# COMUNE DI TERRALBA Provincia di Oristano

VARIANTE AL PIANO URBANISTICO COMUNALE DEL COMUNE DI TERRALBA, ai sensi della L.R. 22.12.1989 n.45, art. 20 bis, comma 2 lettera h. CODICE CUP: I12C21000400006; CODICE CIG: 9422768A22

#### Committente:

### Comune di Terralba

Sede legale: Via Baccelli 1 - 09098 Terralba (OR) - Codice Fiscale: 00063150957 - Partita IVA: 00063150957 Pec: protocollo.terralba@cert.legalmail.it - Tel: 0783/85301

Progettisti:

Arch. Gianfranco Sanna Arch. Pietro Frau Ing.Gian Battista Masala Arch. Mauro Tatti

Sindaco: Responsabile Unico del Procedimento:

Arch. Sandro Pili Geom. Romano Pitzus

### Oggetto:

Variante PUC\_RAPPORTO PRELIMINARE DI ASSOGGETTABILITA' A VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA . SINTESI NON TECNICA variante ai sensi dell'art. 20 commi 22-23 L.R. n. 45/89

Data:

Dicembre 2024

elab:

2.2 Var

# **COMUNE DI TERRALBA**

Programma integrato per il riordino urbano finalizzato alla riqualificazione di una parte del complesso della ex cantina sociale.

CUP: I12C21000400006; CIG: 9422768A22

# RAPPORTO PRELIMINARE DI ASSOGGETTABILITÀ A VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

SINTESI NON TECNICA

# Indice

1.	Finalità e contenuti e obiettivi della Sintesi non Tecnica	3
2.	Obiettivi e strategie del piano/programma nel contesto territoriale e normativo	3
3.	Dati dimensionali	7
4.	Coerenza con i piani e i programmi sovraordinati	11
	Piano Paesaggistico Regionale	11
	Piano di Assetto Idrogeologico	
	Piano di protezione civile del Comune di Terralba	12
	Strategia regionale sullo sviluppo sostenibile	12
	Strategia regionale sull'adattamento al cambiamento climatico	12
5.	Elaborati di piano e del programma oggetto di valutazione	12
6.	Valutazione dei potenziali impatti	15
7.	Valutazione Conclusiva	17

### 1. Finalità e contenuti e obiettivi della Sintesi non Tecnica

La presente Sintesi non Tecnica riassume i contenuti del Rapporto Preliminare di Assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica che riguarda la Variante al Piano Urbanistico Comunale di Terralba. Questa Variante al Piano che l'obiettivo di modificare la destinazione d'so dell'area dell'ex Cantina e dell'ex Depuratore per la realizzazione del programma di riqualificazione dell'area.

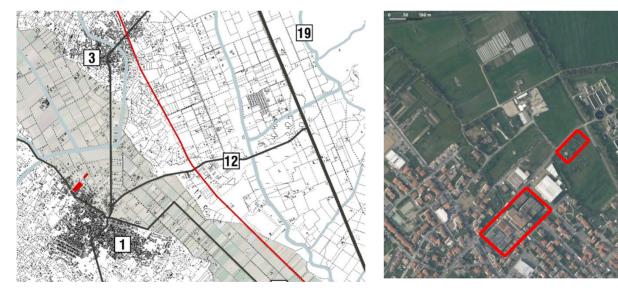
Il lotto e il complesso della ex cantina sono stati acquisiti al patrimonio comunale di Terralba, costituiscono per questo beni che incrementano la dotazione di aree pubbliche potenzialmente fruibili del comune di Terralba. Il progetto di riordino urbano ha dunque l'obiettivo di localizzare nuovi servizi urbani di livello locale e sovralocale in un'area attualmente marginale e periferica della città che possano dare centralità al sito produttivo storico e innovarne contenuti e funzioni.

La valutazione del programma ha l'obiettivo di verificare i rischi ambientali legati al cambiamento Climatico e proporre soluzioni che mitigano i problemi ambientali che possono nascere in seguito alla realizzazione del progetto. Inoltre il presente documento mira a valutare se il progetto contribuisce allo sviluppo sostenibile del comune di Terralba.

