



## Variante PIP ingresso nord Marrubiu

ai sensi dell'art. 20 della LR n.45/1989



D01

### Relazione di Variante PIP

Proposta cartografica e normativa

Sindaco | Luca **Corrias**  
Assessore | Claudia **Marras**

Responsabile Settore | ing. Manuela **Saba**  
Responsabile Procedimento | geom. Roberto **Figus**

Progetto di Piano | arch. Claudia **Pintor**

Data	Adozione	Approvazione
Dicembre 2025		

## INDICE

1.	PREMESSA .....	3
2.	CONTESTO DELLA VARIANTE.....	4
3.	PIANO INSEDIAMENTI PRODUTTIVI VIGENTE.....	8
4.	QUADRO DELLA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA.....	13
	Piano Paesaggistico Regionale (PPR) .....	13
	Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) e Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF) .....	15
	Piano Urbanistico Comunale .....	16
5.	PROPOSTA DI VARIANTE.....	20
6.	PROPOSTA NORMATIVA.....	24

## 1. PREMESSA

La presente relazione illustra i contenuti della **Variante al Piano degli Insediamenti Produttivi posto all'ingresso nord di Marrubiu** (per questo denominata “**Variante PIP ingresso nord Marrubiu**”, di seguito soltanto “**Variante PIP**”), relativa alla zona D posta all’ingresso nord dell’abitato principale, a est della Strada Statale 126.

La presente Variante PIP mira, in particolare, ad adeguare il piano attuativo alla necessaria ridefinizione del perimetro di zona D, formalizzata attraverso contestuale Variante PUC, che divide la zona D vigente in 3 differenti perimetri: uno relativo alla zona urbanistica definita con sigla Dc, coincidente con l’area dell’ex Cantina vitivinicola, da sottoporsi a piano attuativo di iniziativa privata; uno relativo a una piccola porzione riclassificata come E3, per continuità di caratteri con un ambito territoriale omologo e contiguo ricondotto a zona agricola; infine, quanto rimane della zona D vigente come nuovo ambito di zona D da sottoporsi al piano attuativo di iniziativa pubblica aggiornato attraverso la presente Variante.

La riperimetrazione delle zone tramite Variante PUC nasce dalla necessità prioritaria di svincolare i processi modificatori dell’area PIP da quelli dell’area dell’ex Cantina, poiché nel tempo queste hanno espresso tempi ed esigenze differenti ed autonomi nelle loro modificazioni.

La Variante al Piano degli Insediamenti Produttivi diventa dunque l’atto necessario per accogliere quanto definito dalla Variante PUC, che coglie inoltre l’occasione per rivalutare l’assetto complessivo, riordinando il disegno delle aree, ampliando le funzioni espressamente consentite e governando la crescente richiesta di posa di impianti per la produzione di energie rinnovabili.

Si riporta in seguito l’elenco degli elaborati della Variante PIP ingresso nord Marrubiu:

### Documenti illustrativi di accompagnamento della proposta

D01 – Relazione di Variante PIP. Proposta cartografica e normativa

E01 – Fascicolo di Piano

P01 – Relazione Paesaggistica

### Documenti normativi “**Variante PIP ingresso nord Marrubiu**”

Norme d’attuazione. Testo modificato

Tavola 1. Planovolumetrico – Stato attuale

Tavola 2. Planovolumetrico – Stato in Variante

Tavola 3. Disciplina – Stato in Variante

## 2. CONTESTO DELLA VARIANTE

La "Variante PIP ingresso nord Marrubiu" interessa l'ambito produttivo posto alla periferia nord-est dell'abitato principale di Marrubiu collocandosi a sud-ovest della Strada Statale 126. La strada immette da nord nel paese, arrivando dalla Strada Statale 131.

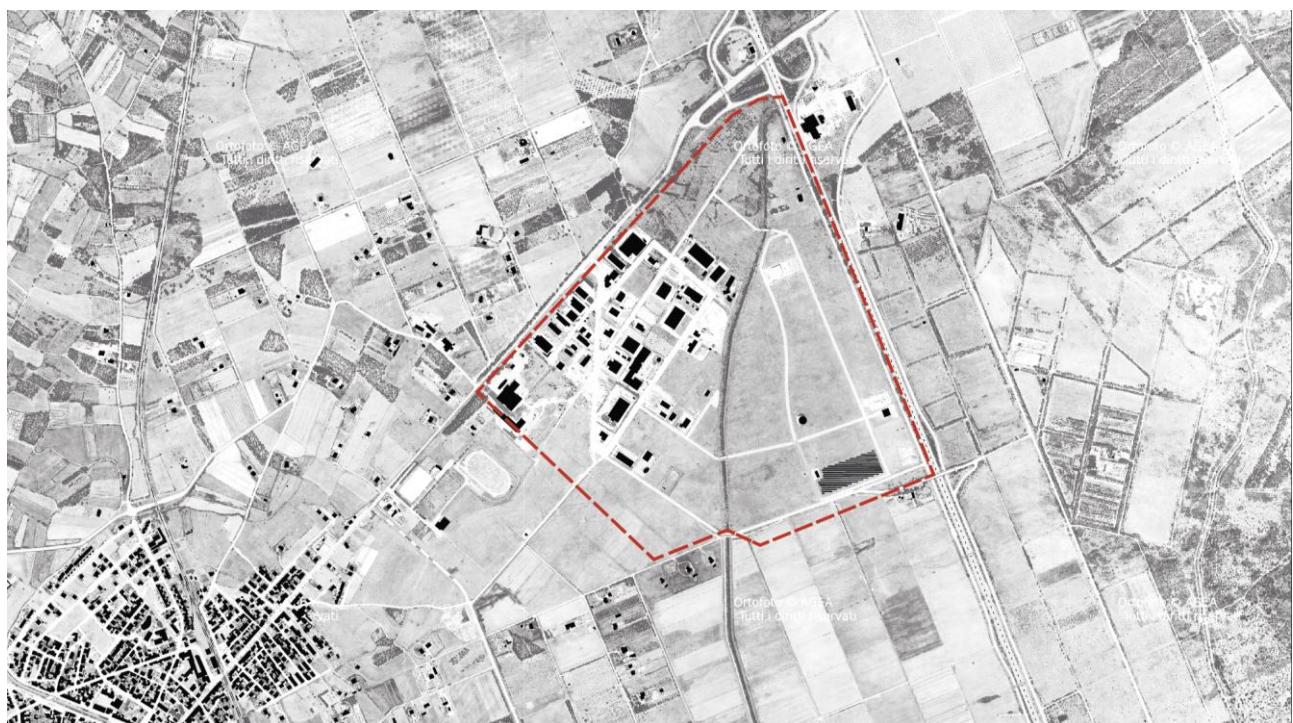
Marrubiu è dotata di Piano Urbanistico Comunale, adottato in origine nel 2002 (Del. C.C. n.57 dell'8/11/2002) ed è in seguito aggiornato da 9 varianti, l'ultima delle quali è adottata definitivamente nel 2019 (Del. C.C. n.39 del 31/07/2018).

All'interno del PUC vigente, l'area su cui agisce la presente Variante ricade in un ambito territoriale continuo e unitario, afferente alle zone D, che da Norme di attuazione sono definite come "zone destinate ad attività produttive ed al commercio".

La zona D in questione, allo stato attuale, presenta una geometria pressocché triangolare e dimensione di circa 123 ettari; è delimitata a est dalla Strada Statale 131, a ovest dalla Strada Statale 126 e a sud-est dalla via Praga. A sud-ovest l'ambito si definisce sugli elementi di recinzione dei lotti, senza incontrare spazi pubblici strutturati di confine.

Internamente, il perimetro di zona D vigente è attraversato in direzione nord-sud dal Canale Acque Alte, collettore con tracciato in direzione Sud, dalla quota di 40 m slm alla quota di 13 m slm, che intercetta il versante più meridionale del bacino idrografico del Rio Mogoro, consegnandone le acque all'alveo del rio principale, tra l'abitato di Uras e quello di Terralba.

Il paese è qui interessato dal più vasto comparto produttivo programmato all'interno del territorio comunale sebbene l'edificazione abbia effettivamente investito, fino a ora, circa la metà dei lotti previsti dalla pianificazione attuativa, modificando soprattutto la parte più prossima alla SS 126.



>> Identificazione dell'area di intervento, coincidente con la zona D esistente, base Ortofoto RAS 2019.



>> Confronto delle ortofoto storiche relative alla zona D oggetto di Variante, identificata dal perimetro bianco.

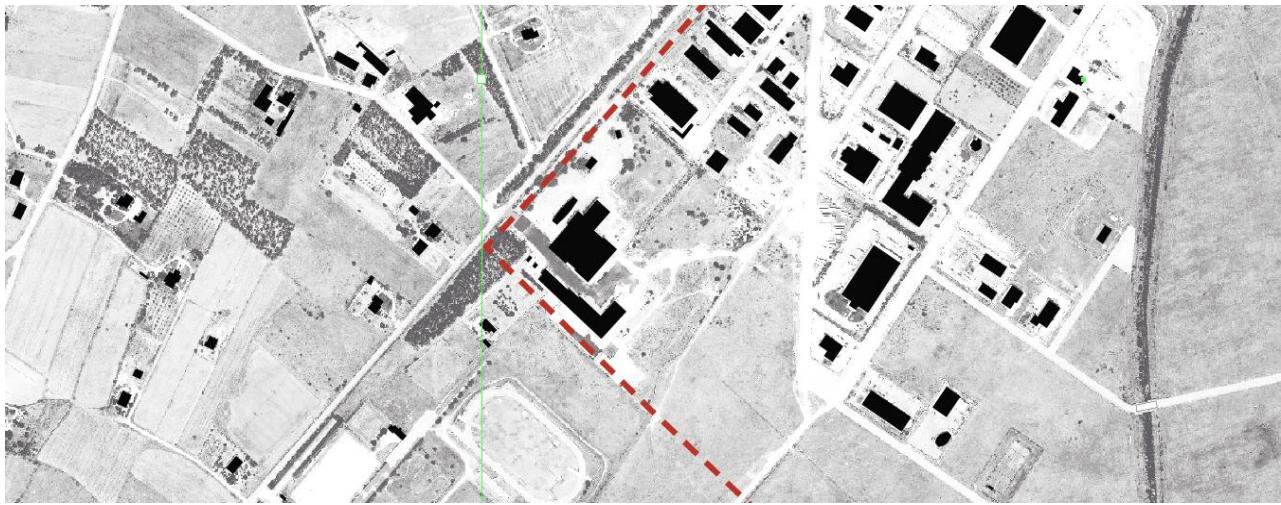
Questa progressione è sicuramente dettata dalla vicinanza con l'abitato ma forse anche dalla presenza catalizzatrice della ex Cantina vitivinicola, che incardina il settore alla zona sportiva all'ingresso del paese e costituisce, anche storicamente, il tassello propulsore di questo comparto. Infatti, le ortofoto storiche mostrano come l'area fosse inedificata fino almeno al 1968, con la comparsa precoce, rispetto alle successive trasformazioni, del primo fabbricato della Cantina, visibile nell'immagine del 1977, e del resto già testimoniato dalla Variante al Programma di Fabbricazione, approvata proprio con la finalità di rettificare il perimetro della zona D qui esistente (Del. C.C. n.97 del 30 dicembre 1976).

