

Regione Autonoma della Sardegna

Provincia del Sud Sardegna

COMUNE DI VILLASPECIOSA

VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ ALLA VAS

AI SENSI DELL'ART.12, TITOLO II, PARTE II DEL D.LGS.152/2006 E S.M.I. E

DEGLI ARTT. 6 E 7 DELLA DGR 23/59 DEL 03.07.2024

PIANO URBANISTICO COMUNALE

VARIANTE 2024 - REALIZZAZIONE DI OPERA IDRAULICA A DIFESA DELL'ABITATO

Committente:

Il Sindaco



COMUNE DI VILLASPECIOSA

I Tecnici:

Dott. ing. Valeria Boi

Dott. Ing. Matteo Testa

S.T.P. *i*Ambiente srl
Ingegneria & Ambiente

Elaborato:

4

Titolo:

RAPPORTO PRELIMINARE AMBIENTALE

Data:

Dicembre 2024

N. Prot.:

Revisioni

00

Dec. 24

Sommario

1	INTRODUZIONE	4
2	VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ ALLA VAS	5
2.1	Inquadramento normativo	5
2.2	Contenuti del Rapporto Preliminare di assoggettabilità a VAS	7
2.3	Procedura di Verifica	9
3	DESCRIZIONE DELLE OPERE ALLA BASE DELLA VARIANTE AL PUC.....	11
4	INQUADRAMENTO STORICO E CONTESTO URBANO	12
4.1	Contesto storico	12
4.2	La pianificazione urbanistica generale	16
4.3	Stato Attuale	20
4.3.1	Superficie interessata	20
4.3.2	Descrizione dell'ambiente attuale	20
5	VARIANTE DEL PUC DEL COMUNE DI VILLASPECIOSA	25
5.1	Obiettivi ed azioni del Piano Urbanistico Comunale	25
5.1.1	Previsioni ed azioni della Variante al Piano Urbanistico Comunale	28
5.2	Struttura della Variante al Piano	31
6	ANALISI DI COERENZA	32
6.1	Pareri già ottenuti.....	32
6.2	Analisi della coerenza esterna	34
6.2.1	Il Piano Paesaggistico Regionale	34
6.2.2	Il Piano di Assetto Idrogeologico	37
6.2.3	Analisi della Coerenza con la Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile (SRSvS)	39
6.2.4	Analisi della coerenza con la Strategia Regionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (SRACC)	41
7	DESCRIZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI AMBIENTALI ED INDIRIZZI PER LA VARIANTE AL PUC	43
8	CONCLUSIONI	45

Indice delle figure

Figura 1: Area oggetto di intervento (campitura rossa)	11
Figura 2: Vista Frontale della chiesa di San Platano	13
Figura 3: Mosaico dell'area di San Cromazio	14
Figura 4: Mosaici policromi dell'area di San Cromazio	14
Figura 5: Vista area archeologica di Mitza Cuccureddus	15
Figura 6: Stralcio Strumento urbanistico attualmente vigente	18
Figura 7: Stralcio Piano Particolareggiato (non oggetto della Variante)	19
Figura 8: Area d'intervento: in verde la zona in oggetto presa d'esame	21
Figura 9: Inizio intervento: ponte sulla via del Parco – vista verso monte	21
Figura 10: Dettaglio Rio Spinosu.	22
Figura 11: Tratto intermedio – vista verso valle.	22
Figura 12: Rio Spinosu – vista verso valle.Attuale pianificazione prevista dallo strumento urbanistico vigente	22
Figura 13: Dettaglio Zonizzazione previgente sull'area oggetto di intervento e di Variante al PUC.	24
Figura 14: Inquadramento su ortofoto e individuazione del reticolo idrografico; in rosso l'area di intervento	25
Figura 15: Schema dell'opera su ortofoto	26
Figura 16: Sezione tipo; argine e cunetta laterale	26
Figura 17: Tracciato dell'opera su cartografia catastale	27
Figura 18: Dettaglio Zonizzazione sull'area oggetto di intervento a seguito della Variante al PUC	30
Figura 19: Estratto cartografia PPR.....	35
Figura 20: Estratto aree ex art. 8 co. 2 Norme PAI (geoportale RAS); in rosso l'area di intervento	37

ALLEGATI:

1	RELAZIONE ILLUSTRATIVA
1A	ZONIZZAZIONE PREVIGENTE
1B	PLANIMETRIA INTERVENTI PROGETTO
1C	RELAZIONE BOTANICO VEGETAZIONALE
2	ZONIZZAZIONE DI VARIANTE
3	NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE DEL PUC
4	RELAZIONE PRELIMINARE AMBIENTALE

1 INTRODUZIONE

La presente Relazione Preliminare Ambientale viene presentata dal Comune di Villaspeciosa, ai sensi del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. e delle Procedure per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) dei piani e dei programmi di livello regionale (DGR n. 23/59 del 3.7.2024), per avanzare l'istanza di attivazione del procedimento di verifica di assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica (VAS) per la Variante al Piano Urbanistico Comunale, relativa alle attività connaturate con il progetto di "Realizzazione di opera idraulica a difesa dell'abitato".

Il documento si articola come segue:

- un breve inquadramento normativo in materia di VAS e una descrizione della procedura di Verifica adottata;
- la descrizione del contesto urbano e storico dell'insediamento;
- i contenuti della Variante al Piano e sugli obiettivi della proposta;
- l'analisi di coerenza con i Piani e Programmi di riferimento e con gli obiettivi di sostenibilità ambientale;
- la valutazione della proposta di Piano, in relazione ai potenziali effetti sull'ambiente, mentre l'ultima parte è dedicata alle conclusioni.

Oggetto della variante è la previsione, a livello urbanistico, di una nuova opera pubblica, in agro, consistente in un intervento di mitigazione del rischio idraulico, a difesa delle aree di frangia del centro abitato di Villaspeciosa, rispetto agli scenari di deflusso del Rio Spinosu/Mattu/Mannu, che scorre immediatamente ai confini nord-orientali dell'abitato, e, ancor di più, del Flumini Mannu che scorre ai limiti territoriali orientali del territorio comunale; l'opera consiste nella realizzazione di un argine e -allo stesso tempo- di una cassa di espansione, a difesa dell'abitato, parallelamente al corso del Rio Spinosu/Mattu/Mannu, in località San Platano, in zona agricola.

Parte dell'opera da realizzare ricade in aree di proprietà di privati; pertanto è stata attivata la procedura espropriativa ai sensi del vigente D.P.R. 327/2001, come meglio di seguito illustrato.

2 VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ ALLA VAS

2.1 Inquadramento normativo

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.

A livello nazionale la Direttiva VAS 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.)

Nello specifico, devono essere sottoposti a procedura di VAS:

- i piani e programmi che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, la localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, III e IV alla parte seconda del presente Decreto;
- i piani e programmi per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, si ritiene necessaria una valutazione d'incidenza ai sensi dell'articolo 5 del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni.

I Piani che non devono essere sottoposti a VAS (ai sensi dell'art 4 del d. Lgs. 152 del 2006) sono i seguenti:

- piani e programmi destinati esclusivamente a scopi di difesa nazionale e di protezione civile;
- piani e programmi finanziari o di bilancio;
- piani di protezione civile in caso di pericolo per l'incolumità pubblica;
- piani di gestione forestale o strumenti equivalenti, riferiti ad un ambito aziendale o sovraaziendale di livello locale, redatti secondo i criteri della gestione forestale

sostenibile e approvati dalle regioni o dagli organismi dalle stesse individuati.

Viceversa, è previsto siano sottoposte a Verifica di Assoggettabilità (ai sensi dell'art 6, commi 3 e 3bis del d.lgs. 152 del 2006), 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 e che, sulla base dei criteri sotto riportati, possono determinare effetti significativi sull'ambiente.

Al fine di consentire tale valutazione da parte dell'autorità competente deve essere redatto un rapporto preliminare comprendente una descrizione del piano e dei possibili effetti ambientali che potrebbero derivare dalla sua attuazione. Il rapporto preliminare deve essere redatto facendo riferimento ai criteri di cui all'Allegato 8 alla DGR n. 23/59 del 03.07.2024, che vengono di seguito riportati

Criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi

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

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

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

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

- impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

2.2 Contenuti del Rapporto Preliminare di assoggettabilità a VAS

1. Informazioni generali

- quadro normativo di riferimento, inclusa la Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile (SRSvS) e la Strategia Regionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (SRACC);
- stato di attuazione del piano/programma (nel caso in cui l'oggetto della valutazione riguardi una proposta di aggiornamento di un piano/programma);
- presupposti e motivazioni che hanno condotto alla redazione del piano/programma o della proposta di aggiornamento di un piano/programma vigente;
- obiettivi e indirizzi del piano/programma;
- elenco dei Soggetti Competenti in Materia Ambientale (SCMA) che saranno coinvolti nel procedimento (da concertare preliminarmente con l'autorità competente).

2. Caratteristiche del programma

- descrizione della struttura e dei contenuti principali del piano/programma;
- modo in cui il piano/programma agisce da quadro di riferimento per la realizzazione di progetti, interventi, etc;
- problemi ambientali pertinenti al piano/programma;
- influenza del piano/programma rispetto agli strumenti di pianificazione/programmazione pertinenti, con particolare riferimento a quelli gerarchicamente ordinati;
- integrazione nel piano/programma di condizioni e meccanismi di attuazione volti a garantire l'integrazione delle considerazioni ambientali;
- integrazione nel piano/programma di condizioni e meccanismi di attuazione volti a promuovere lo sviluppo sostenibile.

Ulteriori informazioni da includere in caso di modifiche/aggiornamento ad un piano/programma vigente

- indicazione degli elaborati di piano/programma oggetto di revisione;
- contenuti delle modifiche previste dall'aggiornamento;
- rappresentazione di dettaglio delle modifiche previste per ciascun elaborato oggetto di revisione.

3. Valutazione dei potenziali impatti riconducibili alla proposta di piano/programma

- indicazione delle componenti ambientali interessate dalle azioni di piano/programma e rispettivi fattori di impatto;
- valutazione dei potenziali impatti ambientali riconducibili alle azioni previste dal piano/programma, compresi gli impatti di segno positivo, condotta con riferimento ai seguenti criteri:

- probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti;
 - carattere cumulativo degli impatti;
 - rischi per la salute umana o per l'ambiente;
 - entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate)
- nel caso di piano/programma sottoposto anche a screening di incidenza (livello I della VIncA), informazioni di cui al par. 2.3 "Documentazione Tecnica" delle Direttive regionali per la valutazione di incidenza ambientale (V.Inc.A.), allegata alla DGR n. 30/54 del 30.09.2022;
 - definizione delle misure di mitigazione previste.

Ulteriori informazioni da includere in caso di modifiche/aggiornamento ad un piano/programma vigente

- incidenza delle modifiche sulla misura in cui il piano/programma rappresenta un quadro di riferimento per la realizzazione di progetti, interventi, etc.;
- incidenza delle modifiche sull'influenza che il piano/programma esercita sugli strumenti di pianificazione/programmazione di cui al punto precedente;
- incidenza delle modifiche sui meccanismi di integrazione delle considerazioni ambientali;
- incidenza delle modifiche sui meccanismi di integrazione volti alla promozione dello sviluppo sostenibile.

4. Aree potenzialmente interessate dagli effetti riconducibili alla proposta di piano/programma

- individuazione delle aree potenzialmente interessate degli effetti ambientali riconducibili alla proposta di piano/programma;
- descrizione contesto ambientale, in termini di valore ambientale e vulnerabilità, con particolare riferimento alle seguenti caratteristiche:
- particolari caratteristiche naturali delle aree interessate dagli impatti ambientali piano/programma;
- caratteristiche del patrimonio culturale presente nelle aree interessate dagli impatti ambientali riconducibili alle modifiche;
- livello di compromissione dei territori interessati dagli impatti ambientali riconducibili all'attuazione della proposta di piano/programma;
- aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

2.3 Procedura di Verifica

La fase di Verifica di assoggettabilità, riassunta nel presente documento, è stata sviluppata attraverso:

- definizione degli obiettivi del Piano;
- analisi della coerenza esterna con i Piani e Programmi di riferimento;
- analisi della coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale;
- analisi del contesto territoriale;
- individuazione delle azioni previste dal Piano;
- valutazione degli effetti di impatto derivanti dall'attuazione del Piano e definizione di misure di mitigazione e di indirizzi per lo sviluppo sostenibile del territorio.

