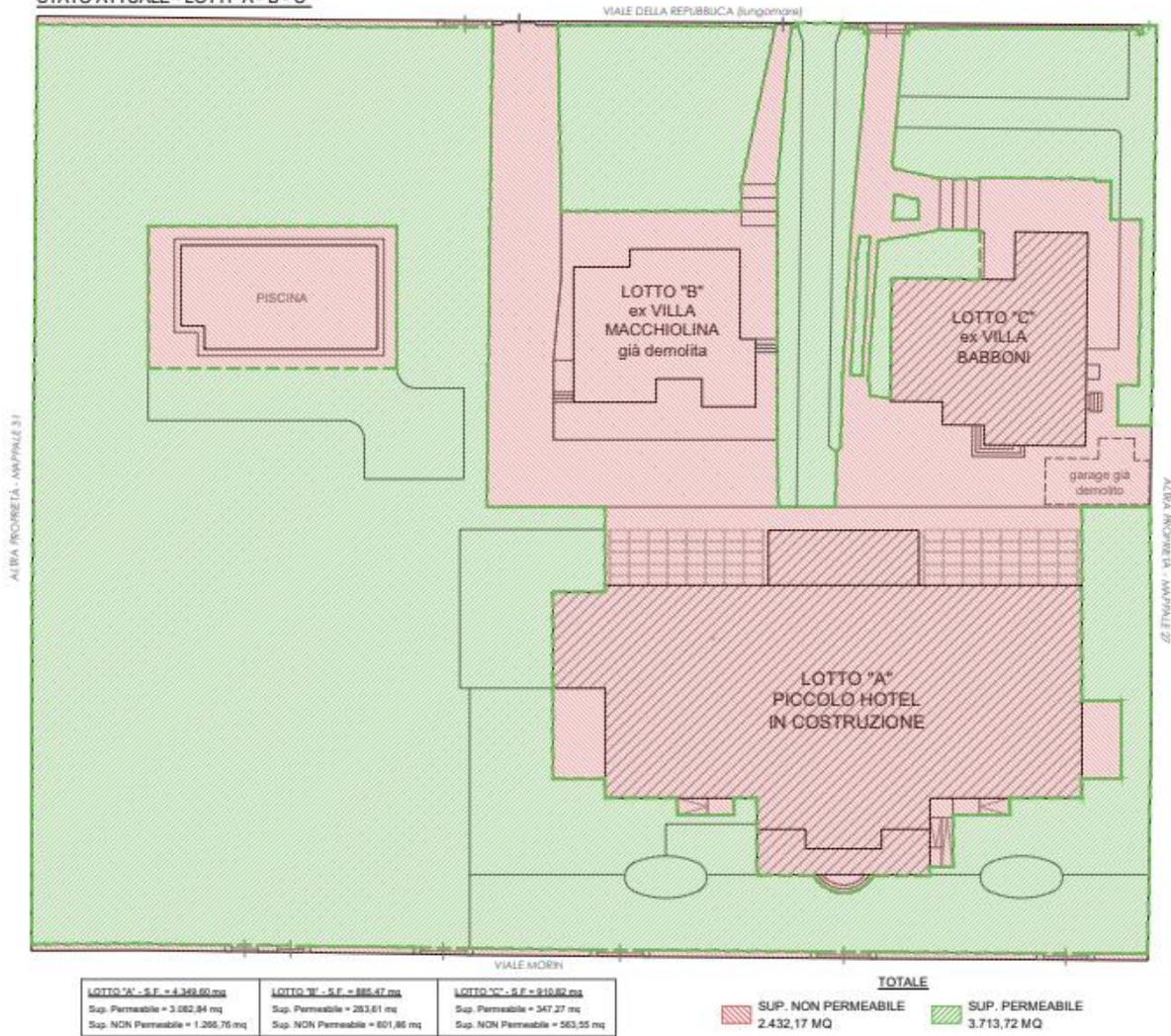
Ai sensi dell'art.21 della Disciplina di Piano del POC, nella realizzazione di nuovi edifici, ancorché derivanti da interventi di demolizione e ricostruzione comunque denominati, nonché negli interventi di ampliamento di edifici esistenti comportanti incremento di superficie coperta (SC) deve essere garantito un indice di permeabilità fondiaria (IPF) pari ad almeno il 25% della superficie fondiaria (SF), priva di pavimentazione o di altri manufatti (permanenti interrati o fuori terra) che impediscano alle acque meteoriche di raggiungere naturalmente la falda acquifera.

L'intervento deve garantire il mantenimento delle superfici permeabili (Art. 21 - Contenimento dell'impermeabilizzazione del suolo della disciplina del PO adottato; Capo II delle norme tecniche geologiche del PO adottato) attraverso l'esclusivo ricorso a pavimentazioni permeabili anche per gli spazi di sosta e la porzione centrale della piazza.

I singoli lotti di progetto (1 e 2) garantiscono il soddisfacimento delle prescrizioni di cui all'art.21, garantendo un indice di permeabilità pari, rispettivamente, a 59,16% e 63,88%.

STATO DI PROGETTO							
SUPERFICIE TERRITORIALE		LOTTO 1 - PICCOLO HOTEL "PALAZZO"			LOTTO 2 - PICCOLO HOTEL "VILLA"		
S.T. "1+2"	6145,89 mq	S.F.	3713,64 mq	S.F.	2432,25 mq		
		S.E.	2071,08 mq	S.E.	595,88 mq		
INDICE PERMEABILITA' totale		S.C.	809,62 mq	S.C.	347,27 mq		
61,05%		V.E.	6440,85 mc	V.E.	1809,03 mc		
		S.PERMEABILE	2198,1 mq	S.PERMEABILE	1553,72 mq		
		INDICE PERMEABILITA'	59,19%	INDICE PERMEABILITA'	63,88%		

STATO ATTUALE - LOTTI "A - B - C"