Negli oltre vent'anni che seguono, il quadrante dell'ambito compreso tra la SS 126 e la via Praga è investito dalle prime opere di urbanizzazione che, successivamente e in maniera progressiva, si addensano, arrivando, nel 2019, a lambire i margini del canale.

Oggi, la parziale trasformazione dell'ambito gli conferisce due caratteri distinti: da un lato, quello urbano e produttivo delle parti costruite, dall'altra quello rurale dei lotti in attesa di una compiuta attuazione.

Un ulteriore elemento da considerare è che a uno sguardo più ravvicinato nei pressi della ex Cantina il perimetro di zona attraversa una fascia alberata e, poco più a sud, uno spazio recintato continuo.

Questa suddivisione ha l'inspiegabile risultato che una porzione di filare e area recintata ricade appunto nell'ambito produttivo, mentre le restanti rispettive parti sono ricondotte nel perimetro di zona agricola.



>> Zoom sull'area dell'ex Cantina vitivinicola. È evidente come il perimetro rosso, identificativo del limite di zona D vigente, attraversi e divida la fascia alberata nell'angolo a ovest, sulla SS 126, e un ambito recintato continuo, le cui parti risultano ricondotte a zone urbanistiche differenti.

Su queste basi, la Variante PUC, che accompagna la presente Variante PIP, divide il perimetro della zona D precedentemente descritto, senza modificarne l'estensione o la geometria complessiva, né aumentarne la previsione insediativa, ma semplicemente definendo un confine tra ambiti contigui ma distinti per caratteri ed esigenze trasformative.

Da un lato sono infatti identificati due diversi perimetri di zona D, uno rinominato come zona Dc, relativo all'area dell'ex Cantina, l'altro indicato come zona D e relativo all'ambito PIP residuale. Contestualmente, la perimetrazione proposta riconosce l'inappropriatezza della destinazione produttiva per l'angolo sud-ovest nei pressi della ex Cantina, proponendo piuttosto che questo venga riportato alle zone E3, in coerenza con l'ambito contiguo.



>> Il perimetro nero tratteggiato identifica la zona D da PUC vigente. La zonizzazione aggiornata con Variante PUC, alla base della presente Variante PIP, identifica invece una zona E3 (perimetro azzurro), una zona Dc relativa all'area dell'ex Cantina (campita in rosso), la zona D sottoposta a PIP con perimetro rosso. (base Ortofoto RAS 2019).

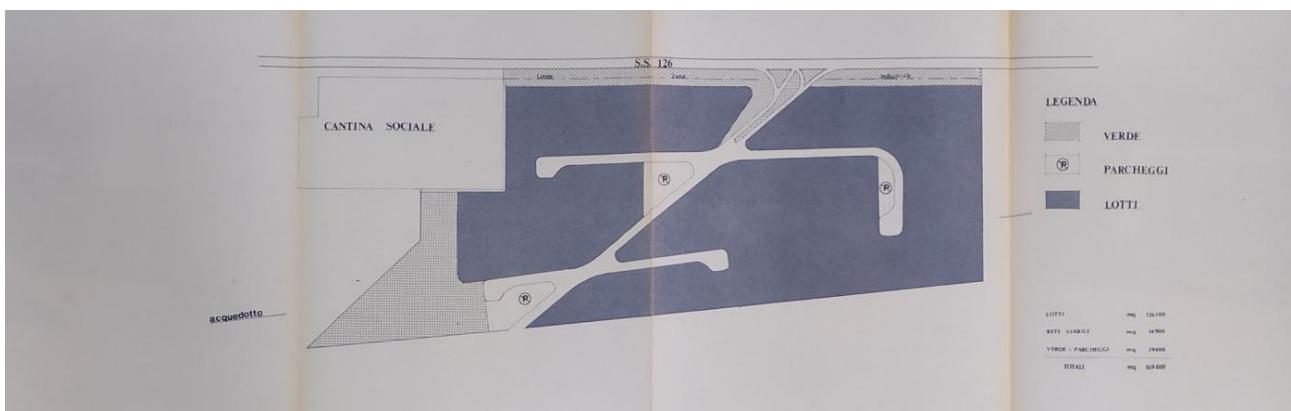
Il riconoscimento di un perimetro distinto Dc si rende necessario in ragione del carattere di autonomia espresso dall'ambito dell'ex Cantina, le cui entità e conformazione hanno dimostrato negli anni l'opportunità di autonomi percorsi di trasformazione.

La zona Dc così definita sarà oggetto di un nuovo piano attuativo di iniziativa privata, mentre la rinnovata zona D aggiorna, tramite la presente Variante PIP, il Piano per gli Insediamenti Produttivi attualmente vigente.

### 3. PIANO INSEDIAMENTI PRODUTTIVI VIGENTE

Il PIP vigente è l'esito di un lungo processo, avviatosi quasi 50 anni fa, con il Piano di Lottizzazione Industriale della zona produttiva a est della Strada Statale 126 (Del. C.C. n. 32 del 10 maggio 1976) e la relativa Variante al Programma di Fabbricazione, (Del. C.C. n. 97 del 30 dicembre 1976), quando il Piano riguarda un areale di circa 17ha di proprietà comunale. I limiti della zona erano coincidenti, grossomodo, a ovest con la SS126, a nord con l'attuale via Lisbona, ad est con l'attuale asse via Londra, a sud con l'ambito dell'ex Cantina, che ne risultava escluso.

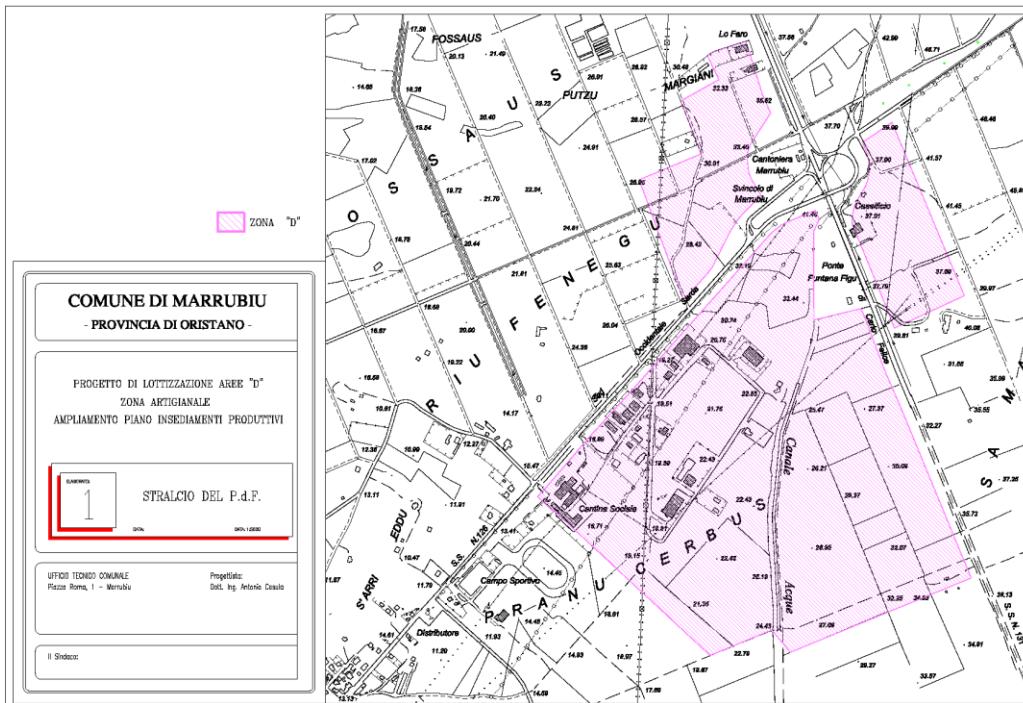
Due successive varianti, approvate rispettivamente con Del. C.C. n. 80 del 17 settembre 1980 e Del. C.C. n. 122 del 24 luglio 1987, riformulavano dimensione e suddivisione dei 53 lotti, senza modifiche della superficie; nel 1989 è approvata definitivamente la Variante al Piano degli Insediamenti Produttivi (Del. C.C. n. 160 del 19 luglio 1989) che ne ridefinisce i confini ricomprensorendo anche la prima fascia di isolati a est dell'attuale via Praga.



>> Piano di Zona Industriale, 1976, "Azzonamento".

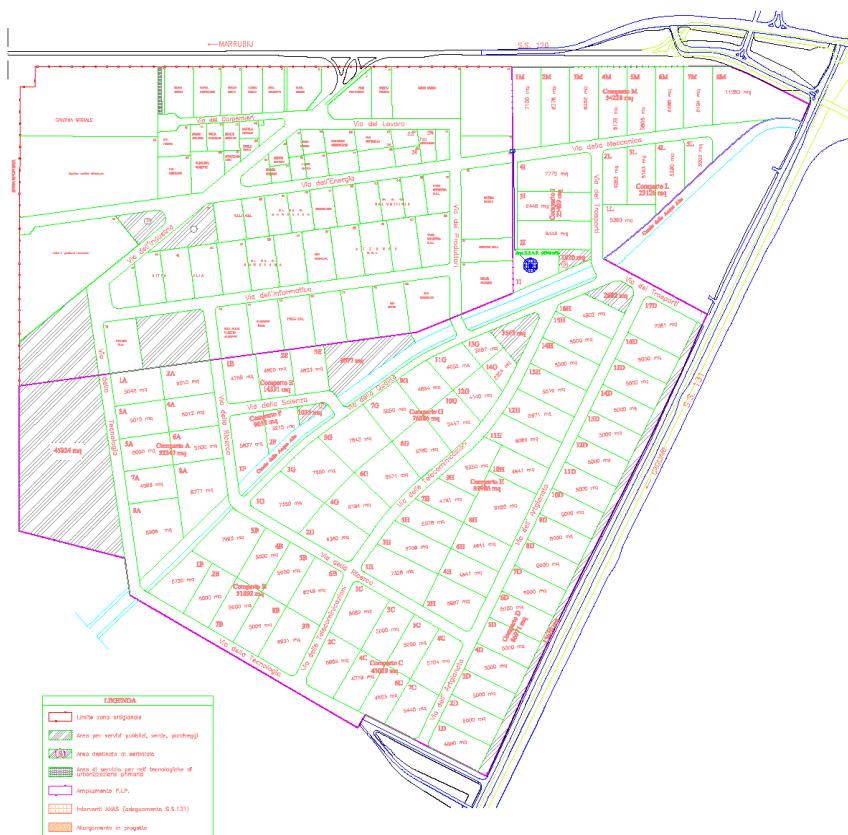


>> Piano degli Insediamenti Produttivi, 1989, "Zonizzazione".



