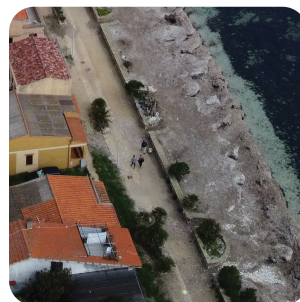
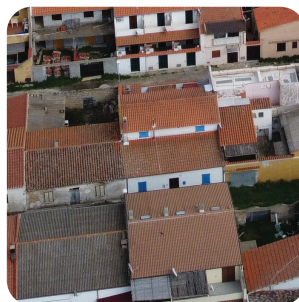
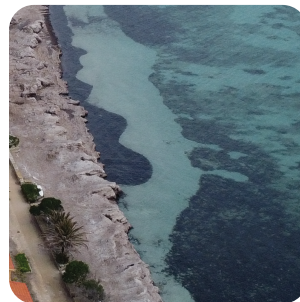
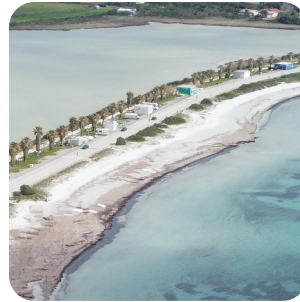




Piano Particolareggiato Borgate Marine SAN VERO MILIS



D3

Rapporto Preliminare Assoggettabilità VAS

ai sensi della DGR n. 44/51 del 14 dicembre 2010

Sindaco | Luigi **Tedeschi**
Assessore all'Urbanistica | Andrea **Pintus**

Responsabile Area Servizi Tecnici | geom. Raimondo **Manca**
Responsabile Procedimento | geom. Giuseppa **Fronteddu**

Progettisti del Piano

RTP Abeille
ing. Simone **Cuccu**
arch. Enrica **Campus**
arch. Claudia **Meli**
arch. Claudia **Pintor**
dott. pian. Alessandro **Multinu**

Copianificazione
arch. Paola **Serpi**

Preliminare

Del. C.C. n. __ del ____

Adozione

Del. C.C. n. __ del ____

Parere Conferenza Pianificazione

Prot. n. ____ del ____

Approvazione

Del. C.C. n. __ del ____

Verifica di Coerenza

INDICE

1	PREMESSA	2
2	CONTESTO NORMATIVO E CRITERI DI VERIFICA	3
3	CONTESTO DEL PIANO E IL PAESAGGIO COSTIERO	5
4	II PIANO PARTICOLAREGGIATO DELLE BORGATE MARINE	6
5	LA COERENZA ESTERNA E LE RELAZIONI CON LA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA	6
5.1	<i>Il Piano Paesaggistico Regionale (PPR2006)</i>	<i>7</i>
5.2	<i>Il Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) e il Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF)</i>	<i>8</i>
5.3	<i>Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti.....</i>	<i>9</i>
5.4	<i>Il Piano Energetico Ambientale Regionale PEARS 2015-2030</i>	<i>9</i>
5.5	<i>I piani di Gestione di SIC e ZPS.....</i>	<i>10</i>
6	LA COERENZA INTERNA E LE RELAZIONI CON LA PIANIFICAZIONE LOCALE	13
6.1	<i>Il Piano Urbanistico Comunale</i>	<i>13</i>
6.2	<i>Il Piano di Utilizzo dei Litorali.....</i>	<i>14</i>
6.3	<i>I Piani di Lottizzazione delle Zone F.....</i>	<i>17</i>
7	IL PIANO DI VALORIZZAZIONE DEGLI USI CIVICI	24
8	GLI OBIETTIVI DEL PP DELLE BORGATE MARINE	25
9	DESCRIZIONE SINTETICA DELLE COMPONENTI AMBIENTALI DI INTERESSE	27
	Aria	27
	Acqua	28
	Rifiuti	29
	Suolo	29
	Flora, Fauna e Biodiversità	30
	Assetto Insediativo e Demografico	32
	Sistema Economico Produttivo	33
	Mobilità e Trasporti	33
	Energia	33
	Rumore.....	34
10	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE.....	35
11	GLI EFFETTI AMBIENTALI DEL PPBM	38
12	I DOCUMENTI DEL PPBM	40
13	SOGGETTI COMPETENTI IN MATERIA AMBIENTALE	40

1 PREMESSA

La presente relazione costituisce il *Rapporto Preliminare per la Verifica di Assoggettabilità* (redatta ai sensi dell'art. 3, comma 3, della Direttiva Europea 2001/42/CE) alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del Piano Particolareggiato delle Borgate Marine di San Vero Milis (nel seguito PPBM), in ottemperanza delle Linee Guida per la Valutazione Ambientale Strategica dei Piani Urbanistici Comunali (allegato alla Del. G.R. 44/51 del 14.12.2010).

Il Piano Particolareggiato è strumento attuativo, di iniziativa pubblica, della pianificazione urbanistica generale di un territorio comunale, così come definito dall'art. 21 della LR 45/1989 ss.mm.ii. Al fine di regolare l'attività edilizia nelle Borgate Marine, il Comune di San Vero Milis ha valutato l'opportunità di ricorrere allo strumento attuativo per garantire la tutela del valore architettonico identitario che travalica il perimetro del Centro di Pima e antica formazione (art. 52 PPR).

Le aree di interesse del Piano Particolareggiato delle Borgate Marine (PPBM) ricadono all'interno del perimetro dell'Isola Amministrativa Esterna del Comune di San Vero Milis. Il Piano Urbanistico Comunale rappresenta le aree di interesse nei Comparti A, B e C. Il Comparto A comprende *Su Crastu Biancu* (sez.1), *Sa Rocca Tunda* (sez.2-3) e *Su Pallosu* (sez.4); il comparto B comprende l'insediamento della borgata di *Mandriola*; il comparto C comprende *Putzu Idu* (sez.1) e *S'Anea Scoada* (sez.2).

Le aree oggetto del presente PPBM sono inquadrare nella zonizzazione attuale come Zone F – Insediamenti turistici. Le zone F comprendono quelle parti di territorio di interesse turistico caratterizzate da insediamenti di tipo prevalentemente stagionale.

Il Piano Urbanistico Comunale distingue tre sottozone:

- **F1: Insediamenti turistici pianificati** (si tratta di insediamenti già realizzati e ricomprendono anche areali realizzati in periodi in cui non vigeva obbligo del piano attuativo e areali realizzati con piani attuativi realizzati in tutto o in parte);
- **F3: Campeggi** (nello specifico si fa riferimento al campeggio comunale esistente in località "Sa Mesalonga", da rendere operativo);
- **F4: Nuove aree turistiche** (individuare in contiguità e a completamento di aree in ambiti già antropizzati, evitando ulteriore consumo di territorio e oltre la fascia dei 300 metri dalla linea di battigia marina).

Il PPBM poiché agisce sul tessuto edificato interessa esclusivamente le zone F1 così come disciplinate nel PUC di cui alla delibera del Consiglio Comunale n° 4 del 23/04/2020 e Determinazione R.A.S. n° 506 del 28/05/2020.

Attraverso il presente documento, vengono valutati gli effetti significativi sull'ambiente che le previsioni del PPBM, ed esclusivamente queste, possono determinare, considerando che il piano riguarda una parte limitata di territorio e che detta principalmente le norme per regolare l'attività edilizia del tessuto urbano delle Borgate Marine.

Il documento di assoggettabilità a VAS è redatto parallelamente alla costruzione del progetto del PPBM per accompagnarlo verso le scelte di sostenibilità ambientale delle trasformazioni. Per tale motivo ne costituisce parte integrante alla sua adozione e non ne anticipa le previsioni con la sottoposizione al parere preliminare. Tale atto implica che nell'eventualità il Piano proposto dovesse risultare a parere dell'Autorità Procedente (Provincia di Oristano – Settore Valutazioni Ambientali - Servizio Ambiente) assoggettabile VAS il Piano dovrà riattivare il processo sino ad una nuova adozione.

Gli interventi edilizi che il Piano promuove sono disciplinati tenendo conto dei valori di contesto storico ambientale salvaguardando i caratteri della matrice storica urbana e le relazioni tra questa e il contesto periurbano di carattere rurale. La disciplina edilizia che ne scaturisce si basa sul riconoscimento dei valori storico – ambientali del centro storico, con riferimento diretto ai manuali operativi predisposti dalla Regione Sardegna per gli interventi edilizi e sullo spazio pubblico.

2 CONTESTO NORMATIVO E CRITERI DI VERIFICA

La Direttiva Europea 2001/42/CE ha introdotto la procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) quale strumento per l'integrazione delle considerazioni di carattere ambientale nell'elaborazione e nell'adozione di taluni Piani e Programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente. Tale Direttiva è stata recepita dal D. Lgs. 152 del 3 aprile 2006, la cui parte seconda, contenente le procedure in materia di VIA e VAS, è entrata in vigore il 31 luglio 2007. Il decreto è stato successivamente modificato, prima dal D. Lgs. 4/2008 e recentemente dal D. Lgs. 128/2010, entrato in vigore il 26 agosto 2010.

Il Decreto Legislativo n.152 del 2006 indica le tipologie di piani e programmi da sottoporre obbligatoriamente a procedura Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e quelle da sottoporre a Verifica di Assoggettabilità, al fine di accertare la necessità della valutazione ambientale in relazione alla probabilità di effetti significativi sull'ambiente (art. 6, commi 2, 3 e 3 bis).

Sono da assoggettare a verifica le modifiche minori ai piani/programmi, così come i piani e i programmi che determinano l'uso di piccole aree, nonché in generale piani e programmi che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti.

In ambito regionale, ed in particolare in riferimento alla pianificazione urbanistica, la VAS è redatta secondo quanto riportato nelle Linee Guida per la Valutazione Ambientale Strategica dei Piani Urbanistici Comunali (allegato alla Del. G.R. 44/51 del 14.12.2010), nelle quali è chiarito che la "pianificazione attuativa" dei piani urbanistici, quindi il PPBM, deve essere sottoposto preliminarmente a "verifica", al fine di comprendere la portata degli effetti ambientali incidenti che le previsioni del PPBM possono innescare.

Di seguito si riporta la tabella di sintesi dei criteri di verifica di assoggettabilità, di cui all'Allegato I alla parte II del D. Lgs. 152/2006, sulla base del quale è redatto il presente Rapporto Preliminare:

Caratteristiche del piano	
criterio	contenuti del piano
In quale misura il piano stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività	<i>Il PPBM è lo strumento che regola le attività edilizie nelle Borgate Marine di San Vero Milis</i>
In quale misura il piano influenza altri piani e programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati	<i>Il PPBM è un piano attuativo del PUC e influenza i programmi di riqualificazione urbana (es. Programmi Integrati di cui alla L. 29/1998)</i>
La pertinenza del piano per le integrazioni delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile	<i>Il PPBM detta regole urbanistiche in relazione all'installazione di sistemi di produzione di energia alternativa e di efficientamento energetico in generale degli edifici</i>
Problemi ambientali pertinenti al piano	<i>I problemi ambientali potrebbero essere collegati a incrementi volumetrici, consumi di suolo, incremento del carico di residenti, oltre quello per cui il centro si è strutturato nella forma attuale. Problemi derivanti dalla realizzazione di interventi non coerenti con i vincoli di rischio e pericolo idraulico PAI. [Questi saranno superati con l'obbligo di redazione dello Studio di Compatibilità per tutti gli interventi di modificazione strutturale degli edifici esistenti]</i>
La rilevanza del piano per l'attuazione della normativa nel settore ambientale	<i>Il PPBM incide positivamente sull'attuazione della normativa ambientale favorendo gli interventi di efficientamento e riqualificazione degli edifici e in generale di riqualificazione dello spazio pubblico anche nella previsione della riduzione della impermeabilizzazione dei suoli e dell'incremento della dotazione ecologica degli spazi aperti.</i>

Caratteristiche degli impatti e delle aree interessate	
criterio	contenuti del piano
Probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti	<i>L'attuazione del PPBM non determina impatti ambientali rilevanti. Potranno essere rilevati nella realizzazione degli interventi ma in termini generali sono da ritenersi irrilevanti e reversibili.</i>
Carattere cumulativo degli impatti	Assente
Natura transfrontaliera degli impatti	Assente
Rischi per la salute umana o per l'ambiente	<i>Il PPBM agisce per la riduzione di eventuali rischi sviluppabili nel tessuto urbano delle Borgate Marine</i>
Entità ed estensione dello spazio degli impatti	<i>Non definibile</i>
Valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata	<i>Il valore e la vulnerabilità sono considerabili di livello alto per il riconoscimento culturale-architettonico e paesaggistico-ambientale ad esso assegnato. Lo spazio pubblico conserva una sua identità storica in relazione alla forma e in funzione di alcuni edifici che vi si attestano.</i>
Impatti su aree o paesaggi riconosciuti protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale	Assenti

3 CONTESTO DEL PIANO E IL PAESAGGIO COSTIERO

Le Borgate Marine di San Vero Milis appartengono all'isola amministrativa situata a nord rispetto alla penisola del Sinis. Percorrendo il litorale, che si estende per circa 20 km di costa, si individua a sud-ovest la Spiaggia di *S'Anea Scoada*, l'insediamento di *Putzu Idu* e a ovest l'insediamento di *Mandriola*; procedendo verso nord si sviluppa il promontorio di *Capo Mannu*, caratterizzato da alte scogliere che si interrompono nell'insenatura che ospita la spiaggia di *Sa Mesa Longa*; da qui riprende il tratto costiero alto e roccioso fino ad arrivare, a nord-est, alla Spiaggia di *Su Pallosu* in località *Sa Marigosa*; a seguire si incontra la Spiaggia di *Sa Rocca Tunda*, il cui accesso è garantito dall'adiacente insediamento di *Sa Rocca Tunda*.

Il paesaggio costiero sul quale insistono le Borgate Marine oggetto del PP è in continua evoluzione per opera dei venti e del moto ondoso. Tali fenomeni determinano la demolizione di tratti di falesie e comportano contemporaneamente l'accumulo di sedimenti nei tratti più bassi di costa.

Il territorio costiero è caratterizzato dal punto di vista ambientale da: aree naturali, aree seminaturali e aree ad utilizzazione agroforestale.

Per quanto riguarda l'aspetto insediativo è possibile riscontrare la presenza di interventi che sono conseguenza della realizzazione di piani attuativi (*Mandriola*, *Putzu Idu* e *Sa Rocca Tunda*), e altri che derivano dall'iniziativa dei singoli e che vanno a caratterizzare una tipologia di insediamento sparso e nucleiforme. Si riscontra la prevalenza dell'insediamento turistico residenziale rispetto alla presenza di strutture ricettive di tipo alberghiero.

4 II PIANO PARTICOLAREGGIATO DELLE BORGATE MARINE

Il Piano Particolareggiato è principalmente lo strumento per governare con regole e strategie le trasformazioni edilizie ed urbanistiche di una porzione di un territorio urbanizzato, che nello specifico coincide con il tessuto urbano delle Borgate Marine del Comune di San Vero Milis.

Le regole di trasformazione si esplicano attraverso un **progetto** che si rivolge a tutti, soggetti privati e soggetti pubblici, che a vario titolo operano nella trasformazione fisica e nella gestione del patrimonio immobiliare.

Obiettivo è quello di consentire modificazioni e integrazioni, capaci di garantire la conservazione dell'identità culturale, dei valori paesaggistici e ambientali, il recupero della centralità urbana, in un contesto fortemente correlato alle nuove esigenze abitative e alle necessità di garantire adeguati livelli sostenibilità dell'abitare.

5 LA COERENZA ESTERNA E LE RELAZIONI CON LA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA

Per comprendere la portata delle scelte fatte il PPBM è stato confrontato con i principali Piani che definiscono indirizzi, vincoli o regole per gli specifici settori d'intervento, con specifico riferimento al tema ambientale. L'analisi di coerenza esterna è stata funzionale alla definizione d'indirizzi per la pianificazione attuativa, coerentemente con quanto previsto alla scala comunale, provinciale e regionale.