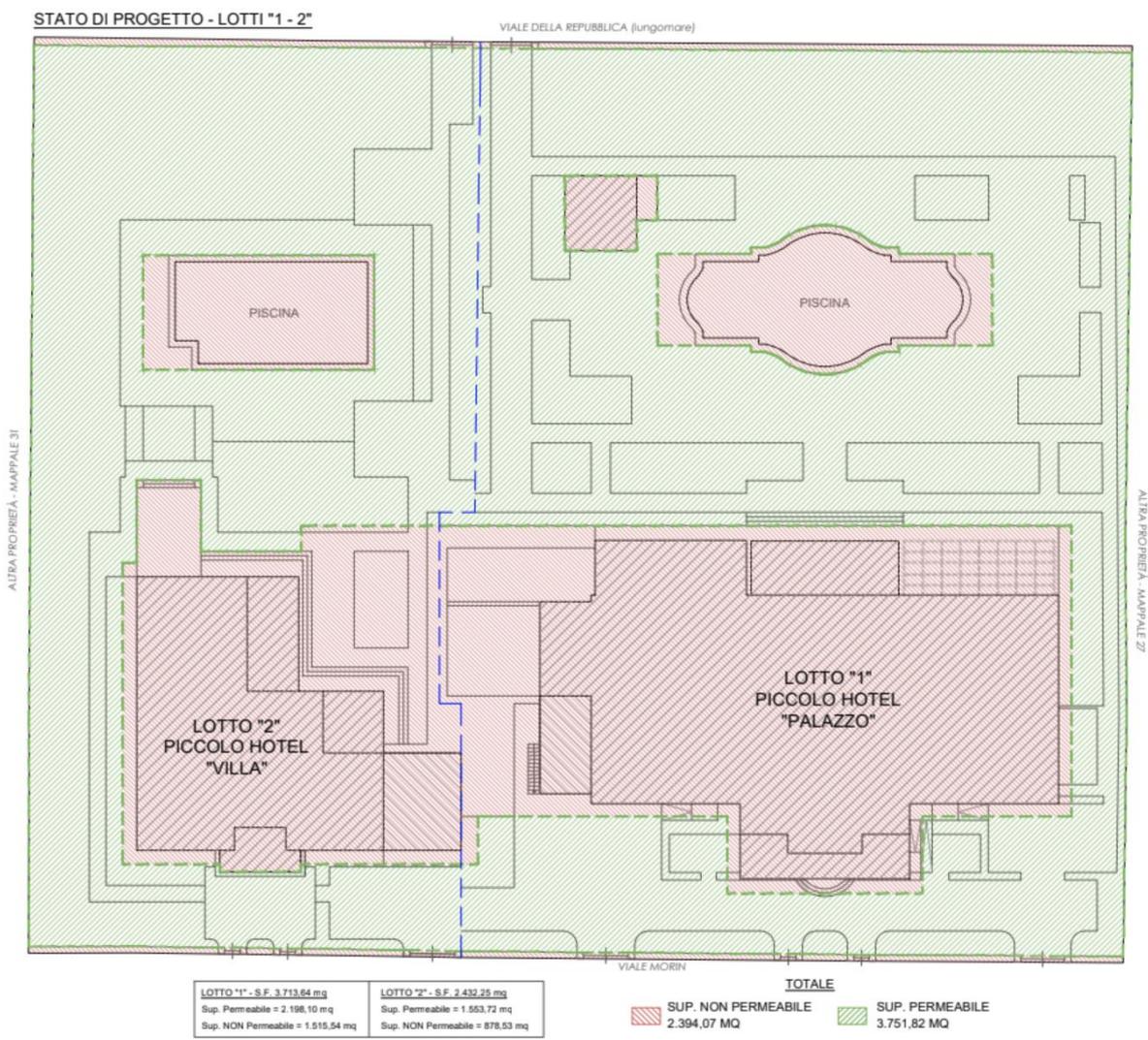


Figura 5.4.1- Estratto Tav. SPX02 – Permeabilità dell'area

STATO ATTUALE				
Lotto	SF (m ²)	Superficie permeabile (m ²)	Superficie NON permeabile (m ²)	Indice permeabilità
Lotto A	4349,60	3082,84	1266,76	70,88%
Lotto B	885,47	283,61	601,86	32%
Lotto C	910,82	347,27	563,55	38%
TOT		3713,72	2432,17	60%

STATO DI PROGETTO				
Lotto	SF (m ²)	Superficie permeabile (m ²)	Superficie NON permeabile (m ²)	Indice permeabilità
Lotto 1	3713,64	2198,1	1515,54	59,16%
Lotto 2	2432,25	1553,72	878,53	63,88%
TOT		3751,82	2415,99	61,05%

In totale si osserva un modesto incremento della superficie permeabile rispetto allo stato attuale.

Si fa presente che i volumi interrati previsti ricadono all'interno del perimetro delle superfici impermeabili di progetto. La realizzazione delle 2 piscine, ciascuna all'interno dei lotti pertinenti del palazzo e della villa, non incide in modo significativo sulla permeabilità del suolo che comunque risulta superiore al 50% della superficie territoriale, ben oltre i limiti di legge.