### 2. Obiettivi e strategie del piano/programma nel contesto territoriale e normativo

Il progetto ha l'obiettivo di recuperare il complesso edilizio della ex cantina, preservandone le strutture esistenti e riqualificando gli spazi aperti. Gli edifici compatibilmente con lo stato di degrado in cui si trovano potranno essere riqualificati grazie al cambiamento di destinazione d'uso perché possano accogliere le funzioni urbane previste dal programma.

L'area dell'ex cantina è di 17060 mq e quella dell'ex depuratore di 3972 mq, occupano un'area a ridosso della pianura nell'area del tracciato originario del Rio Mogoro. Esso ha subito una importante deviazione verso la laguna di San Giovanni.



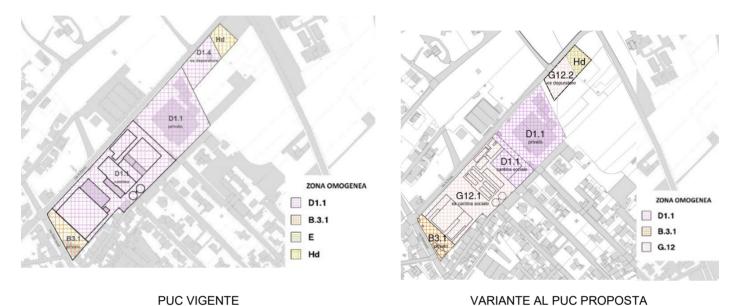
La scala territoriale (estratto tav. 1.3)

La scala urbana

In prossimità dell'area di progetto sono presenti nuove zone di espansione residenziale previste dal Piano Urbanistico vigente. La riqualificazione delle ex cantine rappresenta perciò l'occasione per soddisfare l'attuale e la futura domanda di servizi di cui la città necessita e che il progetto di riqualificazione propone.

La realizzazione del progetto di riqualificazione rende necessaria una Variante al Piano vigente. Il programma degli interventi di riqualificazione prevede che l'isolato del complesso delle ex cantine possa essere trasformato in uno spazio di servizi, mantenendo in alcuni edifici esistenti dell'ex cantina la funzione produttiva.

L'area interessata dal progetto e oggetto della variante urbanistica è costituita da tre lotti distinti per proprietà, estensione e destinazione.



Il PUC vigente interessa le seguenti zone omogenee:

la zona D1.1 (industriale-artigianale)

la zona B3.1 (di completamento urbano) sulla via Marceddì.

La variante al PUC interessa il lotto centrale sede della ex cantina (marcato con linea rossa), di proprietà pubblica e propone:

la riduzione della Zona D1 (Industriale artigianale)

la conversione di parte della zona D1.1 in zona omogenea G.12 (servizi generali)

e quindi una nuova zona G, sottozona G12 (Servizi generali)

la conferma delle zone D1.1 per la parte restante del lotto della ex cantina

la conferma della zona B3.1 del lotto di testata a sud-ovest dell'isolato.

La variante prevede quindi l'integrazione delle norme di attuazione del PUC con un nuovo articolo per la zona omogenea G12 denominato "Art.40 var - zona G - sottozona G12 – Ex cantina sociale" che si riporta come da relazione di progetto.

### Art.40 var - zona G - sottozona G12 - Ex cantina sociale

E'larea soggetta al PIRU, occupata dagli immobili costituenti il complesso produttivo della ex cantina sociale, ubicata tra la via Marceddì e la via A.Doria.

Si prescrive losservanza dei seguenti parametri:

- Indice fondiario: 3,50 mc/mq

- distacchi dai confini: 4,00 m

- distacchi tra pareti finestrate: 8,00 m

- Altezza massima: 16,00 m

- Indice copertura: 0,40 mq/mq

Scelte strategiche, tipologia di interventi e funzioni

La riqualificazione dello spazio e degli edifici della ex cantina nella zona urbanistica G.1.12 effettua alcune scelte strategiche:

\_conferma in una parte del complesso la funzione produttiva ipotizzando la localizzazione di nuove attività;

individua nuove funzioni e servizi urbani per la scala locale e sovralocale.

