

STA

LUCA FUSANI ARCHITETTO
GIANLUCA VEGNI GEOMETRA

**COMUNE DI
ROSIGNANO MARITTIMO (LI)**

COMPARTO SCHEDA NORMA 5-1a

PIANO ATTUATIVO
CONVENZIONATO DI INIZIATIVA
PRIVATA

STRADA VICINALE DELLE SPIANATE
FRAZ. CASTIGLIONCELLO
CAP 57016 ROSIGNANO MARITTIMO (LI)

REL 3

committente

CASALE DEL MARE S.R.L
STRADA VICINALE DELLE SPIANATE
FRAZ. CASTIGLIONCELLO
CAP 57016 ROSIGNANO MARITTIMO (LI)

oggetto tavola

scala

RELAZIONE TECNICA E GENERALE

data

OTTOBRE 2023

STA fusani vegni
Via L.Bartolini, 2
50124 Firenze
www.staarchitettura.it
info@staarchitettura.it
tel 055283990

COMUNE DI ROSIGNANO MARITTIMO (LI)

P.O. SCHEDA NORMA 5-1a

RELAZIONE TECNICA

Ubicazione: Strada Vicinale delle Spianate -Fraz. Castiglioncello -
57016 Rosignano Marittimo (LI)

Committente: Casale del Mare s.r.l
Strada Vicinale delle Spianate -Fraz. Castiglioncello
57016 Rosignano Marittimo (LI)
CF/P. IVA 02033820495



Arch. Luca Fusani

Ordine degli Architetti della Provincia di Firenze, n. 4418
Via Lorenzo Bartolini, 2 -50124- FIRENZE
Tel. (+39) 055 283990 email: lfusani@staarchitettura.it

INDICE

A ELABORATI DI ANALISI DELLO STATO ATTUALE

A 1

- Ubicazione dell'intervento**
- Cenni storici**
- Stato dei luoghi**
- Obiettivi del Piano Attuativo Convenzionato**

B ELABORATI DI PROGETTO

B 1 Progetto elaborati grafici

B 2 Progetto descrizione

- Parametri urbanistici del progetto**
- Premessa**
- Gli intenti**
- Il progetto**

A 1

Ubicazione

L'area compresa nella scheda norma 5-1a come individuata dal Piano Operativo del Comune di Rosignano Marittimo approvato con Delibera C.C. n. 28 del 28/03/2019 ed efficace dal 19/07/2019 e contenuta nell'allegato 1 alle NTA è circondata dai terreni dell'azienda agricola "Agrilandia Società Agricola a Responsabilità Limitata", con sede legale in Strada vicinale delle Spianate Rosignano Marittimo (LI) che è composta da un

corpo aziendale principale, comprensivo di terreni e fabbricati rurali, esteso per circa 106 ettari, ed un secondo corpo aziendale più piccolo di circa 1,7 ettari, entrambi individuati in Comune di Rosignano Marittimo (LI), classificati dagli strumenti urbanistici Comunali come “Area Forestale” e in parte come “Area Agricola”.

L'area direttamente interessata dall'intervento, si estende per una superficie di **11.122 mq** ed è catastalmente identificata nel Comune di Rosignano Marittimo al Foglio 47 alle Part. 905-908-910-912-914-917 e coincide con il Comparto turistico ricettivo 5-1a.

Questo comparto è inserito nei Paesaggi Agrari definiti dal POC “B - Paesaggio agrario della collina litoranea e alta collina”, ed è caratterizzato, appunto, da un paesaggio a maglia poderale media con alternanza di boschi e terreni coltivati oltre a pascoli e garighe e prevede media e alta limitazione all'utilizzazione agricola dei suoli per la presenza di terreni superficiali.

Cenni storici

Nell'area non esistono edifici né alcuna testimonianza antropica antica di altro genere . Nel passato l'area e tutti i terreni circostanti erano maggiormente sfruttatati dal punto di vista agricolo; è seguito poi un progressivo abbandono da parte delle attività antropiche, portando ad un avanzamento generalizzato della macchia mediterranea.

Stato dei luoghi

Si rimanda alle seguenti tavole:

URB Inquadramento urbanistico

CAT Documentazione catastale

Relazione Agronomica

Relazione Geologica

RF rappresentazione fotografica

RT 1 Planimetria stato attuale

RT2 Sezioni stato attuale

Obiettivi del Piano Attuativo Convenzionato

Obiettivo della proposta è la realizzazione di una struttura turistico ricettiva da destinare ad albergo per la realizzazione di n. 50 posti letto e servizi aggiuntivi ed integrativi (servizi per il benessere, per lo svago, uffici, etc) al fine di incrementare l'offerta turistica nel territorio comunale.

Le nuove strutture devono essere integrate nel paesaggio rurale e lo skyline deve rispecchiare quello del versante in cui si inseriranno.