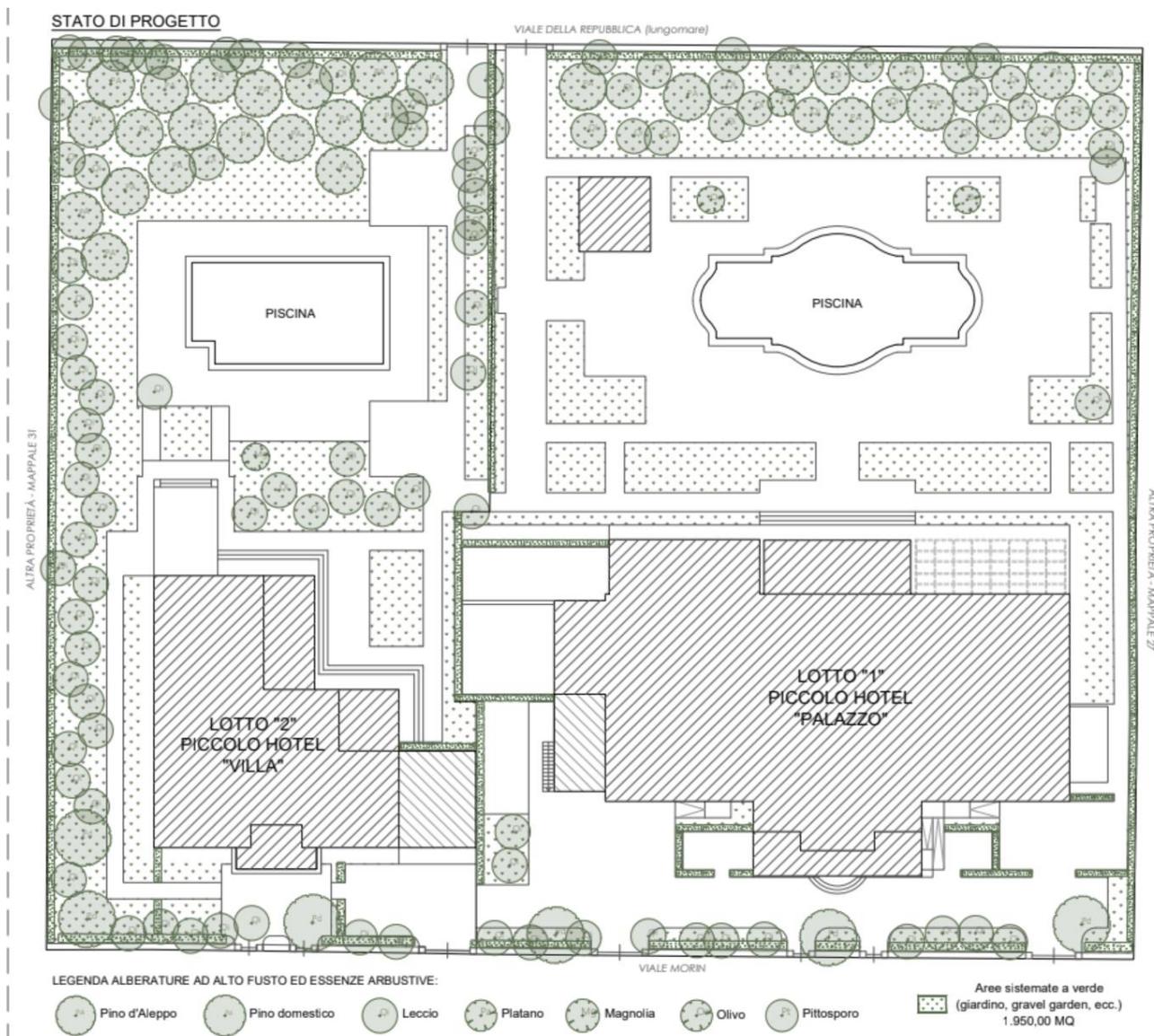
Si precisa che le superfici e i volumi edificabili previsti in progetto, specialmente per quanto riguarda la nuova villa, saranno inferiori a quanto sarebbe realizzabile sfruttando la potenzialità edificatoria degli immobili presi

singolarmente, dati dalla somma dagli incentivi volumetrici previsti nei regolamenti comunali vigenti o in applicazione di quanto autorizzato con il P.d.C n°13 del 11/02/2022 relativo alla ex Villa Macchiolina (superficie realizzabile di oltre 400 mq).

5.4.2 Sistemazioni a verde

Si sottolinea che il sistema dei giardini e degli spazi verdi urbani e periurbani può contribuire in modo significativo (in particolare in senso sinergico) alla gestione in loco delle acque meteoriche, riducendo i volumi convogliati in fognatura e ridurre di sovraccarico della rete di drenaggio, rendendo al contempo più sostenibile il ciclo dell'acqua in città. Attraverso una corretta gestione delle acque meteoriche, le superfici permeabili delle aree verdi urbane e periurbane possono contribuire notevolmente alla riduzione del deflusso idrico superficiale attraverso: la conservazione e il ripristino delle superfici permeabili, il contenimento del deflusso superficiale, il ricarico delle falde, l'utilizzo della capacità filtrante dei suoli. Il concetto che dovrà essere adottato in fase di progettazione è quello di rallentare lo scorrimento dell'acqua e stoccarla temporaneamente per poi restituirla in maniera controllata, attraverso specifiche soluzioni tecniche, in relazione alla reale fattibilità dato il contesto prevalentemente urbano.

Dalla Tav. SP_X03 "Progetto verde e alberature" si ricava che le aree sistemate a verde (giardino, gravel garden, ecc) si estendono su 1947 m². Nel seguente estratto cartografico è rappresentata la localizzazione delle aree a verde.