Per realizzare queste strategie le tipologie di intervento prevedono, come illustrato nella figura seguente:

- \_demolizioni e rimozioni di coperture
- ristrutturazioni e riqualificazione degli immobili esistenti

# \_una nuova costruzione



Tipologia di intervento (Estratto tav. 1.5.2)

Le trasformazioni di spazi e immobili della ex cantina previsti dal progetto, e illustrati nell'immagine riportata nella relazione di progetto, prevedono le seguenti funzioni:



Funzioni dell'area di progetto (estratto tav. 1.5.3)

- -spazi di relazione, verde pubblico e parcheggi (8) (9);
- servizi collettivi, ricreativi, espositivi e culturali (6);
- terziario (6);
- coworking (6);
- ricettività (2);
- spazi e percorsi espositivi (4)
- cultura e spettacolo (1)
- servizi produttivi legati alla produzione olivinicola (3)
- commercio e mostra prodotti (7)
- parcheggi (11)(12) a servizio della zona omogenea G12 servizi generali
- parcheggi (10) a servizio della zona omogenea D1.1 industriale e artigianale

Nell'area e nei locali dell'ex cantina sono attualmente presenti le costruzioni, manufatti tettoie e silos a servizio dell'ex attività: la proposta progettuale prevede parziali demolizioni e ricostruzioni, adeguamenti e ristrutturazioni secondo quanto indicato nell'elaborato 1.5.2 al progetto di riqualificazione.

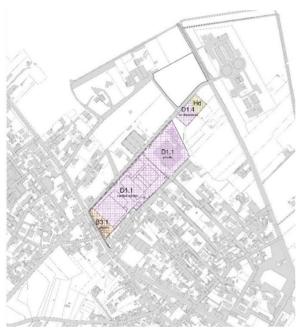
Nell'area dell'ex depuratore si prevede la demolizione di manufatti e attrezzature e impianti ancora presenti e la realizzazione di un parcheggio.

Per i dettagli progettuali e delle opere previste si rimanda agli elaborati del progetto di riqualificazione.

# 3. Dati dimensionali

Di seguito i dati dimensionali relativi alle sottozone omogenee oggetto di variante, oltre alle superfici scoperte, coperte e alle volumetrie dello stato di fatto e di progetto.