Gli interventi devono:

- privilegiare tecnologie edilizie in bioedilizia e soluzioni costruttive finalizzate al risparmio energetico ed al minimo impatto ambientale. L'eventuale utilizzo di pannelli fotovoltaici dovrà essere del tipo integrato;
- essere realizzati in sintonia fra loro e con l'ambiente circostante. In particolare, la sistemazione esterna dovrà essere eseguita con l'impiego di essenze (arboree, arbustive, erbacee) tipiche delle associazioni vegetali che caratterizzano la zona.

Le nuove costruzioni devono:

- essere compatibili con l'edificato esistente sia in termini di orientamento che di dimensionamento e dovranno essere in armonia con le linee dominanti e con la scala architettonica dell'insieme;
- ricucire e ricomporre quella eccessiva frammentazione che caratterizza il patrimonio edilizio esistente;
- essere realizzate secondo quanto disposto agli artt. 4 e 5 dell'allegato alla scheda norma.

E' ammessa la realizzazione di spazi interrati e/o seminterrati da destinare a servizi, magazzini della struttura alberghiera

Per l'attività ricettiva deve essere garantito almeno 1 posto auto per ogni camera aumentato del 20% per le attività di servizio.

Ove la struttura alberghiera fosse dotata di ristorante e/o servizi non esclusivamente

riservati ai clienti interni, i parcheggi devono essere dimensionati secondo le norme vigenti in materia in aggiunta a quelli specifici della struttura ricettiva.

L'eventuale alloggio per il guardiano deve essere realizzato all'interno della struttura ricettiva.

Una particolare attenzione dovrà essere posta nella sistemazione degli spazi aperti (materiali, elementi di arredo, opere a verde etc..) che dovrà essere oggetto di specifico elaborato progettuale.

Il nuovo insediamento dovrà essere qualitativamente caratterizzato sotto il profilo architettonico e correttamente inserito nel contesto di riferimento nel rispetto delle condizioni contenute nella scheda norma. L'intervento deve essere realizzato in modo da salvaguardare il paesaggio circostante e le partizioni agricole esistenti.

La nuova struttura turistico ricettiva deve possedere i requisiti minimi dettati dalle leggi vigenti in materia di turismo.

B ELABORATI DI PROGETTO

B 1 Progetto elaborati grafici

Si rimanda agli Elaborati:

SCH scheda norma

- | | | |
|-------|---|-------------|
| tav 1 | planimetria - stato di progetto - quota -11,5 | scala 1:200 |
| | topologia 1 e 2 camere tipo | scala 1:100 |
| tav 2 | planimetria - stato di progetto - quota -8,0 | scala 1:200 |
| tav 3 | planimetria - stato di progetto - quota -4,0 | scala 1:200 |
| tav 4 | planimetria - stato di progetto - quota -1,0 | scala 1:200 |
| tav 5 | planimetria - stato di progetto - quota +1,0 | scala 1:200 |
| tav 6 | planimetria coperture - coperture e sezioni stato di progetto | scala 1:200 |
| tav 7 | planimetria coperture stato di progetto | scala 1:200 |
| | soluzione senza monetizzazione | |
| tav 8 | sezioni ambientali - stato di progetto- | scala 1:500 |
| tav 9 | planimetria generale materiali e sistemazione esterni | |

B 2 Progetto descrizione

Parametri urbanistici del progetto

Destinazione e funzioni	turistica 50 posti letto in 25 camere doppie turistico ricettivo cat.4 sottocategoria 4.01
Classificazione	minimo 4 stelle
Piani fuori terra	1
Distanza dai confini	m 5,00
Distanza da strade vicinali	m 7,50
Distanza tra i fabbricati esterni al comparto	m 10,00
Rapporto permeabilità	>= 45% dell'area
Fascia di salvaguardia dalle sponde del corso d'acqua	m 10
Area del comparto ST senza demanio (corso d'acqua)	mq 11122
Superficie demaniale inclusa	mq 347 circa
Indice di copertura IC	<=30% ST
Superficie edificabile SE	2795 mq
N. parcheggi privati	30 (1 per camera+5 (20%) per ambienti di servizio)
Parcheggi pubblici sup. minima	mq 1118 D.M.1444/1968,art.5 comma 2
Verde pubblico sup. minima	mq 1118 D.M.1444/1968,art.5 comma 2

Foglio1

**Dimensionamento alberghi o villaggi albergo testo unico L. R. 20 dicembre 2016, n. 86
Regolamento 7 agosto 2018, n. 47/R attuazione L.R. n. 86**

Definizioni

NTA PO Art. 80 Destinazione d'uso e vincoli relativi
4. Turistico-Ricettiva Strutture ricettive 4.01 albergo, motel, villaggio albergo, locande di campagna con ospitalità non superiore a 25 posti letto/esercizio e residenze d'epoca a ciò destinate

Legge regionale 20 dicembre 2016, n. 86 Art. 18
4. Possono assumere la denominazione di «villaggio albergo» gli alberghi caratterizzati dalla centralizzazione dei principali servizi in funzione di più stabili facenti parte di un unico complesso e inseriti in un'area attrezzata per il soggiorno e lo svago della clientela.