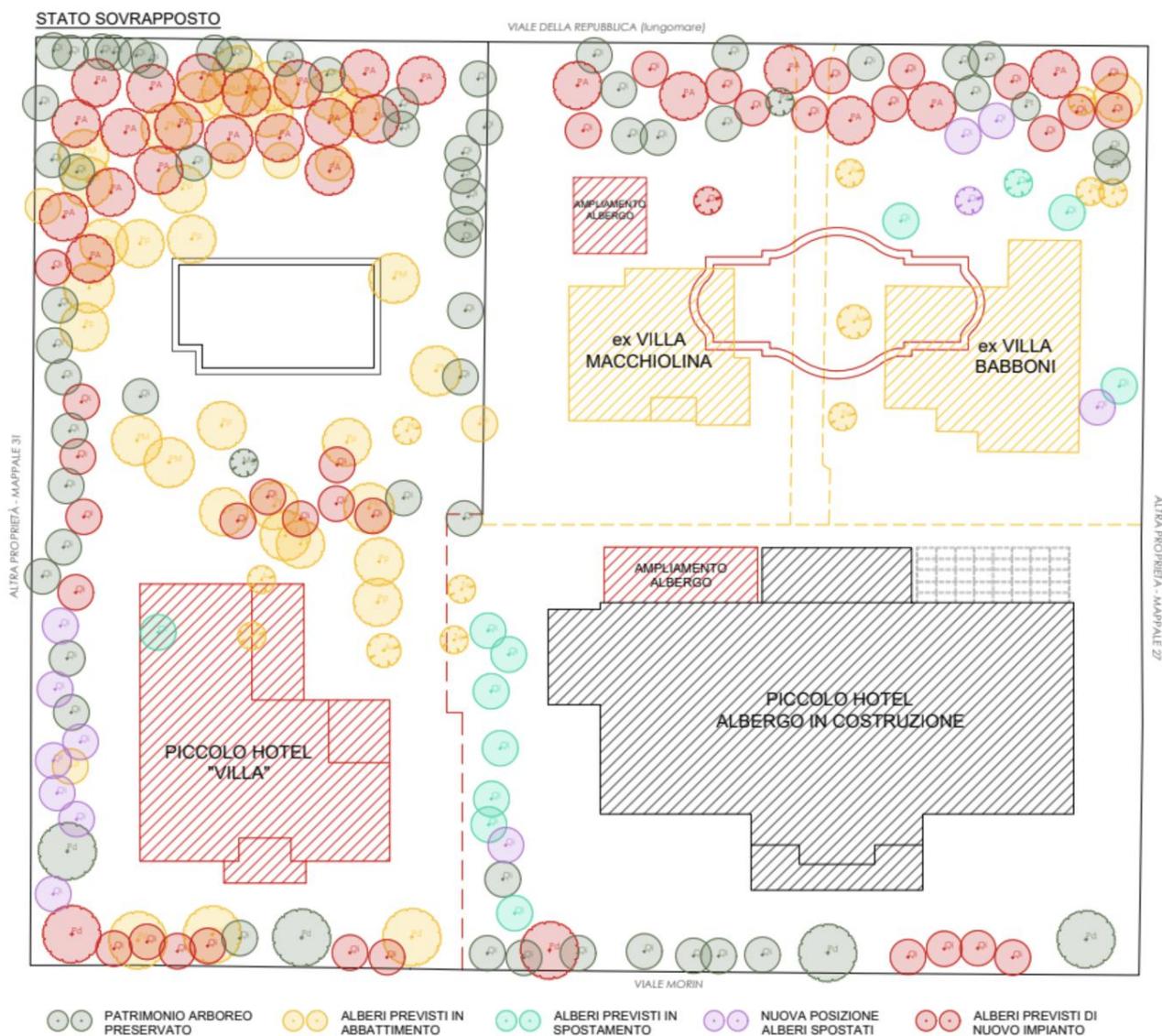


Figura 5.4.2- Estratto tav. SPX03 – Progetto verde e alberature- Stato di Progetto e sovrapposto

5.5 Energia

Si ricorda inoltre che il D.Lgs. 48/2020, a partire dal 01/01/2021, prescrive che tutti i nuovi edifici e gli interventi che prevedono una demolizione e una successiva ricostruzione siano concepiti come NZEB, nearly zero-energy buildings, ossia edifici a elevate prestazioni con un consumo energetico estremamente basso, quasi nullo.

Gli obiettivi relativi alle prestazioni energetiche degli edifici sono definiti all'art. 19 delle NTA del PO. Per le modalità di installazione degli impianti fotovoltaici costituisce riferimento l'art. 20 delle NTA

E' prevista l'installazione di pannelli fotovoltaici necessari al soddisfacimento degli standard energetici previsti dal Piano operativo integrati nella copertura del Palazzo e della Villa è con la stessa inclinazione e lo stesso orientamento della falda, con una disposizione arretrata rispetto al filo di gronda e tale da non alterare la percezione di unitarietà delle coperture.

Nello specifico per il Palazzo saranno installati n°64 pannelli per una potenza di 35,2 kw, mentre per la Villa saranno installati n°35 pannelli per una potenza di 17,5 kw.

Per le planimetrie si rimanda alle tavole "SP_P03_Planimetria P1.P2.P3 - COPERTURA" per il Palazzo e "SP_P04_P1.P2. Planimetria P1.P2.P3 - COPERTURA" per la Villa.

Nelle NTA del PO si specifica in più articoli che, nel caso di realizzazione di impianto di illuminazione esterno devono essere rispettate le “Linee Guida per la progettazione, l’esecuzione e l’adeguamento degli impianti di illuminazione esterna” di cui alla DGRT del 27/09/2004, n. 962.

Il progetto è coerente con Allegato 1 della Scheda C.2 della L.R. 39/2005 del PAER- *Criteri per la progettazione, realizzazione e gestione di impianti di illuminazione* e con le conseguenti *Linee Guida per la progettazione, l’esecuzione e l’adeguamento degli impianti di illuminazione esterna* (approvate con Del. G.R. 962/2004). Altro riferimento è dato dal Decreto del Ministero dell’ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 27 settembre 2017 (GU del 18/10/2017) *Criteri Ambientali Minimi per l’acquisizione di sorgenti luminose per illuminazione pubblica, l’acquisizione di apparecchi per illuminazione pubblica, l’affidamento del servizio di progettazione di impianti per illuminazione pubblica*.

5.6 Matrice rifiuti

In fase di cantiere l’eternit della copertura del Piccolo Hotel è stato portato a discarica, come da Piano di lavoro del Sistema Informativo Sanitario di Prevenzione (N. Piano di Lavoro 4601383648 del 01/03/2024). Sono disponibili i formulari dei rifiuti per lo smaltimento, con indicazione dei dati richiesti a norma di legge, compresi i quantitativi.

