



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



E.G.A.S.
ENTE DI GOVERNO DELL'AMBITO DELLA SARDEGNA

ABBANOVA S.p.A.

Gestore Unico del Servizio Idrico Integrato
della Regione Sardegna

SETTORE COMPLESSO PROGETTAZIONE E GARE LAVORI PUBBLICI - IL DIRIGENTE : Ing. Cecilia Tronci

**SCHEMA N°.1 "VIGNOLA-CASTELDORIA-PERFUGAS"
PRGA REV.2006
DIRAMAZIONI PER CASTELSARDO E AGLIENTU
2° STRALCIO ESECUTIVO**

**VARIANTE
URBANISTICA
SEMPLIFICATA**

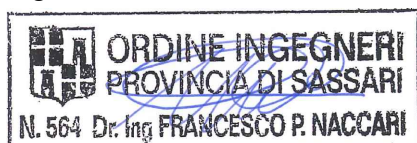
TAV.:
G **RAPPORTO PRELIMINARE AMBIENTALE
PER VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VAS**

Data: Novembre 2023

Rev.: 1/2023



Progettista:
Ing. Paolo Francesco Naccari



Collaboratori:
Ing. Lara Minnai

Responsabile del Procedimento:
Ing. Massimiliano Venturini

File:

ComuneddiCastelsardo (\$\$\$) Ppobt .nn. 0000094400010470032024 --partémoa

INDICE

1. INTRODUZIONE	pag 2
2. INQUADRAMENTO PROGETTUALE	pag 3
3. QUADRO NORMATIVO	pag 4
4. INQUADRAMENTO TERRITORIALE	pag 7
5. CONTESTO URBANISTICO DI RIFERIMENTO	pag 8
6. COERENZA DEL PIANO CON LA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA	pag 8
7. IL CONTESTO AMBIENTALE DI RIFERIMENTO	pag 13
7.1 Lo stato attuale delle componenti ambientali analizzate: suolo e assetto infrastrutturale...	pag 14
7.2 Analisi e valutazione delle interferenze	pag 14
8. CONCLUSIONI	pag 15

1. INTRODUZIONE

Il presente rapporto preliminare è stato elaborato, ai sensi dell'articolo 6, commi 3 e 3 bis, del D.Lgs 152/2006, ai fini dell'attivazione della procedura di verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica (di seguito indicata con l'acronimo VAS), in riferimento alla proposta di variante al Piano di Fabbricazione redatto nel marzo 1983 e approvato dalla Regione Autonoma Sardegna il 02.10.1986, integrato in alcune parti con delibera del Consiglio Comunale n°62 del 04.07.1997 in relazione all'intervento "**Schema n.1, Vignola, Casteldoria, Perfugas. Diramazioni per Castelsardo e Aglientu", ID progetto DGR 4123-05B1**". L'applicazione della procedura VAS ha l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente, contribuendo all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione dei Piani e Programmi che possono avere un impatto significativo sull'ambiente. In conformità alla Direttiva Europea, il Decreto Legislativo n.152 del 2 aprile 2006, alla Parte Seconda come sostituita dal Decreto Legislativo n.4 del 16 gennaio 2008, stabilisce:

- Art. 4, comma 4, lettera a): la valutazione ambientale di piani e programmi, che possono avere un impatto significativo sull'ambiente, ha la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione e dell'approvazione di detti piani e programmi, assicurando che siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile;
- Art. 6, comma 1, lettera a): la VAS riguarda i piani e i programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale;
- Art. 6, comma 3: per i piani ed i programmi di cui al comma 2, che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi di cui al comma 2, la valutazione ambientale è necessaria qualora l'autorità competente valuti che possono avere impatti significativi sull'ambiente, secondo le disposizioni di cui all'art. 12;
- Art. 12, comma 1: nel caso di piani e programmi di cui all'art. 6, comma 3, l'autorità procedente trasmette all'autorità competente, su supporto cartaceo e informatico, **un rapporto preliminare comprendente una descrizione del piano o del programma e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o programma, facendo riferimento ai criteri dell'allegato I del presente decreto.**

A livello regionale è stata la Deliberazione 24/23 del 23 aprile 2008 a recepire le disposizioni del D. Lgs. 152/2006; successivamente la disciplina in materia di VIA e VAS è stata, a livello nazionale, oggetto di ulteriori modifiche, in particolare con l'adozione del decreto legislativo 29 giugno 2010, n. 128, concernente "Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69", e con ulteriori provvedimenti adottati dal legislatore nazionale. A fronte delle soprarichiamate modifiche normative introdotte a livello nazionale, la RAS ritiene necessario l'adeguamento delle direttive in materia di VIA e VAS mediante una riformulazione della deliberazione 24/23 del 23 aprile 2008 che ha dato luogo alla **vigente Deliberazione 34/33 del 7.8.2012.**

L'incarico di redazione del presente studio preliminare è stato affidato allo scrivente, già

incaricato come progettista dei lavori di manutenzione e sostituzione delle condotte di adduzione per i centri urbani principali di Castelsardo e Aglientu dal nuovo impianto di potabilizzazione di "Pedra Majore".