>> Stralcio del PdF vigente, esito di Variante 1996, all'atto della Variante PIP 2001.

Pochi anni dopo, a seguito di variante al Programma di Fabbricazione (1996), la zona D lungo la SS126 raggiunge i suoi limiti attuali che sono poi acquisiti nel 2001 dal progetto di lottizzazione e ampliamento con cui si aggiornano, inoltre, sulla nuova estensione le aree per servizi pubblici di verde e parcheggio nonché le necessarie opere di urbanizzazione (Del. C.C. n. 10 del 3 aprile 2001).



>> Progetto di lottizzazione aree "D" zona artigianale. Ampliamento Piano Insiemimenti Produttivi, 2001.  
"Zonizzazione"



>> Lottizzazione aree zona "D" artigianale. Piano Insediamenti Produttivi, 2017. "Planovolumetrico. Stato in variante".

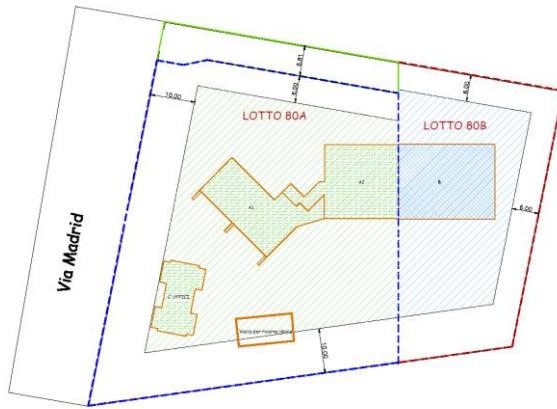
Nel 2017 una nuova variante al Piano degli Insediamenti Produttivi riconfigura gli spazi aperti attrezzati e la suddivisione dei lotti, definendo una 'spina' di aree per servizi pubblici su ambo i lati del Canale. Nel 2019 è approvata una nuova Variante al PIP (Del. C.C. n.49 del 28 novembre 2019), che ripristina l'edificabilità della riva sinistra, riportandovi il disegno dei lotti della penultima variante, e spostando la superficie dei servizi sulla cuspide della zona D all'intersezione tra SS 126 e SS 131.



>> Lottizzazione aree zona "D" artigianale. Piano Insediamenti Produttivi, 2019. "Planovolumetrico. Stato in variante".

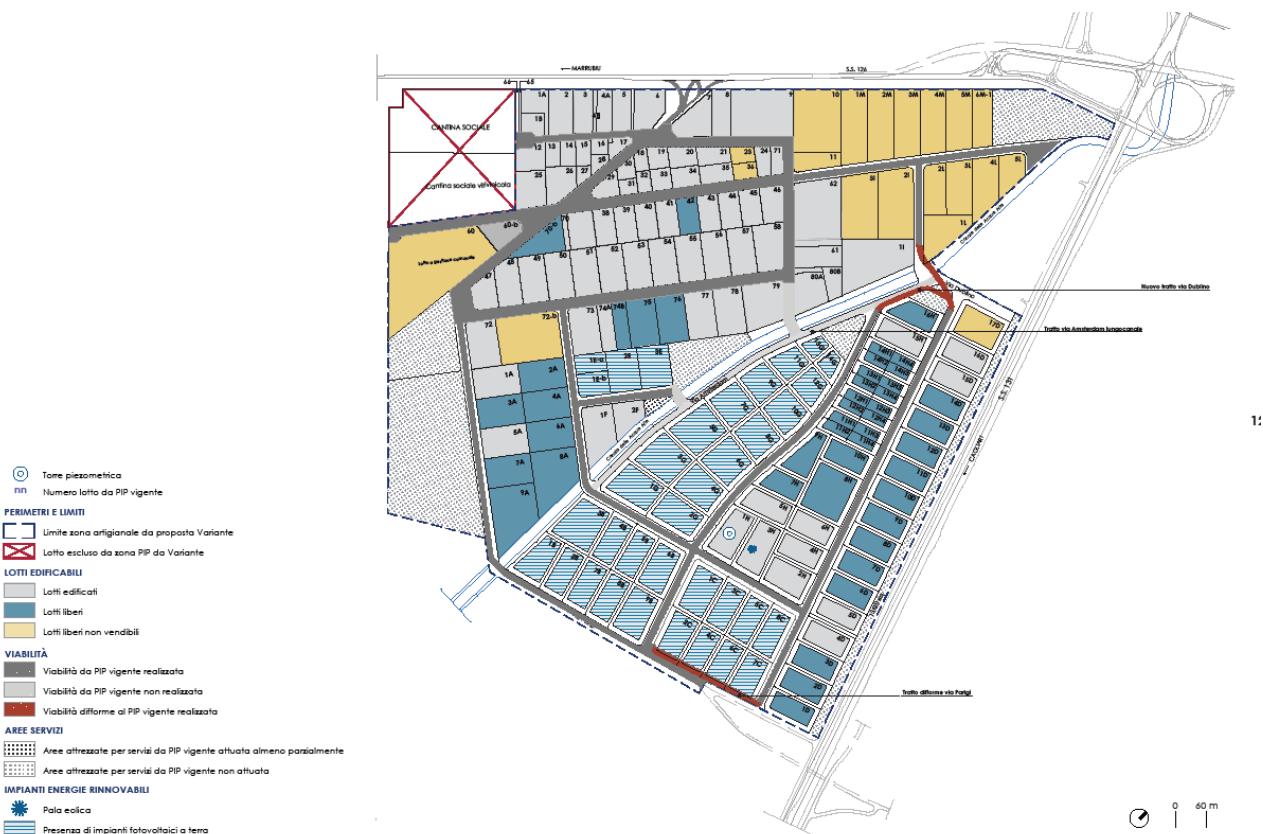


>> Variante non sostanziale al PIP, Progetto lottizzazione, relativo al lotto 59 della Cantina, 2019.



>> Progetto di variante urbanistica per la suddivisione del lotto n.80 ubicato nel PIP del Comune di Marrubiu, 2021, situazione post suddivisione.

Due ulteriori Varianti al PIP sono poi presentate per apportare modifiche sulla suddivisione interna di due lotti dai rispettivi soggetti proprietari: la prima, presentata dalla società Natura.com e approvata con Del. C.C. n.59 del 20 dicembre 2019, si riferisce al lotto identificato dal numero 59 relativo all'ambito della Cantina e ne prevede la suddivisione in 7 lotti (59A1, 59A2, 59A3, 59B, 59C, 59D, 59E); la seconda, avanzata dalla Ditta INGIMM SRLS, riguarda invece la suddivisione in due del lotto 80, posto all'angolo tra l'attuale via Lisbona e il Canale, con individuazione di lotti 80A e 80B, ed è approvata con Del. C.C. n. 73 del 30 novembre 2021.



>> Stato di attuazione del PIP vigente, rielaborazione autonoma su mosaico varianti.

A eccezione dell'organizzazione interna dei lotti 59 e 80, la Variante 2019 inquadra dunque la situazione vigente complessiva della zona PIP: l'intero ambito, dalla SS126 alla SS131, è organizzato in lotti di dimensione variabile; è previsto un totale di 17.868 mq di aree attrezzate per servizi, quali verde e parcheggio, localizzati in 3 punti, 2 marginali – a sud-ovest, a confine con il polo sportivo e l'agro e a nord sul nodo infrastrutturale tra SS126 e SS131 – e una centrale, sulla riva occidentale del canale.

Ad oggi, un rapido confronto dello stato attuale con il progetto di Piano evidenzia come l'attuazione dei propositi del PIP sia stata solo parziale, particolarmente in relazione alla "porzione" di zona D aggiunta tramite Variante 2001: infatti, per quanto concerne il nucleo storico di zona D, la viabilità di Piano risulta realizzata in misura pressocché integrale dalla SS 126 fino a via Praga, limiti entro cui è investita da edificazione la quasi totalità dei lotti; sono poi realizzati i due bracci viari ovest-est di via Monaco e via Parigi.

A est del canale, invece, sono attuate via Ginevra e via Bruxelles, ed è poi presente un breve braccio di collegamento difforme dal progetto di Piano che le ricollega, a ovest del Canale con il primo tratto di via Dublino. Nella parte più recente della zona D solo quattro lotti sembrano, poi, investiti da circoscritti interventi edificatori e risulta completamente inattuata via Amsterdam, strada di scorrimento parallela alla riva sinistra del Canale, così come inattuata appare la quasi totalità delle aree attrezzate per servizi sull'intero perimetro di PIP, a eccezione di un piccolo triangolo, predisposto per ospitare un parcheggio, a nord della via Mosca.

La quasi totalità dei lotti ricompresi tra il Canale e via Ginevra, inoltre, sono inoltre occupati da impianti di fotovoltaico a terra, così come su quelli tra via Ginevra e via Bruxelles, a sud di via Monaco. Su via Monaco, inoltre, in corrispondenza del lotto 3H è stata recentemente posizionata una pala eolica, proprio nei pressi della torre peziometrica.

#### 4. QUADRO DELLA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA

Per comprendere la coerenza della Variante PIP ingresso nord Marrubiu con la pianificazione sovraordinata la stessa è stata confrontato con i principali Piani sovraordinati.

##### Piano Paesaggistico Regionale (PPR)

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 territorio del Comune di Marrubiu ricade nell'Ambito di paesaggio costiero n.9 "Golfo di Oristano", la cui struttura ambientale si fonda sul sistema delle zone umide costiere, articolandosi sui tre Campidani di Oristano e sul sistema idrografico del Tirso.

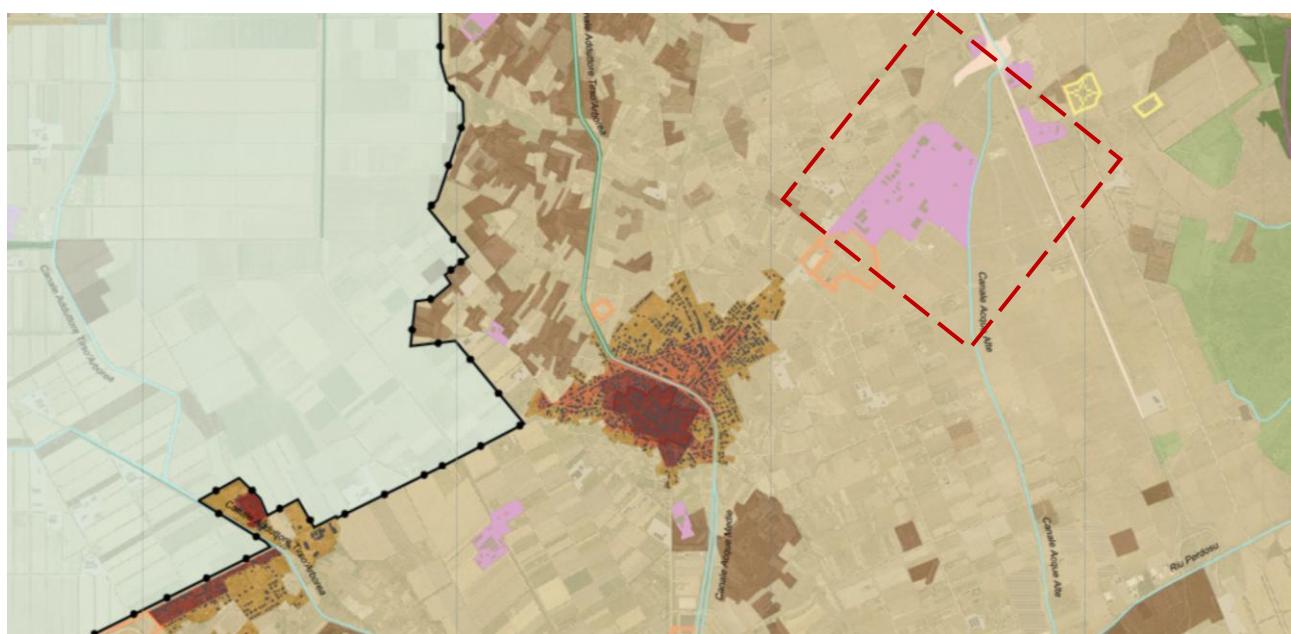
La scheda degli indirizzi riconosce la prevalenza del sistema agrario, sottolineando il critico rapporto dell'insediamento urbano con i sistemi delle acque.