Seguendo il criterio di economia circolare, è importante inserire nella valutazione un’analisi dell’intero ciclo di vita dei materiali, considerando cioè anche i costi ambientali associati alla produzione, al trasporto e all’assemblaggio di ogni singolo elemento. Per ridurre al minimo l’impronta ecologica saranno quindi da preferire materiali ecologici, provenienti da fonti rinnovabili e che possono essere facilmente demoliti e riutilizzati o riciclati al termine dell’uso. Per una scelta sostenibile dei materiali è necessario considerare, tra le altre cose:

- se a fine ciclo sono direttamente utilizzabili o hanno bisogno di essere separati gli uni dagli altri per essere riciclati, e con quale uso, al fine di avere una minore massa di rifiuti prodotti. Saranno quindi da evitare materiali incompatibili al riuso;
- l’impiego di materiali locali (raggio di provenienza 100 Km), privi di sostanze nocive o agenti inquinanti;
- la possibilità di smaltimento e biodegradabilità dei materiali di scarto derivanti dal processo costruttivo.

Tali considerazioni sono comprese tra i criteri di sostenibilità dell’intervento da quantificare nell’ambito della matrice prevista dall’Art. 19 delle NTA e riportata nell’allegato 3 alle stesse norme

In ottemperanza alla disciplina di cui all’Art. 35 c.2 - Rifiuti ¹²i cassonetti per la raccolta dei rifiuti saranno posizionati presso l’accesso carrabile lungo viale Morin nell’angolo nord est rispetto al Lotto 1 (Palazzo piccolo Hotel) in una localizzazione non visibile né dalla strada né dalle immediate pertinenze della struttura, come da tavola SP-P01 – STATO DI PROGETTO – PLANIMETRIA PT PALAZZO E VILLA.

5.7 Agenti fisici

Non si individuano situazioni di particolare criticità, vista la classificazione acustica da PCCA. La destinazione d’uso non va a incidere sul recettore sensibile costituito dalla scuola materna localizzata dalla parte opposta della via Duca d’Aosta. In fase di cantiere (demolizione del fabbricato, in particolare) sono adottate le misure necessarie volte a ridurre il disturbo sia per lo stesso istituto scolastico che per i residenti nelle aree contermini. I cantieri per la demolizione del palazzo Piccolo Hotel e per la demolizione della Villa Macchiolina sono stati oggetto di verifica previsionale di impatto acustico (prot. N°18530 del 10.05.23, ai sensi dell’art.8, co.4, L.447/1995) La stessa verifica sarà predisposto per la demolizione di Villa Babbioni e la realizzazione della Villa Piccolo Hotel. La verifica ha costituito documentazione utile al fine del rilascio dell’autorizzazione in deroga ai limiti sonori fissati, per la attività temporanee di cantiere, che prevedono l’utilizzo di attrezzature, macchinari ed impianti rumorosi. L’autorizzazione in deroga n°49/2024 è stata rilasciata il 6/06/2024 con nota prot. N°22873/2024.

¹² privati -nell’ambito degli interventi sistemazione delle aree pertinenziali o di rifacimento delle recinzioni devono provvedere, per ciascuna unità residenziale o immobiliare, a realizzare un apposito spazio prospiciente la strada o nell’area dell’arretramento del cancello carrabile facilmente accessibile, da destinare ai contenitori per la raccolta differenziata, di dimensioni minime utili di cm. 70 sul fronte strada e una profondità cm. 50

5.8 Risorse naturali e reti ecologiche

Le sistemazioni a verde all'interno dell'area di intervento, oltre ad assolvere a una funzione estetico paesaggistica in ambito urbano, in sinergia con le ulteriori superfici a verde pubblico e privato, offrono servizi ecosistemici per i fruitori e per i residenti.

Le specie da utilizzare dovranno essere conformi agli obiettivi ambientali, paesaggistici, culturali, sociali, perseguiti e descritti dal progetto. E' vietato il ricorso a specie ornamentali alloctone a comportamento invasivo: si ricorda che ai sensi del Regolamento (UE) n. 1143/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 22 ottobre 2014, recante disposizioni volte a prevenire e gestire l'introduzione e la diffusione delle specie alloctone invasive, sono escluse sementi o miscele di specie presenti negli elenchi del Regolamento di Esecuzione (UE) 2016/1141 della Commissione del 13 luglio 2016 che adotta un elenco delle specie esotiche invasive di rilevanza unionale in applicazione del regolamento (UE) n. 1143/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio.

Come da Linee guida per il governo sostenibile del verde urbano. Comitato per lo sviluppo del verde pubblico. (MATTM, 2017), tra i principali elementi di cui tenere conto nella scelta delle specie vegetali, si ricordano:

- l'adattabilità alle condizioni e alle caratteristiche pedoclimatiche del luogo;
- la resistenza a parassiti di qualsiasi genere;
- non presentare caratteri specifici indesiderati, come frutti pesanti, velenosi, maleodoranti e fortemente imbrattanti, spine, elevata capacità pollonifera, radici pollonifere o forte tendenza a sviluppare radici superficiali;
- la presenza di infrastrutture e/o servizi che possano interferire nel tempo con il futuro sviluppo della pianta.

Particolare attenzione dovrà essere rivolta anche alla provenienza del materiale vegetale (sia arboreo che erbaceo). Il materiale vegetale dovrà provenire da ditte appositamente autorizzate ai sensi delle leggi 18.6.1931 n. 987 e 22.5.1973 n. 269 e successive modificazioni e integrazioni e ne dovrà essere dichiarata la provenienza.

Nella relazione agronomica, a seguito delle verifiche condotte sulla vegetazione attualmente presente nell'area, è proposto un programma di riqualificazione del verde esistente con importanti opere di sostituzione, ovviamente mirate e ben circoscritte. Il progetto complessivo delle aree a verde è riportato nella tavola SP-X03 – PROGETTO ALBERATURE.