Individuazione degli obiettivi del Piano

In questa fase sono stati esplicitati i principali obiettivi della proposta della Variante al PUC del Comune di Villaspeciosa legati alla realizzazione del progetto dell'opera Idraulica.

Analisi di coerenza esterna

Il Piano è stato confrontato con i principali Piani che definiscono indirizzi, vincoli o regole per gli specifici settori d'intervento della stessa. L'analisi di coerenza esterna è stata inoltre funzionale alla definizione d'indirizzi per la pianificazione, coerentemente con quanto previsto alla scala comunale, provinciale e regionale.

Analisi di coerenza degli obiettivi di Piano con gli obiettivi di sostenibilità ambientale

Gli obiettivi del Piano sono stati messi a confronto con gli obiettivi di sostenibilità ambientale contestualizzati per l'ambito di competenza. Tale analisi è funzionale alla definizione di obiettivi di sostenibilità da perseguire attraverso la pianificazione.

Analisi del contesto territoriale

L'analisi del contesto territoriale (ambientale, insediativo, paesaggistico e storico-culturale) ha costituito la base conoscitiva dello stato delle aree urbane interessate dagli interventi previsti dalla Variante del PUC. Tale analisi è stata funzionale alla successiva fase di valutazione sui potenziali effetti d'impatto sull'ambiente.

Individuazione delle azioni

Una volta descritto l'ambito d'influenza del Piano è stato possibile rappresentare le principali azioni previste, che sono state poi oggetto della valutazione finale sui potenziali effetti sull'ambiente.

Valutazione degli effetti sull'ambiente

Al fine di rispondere alle esigenze di valutazione degli effetti ambientali derivanti dalla proposta di Variante, è stata condotta una specifica analisi che ha permesso di verificare la presenza di azioni in grado, potenzialmente, di interferire con il contesto territoriale in esame.

Valutazione degli effetti sull'ambiente

Al fine di rispondere alle esigenze di valutazione degli effetti ambientali derivanti dalla proposta di Variante, è stata condotta una specifica analisi che ha permesso di verificare la presenza di azioni in grado, potenzialmente, di interferire con il contesto territoriale in esame.

3 DESCRIZIONE DELLE OPERE ALLA BASE DELLA VARIANTE AL PUC

L'intervento prevede la realizzazione di una cassa di espansione a difesa dell'abitato dalle esondazioni del Rio Spinosu. A tal fine i lavori consistono nella realizzazione di un argine pressoché rettilineo che dal ponte in prossimità del Parco di San Platano si sviluppa in destra idraulica per circa 350 m. L'argine sarà affiancato alla sua destra da una cunetta (per lo smaltimento dell'acqua proveniente dalla scarpata dell'argine), che nell'ultimo tratto, proseguendo oltre la parte finale a valle del nuovo argine, si ricongiunge al Rio Spinosu.



Figura 1: Area oggetto di intervento (campitura rossa)

4 INQUADRAMENTO STORICO E CONTESTO URBANO

4.1 Contesto storico

La zona dove sorge Villaspeciosa venne abitata sin dall'epoca nuragica, a testimonianza di ciò sono da citare i nuraghi e le tombe dei giganti sparse nel territorio. In periodo romano l'area ebbe un notevole sviluppo.

Nel medioevo appartenne al giudicato di Cagliari e fece parte della curatoria di Decimo. Alla caduta del giudicato (1258) passò sotto il dominio della famiglia pisana dei Della Gherardesca, e a partire dal 1324 entrò a far parte del Regno di Sardegna, nella Corona d'Aragona. Nel 1421 il re d'Aragona Alfonso V il Magnanimo concesse il feudo alla famiglia Tola. Nel 1490 la signoria passò ai Torello che lo vendettero con il consenso regio, e pochi anni dopo fu incorporato nella baronia di Monastir, feudo prima dei Bellit e poi dei Bon Crespi di Valdaura, i quali lo ebbero in dote fino al 1839, quando, ormai in epoca sabauda, sull'isola venne abolito il sistema feudale, per cui divenne un comune amministrato da un sindaco e da un consiglio comunale.

Le emergenze monumentali

Architetture religiose

Uno degli elementi monumentali di maggior pregio è rappresentato dalla **Chiesa di San Platano** che una volta era una chiesa campestre, ed ora è all'interno dell'abitato, sia pure in periferia.

La chiesa è stata edificata nel 1114 dai monaci Benedettini di San Vittore di Marsiglia, detti anche Vittorini, in stile romanico toscano lombardo, e, nonostante i numerosi rimaneggiamenti e restauri di alcune sue parti, ha conservato l'impianto dell'epoca della sua costruzione. Un documento del 1141 la elenca tra le numerose proprietà che i Vittorini possedevano, principalmente nel sud della Sardegna, ed è l'unica chiesa forse al mondo dedicata a questo Santo, che secondo la tradizione, sarebbe stato il fratello di Sant'Antioco, Martire sulcitano.

Ha la pianta a due navate, separate da colonne, chiuse da due absidi semicircolari con semicatino, separate da una bassa arcata sostenuta da due tozze colonne. La volta originaria, crollata nel quattordicesimo secolo, ha determinato la ricostruzione del campanile a vela e la sostituzione della pesante copertura di pietra con una copertura a capriate ossia con un tetto ligneo a due falde. Comunque i resti degli archi con le mensole d'imposta, lasciano chiaramente intendere l'impiego di una copertura, sostenuta da archi trasversali, caratterizzata dalla doppia volta a botte, che si può trovare, in Sardegna, soltanto nel Santuario di Santa Maria di Sibìola. All'interno si possono notare elementi di spoglio provenienti dal sito romano di San Cromazio, come l'acquasantiera in corrispondenza dell'ingresso laterale, ed anche i capitelli delle colonne a sostegno dei tre archi che separano le navate. La semplice mensa d'altare si trova nell'abside meridionale, e, tra gli arredi, le statue dei due fratelli San Platano e Sant'Antioco. La fioca luce penetra dalle monofore delle absidi e da quella ricavata sulla facciata, la cui centina è impreziosita da accurate decorazioni. La struttura della chiesa è realizzata con conci di calcare chiaro, sui quali si innesta qualche blocchetto in pietra più scura, ed è assai curiosa per le irregolari decorazioni che la contraddistinguono, conferite dal

materiale di spoglio proveniente dal sito romano di San Cromazio, distante qualche chilometro. Nella fiancata a nord è presente una scala pensile per l'accesso ai tetti, e al piccolo campanile a vela cui gradini sono grosse mensole infisse nel muro, mentre nella fiancata a sud si apre un portale centinato, con arco a tutto sesto. La facciata è divisa in tre parti, con due finte colonne, e termina con un campanile a vela. La chiesa è ben conservata grazie alla continua frequentazione dei devoti.



Figura 2: Vista Frontale della chiesa di San Platano

Siti archeologici

Nell'area di **San Cromazio**, in una zona di aperta campagna che si trova a nord ovest dell'abitato di Villaspeciosa, è presente un'area archeologica, scoperta negli anni 70 del secolo scorso. In essa è presente un Villaggio tardo romano ed alto medioevale che, secondo le più recenti teorie, doveva fungere da stazione di posta per i cavalieri che da Cagliari si recavano nel Sulcis e viceversa. Nel villaggio è stato rinvenuto un edificio termale, presso il quale è stata realizzata una chiesa, il cui pavimento costituisce il più grande e ben conservato mosaico policromo paleocristiano ritrovato in Sardegna, decorato con motivi vegetali e geometrici uniti alla raffigurazione di vasi per libagioni. Il mosaico, che ha una superficie di circa 160 metri quadri, risale a due momenti distinti. La fascia a ferro di cavallo esterna, policroma, è del periodo imperiale, del quarto secolo inoltrato. Il villaggio è stato abitato nei secoli successivi, finché nel sesto secolo, in periodo bizantino, la chiesa è stata in parte ripavimentata con l'inserimento dell'ampio pannello a mosaico nella zona interna, rettangolare, con al centro la raffigurazione di un grande vaso, simile a quelli della fase precedente.



Figura 3: Mosaico dell'area di San Cromazio

A questo stesso periodo, evidentemente in relazione con la chiesa, si fa risalire l'inserimento delle numerose sepolture rinvenute negli ultimi anni, nelle quali non sono stati, però, rinvenuti particolari oggetti di pregio. Il villaggio è sopravvissuto anche nella fase di passaggio dalla tarda antichità all'alto medioevo, ed è stato abbandonato nell'alto periodo medioevale, probabilmente per il trasferimento dei suoi abitanti nell'area dell'attuale paese chiamato Villaspesiosa, quando è stata anche demolita la chiesa, i cui materiali sono stati utilizzati, intorno all'anno 1100, per costruire la chiesa di San Platano.



Figura 4: Mosaici policromi dell'area di San Cromazio

Uscendo da Villaspeciosa verso sud ovest si trovano i resti del **Sito archeologico di Mitza Cuccureddus**. Il sito archeologico è venuto alla luce nel giugno del 1978, in occasione della realizzazione di un tratto di canalizzazione di un acquedotto integrativo per l'area di sviluppo industriale di Cagliari.

La zona era già nota per una sorgente, denominata Mitza, la quale risulta ancora oggi protetta, delimitata da una robusta struttura muraria megalitica dal contorno subcircolare, che si è conservata per una discreta altezza. Sono stati successivamente rinvenuti diversi resti archeologici nell'area contigua, ed uno scavo ha evidenziato la presenza di un villaggio di epoca nuragica.

La categoria di struttura è certamente associabile al culto dell'acqua.



Figura 5: Vista area archeologica di Mitza Cuccureddus

4.2 La pianificazione urbanistica generale

L'attuale PUC è in vigore dal 23.12.1993, data di pubblicazione nel BURAS dei provvedimenti di approvazione definitiva (Deliberazioni del C.C. n. 27 del 18.06.1993 e n. 53 del 15.10.1993) (BURAS n. 48 del 23.12.1993, parte III, avviso n. 4466).

Una prima variante (1994-08) ha modificato lievemente la perimetrazione delle zone A (BURAS n. 7 del 28.02.1995, parte III, avviso n. 816, che pubblica la Deliberazione del C.C. n. 1 del 20.01.1995 di approvazione definitiva).

Sono state poi approvate e sono entrate in vigore le varianti 2011-03 (n. 3) e 2011-08 (n. 5) (Deliberazioni C.C. nn. 33 e 34 del 28.11.2011, BURAS n. 26 del 07.06.2012, parte III, pag. 36), relative rispettivamente: al riordino della disciplina urbanistica relativa all'impianto cimiteriale e zone contermini; alla realizzazione di nuova viabilità di piano e alla precisazione e definizione della zonizzazione limitrofa.

È inoltre stata avviata la redazione della variante generale al PUC; già nel 2008 il Consiglio Comunale (Deliberazione n. 10 del 29.02.2008) approvò lo "Schema degli indirizzi" per tale variante. Fu inoltre avviata la relativa procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) (Febbraio 2011) e prodotto un progetto preliminare di piano, approvato dal Consiglio Comunale con Deliberazione n. 37 del 26.11.2012.

Il processo di redazione della variante generale ha previsto la redazione degli studi di compatibilità idraulica e geologica geotecnica, estesi all'intero territorio comunale, richiesti sia dalle norme di tutela dal rischio idrogeologico (Norme di attuazione del PAI nella versione all'epoca vigente), sia dalle specifiche direttive emanate per la VAS dei piani urbanistici comunali.

Tali studi di compatibilità sono stati redatti in raccordo con l'Agenzia del Distretto Idrografico della Sardegna (ADIS), recepiti da parte del Consiglio Comunale (Deliberazione n. 17 del 28.09.2015) e approvati dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino Regionale (Deliberazione n. 6 del 27.10.2015, pubblicata sul BURAS n. 52 del 19.11.2015, p. I e II).

È stata quindi presentata all'ADIS la conseguente proposta di variante al PAI.