Nello specifico, dalla Relazione di Variante si evince che:

1. la proposta progettuale prevede la sostituzione le obsolete condotte esistenti realizzate a suo tempo prevalentemente in ghisa grigia e con capacità di trasporto insufficiente rispetto alle richieste di approvvigionamento idrico odierne;
2. la diramazione della tubazione per Castelsardo parte direttamente dal nuovo potabilizzatore di Pedra Majore e si sviluppa prevalentemente lungo il tracciato del vecchio acquedotto per l'Anglona, raggiungendo dapprima il sito del serbatoio intermedio in località La Ciaccia e successivamente il serbatoio di estremità in località Calcinaggiu presso Castelsardo. Lungo il percorso sono previste le derivazioni per alcuni centri turistici costieri quali Baia Ostina e le frazioni intorno a Castelsardo;
3. la diramazione per Aglientu parte, tramite partitore in pressione, dal nuovo acquedotto per Santa Teresa di Gallura e serve l'abitato di Aglientu e alcune case sparse;
4. le aree interessate dai lavori sono ricomprese nelle zone territoriali omogenee del Piano di Fabbricazione Vigente: Zona E Agro Pastorale, Zona F – piano esistente e Zona F – piano nuovo;
5. Nel Comune di Castelsardo è attualmente in vigore il Piano di Fabbricazione redatto nel marzo 1983 e approvato dalla Regione Autonoma Sardegna il 02.10.1986, integrato in alcune parti con delibera del Consiglio Comunale n°62 del 04.07.1997;
6. Sotto il profilo urbanistico si evidenzia che la fascia di asservimento per la posa delle tubazioni è stata considerata pari a 6,00 m con asse coincidente con quello della condotta.

Il presente studio analizzerà pertanto gli effetti sulle componenti ambientali eventualmente prodotti dalla suddetta variante, così come previsto dalla normativa vigente.

2. INQUADRAMENTO PROGETTUALE (stralcio Relazione Tecnica Progetto Esecutivo)

Il tratto di condotta da sostituire è lungo 8.220,55 m ed è compreso tra l'impianto di potabilizzazione di Pedra Majore e il serbatoio di Calcinaggiu (Castelsardo).

Il tracciato si sviluppa quasi interamente lungo quello dell'acquedotto per l'Anglona, raggiungendo dapprima il sito del serbatoio intermedio in località La Ciaccia e successivamente il serbatoio di estremità in località Calcinaggiu presso Castelsardo. Lungo il percorso sono previste le derivazioni per alcuni centri turistici costieri quali Baia Ostina e le frazioni intorno a Castelsardo; la portata di progetto include anche il prelievo per la frazione de La Muddizza, Lu Bagnu e per il centro abitato di Tergu, situati a Sud-Ovest di Castelsardo.

Nei punti critici quali gli attraversamenti della strade principali si è stabilito sia di riutilizzare i manufatti esistenti ove possibile, sia di procedere alla realizzazione di nuovi attraversamenti nel corpo stradale con la posa delle tubazioni in controtubo in acciaio e riempimento in misto cementato.

Si prevede l'impiego di tubazioni dei diametri 400 e 350 mm classe k9 PFA 40 bar e apparecchiature in ghisa sferoidale, conformi alla UNI EN 545 PFA 25 e 16 bar. La giunzione adottata in linea è quella del tipo "a giunto rapido" con anello di tenuta in gomma; in corrispondenza delle apparecchiature o dei vertici planimetrici sarà possibile l'impiego di giunzioni tipo express o a flangia. Lungo il tracciato sono previsti sfiasi e scarichi, alloggiati entro pozzetti di ispezione

e manovra; saranno realizzati n. 2 attraversamenti di strade principali (S.P. 13 ed S.P. 90) e n. 2 di strade secondarie; saranno inoltre attraversati vari compluvi e il rio Cuggiani.

L'acquedotto funzionerà in pressione a partire dall'impianto di potabilizzazione sino alla vasca di recapito di Calcinaggiu.

3. QUADRO NORMATIVO

La normativa comunitaria

La normativa europea ha introdotto la procedura di VAS con la Direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001 "Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente" e nasce come parte integrante dell'iter decisionale dei Piani e Programmi.

La Direttiva 2001/42/CE, nata dall'evoluzione normativa in materia di valutazione ambientale successive alla procedure introdotte da tempo per la valutazione ambientale dei progetti (Direttiva 85/337/CEE sulla VIA) e della Direttiva 92/43/CEE sulla Valutazione di Incidenza Ambientale, si pone all'interno delle procedure di valutazione come norma di carattere sovraordinato, che interessa ambiti territoriali e settoriali molto più ampi rispetto alle procedure di VIA e VInCA, relative invece alla valutazione di singoli progetti, quindi per programmi e piani.

La direttiva sulla VAS estende notevolmente l'ambito di applicazione della valutazione ambientale e introduce una nuova mentalità nella gestione di tali problematiche per la consolidata consapevolezza che gli eventuali cambiamenti non sono causati solamente dalla realizzazione dei singoli progetti, ma anche, se non soprattutto, dalla implementazione delle decisioni strategiche di area vasta contenute nei piani e programmi. La nuova procedura ha introdotto un modello di pianificazione e programmazione sostenibile, in quanto strumento che in forma insita considera la sostenibilità ambientale un obiettivo determinante nel processo decisionale.

La normativa nazionale

La Direttiva sulla VAS doveva essere recepita dagli Stati membri entro il 21 luglio del 2004. Lo stato italiano non ha rispettato tale termine ed ha recepito la Direttiva solo nel 2006 con la parte seconda del D.lgs. n. 152, Testo Unico sulle leggi in materia ambientale, entrato in vigore il 31 luglio 2007. Tale norma è stata sostanzialmente modificata ed integrata dal D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4, entrato in vigore il 13/02/2008 e nuovamente modificata dal D. Lgs. 29 giugno 2010, n. 128.