# SITUAZIONE URBANISTICA STATO DI FATTO



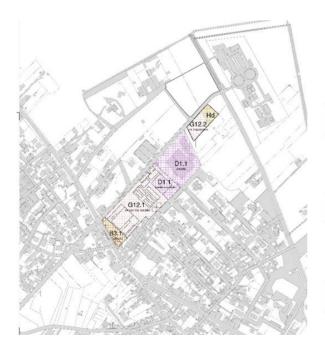
### DATI ZONA D1.4

AREA		SUPERFICIE
12	EX DEPURATORE	3123.6 mq

### DATI ZONA D1.1 CANTINA SOCIALE

AREA	SUPERFICII	
LOTTO CANTINA	17038 mq	
sueprficie PERTINENZIALE	9231 mg	

## SITUAZIONE URBANISTICA STATO IN VARIANTE



### DATI ZONA D1.1 CANTINA SOCIALE

AREA	SUPERFICIE	
LOTTO CANTINA	3216 mq	

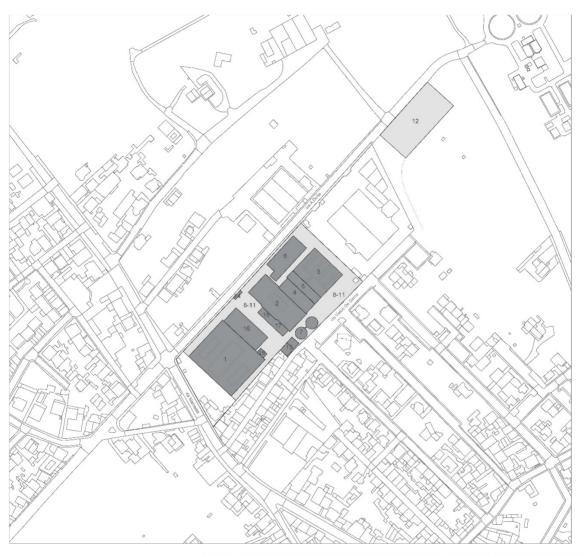
### DATI ZONA G12.1 EX CANTINA SOCIALE

AREA	SUPERFICIE
LOTTO EX CANTINA	13822 mq

### DATI ZONA **D12.2 EX DEPURATORE**

AREA	SUPERFICIE
LOTTO EX DEPURATORE	3553 mq

# DATI DIMENSIONALI STATO DI FATTO



DATI	ZONA	D1 1

AREA	SUPERFICIE
LOTTO CANTINA	17038 mq
SUPERFICIE PERTINENZIALE	9231 mq

	EDIFICIO	h	Sc	Slp	V
1	CANTINA 1	7.80 / 5.30 m	3647 mq	3647 mq	23349 mc
2	CANTINA 2	11.30 / 9.30 m	1784 mq	2020 mq	15682 mc
3	CANTINA 3	10.3 / 9.3 / 6.5 m	1534 mq	2135 mq	15340 mc
4	VINIFICATORI	12.30 m	618 mq	838 mq	7601 mc
5	SPAZIO DI CIRCOLAZIONE COPERTO	10.30 / 6.50 m	442 mq	442 mq	
6	PENSILINA PIGIATURA	5.10 m	959 mq	959 mq	4891 mc
7	SILOS	13.10 m	300 mq	600 mq	3930 mc
8	EX SPAZI APERTI DI CIRCOLAZIONE				
9	EX SPAZI APERTI DI CIRCOLAZIONE				
10	EX SPAZI APERTI DI CIRCOLAZIONE E SOSTA				
11	EX SPAZI APERTI DI CIRCOLAZIONE E SOSTA				
12	AREA EX DEPURATORE				
13	MAGAZZINO	4.50 m	206 mq	206 mq	918 mc
14	GUARDIANIA	3.00 m	37 mq	37 mq	111 mc
15	CENTRALE TERMICA	4.00 m	62 mq	62 mq	248 mc
16	CAPANNONE METALLICO 3	7.00 m	1004 mq	1004 mq	7028 mc
17	CAPANNONE METALLICO 4	4.90 m	197 mq	197 mq	965 mc
18	PENSILINA EX CANTINA 2	0,5 m	179 mq	179 mq	89,00 mc

# DATI DIMENSIONALI DI PROGETTO



# AREA ZONA D1.1 -

# CANTINA DATI ZONA D1.1

AREA	SUPERFICIE
LOTTO CANTINA D1.1	3216 mq
superficie PERTINENZIALE  LOTTO CANTINA D1.1	1676 mq
SUPERFICIE. parcheggio D1.1	770 mq

# **EDIFICATO D1.1**

	SUPERFICIE	h	Sc	SIp	V
3	COWORKING	10.3 / 9,3 / 5,5 m	1540 mq	3467 mq	15279 mc
10	VIABILITA E PARCHEGO ZONA D1.1	ŞI			

### **AREA ZONA G12 - EX CANTINA**

### **DATI ZONA G12**

AREA		SUPERFICIE
	cantina + ex depuratore	17375 mq
Superficie TERRITORIALE	cantina G.12	13822 mq
	ex depur. (parcheggi)	3553 mq
	cantina G.12	8042 mq
Superficie PERTINENZIALE	ex depuratore	3553 mq
	cantina + ex depuratore	10832 mq
	cantina G.12	1241 mq
Area PARCHEGGI	ex depuratore	2178 mq
	cantina + ex depuratore	3419 mq
Superficie VERDE	cantina G.12	1802 mq
	cantina G.12	539 mq
Viabilità CARRABILE	ex depuratore	1375 mq
	cantina + ex depuratore	1914 mq
Superficie AGRICOLA	potenziale area parcheg	gi 17952 mq

# **EDIFICATO G12**

	SUPERFICIE	h	Sc	SIp	V
1	CULTURA-SPETTACOLO	6.15 / 15.40 m	3040 mq	3273 mq	25190 mc
2	RICETTIVO	10.70 m	908 mq	2006 mq	5859 mc
4	ESPOSITIVO	11.80 m	406 mq	590 mq	3846 mc
5	SPAZIO CIRCOLAZIONE				
6	POLIFUNZIONALE	4.20 m / 7.30 m	1126 mq	1441 mq	7728 mc
7	COMMERCIALE	13.10 m	300 mq	900 mq	3930 mc
8	SPAZI APERTI DI RELAZ	ONE			
9	SPAZI VERDI				
11	VIABILITA E PARCHEGG ZONA G12.1	I			
12	VIABILITA E PARCHEGG ZONA G12.2	ſ			
		TOTALE	5780 mq	8210 mq	46553 mc

### 4. Coerenza con i piani e i programmi sovraordinati

La variante e la successiva realizzazione del progetto di riqualificazione sono coerenti con gli indirizzi e le prescrizioni dei seguenti piani e programmi

### Piano Paesaggistico Regionale

Il PPR non rileva l'area oggetto di variante al PUC come insediamento produttivo, considerandola come parte dell'abitato e della sua espansione fino agli anni'50.