A seguito della redazione degli studi di compatibilità, che tengono ovviamente conto delle aree di pericolosità individuate dal Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF) regionale, le ipotesi pianificatorie volute dal Consiglio Comunale nell'ambito della variante generale al PUC (in sede di "indirizzi" prima e di progetto preliminare di piano poi) sono state riconsiderate, e si è valutata l'ipotesi di proporre una variante locale al PUC, un primo "tassello" della variante generale, interessante un'estensione territoriale assai ridotta ma di valenza strategica per l'Amministrazione Comunale, approvabile in tempi brevi.

È quindi stata predisposta la variante 2016-11, "PREVISIONE DI NUOVI SERVIZI DI INTERESSE PUBBLICO", adottata con Deliberazione C.C. n. 27 del 24.11.2016, approvata definitivamente con Deliberazione C.C. n. 3 del 17.03.2017, pubblicata sul BURAS n. 60 del 21.12.2017, parte III, pag. 51.

Con tale ultima variante è stato interessato un areale di piccola estensione, ma di grande importanza per la pianificazione urbana: la sua favorevole posizione, alla "porta" principale di Villaspeciosa, con previsione -in sunto- di una stazione intermodale per la mobilità sostenibile e lo scambio tra vettori di mobilità privati/pubblici e di una zona per servizi di interesse pubblico, quali attrezzature sanitarie e per l'assistenza, studi medici e simili, inizialmente carenti ed oggi invece realizzati e attivi.

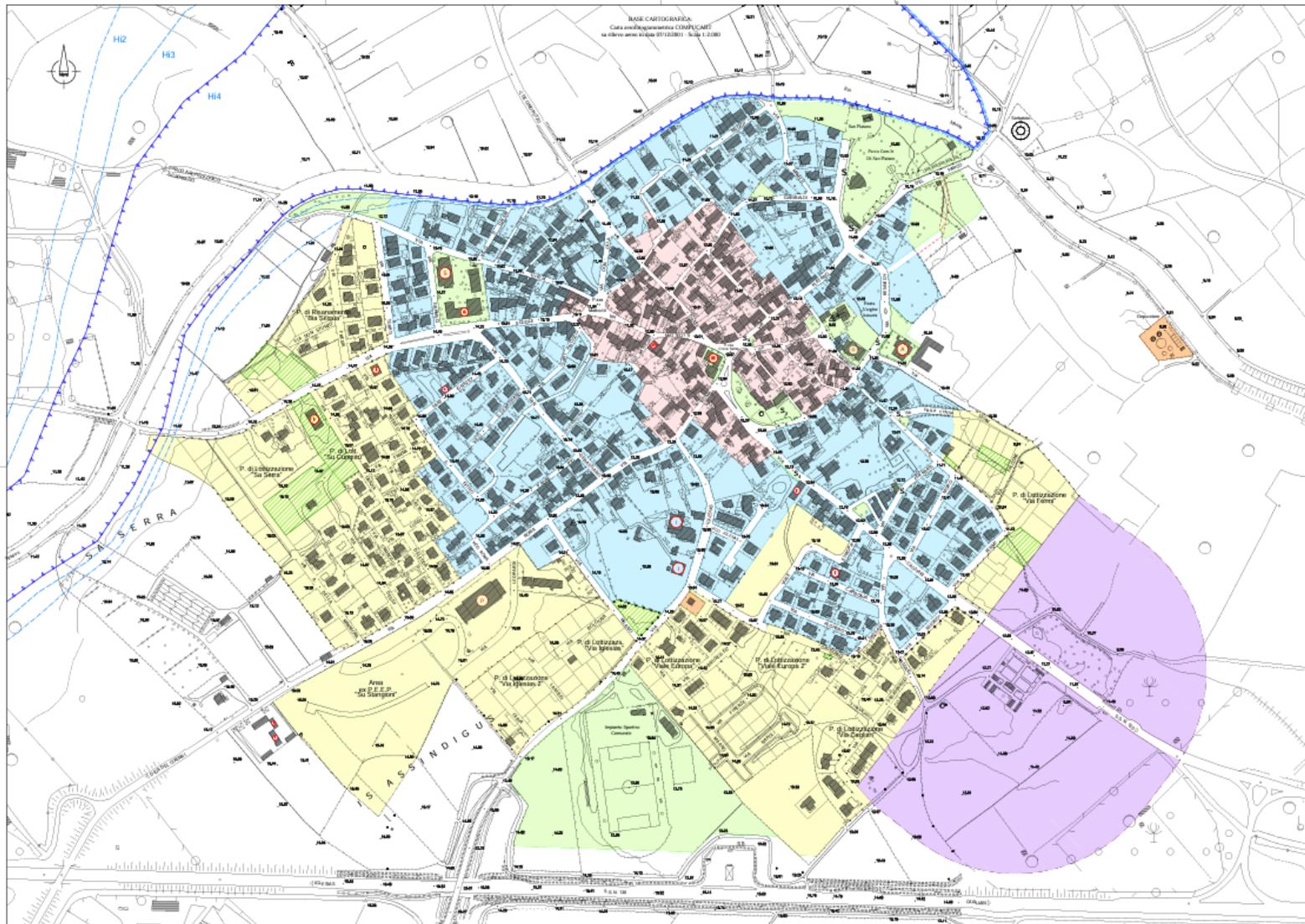


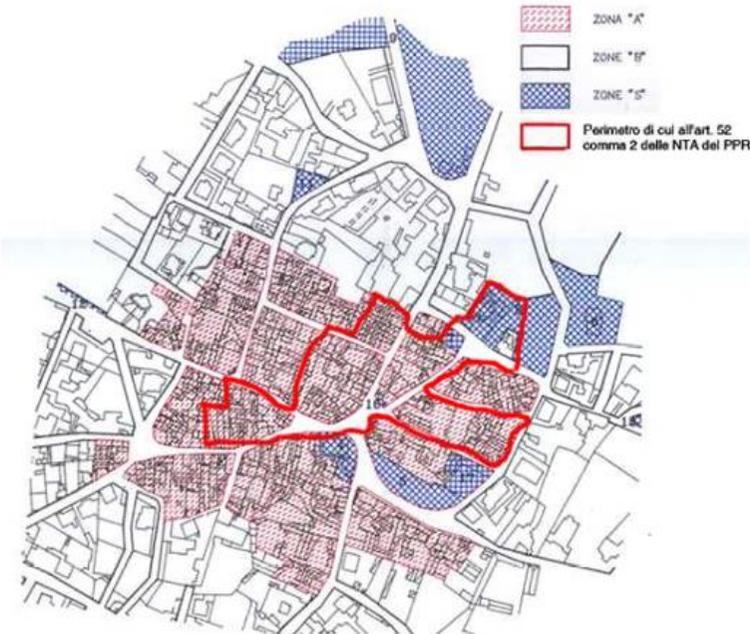
Figura 6: Stralcio Strumento urbanistico attualmente vigente



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA - ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA -
 Direzione Generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia
 Ufficio del Piano

Art. 52 NTA del P.P.R. – AREE CARATTERIZZATE DA INSEDIAMENTI STORICI - Allegato 2/3 alla determinazione n. 3048/DG del17/12/2008
 Verifica di Conformità del Piano Particolareggiato del centro storico del Comune di Villaspeciosa, approvato con Delibera C.C. n°26 del 30/06/1995.

c) Strumento urbanistico vigente, Puc del 2003



CONTENUTI					
Descrizione	S	N	Valutazione		Osservazioni e prescrizioni
			U	R	
4 Norme Tecniche di Attuazione					
- Riconoscimento dell'identità e dei caratteri peculiari e scelta degli edifici e delle aree da assoggettare a conservazione e riqualificazione.		X			Da integrare in sede di adeguamento P.U.C.
- Disciplina del restauro conservativo, fino alle specifiche di materiali, tecniche costruttive e aspetti cromatici.		X			Da integrare in sede di adeguamento P.U.C.
- Disciplina della ristrutturazione fino alla definizione di abachi, tipi edifici, tecniche costruttive, elementi decorativi, materiali, arredo urbano		X			Da inserire in sede di adeguamento P.U.C. con abachi, tipi edifici, tecniche costruttive e arredo urbano.
- Disciplina su sistema infrastrutturale, strade, piazze, aree verdi, spazi collettivi fino alla definizione di abachi su materiali e arredi urbani (impianti di illuminazione, sedute, etc)		X			Da inserire in sede di adeguamento P.U.C.
- Disciplina finalizzata agli interventi obbligatori per il ripristino del decoro urbano		X			Da integrare in sede di adeguamento P.U.C.
- Previsione di aumenti di volumetrie su edifici da riqualificare o alterati (sopralivellazioni e accorpamenti)	X			X	
- Disciplina relativa all'inserimento o alla mitigazione degli impianti tecnologici pubblici sotto traccio, griglia, condotti, impianti puntuali (condizionatori d'aria, antenne paraboliche, prese d'aria per camini e caldaie)		X			Da integrare in sede di adeguamento P.U.C.
- Disciplina relativa alle insegne e indicazioni pubblicitarie, con indicazione della gerarchizzazione e localizzazione puntuale (tipologia, dimensioni e costi)		X			Da inserire in sede di adeguamento P.U.C.
- Disciplina relativa alla sistemazione di strade e spazi pubblici		X			Da inserire in sede di adeguamento P.U.C.
- Disciplina relativa agli arredi urbani		X			Da inserire in sede di adeguamento P.U.C.
- Disciplina relativa al cambio di destinazione d'uso		X			Da completare in sede di adeguamento P.U.C.

VALUTAZIONI DI SINTESI:

1. Il P.P.A. vigente prevede ampliamenti degli edifici esistenti e nuove edificazioni nelle aree vuote in misura disgiunta dai valori storici del tessuto urbanistico ed edilizio esistente.
2. La consistenza degli edifici da riqualificare con tali possibilità, rischierebbe di alterare segnatamente il carattere del centro storico.
3. La rivisitazione del Piano del nucleo storico, alla luce degli indirizzi di salvaguardia e tutela dei centri matrice contenute nel P.P.R., dovrà limitare le possibilità di riqualificazione degli edifici secondo i criteri dell'allegato A.
4. Nelle aree dell'adeguamento al P.P.R., eventuali ampliamenti e demolizioni dovranno essere pertanto limitati a quegli edifici privi di carattere compiuto e prevalutate con simulazioni estese al contesto.

Il Direttore Generale della
 Pianificazione Urbanistica
 f.to Paola Lucia Cannas

Villaspeciosa

Figura 7: Stralcio Piano Particolareggiato (non oggetto della Variante)

4.3 Stato Attuale

4.3.1 Superficie interessata

La realizzazione dell'opera di protezione idraulica oggetto di variante urbanistica interessa una superficie pari a circa 4.15 ettari, ubicata a Nord Est dell'abitato di Villaspesiosa.

4.3.2 Descrizione dell'ambiente attuale

Come detto l'intervento prevede la realizzazione di una cassa di espansione a difesa dell'abitato dalle esondazioni del Rio Spinosu. A tal fine i lavori consistono nella realizzazione di un argine pressoché rettilineo che dal ponte in prossimità del Parco di San Platano si sviluppa in destra idraulica per circa 350 m. L'argine sarà affiancato alla sua destra da una cunetta (per lo smaltimento dell'acqua proveniente dalla scarpata dell'argine), che nell'ultimo tratto, proseguendo oltre la parte finale a valle del nuovo argine, si ricongiunge al Rio Spinosu. La descrizione dell'ambiente dal punto di vista vegetazione è ampiamente dettagliati nella relazione allegata **1-C Relazione botanico vegetazionale.**

Da detto studio emerge che il contesto paesaggistico di riferimento è parte dell'area nord orientale periurbana di Villaspesiosa, in un ambito che tange l'abitato, costretto all'interno dell'ansa ivi generata dal Rio Spinosu.

Si tratta di un paesaggio di assoluta pianura in cui le aree agricole sono robustamente caratterizzate dalla presenza del Rio Spinosu, e più in lontananza dal Flumini Mannu.