Nel D.lgs. n. 152/2006, che riordina e modifica gran parte della normativa ambientale, la VAS è inserita nella Parte II, Titolo II, che recepisce la Direttiva 2001/42/CE integrandola al nostro ordinamento legislativo. Oltre alle procedure da seguire per la valutazione ambientale e gli attori coinvolti nel processo, la norma ripartisce le competenze per l'effettuazione della procedura di VAS dei piani e programmi fra lo Stato e le Regioni secondo il criterio definito dalla competenza per l'approvazione degli stessi.

Il Decreto Legislativo n. 4 del 16 gennaio 2008 -"Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale" ha introdotto radicali modifiche sulle norme inerenti le procedure di Valutazione di impatto ambientale e Valutazione Ambientale Strategica contenute nel D.lgs. 152/2006, accogliendo le osservazioni pervenute dall'Unione Europea. All'art. 6, commi 1 - 4, vengono infatti indicati i piani e i programmi da sottoporre a VAS, includendo tra questi i piani relativi alla pianificazione territoriale e alla destinazione dei suoli. La norma attribuisce inoltre le funzioni di istruttoria sulla

VAS in relazione alla competenza sull'approvazione dei piani stessi da parte degli Enti territoriali.

La normativa regionale

La Delibera n. 34/33 del 07/08/2012 è attualmente, come detto, il provvedimento di riferimento in materia di Valutazione Ambientale Strategica, mentre la normativa sulla VIA è stata recentemente integrata con la Deliberazione n. 45/24 del 27.9.2017. L'atto, suddiviso in 4 allegati e ribadisce le precedenti disposizioni relativamente alle Autorità competenti in tema di procedura di VAS. La Legge Regionale n. 9 del 12 giugno 2006, concernente il conferimento di funzioni e compiti agli enti locali, aveva già conferito alla Regione le funzioni amministrative relative alla valutazione di piani e programmi di livello regionale o provinciale (art. 48) e alle Province quelle relative alla valutazione di piani e programmi di livello comunale e sub-provinciale (art. 49), così come confermato nell'allegato C della D.P.G.R. n. 34/33, all'art. 3.

In precedenza, con il D.P.G.R. n. 66 del 28/04/2005, la competenza in materia di VAS era stata assegnata al Servizio Sostenibilità Ambientale e Valutazione Impatti (oggi Servizio Valutazione Impatti – SVA) dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente mentre con la Deliberazione n. 38/32 del 02/08/2005 la Giunta ha attribuito al predetto Servizio funzioni di coordinamento per l'espletamento della Valutazione Ambientale Strategica di piani e programmi.

Pertanto, alla luce delle disposizioni, statali e regionali sopra illustrate, tenendo ovviamente conto di quanto, in particolare, disposto dal decreto legislativo 4/2008, la variante al PdF, deve essere assoggettato alla procedura di valutazione ambientale strategica e il soggetto procedente dovrà essere la Provincia di Sassari mentre quello proponente sarà il Comune di Castelsardo.

La descrizione della funzione e dei contenuti della cosiddetta **verifica di assoggettabilità**, così come prevista dalla normativa vigente, è richiamata nei due articoli più significativi 6 e 7 riportati a seguire:

Art. 6 (Verifica di assoggettabilità alla valutazione ambientale strategica)

1. La verifica di assoggettabilità è la procedura di verifica attivata allo scopo di valutare, ove previsto, se determinati piani o programmi, ovvero le loro modifiche, possono avere effetti significativi sull'ambiente e se, tenuto conto del diverso livello di sensibilità delle aree interessate, devono essere sottoposti alla procedura di valutazione ambientale strategica secondo le disposizioni contenute negli articoli dal 10 al 17.
2. Sono da sottoporre a procedura di verifica di assoggettabilità (screening) le seguenti tipologie di piano o programma, da valutare sulla base dei criteri contenuti nell'allegato C1:
 - a) piani o programmi rientranti nella fattispecie di cui all'art. 8 (ovvero da sottoporre a valutazione ambientale strategica) ma che determinano l'uso di piccole aree a livello locale o per i quali devono essere effettuate modifiche minori;
 - b) piani o programmi non rientranti nella fattispecie di cui all'art. 8 ma che, definendo il quadro di riferimento per l'autorizzazione di progetti, producono impatti significativi sull'ambiente.
3. La verifica di assoggettabilità a VAS ovvero la VAS relativa a modifiche a piani e programmi ovvero a strumenti attuativi di piani o programmi già sottoposti positivamente alla verifica di assoggettabilità di cui all'art. 7 o alla VAS di cui agli articoli da 10 a 17, si limita ai soli effetti significativi sull'ambiente che non siano stati precedentemente considerati dagli strumenti normativamente sovraordinati.

Art. 7 (Verifica di assoggettabilità – Procedura)

1. La verifica di assoggettabilità di un piano o programma, ovvero delle loro modifiche, è schematizzata nelle seguenti fasi:
 - a) attivazione della procedura di verifica di assoggettabilità;
 - b) individuazione dei soggetti interessati e definizione delle modalità di informazione, comunicazione e discussione dei contenuti del rapporto preliminare;
 - c) messa a disposizione del rapporto preliminare e avvio della verifica;

- d) convocazione della riunione con i soggetti competenti in materia ambientale;
- e) emissione del provvedimento di verifica da parte del Servizio SAVI;
- f) informazione circa la decisione e le conclusioni adottate.