Nelle conclusioni della relazione agronomica si rileva che *la situazione del patrimonio vegetale per quanto riguarda la veloce perdita della pineta di pino marittimo (che entro un paio di anni sarà totale) è davvero drammatica, considerando la rarità di tali formazioni all'interno del nucleo edificato di Forte dei Marmi. Anche le condizioni dei pini domestici non sono buone, ma a differenza dei primi si può pensare a una loro sostituzione, anche se molto controllata.*

Buona parte della copertura generale e delle schermature verdi sono assicurate dai lecci che in genere risultano in discrete condizioni, comunque ben recuperabili con normali operazioni colturali, compresi alcuni trapianti. Infatti i due fronti stradali (viali Morin e della Repubblica) sono assicurati da alte quinte di leccio, ma risultano incompleti con molte fallanze. Gli individui di leccio esistenti sul perimetro sono piuttosto alti (mediamente intorno a 10-11 metri) e potrebbero essere accompagnati da alcuni già esistenti all'interno del parco, posti in posizioni incongrue nella composizione generale e perciò di possibile trapianto e riposizionamento sui margini del fondo.

Le poche alberature di specie diversa dalle tre suddette sono in generale di mediocre pregio e con scarse prospettive di miglioramento.

Tutte queste considerazioni consigliano un auspicabile programma di riqualificazione del verde esistente con importanti opere di sostituzione, ovviamente mirate e ben circoscritte.

Queste le azioni proposte nella stessa relazione agronomica redatta dal Dott. Agr. Marco Cei:

Il numero elevato di alberi e le loro condizioni spesso non ottimali, se non critiche, fanno prevedere che nel corso dei prossimi anni molti di loro debbano essere abbattuti, oppure giungere a fine vita o rimanere comunque in condizioni non compatibili con zone ad alta frequentazione come è il parco di un albergo. La specifica composizione arborea attuale risulta basata su lecci (circa il 60%) e pini (circa il 30%), con invece poche altre specie della tipica vegetazione mediterranea. Sono perciò da pianificare e auspicare nuove piantagioni, sia in sostituzione di individui abbattuti che

per rinfoltimenti di zone più dense e naturali; la scelta potrebbe riguardare arbusti della macchia mediterranea, quali alaterno, fillirea, lentisco, teucro, ginepro, oltre naturalmente all'indispensabile pino, che andrebbe messo a dimora molto giovane, in modo da garantirgli la migliore radicazione al suolo. Risulta però impossibile riproporre ancora il pino marittimo ormai attaccato a tappeto dal parassita (*Matsucoccus feytaudi*). Tutto ciò è impegnativo e perfino doloroso, vista la numerosa pineta esistente, ma va considerato anche come opportunità, e considerato un progetto pilota di parziale rinaturalizzazione della vegetazione costiera, ovviamente non intesa in senso integrale, ma di modi compatibili con presenze e usi antropici controllati. La pineta è una caratteristica vegetazionale distintiva troppo importante per permettersi di perderla senza provare a conservarla:

- i pochi pini domestici in abbattimento, presenti sul fronte viale Morin, potrebbero essere sostituiti con individui della stessa specie, accettando i rischi che questa possiede intrinsecamente quando è molto vicina a edifici e attività umane, ma comunque ridotti e accettabili nel primo periodo della sua vita (perlomeno fino a 40-50 anni di età);
- il fronte viale Morin, in questo modo, sarebbe costituito da 3 pini maturi, altrettanti di giovane età e molte piante di leccio a costituire una densa quinta vegetale;
- discorso diverso è per i pini marittimi, per i quali non è sostenibile il reimpianto, in quanto destinato a sicuro fallimento a causa della fortissima infestazione di cocciniglia, fitofago specie-specifico, che attacca solamente il pino marittimo e non le altre specie dello stesso genere;
- si suggerisce di impostare comunque a pineta la riqualificazione delle parti perdute, ricorrendo però al pino d'Aleppo (*Pinus halepensis*), specie presente nella flora spontanea della regione, ma più termofila delle altre due, che il cambiamento climatico sta spingendo sempre più a nord e queste nuove piantagioni risulterebbero assecondare perciò una più ampia evoluzione naturale;
- in futuro, se gli attacchi di cocciniglia dovessero essere meno virulenti o si trovassero cloni o cultivar resistenti, si potrebbe poi provare a reintrodurre nuovamente il pino marittimo e comunque a verificare nel tempo l'efficacia della scelta del pino d'Aleppo;
- sul lato sud, nella quinta di lecci verso l'hotel Areion, le fallanze esistenti possono essere risolte con il trapianto, delicato ma pienamente realizzabile, di 7-8 individui di leccio alti 8-10 metri, attualmente posizionati molto vicini al Piccolo Hotel (n° 10-18Qi);
- i lecci da trapiantare sono di dimensioni importanti, perciò le operazioni dovranno essere particolarmente curate: auspicabile la loro preparazione (zollatura) alcuni mesi prima e recidendo non completamente le radici sul perimetro, la predisposizione di una irrigazione a goccia continuativa sia prima del trapianto che ovviamente a spostamento avvenuto;
- per quanto possibile con le funzioni e la distribuzione delle strutture, sarebbe opportuno rinforzare lo schermo vegetale verso il lato mare, con soluzioni tipo "duna", cioè con 2 o 3 strati in successione, di piante arbustive e arboree;
- le nuove piantagioni (come anche semine) dovranno essere eseguite nei periodi ottimali, cioè dopo la stagione più critica per queste zone, che è l'estate con i suoi stress idrici e termici, e con piante tendenzialmente molto giovani, più adattabili e di migliore attecchimento.

5.9 Qualità urbana: benessere e salute umana

Nel Comune di Forte dei Marmi, a forte vocazione turistica e a elevata densità urbana, sono vigenti norme a tutela della qualità della vita di residenti e villeggianti. Per quanto riguarda la limitazione di fonti di disturbo ai sensi del Titolo I del REGOLAMENTO DISCIPLINA DELLE ATTIVITA' RUMOROSE (Cantieri edili, lavori di giardinaggio e feste nelle abitazioni private) approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 53 del 15.07.2011 e oggetto di successive modifiche (l'ultima con Delibera di Consiglio Comunale n. 42 del 27.06.2017), dal 01/07 al 31/08:

- a) è fatto divieto, su tutto il territorio comunale, di dare inizio a nuove opere edilizie ed aprire nuovi cantieri in genere;
- b) il Comune non rilascerà autorizzazioni in deroga ai limiti acustici;
- c) è fatto obbligo di sospendere i lavori a completamento di opere edilizie già iniziate.