La tabella che segue sintetizza il quadro della pianificazione sovraordinata con individuato l'interesse in relazione al Piano Particolareggiato:

PIANO O PROGRAMMA	RIFERIMENTO NORMATIVO	ATTUAZIONE	Interesse per il PPBM
Piano Paesaggistico Regionale (PPR)	L.R. n. 8 del 25.11.2004 art. 11 della L.R. 4/2009	PPR Approvato con D.G.R. n. 36/7 del 5.9.2006	X
Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) e Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF)	Legge 183/89, art. 17, comma 6, ter - D.L. 180/98	PAI approvato con Decreto del Presidente della Regione Sardegna n.67 del 10.07.2006	X
Piano Forestale Ambientale Regionale (PFAR)	D.Lgs. 227/2001, art. 3, comma 1	Approvato con Delibera 53/9 del 27.12.2007	X
Piano di Tutela delle Acque	D.Lgs. 152/99, art. 44 L.R. 14/2000, art. 2	Approvato con D.G.R. n. 14/16 del 4.4.2006	X
Piano di Gestione del Distretto Idrografico Regionale Direttiva	2000/60/CE D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 Legge 13/2009	Adottato con delibera del Comitato Istituzionale n. 1 del 25/02/2010	X
Piano Energetico Ambientale Regionale (PEARS)	D.Lgs. n. 112 del 31 marzo 1998 e art. 112 delle NTA del PPR – art. 18, comma 1 della L.R. del 29 maggio 2007, n 2	Approvato con D.G.R. n. 45/40 del 2.8.2016	X
Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi (triennio 2023-2025)	Legge n. 353 del 21.11.2000 e relative linee guida emanate con D.M. del 20.12.2001	Approvato con D.G.R. n.24/29 del 13.07.2023 con Aggiornamento 2025 con D.G.R n. 5/48 del 29.01.2025	X
Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti	D.Lgs. 152/2006, art. 199	Approvato con Del.G.R. n. 3/8 del 16.1.2008	
Piano Regionale dei Trasporti	L.R. n. 21/2005	Adottato con D.G.R. n. 66/23 del 27.11.2008	
Programma di Sviluppo Rurale per la Sardegna	Regolamento (UE) n. 1305/2013 del Parlamento	Approvato dalla Commissione Europea il 19 agosto 2015 con	

2014/2020	europeo e del Consiglio, del 17 dicembre 2013	Decisione di esecuzione C(2015) 5893	
-----------	--	---	--

5.1 Il Piano Paesaggistico Regionale (PPR2006)

Il Piano Paesaggistico della Regione Sardegna (PPR), approvato con Decreto del Presidente della Regione n. 82 del 7 settembre 2006, ai sensi dell'art. 11, comma 5 della L.R. 45/89, come modificata dalla L.R. 8/2004, costituisce il quadro di riferimento e di coordinamento per gli atti di programmazione e di pianificazione regionale, provinciale e locale e per lo sviluppo sostenibile.

Il Piano definisce il paesaggio quale principale risorsa territoriale della Sardegna, e rappresenta lo strumento centrale del governo pubblico del territorio, ponendosi come matrice di un'opera di ampio respiro e di lunga durata, nella quale si saldano in un unico progetto la conservazione e la trasformazione.

Il Piano applica la definizione di paesaggio così come scaturita dalla Convenzione Europea sul Paesaggio di Firenze del 2000 che indica come la pianificazione territoriale debba fondarsi su tre componenti essenziali: quella economica, quella storico-culturale e quella ambientale.

Finalità del PPR è quella di:

- a) preservare, tutelare, valorizzare e tramandare alle generazioni future l'identità ambientale, storica, culturale e insediativa del territorio sardo;
- b) proteggere e tutelare il paesaggio culturale e naturale e la relativa biodiversità;
- c) assicurare la salvaguardia del territorio e promuoverne forme di sviluppo sostenibile, al fine di conservarne e migliorarne le qualità;

L'analisi territoriale svolta dal PPR è articolata secondo tre assetti: ambientale, storico-culturale e insediativo, per ciascuno dei quali sono stati individuati i beni paesaggistici, i beni identitari e le componenti di paesaggio e la relativa disciplina generale, costituita da indirizzi e prescrizioni. Oltre all'analisi del territorio finalizzata all'individuazione delle specifiche categorie di beni da tutelare in ossequio alla legislazione nazionale di tutela, è stata condotta un'analisi finalizzata a riconoscere le specificità paesaggistiche dei singoli contesti, limitata in sede di prima applicazione del PPR, alla sola fascia costiera.

Il territorio di interesse delle Borgate Marine di San Vero Milis ricade nell'Ambito di paesaggio n. 9 "Golfo di Oristano", inquadrato nella tavola 514_III della cartografia in scala 1:25.000 del PPR.

Per quanto concerne l'ambito n.9 il PPR vigente, oltre a descrivere l'assetto ambientale, storico e insediativo e ad identificare valori e criticità, stabilisce anche gli indirizzi del progetto dell'ambito.

L'individuazione dell'Ambito è determinata dalle relazioni tra struttura insediativa e ambientale; la struttura ambientale è basata sul sistema delle zone umide costiere che si estendono dal centro del Golfo di Oristano alla penisola del Sinis, fino al compendio sabbioso di Is Arenas.

L'ambito include una serie complessa di aree differenti (bacini naturali, artificiali, permanenti o temporanei, acque stagnanti e correnti, dolci, salmastre e salate) che assumono un'importanza fondamentale in relazione alla conservazione della biodiversità. I sistemi stagnali e lagunari costieri sono habitat di straordinaria rilevanza per l'avifauna acquatica e per numerose specie ittiche e bentoniche.

In relazione alle aree di interesse del PPBM si indicano di seguito gli indirizzi del PPR per l'ambito n.9:

3. Conservare la funzionalità della dinamica delle acque affinché sia garantito l'equilibrio tra acque marine e acque dolci, la capacità di depurazione naturale delle zone umide del Golfo di Oristano e della penisola del Sinis (S'Ena Arrubia, Santa Giusta, Stagno di Cabras, Stagno di Mistras, Sale 'e Porcus, Stagno di Is Benas, Sa Salina).

6. Conservare la funzionalità ecologica delle zone umide del Golfo di Oristano e della penisola del Sinis, riequilibrando in una prospettiva di sostenibilità gli usi produttivi dell'allevamento ittico e della

pesca ed integrare le attività produttive con una potenziale fruizione turistico culturale, naturalistica, ricreativa e antropologico-culturale dei luoghi attraverso un programma integrato.

9. Conservare o ricostruire da un punto di vista ambientale i margini di transizione, riconosciuti come luoghi in cui si concentra un alto fattore di biodiversità, fra i diversi elementi di paesaggio dell'Ambito, fra insediamenti urbani e il paesaggio rurale, fra i sistemi agricoli e gli elementi d'acqua presenti, fra sistemi agricoli e sistemi naturali o semi naturali. Particolare attenzione deve essere riservata alle fasce peristagnali di Santa Giusta, Corru S'Ittiri, Marceddi, San Giovanni, Cabras, ai corpi idrici in generale, agli spazi di transizione tra colture irrigue e asciutte.

11. Integrare le gestioni delle aree naturali protette (SIC, AMP, ZPS), con la gestione delle attività produttive agricole limitrofe, al fine di equilibrare la tutela e la salvaguardia con l'utilizzo delle risorse naturali.

12. Riqualificazione delle borgate marine (Porto Palma, Torre dei Corsari, Marina di Torregrande, Putzu Idu, San Giovanni di Sinis, Marceddi, Mandriola) con l'incentivazione alla realizzazione delle strutture ricettive (Bed & Breakfast, albergo diffuso) e dei servizi alla fruizione della spiaggia.

27. Razionalizzare e controllare le eventuali espansioni urbane nel pieno rispetto delle esigenze legate al mantenimento di una funzionalità ambientale ed alla restituzione di un livello alto della qualità del paesaggio urbano.

28. Progettazione e gestione integrata intercomunale degli spazi e dei servizi ai litorali appartenenti all'Ambito, in relazione all'accessibilità e fruibilità dell'intera fascia di costa.

5.2 Il Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) e il Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF)

Il Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI) ha valore di piano territoriale di settore e prevale sui piani e programmi di settore di livello regionale (Art. 4 comma 4 delle Norme Tecniche di Attuazione del PAI). Il PAI ha finalità di salvaguardia di persone, beni, ed attività dai pericoli e dai rischi idrogeologici.

Inoltre, art. 6 comma 2 lettera c) delle NTA, "le previsioni del PAI [...] prevalgono: [...] su quelle degli altri strumenti regionali di settore con effetti sugli usi del territorio e delle risorse naturali, tra cui i [...] i piani delle riserve naturali e dei parchi regionali perimetrati ai sensi della legge regionale 7.6.1989, n. 31 [...]. Le norme d'uso stabilite per i parchi e le riserve naturali regionali prevalgono tuttavia sulle prescrizioni del PAI in materia di interventi strutturali e non strutturali nelle aree di pericolosità idrogeologica media e moderata".

Il PAI individua e perimetra, all'interno dei singoli sub-bacini le aree a pericolosità idraulica (molto elevata Hi4, elevata Hi3, media Hi2 e moderata Hi1) e a pericolosità da frana (Hg4, Hg3, Hg2, Hg1), rileva gli insediamenti, i beni, gli interessi e le attività vulnerabili nelle aree pericolose, allo scopo di valutarne le condizioni di rischio, individua e delimita, quindi, le aree a rischio idraulico (molto elevato Ri4, elevato Ri3, medio Ri2, moderato Ri1) e a rischio da frana (Rg4, Rg3, Rg2, Rg1).

L'intero territorio della Sardegna costituisce il "Bacino Unico Regionale" ed è suddiviso in 7 sub-bacini e il territorio del Comune di San Vero Milis ricade nel sub-bacino 2 "Tirso".

Le NTA del PAI definiscono alcune tipologie di area a significativa pericolosità idrogeologica. Tra queste, le foci fluviali, le aree costiere a falesia, le aree lagunari e stagnali e il reticolo minore gravante sui centri edificati.

Ad approfondimento del PAI è stato redatto il Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF), con lo scopo di delimitare le regioni fluviali funzionali a consentire, attraverso la programmazione di azioni (opere, vincoli, direttive), il conseguimento di un assetto fisico del corso d'acqua compatibile con la sicurezza idraulica, l'uso della risorsa idrica, l'uso del suolo (ai fini insediativi, agricoli ed industriali) e la salvaguardia delle componenti naturali ed ambientali. Nel territorio comunale di San Vero Milis sono presenti alcuni corsi d'acqua interessati dal PSFF delle fasce A, B e C, nello specifico riconducibili alle aste del Riu di Mare Foghe e del Riu Mannu. In entrambi i casi si

tratta di porzioni di territorio appartenenti all'isola amministrativa interna del Comune di San Vero Milis, e non a territori in prossimità delle Borgate Marine.

In attuazione del PAI, il Comune di San Vero Milis si è dotato di apposito strumento di pianificazione in ambito di assetto idrologico contestualmente alla redazione del Piano Urbanistico Comunale con un iter conclusosi con l'approvazione dello <Studio di compatibilità idraulica e di compatibilità geologica e geotecnica del territorio comunale ai sensi dell'art. 8 comma 2 delle Norme di Attuazione del PAI>, mediante Del. Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino regionale n. 16 del 07-05-2024.

Per quanto attiene alla porzione di territorio costiero si distinguono le seguenti risultanze:

- parte idraulica: le aree di pericolosità sono state definite con un criterio prettamente geomorfologico, con la definizione delle perimetrazioni partendo dalle numerose zone stagnali o paludose che connotano l'isola amministrativa oggetto del presente studio; le porzioni di territorio aree connotate da *pericolosità idraulica molto elevata (Hi4)* sono di gran lunga preponderanti rispetto alle altre aree con pericolosità inferiore e comunque tali da coinvolgere gli insediamenti urbani in misura limitata nelle borgate di *Putzu idu* e *Sa Rocca tunda*;
- parte frane: il contesto territoriale sostanzialmente pianeggiante è tale da connotare la quasi totalità del comparto come non soggetta a *potenziali fenomeni franosi con pericolosità assente*; tuttavia la situazione di forte esposizione alle azioni erosive di mare e degli agenti atmosferici nella parte più prettamente costiera, ha messo in evidenza fenomeni di dissesto geomorfologico in corrispondenza delle aree costiere di falesia, con conseguenti perimetrazioni di pericolosità da frana media (Hg2), elevata (Hg3) e molto elevata (Hg4); tutte le borgate sono interessate dal potenziale dissesto, ma in misura maggiore *Su Pallosu* e *S'Arena scoada*.

5.3 Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti

Il Piano di gestione dei rifiuti è suddiviso nei due comparti: rifiuti urbani e rifiuti speciali. La pianificazione messa in atto dalla Regione Sardegna per la Gestione dei Rifiuti Urbani assume come linea-guida cardine della propria articolazione la necessità di partire dalle raccolte dei rifiuti per programmare e gestire con efficienza ed efficacia le successive operazioni di recupero, trattamento e smaltimento.

Il Piano Regionale di Gestione dei **Rifiuti Urbani** è stato aggiornato nel 2016 e approvato con Del. N. 69/15 DEL 23.12.2016.

L'efficacia della gestione dei rifiuti dipende in particolare dalla capacità di organizzare un sistema integrato di raccolta che permetta di conferire le diverse tipologie di rifiuto agli impianti di pertinenza.

5.4 Il Piano Energetico Ambientale Regionale PEARS 2015-2030

Il Piano Energetico Ambientale della Regione Sardegna 2015–2030, approvato con Del. G.R. La n. 45/40 del 02/08/2016, è il provvedimento di pianificazione di settore che contiene gli orientamenti strategici, gli scenari e le scelte operative in materia di energia che l'Amministrazione regionale mira a realizzare in un arco temporale di medio e lungo periodo. Il PEARS disegna un modello energetico che sia strumento di crescita economica e sociale, supporto alle attività produttive e in equilibrio con le politiche di tutela ambientale.

Idea del piano è quella di accompagnare la transizione energetica facendo emergere i vantaggi economici ed ambientali, da un modello di produzione e consumo di energia da fonti fossili e rinnovabili accentrati e per grossi poli ad un modello distribuito e dimensionato sui fabbisogni di prossimità.

Obiettivo strategico di sintesi per l'anno 2030 è la riduzione delle emissioni di CO₂ associate ai consumi della Sardegna del 50% rispetto ai valori stimati nel 1990. Per il conseguimento di tale obiettivo strategico sono stati individuati i seguenti Obiettivi Generali (OG):

- OG1. Trasformazione del sistema energetico Sardo verso una configurazione integrata e intelligente (Sardinian Smart Energy System);
- OG2. Sicurezza energetica;
- OG3. Aumento dell'efficienza e del risparmio energetico;
- OG4. Promozione della ricerca e della partecipazione attiva in campo energetico

Ciascuno di questi obiettivi è declinato in obiettivi specifici. Tra questi il tema delle fonti rinnovabili riveste ancora un ruolo importante nella gestione della transizione energetica delle fonti fossili, che deve essere accompagnato da una diversificazione nell'utilizzo delle diverse fonti energetiche, con particolare riferimento all' utilizzo e valorizzazione delle risorse energetiche endogene. Accanto alle fonti rinnovabili la Regione Sardegna punta sulla metanizzazione, tramite l'utilizzo del Gas Naturale quale vettore energetico fossile di transizione.

Alla produzione di energia è chiaramente associato il tema dell'efficientamento energetico nel settore elettrico, termico e dei trasporti e del risparmio energetico nel settore elettrico termico e dei trasporti.

Associato al PEARS è il Documento di Indirizzo sulle fonti energetiche rinnovabili, approvato con Del. G.R. n.12/21 del 20.03.2012, al fine di definire gli scenari energetici riguardanti le fonti rinnovabili finalizzati al raggiungimento dell'obiettivo regionale.

Per ogni obiettivo specifico di ogni obiettivo generale sono individuate delle azioni che hanno ricadute sulla gestione urbanistica del territorio, come ad esempio: l'integrazione del sistema elettrico con il sistema termico negli edifici pubblici; la promozione della generazione distribuita da fonte rinnovabile destinata all'autoconsumo; l'installazione entro il 2030 di impianti di generazione distribuiti da fonte rinnovabili con contestuale sviluppo di strumenti di supporto e di semplificazioni degli iter autorizzativi per nuovi impianti; sostituzione entro il 2030 del 30% dei sistemi di generazione termica per edifici alimentati da biomasse ed energia elettrica con sistemi più efficienti secondo le Best Available Technology; promozione delle azioni di efficientamento energetico nel settore domestico per la riduzione entro il 2030 di almeno il 20%, rispetto al 2013, dei consumi di energia termica; promozione dell'uso efficiente delle biomasse per il riscaldamento domestico privilegiando le risorse endogene residuali.