Il paesaggio fluviale offre risorse idriche sufficienti alle floride coltivazioni orticole, oltreché cerealicole e foraggere. Le fisionomie vegetali che caratterizzano il territorio sono distinguibili tra formazioni seminaturali e formazioni antropiche. In sinistra idraulica del Rio Spinosu si aprono le aree coltivate, attraversate da qualche strada rurale e dalla tessitura di rari filari e compendi di alberi che appartengono alle specie dei pioppi e degli ulivi; in destra idraulica le ultime propaggini dell'abitato: il Parco di San Platano, le ultime abitazioni e l'ex depuratore localizzato a pochi metri dall'alveo del Rio Spinosu, quest'ultimo a tratti artificializzato.

Ci troviamo in presenza di diversi ecosistemi che creano il mosaico percettivo paesaggistico delle diverse tessere che lo compongono: agricolo, degli incolti, periurbano e ripariale.

Di seguito si riporta la documentazione fotografica relativa all'area di ubicazione del progetto; nell'allegata relazione tecnica e nella relazione vegetazionale è possibile vedere quanto prospettato per il recupero e il reinserimento ambientale dell'area.

Si rileva l'elevata compatibilità ambientale della proposta progettuale.



Figura 8: Area d'intervento: in verde la zona in oggetto presa d'esame.



Figura 9: Inizio intervento: ponte sulla via del Parco – vista verso monte.



Figura 10: Dettaglio Rio Spinosu.



Figura 11: Tratto intermedio – vista verso valle.



Figura 12: Rio Spinosu – vista verso valle.

La situazione pianificatoria attualmente vigente è dettata dal PUC del Comune di Villaspeciosa che, come visibile dalla figura della pagina seguente è così classificata urbanisticamente:

- zona "E (agricola);
- zona G (Servizi Generali, pubblici e privati) originariamente destinata al depuratore cittadino, non più in funzione,
- zona S3 (Spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e lo sport) sulla Via del Parco, fronteggiante il Parco di San Platano, si rileva in questa sede "mai espropriata" e quindi mai effettivamente realizzata.

ZONIZZAZIONE PREVIGENTE

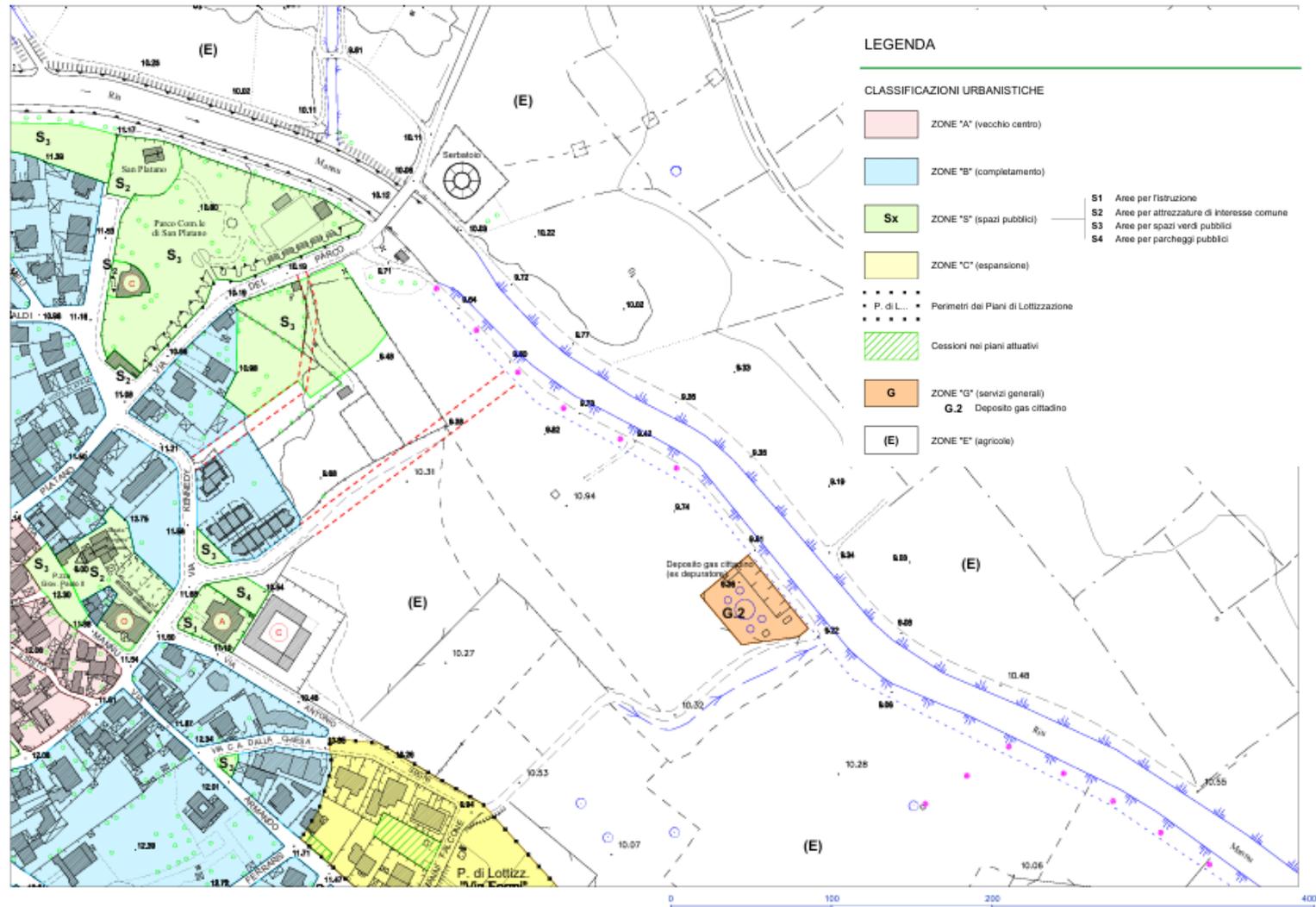


Figura 13: Dettaglio Zonizzazione previgente sull'area oggetto di intervento e di Variante al PUC.

5 VARIANTE DEL PUC DEL COMUNE DI VILLASPECIOSA

5.1 Obiettivi ed azioni del Piano Urbanistico Comunale

Come anticipato, dagli studi condotti in materia di pericolosità e rischio idraulico, è emerso che le prime arginature del Flumini Mannu non sono in grado di contenere le portate critiche per gli eventi ipotizzati per i tempi di ritorno canonici (50, 100, 200 e 500 anni). In particolare, si riscontrano criticità a partire già da tempi di ritorno cinquantennali.

In virtù di quanto sopra, l'opera in progetto è finalizzata a mitigare le criticità idrauliche e il conseguente rischio determinato dagli scenari di alluvione ascrivibili sia al Rio Spinosu/Matta/Mannu, sia al Flumini Mannu; rischi e pericolosità che, come visto, interessano le aree periurbane orientali, fino a penetrare nelle frange del centro abitato.

Più dettagliatamente, le aree interessate dall'intervento sono quelle sul lato nord-est dell'abitato, classificate nel vigente PUC in zona E - Agricola, comprese appunto tra l'abitato e il corso del Rio Spinosu/Mattu/Mannu.

Si evidenzia che il corso d'acqua viene così denominato in quanto nasce come Riu Spinosu e come tale arriva da sud-ovest a ridosso del centro abitato, quindi si immette nel Riu Matta proveniente da nord-ovest prendendo per un tratto questo nome, e si immette poi nel Riu Mannu da nord, prendendo infine quest'ultimo nome.

L'attuale configurazione, data certamente dall'esigenza di protezione del centro abitato, vede in realtà un corso d'acqua ben definito e sagomato, di maggiore importanza e sezione, che circonda il centro abitato sui settori da ovest a nord a est, che riceve i più modesti contributi dei rii Matta e Mannu. Rimangono però le denominazioni storiche, e occorre perciò utilizzare la denominazione Rio Spinosu/Mattu/Mannu per riferirsi al corso d'acqua che circonda per buona parte l'abitato di Villaspeciosa e che si riversa infine, poco più a sud, nel Flumini Mannu.

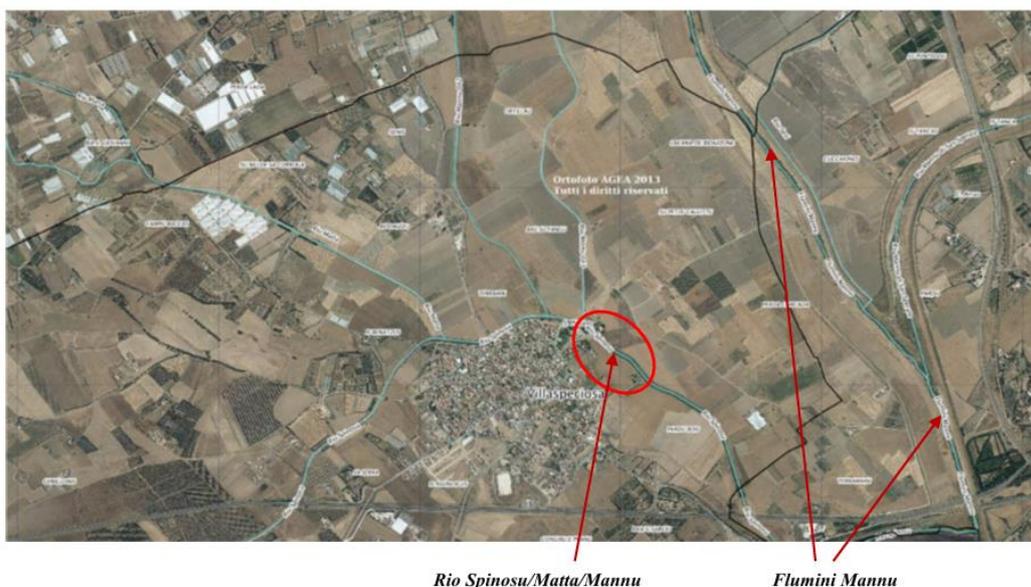


Figura 14: Inquadramento su ortofoto e individuazione del reticolo idrografico; in rosso l'area di intervento

L'opera pubblica consiste nella realizzazione di un argine in destra idraulica del Rio Spinosu/Mattu/Mannu, parallelamente alla sponda con una distanza variabile tra i 15 metri nel primo tratto e i 60 metri nel tratto finale; il rilevato ha inizio nelle vicinanze del ponte sulla Via del Parco e procede verso valle per circa 340 metri. Questa configurazione, come ben evidenziato nelle analisi idrauliche a supporto del progetto, garantisce il contenimento della piena del Flumini Mannu e contestualmente un migliore smaltimento del deflusso del Rio Spinosu/Mattu/Mannu grazie all'espansione della piena nell'area compresa tra la sponda e il nuovo corpo arginale.

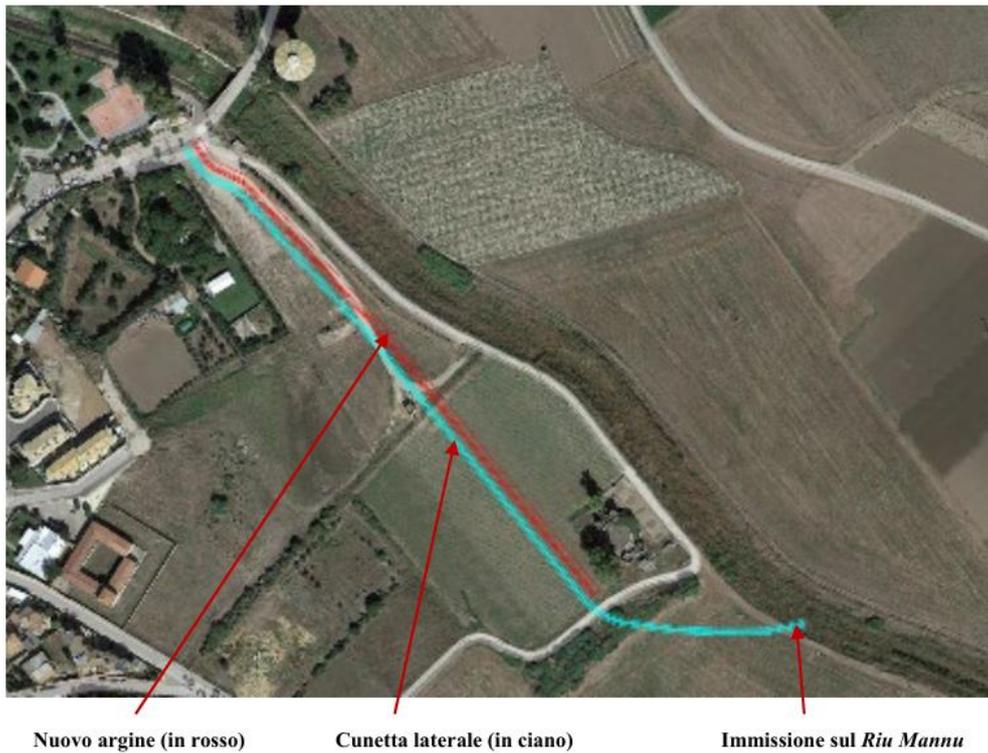


Figura 15: Schema dell'opera su ortofoto

Il rilevato -di altezza media 2,60 metri, larghezza alla base 8 e in sommità 2 metri- sarà realizzato in terra, con nucleo centrale in argilla per garantire un adeguato livello di impermeabilità.