La variante al PUC afferma lo stesso principio evidenziando attraverso il progetto PIRU che si tratta di un'area strategica del centro urbano di cerniera con le urbanizzazioni più recenti per le quali costituisce un presidio di servizi che può riqualificare il margine urbano.

### Piano di Assetto Idrogeologico

Lo Studio di Assetto Idrogeologico seguendo le norme vigenti in materia di rischio idrogeologico detta le condizioni alla base delle quali possono essere realizzate trasformazioni urbanistiche e progettuali:

- evitare la creazione di nuove situazioni di criticità;
- ridurre la vulnerabilità degli edifici esistenti;
- limitare l'impermeabilizzazione dei suoli e migliorare in modo significativo o comunque
- non peggiorare le condizioni di funzionalità dei sistemi di drenaggio urbano;
- divieto di realizzazione di nuovi volumi interrati e seminterrati;
- realizzazione di interventi di adeguamento e di misure di protezione locale ed individuale;
- dismissione obbligatoria e irreversibile dei locali interrati esistenti.

La variante al Piano di Assetto Idrogeologico del 2022 evidenzia che le trasformazioni urbanistiche dovranno attenersi ai seguenti indirizzi: "Il progetto dovrà descrivere in modo dettagliato le misure di difesa idraulica locale che si realizzeranno, con particolare riferimento agli interventi di adattamento ai fenomeni di allagamento e alle misure di protezione locale e individuale".

Evidenzia inoltre che la tutela della salute umana è uno dei principali obiettivi che la variante al PAI si è proposta di raggiungere. La modifica al PAI ripristina infatti le possibilità edificatorie nell'ambito urbano e periurbano in aree potenzialmente allagabili. Il rapporto evidenzia:

La variante urbanistica e il progetto proposto attraverso il programma PIRU evita la creazione di nuove situazioni di criticità, propone la riduzione della vulnerabilità degli edifici esistenti, limita l'impermeabilizzazione dei suoli e migliora le condizioni di funzionalità dei sistemi di drenaggio urbano.

La presente Variante al PUC del Comune di Terralba è corredata dalla relazione di valutazione dell'invarianza idraulica relativa alla trasformazione urbanistica

Lo studio ha effettuato le seguenti valutazioni:

- a) Individuazione del reticolo idrografico minore gravante sull'area;
- b) Pericolosità idraulica vigente individuata dagli studi di bacino e da quelli territoriali di dettaglio
- c) Studio idrologico dell'area
- d) Verifica complessiva del principio di invarianza idraulica con l'introduzione di eventuali misure compensative;
- e) Valutazione complessiva della compatibilità dell'intervento urbanistico proposto

Lo studio riporta che l'intervento pianificatorio, comporta una variazione dell'andamento dei deflussi superficiali, quasi esclusivamente nei termini di un incremento degli stessi. Si rende perciò necessario, l'impiego di **misure compensative** quali quelle volte a limitare gli incrementi del deflusso superficiale

o quelle finalizzate alla laminazione dei maggiori quantitativi di acqua che si tramutano appunto in deflusso superficiale.

Pertanto, in conclusione, sulla base delle considerazioni su esposte e delle prescrizioni indicate, si può concludere che la proposta progettuale rispetta il principio di invarianza idraulica e quindi riduce la vulnerabilità dell'area al rischio idrogeologico.

### Piano di protezione civile del Comune di Terralba

Il piano di protezione civile del Comune di Terralba evidenzia i rischi principali legati a due tipi di eventi e le soluzioni che possono essere adottate per ridurre gli stessi rischi:

\_eventi di origine naturale: rischio idrogeologico (alluvioni/ esondazioni per fenomeni naturali, frane); rischio metereologico (forti nevicate, piogge, grandinate, gelate, siccità);

eventi di origine antropica: rischio incendi (boschivi, d'interfaccia, urbani di vaste proporzioni etc...).

### Strategia regionale sullo sviluppo sostenibile

La strategia sullo sviluppo sostenibile definisce il quadro di riferimento per le valutazioni ambientali e in particolare per la valutazione dellattività di pianificazione territoriale rispetto agli obiettivi sulla sostenibilità dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite.