5.5 I piani di Gestione di SIC e ZPS

Le aree interessate dal PPBM interagiscono con il Sito di Interesse Comunitario **ITB030038** *Stagni di "Putzu Idu – Salina Manna e Pauli Marigosa"* e con la Zona di Protezione Speciale **ITB034007** *"Stagno di Sale 'e Porcus"*.

Il Piano di Gestione del SIC ITB030038 Stagni di "Putzu Idu – Salina Manna e Pauli Marigosa" è stato approvato nella sua prima stesura con delibera di Consiglio Comunale n. 64 del 22.12.2006 e decreto dell'Assessore regionale alla Difesa dell'Ambiente n. 26 del 28.02.2008; l'ultimo aggiornamento è riconducibile alla delibera di Consiglio Comunale n. 7 del 14.05.2018.

Obiettivo generale del piano di gestione, come indicato al paragrafo 9.1 della relazione allegata al Piano è quello di *"Coinvolgere la comunità di San Vero Milis nel perseguimento degli obiettivi di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario presenti nel SIC, mediante anche la promozione di attività economiche sostenibili."* Le strategie gestionali si articolano attraverso 21 obiettivi specifici che esprimono la condizione futura che il Piano intende perseguire in termini di miglioramento o mantenimento dello stato di conservazione di habitat e specie, avendo riguardo anche agli aspetti socio-economici e territoriali.

- OS1 - Contrastare i processi di frammentazione e di perdita della biodiversità che interessano gli habitat dunali attraverso un programma coordinato di azioni tese a ripristinare gli ecosistemi degradati dall'erosione;

- OS2 - Ridurre le azioni di disturbo antropico verso gli habitat e le specie di interesse comunitario organizzando la fruizione in modo compatibile;
- OS3 - Aumentare il presidio del territorio (vigilanza e controllo) anche con il coinvolgimento degli operatori locali, promuovendo l'integrazione tra il settore turistico e gli altri settori produttivi (turismo verde di qualità);
- OS4 - Favorire forme di fruizione che stimolino la domanda turistica di tipo naturalistico, attenta al problema dell'eco-compatibilità e della qualità ambientale;
- OS5 - Combattere il fenomeno delle discariche abusive mediante un risanamento ambientale e paesaggistico dei siti interessati;
- OS6 - Monitorare lo stato del litorale di *Sa Mesalonga* e razionalizzare la fruizione balneare;
- OS7 - Monitorare lo stato della falesia di *Capo Mannu*;
- OS8 - Controllo della diffusione e contenimento delle specie alloctone (in particolare quelle invasive) al fine di conservare la composizione e struttura floristica delle comunità vegetali presenti nel sito;
- OS9 - Incentivazione delle attività di pascolo estensivo e promozione di attività produttive ecocompatibili;
- OS10 - Regolamentare la pulizia delle spiagge con metodi non invasivi nei confronti degli habitat di direttiva in esse presenti;
- OS11 - Prevenire il fenomeno degli incendi al fine di conservare gli habitat 5320, 5330, 6220*, 9320;
- OS12 - Riduzione dell'impatto di Gabbiano reale (predazione e cleptoparassitismo), nei confronti di *Sterna hirundo*, *Sterna albifrons*, *Larus genei*, *Himantopus himantopus*, *Charadrius alexandrinus* e *Recurvirostra avosetta*;
- OS13 - Ridurre le azioni di disturbo antropico verso gli habitat e le specie di interesse comunitario organizzando la fruizione in modo compatibile;
- OS14 - Incentivare l'attività di pascolamento e disincentivare la forestazione con specie non native al fine di mantenere vitali gli habitat di alcune specie di uccelli;
- OS15 - Evitare l'utilizzo del fuoco nelle pratiche agricole;
- OS16 - Monitorare lo stato della falesia di *Capo Mannu*;
- OS17 - Riduzione della popolazione di *Corvus corone*- Cornacchia nell'area del SIC;
- OS18 - Limitare la predazione delle specie di interesse comunitario da parte di predatori alloctoni (gatti e cani);
- OS19 - Favorire l'integrazione tra i pescatori e le attività di gestione del Sito al fine di incentivare l'adozione di buone pratiche di conduzione delle attività di pesca e promuovere forme di cooperazione tra gli operatori;
- OS20 - Limitare il fenomeno del prelievo illegale di specie di interesse comunitario;
- OS21 - Promuovere attività di comunicazione, sensibilizzazione e coinvolgimento rivolta ai fruitori dell'area SIC (residenti, turisti, altri stakeholder).

Il Piano di Gestione della ZPS ITB034007 "Stagno di Sale 'e Porcus" è stato approvato con delibera di Consiglio Comunale n. 7 del 20/01/2015.

Obiettivo generale del piano di gestione, come indicato al paragrafo 10.1 della relazione allegata al Piano è quello di "Coinvolgere la comunità di San Vero Milis e Riola Sardo nel perseguimento degli obiettivi di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario presenti nel SIC, mediante anche la promozione di attività economiche sostenibili." Le strategie gestionali si articolano attraverso 37 obiettivi specifici che esprimono la condizione futura che il Piano intende perseguire in termini di miglioramento o mantenimento dello stato di conservazione di habitat e specie, avendo riguardo anche agli aspetti socio-economici e territoriali.

- OS1 – Migliorare la qualità ambientale dell'habitat 1150*;
- OS2 – Conservazione dell'habitat 6220*;
- OS3 - Conservazione dell'habitat 1410;
- OS4 - Conservazione dell'habitat 1420;
- OS5 - Conservazione dell'habitat 1510;
- OS6 – Mantenimento di una buona qualità delle acque degli stagni di Sale 'e Porcus e Is Benas;
- OS7 – Prevenire il fenomeno di abbracciamento delle stoppie al fine di conservare l'habitat 6220*;
- OS8 – Abbattimento del rischio di incendio doloso nell'habitat 5330;
- OS9 – Impedire la circolazione dei mezzi motorizzati all'interno dell'habitat 1410;
- OS10 – Impedire la circolazione dei mezzi motorizzati all'interno dello Stagno di Sale 'e Porcus;
- OS11 – Impedire la circolazione dei mezzi motorizzati all'interno dell'habitat 1420;
- OS12 – Impedire la circolazione dei mezzi motorizzati all'interno dell'habitat 1510*;
- OS13 – Risanamento ambientale e paesaggistico del Sito anche contrastando il fenomeno delle discariche abusive;
- OS14 – Garantire una fruizione sostenibile della ZPS;
- OS15 – Rendere visibili i confini degli habitat 1410, 1150*, 1420, 1510*;
- OS16 – Controllo della diffusione e contenimento delle specie alloctone (in particolare quelle invasive) al fine di conservare la composizione e struttura floristica delle comunità vegetali presenti nel sito;
- OS17 – Migliorare il livello di sensibilizzazione della comunità relativamente alla Rete Natura 2000 e, in particolare, alla porzione di questa insistente all'interno del territorio comunale di San Vero Milis e Riola Sardo.
- OS18 – Garantire il successo riproduttivo del *Larus genei* nello stagno di Sale 'e Porcus;
- OS19 – Garantire il successo riproduttivo della *Sterna albifrons* nello stagno di Sale 'e Porcus;
- OS20 - Garantire il successo riproduttivo del *Gelochelidon nilotica* nello stagno di Sale 'e Porcus;
- OS21 - Garantire il successo riproduttivo dell'*Himantopus himantopus* nello stagno di Sale 'e Porcus;
- OS22 - Garantire il successo riproduttivo del *Recurvirostra avosetta* nello stagno di Sale 'e Porcus;
- OS23 - Garantire il successo riproduttivo del *Charadrius alexandrinus* nello stagno di Sale 'e Porcus;
- OS24 - Garantire il successo riproduttivo di *Burinus oedicnemus* mediante un intervento di riduzione della popolazione di *Corvus corone*;
- OS25 – Riduzione dell'impatto del Gabbiano reale e della predazione da parte di animali randagi/vaganti, nei confronti di *Sterna hirundo*, *Sterna albifrons*, *Larus genei*, *Himantopus himantopus*, *Charadrius alexandrinus* e *Recurvirostra avosetta*;
- OS26 – Riduzione dell'impatto di Gabbiano Reale nei confronti di alcune specie di uccelli acquatici per competizione;
- OS27 – Prevenire il fenomeno degli incendi al fine di mantenere gli habitat di specie *Burhinus oedicnemus*, *Circus cyaneus*, *Circus aeruginosus*, *Gru grus*, *Egretta garzetta*, *Egretta alba*, *Alectoris barbara*, *Testudo hermanni*;
- OS28 - Garantire il mantenimento degli habitat di specie di *Himantopus himantopus*, *Recurvirostra avosetta*, *Charadrius alexandrinus*, *Pluvialis apricaria*, *Pluvialis squatarola*, *Plegadis falcinellus*.

- OS29 - *Regolamentare le attività umane con particolare attenzione alla caccia fotografica al fine di garantire il successo riproduttivo delle specie *Larus genei*, *Recurvirostra avosetta*, *Recurvirostra avosetta*, *Sterna albifrons*, *Sterna hirundo*, *Sterna hirundo**
- OS30 - *Impedire la dispersione dei mezzi motorizzati lungo le sponde degli stagni di di Sale 'e Porcus e Is Benas*
- OS31 - *Limitare la predazione delle specie di interesse comunitario da parte di predatori alloctoni (gatti e cani).*
- OS32 - *Limitare il fenomeno del prelievo illegale di specie di interesse comunitario;*
- OS33 - *Eliminazione del prelievo illegale di *Testudo hermanni* entro i primi 5 anni dall'approvazione dell'azione RE01*
- OS34 - *Garantire una fruizione sostenibile della ZPS*
- OS35 - *Garantire una sufficiente connessione ecologica tra la porzione di Rete Natura 2000 dei comuni di San Vero Milis e Riola Sardo e la restante porzione del territorio*
- OS36 - *Migliorare il livello di sensibilizzazione della comunità relativamente alla Rete Natura 2000 e, in particolare, alla porzione di questa insistente all'interno del territorio comunale di San Vero Milis e Riola Sardo.*
- OS37 - *Ridurre la perdita di individui di specie di direttiva a causa dell'elettrocuzione o impatto con cavi elettrici*

6 LA COERENZA INTERNA E LE RELAZIONI CON LA PIANIFICAZIONE LOCALE

La valutazione di coerenza interna ha la finalità di verificare le relazioni tra il PPBM e gli strumenti di pianificazione a livello comunale. Trattandosi di pianificazione attuativa il PPBM attua in termini generali quanto previsto dalla pianificazione generale del PUC, del PUL e documenti correlati, ma al contempo ne specifica dettagli e contenuti.

6.1 Il Piano Urbanistico Comunale

Il Piano Urbanistico Comunale (P.U.C.) vigente nel Comune di San Vero Milis, approvato con Delibera del Consiglio Comunale n.4 del 23/04/2020 e Determinazione RAS n.506 del 28/05/2020, è stato redatto in adeguamento al Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.) e al Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.).

L'obiettivo principale del Piano è quello di armonizzare la tutela del paesaggio e dell'ambiente con la possibilità di uno sviluppo equilibrato delle attività umane, garantendo qualità urbana, salvaguardia delle risorse naturali e rilancio economico attraverso una gestione consapevole del territorio.

Il territorio comunale è costituito da due isole amministrative:

- Il centro abitato con l'agglomerato abitativo principale, denominato "Isola Amministrativa Interna";
- La Marina (Sinis, Borgate Marine), denominata "Isola Amministrativa Esterna".

Le aree di interesse del Piano Particolareggiato delle Borgate Marine (PPBM) ricadono all'interno del perimetro dell'Isola Amministrativa Esterna. Il progetto di Piano rappresenta le aree di interesse nei Comparti A, B e C. Il Comparto A comprende Su Crastu Biancu (sez.1), Sa Rocca Tunda (sez.2-3) e Su Pallosu (sez.4); il comparto B comprende l'insediamento della borgata di Mandriola; il comparto C comprende Putzu Idu (sez.1) e S'Anea Scoada (sez.2).

Le aree oggetto del presente PPBM sono inquadrare nella zonizzazione attuale come Zone F – Insediamenti turistici. Le zone F comprendono quelle parti di territorio di interesse turistico caratterizzate da insediamenti di tipo prevalentemente stagionale. Il Piano distingue tre sottozone:

- **F1: Insediamenti turistici pianificati** (si tratta di insediamenti già realizzati e ricomprendono anche areali realizzati in periodi in cui non vigeva obbligo del piano attuativo e areali realizzati con piani attuativi realizzati in tutto o in parte);
- **F3: Campeggi** (nello specifico si fa riferimento al campeggio comunale esistente in località "Sa Mesalonga", da rendere operativo);
- **F4: Nuove aree turistiche** (individuare in contiguità e a completamento di aree in ambiti già antropizzati, evitando ulteriore consumo di territorio e oltre la fascia dei 300 metri dalla linea di battigia marina).

Gli obiettivi strategici del Piano Urbanistico Comunale per le Zone F sono:

- a. la riqualificazione architettonica, paesaggistica e ambientale degli insediamenti turistici esistenti, al fine di riequilibrare il rapporto tra insediamento e paesaggio;
- b. l'integrazione e la valorizzazione degli spazi pubblici destinati alla socialità e dei servizi, con l'obiettivo di elevare la qualità del paesaggio urbano e dell'offerta turistica, favorendo l'allargamento della stagionalità e del periodo di utilizzo delle strutture;
- c. favorire lo sviluppo delle potenzialità turistiche in prossimità degli insediamenti esistenti al fine di limitare il consumo del territorio, soprattutto in prossimità della fascia costiera;
- d. favorire la trasformazione delle "seconde case" in strutture ricettive.

Le aree di interesse del PPBM si interfacciano inoltre con quelle che il PUC identifica come **Zone H – Salvaguardia ambientale**. Le zone H identificate nel Piano individuano le zone di salvaguardia di emergenze archeologiche e naturalistiche o di divieto di edificazione per motivi di sicurezza o rispetto di norme igienico-sanitarie. Le emergenze sono puntualmente analizzate, rilevate e riportate sulle apposite tavole per una corretta individuazione del vincolo.

In base alla tipologia di bene da salvaguardare si distinguono:

- H1 – Zona Archeologica;
- H2 – Zona di pregio paesaggistico;
- H3 – Zona di salvaguardia ambientale;
- Aree di tutela integrale – Archeologica, paesaggistica o architettonica;
- Aree di tutela condizionata – Archeologica, paesaggistica o architettonica;
- Area di valutazione archeologica;
- Area di rispetto cimiteriale;
- Area di rispetto stradale;

6.2 Il Piano di Utilizzo dei Litorali

Il Piano di Utilizzo dei Litorali (**P.U.L.**), approvato con delibera del Consiglio Comunale n° 13 del 24/06/2014, costituisce parte integrante del Piano Urbanistico Comunale di San Vero Milis.

È stato redatto in conformità a quanto previsto dal PPR e seguendo le "Direttive per la Redazione del Piano di Utilizzo dei Litorali e la Gestione del Demanio Marittimo", approvate dalla Regione Sardegna con Deliberazione n° 25/42 del 01/07/2010. Il Comune di San Vero Milis rientra ai sensi del PPR nella fattispecie di comune costiero e non costiero e per tale ragione sono stati applicati i contenuti della Del. G.R. 27/7 del 13/05/2008, recante "Indirizzi urgenti per la gestione della fascia costiera".

Il PUL è lo strumento che disciplina l'utilizzo delle aree demaniali marittime, regolamentando la fruizione a fini turistici e ricreativi del bene demaniale. Definisce il carico antropico ammissibile, permettendo un corretto dimensionamento delle concessioni ed elabora la tipologia architettonica e costruttiva dei manufatti.

Il Piano persegue le presenti finalità:

1. *garantire la conservazione e la tutela degli ecosistemi costieri;*

- 2. favorire lo sviluppo sostenibile del territorio tramite misure armoniche ed integrate con il territorio immediatamente adiacente;*
- 3. rapportare l'organizzazione degli arenili ai caratteri naturali rurali e urbani del contesto;*
- 4. migliorare l'accessibilità e la fruibilità del sistema litoraneo;*
- 5. Promuovere ed incentivare la riqualificazione ambientale;*
- 6. Regolamentare e coordinare le diverse attività di servizio dei litorali;*
- 7. Diversificare e innovare la qualità dei servizi turistici;*
- 8. Incentivare l'utilizzo delle energie alternative al servizio delle strutture.*

Lo strumento si articola su elaborati di tipo conoscitivo ed elaborati di tipo progettuale.