	T.U. turismo	sch. norma	progetto
Camere complessive minime attività ricettiva	>= 7	25	25

Stima mq di S.U. , superiore ai minimi, per una suite in attività a 4 stelle (camera, soggiorno, disimpegno, bagno, distribuzione, depositi)	mq	58
S.U. di progetto	mq	69
S.E. di ogni camera	mq	80
S.E. complessiva camere e distribuzione	mq	2035

S.U. minima spazi comuni minimi	105
<i>mq richiesti : 4 mq per le prime 10 camere 1 mq per le successive fino alla ventesima , 0.5 mq oltre la ventesima. Maggiorato del 40% per 4 e 5 stelle</i>	
Bar/hall	mq
Ristorante sala colazioni con cucina	mq
Sala riunioni	mq
S.U. di progetto spazi comuni	240
S.E. totale spazi comuni e servizi	mq
S.E. Alloggio custode	80
S.E. complessiva attività ricettiva	mq
	2795

Premessa

Obiettivo della proposta è la realizzazione di una struttura turistico ricettiva da destinare ad albergo per la realizzazione di n. 50 posti letto e servizi aggiuntivi ed integrativi (servizi per il benessere, per lo svago, uffici, etc) al fine di incrementare l'offerta turistica nel territorio.

Gli intenti progettuali e la modalità di gestione della struttura si integrano e completano gli indirizzi del piano strutturale relativamente ai temi dello sviluppo dell'entroterra, dell'allungamento della stagionalità, di una diversa e più lenta fruizione del territorio, di un migliore rapporto con la natura.

Criteri generali per l'inserimento paesaggistico nel territorio rurale degli interventi di trasformazione soggetti a Piano Attuativo e Progetto unitario convenzionato - Linee guida. Art. 36 P.O.

Nella redazione del presente piano attuativo sono state tenute costantemente presenti le linee guida di cui all'art. 36 del PO.

La prima indagine è stata finalizzata alla percezione del futuro intervento nel contesto, analizzandolo sia da una prospettiva ravvicinata che da una più ampia.

Quello che è subito emerso è che la particolare conformazione dei luoghi, riduce in maniera importante la visibilità dell'intervento, questo perché, da una parte il comparto presenta un andamento tangente rispetto ai rari e principali punti di vista, dall'altro la ridotta altezza consentita per le costruzioni fa sì che la poca vegetazione circostante renda praticamente invisibile qualsiasi intervento di edificazione.

Non esistono fra l'altro punti di osservazione, o percorsi particolarmente frequentati nelle vicinanze.

Lo stretto rapporto con il suolo ha caratterizzato l'impianto dell'insediamento e in particolare è stato tenuto in massimo conto l'andamento del terreno raggiungendo un'elevata coerenza con la topografia . Gli edifici sono stati allineati alle curve di livello in scala estremamente ridotta e sono stati strutturati in maniera puntuale con avanzamenti dei fronti e arretramenti in modo da assecondare l'andamento orografico nel dettaglio.

I volumi sono stati progettati di ridotta lunghezza e sono stati scomposti con una soluzione articolata e integrata con gli spazi esterni.

Gli intenti

L'albergo sarà destinato a soggiorni lunghi, si presterà ad essere il punto di partenza per escursioni e per essere una residenza temporanea per lo smart working.

La nuova struttura cerca nel rapporto con il contesto il suo carattere predominante e la qualità maggiore.

Il primo intento progettuale è stato quello di creare delle camere a diretto contatto con il verde, il territorio circostante e il panorama sul mare. Ampie vetrate, volumi semplici, spazi esterni protetti e in accordo con il dislivello.

Come richiesto dalla scheda norma l'intero complesso è ad un solo piano fuori terra.

Si è quindi indagato sulle tipologie di edifici ad un solo piano posti su declivio. La combinazione tra le due ‘è normalmente riscontrabili solo nell’edilizia agricola in piccoli aggregati o edifici sparsi. Nel caso in oggetto la particolare pendenza del declivio avrebbe obbligato, nell’ipotesi di un edificio di grande estensione in pianta, alla realizzazione di alti basamenti.

Il secondo aspetto è quello relativo alla distribuzione; un edificio ad un piano con una distribuzione esterna coperta, avrebbe portato ad un grande e inutile consumo di suolo.

Inoltre la presenza del dislivello, avrebbe portato alla creazione di una rete di corridoi che avrebbero occluso ogni possibilità di buona areazione degli spazi ed eliminato il diretto contatto con l'esterno.

Evitare quindi la macrocostruzione a piastra (1 piano fuori terra) ed evitare anche la totale frammentazione ad “abitato sparso” è stata la prima indicazione nella ricerca della giusta tipologia.