Il progetto di variante è coerente con gli obiettivi e i target dell'Agenda assunti come riferimento per la valutazione della sostenibilità ambientale delle azioni progettuali proposte attraverso le azioni del programma PIRU.

Sono due in particolare gli obiettivi a cui l'area oggetto del presente rapporto di assoggettabilità dà un contributo positivo.

Goal 11 - Città e comunità sostenibili Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili

Goal 13 - Lotta contro il cambiamento climatico Adottare misure urgenti per combattere il cambiamento climatico e le sue conseguenze

Per quanto riguarda la Strategia sullo Sviluppo Sostenibile della Regione Sardegna, la prestazione complessiva dei due obiettivi 11 e 13 risulta in generale superiore alla prestazione media nazionale, (Report di posizionamento del 2021).

Il progetto incide positivamente su questi obiettivi prevedendo nello specifico interventi di riqualificazione degli edifici esistenti e sugli spazi esterni attraverso le pavimentazioni permeabili, e l'integrazione del verde. In particolare gli interventi previsti sono compatibili con le norme che riguardano la riduzione dei problemi ambientali legati al cambiamento climatico.

### Strategia regionale sull'adattamento al cambiamento climatico

Anche gli obiettivi della Strategia della Regione Sardegna per l'adattamento al cambiamento climatico sono rispettati in quanto sono finalizzati a ridurre e ad eliminare progressivamente le cause antropiche del cambiamento climatico, aumentare la capacità di adattamento della 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).

Il progetto di riqualificazione e la Variante al PUC presentano un approccio coerente per l'adattamento al cambiamento climatico in quanto propongono una modifica della zonizzazione che consente la realizzazione di azioni progettuali che favoriscono la riduzione dei rischi di allagamento.

### 5. Elaborati di piano e del programma oggetto di valutazione

Gli elaborati oggetto di valutazione per la redazione del progetto di variante al Piano Urbanistico Comunale sono i seguenti:

- Elab. 1.1 Var. Relazione tecnica descrittiva Variante;
- Elab. 1.2 Var. Regolamento edilizio Variante;
- Elab. 1.3 Var. Norme tecniche di attuazione Variante;
- TAV. CU4 zonizzazione PUC vigente sc. 1: 2000
- TAV. CU4 Var zonizzazione PUC variante sc. 1: 2000

Elaborati progetto P.I.R.U.: Programma integrato per il riordino urbano finalizzato alla riqualificazione di una parte del complesso ex cantina sociale di Terralba

- Elab. 1.1 Relazione tecnica e urbanistica esplicativa del programma;
- Elab.1.2 Stima parametrica costi programma e Quadri economici
- Elab.1.3 Cronoprogramma
- Tav. 1.1.1 Zonizzazione PUC vigente sc. 1: 2000
- Tav. 1.1.2 PIRU zonizzazione (in variante al PUC) sc. 1: 2000
- Tav.1.1.3 PIRU documentazione catastale sc. 1: 2000