Nella prima categoria ritroviamo la relazione tecnica, la cartografia dell'ambito costiero compreso entro i 2000 m dal mare (da cui è possibile analizzare le caratteristiche ambientali, paesaggistiche, archeologiche, infrastrutturali e le relative interrelazioni, incluse le previsioni urbanistiche vigenti) e la cartografia di sintesi che permette l'individuazione dei litorali da destinare a fini turistico-ricreativi.

Alla seconda categoria appartengono:

a) Gli elaborati di progetto in scala non inferiore a 1:2.000, contenenti: i litorali, o i tratti di litorale, idonei alla fruizione balneare e alla localizzazione dei servizi turistico ricreativi; l'individuazione delle superfici totali assentibili per litorale ovvero delle porzioni di litorale idonee allo svolgimento delle funzioni turistico-ricreative e alla localizzazione dei relativi manufatti; il posizionamento delle aree da affidare in concessione all'interno delle superfici di cui al punto precedente con indicazione della tipologia, dei servizi annessi, di un primo posizionamento, morfologia e dimensione; reti tecnologiche e servizi quali impianti elettrici, idrici, fognature, presenti o in progetto nelle aree demaniali e negli ambiti contigui al demanio marittimo, con particolare riferimento ai servizi igienici; l'individuazione delle eventuali aree pubbliche poste al di fuori del demanio marittimo.

b) Progetto base delle aree da affidare in concessione, elaborato in dimensione e scala opportuna (minima 1:500) a definirne, in prima approssimazione, la forma, la superficie, l'articolazione compositiva degli spazi, la distribuzione e le tipologie architettoniche proposte per ogni tipologia di concessione.

c) Norme tecniche di attuazione e di gestione.

In sintesi, il Piano di Utilizzo dei Litorali del Comune di San Vero Milis si sviluppa con l'obiettivo di riorganizzare e valorizzare il territorio costiero, tenendo conto delle sue caratteristiche ambientali, dei punti di forza e delle criticità emerse dalle analisi del territorio.

Il Piano mira a rinnovare l'attuale modello turistico locale, oggi basato soprattutto sulle seconde case, favorendo invece uno sviluppo legato all'ospitalità alberghiera e a un turismo più sostenibile e qualificato. Particolare attenzione è rivolta alla valorizzazione delle aree costiere legate al surf e agli sport acquatici, che rappresentano una risorsa importante per il territorio.

Il Piano prevede interventi per coordinare e migliorare i servizi presenti lungo il litorale, rendendolo più accessibile e fruibile. Inoltre, propone di aumentare gli ormeggi per la nautica da diporto tramite campi boe, così da tutelare i fondali marini e preservare gli ecosistemi più delicati, come le praterie di posidonia.

Un altro obiettivo è promuovere l'uso di energie rinnovabili nelle strutture a servizio della balneazione, favorendo soluzioni architettoniche integrate e sostenibili.

Infine, dando seguito a quanto previsto dalle direttive regionali, il Piano ha individuato sia le aree da proteggere, dove non è possibile rilasciare concessioni, sia quelle dove è possibile sviluppare nuove attività nel rispetto dell'ambiente e del paesaggio costiero.

In data 27.11.2025, con Deliberazione del Consiglio Comunale n.25, è stata adottata la Variante al Piano di Utilizzo dei Litorali. Allo stato attuale sono in corso i 60 giorni dalla pubblicazione dell'avviso sul BURAS, entro i quali chiunque può prendere visione e presentare eventuali osservazioni.

Si indicano di seguito gli indirizzi della variante per le aree di interesse ricomprese all'interno del presente PPBM:

- **S'Arena Scoada:**

- Rimodulazione aree destinate alla sosta veicolare mediante ridimensionamento e rilocalizzazione di quelle previste dal PUL vigente;
- Riorganizzazione dei servizi esterni al demanio marittimo anche attraverso lo spostamento e/o l'eliminazione di servizi non ancora realizzati.

- **Putzu Idu:**

- Riorganizzazione tipologica, dimensionale e localizzativa delle concessioni demaniali marittime;
- Eliminazione dei servizi igienici e docce previsti in spiaggia;
- Rimodulazione aree destinate alla sosta veicolare mediante eliminazione, ridimensionamento e delocalizzazione di quelle previste dal PUL vigente;
- Riorganizzazione dei servizi esterni al demanio marittimo anche attraverso l'eliminazione o riconversione di servizi non ancora realizzati.

- **Mandriola:**

- Miglioramento dei servizi per sport acquatici Capo Mannu;
- Razionalizzazione percorsi di accesso alla risorsa;
- Rimodulazione aree destinate alla sosta veicolare mediante ridimensionamento di quelle previste dal PUL vigente;
- Riorganizzazione dei servizi esterni al demanio marittimo anche attraverso l'eliminazione di servizi non ancora realizzati.

- **Sa Mesa Longa:**

- Razionalizzazione percorsi di accesso alla risorsa;
- Riorganizzazione dei servizi turistico ricreativi anche attraverso l'eliminazione di servizi non ancora realizzati.

- **Su Pallosu – Sa Marigosa:**

- Razionalizzazione percorsi di accesso alla risorsa;
- Riorganizzazione dei servizi esterni al demanio marittimo;
- Rimodulazione aree destinate alla sosta veicolare.

- **Sa Rocca Tunda:**

- Riorganizzazione delle concessioni demaniali marittime;
- Eliminazione dei servizi igienici e docce previsti in spiaggia;
- Razionalizzazione percorsi di accesso alla risorsa;
- Rimodulazione aree destinate alla sosta veicolare mediante ridimensionamento e delocalizzazione di quelle previste dal PUL vigente;
- Inserimento punto di sbarco esistente;
- Riorganizzazione dei servizi esterni al demanio marittimo anche attraverso l'eliminazione di servizi non ancora realizzati.

L'obiettivo generale esplicitato nella variante di recente adozione è quello di realizzare uno strumento per la pianificazione e gestione integrata dell'ambito costiero, al fine di poter costruire

scenari di sviluppo turistico-ricreativo per il territorio di San Vero Milis, in coerenza con i processi territoriali di valenza locale e sovralocale.

Dal punto di vista operativo è possibile individuare una serie di obiettivi generali e specifici riassunti nella tabella di seguito, che vanno a determinare il ruolo che potrebbe assumere il PUL nella gestione degli interventi in ambito costiero, in particolare nell'organizzazione e gestione delle concessioni demaniali per attività turistico-ricreative:

Obiettivi generali	Obiettivi specifici
ObPG.01 - Riorganizzare i servizi turistico-ricreativi sul demanio marittimo e sugli ambiti retrodemaniali, pubblici e privati, che richiedono un adeguamento alle esigenze dell'utenza	ObPS.01 – Pianificare i servizi in termini dimensionali, localizzativi e costruttivi
ObPG.02 - Riorganizzare il sistema dell'accessibilità al litorale e delle aree sosta	ObPS.02 - Riorganizzare e regolamentare il sistema dell'accessibilità
ObPG.03 - Ridefinire le tipologie costruttive ed architettoniche dei manufatti turistico-ricreativi, utilizzando nuovi requisiti tecnico-progettuali che tengano conto delle esigenze degli operatori e del contesto territoriale-paesaggistico in cui sono inseriti.	ObPS.03 - Definire regole ed indirizzi per le tipologie architettoniche dei manufatti e degli usi turistico - ricreativi

6.3 I Piani di Lottizzazione delle Zone F

In fase di redazione del PUC è stata effettuata apposita ricognizione sulla pianificazione attuativa che è per la più parte strutturata nella porzione di territorio interessata dalla costa. Nella Relazione sull'assetto insediativo di evidenza inoltre che buona parte degli elementi arrivano da *nulla osta* dell'Assessorato regionale agli Enti locali, rispetto ai quali dati si articola un quadro riepilogativo (in questa rappresentazione, semplificato) come da tabella seguente.

BORGATA/LOCALITÀ	VOLUMI [m³]	SUPERFICI [m²]
S' Architteddu	20.640,00	17.813,00
Putzu idu	17.043,10	38.905,00
Mandriola	107.583,00	61.674,00
Su Pallosu	2.220,75	1.500,00
Sa Rocca tunda	76.774,00	132.970,00
Su Crastu biancu	19.955,14	71.970,00
Is Arenas	364.000,00	1.579.000,00
TOTALE	608.215,99	1.903.812,22

Si evidenzia altresì che non c'è piena rispondenza dei dati riportati nelle diverse elaborazioni del PUC, come evidenziato nella relazione medesima.

Inoltre è di particolare rilievo il fatto che sia indicato che <i volumi complessivi rilevati, pari a 567.473,72 mc, derivanti dalla maggior precisione del rilievo, sono superiori rispetto a quelli derivanti

dalla documentazione recuperata sui piani attuativi, (escludendo però il piano di Is Arenas, mai attuato, la cui volumetria è risultata comunque autorizzata nella misura di 608.216 mc), pari a 244.216,00 mc; si deve infatti tener conto delle volumetrie realizzate prima dell'entrata in vigore della legge ponte e di quelle realizzate in concessione diretta. Di conseguenza, tenuto conto della parzialità dei dati derivanti dagli elaborati documentali recuperati, per il dato di volumetria esistente, finalizzato all'eventuale definizione di potenzialità edificatoria residua, si considera idoneo il dato complessivo derivante dal rilievo che, per tale motivo viene utilizzato ai fini del dimensionamento>.

Il quadro sinottico riassuntivo della esplorazione effettuata nel PUC prevede, come da suddivisione delle Zone F in tre comparti (A, B e C), il seguente monte volumi ripartito nei termini sotto indicati e relativo alle volumetrie rilevate, usate come base per il dimensionamento.

COMPARTI	VOLUMI [m³]
COMPARTO A (Su Pallosu -Sa Rocca tunda -Su Crastu biancu)	169.031,26
COMPARTO B (Mandriola)	170.865,27
COMPARTO C (Putzu idu -S'arena scoada)	227.577,19
TOTALE	567.473,72

Altro aspetto che la Relazione riporta riguarda il discorso del calcolo che <ricomprende le superfici edificate considerate anche quelle gravate da "USO CIVICO", in conseguenza di provvedimenti amministrativi, piani e/o atti di trasferimento a far data dall'anno 1956. Con il presente strumento si fanno salvi tutti gli atti, piani o provvedimenti amministrativi relativi ai trasferimenti/assegnazioni di lotti effettuati dal Comune medesimo con conseguente caducazione dell'eventuale vincolo già precedentemente contestato>. Si rileva altresì che il Piano di valorizzazione e recupero delle terre civiche del Comune di San Vero Milis ha completato il suo percorso nel 2025, quindi successivamente alla conclusione dell'iter autorizzativo che ha interessato il PUC.

Nella Relazione, l'analisi a seguito della determinazione della capacità insediativa nell'ambito della fascia costiera porta alla indicazione di una ulteriore capacità edificatoria, che di seguito si riassume.

ZONE F4 DI NUOVA INDIVIDUAZIONE		
ZONA	LOCALIZZAZIONE	SUPERFICI [m²]
F4.1	Putzu idu-S'Arena scoada	128.934,00
F4.2	Mandriola	48.259,73
F4.3	Su Crastu biancu	71.103,00
TOTALE SUP. TERRITORIALE ZONE F4		248.296,73
VOLUMETRIA INSEDIABILE		122.376,28
INDICE TERRITORIALE		0,49

Del che, si arriva alla conclusione che <poiché la superficie territoriale in cui insediare le zone F4 delle nuove aree turistiche è pari a 248.296,73 mq e la volumetria insediabile residua è pari a 122.376,28, risulta un indice territoriale pari a 0,49, inferiore all'indice fondiario massimo per le zone F previsto dal Decreto Floris è 0,75 mc/mq ($0,49 < 0,75 \text{ mc/mq}$)>, esplicitando che tale volumetria è previsto venga utilizzata con < destinazione d'uso esclusivamente alberghiero nelle zone F4 di nuova istituzione>.

COMPARTO A

Sa Rocca tunda - Su Crastu biancu

Per quanto attiene alla borgata di *Sa Rocca tunda*, il quadro insediativo indicato nella *Relazione tecnica* del PUL indica che <l'insediamento, di dimensioni rilevanti, è accessibile dalla S.P. 10 [...]. La forma dell'insediamento è regolare e la trama viaria è articolata in direzione ortogonale a perimetrare isolati di forma abbastanza regolare. Sono inoltre presenti alcuni insediamenti nucleiformi sparsi>. Generalmente si intende appartenente alla borgata di *Sa Rocca tunda* anche la località *Su Crastu biancu*, nella porzione di costa che si sviluppa più a ovest, sempre nella parte settentrionale della linea di costa sanverese.

Lott. "Corona - Orro" (A9)

La lottizzazione interessa la parte mediana della borgata; l'accesso principale alla lottizzazione si ha dalla Via Sa Zenti arrubia, che si raggiunge dalla S.P. n. 80. Lo stato di attuazione è totale ed è interamente compresa entro la fascia dei 300 m dalla linea di battigia.

Tipo di piano: lottizzazione convenzionata

Zona urbanistica: F1_3

Deliberazione di Consiglio Comunale: D.C.C. n. 76 del 28.11.1974

Note su studio disciplina e decreti assessoriali: D.A. n. 386/U del 07.10.1975

Previsione originaria: 6.922 mc da destinare a residenza

Stato di attuazione: 100% (come da PUC del 2012 approvato nel 2020)

Ripartizione aree di lottizzazione	[mq]	%
Superficie territoriale	13.079	100,0
Superficie fondiaria	8.149	62,3
Aree non utilizzate	20	0,2
Aree per spazi pubblici attrezzati per parco, a gioco e sport, etc.	950	7,2
Aree per parcheggi pubblici	359	2,7
Aree per viabilità	3.601	27,5

Lott. "Puliga - Pisanu" (A11)

La lottizzazione interessa la parte della borgata nella zona di *Su Crastu biancu*; l'accesso principale alla lottizzazione si ha dalla Via Sa Zenti arrubia, che si raggiunge dalla S.P. n. 80. Lo stato di attuazione è quasi totale e ed è interamente compresa entro la fascia dei 300 m dalla linea di battigia.

Tipo di piano: lottizzazione convenzionata

Zona urbanistica: F1_3

Deliberazione di Consiglio Comunale: D.C.C. n. 9 del 16.01.1979

Note su studio disciplina e decreti assessoriali: D.A. n. 573/U del 19.12.1975

Previsione originaria: 8.027 mc da destinare a residenza

Stato di attuazione: 83% (come da PUC del 2012 approvato nel 2020)

Ripartizione aree di lottizzazione	[mq]	%
Superficie territoriale	15.200	100,0
Superficie fondiaria	9.443	62,1
Aree per attrezzature di interesse comune	202	1,3
Aree per spazi pubblici attrezzati per parco, a gioco e sport, etc.	1.340	8,8
Aree per parcheggi pubblici	285	1,9
Aree per viabilità	1.655	10,9
Fascia di rispetto	2.275	15,0

Altre pianificazioni

Inoltre, sempre nella borgata di *Sa Rocca tunda*, si ha conoscenza di ulteriori pianificazioni attuative riguardanti:

- nell'ambito della codifica **A1** e **A2** data dal PUC si indica il disposto autorizzativo (D.P.G.R. n. 176 del 25/10/1973 e D.P.G.R. n. 160 del 18/07/1974) in base al quale si sarebbe attuata la pianificazione, senza che però indentificarne la percentuale di avanzamento;
- nell'ambito della codifica **A3** e **A4** data dal PUC si riporta della disciplina volta alla realizzazione di apposita lottizzazione e mai attuata;
- nell'ambito della codifica **A4.1** e **A4.2** data dal PUC sono state indicate le ipotesi di apposite strutture ricettive alberghiere, rispettivamente "Puliga-Pisanu" e "Panico-Orro", entrambe in località *Su Crastu biancu* e con relativi disposti autorizzativi comunali e regionali (l'ultimo dei quali data 2001 e 2006), ed entrambe non attuate;
- nell'ambito della codifica **A8** data dal PUC si indicano i disposti autorizzativo in base al quale si sarebbe attuata la pianificazione (l'ultimo datato 1976), che però risulta inattuata;
- nell'ambito della codifica **A10** data dal PUC si indica la Lottizzazione "Dessì e Più" sita in Loc. Is Aieddus, dei quali si riportano dati contrastanti, soprattutto per quanto attiene allo stato di attuazione e dei riferimenti autorizzativi, oltre ad avere categorizzato una non meglio definita variante 1 stralcio.