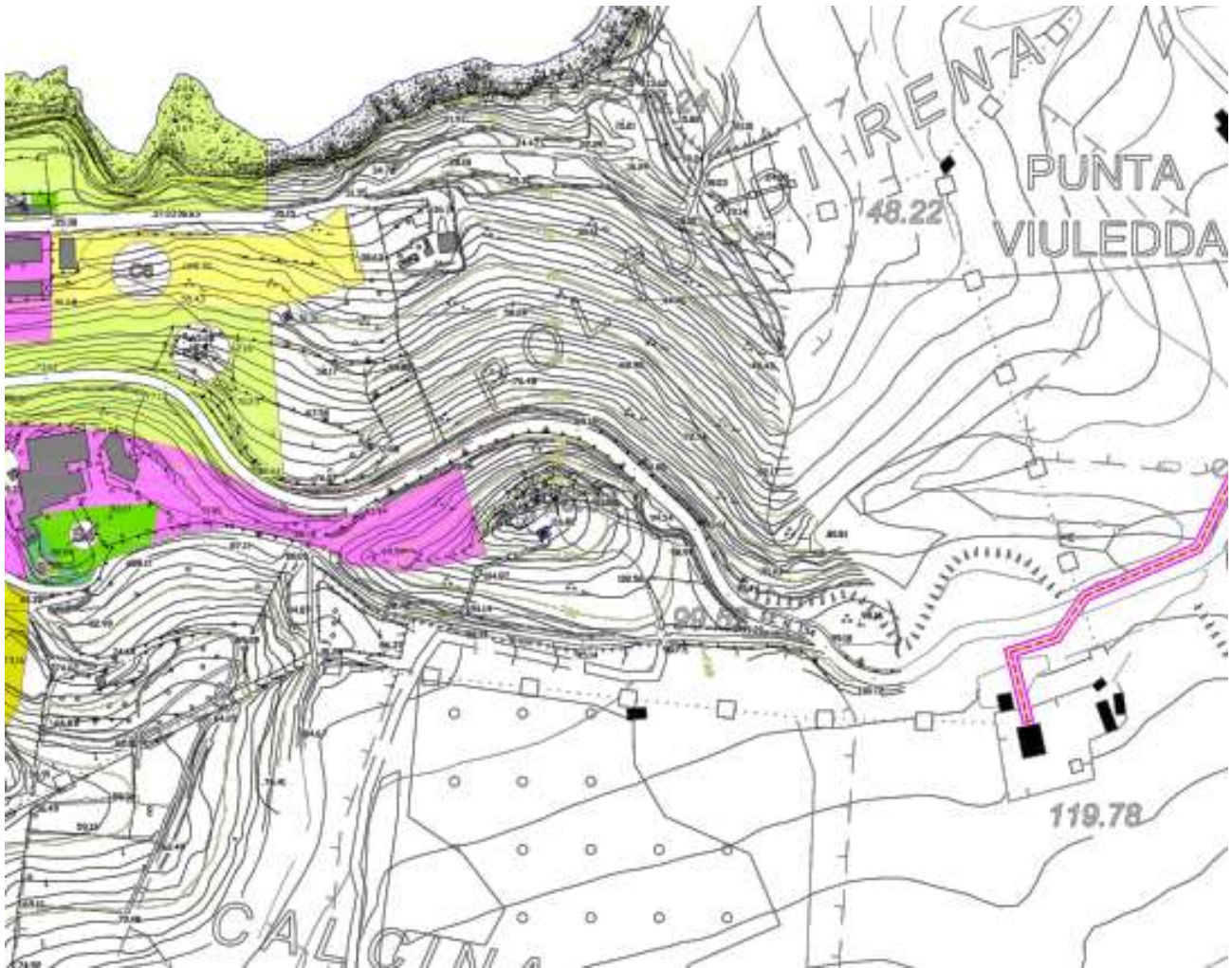
2. Ai fini dell'attivazione della procedura di verifica di assoggettabilità l'autorità procedente trasmette al Servizio SAVI apposita comunicazione redatta secondo il modello sotto riportato. Alla comunicazione deve essere allegato su supporto informatico ovvero, nei casi di particolare difficoltà di ordine tecnico, anche su supporto cartaceo, un rapporto preliminare comprendente una descrizione del piano o programma e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del piano o programma, facendo riferimento ai criteri contenuti nell'Allegato C1. Il documento dovrà anche dare conto della verifica delle eventuali interferenze con i siti di Rete Natura 2000 (SIC e ZPS).
 3. Entro trenta (30) giorni dall'attivazione della procedura il Servizio SAVI organizza una o più riunioni con il proponente e/o l'autorità procedente al fine di verificare i contenuti del rapporto preliminare, chiederne eventuali integrazioni ed individuare i soggetti competenti in materia ambientale da consultare.
 4. Entro quarantacinque (45) giorni dall'attivazione della procedura di verifica il Servizio SAVI può convocare una conferenza di servizi ai sensi degli artt. 14 e seguenti della Legge n.241 del 7 agosto 1990 e ss.mm.ii. al fine di acquisire gli elementi informativi e le valutazioni dell'ARPA Sardegna e degli altri soggetti competenti in materia ambientale coinvolti nel procedimento. A tale scopo l'autorità procedente provvede ad inviare via e-mail, almeno quindici (15) giorni prima della conferenza, il rapporto preliminare concordato. Lo stesso rapporto è messo a disposizione presso gli uffici del Servizio SAVI, del proponente e/o dell'autorità procedente e pubblicato nel sito web della Regione.
 5. Salvo quanto diversamente concordato con l'autorità procedente, il Servizio SAVI, sulla base degli elementi di cui all'Allegato C1 e tenuto conto delle osservazioni acquisite in sede di conferenza, verifica se il piano o programma può produrre impatti significativi e negativi sull'ambiente.
 6. Entro novanta (90) giorni dall'avvio della procedura di verifica di cui al punto 2, il Servizio SAVI, sentita l'autorità procedente, e tenuto conto dei contributi pervenuti, emette il provvedimento di verifica con Determina del Direttore del Servizio, assoggettando o escludendo il piano o il programma dalla procedura di valutazione ambientale strategica e, se del caso, definendo le necessarie prescrizioni.
 7. Il provvedimento di verifica deve contenere una valutazione puntuale dei criteri previsti dall'Allegato C1 e dei contributi dei soggetti competenti in materia ambientale e deve rendere conto di come gli stessi sono stati presi in considerazione per la formulazione del provvedimento di verifica.
 8. Il provvedimento di verifica deve essere pubblicato sul sito web della Regione e sul Bollettino Ufficiale della Regione Sardegna.
2. Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:
 - probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti;
 - carattere cumulativo degli impatti;
 - natura transfrontaliera degli impatti;
 - rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti);
 - entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate);
 - valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:
 - delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale;
 - del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo;
 - impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