Le unità fisiografiche principali sono 4: i paesaggi costieri (sabbiosi e di costa alta); i rilievi montuosi; il paesaggio di pianura aperta, connotato dal fiume; gli ambiti lagunari.

Gli indirizzi che il PPR traccia e che costituiscono riferimento sono:

-la conservazione delle "connessioni ecologiche" tra le piane costiere e le aree interne attraverso i corridoi di connettività (2);

-la conservazione o ricostruzione ambientale dei margini di transizione, riconosciuti come luoghi di biodiversità, fra i diversi elementi di paesaggio dell'Ambito, fra insediamenti urbani e paesaggio rurale, fra sistemi agricoli e elementi d'acqua, fra sistemi agricoli e sistemi naturali o semi-naturali (9);



>> Estratto del PPR sull'ambito del contesto territoriale di Marrubiu, da SardegnaMappe PPR.

- la riqualificazione del corridoio infrastrutturale della Strada Statale 131, attraverso, soprattutto ma non esclusivamente, la ricostruzione delle connessioni ecologiche, delle trame del paesaggio agrario, della morfologia dei movimenti di terra frammentati e modificate dal passaggio dell'infrastruttura e dei rapporti percettivi fra l'infrastruttura e le sequenze paesaggistiche di contesto (13);

-il controllo delle 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 (27);

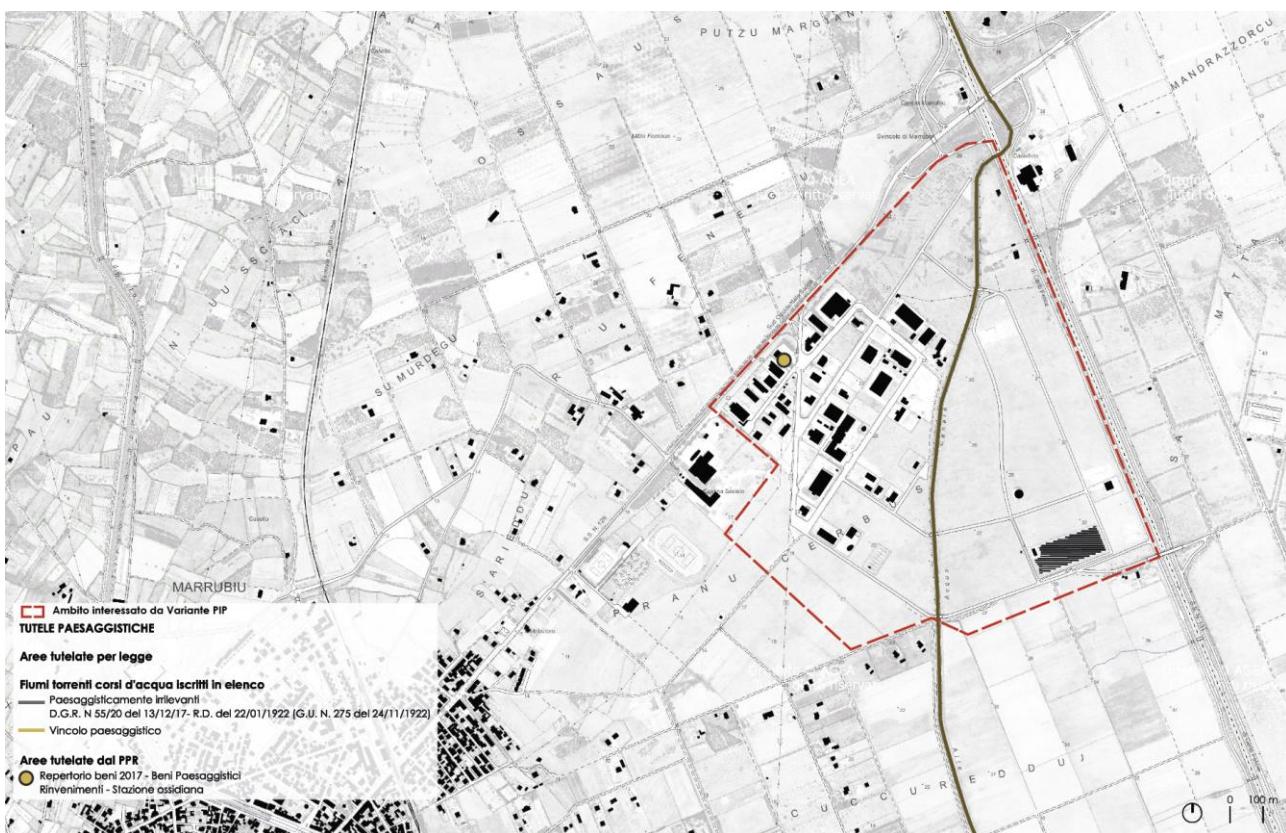
Nell'Atlante degli ambiti di paesaggio del PPR, documento ricognitivo e non prescrittivo, è riconosciuta a Marrubiu la criticità connessa al sistema idrografico nei periodi degli eventi alluvionali. Allo stesso tempo il sistema idrografico è elemento di valore nel disegno del paesaggio della pianura agricola, strutturata sulla tessitura dei coltivi irrigui inframmezzati ad una articolata viabilità rurale.

Il progetto dell'Ambito per quanto riferito al paesaggio rurale non trova contrasto nell'attuazione di un progetto che si sviluppa ai margini dell'area urbano. In particolare, l'area di interesse di interesse ricade in parte nella componente di paesaggio ambientale delle aree ad utilizzazione agro-forestale (art. 28 NTA PPR) nella classe delle colture erbacee specializzate, mentre la porzione già urbanizzata è riconosciuta come area antropizzata e ricondotta, classificata nelle componenti insediative come insediamento produttivo.

L'ambito di Piano è attraversato dal Canale delle Acque Alte, che rientra tra i fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi di cui al t.u. approvati con R.D. 1775/33 e che sono elementi tutelati da art. 142 D.Lgs. 42/2004.

Tuttavia, con Deliberazione n.55/20 del 13 dicembre 2017 dell'Assessore degli Enti Locali, Finanze e Urbanistica, la Regione Sardegna ha dichiarato l'irrilevanza sotto il profilo paesaggistico del corpo idrico per l'intero corso ricadente nel territorio comunale di Marrubiu, oltre che di Terralba e Uras.

All'interno del perimetro di Piano risulta inoltre presente un bene paesaggistico da Repertorio 2017, un 'rinvenimento', denominato 'Stazione ossidiana', che ricade in un lotto già edificato e non è interessato da modifiche di Variante.



>> Tutele paesaggistiche nell'ambito di Piano

### Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) e Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF)

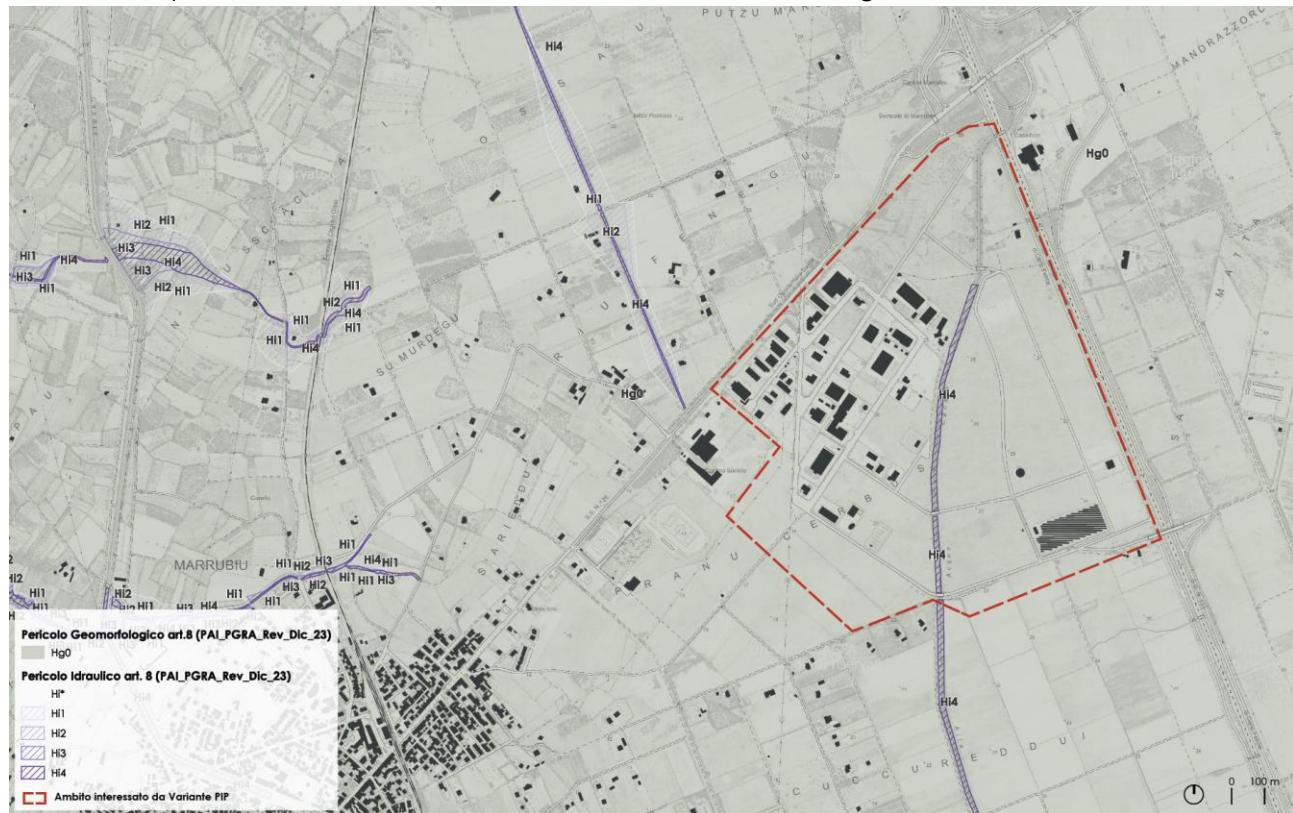
Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) redatto ai sensi della legge n. 183/1989 e del decreto-legge n. 180/1998, e approvato con decreto del Presidente della Regione Sardegna n. 67 del 10/07/2006, rappresenta il principale strumento di conoscenza, regolamentazione e indirizzo operativo correlato alla difesa e valorizzazione del suolo in relazione alla prevenzione del rischio idrogeologico.