Si è pensato quindi di realizzare tre aggregati a distanza di 10 mt tra di loro che sfruttando il leggero declivio potessero comunque permettere una visione panoramica dall'interno delle camere.

Il modulo aggregativo è quello delle due camere in successione lungo il declivio in cui il tetto di quella a valle è lo spazio esterno di quella a monte.

Si è immaginato di realizzare delle ampie suite composte da spazio camera, spazio soggiorno, spazio guardaroba e office, ed eventuali spazi servizi e benessere. Nel modulo saranno inoltre previsti ripostigli o contenitori per gli arredi stagionali della camera e le altre dotazioni.

Gli impianti tecnici locali di distribuzione e accumulo avranno vani dedicati sempre all'interno del modulo, all'interno dei controsoffitti, in appositi armadi oppure in copertura nel sistema di pannelli fotovoltaici e termici integrati.

Il modulo delle camere è stato quindi pensato basandosi sull'idea di efficienza impiantistica e anche come contenitore di spazi per depositi e funzioni.

Lo spazio che sarebbe stato usato per la distribuzione e il raggruppamento dei servizi comuni è stato impiegato per una maggiore fruibilità dei servizi direttamente nelle camere.

Successivo intento progettuale è quella di cercare un rapporto corretto e contemporaneo tra le nuove costruzioni e il contesto nei suoi aspetti ambientali e naturali. Il punto di partenza è stata quindi un'analisi composta da un esame dettagliato dei luoghi, dallo studio degli strumenti urbanistici nei loro documenti di indagine, dalle emergenze derivate dall'esperienza "di vita" sul territorio, da un'indagine sull'architettura contemporanea in questo ambito. Quanto emerso da questo studio ha individuato dei temi che sono diventati ulteriori spunti della progettazione.

L'impianto

L'area di intervento è un lotto isolato circondato in parte da viabilità campestre e da una parte da un piccolo compluvio. Il comparto si inserisce appieno nelle trame del territorio rurale essendone una porzione definita. La posizione dei vari elementi del progetto è stata accuratamente studiata in modo da valorizzarne l'inserimento ambientale e massimizzare il comfort per gli utenti, nonché per facilitare gli aspetti logistici e organizzativi. Altre localizzazioni sono state valutate, ma offrono prestazioni complessive decisamente inferiori. Nella progettazione sono stati sfruttati gli elementi topografici strutturanti, quali

pendii o dislivelli già esistenti per ridurre al minimo i riporti di terra e gli scavi. La scelta progettuale e normativa di realizzare edifici di limitata altezza ed andamento lineare ha come prima intenzione quella di mantenere invariato l'equilibrio altimetrico e volumetrico di questa piccola parte di territorio. Il gesto architettonico di impianto è volutamente evitato. Tutti i nuovi volumi progettati, nonché quello del ristorante, saranno disposti in modo da seguire l'andamento del terreno. Il progetto continua questa logica di sviluppo: i nuovi edifici che si allineano e si sviluppano su assi propri, si pongono come elementi subordinati all'andamento del terreno e da questo dipendenti. La sistemazione del terreno viene di conseguenza e si adatta al servizio dei volumi.

Il rapporto con il verde

- la presenza di aree boscate e di masse vegetali;

La zona interessata dal progetto di ampliamento è in declivio e tenuta a prato: pochi centimetri di erba rappresentano tutta la vegetazione attuale. Al contorno ulivi e pini circondano quasi completamente il comparto rendendone difficile la visibilità dagli spazi esterni.

Il progetto propone la piantumazione di alberi di essenze tipiche locali e arbusti.

E' un sistema che ha un'elevata densità di vegetazione con elementi arborei di altezza discreta che supereranno velocemente i volumi degli edifici. Anche le superfici murarie degli edifici saranno conformate per accogliere i rampicanti che saranno radicati al suolo o nelle fioriere di copertura, ed anche gli eventuali elementi divisorii avranno il verde come tema costitutivo. La volontà è quella di sommergere gli edifici in questa nuova vegetazione e di far sì che gli stessi non siano ostacolo al verde ma possano fungere da sostegno e protezione. Le pareti verdi verticali saranno reali, non alimentate artificialmente da sistemi nutritivi e di irrigazione. Le siepi e gli arbusti interromperanno la continuità dei fabbricati.

Per una trattazione completa delle specie selezionate si rimanda alla apposita relazione.

Le superfici

Le superfici e i materiali saranno scelti in modo da avere una duplice funzione: rimandare alla tradizione locale e al tempo stesso partecipare alla continuità del verde. Saranno

quindi evitati materiali specchianti o riflettenti o che rispondano in maniera accentuata all'irraggiamento solare. La creazione di un microclima favorevole alla destinazione ricettiva e allo sviluppo naturale della vegetazione sarà perseguito con la protezione reciproca tra architettura e verde. I materiali scelti dovranno avere inoltre la possibilità di acquisire una patina organica con il tempo, di trasformarsi ed integrarsi completamente. Materiali quindi semplici, puri, tradizionali ma declinati in forme e aggregazioni contemporanee. Saranno utilizzati quindi i materiali nobili già presenti nel territorio quali gli intonaci a calce, la pietra, il legno, il ferro patinato, le essenze tipiche locali.