Comunicazione standard (SS) P.Prot. n. 00090944444104704520024 - parte 00a

4. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

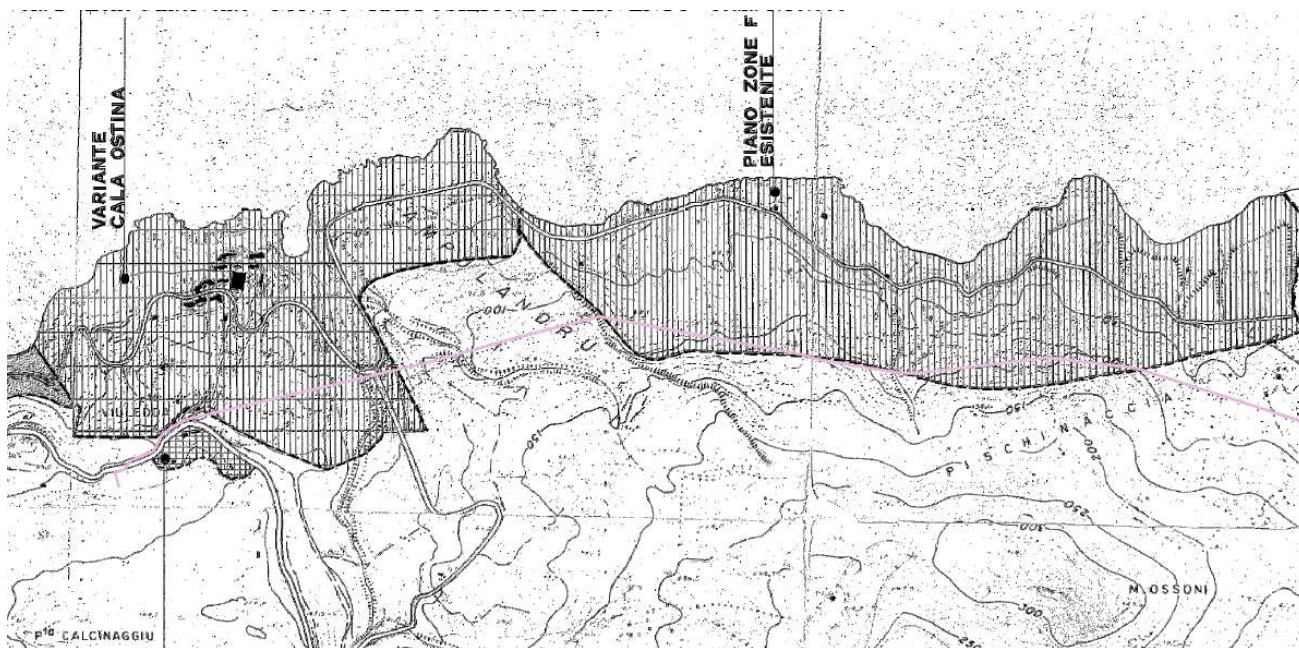
Le aree interessate dalla posa delle nuove condotte sono state determinate in maniera grafica sovrapponendo le linee di progetto che identificano la condotta idrica alla cartografia di piano, contenente la disciplina urbanistica, per cui le aree da assoggettare all'asservimento saranno quelle indicate nelle Tav. B e nella Tav. F delle quali si riportano di seguito i relativi stralci.

Stralcio Tav. B



ComuneddiCasseseando(\$S\$)Ppobt.mn.00069944de4104700320024--partemoa

Stralcio Tav. F



5. CONTESTO URBANISTICO DI RIFERIMENTO

Il Comune di Castelsardo è dotato di Piano di Fabbricazione redatto nel marzo 1983 e approvato dalla Regione Autonoma Sardegna il 02.10.1986, integrato in alcune parti con delibera del Consiglio Comunale n°62 del 04.07.1997.

L'intervento interesserà la Zona E e la Zona F di cui si riportano di seguito le definizioni estratte dalle NTA del P.d.F.:

Zona "E" – Zona agro-pastorale destinata ad uso agricolo, con possibilità di edificazione di edifici per residenza, e impianti connessi al settore agricolo e pastorale, alla valorizzazione dei prodotti ammessi.

Zona "F" - Zone destinate a insediamenti turistici di tipo prevalentemente stagionale.

Per la cartografia di riferimento si rimanda alla cartografia della "Variante al P.di F. Tav. 2" del Comune di Castelsardo.