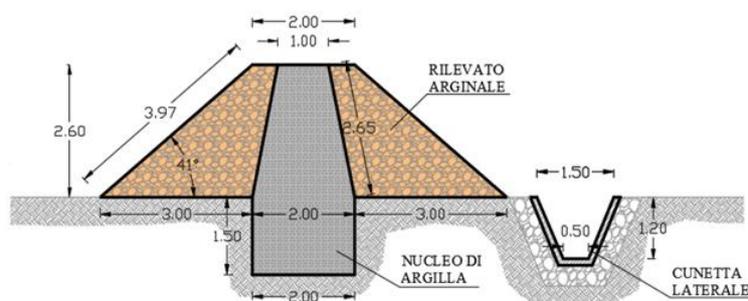


Figura 16: Sezione tipo; argine e cunetta laterale

Lateralmente all'arginatura si prevede la realizzazione di una cunetta rivestita in pietrame faccia a vista, con funzione di raccolta, in caso di precipitazioni, dei deflussi provenienti dalla viabilità urbana, per convogliarli naturalmente verso valle, fino all'immissione nel Rio Spinosu/Mattu/Mannu. La cunetta

si colloca parallelamente alle antiche diramazioni del Flumini Mannu, ancora visibili nella cartografia catastale; l'importante -e pericoloso- corso d'acqua, con le bonifiche, venne ridefinito e "spostato" all'attuale tracciato più a est; al suo posto l'attuale Riu Mannu, che ne mantiene il nome. Tali diramazioni, che ricompaiono ancora oggi in occasione di fenomeni zenitali intensi, verranno ora drenate e ricondotte alla nuova opera di sistemazione.

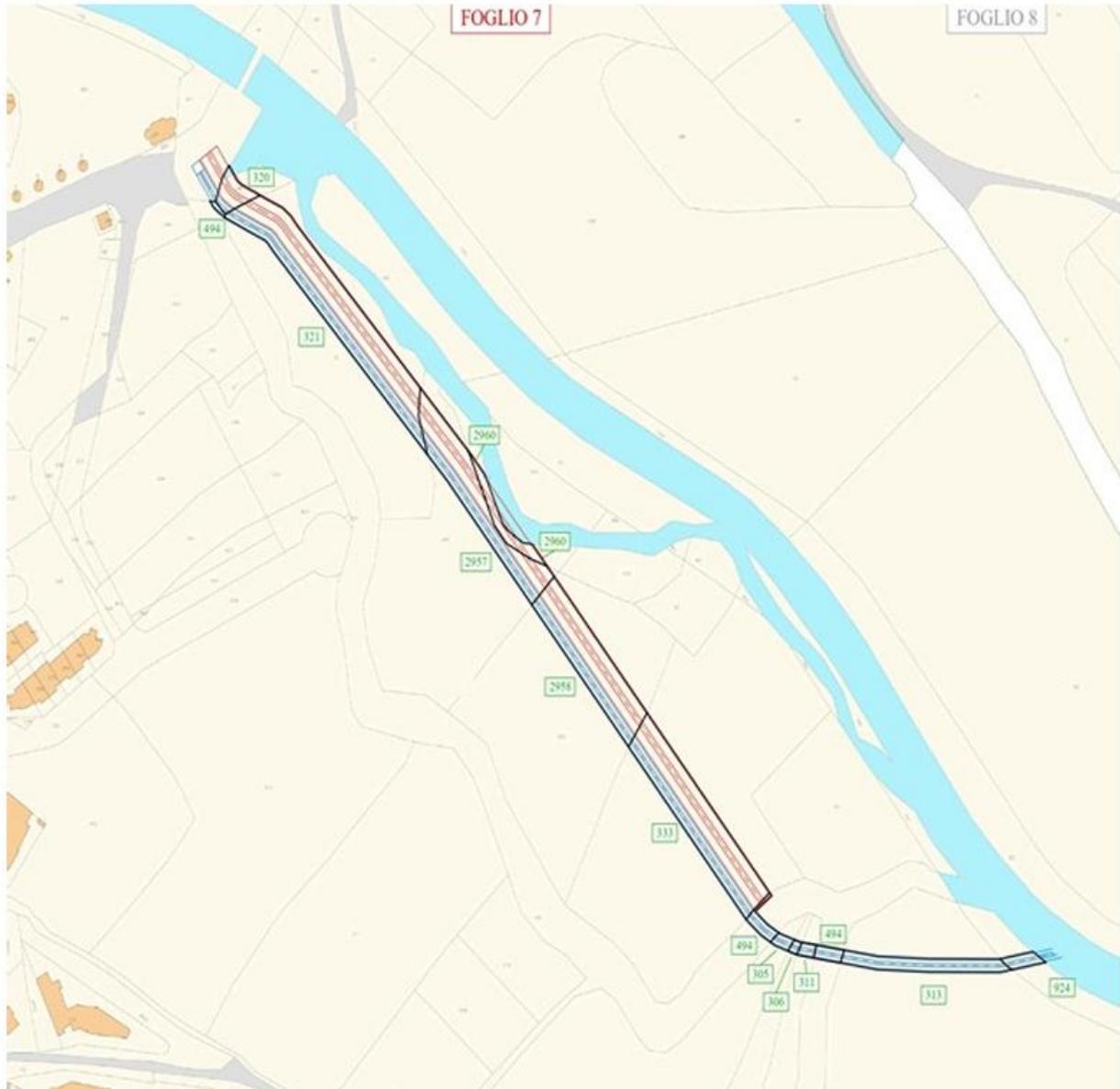


Figura 17: Tracciato dell'opera su cartografia catastale

Le aree oggetto di intervento sono in parte di proprietà del Demanio idrico della Regione Sardegna, in parte del Comune di Villaspeciosa e in parte di privati; è stata pertanto attivata la procedura espropriativa ai sensi del vigente D.P.R. 327/2001, per la quale si rinvia agli elaborati specifici di progetto dell'opera.

5.1.1 Previsioni ed azioni della Variante al Piano Urbanistico Comunale

La variante oggetto di analisi prevede le seguenti azioni:

- ✓ **individuazione cartografica -nella zonizzazione del PUC- dell'opera di mitigazione del rischio idraulico**, con relative aree funzionali e pertinenziali;
- ✓ **la conferma della destinazione di zona urbanistica "E"**; per le aree direttamente interessate dall'opera e alla "cassa di espansione"; in particolare si assegna la destinazione di sottozona "E5", ai sensi dell'art. 8, co. 1, delle "Direttive per le zone agricole" di cui al D.P.G.R. 3 agosto 1994, n. 228, in quanto le aree interessate risultano -a norma del PAI- marginali per l'attività agricola, e nelle quali viene ravvisata l'esigenza di garantire condizioni adeguate di stabilità ambientale;
- ✓ **la declassificazione della zona G originariamente destinata al depuratore cittadino**, non più in funzione, a zona E, sottozona "E5", in quanto completamente all'interno della c.d. "cassa di espansione" realizzata con l'opera;
- ✓ **la ridefinizione della zona S3 sulla Via del Parco**, fronteggiante il Parco di San Platano, in quanto mai espropriata, e quindi a tutt'oggi di proprietà privata, per individuare una piccola zona "S4" (parcheggi pubblici), effettivamente presente, e una nuova zona "S3" (verde pubblico) lungo l'argine, per la maggior parte già di proprietà comunale; in tale ridefinizione si ha un incremento della superficie destinata a zone "S" pari a 4.700 mq;
- ✓ **l'introduzione -nelle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) del PUC- di specifiche disposizioni per le aree interessate e limitrofe all'opera, in particolare all'interno della c.d. "cassa di espansione" e nella fascia di 50 metri dal piede esterno dell'argine.**

Più dettagliatamente, entro le Norme di Attuazione della Variante al PUC sono previste le seguenti disposizioni:

- ✓ nelle aree di sedime del corpo arginale e della cunetta laterale, che passano completamente alla proprietà comunale, sono consentiti i soli interventi di manutenzione - ordinaria ed eventualmente straordinaria - dell'opera, ed è vietato qualsiasi intervento che non sia esplicitamente autorizzato;
- ✓ in tutta la zona individuata è categoricamente esclusa la realizzazione di edifici o fabbricati, né sono consentite attività agricole, pastorali o selvicolturali; è prevista la possibilità di realizzazione di impianti e manufatti minori, come specificato nelle NTA;
- ✓ nelle aree interne alla "cassa di espansione", vera e propria "zona golenale", è prevista la rinaturalizzazione dell'area, con l'impiego di specie autoctone delle serie dinamiche della vegetazione potenziale del luogo, erbacee, arbustive e arboree, anche ai fini della protezione dall'erosione e del mantenimento e miglioramento della stabilizzazione della vegetazione naturale dell'area golenale, come richiesto dal Servizio tutela paesaggistica in sede di Conferenza di Servizi; sono previsti interventi di pulizia dell'area, di ordinato

mantenimento della vegetazione naturale, e, se necessari, di consolidamento e messa in sicurezza, di abbattimento, di eventuale messa a dimora di nuove alberature;

- ✓ nell'areale di pertinenza dell'ex depuratore, da lungo tempo dismesso, ove è stata poi ricavata un'area dove sono installati i serbatoi -interrati- che alimentano la rete cittadina del gas, sono previsti i soli interventi di manutenzione delle strutture impiantistiche in uso e la demolizione delle strutture dell'ex depuratore;
- ✓ per la fascia dei 50 metri dal piede esterno dell'argine, verso l'abitato, è prevista anche in questo caso la rinaturalizzazione dell'area; rispetto all'area interna all'argine è però previsto il passaggio ad un verde con caratteristiche più "urbane", con possibilità di uso ricreativo-sportivo, come meglio specificato nelle NTA; sono quindi consentiti gli interventi stagionali di sfalcio del verde e di potatura delle essenze arboree, anche ai fini di limitare il rischio di incendio di interfaccia.

Si rileva altresì che relativamente alla Variante di Piano proposta la **modifica sostanziale delle NTA** consiste nell'introduzione ex novo dell'articolo 13-bis, rubricato «ZONE INTERESSATE DA OPERA IDRAULICA A DIFESA DELL'ABITATO»; è anche prevista, secondariamente, l'eliminazione dei commi 3 e 4 dell'art. 19, rubricato «IMPATTO AMBIENTALE E COMPATIBILITÀ».

Si allega a seguire lo stralcio della zonizzazione dell'areo oggetto di Variante al PUC.