Gli edifici

Le camere

Nella progettazione dei volumi dedicati alle camere si è ricercato un diretto contatto con gli spazi esterni e con il verde. Le nuove camere saranno infatti ospitate in corpi di un piano fuori terra. Gli accessi ai piani avverranno direttamente dai giardini e da corridoi esterni. Come anticipato le camere sono destinate a persone che per lavoro o svago intendono trascorrere più di un giorno presso l'albergo. Nel progetto allegato viene mostrata una tipologia di camera che costituirà il punto di riferimento per variazioni planimetriche sia della distribuzione esterna che delle parti esterne nell'intento di fornire una maggiore articolazione dei volumi. Sono composte da una zona ingresso che distribuisce al servizio igienico, a un eventuale piccolo guardaroba o uno spazio benessere o un secondo servizio e alla camera. La camera è composta dalla zona letto e una zona soggiorno dove trova posto un divano, scrivania, tavolo per colazioni o pranzo cena in camera. L'articolazione interna degli spazi sarà effettuata attraverso l'arredamento o da pareti leggere. Da soggiorno e camera si accede direttamente al giardino e ai percorsi esterni. La camera ha una grande vetrata che guarda verso il mare a sud. Sopra la vetrata è posto un completo sistema di controllo termico di tipo passivo composto da pensilina opaca e gigliati regolabili per calibrare l'irraggiamento solare. Tende esterne e grigliati scorrevoli completeranno il sistema.

I volumi che caratterizzano l'ampliamento delle camere sono realizzati per ottenere la massima integrazione con il verde, il massimo comfort per i clienti e al tempo stesso la

massima efficienza energetica. La struttura sarà infatti realizzata in legno, con un pacchetto di coibentazione perimetrale interno ed esterno. La copertura sarà del tipo piano inerbito. Parte delle murature saranno rivestite in pietra e faranno da supporto alla vegetazione rampicante. Gli spazi a cielo aperto del piano superiore ospiteranno delle fioriere integrate con l'architettura.

Le finiture esterne

Le parti verticali degli edifici saranno rivestite con materiali diversi che occulteranno e proteggeranno la coibentazione esterna alla struttura portante. Le facciate saranno caratterizzate da rivestimenti in pietra/intonaco a calce/metallo e legno per le parti opache e vetrati mobili e fissi per le parti trasparenti. Come risulta leggibile nei prospetti e nelle simulazioni si tratta di volumi che partendo da una scansione modulare degli spazi interni si articolano con leggeri assestamenti o sfalzamenti altimetrici al fine di seguire l'orografia. Nelle specchiature delle pareti esterne si susseguono i materiali caratteristici del luogo. Gli infissi saranno realizzati in materiali come il legno o il metallo patinato e saranno in parte fissi e in parte apribili, saranno usati vetri di sicurezza ad elevate prestazioni termiche.

Le parti orizzontali si compongono della copertura verde, dei lastrici solari e dei marciapiedi perimetrali.

La copertura verde sarà realizzata in parte con un sistema integrato appoggiato sullo strato isolante e impermeabile della copertura. Il pacchetto previsto si compone di guaine antiradice, geotessuto, sistema di ritenzione, strato drenante, substrato. Le piante messe a dimora saranno perenni locali del genere *Sedum*, *Lamiaceae*, *Sempervivum*, *Iridacee*, che non abbisognano di irrigazione se non per la prima fase di crescita.

Il sistema di irrigazione del tetto verde garantirà anche nei mesi più caldi la possibilità di garantire allo stesso un quantitativo di umidità in grado di contribuire significativamente alla riduzione del sovraccarico termico dovuto alla radiazione solare. I lastrici solari saranno rivestiti in ceramica o legno. I marciapiedi perimetrali saranno realizzati in pietra locale o materiali simili, con disegno semplice a correre in formati variabili riprendendo la tipologie locali.

Gli spazi comuni

Gli spazi comuni saranno posizionati nella parte più alta del comparto presso la viabilità di arrivo. A fianco degli spazi comuni sarà realizzato l'appartamento del custode composto da due camere soggiorno cucina e due servizi igienici. Gli spazi comuni saranno composti da un locale reception con ufficio direttamente connesso all'appartamento del custode, da spazi comuni destinati a sala colazioni, bar, ristorante ed eventuali spazi riunioni o altro da definire in sede di permesso da costruire. È prevista la realizzazione di una cucina con un piano sottostante per spogliatoi dispensa e deposito.