Sa Mesa longa

- In località *Sa Mesa longa*, compresa tra le borgate di *Su Pallosu* a nord e di *Sa marigosa* a est, sono stati affrontati nel corso del tempo da un piano attuativo, relativamente ai quali si hanno poche informazioni anche documentali.
- In particolare, nell'ambito della codifica **A6** data dal PUC era prevista la realizzazione di un campeggio, connotata da una serie di fabbricati *al grezzo* tuttora evidenti nella zona perimetrata.

Sa Marigosa

- La località *Sa Marigosa* è compresa tra le borgate di *Su Pallosu* e *Sa Rocca tunda*, nella fascia costiera nord dell'exclave di San Vero Milis. Il quadro insediativo indicato nella Relazione tecnica del PUL riporta che <è presente un insediamento immediatamente prossimo all'omonimo stagno, definito "espansione fino agli anni 50"; è presumibile che l'insediamento sia stato ivi localizzato per esigenze legate ad attività lavorative nel settore del sale. Il tessuto residenziale è definito "rado e nucleiforme">.
- In particolare, circa la zona in questione, nell'ambito della codifica **A7** data dal PUC si riporta della disciplina volta alla realizzazione di alberghi e mai attuata.

Su Pallosu

- La piccola borgata di *Su Pallosu*, rappresenta la parte settentrionale degli insediamenti costieri della marina di San Vero Milis. Il quadro insediativo indicato nella Relazione tecnica del PUL riporta la presenza di una struttura turistica (un albergo) e che l'insediamento si presenta quale <"tessuto residenziale rado" e fabbricati rurali>.
- In particolare, *Su Pallosu* è stata interessata nel corso del tempo ad un regolamento edilizio di cui si conoscono gli estremi (D.G.C. n. 81 in data 07/01/1965, nel PUC connotato con il codice **A5**) ma particolarmente lontano nel tempo, tale da non essere di particolare rilievo normativo e urbanistico.

COMPARTO B

Mandriola

Per quanto attiene alla borgata di *Mandriola*, il quadro insediativo indicato nella Relazione tecnica del PUL indica che <l'accesso all'insediamento origina dalla S.P. 10. L'insediamento è identificato nella cartografia tra i "tessuti residenziali densi e compatti". L'insediamento presenta una distribuzione a griglia con tre assi principali di distribuzione che seguono l'andamento della costa. La trama viaria è qui articolata in direzione ortogonale e definizione di isolati di forma abbastanza regolare.>

In particolare, per quanto attiene alla pianificazione attuativa sviluppatasi nel corso del tempo si distinguono principalmente:

- Lott. comunale Fenu (B3);
- Lott. comunale Angelini (B4).

Lott. comunale "Fenu" (B3)

La lottizzazione interessa la parte nord-est della borgata, delimitata a oriente dalla ex S.P. n. 10 che collega Putzu idu con Su Pallosu; la parte edificata è completamente compresa nella fascia dei 300 m dalla linea di battigia, viceversa, la parte destinata alle urbanizzazioni secondaria è prevalentemente sita oltre tale fascia.

Tipo di piano: lottizzazione comunale

Zona urbanistica: F1_2

Deliberazione di Consiglio Comunale: D.C.C. n. 6 del 18.01.1975

Note su studio disciplina e decreti assessoriali: D.A. n. 155/U del 28.07.1975

Previsione originaria: 23.545 mc da destinare a residenza

Stato di attuazione: 60% (come da PUC del 2012 approvato nel 2020)

Ripartizione aree di lottizzazione	[mq]	%
Superficie territoriale	73.978	100,0
Superficie fondiaria	29.717	40,2
Aree per attrezzature di interesse comune	1.372	1,9
Aree per spazi pubblici attrezzati per parco, a gioco e sport, etc.	25.592	34,6
Aree per parcheggi pubblici	4.022	5,4
Aree per viabilità	13.275	17,9

Lott. comunale "Angelini" (B4)

La lottizzazione interessa la parte sud-occidentale della borgata, nella porzione di essa prospiciente al mare, ed è completamente compresa nella fascia dei 300 m dalla linea di battigia.

Tipo di piano: lottizzazione comunale

Zona urbanistica: F1_2

Deliberazione di Consiglio Comunale: D.C.C. n. 129 del 25.11.1983

Note su studio disciplina e decreti assessoriali: D.A. n. 461/U del 06.04.1984

Previsione originaria: 33.605 mc da destinare a residenza

Stato di attuazione: 100% (come da PUC del 2012 approvato nel 2020)

Ripartizione aree di lottizzazione	[mq]	%
Superficie territoriale	126.552	100,0
Superficie fondiaria	33.900	26,8
Aree per attrezzature di interesse comune	-	-
Aree per spazi pubblici attrezzati per parco, a gioco e sport, etc.	79.282	62,6
Aree per parcheggi pubblici		
Aree per viabilità	13.370	10,6

Altre pianificazioni

Nel 2019 il Comune di San Vero Milis ha emanato un *Regolamento per l'esecuzione di interventi edilizi nella lottizzazione Angelini* a seguito della <manca di una disciplina degli interventi ammissibili, specifica per il piano di lottizzazione che regolamenti gli interventi edilizi> al fine di superare il blocco autorizzativo conseguente alla mancanza di apposita disciplina. Tale regolamento è stato approvato ai sensi dell'art. 9 della LR 28/98 mediante Det. Dir. Servizio Tutela del paesaggio e vigilanza Sardegna centrale n. 501 del 16.05.2019.

Inoltre, sempre nella borgata di *Mandriola*, si ha conoscenza di due ulteriori pianificazioni attuative riguardanti:

- nell'ambito della codifica **B1** data dal PUC, si indica il disposto autorizzativo (D.C.C. n. 29 del 30/05/1978) in base al quale si sarebbe operata una cessione delle aree equiparata a lottizzazione, senza ulteriori elementi di dettaglio, per quanto sia indicato lo stato di attuazione portato avanti al 100%;
- nell'ambito della codifica **B2** data dal PUC, si riporta della disciplina volta alla realizzazione di alberghi e mai attuata.

COMPARTO C

Putzu idu – S'Architeddu

Per quanto attiene alla borgata di *Putzu Idu*, con particolare riferimento alla zona di *S'Architeddu*, il quadro insediativo indicato nella *Relazione tecnica* del PUL indica che <l'accesso all'insediamento origina dalla S.P. 10 da cui si diparte un reticolo viario di penetrazione alla costa. La forma dell'insediamento tende a seguire la forma della costa e la distribuzione viaria; per cui, parallelamente alla linea di costa, è presente una cortina di fabbricati a schiera, mentre immediatamente a ridosso sono presenti, con distribuzione più articolata, edifici monofamiliari e bifamiliari. In questa località l'insediamento non è solo turistico ma, nella parte più a nord, sono presenti località in cui la residenza continuativa, durante tutto l'arco dell'anno, è prevalente; risulta inoltre caratterizzato da un'edificazione compatta, motivo per cui l'area cartograficamente è stata individuata tra le "espansioni fino agli anni '50">. Analogamente *S'Architeddu*, che funge da cerniera tra *Putzu idu* e *S'Arena scoada*, accessibile dalla omonima via, che funge da <spina di distribuzione dell'insediamento che si sviluppa su entrambi i lati con distribuzione regolare di tipologie a schiera. Non esiste soluzione di continuità con *Putzu Idu* per la presenza di un tassello ancora verde di passaggio. La trama viaria è qui articolata in direzione ortogonale e definisce isolati di forma abbastanza regolare>.

In particolare, per quanto attiene alla pianificazione attuativa sviluppatasi nel corso del tempo in tale porzione di costa, si distinguono principalmente:

- Struttura ricettiva alberghiera "Arch. Giovanni Lochi" (C2.1);
- Lott. "Tallu-Pistis" (C5);
- Lott. "Il Gabbiano" (C6).

Struttura ricettiva alberghiera "Arch. Giovanni Lochi" (C2.1)

La lottizzazione interessa la parte est della borgata, rispetto alla quale è collocata in pozione mediana, in località *S'Architeddu*; la lottizzazione, di forma tendenzialmente triangolare, è lambita a nord dalla S.P. n. 66 e a ovest dal Lungomare *S'Arena scoada* che collega la borgata con il bivio per la ex S.P. n. 10. Lo stato di attuazione è totale e solo una piccola parte è sita oltre la fascia dei 300 m dalla linea di battigia.

Tipo di piano: lottizzazione convenzionata

Zona urbanistica: F

Deliberazione di Consiglio Comunale: D.C.C. n. 25 del 12.05.1995 e D.C.C. n. 34 del 30.09.1997

Note su studio disciplina e decreti assessoriali: D.A. n. 1578/U del 29.11.1995

Previsione originaria: 3.145,48 mc da destinare a struttura ricettiva

Stato di attuazione: 100% (come da PUC del 2012 approvato nel 2020)

Ripartizione aree di lottizzazione	[mq]	%
Superficie territoriale	19.939	100,0
Superficie fondiaria	9.822	49,3
Aree per attrezzature di interesse comune	10.117	50,7
Aree per spazi pubblici attrezzati per parco, a gioco e sport, etc.		

Aree per parcheggi pubblici		
Aree per viabilità		

Lott. "Tallu-Pistis" (C5)

La lottizzazione interessa la parte sud della borgata, in località S'Architeddu; l'accesso principale alla lottizzazione si ha dal Lungomare S'Arena scoada che collega la borgata con il bivio per la ex S.P. n. 10. Lo stato di attuazione è quasi totale e solo una piccola parte è sita oltre la fascia dei 300 m dalla linea di battigia.

Tipo di piano: lottizzazione convenzionata

Zona urbanistica: F1_1

Deliberazione di Consiglio Comunale: D.C.C. n. 51 del 31.07.1972

Note su studio disciplina e decreti assessoriali: D.A. n. 813/U del 02.08.1978

Previsione originaria: 20.640 mc da destinare a residenza

Stato di attuazione: 94% (come da PUC del 2012 approvato nel 2020)

Ripartizione aree di lottizzazione	[mq]	%
Superficie territoriale	17.813	100,0
Aree per spazi pubblici attrezzati per parco, a gioco e sport, etc.	9.000	50,5
Aree per viabilità e parcheggi	4.250	23,9

Lott. "Il Gabbiano" (C6)

La lottizzazione interessa la parte sud-est della borgata, il cui accesso avviene dalla ex S.P. n. 10 che collega Putzu Idu con la S.S. n. 292; lo stato di attuazione è totale ed è interamente al fuori della fascia dei 300 m dalla linea di battigia.

Tipo di piano: lottizzazione convenzionata

Zona urbanistica: F1_1

Deliberazione di Consiglio Comunale: D.C.C. n. 10 del 16.01.1979

Note su studio disciplina e decreti assessoriali: D.A. n. 156/U del 28.07.1975

Previsione originaria: 8.207,6 mc da destinare a residenza

Stato di attuazione: 100% (come da PUC del 2012 approvato nel 2020)

Ripartizione aree di lottizzazione	[mq]	%
Superficie territoriale	12.924	100,0
Superficie fondiaria	9.656	74,7
Aree per attrezzature di interesse comune	182	1,4
Aree per spazi pubblici attrezzati per parco, a gioco e sport, etc.	882	6,8
Aree per parcheggi pubblici	384	21,1
Aree per viabilità	1.820	14,1

Altre pianificazioni

Inoltre, sempre nella borgata di Putzu Idu, si ha conoscenza di due ulteriori pianificazioni attuative riguardanti:

- nell'ambito della codifica **C1 e C2** data dal PUC si indica il disposto autorizzativo (D.P.G.R. n. 176 del 25/10/1973 e D.P.G.R. n. 160 del 18/07/1974) in base al quale si sarebbe attuata la pianificazione, senza che però indentificarne la percentuale di avanzamento;
- nell'ambito della codifica **C2.2** data dal PUC si ha una struttura ricettiva alberghiera (Hotel Rafael) che risulta attuata al 100% e del quale si riportano i disposti autorizzativi comunali e regionale, l'ultimo dei quali data 2004.

S'Arena scoada

La borgata di S'Arena scoada, rappresenta la parte meridionale degli insediamenti costieri della marina di San Vero Milis. Il quadro insediativo indicato nella *Relazione tecnica* del PUL indica che <si sviluppa tra la strada litoranea e la Strada Provinciale 66. La forma dell'insediamento è mediamente densa articolata attraverso un reticolo viario ortogonale con isolati di forma abbastanza regolare caratterizzati da tipologia mono e bifamiliare>.

S'Arena scoada è stata interessata nel tempo da due piani attuativi:

- nell'ambito della codifica **C3** data dal PUC si indica il disposto autorizzativo (D.P.G.R. n. 176 del 25/10/1973 e D.P.G.R. n. 160 del 18/07/1974) in base al quale si sarebbe attuata la pianificazione, senza che però indentificarne la percentuale di avanzamento;
- nell'ambito della codifica **C4** data dal PUC si riporta della disciplina volta alla realizzazione di alberghi e mai attuata.

7 IL PIANO DI VALORIZZAZIONE DEGLI USI CIVICI

Il Comune di San Vero Milis si è dotato di *Piano di trasferimento delle terre civiche* che è stato approvato definitivamente con Del. C.C. n. 3 del 07/03/2023.

Il *Piano* ha riguardato il trasferimento del vincolo di oltre 12 *ha*, localizzato prevalentemente nelle borgate marine, con particolare riferimento alle aree in località *Mandriola* e, in misura minore, *Su Pallosu* e *Putzu idu*.

Le nuove zone, in cui è stato trasferito il diritto di uso civico, sono in buona parte localizzate nel Sinis, prediligendo le numerose aree ad interesse naturalistico e interessate anche da vincoli di carattere ambientale e paesaggistico.

8 GLI OBIETTIVI DEL PP DELLE BORGATE MARINE

Gli obiettivi del PPBM sono stati definiti a partire dall'analisi delle criticità e dei punti di forza, attraverso l'analisi delle esigenze del territorio e della sua comunità.

Il Piano persegue la tutela e promuove la valorizzazione delle Borgate Marine come azione corale di chi vi opera. Pertanto, è rivolto a tutti i soggetti, pubblici e privati, che agiscono per la gestione e nella trasformazione del borgo.

Finalità del Piano Particolareggiato è quello di dettare le regole per gli interventi sul patrimonio edilizio esistente, in via prioritaria e, nel redigerlo in adeguamento al PPR, costruisce indirizzi e prescrizioni per l'intervento sullo spazio aperto pubblico.

Il PPBM interviene sulle borgate esistenti, senza prevedere consumo di ulteriore suolo, persegue, in coerenza con il PPR l'obiettivo generale di: *Riqualificazione delle borgate marine [...]*

Con la specificazione nell'indirizzo n. 12 degli indirizzi dell'Ambito 9 di [...] *incentivazione alla realizzazione delle strutture ricettive (Bed & Breakfast, albergo diffuso) e dei servizi alla fruizione della spiaggia.*

Questo si esplicita in azioni che, trasformando un'edilizia spesso "casuale", assegnino una coerenza architettonica alle borgate e migliorino l'inserimento del costruito nel paesaggio costiero, puntando sulla coerenza visiva, senza imporre costi insostenibili

Oltre all'edificato il Piano considera lo spazio aperto e dei lotti liberi inedificabili e il loro progetto come altra opportunità di riqualificazione degli insediamenti costieri. In particolare attraverso questo progetto non solo attua l'obiettivo di qualità paesaggista contenuto nel PPR, ma coordina in modo specifico e puntuale la disciplina di utilizzazione dei litorali che deve considerare il delicato equilibrio tra la tutela di un ambiente naturale fragilissimo e la gestione della forte pressione turistica stagionale. Individuare per tutti i lotti liberi non edificabili, un potenziale ruolo e funzione, consente di orientare un equilibrato sviluppo economico e salvaguardare le aree più sensibili.

Un carico di fruizione giornaliera che va oltre il dimensionamento urbanistico su cui si è retta l'edificazione della costa così come oggi si presenta.

Il Piano individua diversi perimetri, ciascuno per ogni borgata, ma nell'insieme è costituisce un unico Piano, come attestato delle norme che, riconoscendo specificità ambientali e paesaggistiche, agiscono attraverso una regola unitaria.

A partire da queste riflessioni, sono stati individuati obiettivi generali e specifici, in seguito riassunti.