Il PAI perimbra le aree di pericolosità idraulica e geomorfologica, dovute a problematiche idrauliche o a instabilità geomorfologica, sull'intero territorio regionale, dettando specifiche norme di salvaguardia; ai Comuni spetta il compito di acquisire dette perimetrazioni, assorbendo le relative prescrizioni negli strumenti di pianificazione; inoltre, contestualmente alla redazione di questi ultimi, è compito dei Comuni procedere alla ulteriore perimetrazione delle aree di pericolosità idrogeologica per mezzo di studi di compatibilità geologica-geotecnica e idraulica, predisposti ai sensi dell'art.8 comma 2 delle Norme di Attuazione PAI.

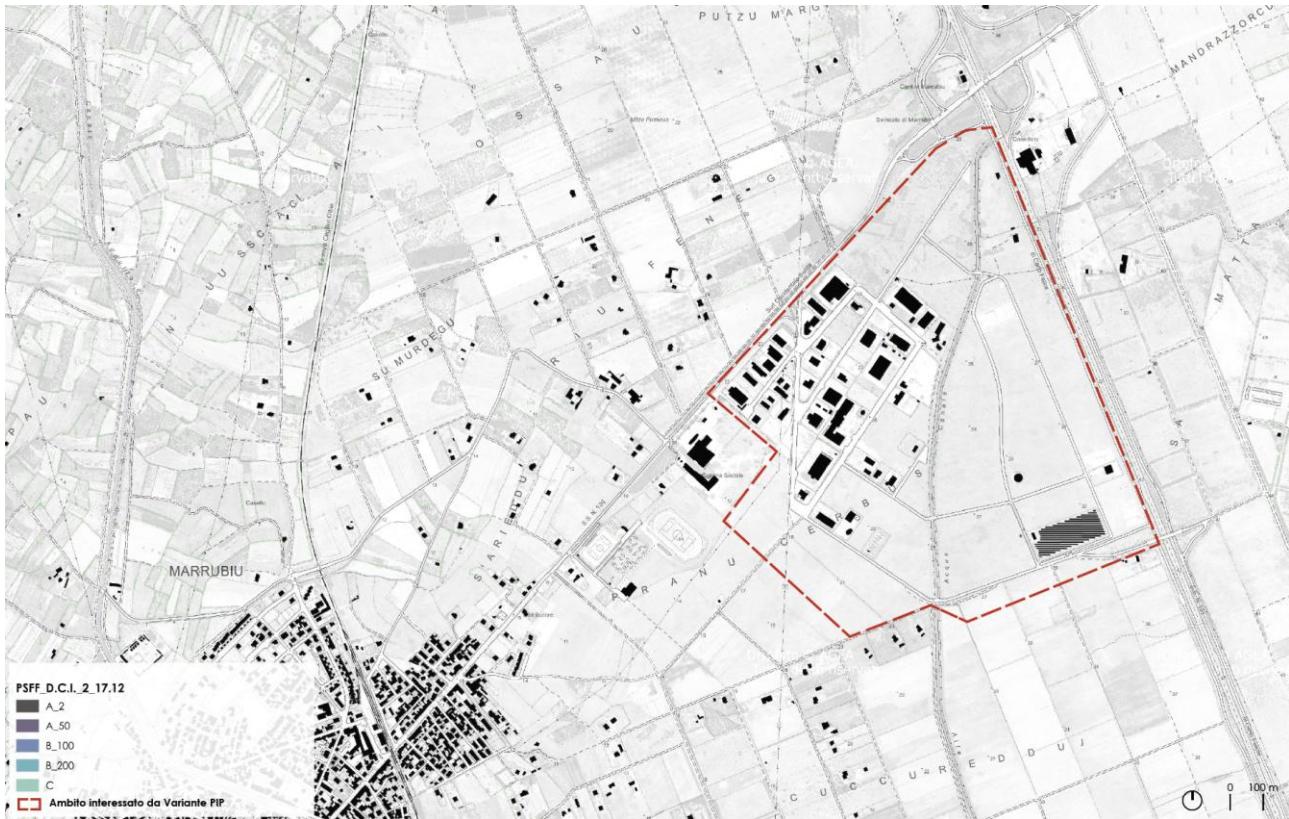
Con deliberazione del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino n. 10 del 25/09/2013, la Regione ha approvato lo studio di compatibilità idraulica e geologica-geotecnica, riferito a tutto il territorio comunale, relativo al procedimento di adozione del nuovo PUC di Marrubiu ai sensi dell'art. 8 comma 2 delle Norme di Attuazione del Piano di Assetto Idrogeologico (PAI).

Successivamente, con deliberazione n. 31 del 17/07/2019, il Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino ha approvato una Variante al PAI ai sensi dell'art. 37 comma 3, lett. b delle Norme di Attuazione del PAI, relativo allo Studio comunale di assetto idrogeologico del Piano di Lottizzazione ubicato in zona D, loc. "Mandazzorcu", dunque ricadente in ambito esterno all'area oggetto della presente Variante PUC.

Nell'area oggetto di Variante PIP è riconosciuta una fascia di Hi4 art.8 - Aree a pericolosità idraulica molto elevata coincidente con il Canale Acque Alte che attraversa l'attuale zona D in direzione nord-sud; si individua inoltre, nel margine nord del perimetro di zona, un piccolo areale Hi1 – Aree a pericolosità idraulica moderata o Fascia Geomorfologica, non confermata ex art.8.



>> Pericolosità geomorfologica e idraulica nell'area di Variante. Rielaborazione autonoma dati RAS 2023.



>> Piano Stralcio Fasce Fluviali nell'area di Variante. Rielaborazione autonoma dati RAS 2023.

La parte interessata da pericolosità idraulica Hi4 sarà soggetta a limitazioni di edificabilità ai sensi dell'articolo 28 delle NTA.

Per quanto attiene la pericolosità geomorfologica, l'intero ambito urbano risulta ricompreso nei perimetri Hg0 – Aree studiate non soggette a potenziali fenomeni franosi.

Per quanto concerne il Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF), questo costituisce il necessario approfondimento al PAI. poiché, delimitando le regioni fluviali funzionale e programmando le relative azioni, consente la conservazione o il perseguimento di un assetto fisico del corso d'acqua compatibile con la sicurezza idraulica, con l'uso della risorsa idrica e del suolo e con la salvaguardia delle componenti naturali ed ambientali.

Il territorio di Marrubiu si riconduce, in particolare, al "Sub-bacino n.2 – Tirso", riferendosi in particolare al "Bacino idrografico 23 - Minori tra il Flumini Mannu di Pabillonis ed il Tirso: fasce Riu Mogoro", il quale costituisce l'asta principale del contesto.

Il PSFF identifica, in particolare, le fasce fluviali, definite come "aree limitrofe all'alveo inciso occupate nel tempo dalla naturale espansione delle piene, dallo sviluppo morfologico del corso d'acqua, dalla presenza di ecosistemi caratteristici degli ambienti fluviali". In relazione a questo, l'ambito oggetto di Variante non è perimetrato da nessuna fascia, risultando dunque esterno alle porzioni eventualmente inondate e inondabili.

#### Piano Urbanistico Comunale

Marrubiu è dotata di Piano Urbanistico Comunale la cui prima versione è redatta oltre vent'anni fa, con adozione nel 2002 (Del. C.C. n.57 dell'8/11/2002) ed è in seguito sottoposta a 9 varianti, di cui 8 grafico-normative.

L'ultima di queste è redatta contestualmente all'approvazione del progetto dell'opera pubblica denominata "Lavori di messa in sicurezza e mitigazione del rischio idraulico del Rio Mandrazzorcu". Detta Variante, corrispondente al PUC vigente, è adottata definitivamente con Del. C.C. n.39 del 31/07/2018 e in seguito pubblicata sul BURAS n.16 del 04/04/2019.

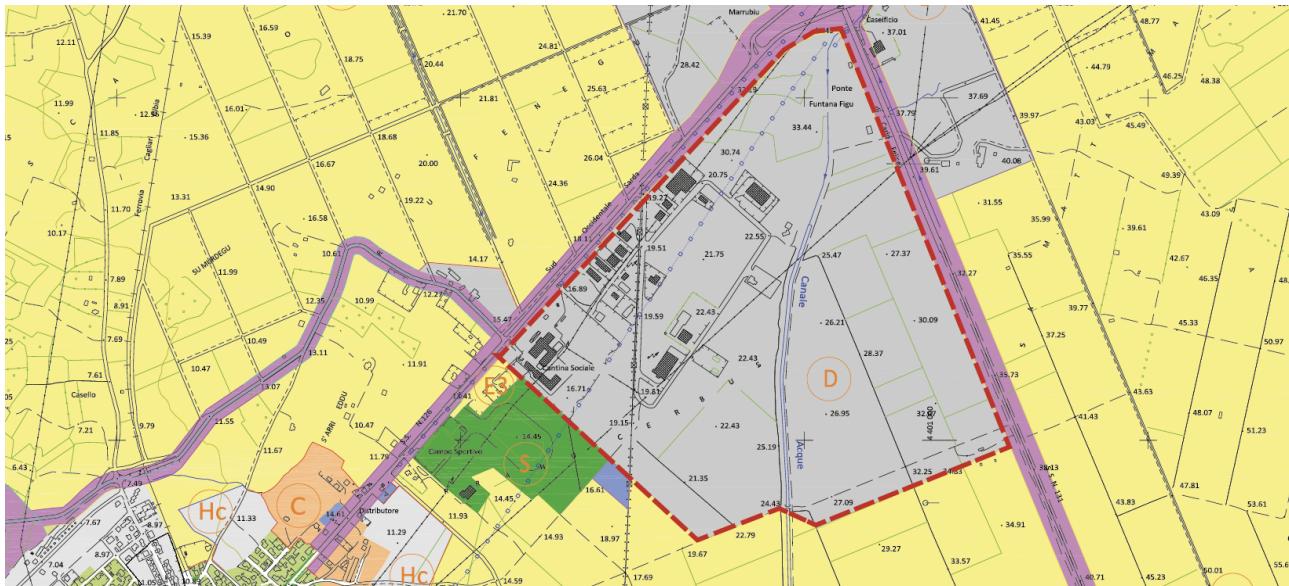
È importante sottolineare che l'ultima Variante che riporti la zonizzazione territoriale non è la Variante n. 9, ma la Variante n. 8, "Modifica da zona G a zona E2 in località "S'Ena e Sa Giara", adottata definitivamente con Del. C.C. n. 34 del 5 luglio 2019 e pubblicata sul BURAS n. 39 del 23 agosto 2018.