In detto periodo (ovvero tra il 01/07 ed il 31/08) i termini di validità dei titoli edilizi stabiliti dagli artt. 77 e 84 della L.R.T. n° 1/2005, sono da intendersi sospesi. In tali casi i termini cominceranno nuovamente a decorrere dal successivo 01/09 di ogni periodo di sospensione.

Inoltre, il Piano Operativo (e gli strumenti urbanistici precedenti) mira alla salvaguardia delle aree a verde, anche mediante forme compensative che consentano l'acquisizione e l'impianto di alberi in proporzione alle superfici

oggetto di impermeabilizzazione (vd Cap. 5.3.1). La vegetazione, oltre a costituire un elemento paesaggistico identitario del territorio e parte degli elementi di connettività ecologica, contribuisce a migliorare il microclima locale e contribuisce a limitare il fenomeno dell'isola di calore urbana in un contesto di elevata densità degli insediamenti urbani.

A livello comunale sono inoltre definite specifiche regolamentazioni allo scopo di garantire comunque la massima tutela dell'ambiente e della salute pubblica.

5.10 Ricaduta occupazionale

Il progetto avrà un impatto significativo anche sotto il profilo occupazionale, generando nuove opportunità di lavoro diretto e indotto sul territorio. In fase gestionale a regime, si prevede un fabbisogno di personale stimato in circa:

- Direzione e Management: 3-4 unità
- Reception e accoglienza: 4-5 unità
- Servizi ai piani (governanti, cameriere ai piani): 8-10 unità
- Cucina e ristorazione (chef, sous-chef, personale di cucina, camerieri): 12-14 unità
- SPA e wellness (massaggiatori, terapisti, estetisti): 6-8 unità
- Servizi tecnici e manutenzione: 4-5 unità
- Servizio spiaggia (assistenti, bagnini, addetti alle tende, baristi): 10-12 unità
- Servizi generali e logistica (portineria, facchinaggio, car valet): 6-7 unità

Nel complesso, si stima che il resort impiegherà tra le 50 e le 65 unità lavorative a regime, a cui si aggiungeranno ulteriori posti di lavoro nell'indotto, come fornitori, servizi esterni, manutenzione specializzata e consulenze.

Questo dato conferma l'importanza strategica dell'investimento, non solo per l'innalzamento dell'offerta ricettiva di lusso nel territorio di Forte dei Marmi, ma anche per il significativo contributo alla crescita economica e occupazionale locale.

5.11 Paesaggio -coni visuali

Con riferimento alle prescrizioni del PIT vigente, si considera quanto segue:

- con cono visivo si intende l'angolo visuale che libera il punto di vista verso il paesaggio circostante, da valutare posizionando l'osservatore sulla battigia e puntando verso le Alpi Apuane;
- il varco visuale è inteso come la relazione visiva reciproca tra viale Morin e la passeggiata a mare, creata dagli spazi liberi tra gli edifici che si creano grazie alla discontinuità dei fronti.

Come verificato nell'elaborato "SP_X06 - Verifica coni visivi", a cui si rimanda, il progetto proposto rispetta le considerazioni sopra descritte; nonostante l'ampliamento volumetrico di progetto, gli spostamenti apportati e la realizzazione della nuova villa, l'angolo visuale verso le Apuane non viene compromesso, ma viene addirittura migliorato rispetto alla situazione attuale. In aggiunta, oltre a mantenere il varco visuale già esistente nella parte di lotto verso Viareggio, se ne andrà a creare uno ulteriore lungo il confine lato "Massa", grazie al nuovo posizionamento dei fabbricati di progetto.

Come si evince anche dagli elaborati grafici (SP_X06 - Verifica coni visivi), la presenza della folta vegetazione esistente e di progetto, oltre alla posizione dell'albergo e della villa piuttosto arretrata rispetto al viale lungomare, il cono visivo dalla battigia verso monte non verrà pregiudicato o alterato.

6 Conclusioni

6.1 Verifica preliminare della sostenibilità ambientale dell'intervento ai sensi dell'art. 19 delle NTA del POC

Il progetto è corredato dall'elaborato SCHEDE EDILIZIA SOSTENIBILE PALAZZO e VILLA", a cui si rimanda. Nell'elaborato è stata effettuata l'analisi, condotta ai sensi dell'allegato 3 alle NTA prevista dall'art. 19, relativa alla verifica dei requisiti in merito all'edilizia sostenibile, basata sulle Linee Guida regionali risalenti al 2015¹³.

Si sottolinea che l'evoluzione normativa ha sviluppato la disciplina relativa all'edilizia sostenibile e, quindi, per alcuni aspetti (ad esempio isolamento termico) le proposte progettuali risultano maggiormente efficaci e cautelative.

6.2 Integrazione delle disposizioni ambientali nella scheda norma della trasformazione

Di seguito si riportano le misure e gli indirizzi ambientali di attuazione della previsione scaturite dalle analisi valutative sviluppate nel presente documento preliminare e riportate, quale parte integrante, nella scheda norma in variante al Piano Operativo:

Prescrizioni per la tutela della risorsa idrica

- al fine di garantire la tutela e il corretto uso della risorsa idrica e l'equilibrio del bilancio idrico, l'intervento è subordinato all'approfondimento dell'analisi degli effetti che possono comportare sul sistema acqua e all'adozione di tutti i provvedimenti tecnici e gestionali necessari a garantire un adeguato approvvigionamento, nonché la riduzione dei prelievi idrici e l'eliminazione degli sprechi;
- ai fini di quanto indicato alla precedente alinea, in sede di progettazione dell'intervento, il soggetto avente titolo ad operare, deve verificare il fabbisogno idrico derivante dall'attuazione dell'intervento, anche attraverso l'analisi del fabbisogno idrico per i diversi usi e il suo impatto sul bilancio idrico complessivo del Comune nonché l'eventuale certificazione rilasciata della competente Autorità della disponibilità della risorsa e dell'adeguatezza della rete di approvvigionamento a soddisfare il fabbisogno idrico o in alternativa la dichiarazione della non necessità della stessa;
- al fine di garantire la tutela e il corretto uso della risorsa idrica e l'equilibrio del bilancio idrico, è necessario attuare le misure volte alla riduzione dei prelievi idrici e alla eliminazione degli sprechi attraverso la realizzazione delle opere indicate all'Art. 20 lettera a) delle NTA del P.O.;

Prescrizioni per l'adattamento e la resilienza ai cambiamenti climatici

Nell'impianto di aree a verde dovrà essere privilegiato, nella scelta delle piante:

- o Specie non idroesigenti, autoctone, tipiche dei luoghi (gravel garden a basso fabbisogno idrico)
- o specie vegetali che contribuiscono alla mitigazione delle emissioni dei principali inquinanti, facendo riferimento alle "Linee guida per la messa a dimora di specifiche specie arboree per l'assorbimento di biossido di azoto, di azoto, materiale particolato fine e di ozono", del Piano Regionale per la Qualità dell'Aria Ambiente (PRQA), approvate con D.C.R. 18 luglio 2018, n. 7 e alla successiva D.G.R. n. 1269 del 19 novembre 2018 e successiva D.G.R. n. 657 del 25 maggio 2020, come ribadito nell'art. 27 delle NTA del PO adottato.
- o Manutenimento, realizzazione di superfici permeabili
- o Corretta regimazione delle acque meteoriche
- o Risparmio idrico a uso irriguo
- o Disponibilità di spazi e servizi funzionali alla mobilità lenta
- o Ricorso a sistemi di raffrescamento e riscaldamento con pompe di calore e integrazione dei consumi energetici mediante impianto fotovoltaico

E' vietato il ricorso a specie ornamentali alloctone a comportamento invasivo: si ricorda che ai sensi del Regolamento (UE) n. 1143/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 22 ottobre 2014, recante disposizioni

13

<https://www.regione.toscana.it/documents/10180/320308/Linee%20guida%20per%20l'edilizia%20sostenibile%20in%20Toscana/09827b58-16c3-4044-a0b5-914c727484b9>

volte a prevenire e gestire l'introduzione e la diffusione delle specie alloctone invasive, sono escluse sementi o miscele di specie presenti negli elenchi del Regolamento di Esecuzione (UE) 2016/1141 della Commissione del 13 luglio 2016

Altre prescrizioni a carattere ambientale

Per tutte le trasformazioni previste, in sede di pianificazione attuativa o di progettazione degli interventi, il soggetto avente titolo ad operare la trasformazione, è obbligato a:

- stimare quantità e caratteristiche dei rifiuti prodotti dalle funzioni insediate e loro incidenza sul sistema di raccolta dei rifiuti esistente;
- ad attuare la demolizione selettiva con l'obiettivo di:
 - o separare materiali ed oggetti riutilizzabili tal quali;
 - o separare le componenti pericolose;
 - o ottenere dei rifiuti da costruzione e demolizione merceologicamente selezionati per massimizzarne il successivo recupero, riducendone allo stesso tempo lo smaltimento in discarica;
 - o ridurre il consumo di materie prime vergini
- prevedere le attrezzature e gli spazi necessari a soddisfare le esigenze di raccolta anche in forma
- differenziata dei rifiuti prodotti.

Al fine di prevenire l'inquinamento luminoso, dovranno essere rispettate Linee Guida per la progettazione, l'esecuzione e l'adeguamento degli impianti di illuminazione esterna di cui alla deliberazione di Giunta regionale 27 settembre 2004, n. 962

Prescrizioni idrogeologiche e sismiche: per quanto riguarda l'inquadramento geologico, idraulico e sismico e le prescrizioni correlate alle relative pericolosità si rimanda alla scheda della fattibilità redatte ai sensi dell'Art. 17 delle NTG.

6.3 Conclusioni valutative

Si ritiene che, sulla base delle analisi valutative di dettaglio, considerando le criticità emerse e le relative misure di mitigazione individuate che risultano nella maggior parte già tradotte nella disciplina della trasformazione del PS e del PO vigente.

La variante possa essere esclusa dall'assoggettabilità a VAS.

6.4 Disposizioni finali

Si ricorda che l'elenco dei soggetti competenti in materia ambientale da consultare deve essere oggetto di definizione mediante confronto collaborativo tra Proponente e Autorità competente (art. 15 L.R. 10/2010) e che è compito della stessa autorità competente trasmettere loro il rapporto preliminare di assoggettabilità a VAS per acquisirne il parere.

Di seguito, a fini collaborativi, si riporta una proposta di elenco di Soggetti competenti in materia ambientale (SCA) da consultare:

- Regione Toscana:
 - Direzione urbanistica e sostenibilità (Settore sistema informativo e pianificazione del territorio);
 - Direzione urbanistica e politiche abitative (Settore tutela, riqualificazione e valorizzazione del paesaggio);
 - Direzione urbanistica e politiche abitative (Settore V.A.S. e VINCA);
- Provincia di Lucca – Servizio di coordinamento lavori pubblici (pianificazione territoriale);
- Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio (SABAP) di Massa Carrara e Lucca
- Regione Toscana – Settore Genio Civile Toscana Nord – Sede di Lucca;
- Autorità di Distretto Idrografico Appennino Settentrionale
- A.R.P.A.T.
- A.U.S.L. Toscana nord ovest
- ATO Toscana Costa

Ai fini della verifica di eventuali interferenze:

- Autorità Idrica della Toscana - Gestore del Servizio Idrico Integrato-GAIA S.p.A.
- Gestori servizi elettrici: E.N.E.L. spa; Terna spa

.....