6. COERENZA DEL PIANO CON LA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA

In prima istanza, come specificatamente previsto dall'art. 8 comma 2 delle Norme di Attuazione del Piano di Assetto Idrogeologico regionale (P.A.I.), sono stati effettuati gli studi di compatibilità idraulica e geologica geotecnica; tali studi: "analizzano le possibili alterazioni dei regimi idraulici e della stabilità dei versanti collegate alle nuove previsioni di uso del territorio, con particolare riguardo ai progetti di insediamenti ", secondo quanto previsto all'art. 24 (studio di compatibilità idraulica) e all'art. 25 (studio di compatibilità geologica e geotecnica) delle citate N.T.A. del P.A.I. Entrambi gli studi sono stati recentemente approvati dall'Autorità di Bacino con Deliberazione n. 2 del 9.1.2018 (vedi allegato nel testo); i relativi elaborati fanno parte integrante

Tuttavia ci si propone di effettuare una verifica ancor più circostanziata e, considerando le finalità del rapporto, si è posta una particolare attenzione sul PPR, di cui poi viene valutata la coerenza, che si è voluto andare a verificare le caratteristiche strutturali in relazione all'oggetto del piano. Come si vede dalla figura, l'area rientra nelle categorie delle aree naturali, seminaturali e agroforestali; sono assenti totalmente beni e componenti che in qualche modo avrebbero fatto aumentare la valenza ambientale della regione. Nei due prospetti seguenti vengono evidenziate dapprima la possibile relazione tra l'elenco dei piani e programmi sovraordinati e l'azione potenzialmente/teoricamente esercitata sul Piano in valutazione e, in secondo luogo, vengono evidenziati le relazioni dirette e indirette tra i suddetti Piani e Programmi sovraordinati - P_P - con la Variante proposta e, nel caso di relazione diretta, se le azioni di quest'ultima sono coerenti con le finalità generali dei P_P.

Per quel che riguarda gli obiettivi di sostenibilità da seguire per la stesura dei Piani si farà riferimento ai 10 criteri proposti dal "Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei Fondi strutturali dell'Unione Europea" (Commissione Europea, DGXI Ambiente, Sicurezza Nucleare e Protezione Civile – Agosto 1998), ovvero:

1. Ridurre l'impiego di risorse energetiche non rinnovabili
2. Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione
3. Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti
4. Conservare e migliorare lo stato della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi
5. Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche
6. Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali
7. Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale
8. Protezione dell'atmosfera
9. Sensibilizzare alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale
10. Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile piani e programmi

Inoltre è importante valutare la coerenza del Piano con i principi del PPR, di cui al comma 1 dell'art. 3 delle NTA:

Il controllo dell'espansione delle città

La gestione dell'ecosistema urbano secondo il principio di precauzione

La conservazione e sviluppo del patrimonio naturale e culturale

L'alleggerimento della eccessiva pressione urbanistica, in particolare delle zone costiere

Le politiche settoriali nel rispetto della conservazione della diversità biologica

Le strategie territoriali integrate per le zone ecologicamente sensibili

La protezione del suolo con la riduzione di erosioni

La conservazione e recupero delle grandi zone umide

La gestione e recupero degli ecosistemi marini

La conservazione e gestione dei paesaggi di interesse culturale, storico, estetico ed ecologico

Una più adeguata compatibilità delle misure di sviluppo che incidano sul paesaggio

Il recupero dei paesaggi degradati da attività umane

NORME, PIANI E PROGRAMMI		RIFERIMENTO NORMATIVO	RELAZIONE		COERENZA CON GLI OBIETTIVI GENERALI DEL PIANO SI - NO - INDIFFERENTE
Ambito comunitario	Ambito provinciale		diretta	indiretta	
Ambito nazionale	Ambito comunale/locale				
Ambito regionale					
	Procedura di VAS	Direttiva 42/2001 del 27 giugno 2001	x		SI
	Procedura di VAS	D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii	x		SI
	Piano Paesaggistico Regionale (PPR)	L.R. N. 8 del 25.11.2004	x		SI
	Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)	Legge 183/89; D.P.G.R. n.67 del 10.07.2006			INDIFFERENTE
	Piano di Tutela delle Acque (PTA)	D.Lgs. 152/99; L.R. 4/2000; D.G.R. n. 14/16 del 4.4.2006		x	INDIFFERENTE
	Piano di Gestione del Distretto Idrografico Regionale	Direttiva 2000/60/CE; Legge n. 13 del 27/02/2009		x	INDIFFERENTE
	Piano stralcio di bacino regionale per l'utilizzo delle risorse idriche (PSURI);		x		SI
	Nuovo Piano Regolatore Generale degli Acquedotti (NPRGA)				
	Piano Forestale Ambientale Regionale (PFAR)	D.Lgs. 227/200; D.G.R. n 53/9 del 27.12.2007		x	INDIFFERENTE
	Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR)	D.Lgs. n. 112 del 31.3.1998; L.R. n. 2 del 29.5.2007, D.G.R. n. 34/13 del 2.8.2006		x	INDIFFERENTE
	Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2011-2013	Legge n. 353 del 21.11.2000; Delib.G.R. n. 21/32 del 5 giugno 2013		x	INDIFFERENTE
	Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani	D.Lgs. n. 152/2006, D.G.R. n. 3/8 del 16.1.2008		x	INDIFFERENTE
	Il Piano di prevenzione, conservazione e risanamento della qualità dell'aria	D. Lgs. 351/99		x	INDIFFERENTE
	Il programma di sviluppo rurale 2014 - 2020			x	INDIFFERENTE
	Piano Urbanistico e Territoriale di Coordinamento della Provincia di Sassari (PUP/PTC)		x		SI
	Piano Provinciale dei Rifiuti - Sassari			x	INDIFFERENTE
	Piano Regolatore Generale Comunale e ss.mm.ii.		x		SI