Come accennato in precedenza, all'interno di questa l'area della Variante è identificata come ambito territoriale continuo e unitario, afferente alle zone D, da Norme di attuazione definite come "zone destinate ad attività produttive ed al commercio"; questa si confronta, oltre che con gli ambiti stradali a nord-est e nord-ovest, con la zona S di servizi del campo sportivo a sud-ovest e con una piccola zona E3, proprio al confine sull'angolo sud-occidentale; a sud-est il margine si definisce ancora più estesamente con ambiti agricoli, identificati come E2 e corrispondenti, in coerenza con il D.P.G.R. 3 agosto 1994, n. 228 cui le Norme d'attuazione rimandano, ad "aree di primaria importanza per la funzione agricolo-produttiva, anche in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni".

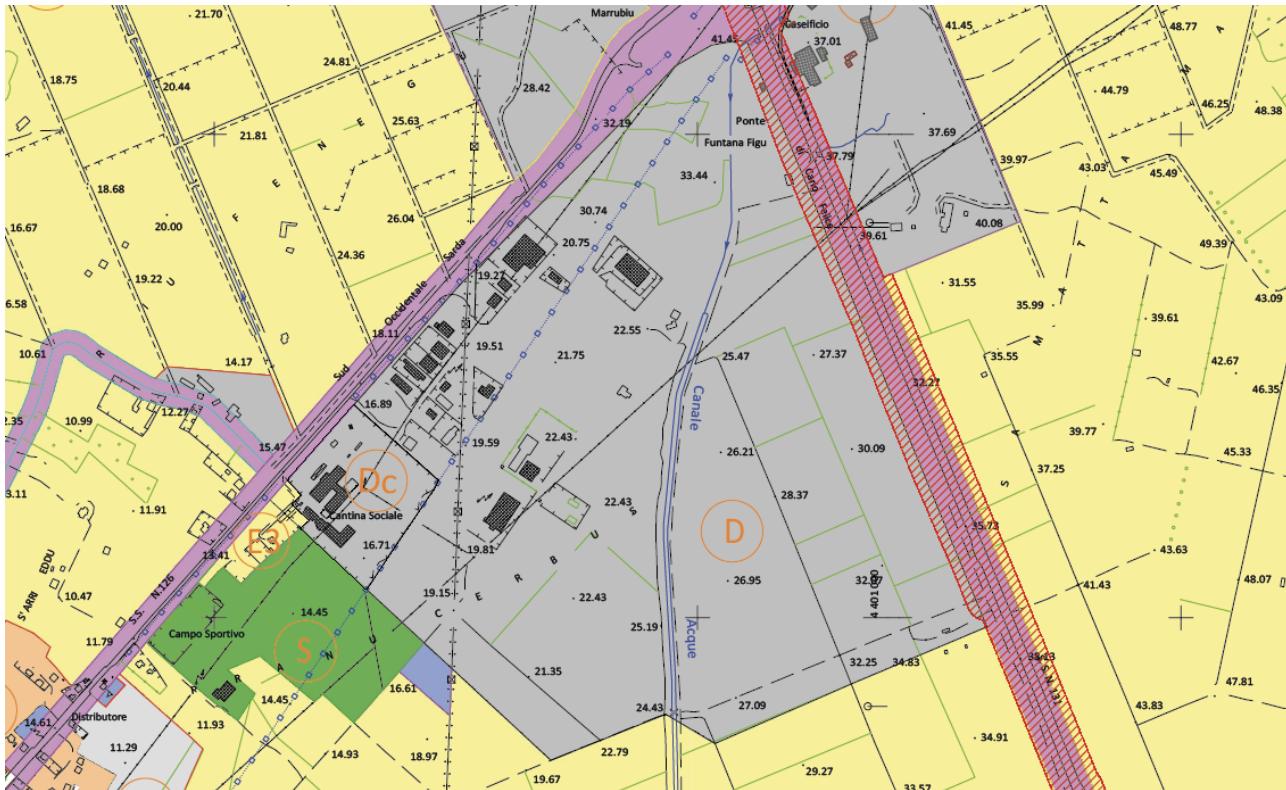
In questa sede, dunque, il PUC vigente è sottoposto a Variante (denominata "Variante PUC zona D") contestuale alla presente Variante PIP al fine di identificare, all'interno dell'attuale zona D, due compatti produttivi, corrispondenti alla zona D già esistente, ridimensionata a circa 116,3 ha, e a una zona denominata Dc, coincidente con i confini di proprietà dell'ex Cantina, di estensione pari a circa 6,4 ha; a questi si aggiunge l'identificazione di una piccola zona E3, di superficie inferiore a 0,3ha.

La modifica non aumenterà in alcun modo il potenziale edificatorio né la previsione insediativa, rimanendo salvi i parametri urbanistici già previsti dal PUC vigente per le zone D ed essendo anzi ridotta la pressione insediativa esercitata dalla piccola quota portata in E3, chiaramente caratterizzata da indici più modesti rispetto alle zone D.

Il riconoscimento di un perimetro distinto Dc si rende necessario in ragione del carattere di autonomia espresso dall'ambito dell'ex Cantina, le cui entità e conformazione hanno dimostrato negli anni l'opportunità di autonomi percorsi di trasformazione.



>> Stralcio della tavola di zonizzazione da PUC vigente, Variante 2018 su cui è stata evidenziata, con il perimetro rosso, la zona D oggetto di Variante PUC.



>> Proposta di modifica del perimetro della zona D, con identificazione e separazione di una Dc relativa all'area dell'ex Cantina (definita dal sottile perimetro giallo) e permanere della restante zona D, ridotta.



>> Zoom Variante PUC sull'angolo sud-ovest, con identificato l'ambito di Variante (perimetro tratteggiato rosso), il nuovo perimetro della Dc (campitura grigia, perimetro giallo sottile), poi, in continuità con quello della zona omologa esistente, il nuovo perimetro di zona E3 (perimetro e campitura gialli), infine, l'andamento in questi pressi del perimetro della zona D di Variante.

Inoltre, la Variante PUC prevede la esplicita introduzione di ulteriori destinazioni d'uso che, consentite per le zone D, non risultano ad oggi espressamente menzionate dalle Norme d'attuazione del PUC vigente, ovvero le destinazioni commerciali, dando risposta a una carenza di servizi nella zona PIP che sembra inibirne una piena evoluzione.

Gli accessi alle due distinte zone produttive sono garantiti dalla viabilità esistente che si dirama dalla Strada Statale 126.

L'attuazione delle due zone da Variante avverrà attraverso la stesura della presente variante del Piano di Insiemamento Produttivo, per quanto concerne la zona D, e con piano di iniziativa privata, per la zona Dc.

L'obiettivo principale della Variante PUC è dare corrispondenza più coerente alla interpretazione urbanistica dei compatti in relazione ai differenti caratteri, ponendo le condizioni per una attuazione più efficace e dunque più snella, e consentendo, attraverso puntuali disposti normativi, scenari d'uso più completi per una zona produttiva frequentata da centinaia di persone per molte ore al giorno, pur senza incidere sui parametri urbanistici e sulla pressione insediativa. Collateralmente la Variante PUC persegue l'obiettivo di riconoscere il profilo della piccola superficie d'angolo sud-ovest della zona D vigente, riportandola alla più appropriata qualificazione urbanistica di zona agricola.

Sarà compito della pianificazione attuativa declinare in termini operativi e circostanziati gli obiettivi di qualità ambientale, architettonica e urbana, raccogliendo le indicazioni nella parte normativa o negli indirizzi per la redazione dei progetti.

## 5. PROPOSTA DI VARIANTE

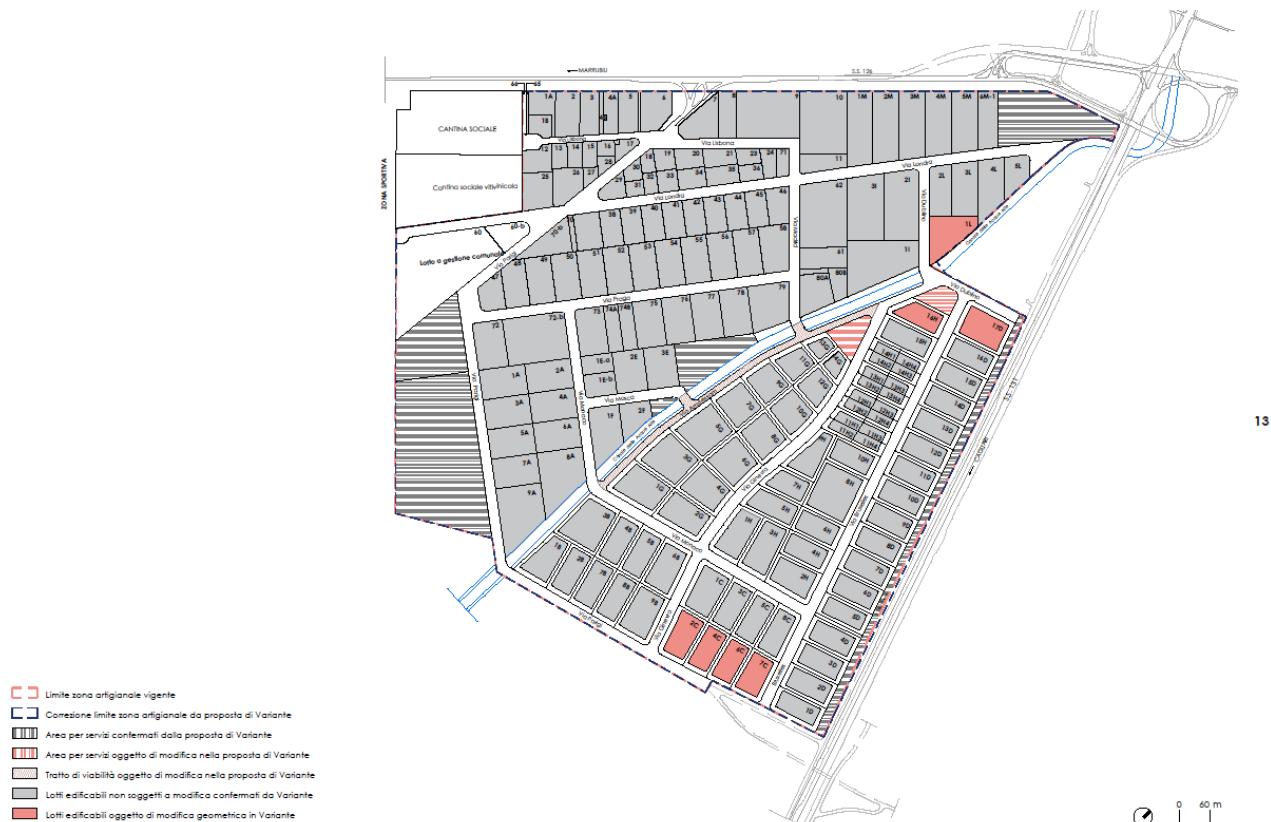
Su queste basi, la proposta di Variante al PIP mira ad acquisire quanto sancito dalla Variante PUC, adattando il **perimetro di piano attuativo al nuovo perimetro di zona D** e assorbendo gli indirizzi relativi alle **destinazioni d'uso**, ampliando le possibilità di utilizzo al commerciale. La Variante PIP diviene anche occasione per riordinare le previsioni relative alla collocazione di impianti di fotovoltaico a terra, che già occupano buona parte dei lotti a est del Canale.