Anche questi spazi saranno realizzati con grandi aperture sul verde circostante. Il tetto dei locali comuni sarà praticabile per permettere la vista del panorama agli ospiti. Tutti gli spazi saranno collegati da scale ascensori e montacarichi. Le finiture degli spazi comuni sono le stesse dei blocchi camere i materiali utilizzati saranno il legno, il vetro, la pietra locale, il verde verticale, il ferro. Il disegno degli alzati della sala sarà in diretto dialogo con le le viste panoramiche e i blocchi camere. Questi spazi essendo al piano terra avranno la massima fruibilità e permetteranno un uso combinato dello spazio interno con quello esterno. Saranno possibili tutti quegli eventi in cui è necessario un contatto diretto con il verde, manifestazioni legate all'agricoltura, al settore giardini, alla gastronomia e all'enologia. Le vetrate perimetrali, l'illuminazione naturale controllata, la ventilazione e il controllo climatico naturale saranno le caratteristiche di questo spazio.

Il marciapiede perimetrale sarà articolato con elementi in pietra su cui si inseriranno elementi in legno e aiuole con verde.

Le sale come gli spazi di servizio saranno perfettamente fruibili da tutti gli utenti.

I percorsi interni e gli spazi verdi esterni

I percorsi pedonali avranno come fulcro la reception, i percorsi esterni che portano alle nuove camere saranno pavimentati in pietra e in alcune zone protetti da una struttura in vetro e metallo. Sarà possibile arrivare direttamente di fronte all'ingresso principale con le vetture in caso di necessità o per motivi di sicurezza.

I percorsi carrabili interni sono previsti in fondo naturale ghiaia o altre pavimentazioni da esterni di tipo drenante e serviranno come percorsi di servizio e come accesso di servizio

alle camere, sarà utilizzato da vetture elettriche del personale della struttura. Gli spazi interni e le sistemazioni del verde con giardini a terrazzamento sono stati inseriti solamente al centro dell'insediamento in posizione lontana e invisibile dalla strada d'accesso, la vegetazione in siepe e rampicante e i percorsi pedonali mascherano con estrema efficienza gli edifici sovrastanti e le parti limitate di suolo artificiale.

Il parcheggio a servizio delle camere

Il parcheggio a servizio dell'ampliamento sarà posto nell'area a ovest del lotto e accessibile direttamente dalla viabilità esistente. La viabilità e i posti auto avranno tutti superficie permeabile e saranno realizzati in materiali diversi a seconda del traffico cui sono sottoposti: pavimentazione tipo *sacatransparent* effetto ghiaia di tipologia drenante per i passaggi pedonali e di accesso invece fondo bianco, prato armato, autobloccanti o ghiaia inerbita per i posti auto. Il parcheggio sarà ombreggiato e suddiviso da alberi e arbusti di essenze locali, con un numero di alberi ad alto fusto superiore ai prescritti 1 albero per ogni 80 mq. Il dimensionamento è realizzato in ragione di un posto per ogni nuova camera oltre un 20% per gli spazi di servizio. Due posti di larghezza opportuna saranno a disposizione per disabili. Per le essenze si rimanda alla descrizione delle sistemazione del verde.

La piscina

La piscina sarà eseguita nel rispetto dell'art. 37 Piscine nel territorio rurale. Sarà posizionata nella parte alta del lotto in prossimità dei locali comuni e a questi sarà raccordata da una zona pavimentata. La piscina sarà rivestita di materiale impermeabile nelle tonalità del grigio del verde, del beige miscelati. Il bordo piscina sarà realizzato in pietra con elementi in ceramica per le parti più sottoposte a corrosione. Gli impianti tecnici collegati con condotte interrate saranno sistemati in locali tecnici interrati.

Le sistemazioni esterne, compresa la pavimentazione perimetrale, saranno realizzate con materiali conformi ai luoghi quali cotto, legno, manto erboso, pietra naturale e simili; salvo il caso del manto erboso, il materiale utilizzato per le dette pavimentazioni deve essere del tipo antisdrucciolevole certificato.

Opere di urbanizzazione peimarie

Le opere di urbanizzazione primaria previste sono : **la realizzazione di parcheggi pubblici e privati e il verde pubblico.** Non trattandosi di lottizzazione non è necessaria la realizzazione di viabilità internea da cedere alla pubblica amministrazione. Non è necessaria inoltre la realizzazione delle reti di distribuzione dei servizi, quali acqua, gas, elettricità, fognature, dati in quanto trattandosi una unica entità i punti di fornitura saranno unici e posizionati sul bordo del comparto.

Verde pubblico di cui si chiede la monetizzazione

Il verde pubblico, se non monetizzato, sarà realizzato su aree di proprietà di Casale del Mare S.r.l lungo il corso d'acqua che si estende da nord a sud, nel perimetro del comparto nella parte più elevata e in prossimità dei punti di accesso. Il parco avrà una superficie complessiva di 1119 mq. La zona a verde collegherà sarà costituita da un semplice percorso a fondo naturale, con eventuale arredo come sedute e cestini, che costeggerà l'area demaniale. La sistemazione a verde sarà realizzata nel rispetto della relazione sul verde generale.