Obiettivo generale	Obiettivo specifico
<i>Riqualificazione delle borgate marine</i>	<ul style="list-style-type: none"> • riqualificare, recuperare e valorizzare il patrimonio edilizio esistente, agendo per eliminare le parti paesaggisticamente incongrue; • completare le previsioni dei piani attuativi previgenti, qualora coerenti alla norma sovraordinata; • riqualificare gli spazi aperti pubblici e privati esistenti; • addivenire ad insediamenti compiuti e privi di difformità urbanistiche; • interfacciare gli interventi del tessuto urbano con il Piano di Utilizzo dei Litorali • limitare l'incremento delle superfici coperte e delle superfici impermeabilizzate; • adeguare il patrimonio edilizio a migliori livelli di sostenibilità ambientale e di sicurezza, • valorizzare le attività turistico/ricettive, ricreative,

Obiettivo generale	Obiettivo specifico
	<p>commerciali, di servizi, inclusi quelli alla balneazione,</p> <ul style="list-style-type: none"> • sviluppare una accessibilità allargata e migliorare la mobilità all'interno delle Borgate.

9 DESCRIZIONE SINTETICA DELLE COMPONENTI AMBIENTALI DI INTERESSE

La sintetica analisi delle componenti ambientali è funzionale ad una preliminare valutazione degli eventuali effetti che il PPBM avrà sulle stesse e comprendere le implicazioni correlate. La descrizione è tratta da indagini bibliografiche e documentali reperibili da ricerca digitale.

Aria

Condizioni climatiche

Il clima dominante nelle aree oggetto del presente PPBM è di tipo mediterraneo sub-arido, caratterizzato da inverno mite ed estate non troppo calda; le precipitazioni hanno il picco massimo durante il periodo invernale e minimo nel periodo estivo. Si riscontra ventosità intensa e frequente con umidità atmosferica elevata.

Il regime pluviometrico è mediamente compreso fra i 500 e i 600 mm annui di pioggia, sostanzialmente concentrati da novembre a gennaio. Il periodo arido è variabile a seconda dell'area ma concentrato nei mesi compresi tra giugno e agosto.

La temperatura media annua rilevata è compresa tra i 16°C e i 17°C. La temperatura media massima nel periodo estivo può superare i 30°C, sebbene la brezza marina tenda a contenere i picchi più elevati rispetto ai territori dell'entroterra. L'inverno risulta mite, con temperature medie comprese tra i 6°C e gli 8°C.

I venti dominanti sono il Maestrale (Nord-Ovest) e lo Scirocco (Sud-Est); il primo prevale in autunno, inverno e primavera, determinando giornate serene burrascose, mentre il secondo soffia prevalentemente in primavera e autunno, spesso associato a nuvolosità e pioggia. Nei mesi estivi è costante la presenza della brezza marina che garantisce una mitigazione delle temperature diurne.

L'umidità relativa è generalmente elevata, in particolare nelle ore mattutine e serali, a causa della vicinanza del mare e alla presenza delle zone umide.

Qualità dell'aria

Per valutare la qualità dell'aria nel territorio regionale si fa riferimento ai dati rilevati dalla Rete di Monitoraggio della Qualità dell'Aria gestita dall'ARPAS (Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sardegna).

Il Comune di San Vero Milis, essendo un centro a bassa densità abitativa e privo di grandi insediamenti industriali, non dispone di una centralina fissa di monitoraggio ARPAS all'interno del proprio territorio comunale.

L'analisi della qualità dell'aria nell'area è generalmente dedotta dai dati delle stazioni più vicine nel circondario, in particolare quelle situate nel Comune capoluogo di provincia (Oristano) o in altre località ritenute rappresentative del Campidano Occidentale.

Secondo la zonizzazione ambientale della Regione Sardegna per la qualità dell'aria, San Vero Milis ricade in una zona a basso rischio di inquinamento atmosferico (classificata come "Zona Rurale" o "Zona di Fondo").

Le condizioni ambientali del territorio contribuiscono a mantenere generalmente buona la qualità dell'aria:

- L'assenza di grandi fonti di emissione puntuali (industria pesante) e la moderata intensità del traffico veicolare riducono al minimo gli inquinanti tipici delle aree urbane (NOx, Benzene).
- Il territorio beneficia di una notevole ventilazione, caratteristica della costa occidentale sarda, dominata dal Maestrale. La frequente presenza di vento favorisce la dispersione degli inquinanti, evitando fenomeni di ristagno atmosferico che causano l'accumulo di particolato.

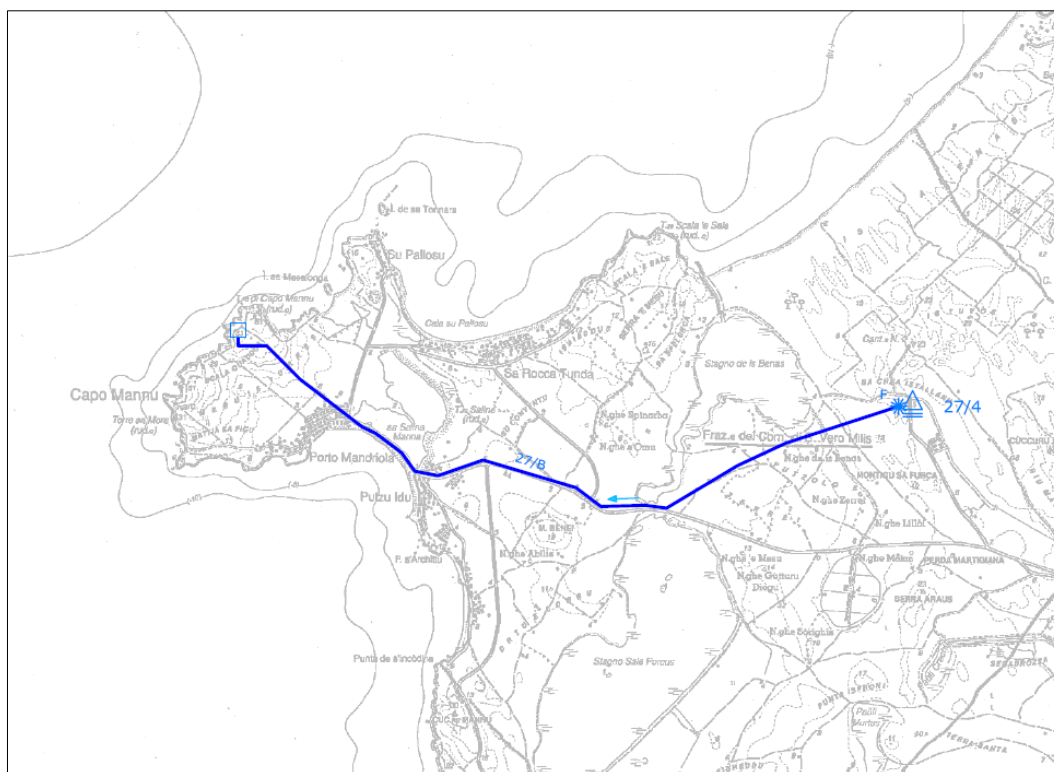
In assenza di dati diretti, i dati regionali delle aree non industriali indicano che il territorio di San Vero Milis presenta di norma:

- PM10 e PM2.5 Concentrazioni generalmente al di sotto del Valore Limite giornaliero per la maggior parte dell'anno, con superamenti limitati nel numero e spesso dovuti a fenomeni naturali (pulsicolo sahariano).
- Biossido di Azoto (NO₂), Monossido di Carbonio (CO) e Biossido di Zolfo (SO₂): Le concentrazioni di questi inquinanti legati alla combustione e al traffico si mantengono stabilmente a livelli minimi e ben al di sotto dei limiti di legge, data la natura rurale e la bassa intensità di traffico locale.

Pertanto, la qualità dell'aria nel territorio di San Vero Milis è da considerarsi tendenzialmente buona e rientra nei limiti normativi per gli inquinanti antropici, grazie principalmente alla ridotta pressione demografica e industriale e alle favorevoli condizioni meteorologiche di ventilazione.

Acqua

La componente acqua è considerata in relazione ai tipi di utilizzo, ai consumi e alle eventuali contaminazioni. L'approvvigionamento idrico nel comune di San Vero Milis e in particolare nel territorio di interesse del PPBM è assicurato dallo schema n. 27 "Mandrinas", identificato del Nuovo Piano Regolatore Generale Acquedotti della Regione Autonoma della Sardegna – Revisione 2006.



Il serbatoio d'accumulo di Capo Mannu, dal quale avviene la distribuzione alle utenze, è alimentato da sorgenti idriche sotterranee (classificate come fonti integrative o precarie dal PRGA). La rete idrica comunale è gestita da Abbanoa.

L'approvvigionamento per il settore agricolo è garantito prevalentemente dall'acqua fornita dal Consorzio di Bonifica dell'Oristanese. Il territorio irriguo di San Vero Milis ricade nel Sub Comprensorio Nord del Consorzio, specificatamente nel Distretto Irriguo di San Vero Milis (PAC 23/865). Questo distretto copre centinaia di ettari (circa 464 ettari documentati, con progetti di ampliamento in aree limitrofe come Sinis Sud).

La risorsa idrica per l'irrigazione è fornita principalmente dallo Schema Adduttore "Destra Tirso", che convoglia l'acqua dal sistema idrico Tirso-Flumendosa.

L'utilizzo della risorsa da parte delle aziende agricole è regolamentato. Gli utenti sono tenuti a presentare una domanda annuale di utenza e l'erogazione avviene secondo turni e orari specifici (turni idrici) stabiliti dal Consorzio, per garantire una distribuzione equa e sostenibile, specialmente nei periodi di maggiore stress idrico. L'implementazione di nuove reti irrigue (es. Rete Irrigua del distretto di Sinis sud) mira a servire ulteriori aree agricole e a mitigare i rischi ambientali come la salinizzazione dei terreni.

Per quanto riguarda la depurazione delle acque reflue, il Comune è dotato di due impianti di depurazione, che servono rispettivamente centro urbano e borgate marine. Quello che serve la zona costiera è situato in zona Sa 'E Proccus e le acque depurate sono convogliate al bacino del consorzio.

Rifiuti

Il sistema di gestione dei rifiuti del Comune di San Vero Milis prevede un servizio di raccolta domiciliare ("porta a porta") differenziata per tipologia di rifiuto, con un calendario unificato per tutte le utenze domestiche, incluse quelle delle Borgate Marine. Per queste ultime si riscontrano variazioni stagionali, con intensificazione della frequenza di raccolta del rifiuto "Umido" nel periodo estivo, per far fronte all'aumento della produzione di rifiuti organici dovuti all'incremento di popolazione turistica.

Ad integrazione del servizio di raccolta differenziata esistente, per la gestione dei rifiuti non inclusi nel circuito porta a porta e per i rifiuti speciali, il Comune gestisce due aree di conferimento essenziali:

1. Ecocentro di San Vero Milis Paese: Funziona con orari specifici e limitati, generalmente un giorno a settimana (es. Sabato mattina).
2. Ecocentro della Borgata Marina di Putzu Idu: Questa struttura è particolarmente importante per l'utenza costiera, in fase di riattivazione o aggiornamento per migliorare il servizio, specialmente in estate, e contrastare l'abbandono abusivo di rifiuti.

Suolo

La componente suolo nel Comune di San Vero Milis è caratterizzata da una complessa matrice pedologica che riflette la transizione ambientale tra la pianura del Campidano Occidentale e la fascia costiera della Penisola del Sinis. I suoli della piana interna sono generalmente di origine alluvionale e colluviale, classificati come fertili e profondi, con tessitura prevalente di medio impasto, risultando particolarmente idonei per le colture specializzate dominanti (vitivinicoltura e agrumicoltura).

Lungo la fascia costiera, la matrice pedologica evolve verso suoli sabbiosi e calcarenitici, più permeabili e soggetti a dinamiche di erosione eolica e costiera.

La principale criticità ambientale per la componente suolo deriva proprio dall'uso intensivo del suolo agricolo. La coltivazione estensiva di agrumi e vigneti, in aree ad elevata suscettibilità idrogeologica e di prossimità a zone umide (es. *Stagno di Sale 'e Porcus*), comporta un rischio potenziale di contaminazione diffusa. Nello specifico, si monitora il rilascio di nitrati (derivanti dai fertilizzanti azotati) che possono percolare nelle falde superficiali, e l'accumulo di residui di fitosanitari e pesticidi che, a causa della permeabilità dei suoli e della vicinanza alla falda freatica (come evidenziato nello schema idrico), richiedono una gestione agronomica rigorosa e l'implementazione di pratiche a basso impatto per la tutela della risorsa idrica sotterranea e superficiale. Nelle aree adiacenti agli stagni costieri e lungo il litorale, si riscontra il fenomeno di salinizzazione del suolo. Questo è causato sia dall'intrusione salina dalla falda (dovuta all'eccessivo prelievo idrico per uso agricolo e civile, come evidenziato nel PRGA) sia da fenomeni di risalita capillare in condizioni di elevata evaporazione estiva.

Per mitigare tali impatti, i provvedimenti regionali e i Piani di Gestione del Consorzio di Bonifica promuovono l'adozione di pratiche agronomiche a basso impatto e l'applicazione del Codice di Buona Pratica Agricola, essenziali per preservare l'integrità pedologica e idrica del territorio.

Flora, Fauna e Biodiversità

La descrizione biotica è incentrata particolarmente sugli habitat e le specie di importanza comunitaria riconosciute attraverso i piani di gestione di SIC e ZPS riportati al paragrafo 5.5 a cui si rimanda integralmente, e tiene conto delle liste degli habitat dell'Allegato I della Direttiva Habitat, delle liste delle specie faunistiche e floristiche degli Allegati II e IV, della stessa Direttiva, e della lista delle specie ornitiche dell'articolo 4 della Direttiva Uccelli.

La vegetazione costiera è dominata da specie psammofile, che crescono tipicamente sulle coste sabbiose.

- Questa flora è spesso discontinua e frammentata a causa della generale antropizzazione (costruzione di infrastrutture e trasformazioni) e del forte stress turistico estivo.
- Si osserva una successione ecologica (contatto catenale) che include specie delle prime linee di spiaggia (come *Cakiletea*), delle dune primarie (*Ammophiletea*), delle dune semistabilizzate (*Crucianelletea*), fino alle formazioni più stabili con elementi del *Juniperion turbinatae*.

Nelle aree costiere con terreno compatto, si trova una vegetazione arbustiva nota come macchia mediterranea, spesso in uno stato di degrado (*gariga*).

- Queste formazioni rappresentano il potenziale per lo sviluppo della flora mediterranea caratteristica, composta da arbusti sempreverdi con foglie dure (*sclerofille*) adattate al caldo.
- A livello locale, sono presenti specie di grande valore ecologico e biogeografico, come quelle appartenenti al genere *Limonium*.

Il territorio include importanti zone umide litorali che ospitano una flora unica.

- Questa flora è tipica del geosigmeto sardo, adattata agli ambienti salmastri, lagune e stagni costieri (*alofila* e *termomediterranea*).
- Tra le zone umide principali spiccano lo stagno di *Sale 'e Porcus*, lo stagno di *Is Benas* e *Salina Manna*, affiancati da stagni minori nelle depressioni circostanti.
- Dal punto di vista della vegetazione acquatica (*idrofitica*), prevalgono specie flottanti o radicate, con la classe sintassonomica più rappresentata che è la *Ruppietea*.

L'area presenta anche molte specie vegetali introdotte (*alloctone*) o *autoctone* utilizzate dall'uomo.

- Queste piante sono impiegate per delimitare proprietà, per ornamento o in progetti di rimboschimento.
- Le specie più diffuse in tutto il territorio sono il Fico d'India (*Opuntia ficus-indica* L.) e l'Eucalipto (*Eucalyptus camaldulensis* Dehnh), spesso legati all'agricoltura.
- L'Acacia saligna (*Acacia saligna* (Labill.) Wendl.) si riscontra in particolare nelle aree sabbiose e nelle zone umide.

Habitat

Nel territorio costiero di San Vero Milis interessato dalla presenza di Siti della Rete Natura 2000 si evidenzia la presenza di diverse tipologie di habitat sia marini, come il prioritario 1120 Praterie di Posidonia (*Posidonium oceanicae*), che tipici del litorale sabbioso e di stagni e lagune costiere.

Le dune presenti nella costa ospitano in generale e una vegetazione annuale ascrivibile agli habitat 1210 *Vegetazione annua delle linee di deposito marine* e 2230 *Dune con prati dei Malcomietalia* e perenne riferibile all'habitat 2210 *Dune fisse del litorale del Crucianellion maritima*.

I ginepri presenti si trovano su sabbie (habitat prioritario 2250 *Dune costiere con Juniperus spp.*) e raramente su altri substrati (habitat 5210 *Matorral arborecenti di Juniperus spp.*).