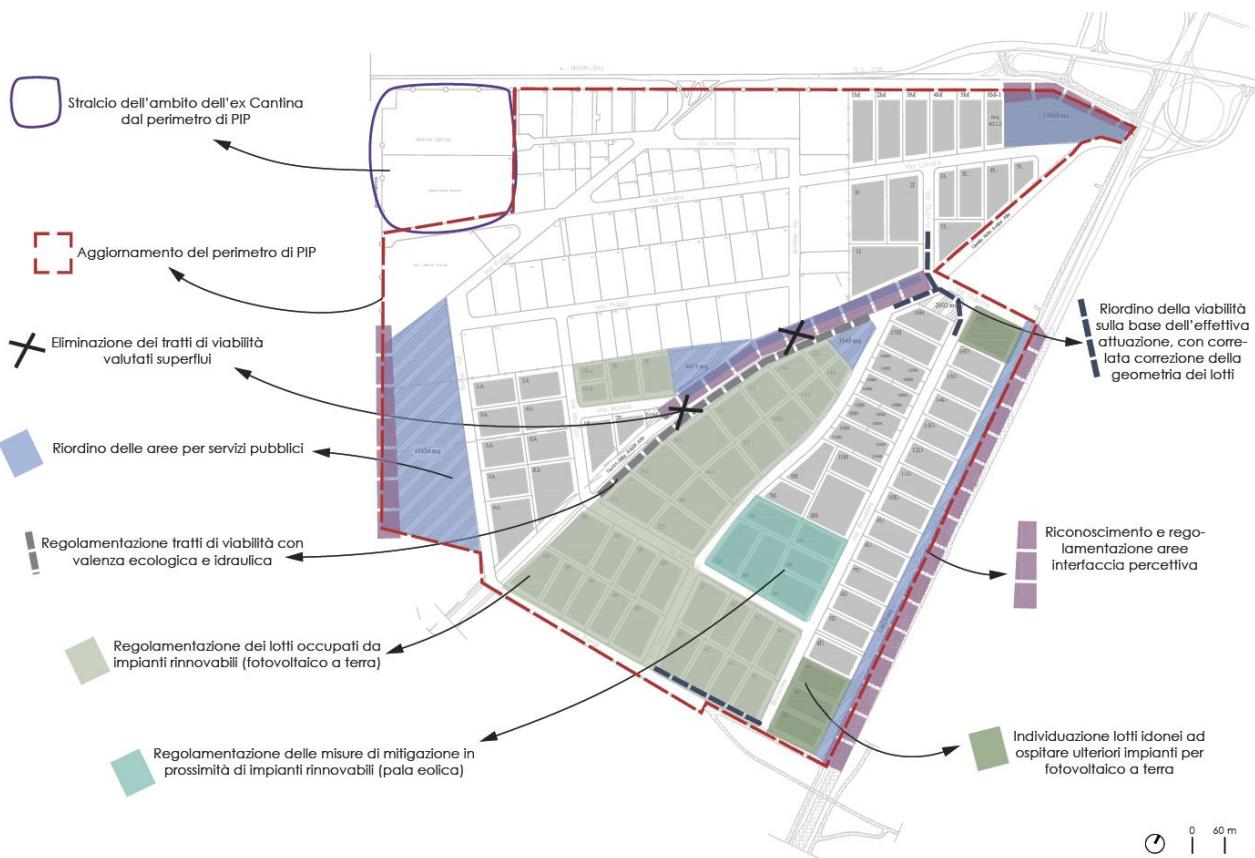
Il perimetro della zona PIP da Variante raggiunge così una superficie effettiva di circa 10,9 Ha.

Su questo nuovo perimetro, la Variante PIP effettua un'operazione di **correzione e riordino dei lotti e delle aree per servizi**, per effetto sia di imprecisioni cartografiche che di recepimento formale di interventi effettivamente realizzati, nel tempo, sulla viabilità.

In particolare, come riportato graficamente nell'"Elaborato 01\_Fascicolo del Piano" (in particolare, pag.12 e sgg.) le modifiche introdotte dalla Variante sui lotti edificabili derivano:

- dal nuovo braccio di viabilità realizzato tra via Dublino-via Ginevra-via Bruxelles (identificato come **Nuovo tratto via Dublino** negli elaborati grafici) il cui tracciato intercetta ed annulla parzialmente la geometria di un'area per servizi pubblici e, in misura minore, del lotto 1L;
- dall'andamento effettivo della via Parigi, che, sviluppandosi sul lato meridionale dei lotti 2C, 4C, 6C e 7C, sembra, da sovrapposizione con ortofoto, ridurne leggermente l'effettiva estensione per una parte del suo sviluppo (parte identificata negli elaborati di Piano con il nome di **Tratto difforme via Parigi**).





>> Azioni strategiche.

È inoltre esclusa dalla previsione di realizzare ulteriori ponti sul canale, considerato che l'attraversamento è ampiamente garantito dalla viabilità già realizzata.



>> Proposta Disciplina di Variante.

Per quanto concerne le **aree per servizi pubblici**, una sola tra quelle previste da PIP vigente è riformulata dalle previsioni, ovvero lo spazio di testata tra via Ginevra, via Dublino e via Bruxelles, che da sovrapposizione cartografica risulta, come detto, annullata dalla realizzazione del **Nuovo tratto via Dublino**. La superficie lì prevista è dunque quasi interamente trasferita agli ambiti della viabilità, mentre una piccola porzione è ceduta a incremento del lotto edificabile 16H, che passa da circa 4.850 mq a circa 6.670 mq (modifiche leggibili dal confronto tra le pagine 10 e 12 con la pagina 15 dell'elaborato E01\_Fascicolo di Piano).

Sono invece confermate le altre aree per servizi pubblici previste da PIP vigente ed è inoltre previsto, oltre all'aumento ottenuto per effetto della correzione dei dati cartografici, un ulteriore incremento delle stesse dovuto a una fascia aggiuntiva (di circa 4.200 mq) sul lato destro del lungocanale ai fini di una migliore tutela del principio di invarianza idraulica.

Con lo stesso intento, sulla riva opposta, si definisce l'opportunità di mantenere le capacità drenanti di via Amsterdam compreso tra via Monaco e via Ginevra, dettando specifiche modalità di realizzazione.

Considerate le aree per servizi pubblici già previste dal PIP vigente e quelle sottratte e aggiunte dalla proposta di Variante, si arriva a un valore complessivo di oltre 11 ettari di aree per servizi pubblici, pari a circa **10,38%** della superficie complessiva racchiusa dal perimetro di PIP, così come ridefinito dalla Variante (superficie pari a 109,3 ettari circa).

Queste aree sono posizionate in punti strategici della zona produttiva, al fine di riconoscere e garantire le **interfacce con valore ecologico e percettivo**, oltre che le necessarie superfici utili ai servizi della zona.



>> Proposta planovolumetrico in Variante.

Le modifiche della Variante descritte generano un lieve decremento di superfici per lotti edificabili a favore di aree per servizi pubblici pari a circa 2.200 mq. Questo si traduce, nel rispetto dei parametri urbanistici previsti per le zone D di Marrubiu, in una contrazione, rispetto al PIP vigente, della superficie coperta potenziale di oltre 880 mq e di circa 5.500 mc della volumetria realizzabile nella zona produttiva.

Questi valori sono ulteriormente contenuti, in maniera indiretta, attraverso la norma relativa ai lotti per il **fotovoltaico a terra**. La Variante identifica i lotti già occupati dagli impianti e quelli idonei per l'eventuale posizionamento di nuovi, nella misura e nei limiti previsti dalla normativa nazionale e regionale vigente e a condizione che siano previste le opportune opere di compensazione.

Rispetto alla strategia di localizzazione, si è ritenuto opportuno che i lotti idonei si collocassero nell'ambito più orientale del perimetro di Piano, sia per intervenire in continuità con lotti già estesamente caratterizzati dalla presenza di fotovoltaico, sia perché il fronte di isolati al confine con la SS131 risulta solo apparentemente esposto in termini percettivi, trovandosi in realtà a una quota decisamente inferiore e dunque a suo modo defilata alle visuali che si hanno dalla strada. Su questo fronte, inoltre, è presente, già da PIP previgente, una lunga fascia di aree per servizi pubblici che, data la geometria e la posizione, risulta ottimale per la sistemazione di eventuali opere a verde utili a schermare ulteriormente i lotti retrostanti dalla SS 131.

Le tabelle riepilogative delle modifiche sui lotti edificabili e sulle aree per servizi pubblici sono riportate in coda al fascicolo denominato E01\_Fascicolo del Piano.

## 6. PROPOSTA NORMATIVA

La modifica normativa della Variante PIP è preceduta e completata da quanto in Variante PUC, che brevemente si richiama a titolo di premessa. La Variante PUC agisce sulla disciplina relativa alle zone D, con circoscritte precisazioni volte a correggere o adeguare il Piano, assicurando chiarezza e univocità, senza incidere sulle scelte di pianificazione (punto 3.2 lettera c) e introducendo destinazioni d'uso compatibili con la destinazione di zona, senza incidere sui parametri urbanistici (punto 3.3, lettera f).

In particolare, le Norme d'attuazione del PUC vigente di Marrubiu disciplinano le zone D - destinate ad attività produttive e al commercio - alle pagine 9-12. la prima modifica risponde alla necessità di contemplare espressamente, tra le zone D, anche quelle identificate come Dc, ossia il nuovo ambito relativo all'ex Cantina vitivinicola; la seconda precisa che per ottenere le concessioni edilizie devono esistere piani attuativi estesi integralmente sul singolo perimetro D o Dc. Infine, terza modifica, consente espressamente destinazioni compatibili con la destinazione di zona D, quali attività commerciali e direzionali.

Fatta salva dunque la disciplina da pianificazione sovraordinata, le Norme d'Attuazione del PIP sono modificate con la finalità principale di regolamentare in maniera più specifica i lotti edificabili, le aree per i servizi pubblici e gli ambiti di viabilità. Particolare attenzione è rivolta ai lotti edificabili idonei a ospitare impianti di fotovoltaico a terra, nonché alle misure di compensazione sui lotti in prossimità della pala eolica e sugli ambiti di interfaccia ecologica. Sono inoltre specificati requisiti utili al miglioramento ambientale, in relazione al microclima urbano, all'invarianza idraulica e alla mitigazione dell'impatto percettivo derivante dalle trasformazioni.