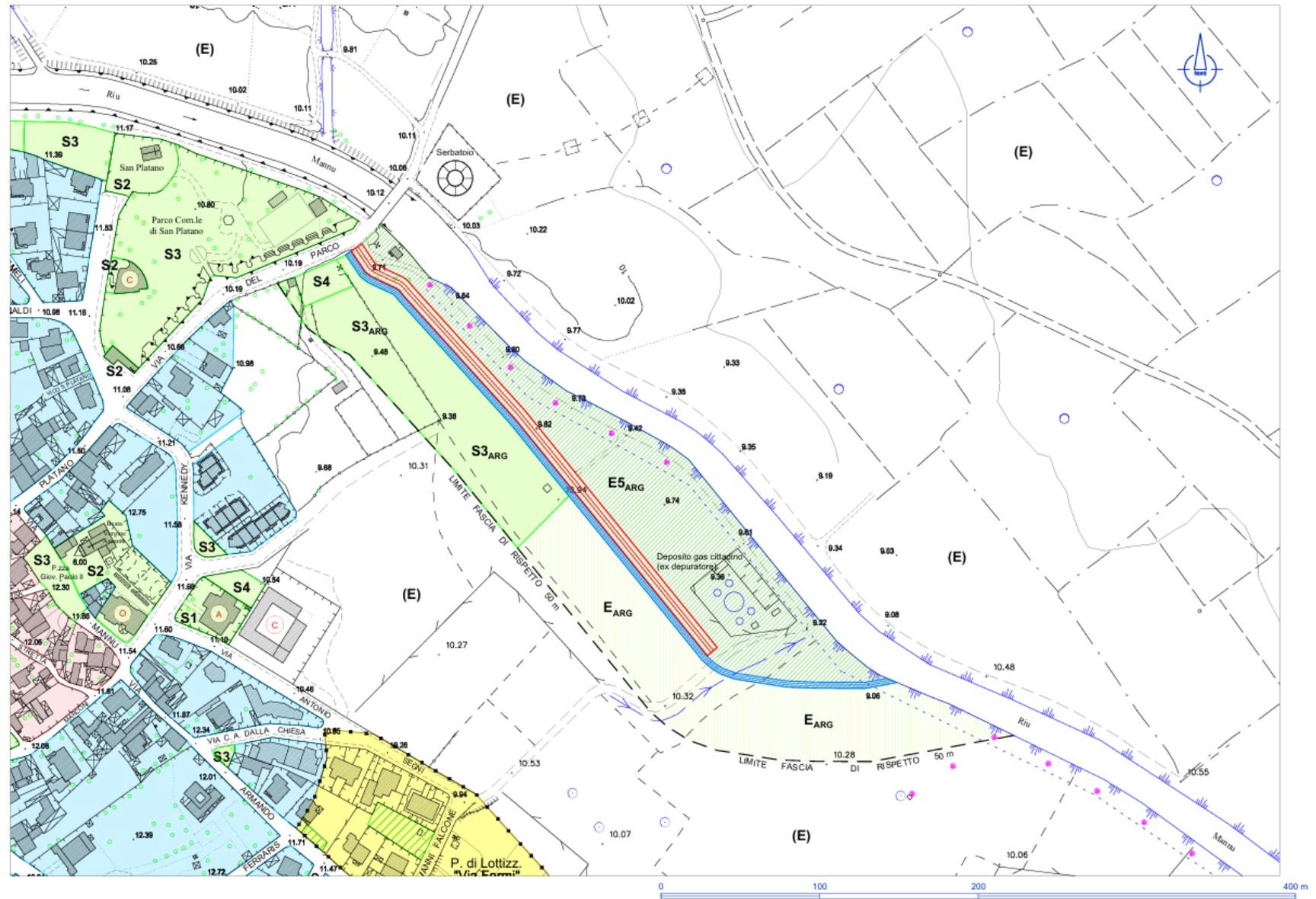


Figura 18: Dettaglio Zonizzazione sull'area oggetto di intervento a seguito della Variante al PUC

5.2 Struttura della Variante al Piano

La variante al Piano è strutturata come riportato nella tabella di sintesi che segue.

IDENTIFICATIVO	ELABORATO	SCALA
1	RELAZIONE ILLUSTRATIVA	
1A	ZONIZZAZIONE PREVIGENTE	1:2.000
1B	PLANIMETRIA INTERVENTI PROGETTO	
1C	RELAZIONE BOTANICO VEGETAZIONALE	
2	ZONIZZAZIONE DI VARIANTE	1:2.000
3	NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE DEL PUC	
4	RELAZIONE PRELIMINARE AMBIENTALE	

Come già illustrato, il progetto oggetto della variante al PUC nasce dalla necessità di proteggere gli insediamenti prossimi al Rio Spinosu Matta Mannu che, allo stato attuale delle arginature, non risulta idoneo a sopportare le portate di massima piena di livello inferiore (50 anni).

Come visto le modifiche generate dalla variante sulle NTA del PUC sono di rilievo minimo.

Quanto effettivamente modificato è dettagliato nel precedente paragrafo “*Previsioni ed azioni della Variante al Piano Urbanistico Comunale*”, mentre gli effetti diretti sono visibili nell'allegato 3, nel quale sono evidenziati gli articoli che hanno ricevuto effetti e modifiche in virtù della Variante in questione.

6 ANALISI DI COERENZA

6.1 Pareri già ottenuti

Il presente documento, a supporto della procedura di Verifica di Assoggettabilità a VAS, rappresenta un passaggio reso necessario in virtù di quanto evidenziato dalla Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia della RAS, con nota prot. n. 8564 del 17.02.2023, in osservazione alla richiesta di proposta di Variante non sostanziale al PUC.

La procedura si inserisce, pertanto, in un contesto di iter autorizzativo già avviato.

Di seguito si elencano i pareri, gli atti amministrativi e le autorizzazioni già ottenute dal progetto presentato, che rappresentano valido supporto all'analisi di coerenza dello stesso.

- ✓ l'opera è stata inserita nel Programma triennale dei lavori pubblici con Deliberazione C.C. n. 46 del 07.09.2020 (CUP D34H20000950001), per un importo complessivo di € 950.000,00 finanziati da contributo del Ministero dell'Interno;
- ✓ il progetto di fattibilità tecnica ed economica è stato approvato con Delibera G.C. n. 68 del 23.12.2021;
- ✓ il progetto definitivo è stato sottoposto a procedura di Conferenza di Servizi, indetta con nota prot. n. 553 del 26.01.2022, alla quale sono stati convocati, tra gli altri: l'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della RAS; il Servizio demanio e patrimonio della RAS; il Servizio tutela del paesaggio della RAS; la Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna; il Servizio opere idriche e idrogeologiche (SOI) della RAS; il Servizio Territoriale Opere Idrauliche Cagliari (STOICA) della RAS; la Direzione Generale dell'Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna (ADIS); l'Ente acque della Sardegna (ENAS);
- ✓ in sede di Conferenza di Servizi sono stati acquisiti, tra gli altri, i pareri:
 - del Servizio Valutazione Impatti e Incidenze Ambientali, che ha comunicato la necessità di sottoporre il progetto alla procedura di verifica di assoggettabilità alla Valutazione di Impatto Ambientale (VIA);
 - del Servizio tutela del paesaggio Sardegna Meridionale, che ha espresso parere favorevole con condizioni;
 - della Direzione Generale dell'Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna, che ha richiesto chiarimenti e integrazioni;
- ✓ a seguito di istanza da parte del Comune per la verifica di assoggettabilità alla VIA, la Giunta Regionale, con Deliberazione n. 18/61 del 10.06.2022, ha stabilito di non sottoporre alla procedura di VIA il progetto *"Realizzazione di una cassa di espansione sul Rio Spinosu Matta Mannu in località San Platano a difesa dell'abitato di Villaspeciosa"*, *"a condizione che siano recepite nel progetto da sottoporre ad autorizzazione le prescrizioni ambientali descritte ..."*;
- ✓ all'esito della Conferenza di Servizi, il progetto definitivo è stato quindi approvato con Determinazione del Responsabile del Servizio tecnico n. 178 del 27.07.2022, dando atto che le

condizioni e prescrizioni indicate dalle Amministrazioni coinvolte sono da riferire alla successiva fase di progettazione esecutiva;

- ✓ il progetto definitivo è stato anche approvato, per quanto di competenza, con Delibera G.C. n. 37 del 27.07.2022; - il progetto esecutivo è stato conseguentemente redatto, e quindi approvato con Determinazione del Responsabile del Servizio tecnico n. 195 del 11.08.2022;
- ✓ il progetto esecutivo è stato poi integrato a seguito delle interlocuzioni con il Servizio tutela del paesaggio Sardegna Meridionale e con l'ARPAS, ai fini del rispetto delle prescrizioni date in materia paesaggistica e ambientale;
- ✓ a seguito delle integrazioni, il Servizio tutela del paesaggio Sardegna Meridionale, con nota prot. n. 63395 del 22.12.2022, ha espresso "parere favorevole, sotto il profilo paesaggistico, alla realizzazione dell'intervento proposto", inviando la relazione tecnica illustrativa e la proposta di provvedimento alla competente Soprintendenza ai fini dell'ottenimento del parere obbligatorio e vincolante;
- ✓ a seguito delle integrazioni, l'ARPAS, con nota prot. n. 1014 del 11.01.2023, ha ritenuto "che le indicazioni formulate nel documento di Osservazioni di cui al nostro protocollo 38770 del 07-11-2022 siano state pienamente recepite nel Progetto di Monitoraggio Ambientale";
- ✓ a seguito della trasmissione della Variante al PUC da parte del Comune di Villaspeciosa, il Servizio tutela del paesaggio Sardegna Meridionale, con prot. n. 46770 del 16.09.2024, ha comunicato che "... omissis La variante in esame non risulta in contrasto con la tutela paesaggistica";
- ✓ In riferimento alle note inviate in seno alla CDS relativa alla Variante oggetto del presente lavoro da parte del Comune di Villaspeciosa al competente ADIS, la stessa Direzione Generale Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna con prot. 10667 del 04.10.2024 comunicava che "omissis..... la variante al PUC di che trattasi non è da considerare variante generale allo strumento urbanistico e, pertanto, tale fattispecie procedurale non è da assoggettare alle valutazioni connesse all'assetto idrogeologico di cui all'articolo 8 delle Norme di Attuazione del PAI e non richiede alcun atto approvativo da parte della scrivente Direzione generale".

6.2 Analisi della coerenza esterna

Sebbene attraverso la sottoposizione del progetto ai giudizi dello SVA, del Servizio Tutela del Paesaggio, dell'Autorità del Distretto Idrografico, con relative espressioni di pareri di ammissibilità dell'intervento, di seguito si analizza la conformità della Variante con i Piani Sovraordinati.

6.2.1 Il Piano Paesaggistico Regionale

Il Piano Paesaggistico Regionale (PPR) è stato approvato con Delibera della Giunta Regionale n. 36/7 del 5 settembre 2006 per il primo ambito omogeneo, l'area costiera. Il Piano Paesaggistico Regionale è entrato in vigore con la pubblicazione nel Bollettino Ufficiale della Regione Sardegna avvenuta l'8 settembre 2006.

Con il Piano Paesaggistico la "Regione riconosce i caratteri, le tipologie, le forme e gli innumerevoli punti di vista del paesaggio sardo, costituito dalle interazioni della naturalità, della storia e della cultura delle popolazioni locali, intesi come elementi fondamentali per lo sviluppo, ne disciplina la tutela e ne promuove la valorizzazione".

Il PPR assicura la tutela e la valorizzazione del paesaggio del territorio regionale e si pone come quadro di riferimento e di coordinamento degli atti di programmazione e pianificazione regionale, provinciale e locale, per lo sviluppo sostenibile del territorio, fondato su un rapporto equilibrato tra i bisogni sociali, l'attività economica e l'ambiente e perseguibile mediante l'applicazione dei principi della sostenibilità.

Il PPR interessa l'intero territorio regionale e, mediante il suo contenuto descrittivo, prescrittivo e propositivo, persegue le seguenti finalità:

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

I beni paesaggistici sono costituiti da quegli elementi territoriali, areali o puntuali, di elevato valore ambientale, storico culturale ed insediativo che hanno carattere permanente e sono connotati da specifica identità, la cui tutela e salvaguardia risulta indispensabile per il mantenimento dei valori fondamentali e delle risorse essenziali del territorio, da preservare per le generazioni future.

Come detto, le aree direttamente interessate dall'opera pubblica sono classificate nel vigente PUC in zona "E - Agricola"; con la variante in oggetto non è prevista la modificazione di tale destinazione.

Rispetto al Piano Paesaggistico Regionale (PPR), le aree:

- ✓ sono classificate nell'Assetto ambientale quali "Componenti di paesaggio con valenza ambientale", "Colture erbacee specializzate, aree agroforestali, aree incolte"; non ricadono all'interno della fascia costiera;

- ✓ non ricadono all'interno di aree ad elevato interesse naturalistico quali SIC/ZPS, parchi o oasi di protezione faunistica;
- ✓ non ricadono in aree archeologiche o di interesse archeologico, né di interesse storico culturale, o all'interno di beni paesaggistici o identitari;
- ✓ non ricadono all'interno di aree di notevole interesse pubblico, vincolate ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs. 42/2004;
- ✓ ricadono all'interno della fascia dei 150 m dal Riu Mannu, tutelate ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004.