### PIRU Conformità con i Piani sovraordinati

- Tav. 1.2.1 PIRU conformità col PPR sc. 1:2000
- Tav. 1.2.2 PIRU conformità col PUP sc. 1:2000
- Tav. 1.2.3.1 PIRU Conformità col PAI-PGRA-PSFF pericolo idraulico sc. 1: 2000
- Tav. 1.2.3.2 PIRU Conformità col PAI-PGRA-PSFF pericolo geomorfologico sc. 1: 2000
- Tav. 1.2.3.3 PIRU Conformità col PAI-PGRA-PSFF danno potenziale sc. 1: 2000
- Tav. 1.2.3.4 PIRU Conformità col PAI-PGRA-PSFF rischio idraulico sc. 1: 2000
- Tav. 1.2.3.5 PIRU Conformità col PAI-PGRA-PSFF rischio geomorfologico sc. 1: 2000
- Tav. 1.2.3.6 PIRU pericolosita idraulica e zoning puc sc. 1: 2000
- Tav. 1.2.3.7 PIRU pericolosita idraulica, vulnerabilita per le persone e zoning PUC sc. 1: 2000
- Tav. 1.2.3.8 PIRU\_battenti idrici e zoning PUC sc. 1: 2000
- Tav. 1.2.3.9 PIRU Hi\* e zoning PUC sc. 1: 2000
- Tav.1.3 PIRU Ambito territoriale e connessioni; sc. 1:20.000
- Tav.1.4 PIRU Ambiti urbani di prossimità e complementarietà relazionali; sc. 1: 5000
- Tav.1.5.1 PIRU Complesso ex cantina sociale Stato di fatto Planimetria sc. 1:1000
- Tav.1.5.2 PIRU Complesso ex cantina sociale Planimetria Demolizioni e ricostruzioni sc. 1:1000
- Tav.1.5.3 PIRU Complesso ex cantina sociale Stato di Progetto Planimetria sc. 1:1000
- Tav. 1.6.1 PIRU Complesso ex cantina sociale. Stato di fatto Blocco 1 ex cantina; sc. 1:200
- Tav. 1.6.2 PIRU Complesso ex cantina sociale. Stato di fatto Blocco 2-4 ex cantina e vinificatori; sc. 1:200
- Tav. 1.6.3 PIRU Complesso ex cantina Sociale. Stato di fatto Blocco3 ex cantina; sc. 1:200
- Tav. 1.6.4 PIRU Complesso ex cantina Sociale. Stato di fatto Blocco 6 ex Pensilina pigiatura sc.1:200
- Tav. 1.6.5 PIRU Complesso ex cantina Sociale. Stato di fatto silos; sc.1:200
- Tav. 1.7.1 PIRU Complesso ex cantina sociale. Progetto Blocco cantina 1 Cultura e spettacolo; sc. 1:200
- Tav. 1.7.2 PIRU\_Complesso ex cantina sociale. Progetto\_Blocco cantina 2-4 Ricettività-esposizioni sc. 1:200

- Tav. 1.7.3 PIRU\_Complesso ex cantina Sociale. Progetto\_Blocco cantina 3 Coworking olivinicolo; sc. 1:200
- Tav. 1.7.4 PIRU Complesso ex cantina Sociale. Progetto Blocco 6 Edificio polifunzionale sc.1:200
- Tav. 1.7.5 PIRU\_Complesso ex cantina Sociale. Progetto\_silos\_Commercio ed esposizione prodotti; sc.1:200
- Elab. 2.1 Verifica di assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica;
- Elab. 2.2 Sintesi non tecnica
- Elab. 3.1 Relazione d'invarianza idraulica;

## 6. Valutazione dei potenziali impatti

L'intervento urbano di riqualificazione di cui alla Variante al PUC mira a ridurre i problemi ambeintali di una parte periferica della città di Terralba e fornisce una potenziale risposta per contrastare la perifericità dell'area.

La valutazione dei potenziali impatti che la Variante può determinare nel contesto urbano è analizzata rispetto alle seguenti componenti esposte:

- salute umana
- paesaggio culturale e insediativo
- clima
- acqua
- suoli
- ecosistemi e habitat
- sistema economico e produttivo

Sono individuate le sorgenti di pericolo, le risorse e i soggetti esposti; i fattori di sensibilità e capacità di adattamento per la determinazione della vulnerabilità del sistema; gli impatti conseguenti e le risposte in termini progettuali per la riduzione dei rischi e il loro contributo al processo regionale di adattamento e sostenibilità allo sviluppo. Alcuni termini del processo di valutazione sono così esplicitati:

- sensitività: il grado in cui un sistema o una specie è affetto, sia negativamente che positivamente, dalla variabilità o dai cambiamenti climatici. L'effetto può essere diretto o indiretto;
- capacità di adattamento: la capacità dei sistemi, delle istituzioni, degli esseri umani, e di altri organismi di adeguarsi ai potenziali danni, di trarre vantaggio dalle opportunità, o di rispondere alle conseguenze. In tale capacità rientra anche la c.d. capacità di fronteggiare: l'abilità delle persone, delle istituzioni, delle organizzazioni e dei sistemi di indirizzare, gestire e superare condizioni avverse nel breve-medio periodo, utilizzando competenze, valori, credenze, risorse e opportunità disponibili.

Si dovrà valutare il grado di *esposizione* delle diverse componenti ai rischi ambientali, ossia "la presenza di persone, mezzi di sussistenza, specie ed ecosistemi, funzioni ambientali, servizi, e risorse, infrastrutture, o beni economici, sociali, culturali in luoghi e contesti che potrebbero essere negativamente colpiti".