Si prescrivono a tal fine percentuali minime di superfici permeabili, impiego di soluzioni passive per lo smaltimento delle acque piovane, comprese le SUD's, inserimento di alberature e aree di vegetazione, particolarmente nelle aree per servizi pubblici, verde e parcheggi.

La Variante è inoltre occasione per aggiornare riferimenti allo strumento di pianificazione comunale, recanti ancora l'obsoleto richiamo al Programma di Fabbricazione, in luogo del Piano Urbanistico Comunale, e per allineare il valore di superficie massima consentita per gli alloggi dei custodi, a quella prescritta dalle Norme del PUC.

A seguire si riporta l'intero testo delle Norme d'attuazione; in nero il testo originale vigente non modificato, mentre modificato dalla Variante: in colore blu, in grassetto e barrato, il testo cassato – dunque da considerarsi decaduto e inefficace - mentre in grassetto in rosso il testo aggiunto a integrazione del corpus normativo.

### NORME DI ATTUAZIONE

Le Norme da attuare nel Piano per gli Insediamenti Produttivi definiscono le linee essenziali urbanistico-edilizie in relazione alla destinazione e all'intervento delle singole attività **artigianali**. Le presenti norme si applicano alla lottizzazione relativa **al presente ampliamento al perimetro di zona produttiva indicato negli elaborati di Piano** ed integrano, per le parti mancanti quelle relative al Piano Insediamenti Produttivi già approvato e le norme di attuazione del **P.d.F.-Piano Urbanistico Comunale** per quanto riguarda le zone D.

#### - Art. 1 -

Le presenti Norme di Attuazione costituiscono parte integrante del **Programma di Fabbricazione-Piano Urbanistico Comunale**. Tutte le attività edilizie ricadenti nella presente lottizzazione di zona D **artigianale** sono regolate dalle indicazioni delle presenti Norme di Attuazione, dagli elaborati grafici del P.I.P. e dalle norme di attuazione del **P.d.F.-Piano Urbanistico Comunale** vigente.

#### - Art. 2 -

**Le imprese che intendono insediarsi nell'area del P.I.P., ai fini dell'ottenimento dei titoli edilizi dovranno seguire le procedure previste dalla normativa nazionale e regionale di riferimento, nonché da quanto eventualmente specificato dalla pianificazione sovraordinata e dal Regolamento Edilizio..**

1—Le imprese artigiane che si insedieranno nell'area del P.I.P., al fine di ottenere la Concessione Edilizia, dovranno presentare progetto tecnico costituito dai seguenti elaborati:  
Relazione Tecnica, Planimetria Catastale, Estratto del P.D.F., Planimetria Generale dell'intervento, Piante, Prospetti e Sezioni, Particolari Costruttivi, Calcoli Planovolumetrici, Elaborati di cui al D.lvo.  
236/89 (eliminaz. barriere architettoniche);  
2—Dovranno essere indicati inoltre:  
—Le modalità di accesso viario ai letti prevedendo non più di un accesso per ogni lotto;  
—Le modalità di sistemazione delle aree libere interne: queste dovranno essere atti a consentire la manovra interna di tutti gli automezzi che sono interessati all'attività artigianale" nonché il loro stazionamento per le operazioni di carico e di scarico;  
—Le modalità di sistemazione dei parcheggi dei passi pedonali interni e delle zone da sistemare a verde. Le aree per il parcheggio dovranno essere sufficienti per tutti gli automezzi del personale addetto ai lavori ed esterni interessati all'attività artigianale. Le aree da sistemare a verde verranno inserite armonicamente in relazione alle esigenze aziendali. Dovranno essere create all'interno dei letti in prossimità delle recinzioni sulla strada e sui contini, se necessarie, delle alberazioni complete con siepi e arbusti sempreverdi, così da creare un filtro e una protezione contro i rumori e la polvere delle lavorazioni.  
—Il tipo e la geometria della recinzione dei letti, che dovranno essere fatte unificandole a quelle esistenti nel piano esistente è vietato costruire ogni tipo di fabbricata accessorio adiacente la recinzione, anche se di dimensioni modeste, ad eccezione delle cabine ENEL impianti di depurazione, serbatoi d'acqua e simili.  
—La quantificazione dei fabbisogni idrici ed energetici ed i dati relativi agli scarichi di acqua industriale.  
—Nel progetto edilizio dovranno essere previsti i dispositivi di trattamento e depurazione delle acque industriali delle lavorazioni qualora fossero necessari e siano richiesti dall'Ente gestore del servizio fognario alle cui disposizioni il richiedente dovrà attenersi, per quanto concerne gli scarichi fognari. In ogni caso dovranno essere presi gli opportuni accorgimenti per lo smaltimento degli scarichi di natura gassosa, liquida e solida, nonché per l'eliminazione dei rumori, odori e di tutti quegli altri fattori che possono comportare modifiche alle caratteristiche ambientali. In ogni caso per quanto sopra occorre fare totale riferimento alla legislazione ambientale nazionale e regionale vigente.  
3—Alla richiesta di concessione dovranno essere allegati, oltre agli elaborati di cui al precedente punto 1:  
—nella lista dei Vigili del Fuoco qualora gli impianti ed i fabbricati ad uso industriale e artigianale rientrino tra le attività soggette a controllo per la sicurezza antincendio;  
—parere del servizio sanitario sia per quanto riguarda gli aspetti di carattere igienico-sanitario sia per quanto concerne la sicurezza degli ambienti di lavoro; —progetto esecutivo degli impianti tecnologici, secondo quanto previsto dalla L. 46/90 e del relativo regolamento di attuazione; —calcoli strutturali delle parti in cemento armato normale e/o precompresso e delle strutture in acciaio ai sensi della 1086/70.

#### - Art 3 -

Nell'ambito dell'area per gli insediamenti produttivi è vietata la costruzione di fabbricati ad uso civile abitazione, è consentita nella misura massima complessiva di 25 mq la realizzazione di un punto di appoggio della superficie maxima di mq 28 mq, da destinarsi ad alloggio custode. La costruzione di edifici destinati al servizio di guardiania (comprendenti una camera da letto, un servizio ed un locale cucina), oltre a tutti i locali necessari alla gestione (uffici, archivi, depositi, magazzini, etc.) dell'azienda. Così come è consentita la costruzione di edifici e/o ambienti destinati a spogliatoi, mensa e servizi igienico-sanitari per i dipendenti. È inoltre consentito realizzare all'interno dell'insediamento produttivo locali accessori necessari alla gestione, quali uffici, archivi, depositi, magazzini, etc. dell'azienda.

#### - Art 3 bis -

Sono ammesse, oltre a quelle già presenti, ulteriori destinazioni d'uso di tipo commerciale e direzionale, con la possibilità di convertire attività esistenti su letti già edificati.

Sarà inoltre possibile realizzare strutture e attrezzature sportive limitatamente nelle Zone S – aree servizi pubblici, verde e parcheggi.

#### - Art 3 ter -

È ammesso previa autorizzazione da parte del Comune il cambio di destinazione d'uso a titolo oneroso.

Le relative tariffe, determinate dall'Amministrazione Comunale, saranno oggetto di aggiornamento annuale.

#### - Art. 4 -

L'indice di copertura dei letti industriali, cioè il rapporto tra la superficie coperta e la superficie totale del lotto, non può essere superiore al 40%.

L'indice di fabbricabilità, cioè il rapporto tra il volume costruibile e la superficie totale del lotto non può essere superiore a 2.5 mc/mq.

Due o più letti possono essere accoppati per realizzare un complesso unico, in tal caso si considerano nulli i confini interni, ma dovranno essere, in ogni caso, rispettati i suddetti indici urbanistici.

Dovranno, inoltre, essere verificate le superfici minime finestrate, i ricambi d'aria l'illuminazione naturale interna, e tutte quelle norme igieniche previste del vigente Regolamento Edilizio e dalle norme vigenti in proposito, nonché quelle di

prevenzione degli infortuni sul lavoro, antincendio e tutti quei vincoli costruttivi specifici (calcoli di stabilità delle strutture, verifica della portanza del terreno, etc..).

#### - Art 5 -

Ogni complesso industriale deve sorgere isolato nel lotto ed i distacchi dai confini di lotto non devono essere inferiori a m. 6.00. I distacchi dai confini su strade di piano non devono essere inferiori a m. 10.00.

Per la distanza da strade Statali o Provinciali si fa totale riferimento alle Norme del vigente Codice della Strada.

Per quanto riguarda il canale che attraversa la lottizzazione si prevede anche da esso una distanza minima delle costruzioni di 10 m.

**Per quanto riguarda il canale che attraversa la lottizzazione si prevede anche da esso una distanza minima delle costruzioni di 10 m.**

~~È consentita, su richiesta esplicita dei concessionari, che deve dimostrarne la necessità tecnica, e su parere favorevole dell'Ufficio Tecnico Comunale, la costruzione di fabbricati in aderenza per attività artigianali di ridotta estensione e molestia.~~

#### - Art 6 -

**Il Piano identifica i lotti edificabili occupati da impianti fotovoltaici a terra e i lotti idonei ad accoglierne di nuovi, coerentemente a quanto previsto dalla normativa nazionale e regionale di riferimento.**

**La realizzazione e la posa dei suddetti impianti è comunque soggetta a compensazioni economiche da concordare con l'Ente.**

#### - Art. 7 -

**La collocazione di impianti fotovoltaici a terra deve prevedere la sistemazione dei fronti mediante la realizzazione di opere di mitigazione sui lati del lotto esposti a pubblica via ed in particolare in direzione della Strada Statale 131 e delle aree agricole circostanti.**

**Sui fronti esposti dei lotti interessati dagli impianti fotovoltaici a terra, dovrà essere garantita una fascia di m. 10,00 destinata ad opere a verde di mitigazione percettiva.**

#### - Art 8 -

**Ai fini del rispetto del principio di invarianza idraulica deve essere garantita adeguata quota di superficie di scorrimento permeabile, da calcolarsi sul totale della superficie non coperta e secondo i parametri che seguono:**

- nei lotti industriali deve essere garantita una quota pari almeno al 40% di superficie non coperta permeabile;**
- nelle aree per servizi pubblici deve essere garantito almeno il 60% di superficie non coperta permeabile.**

#### - Art. 9 -

**Sono sempre ammesse soluzioni del tipo Sistemi di Drenaggio Urbano Sostenibile SUDs (Sustainable drainage system) tra cui: giardini di pioggia, bioswales, tetti verdi, vasche drenanti, etc. Tutti gli interventi su viabilità, aree servizi pubblici, lotti edificabili, devono favorire soluzioni passive per lo smaltimento delle acque bianche, agendo su pendenze e superfici drenanti al fine di alleggerire il carico delle reti di sottoservizi.**