Nel litorale sono presenti anche habitat rocciosi costieri come il 1240 *Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con Limonium spp. Endemici*, habitat stagnali come il prioritario 1150 *Lagune costiere* e habitat salmastri più interni come il 1410 *Pascoli inondati mediterranei (Juncetalia maritimi)*, 1420 *Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (Sarcocornietea fruticosae)* e il prioritario 1510 *Steppe salate mediterranee (Limonietalia)*.

In generale la riduzione degli arenili dovuta a diversi fattori sia naturali che antropici ha determinato effetti negativi sugli habitat dunali riducendone il valore della rappresentatività. Inoltre, l'introduzione di specie alloctone quali ad esempio *Carpobrotus acinaciformis* o *Acacia sp* rappresentano una minaccia per il mantenimento degli habitat.

Specie floristiche

Sono presenti specie dal notevole valore conservazionistico e biogeografico, aspetto testimoniato dall'inserimento delle stesse all'interno di Direttive e Convenzioni internazionali.

In particolare, per quanto concerne le specie floristiche ricomprese nell'All. II della Direttiva Habitat nella ZSC ITB030035 Stagno di Stagno di Sale 'e Porcus è presente la specie *Limonium pseudolaetum* (cod1642) mentre nella ZSC ITB030038 Stagno di Putzu Idu (Salina Manna e Pauli Marigosa) oltre al *Limonium pseudolaetum* è presente anche *Helianthemum caput-felis* (Cod. 1591).

La specie *Limonium pseudolaetum* Arr. et Diana è un endemismo della Sardegna occidentale e meridionale. È inserito negli Allegati II e IV della Direttiva Habitat. Sulla base della distribuzione limitata alla sola porzione settentrionale della Penisola del Sinis e dell'elevato tasso di declino delle popolazioni, la specie viene considerata come vulnerabile secondo le categorie di minaccia della IUCN (Unione Internazionale di Conservazione)

La specie *Helianthemum caput-felis* Boiss. appartiene alla famiglia delle Cistaceae e in Italia vegeta unicamente nelle coste della Sardegna occidentale. È inserito negli Allegati II e IV della Direttiva Habitat. Per il suo status di conservazione viene definita come "Criticamente minacciata" (CR=Critically Endangered) nelle Liste Rosse IUCN.

Le specie sono sottoposte a severe minacce che ne stanno compromettendo lo stato di conservazione: tra queste l'introduzione di specie aliene, il crescente sviluppo turistico e la conseguente modificazione del territorio e l'edificazione di ampi tratti della costa.

Specie faunistiche

La presenza delle aree umide di *Is Benas*, *Sale 'e Porcus*, *Sa Marigosa* inserite in un contesto più ampio di aree umide che caratterizzano il Sinis conferisce un notevole pregio sotto il profilo della biodiversità grazie alla presenza di una ricca avifauna sia stanziale che di passo. Queste aree umide sono interessate dalla presenza, in periodo riproduttivo, di numerose specie elencate nell'Allegato I della Direttiva Uccelli; fungono anche da aree di transito di avifauna durante i voli tra gli stagni del Sinis.

Da segnalare la presenza in questi ambienti acquatici di specie quali *Alcedo atthis*, *Aythya nyroca*, *Circus aeruginosus*, *Egretta garzetta*, *Egretta alba*, *Grus grus*, *Larus audouinii*, *Phoenicopiterus ruber*, *Pluvialis apricaria*, *Pluvialis squatarola*, *Sterna sandvicensis*.

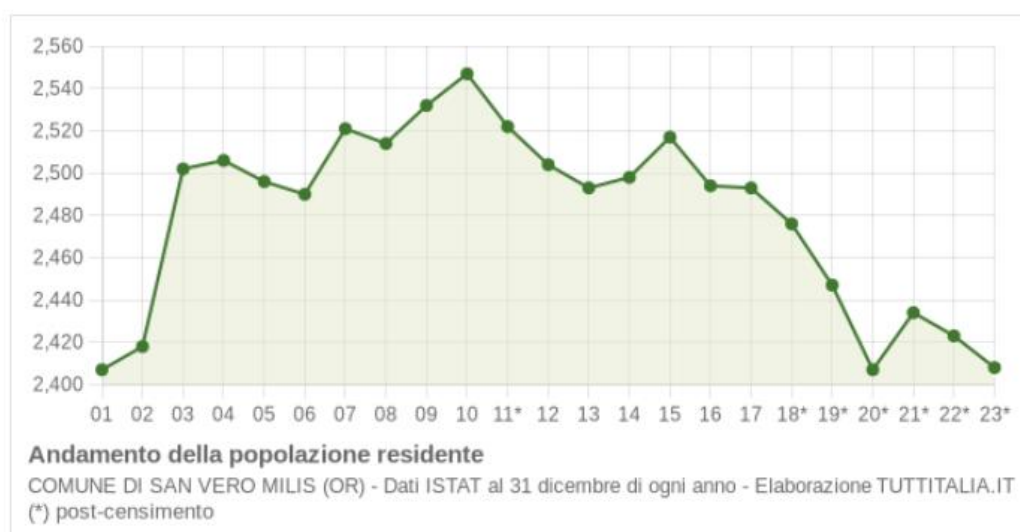
Alcune specie sono nidificanti nel territorio, specialmente nelle aree umide salmastre e le coste sabbiose quali *Recurvirostra avosetta*, *Larus genei*, *Pandion haliaetus*, *Sterna albifrons*, *Sterna hirundo*, *Gelochelidon nilotica* e *Charadrius alexandrinus*.

Assetto Insediativo e Demografico

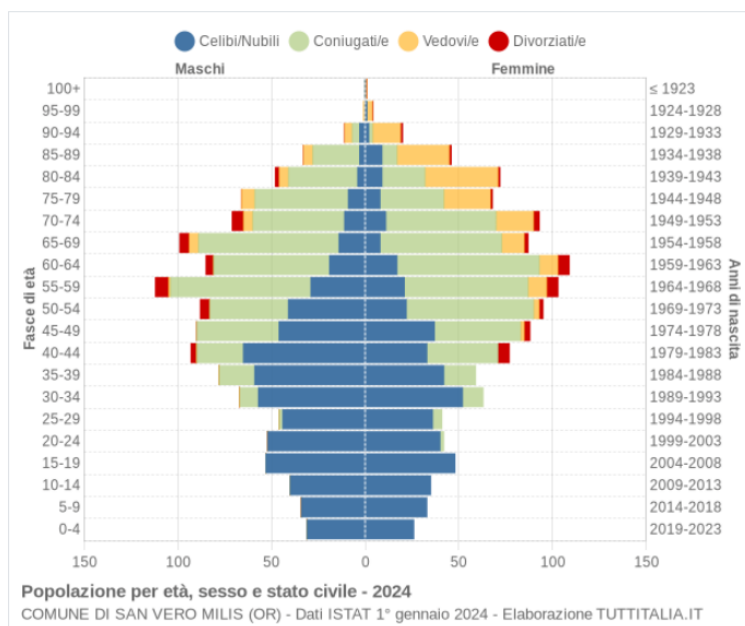
Il Comune di San Vero Milis appartiene alla Provincia di Oristano ed è situato a 10 m s.l.m all'estremità nord-occidentale del Campidano, nella regione conosciuta come Campidano di Oristano, in prossimità della catena del Montiferru; ha una estensione di circa 72,48 Km² ed al censimento ISTAT per il 2023 conta una popolazione residente pari a 2.408 abitanti con una densità di circa 33,36 ab/Km².

Le Borgate Marine appartengono all'Isola amministrativa esterna del Comune di San Vero Milis, situata a Nord rispetto alla Penisola del Sinis; si tratta di insediamenti costieri ad uso quasi esclusivamente turistico e caratterizzati da seconde case, campeggi e strutture ricettive di media-piccola dimensione.

La tabella di seguito mostra l'andamento della popolazione residente nel periodo 2021-2023.



Il grafico di seguito mostra, invece, la Piramide dell'età, che rappresenta la distribuzione della popolazione residente per età, sesso e stato civile al 1° gennaio 2024.



Sistema Economico Produttivo

Il sistema produttivo del Comune di San Vero Milis è storicamente e tutt'oggi fortemente incentrato sul settore primario dell'agricoltura e sulle attività ad esso collegate, con una crescente rilevanza del settore terziario, in particolare del turismo.

Il settore primario è caratterizzato da colture specializzate, in particolare la vitivinicoltura, incentrata sulla produzione della Vernaccia di Oristano (DOC) e l'agrumicoltura, soprattutto mandarini. La filiera agroalimentare è supportata da un settore secondario connesso, composto da due oleifici e dalla cantina vitivinicola, essenziali per la trasformazione e la commercializzazione dei prodotti tipici.

Il settore secondario tradizionale è rappresentato, oltre che dalla trasformazione agroalimentare, dall'edilizia e da un artigianato di matrice culturale, storicamente noto per l'arte dell'intreccio di giunco. Tuttavia, la maggioranza dell'occupazione locale si concentra nel settore terziario, il quale detiene la quota prevalente della forza lavoro. Le dinamiche più rilevanti in questo ambito sono generate dalla localizzazione costiera del comune e in particolare delle Borgate Marine, che alimenta un segmento di turismo, prevalentemente stagionale, in espansione. L'offerta ricettiva include hotel, aziende agrituristiche e B&B.

Mobilità e Trasporti

La mobilità nell'area di interesse delle Borgate Marine è affidata principalmente all'uso di auto e motocicli, ma anche la bicicletta più ad uso sportivo-ricreativo.

Il servizio di trasporto pubblico extraurbano è gestito dalla società ARST che, attraverso numerose linee, mette in relazione il territorio di San Vero Milis con i principali Comuni della provincia e il Capoluogo Regionale. Alcune linee permettono di raggiungere le aree oggetto di interesse del presente PPBM, come indicato nello schema di seguito:

	Linea 418 SU PALLOSU - MANDRIOLA - PUTZU IDU - S.VERO MILIS - ORISTANO
	Linea 419 SENEGHE - MILIS - ORISTANO
	Linea 420 ORISTANO - ZEDDIANI - NARBOLIA
	Linea 421 SANTULUSSURGIU - NARBOLIA - CABRAS - ORISTANO
	Linea 423 ABBASANTA - S.LUSSURGIU - MILIS - ORISTANO

Attualmente non esiste un servizio di trasporto pubblico locale specifico per il raggiungimento delle spiagge e questo comporta la prevalenza nell'utilizzo di mezzi privati per poter arrivare alle stesse.

Energia

Il Comune di San Vero Milis, al fine di razionalizzare i consumi energetici e raggiungere l'obiettivo comune, aderisce al progetto *Smart City - Patto dei Sindaci* e contestualmente, partecipa alla redazione del Piano d' Azione per l' Energia Sostenibile (PAES).

Nell' ambito del PAES, approvato con Delibera del Consiglio Comunale n. 2 del 18/01/2016, il Comune si impegna a realizzare le seguenti azioni:

- 1) ILLUMINAZIONE PUBBLICA (IL8): sostituzione corpi illuminanti parte centro urbano e marina;
- 2) FOTOVOLTAICO EDIFICIO COMUNALE (PE7): installazione di impianto fotovoltaico a servizio dello stabile;
- 3) DEPURATORE (RV13): Efficientamento ed ammodernamento depuratore comunale;

4) AZIONE SU IMPIANTI DEI PRIVATI CITTADINI: Installazione di scaldabagni a pompa di calore ACS, installazione di generatori termici a Biomassa.

Rumore

La Regione Sardegna, con Deliberazione n. 62/9 del 14.11.2008 ha approvato il documento "Direttive regionali in materia di inquinamento acustico ambientale e disposizioni in materia di acustica ambientale" ritenendo necessaria l'adozione dei Piani di Zonizzazione Acustica su tutto il territorio regionale, al fine di poter procedere con la predisposizione del Piano Regionale Triennale di intervento per la bonifica dall'inquinamento acustico che, espressamente previsto all'art. 4, comma 2, della legge n. 447/1995, deve essere redatto dalla Regione in collaborazione con le Province.

Il Comune di San Vero Milis è dotato di Piano di Classificazione Acustica del territorio comunale adottato mediante Delibera di C.C. n. 20 del 26 maggio del 2015. Attraverso il Piano di Classificazione acustica il territorio comunale viene suddiviso in aree omogenee dal punto di vista acustico in relazione all'utilizzo del territorio. Di seguito si riporta la classificazione del territorio di San Vero Milis.

CLASSE	DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO
I	Aree particolarmente protette: rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.
II	Aree prevalentemente residenziali: rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali
III	Aree di tipo misto: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici
IV	Aree di intensa attività umana: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie
V	Aree prevalentemente industriali: rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni
VI	Aree esclusivamente industriali: rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi

10 OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Il PPBM pone al centro del progetto del piano il valore dei paesaggi minerari, facendo presagire una volontà di equilibrio tra questo e necessità di trasformazione e sviluppo economico.

Nell'ottica di questo, il PPBM si configura come un percorso di pianificazione strategica dello sviluppo sostenibile per il centro storico, assumendo il programma dell'Agenda 2030 ONU e la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile come programma strategico di riferimento e come sistema di obiettivi.

La Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS), presentata al Consiglio dei Ministri in data 2.10.2017, è stata approvata, dal CIPE, in data 22.12.2017. Tale Strategia declina, a livello nazionale, i principi e gli obiettivi dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile, adottata, nel 2015, dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite. L'Agenda 2030 si basa sugli Obiettivi di Sviluppo del Millennio e mira a completarne il conseguimento, bilanciando le tre dimensioni dello sviluppo sostenibile, quella economica, sociale e ambientale.

Le aree di riferimento dell'Agenda 2030 sono le cosiddette “5P” dello sviluppo sostenibile: Persone; Pianeta; Prosperità; Pace; Collaborazione (Partnership). Gli obiettivi globali di sviluppo sostenibile (SDGs) sono 17 e a questi si associano 169 traguardi (target).



>> Obiettivi di sviluppo sostenibile (SDGs) individuati nell'agenda 2030 ONU

Nella tabella successiva si riportano gli obiettivi della Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile che si ritiene abbiano particolare attinenza con la dimensione operativa dello strumento urbanistico comunale; per ognuno degli obiettivi della SNSvS selezionati si riporta l'indicazione, tra i target di cui agli obiettivi SDGs dell'Agenda 2030, di quelli che rivestono un interesse per le possibili relazioni con la pianificazione territoriale e urbanistica.