Infine, viene dovranno essere individuate le *sorgente di pericolo*, ossia "il potenziale verificarsi di un evento fisico naturale o di origine antropica o di un trend o di un impatto fisico che potrebbe causare perdita di vite umane, feriti, o altri impatti sulla salute, così come danni o perdite di proprietà, infrastrutture, mezzi di sussistenza, fornitura di servizi, ecosistemi, e risorse ambientali".

Le sorgenti di pericolo individuate sono i seguenti:

_ Alluvione in ambito urbano
_ Temperature elevate
_ Clima arido e Siccità
_ Condizioni atmosferiche estreme e Temporali intensi
_Variazione dell'andamento dei deflussi superficiali e loro incremento
_Massima pericolosità idraulica
_Impermeabilizzazione dei suoli
_Perdita di ecosistemi naturali
_ Degrado delle aree periferiche della città di Terralba

_Criticità strutturali degli edifici
_Abbandono di attività produttive e mancanza di investimenti
Gli impatti individuati sono i seguenti:
_ Perdita di vite umane Lesioni gravi alle persone
_Danni agli edifici e alle infrastrutture
_ Aumento della desertificazione
_Elevata difficoltà di drenaggio
_Incendi
_Danni agli edifici, infrastrutture,
_Mancanza di sicurezza
_Allagamento in ambito urbano residenziale
_Aumento di degrado della periferia
_ Impatti negativi sull'occupazione
Le azioni della variante e del progetto di rigenerazione per contrastare gli impatti e far fronte alle sorgenti di pericolo sono le seguenti:
_ Misure individuate dalla relazione d'invarianza idraulica: vasche di laminazione e pavimentazioni drenanti
_Realizzazione di strutture architettoniche sicure
_ Riqualificazione e Realizzazione di edifici con particolari costruttivi che riducono queste vulnerabilità
_Potenziamento del verde urbano nelle aree di progetto
_ Incentivare il presidio nelle aree urbane di margine
_Interventi puntuali del progetto di riqualificazione
_Monitoraggio antincendio
_Aumento della permeabilità delle aree urbane interessate dal progetto
_Previsione di vasche di laminazione introdotte dalla relazione d'invarianza idraulica
_Utilizzo di conglomerato bituminoso drenante per le aree di sosta e di conglomerato cementizio drenante per le aree scoperte di manovra
_Realizzazione di pavimentazioni con autobloccanti per le aree pedonali scoperte posate su sottofondo permeabile
_Nuova destinazione d'uso prevista con la Variante al PUC: servizi per la cultura e spettacolo
Abbattimento delle barriere fisiche per favorire l'accessibilità e favorire l'apertura dell'intero ambito verso la città anche attraverso nuove aree verdi.
_Recupero dello spazio della cantina all'uso produttivo vinicolo integrato dall'attività olivicola di frantoio e dall'attività di commercializzazione vini, olio e derivati.
_Riconversione dello spazio e dei manufatti della ex Cantina: riorganizzazione funzionale degli spazi di pertinenza e delle tinaie in 44 mini-alloggi
_Creazione di servizi collettivi, ricreativi, espositivi, culturali e spettacolo. Realizzazione del teatro di importanza sovralocale

Gli impatti individuati interessano tutte le aree di bordo dell'insediamento urbano di Terralba. Nell'area

\_Trasformazione dell'Ex vinificatori in spazio e percorso espositivo.

Attualmente gli impatti più rilevanti derivano dalla pericolosità idraulica a cui il progetto risponde con interventi che migliorino la permeabilità delle aree urbanizzate e la realizzazione di vasche che accolgono le acque che non riescono a defluire con facilità nell'area di progetto.

### 7. Valutazione Conclusiva

Gli esiti della valutazione preliminare effettuata consentono di concludere che gli interventi previsti dal Programma integrato per il riordino urbano finalizzato alla riqualificazione di una parte del complesso ex cantina sociale di Terralba, che rende necessaria la variante al PUC vigente sono compatibili con gli obiettivi di sostenibilità e di adattamento al cambiamento climatico e sono in grado di attivare processi di progressiva riduzione della vulnerabilità delle diverse componenti ambientali.

Tutti gli interventi previsti aumentano la permeabilità del suolo e migliorano in modo significativo le condizioni di funzionalità dei sistemi di drenaggio urbano. La previsione di aree verdi inoltre contribuisce al miglioramento del microclima dell'area urbana, fondamentale per contrastare le alte temperature della stagione estiva.