Parcheggi e viabilità pubblica di cui si chiede la monetizzazione

Il parcheggio pubblico, se non monetizzato, sarà realizzato su aree di proprietà di Casale del Mare S.r.l. lungo il perimetro del comparto nella parte più elevata e in prossimità dei punti di accesso. Il parcheggio avrà una superficie complessiva di 1119 mq per un numero di circa 50 posti auto di cui 2 con fruibilità facilitata. Il parcheggio avrà una dotazione di alberi di alto fusto di specie tipiche locali in numero di 1 per ogni 80 mq di superficie. Sarà inoltre adeguatamente schermato con siepi arbustive sempreverdi autoctone e/o tipiche locali. Si rimanda alla apposita relazione per le essenze previste.

Gli elementi di finitura e costruttivi potranno essere: pavimentazione drenante, fondo sterrato, ovvero pavimentato con materiali lapidei o con inerti locali trattati con stabilizzanti cordolo, zanella e lista in cls o pietra locale. La pavimentazione è limitata ai casi strettamente necessari. L'illuminazione sarà integrata formalmente a tutto il complesso e realizzata in base alla normativa dei parcheggi pubblici.

Il verde

Si rimanda alla relazione apposita sul parco per una descrizione più approfondita sia sugli intenti che la filosofia del progetto: Relazione tecnico-agronomica per gli interventi di salvaguardia della natura e della biodiversità nella realizzazione di un complesso turistico ricettivo *allegato V1*

Energia e illuminazione

Il progetto per seguirà una qualità edilizia sostenibile che coniughi le istanze del risparmio energetico del vivere naturale con la tecnologia contemporanea e i materiali naturali tradizionali.

Gli edifici saranno realizzati in classe A . Le coperture saranno per il 30% inerbite. Su ogni copertura saranno posizionati 7 mq circa di pannelli fotovoltaici integrati. L'orientamento delle aperture delle camere è a SUD verso la parte aperta della valle e verso il mare, riuscendo quindi ad avere la maggiore captazione solare possibile. La disposizione dei nuovi edifici come previsto dal PO persegue quindi le migliori condizioni di ventilazione, illuminazione naturale e soleggiamento. Come previsto la sostenibilità ambientale degli edifici, si lega con le istanze della conservazione del paesaggio nel rispetto dell'orografia. Le aperture sono protette da una serie di filtri fissi e mobili capaci di ottimizzare l'irraggiamento solare attraverso un completo sistema di regolazione passivo. La realizzazione di acqua calda sanitaria avverrà principalmente attraverso il solare termico. Le unità saranno climatizzate attraverso pompe di calore.

Il sistema di illuminazione sarà graduato e modulato nel rispetto delle gerarchie degli edifici e dei loro prospetti, saranno evitati effetti innaturali che tendono ad esaltare i singoli edifici. I corpi illuminanti saranno studiati per il miglior controllo dell'inquinamento ottico e luminoso. I corpi illuminanti saranno selezionati ricercando quelli con il minor impatto sui sistemi biologici.

Con l'obiettivo di mitigare le alterazioni e le modifiche al territorio, nonché limitare gli elementi di disturbo alla qualità percettiva del paesaggio, le reti tecnologiche (in particolare gli elettrodotti) saranno interrati a carico del proponente del piano secondo le indicazioni degli Enti competenti. Già attualmente i servizi dai punti fuori terra su palo si interrano a grande distanza dal comparto.