Comune di Sassari (SS) Prot. n. 0009944 del 10/07/2024 - part. 004

		Attuazione Variante al P.d.F.
CRITERI DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE	Ridurre l'impiego di risorse energetiche non rinnovabili	indifferente
	Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione	indifferente
	Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti	indifferente
	Conservare e migliorare lo stato della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi	indifferente
	Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche	indifferente
	Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali	indifferente
	Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale	coerente
	Protezione dell'atmosfera	indifferente
	Sensibilizzare alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale	indifferente
	Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile piani e programmi	indifferente
	PRINCIPI DEL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE	Il controllo dell'espansione delle città
La gestione dell'ecosistema urbano secondo il principio di precauzione		coerente
La conservazione e sviluppo del patrimonio naturale e culturale		indifferente
L'alleggerimento della eccessiva pressione urbanistica, in particolare delle zone costiere		indifferente
Le politiche settoriali nel rispetto della conservazione della diversità biologica		indifferente
Le strategie territoriali integrate per le zone ecologicamente sensibili		indifferente
La protezione del suolo con la riduzione di erosioni		indifferente
La conservazione e recupero delle grandi zone umide		indifferente
La gestione e recupero degli ecosistemi marini		indifferente
La conservazione e gestione dei paesaggi di interesse culturale, storico, estetico ed ecologico		coerente
Una più adeguata compatibilità delle misure di sviluppo che incidano sul paesaggio		indifferente
Il recupero dei paesaggi degradati da attività umane		indifferente

Si propone una prima valutazione sulla coerenza delle strategie della Variante proposta rispetto ai 10 criteri succitati sebbene dall'analisi dei documenti di progetto si evinca che si è opportunamente tenuto conto di questi obiettivi, le scelte strategiche e le azioni di piano sono state infatti correttamente calibrate indirizzano ad azioni coerenti con il conseguimento della sostenibilità ambientale.

I contenuti della Convenzione Europea del Paesaggio (Firenze 2000), ratificata con la Legge 9 gennaio 2006 n. 14, costituisce un ulteriore riferimento nella definizione degli obiettivi di sostenibilità della VAS. Obiettivo della convenzione è quello di garantire la protezione, la gestione e la pianificazione dei paesaggi mediante l'adozione di provvedimenti nazionali e l'attuazione di una cooperazione europea tra gli stati nazionali.

La convenzione Europea indica come il paesaggio è in ogni luogo un elemento importante

della qualità della vita delle popolazioni nelle aree urbane e rurali, nei territori degradati, come in quelli di grande qualità, nelle zone considerate eccezionali, come in quelle della vita quotidiana e che tutti i cittadini europei hanno il diritto di godere di un paesaggio di qualità in quanto questo rappresenta un elemento chiave del benessere individuale e sociale. In relazione al paesaggio vengono individuate tre principali azioni seguire: *salvaguardia, gestione e pianificazione dei paesaggi.*

7. IL CONTESTO AMBIENTALE DI RIFERIMENTO

L'analisi è stata incentrata a partire dalla disamina delle componenti ambientali normalmente valutate per concentrare poi l'attenzione sugli aspetti più significativi dettati dalla relazione tra le azioni del Piano proposto (Variante al PUC) e l'assetto ambientale dei luoghi oggetto d'indagine.

La Direttiva Europea, implementata dalle norme nazionali e regionali, chiede di verificare possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Gli ambiti oggetto della variante al PdF insistono in una zona localizzata in ambito periurbano, a fronte di tale condizione è stata effettuata una analisi conoscitiva solo sulle componenti ambientali interessate dalle azioni di Piano.

Per semplicità di esposizione si ritiene inutile soffermarsi su ogni componente perché per alcuni aspetti appare evidente che l'attuazione del Piano proposto non porti alcuna variazione; in sintesi si può affermare che l'entità della trasformazione indotta possa essere valutata per gradi di significatività crescente (*):

aria	nessuna
acqua	trascurabile/lieve
suolo	moderata
clima	nessuna
uso suolo	trascurabile/lieve
biodiversità: ecosistemi, flora e fauna	trascurabile/lieve
popolazione: assetto socio-economico, infrastrutture, energia, trasporti	rilevante
salute umana: rumori, rifiuti	nessuna
patrimonio culturale, storico, architettonico e archeologico	nessuna
paesaggio	trascurabile/lieve
(*) nessuna trascurabile/lieve moderata rilevante molto rilevante	

Pertanto a seguire ci occuperemo solo delle componenti con significatività moderata e rilevante, quindi suolo e popolazione, tralasciando acqua, uso suolo, biodiversità e paesaggio in quanto gli effetti non hanno valore strategico ma solo carattere temporaneo collegato alla fase di cantiere.

Comune di Caserta (SS) P.P. n. 000994444104704320024--partea

7.1 Lo stato attuale delle componenti ambientali analizzate: suolo e assetto infrastrutturale

Suolo

La risorsa suolo costituisce uno dei principali elementi di analisi del contesto ambientale, nell'ambito dei processi di pianificazione territoriale. Questa componente ambientale infatti risulta composta da più tematiche: caratteristiche fisiche dei suoli, condizioni di uso dei suoli e i rischi che minano l'integrità dei suoli (inondazioni, frane, erosione, incendi), etc.

L'interrelazione tra le diverse tematiche può portare ad elevate criticità che è possibile limitare solo attraverso politiche efficaci e buone pratiche di pianificazione sostenibile dei suoli.