Quanto sopra è avvalorato dall'espressione di parere, in seno alla Conferenza dei Servizi convocata per l'approvazione della Variante, da parte del competente Servizio tutela del paesaggio Sardegna Meridionale.



Figura 19: Estratto cartografia PPR

La matrice seguente prospetta le coerenze sussistenti fra gli obiettivi generali del Piano Paesaggistico Regionale e gli obiettivi generali della Variante al PUC, individuando contenuti che possono contribuire a rafforzare la coerenza con lo strumento sovraordinato, attraverso la precisazione di obiettivi e indirizzi.

Obiettivi generali del Piano Paesaggistico Regionale	Obiettivi generali della Variante al PUC	Livello di coerenza
<p>proteggere e tutelare il paesaggio culturale e naturale e la relativa biodiversità;</p> <p>assicurare la salvaguardia del territorio e promuoverne forme di sviluppo sostenibile, al fine di conservarne e migliorarne le qualità.</p>	<ul style="list-style-type: none"> orientare la gestione e la disciplina del reticolo idraulico locale, delle relative formazioni riparie e delle fasce latitanti al mantenimento, al miglioramento e alla stabilizzazione della vegetazione naturale degli alvei e loro aree pertinenziali (art. 27); dare preminenza -negli interventi di mitigazione dell'opera di sistemazione idraulica- ad interventi di rinaturalizzazione che consentano il ripristino della copertura vegetale autoctona, anche con la creazione di nuovi paesaggi compatibili con il contesto ambientale (art. 43); promuovere il recupero delle biodiversità delle specie locali e il mantenimento degli agrosistemi autoctoni e dell'identità scenica dei percorsi interpoderali, particolarmente nelle aree periurbane (art. 29). 	<p>Gli obiettivi della Variante al PUC risultano coerenti con l'obiettivo del PPR.</p> <p>La Variante al PUC è lo strumento mediante il quale si sviluppano gli interventi di sistemazione idraulica, unitamente alla salvaguardia del paesaggio ripale e della biodiversità delle specie locali.</p> <p>Le limitazioni poste in essere e gli indirizzi previsti, vietano l'attività agricola e privilegiano la ricostruzione e il mantenimento della vegetazione naturale.</p> <p>Nell'area interna -c.d. "cassa di espansione"- è prevista una maggiore componente ambientale, anche per consolidare le funzioni anti-erosiva, fito-depurante e di ricostruzione e mantenimento dell'habitat fluviale;</p> <p>La Variante in oggetto pone in essere strumenti pianificatori volti alla realizzazione della coerenza della strumento locale con quello di livello superiore, istituendo una fascia di salvaguardia all'esterno -rispetto al corso d'acqua- dell'opera</p>

6.2.2 Il Piano di Assetto Idrogeologico

Il Piano di Assetto Idrogeologico, è stato redatto ai sensi del comma 6 ter dell'art. 17 della Legge 18 maggio 1989 n. 183 e successive modificazioni, adottato con Delibera della Giunta Regionale n. 2246 del 21.07.2003, approvato dalla Giunta Regionale con Delibera n. 54/33 del 30 dicembre 2004 e reso esecutivo dal decreto dell'Assessore dei lavori pubblici 21 febbraio 2005, n. 3.

Il Piano individua e perimetra le aree a rischio idraulico e geomorfologico, secondo quanto disposto dal D.Lgs 180/98 convertito in L. 267 del 30.08.1998 e D.P.C.M. del 29.09.1998. In particolare, delimita le aree a pericolosità idraulica (molto elevata Hi4, elevata Hi3, media Hi2, 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.

Il PAI ha valore di piano territoriale di settore, in quanto dispone con finalità di salvaguardia di persone, beni, ed attività per la tutela dai pericoli e dai rischi idrogeologici, prevale sui piani e programmi di settore di livello regionale.

L'adeguamento dello strumento urbanistico al PAI, comporta la necessità di predisporre gli Studi di Compatibilità Idraulica e Geologica Geotecnica, redatti ai sensi dell'art. 8, c. 2 della normativa PAI per i piani attuativi.

Secondo lo studio di compatibilità idraulica di cui all'art. 8 co. 2 delle norme di attuazione del PAI, condotto nell'ambito dell'aggiornamento del Piano Urbanistico Comunale ed esteso a tutto il territorio comunale, approvato con Delibera del Comitato Istituzionale n. 6 del 27.10.2015, le aree interessate ricadono in zona di pericolosità "Hi4".

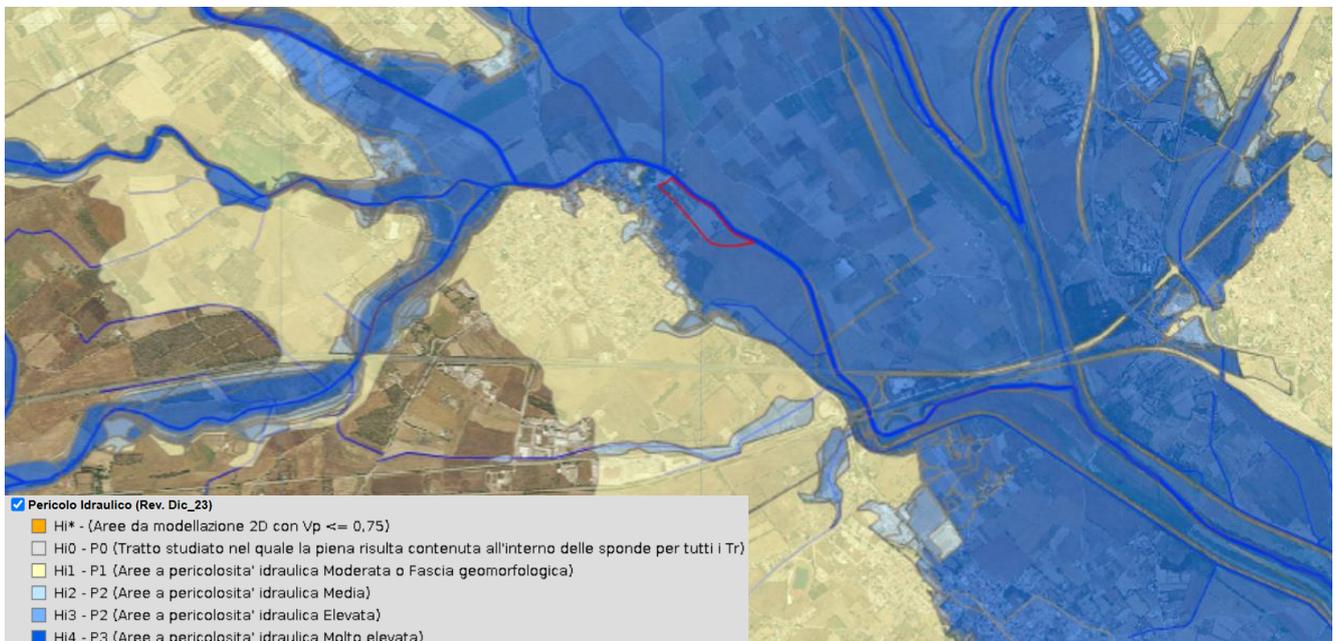


Figura 20: Estratto aree ex art. 8 co. 2 Norme PAI (geoportale RAS); in rosso l'area di intervento

Come risulta dagli studi e dalla pianificazione vigente in materia di pericolosità e rischio idraulico, le prime arginature del Flumini Mannu non sono in grado di contenere le portate critiche per gli eventi ipotizzati per i tempi di ritorno canonici (50, 100, 200 e 500 anni); in particolare si riscontrano criticità a partire già da tempi di ritorno cinquantennali. Ed infatti l'opera in progetto è finalizzata a mitigare le criticità idrauliche e il conseguente rischio determinato dagli scenari di alluvione ascrivibili sia al Rio Spinosu/Matta/Mannu, sia al Flumini Mannu; rischi e pericolosità che, come visto, interessano le aree periurbane orientali, fino a penetrare nelle frange del centro abitato.

Si rileva l'approvazione del progetto oggetto della Variante al PUC da parte dell'ADIS come già evidenziato.

Obiettivi generali del Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico	Obiettivi generali della Variante al PUC	Livello di coerenza e indirizzi della Variante al PUC
Garantire adeguati livelli di sicurezza di fronte al verificarsi di eventi idrogeologici e tutelare quindi le attività umane, i beni economici ed il patrimonio ambientale e culturale esposti a potenziali danni.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ la realizzazione di opere e interventi idraulici per migliorare la difesa dalle alluvioni e la sicurezza delle aree urbane (art. 27, co. 1, lett. a); ✓ la realizzazione di opere di sistemazione e riqualificazione ambientale e fluviale dirette alla riduzione dei pericoli e dei danni potenziali da esondazione, rivolti a favorire la ricostituzione degli equilibri naturali, della vegetazione autoctona, delle cenosi di vegetazione riparia (art. 27, co. 1, lett. d); 	Il Progetto da cui discende la Variante al Piano interessa un'area prossima ad un elemento idrico, per il quale è stata verificata l'inidoneità delle arginature esistenti a proteggere il vicino abitato in occasione di eventi precipitazionali anche non straordinari (T<50 anni). La proposta progettuale prevede la realizzazione di una cosiddetta "cassa di espansione" atta a realizzare l'opera idraulica che consentirebbe la protezione del vicino abitato.
Impedire l'aumento delle condizioni di rischio idrogeologico esistenti alla data di approvazione del piano.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ il divieto, all'interno della "cassa di espansione " e nella fascia dei 50 metri all'esterno dell'argine, di svolgimento delle attività e di realizzazione di fabbricati e di impianti delle aziende agricole, pastorali, selvicolturali e delle aziende dedite ad acquacoltura e itticultura (art. 27-bis, co. 1 e 2); 	La variante alle NTA ed alla Zonizzazione nell'area di interesse, regolano l'attività edilizia in modo da evitare la costruzione di strutture suscettibili di alterare il fluire dell'elemento idrico ed evitare la creazione di barriere o altri elementi che possano cagionare nuovi elementi di rischio.
Evitare la creazione di nuove situazioni di rischio	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ridefinire, nelle aree interessate, la configurazione e gestione del sistema di protezione e drenaggio e l'assetto delle relative superfici, prevedendo l'istituzione di un paesaggio seminaturale rurale, consistente in particolare di un'area golendale e di una fascia di rispetto libere da coltivazioni e sottratte all'intervento dei mezzi meccanici per le lavorazioni agricole, e su cui favorire invece la ricolonizzazione spontanea della vegetazione autoctona locale, con iniziale inserimento di compagini erbaceo-arbustive, l'impianto di vegetazione d'alto fusto di ampio apparato radicale, compatibili con l'equilibrio dei terreni e con il regime idrico locale, anche al fine di costituire fasce di filtro vegetale con funzione anti-erosiva e fito-depurante (art. 10). 	La Variante è atta a mitigare le situazioni di rischio idraulico attualmente presente
Mitigare le situazioni di rischio idraulico presenti		

Si rileva che le opere realizzate sono foriere di benefici e potrebbero portare ad un declassamento del rischio idraulico, ma è *"doveroso sottolineare che un'eventuale ridefinizione della classe di pericolosità idraulica, potrà essere avviata, previa attivazione di apposita procedura di variante al PAI, solo a seguito della realizzazione e collaudo di opere finalizzate alla mitigazione del rischio idraulico dimensionate per tempi di ritorno di 200 anni e secondo i criteri stabiliti dall'art. 21 delle Norme di Attuazione del PAI"*.

6.2.3 Analisi della Coerenza con la Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile (SRsvS)

Con Deliberazione n. 39/56 del 08 ottobre 2021 la Regione Sardegna ha approvato la Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile, in coerenza con la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile e avendo come riferimento l'Agenda 2030 dell'ONU (Organizzazione Nazioni Unite) sottoscritta da 193 Paesi. Tutti i governi sono invitati a riflettere in maniera integrata sui vari aspetti di sostenibilità delle nostre società. L'esigenza è quella di passare da un approccio settoriale ad una visione di governo integrata, che parta dalla lettura delle dinamiche del territorio nella loro complessità e individui percorsi di sviluppo che tengano conto delle interrelazioni ambientali, sociali, economiche e istituzionali, mettendo a valore le risorse identitarie delle singole comunità.