Area	Scelte strategiche	Obiettivi strategici	Obiettivi agenda 2030 - Target
Persone	Promuovere la salute e il benessere	Diminuire l'esposizione della popolazione ai fattori di rischio ambientale e antropico	2.4 – 3.9 – 6.3 – 13.1
	Arrestare la perdita di biodiversità	Salvaguardare e migliorare lo stato di conservazione di specie e habitat per gli ecosistemi, terrestri e acquatici	15.5
		Arrestare la diffusione di specie esotiche invasive	15.8

Area	Scelte strategiche	Obiettivi strategici	Obiettivi agenda 2030 - Target
Pianeta		Proteggere e ripristinare le risorse genetiche e gli ecosistemi naturali connessi ad agricoltura, silvicoltura e acquacoltura	2.4-2.5
		Integrare il valore del capitale naturale (degli ecosistemi e della biodiversità) nei piani, nelle politiche e nei sistemi di contabilità	12.2-15.9
	Garantire una gestione sostenibile delle risorse naturali	Arrestare il consumo del suolo e combattere la desertificazione	11.3-15.5
		Minimizzare i carichi inquinanti nei suoli, nei corpi idrici e nelle falde acquifere, tenendo in considerazione i livelli di buono stato ecologico dei sistemi naturali	6.3 – 12.4 – 15.5
		Attuare la gestione integrata delle risorse idriche a tutti i livelli di pianificazione	6.5
		Massimizzare l'efficienza idrica e adeguare i prelievi alla scarsità d'acqua	6.4
		Minimizzare le emissioni e abbattere le concentrazioni inquinanti in atmosfera	11.6-13.2
		Garantire la gestione sostenibile delle foreste e combatterne l'abbandono e il degrado	15.2
	Creare comunità e territori resilienti, custodire i paesaggi e i beni culturali	Prevenire i rischi naturali e antropici e rafforzare le capacità di resilienza di comunità e territori	11.5 – 13.1 – 13.2
		Assicurare elevate prestazioni ambientali di edifici, infrastrutture e spazi aperti	6.3 – 6.4 – 9.1
		Garantire il ripristino e la deframmentazione degli ecosistemi e favorire le connessioni ecologiche urbano/rurali	15.1
		Assicurare lo sviluppo del potenziale, la gestione sostenibile e la custodia dei territori, dei paesaggi e del patrimonio culturale	2.4 – 2.5 – 6.5 – 11.3 – 11.4
Prosperità	Garantire piena occupazione e formazione di qualità	Incrementare l'occupazione sostenibile e di qualità	8.3
	Affermare modelli sostenibili di produzione e consumo	Dematerializzare l'economia, migliorando l'efficienza dell'uso delle risorse e promuovendo meccanismi di economia circolare	6.4 – 6.5 – 12.2
		Abbattere la produzione di rifiuti e promuovere il mercato delle materie prime seconde	12.5
		Promuovere la domanda e accrescere l'offerta di turismo sostenibile	8.9 – 11.4
		Garantire la sostenibilità di agricoltura e silvicoltura lungo l'intera filiera	2.4 – 12.4
		Promuovere le eccellenze italiane	8.9
	Decarbonizzare l'economia	Incrementare l'efficienza energetica e la produzione di energia da fonte rinnovabile evitando o riducendo gli impatti sui beni culturali e il paesaggio	7.2 – 7.3

Area	Scelte strategiche	Obiettivi strategici	Obiettivi agenda 2030 - Target
Collaborazione	Agricoltura sostenibile e sicurezza alimentare	Rafforzare l'impegno nello sviluppo delle filiere produttive in settori chiave, puntando all'incremento della produttività e della produzione, al miglioramento della qualità e alla valorizzazione della tipicità del prodotto, alla diffusione di buone pratiche colturali e alla conservazione delle aree di produzione	2 – 6 - 12
	Ambiente, cambiamenti climatici ed energia per lo sviluppo	Promuovere l'energia per lo sviluppo: tecnologie appropriate e sostenibili ottimizzate per i contesti locali in particolare in ambito rurale, nuovi modelli per attività energetiche generatrici di reddito	7 – 11 – 12 – 13 – 14 - 15
	La salvaguardia del patrimonio culturale e naturale	Contribuire alla diversificazione delle attività soprattutto nelle aree rurali, montane e interne, alla generazione di reddito e di occupazione, alla promozione del turismo sostenibile, allo sviluppo urbano e alla tutela dell'ambiente, al sostegno alle industrie culturali e all'industria turistica, alla valorizzazione dell'artigianato locale e al recupero dei mestieri tradizionali	11

Il PPBM assume la sostenibilità come modello di trasformazione, riqualificazione, conservazione e sviluppo del centro storico, che necessariamente tiene conto di quattro dimensioni:

- *sostenibilità ambientale*, intesa come capacità di mantenere nel tempo qualità e riproducibilità delle risorse naturali; garantendo l'integrità dell'ecosistema per evitare che l'insieme degli elementi da cui dipende la vita sia alterato; preservazione della diversità biologica;
- *sostenibilità economica*, intesa come capacità di generare, in modo duraturo, reddito e lavoro per il sostentamento della popolazione; eco-efficienza dell'economia intesa, in particolare come uso razionale ed efficiente delle risorse, con la riduzione dell'impiego di quelle non rinnovabili;
- *sostenibilità sociale*, intesa come capacità di garantire condizioni di benessere umano e accesso alle opportunità (sicurezza, salute, istruzione, ma anche divertimento, serenità, socialità), distribuite in modo equo tra strati sociali, età e generi, ed in particolare tra le comunità attuali e quelle future;
- *sostenibilità istituzionale*, come capacità di rafforzare e migliorare la partecipazione dei cittadini alla gestione dei processi decisionali; i processi di decisione politica devono corrispondere ai bisogni ed alle necessità degli individui, integrando le aspettative e le attività di questi ultimi.

Nello specifico, ed in coerenza con gli obiettivi sopra citati, il PPBM si pone i seguenti obiettivi specifici:

Obiettivi specifici di Agenda 2030 per il PPBM
<ul style="list-style-type: none"> • Migliorare le prestazioni energetiche degli edifici • Promuovere il risparmio energetico e attenuare l'inquinamento luminoso • Ridurre le isole di calore e favorire un adeguato controllo microclimatico
<ul style="list-style-type: none"> • Favorire l'uso di impianti e sistemi con energie rinnovabili
<ul style="list-style-type: none"> • Migliorare le prestazioni energetiche degli edifici

Obiettivi specifici di Agenda 2030 per il PPBM
<ul style="list-style-type: none"> • Conservare le relazioni di margine tra centro storico e campagna periurbana • Incrementare la dotazione di vegetazione in centro
<ul style="list-style-type: none"> • Costruire un progetto per il centro storico in coerenza con il dinamismo geomorfologico • Ridurre il consumo di suolo • Introdurre soluzioni innovative nel recupero delle acque • Aumentare la permeabilità dei suoli
<ul style="list-style-type: none"> • Recuperare e riqualificare il patrimonio edilizio del Centro Storico; • Recuperare, mantenere, restaurare e conservare ii beni culturali e i luoghi storico-artistici;
<ul style="list-style-type: none"> • Salvaguardare il valore storico della matrice urbana • Valorizzare i percorsi identitari della cultura e della tradizione • Costruire una “nuova immagine” del centro storico • Promuovere i saperi, le tecniche e i materiali locali nel campo edilizio
<ul style="list-style-type: none"> • Ridurre le isole di calore e favorire un adeguato controllo microclimatico • Incrementare la dotazione di vegetazione in centro
<ul style="list-style-type: none"> • Promuovere i saperi, le tecniche e i materiali locali nel campo edilizio • Promuovere la consapevolezza delle azioni singole nel processo collettivo • Favorire l'uso dello spazio aperto
<ul style="list-style-type: none"> • Promuovere la partecipazione pubblica per una cultura della tutela del centro storico.

11 GLI EFFETTI AMBIENTALI DEL PPBM

La messa a confronto degli obiettivi del PPBM con i criteri di sostenibilità consente di individuare gli effetti ambientali che hanno le azioni del piano previste per il raggiungimento degli obiettivi. L'impronta del piano orientata in una chiave di sostenibilità conduce ad avere effetti e ricadute positive sul sistema ambientale del centro storico, che potrebbero avere un riverbero su altre azioni progettuali riferite all'ambiente urbano.

Trattandosi di uno strumento di pianificazione, le “azioni di piano” si esplicano nella disciplina, attraverso la quale sono sancite le modalità di intervento: cosa è possibile fare e cosa no.

Nella tabella seguente si riportano le azioni che hanno un'incidenza sull'ambiente urbano del Borgo di Montevercchio.

Azioni del Piano	Effetti sull'ambiente
<i>Disciplina gli interventi di salvaguardia, tutela e valorizzazione del patrimonio edilizio e degli elementi costruttivi storico tradizionali</i> (Disciplina dei degli edifici da conservare)	Nell'intervenire sugli edifici il PPBM promuove l'uso di materiali tradizionali (solitamente a maggiore sostenibilità ambientale). Consente la sostituzione degli impianti in favore di sistemi innovativi. Impedisce gli incrementi volumetrici.
<i>Disciplina gli interventi di riqualificazione del patrimonio edilizio trasformato</i> (Disciplina dei	Promuove la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente, favorisce un miglioramento

Azioni del Piano	Effetti sull'ambiente
degli edifici da valorizzare e riqualificare)	delle prestazioni energetiche dell'edificio, consente la sostituzione degli impianti, impedisce ampliamenti volumetrici che determinino nuovo consumo di suolo.
<i>Disciplina le sopraelevazioni, i frazionamenti e le nuove edificazioni in lotti liberi</i>	Il PPBM prevede la possibilità di realizzare sopraelevazioni solo in alcuni casi circoscritti, impedisce il nuovo consumo di suolo impedendo l'edificazione dei lotti liberi se non precedentemente occupati da edifici.
<i>Disciplina l'installazione di impianti tecnologici</i>	Norma l'installazione di impianti da energie rinnovabili (fotovoltaico) e non ne impedisce l'uso in nessuna parte del centro storico, salvaguardando visuali e aspetti percettivo-estetici del centro storico.
<i>Disciplina le trasformazioni delle pertinenze (spazi aperti privati)</i>	Impedisce l'impermeabilizzazione totale delle superfici, non prevede la realizzazione di nuove volumetrie all'interno degli spazi aperti.
<i>Indirizza la riqualificazione e le forme d'uso degli spazi aperti pubblici</i>	Contrasta il consumo di suolo, favorisce l'incremento della vegetazione, salvaguarda le relazioni con le aree di margine. Promuove la pedonalizzazione, sostiene la riduzione delle auto nel centro storico
<i>Disciplina le relazioni l'attività edilizia nelle aree sottoposto a vincolo dal PAI</i>	Il PPBM recepisce il piano di assetto idrogeologico e lo esplicita nell'azione edilizia
<i>Stabilisce le destinazioni d'uso compatibili con l'insediamento storico</i>	Favorisce gli usi differenti al fine di contrastare l'abbandono e lo spopolamento
<i>Favorisce gli interventi per la qualificazione energetica ed ambientale degli edifici e per il miglioramento del comfort acustico e ambientale</i>	Consente la realizzazione di interventi che migliorino l'efficienza energetica, consente l'installazione di impianti di energia rinnovabile, la sostituzione degli impianti
<i>Sensibilizza cittadini e operatori nel centro verso un recupero dell'edilizia storica e delle tecniche sostenibili per la riqualificazione degli edifici e del decoro urbano</i>	Il PPBM attraverso il "quaderno per il progetto" indirizza ad un progetto di qualità per il centro storico. Pubblica e distribuisce una sintesi (anche attraverso spot sulle piattaforme social) al fine di governare gli interventi di edilizia libera.

12 I DOCUMENTI DEL PPBM

Gli elaborati del PPBM sono identificati da un titolo descrittivo preceduto da un codice alfanumerico, a sua volta composto da una lettera maiuscola e un numero. La lettera identifica una delle 3 sezioni tematiche a cui afferiscono gli elaborati, il numero individua la tipologia del lavoro proposto.

A. Struttura e disciplina	A1 – Relazione del Piano
	A2 – Norme Tecniche di Attuazione
B. Conoscenza	B1_Riordino della pianificazione vigente
	B2_Geografia del paesaggio
	B3_Geografia urbana delle Borgate
	B4_Atlante dello spazio aperto
	B5.1_Mosaico degli isolati-RT
	B5.2_Mosaico degli isolati-PA
	B5.3_Mosaico degli isolati-MA
	B5.4_Mosaico degli isolati-PI
	B5.5_Mosaico degli isolati-SA
	B6_Stato di urbanizzazione
C. Progetto	C1_Progetto del paesaggio costiero
	C2.1_Disciplinazione delle Borgate Sa Rocca Tunda (RT)
	C2.2_Disciplinazione delle Borgate Su Pallosu (PA)
	C2.3_Disciplinazione delle Borgate Mandriola (MA)
	C2.4_Disciplinazione delle Borgate Putzu Idu (PI)
	C2.5_Disciplinazione delle Borgate S'Anea Scoada (SA)
	C3.1_Irindirizzi attuativi delle Borgate Sa Rocca Tunda (RT)
	C3.2_Irindirizzi attuativi delle Borgate Su Pallosu (PA)
	C3.3_Irindirizzi attuativi delle Borgate Mandriola (MA)
	C3.4_Irindirizzi attuativi delle Borgate Mandriola (MA)
	C3.5_Irindirizzi attuativi delle Borgate S'Anea Scoada (SA)
D. Valutazioni	D1 - Relazione Paesaggistica
	D2 – Vinca screening - Allegato I
	D3 – Rapporto di Assoggettabilità VAS

13 SOGGETTI COMPETENTI IN MATERIA AMBIENTALE

Di seguito l'elenco sintetico dei **soggetti competenti in materia ambientale** (SCMA) individuati in relazione al procedimento di VAS del Piano in oggetto, che si esprimeranno nel parere preliminare:

Provincia di Oristano

Settore Valutazioni Ambientali – Servizio Ambiente **[autorità competente]**

Enrico Carboni 4 , Oristano

provincia.oristano@cert.legalmail.it

Regione Autonoma della Sardegna, Assessorato della Difesa dell'Ambiente – Direzione generale della difesa dell'ambiente - Servizio Valutazioni Ambientali (Settore Valutazione Incidenza ambientale)

Regione Autonoma della Sardegna, Assessorato della Difesa dell'Ambiente – Direzione generale della difesa dell'ambiente - Servizio Tutela della Natura e politiche forestali (tutti i settori)

Regione Autonoma della Sardegna, Assessorato della Difesa dell'Ambiente – Direzione generale della difesa dell'ambiente - Servizio sostenibilità ambientale (settore sostenibilità e settore energie rinnovabili)

Regione Autonoma della Sardegna, Assessorato della Difesa dell'Ambiente – Direzione generale della difesa dell'ambiente - Servizio tutela dell'atmosfera e del territorio (tutti i settori)

Regione Autonoma della Sardegna, Assessorato della Difesa dell'Ambiente - Direzione generale del corpo forestale e di vigilanza ambientale – Servizio territoriale dell'Ispettorato ripartimentale

Via Roma, 80 Cagliari Tel.

amb.sva@regione.sardegna.it / difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

Regione Autonoma della Sardegna, Assessorato degli Enti Locali, Finanze ed Urbanistica - Servizio pianificazione paesaggistica e urbanistica

V.le Trieste, 186 Cagliari

urbanistica@pec.regione.sardegna.it

Regione Autonoma della Sardegna, Assessorato dei Lavori Pubblici - Servizio del Genio Civile di Cagliari

Via Zara, 1 Cagliari

llpp.stoica@pec.regione.sardegna.it

Regione Autonoma della Sardegna, Assessorato Agricoltura e Riforma Agropastorale

Via Pessagno n.4 Cagliari

agricoltura@pec.regione.sardegna.it

Regione Autonoma della Sardegna, Direzione generale Agenzia regionale del distretto idrografico della Sardegna - Servizio difesa del suolo, assetto idrogeologico e gestione del rischio alluvioni

Via Mameli n. 88 Cagliari

pres.ab.distrettoidrografico@pec.regione.sardegna.it

FoReSTAS - Agenzia forestale regionale per lo sviluppo del territorio e l'ambiente della Sardegna - Servizio territoriale di competenza

viale Luigi Merello, 86 Cagliari

protocollo.dg@pec.enteforestesardegna.it

Laore - Agenzia regionale per l'attuazione dei programmi in campo agricolo e per lo sviluppo rurale

Via Caprera, 8 Cagliari

protocollo.agenzia.laore@legalmail.it

Arpas - Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente della Sardegna - Dipartimento di Cagliari e Medio Campidano

viale Ciusa, 6 - Cagliari

dipartimento.ca@pec.arpa.sardegna.it

Consorzio di Bonifica dell'Oristanese

Via Cagliari, 170 - Oristano

cbo@pec.cbo.it

Agenzia del Demanio – Direzione Generale Sardegna

Via Antonio Lo Frasso, 2 Cagliari

dre_Sardegna@pce.agenziademanio.it

Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Direzione regionale per i beni culturali e paesaggistici della Sardegna

Largo Carlo Felice 15

mbac-sr-sar@mailcert.beniculturali.it

Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Soprintendenza per i beni architettonici,
paesaggistici, storici, artistici ed etnoantropologici delle Province di Cagliari e Oristano
via C Battisti, 2 Cagliari
mbac-sabap-ca@mailcert.beniculturali.it

Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari e Oristano
Piazza Indipendenza, 7 Cagliari
mbac-sabap-ca@mailcert.beniculturali.it

ARST -Trasporti Regionali della Sardegna
Via Posada 8-10 Cagliari
arst@pec.arstspa.info

AREA -Azienda Regionale per l'Edilizia Abitativa
Via Cesare Battisti, 6 Cagliari
area@pec.area.sardegna.it
distretto.cagliari@pec.area.sardegna.it

TERNA
ternareteitaliaspa@pec.terna.it info@pec.terna.it

E -Distribuzione
e-distribuzione@pec.e-distribuzione.it produttori@pec.e-distribuzioni.it

ABBANOIA
protocollo@pec.abbanoia.it

Autorità Proponente - Comune di San Vero Milis
protocollo@pec.comune.sanveromilis.or.it

Responsabile Unico del Procedimento – Geom. Raimondo Manca
edilizia@comune.sanveromilis.or.it

Autorità Procedente
Provincia di Oristano
Settore Valutazioni Ambientali - Servizio Ambiente

Referente VAS
Ing. Simone Cuccu