Il territorio della Sardegna presenta affioramenti variegati di formazioni rocciose, con litotipi impilati nelle varie ere geologiche; gli affioramenti mostrano età che vanno dal Cambriano inferiore, con dubitativa presenza di litotipi metamorfici precambriani, fino al Quaternario delle valli e pianure recenti. Durante i 600 milioni di anni di susseguirsi di ere geologiche con eventi tettono-magmatici estremamente complessi hanno impresso nel paesaggio e nelle rocce i segni di fenomeni sedimentari, tettonici, paleogeografici e paleoclimatici, originando paesaggi e scenari geologici ora noti con il nome di geositi-geomorfositi di eccezionale interesse scientifico, didattico e turisticoculturale, tra i quali in particolare quelli legato al granito ercinico (Carbonifero sup. - Permiano) con un'età radiometrica tra i 310 e i 290 milioni di anni.

I suoli riscontrabili nell'area attraversata dalla nuova condotta sono originati da una successione vulcanico-sedimentaria oligo-micenica e sono costituiti da arenarie e sabbie, argille siltose, tufiti, conglomerati, tufi talora alterati, con intercalazioni di marne più o meno siltose, fossilifere per abbondanti malacofaune. Sono presenti inoltre calcari grigio bruni in banchi, con ricca fauna a gasteropodi millimetrici, selci, argilliti, marne arenaceo-siltose giallastre e verdastre, tufiti a ricca componente pomicea. Riscontrabili anche conglomerati e brecce a ciottoli eterometrici di granitoidi, subordinate metamorfiti e vulcaniti, scarsamente classati, con matrice siltoso-sabbiosa.

La tipologia di uso del suolo attraversato dall'infrastruttura in oggetto è essenzialmente quella delle praterie a pascolo arborato e cespugliato, i boschi di quercia da sughero e le aree a seminativo.

Assetto infrastrutturale

Dall'analisi della situazione attuale emerge un deficit infrastrutturale: le attuali condotte hanno una capacità di trasporto insufficiente e non rispondono alle richieste odierne.

Il lavoro in esame prevede la realizzazione di due diramazioni distinte:

- la **diramazione per Castelsardo** diparte direttamente dal nuovo potabilizzatore di Pedra Majore raggiungendo dapprima il sito del serbatoio intermedio in località La Ciaccia e successivamente il serbatoio di estremità in località Calcinaggiu.
- la **diramazione per Aglientu** diparte, tramite un partitore in pressione dal nuovo acquedotto per Santa Teresadi Gallura e servirà l'abitato di Aglientu.

7.2 Analisi e valutazione delle interferenze

Sono stati individuati i possibili effetti che il Piano potrebbe avere su alcune componenti dell'ambiente e, per ciascuno di essi, sono state descritte le misure previste per eliminare, ridurre

o compensare gli effetti ambientali negativi.

Suolo

La variante al PdF non avrà effetti significativi per questa componente e così anche in termini di uso del suolo. Come detto in precedenza la limitata porzione di territorio utilizzata per il passaggio dell'infrastruttura manterrà i connotati di zona agricola e l'uso del suolo attuale.

Biodiversità: ecosistemi, flora e fauna

La realizzazione dell'opera non avrà influenza su queste componenti, solo nel breve periodo si potrà registrare un disturbo, ma una volta finiti gli scavi e ripristinato l'uso agricolo i sistemi ecologici ritroveranno l'attuale equilibrio.

Paesaggio

Per paesaggio si intende "una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni" (da art. 1, comma "a" della Convenzione Europea del Paesaggio-Firenze, 20 ottobre 2000).

Il D. Lgs. 42/2004 (Codice dei beni culturali e del paesaggio) definisce il paesaggio come "una parte omogenea di territorio i cui caratteri derivano dalla natura, dalla storia umana e dalle reciproche interrelazioni" (art. 131, comma 3). Il D.P.C.M. 27 dicembre 1988 prescrive che la qualità del paesaggio deve essere determinata attraverso le analisi concernenti "il paesaggio nei suoi dinamismi spontanei, mediante l'esame delle componenti naturali" e le "condizioni naturali e umane che hanno generato l'evoluzione del paesaggio".

Gli impatti sul paesaggio che possono essere generati dalla Variante al PdF vigente sono assolutamente trascurabili e saranno percepiti solo nel breve periodo (fase di cantiere/costruzione).

Popolazione

In termini diretti questa componente non avrà un beneficio dall'attuazione della Variante proposta ma è implicito che l'opera costituisca un miglioramento dell'infrastrutturazione primaria del territorio.

8. CONCLUSIONI

La valutazione delle principali criticità in atto e delle pressioni e minacce potenziali correlate alla variante oggetto di valutazione ha messo in evidenza come gli impatti generati dall'intervento urbanistico sulle principali componenti ambientali non potranno determinare forti modificazioni negative, anzi è possibile stabilire che alcuni degli effetti saranno positivi in quanto l'intervento prevede un miglioramento dell'infrastrutturazione di base senza produrre un'alterazione permanente dell'attuale destinazione d'uso.

In considerazione quindi:

- dall'assenza di incrementi volumetrici e/o modifiche alle NTA vigenti - non vi è incremento del carico urbanistico;
- dell'assenza di vincoli di natura ambientale;
- dell'assenza di vincoli di natura idrogeologica;
- dell'assenza di vincoli di natura archeologica;
- dell'assenza di vincoli di natura paesaggistica

si ritiene che nell'immediato dalla Variante proposta si debbano attendere impatti positivi per la

popolazione (assetto infrastrutturale) e trascurabili (componente suolo temporaneo e nel breve periodo).

L'intervento è coerente con le disposizioni urbanistiche vigenti, come dettagliatamente esplicitato precedentemente, si fa riferimento all'art. 20 comma 9.bis della L.R. 45/1989, recentemente modificato dall'art. 14 della L.R. 11/2017.

CGMMAEDDIICASSSESSANDIO(\$SS)PPOBT.MM.00099944dè104700320024--partèmoa