Seguendo l'impostazione della Proposta di regolamento del Parlamento europeo COM(2018)375F1, che individua cinque obiettivi strategici di policy per il conseguimento di grandi obiettivi a livello europeo per il prossimo decennio, sono stati individuati 5 Temi Strategici, declinati per la Sardegna:

+ INTELLIGENTE

Sardegna più intelligente, innovativa e digitalizzata

// con una rafforzata capacità amministrativa e una maggiore competitività del sistema produttivo orientate all'innovazione, declinata nei suoi obiettivi strategici:

1. rafforzare l'efficienza amministrativa e il dialogo tra istituzioni, cittadini e stakeholders attraverso l'innovazione della PA
2. rafforzare la competitività delle imprese facilitando i processi di innovazione organizzativi e di prodotto sostenibili
3. sostenere la ricerca e lo sviluppo e favorire la connessione fra imprese, centri di ricerca, università e istituti di istruzione superiore
4. migliorare l'accessibilità digitale e rafforzare l'offerta di servizi pubblici forniti in modalità digitale

+ VERDE

Sardegna più verde per le persone, le imprese e gli enti

// impegnata nella tutela della biodiversità, nell'azione per il clima, nella transizione energetica e verso un modello di economia circolare, declinata nei suoi obiettivi strategici:

1. conservare la biodiversità, ripristinare e valorizzare i servizi ecosistemici
2. migliorare la produzione, qualità e sostenibilità dei prodotti agricoli, zootecnici ed ittici ed efficientare la filiera
3. promuovere il benessere e la salute umana correlati al risanamento ambientale di suolo, aria e acqua
4. migliorare la gestione delle risorse idriche anche al fine di contenere l'esposizione al rischio siccità e ondate di calore
5. ridurre la produzione e realizzare la gestione integrata dei rifiuti
6. promuovere la produzione ed il consumo responsabile

7. realizzare il turismo sostenibile per lo sviluppo socioeconomico e la tutela della cultura e della biodiversità
8. garantire una gestione sostenibile della fascia costiera e dello spazio marittimo
9. ridurre l'esposizione al rischio frane e alluvioni
10. migliorare il sistema di prevenzione e di gestione degli incendi
11. rendere gli strumenti di pianificazione coerenti con le politiche di adattamento ai cambiamenti climatici
12. decarbonizzare l'economia delle attività umane attraverso un maggiore efficientamento dei sistemi energetici
13. decarbonizzare l'economia delle attività produttive

+ CONNESSA

Sardegna più connessa e accessibile

// con una efficiente rete digitale e di mobilità per il collegamento e la continuità dei territori, declinata nei suoi obiettivi strategici:

1. migliorare l'accessibilità verso la Sardegna e garantire la continuità territoriale
2. rafforzare la mobilità sostenibile pubblica e privata
3. ridurre l'impatto ambientale e rafforzare la sicurezza delle infrastrutture stradali
4. rafforzare la connettività digitale

+ SOCIALE

Sardegna più sociale, istruita e prospera

// per un benessere diffuso basato su competenza, lavoro, inclusione e salute, declinata nei suoi obiettivi strategici:

1. ridurre la disoccupazione, migliorare l'accesso all'occupazione di qualità e promuovere le occasioni di lavoro autonomo
2. creare opportunità lavorative e servizi alla popolazione nelle zone rurali per un benessere diffuso
3. ridurre la dispersione e l'abbandono scolastico e promuovere l'innalzamento delle competenze dei giovani
4. migliorare la funzionalità e sicurezza degli edifici scolastici e l'innovazione della didattica
5. garantire la cura della salute e l'accesso per tutti a servizi sanitari di qualità
6. ridurre il divario di genere, incentivare l'inclusione attiva, le pari opportunità e l'occupabilità
7. ridurre la povertà, promuovere l'integrazione sociale delle persone a rischio di povertà o di esclusione sociale
8. garantire ambienti di lavoro sani e adeguati
9. valorizzare, conservare e garantire la fruibilità degli attrattori culturali, identitari e naturali

+ VICINA**Sardegna più vicina ai cittadini, identitaria e accogliente**

// fondata sulla cultura e la valorizzazione del patrimonio storico, artistico e naturale, declinata nei suoi obiettivi strategici:

1. migliorare la governance per lo sviluppo sostenibile territoriale
2. comunicare, educare, sensibilizzare allo sviluppo sostenibile
3. tutelare e valorizzare il paesaggio regionale
4. assicurare legalità e giustizia

In estrema sintesi, la variante proposta pare cogliere appieno gli indirizzi della SRSvS; in particolare, per quanto concerne le voci di seguito riportate:

- ✓ **+ VERDE: Punti 1 – 4 – 9**
- ✓ **+ SOCIALE: Punto 9**
- ✓ **+ CONNESSA: Punto 3**
- ✓ **+ VICINA: Punto 3**

In generale, le attività proposte non si trovano in contrasto con gli altri atti d'indirizzo.

6.2.4 Analisi della coerenza con la Strategia Regionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (SRACC)

Con la deliberazione n. 6/50 del 5 febbraio 2019, la Giunta regionale ha adottato la Strategia regionale di adattamento ai cambiamenti climatici (SRACC), che è stata successivamente aggiornata con deliberazione n. 14/71 del 22.05.2024.

La Strategia Regionale di adattamento ai cambiamenti climatici (SRACC) costituisce il modello organizzativo, gestionale e metodologico per il raggiungimento degli obiettivi strategici e l'elaborazione di obiettivi settoriali per l'adattamento, e rappresenta il documento quadro per la coerenza verso l'adattamento delle politiche e strategie settoriali e territoriali.

Gli studi di supporto fino ad ora elaborati hanno approfondito alcuni settori finora individuati come prioritari tra i settori strategici (ambiente urbano, infrastrutture, costa e ambienti di transizione, assetto idrogeologico, agricoltura e allevamento, foreste, acque interne).

Nell'ambito della strategia sono stati elaborati metodi e strumenti nonché documenti di supporto all'attuazione di seguito pubblicati e periodicamente integrati e aggiornati.

L'urgenza di un'azione volta a ridurre e ad eliminare progressivamente le cause antropiche del cambiamento climatico non deve distogliere dalla necessità di essere preparati agli effetti del cambiamento climatico e rappresenta un'opportunità per aumentare la capacità di adattamento della nostra società all'aumento delle temperature, alla variazione delle precipitazioni e alla maggiore frequenza e intensità di eventi estremi (come ondate di calore, alluvioni improvvise, siccità e incendi). Rafforzare la capacità di adattamento consente ai sistemi (sociali, economici,

amministrativi, ...) di prevedere e anticipare gli effetti dei cambiamenti climatici e di riorganizzarsi di conseguenza, anche in relazione agli impatti più importanti.

L'intervento in progetto, con la conseguente variante al PUC, pare porsi in perfetta coerenza con gli indirizzi della SRACC; infatti, nasce proprio per far fronte ed anticipare gli evidenti cambiamenti climatici che con alluvioni spesso violente ed improvvise mettono a dura prova le strutture idrauliche esistenti.

7 DESCRIZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI AMBIENTALI ED INDIRIZZI PER LA VARIANTE AL PUC

Di seguito si riporta l'analisi dei possibili effetti ambientali relativi alla Variante al PUC.

Si rileva in questa sede che il progetto della "cassa di espansione" è già stato sottoposto positivamente alla procedura di Verifica di Assoggettabilità a VIA al termine della quale lo SVA ha stabilito di non sottoporre l'opera a VIA.

In questa sede, pertanto, non saranno discussi tanto gli effetti – peraltro benefici – causati dalla realizzazione dell'opera idraulica, bensì le modifiche introdotte alla zonizzazione dell'area e alle limitazioni d'uso ad essa susseguenti.

Posto che, come ampiamente mostrato, trattasi di una sostanziale conferma dell'appartenenza alla zona E (dettagliata in "E5" all'interno della c.d. "cassa di espansione"), della declassificazione di una ridotta area ricadente in zona G a zona E5, e alla ridefinizione dell'areale della zona "S3" per individuare una piccola zona "S4" (parcheggi pubblici), già effettivamente presente, e una nuova zona "S3" (verde pubblico) lungo l'argine, per la maggior parte già di proprietà comunale, con incremento della superficie complessivamente destinata a zone "S" pari a 4.700 mq.

Quanto detto viene riassunto nella matrice che segue:

AZIONI DI PIANO	EFFETTI DI IMPATTO ED INDIRIZZI PER IL PIANO
Conferma della destinazione di zona urbanistica "E"; in particolare si assegna all'area interessata dall'intervento la destinazione di sottozona "E5", ai sensi dell'art. 8, co. 1, delle "Direttive per le zone agricole" di cui al D.P.G.R. 3 agosto 1994, n. 228, in quanto le aree interessate risultano -a norma del PAI- marginali per l'attività agricola, e nelle quali viene ravvisata l'esigenza di garantire condizioni adeguate di stabilità ambientale	Nessun impatto negativo.
Declassificazione della zona G originariamente destinata al depuratore cittadino, non più in funzione, a zona E, sottozona "E5", in quanto completamente all'interno della c.d. "cassa di espansione" realizzata con l'opera	Nessun impatto negativo.
Ridefinizione della zona S3 sulla Via del Parco, fronteggiante il Parco di San Platano, in quanto mai espropriata, per individuare una piccola zona "S4" (parcheggi pubblici), già effettivamente presente, e una nuova zona "S3" (verde pubblico) lungo l'argine, per la maggior parte già di proprietà comunale	Nessun impatto negativo.

Unitamente all'assenza di impatti negativi, vanno sottolineati gli impatti positivi per l'ambiente legati alla variante che riguardano essenzialmente le limitazioni d'uso delle aree che ne consentiranno la salvaguardia e la rivegetazione in termini del tutto autoctoni, garantendo il proliferare di specie

erbacee, arbustive ed arboree tali da garantire il miglioramento dei fenomeni di stabilità del terreno e accrescendo il valore paesaggistico del sito.

8 CONCLUSIONI

La Variante al PUC, oggetto del presente Rapporto Preliminare Ambientale, riguarda una porzione estremamente ridotta del territorio comunale di Villaspeciosa (poco più di 4 ettari) nella quale è stata progettata, secondo le previsioni delle NTA PAI, un'opera idraulica finalizzata alla protezione delle aree limitrofe prossime all'abitato del Comune di Villaspeciosa.

Il progetto presentato prevede, oltre alla realizzazione dell'opera che si riflette positivamente sulla sicurezza delle comunità umane ed animali poste nelle sue prospicenze, una importante opera di rivegetazione della medesima area con essenze erbacee, arbustive ed arboree autoctone andando a migliorare sensibilmente la valenza paesaggistica dell'area.

Per quanto attiene la variante vera e propria dello strumento pianificatorio, in sostanza si conferma la vocazione agricola dell'area assegnandole inoltre la sottozona E5, per la quale si hanno degli indirizzi più restrittivi rispetto a quelli della più generica zona E, in quanto non sono consentite le pratiche agricole propriamente dette ma solo la ricostituzione e il mantenimento di una vegetazione semi naturale, con copertura vegetale autoctona.

Detti indirizzi e limitazioni, prevedranno il divieto dell'attività agricola e la concessione dell'autorizzazione solo per la realizzazione di manufatti (solo se di modesta entità e funzionali alle dotazioni tecnologiche). Saranno altresì permesse le sole attività di valorizzazione ambientale dell'area, incluso l'indirizzo di parte delle stesse (quelle più prossime all'ambito urbano, classificate "S3" - verde pubblico) per l'utilizzo ricreativo e sportivo.

Per quanto analizzato nella presente relazione, si ritiene che la variante al PUC, conseguente al progetto di opera idraulica, possa ritenersi coerente con la normativa sovraordinata e foriera di benefici per la sicurezza delle comunità locali oltre che per il paesaggio urbano e periurbano oggetto della stessa.