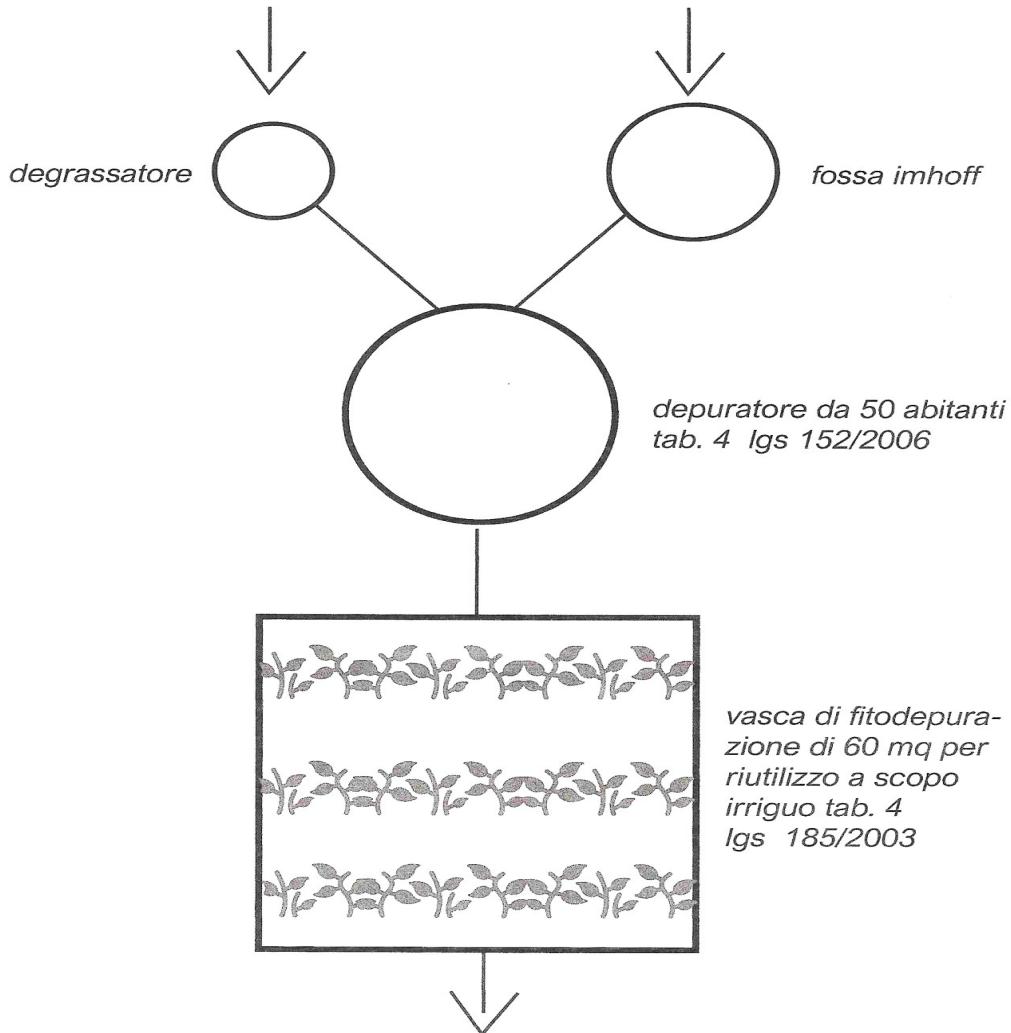
Servizi idrici

L'approvvigionamento idrico della struttura sarà fornito da acquedotto e, per gli usi irrigui, pulizia degli spazi esterni ed eventualmente wc, dal parziale riuso delle acque meteoriche e depurate.

Le acque meteoriche saranno stoccate in dei serbatoi interrati nel comparto di circa 100 mc.

Per quanto riguarda gli scarichi, l'impianto di depurazione previsto è per lo scarico in acque superficiali e/o riutilizzo a scopo irriguo. Pertanto il sistema sarà costituito da un depuratore a Fanghi Attivi con scarico in Tab.4 lgs. 152/2006, con affinamento in un sistema di Fitodepurazione sub-superficiale a flusso orizzontale. Ciò permetterà di aumentare l'efficienza depurativa e di poter rientrare nella normativa lgs. 185/2003 per il riutilizzo delle acque reflue a scopo irriguo, inoltre l'affinamento finale avrà anche lo scopo di equalizzare gli scarichi e ovviare alle problematiche di depurazione che una struttura turistica dove i reflui risentiranno ovviamente della discontinuità stagionale. A monte dell'impianto sarà previsto un degrassatore per le acque saponose e della ristorazione e una Fossa Imhoff per le acque nere. Le acque così depurate andranno in parte stoccate nei depositi per il riuso.

**SCHEMA IMPIANTO DI DEPURAZIONE CON RIUTILIZZO A
SCOPO IRRIGUO PER STRUTTURA RICETTIVA CON
RISTORANTE**



Permeabilità del terreno del comparto

L'intervento progettato comporta una variazione di permeabilità del terreno e un aumento di consumo del suolo, con conseguenti possibili impatti sulla produzione di deflusso da acque meteoriche.

Per contenere tale impatto laddove possibile verranno utilizzati materiali permeabili e semi-permeabili, stabilizzanti, ghiaia e tecniche costruttive che permettono una efficace

capacità drenante della pavimentazione.

La copertura degli spazi comuni e delle camere sarà parzialmente del tipo “tetto verde” per compensare la sua incidenza sulla impermeabilità del suolo. Tale soluzione, oltre a rappresentare un habitat per flora e fauna e un effetto positivo in termini di microclima, può contribuire a ridurre lo scorrimento superficiale (riduzione di 20 mm di pioggia fino al 20%, fonte: *Orientamenti in materia di buone pratiche per limitare, mitigare e compensare l'impermeabilizzazione del suolo* - Unione Europea, 2012).

Il rapporto di permeabilità finale è superiore di quanto previsto nella scheda norma.

La superficie impermeabile totale del progetto sommando le coperture e i piazzali e pavimentazioni impermeabili è di circa 5.000 mq rapportato alla superficie totale di 11.122 mq si ottiene una percentuale di superficie permeabile di circa il 60%.

Firenze

Ottobre 2023

Arch. Luca Fusani