

Procedura di valutazione preliminare

# COMUNE DI VALLEDORIA

Provincia di SASSARI

OGGETTO: Realizzazione canale di guardia a protezione dell'abitato  
cittadino di Valledoria

COMMITTENTE: Comune di Valledoria

Allegato REL1

## RELAZIONE OPERE IN VARIANTE AL PROGETTO

Cagliari, li 18/08/2025

Il Progettista:  
Ing. Giuseppe De Bonis

Sommario

1	Premessa .....	2
2	Oggetto della Variante .....	4
2.1	Modifica attraversamento Corso Europa .....	5
2.2	Modifica punto di immissione .....	8
3	Conclusioni .....	11

## 1 PREMESSA

Il Comune di Valledoria ha presentato, in data 12.8.2021 (prot. D.G.A. nn. 19357 - 19385 del 13.8.2021), regolarizzato in data 23.8.2021 (prot. D.G.A. n. 19694 del 25.8.2021) e in data 30.8.2021 (prot. D.G.A. n. 19906 di pari data), presso il Servizio Valutazioni impatti e incidenze ambientali (di seguito Servizio V.I.A.), l'istanza di Verifica di assoggettabilità alla V.I.A., comprensiva della V.Inc.A, per il progetto "Canale di dreno a protezione dell'abitato", ascrivibile alla categoria di cui al punto 7, lett. n ("opere di canalizzazione e di regolazione dei corsi d'acqua") dell'allegato B1 alle Direttive di cui alla Delib.G.R. n. 11/75 del 24.3.2021. Poiché l'intervento ricade, parzialmente, all'interno della Z.S.C. ITB010004 "Foci del Coghinas", l'istanza comprende anche la valutazione di incidenza ambientale, ai sensi della legge regionale n. 1 del 11.1.2019 e del D.P.R. n. 357/1997, e s.m.i.

Con deliberazione numero 25/33 del 02.08.2022, la Giunta Regionale ha deliberato di non sottoporre all'ulteriore procedura di V.I.A. e di V.Inc.A., il progetto di "Canale di dreno a protezione dell'abitato", proposto dal Comune di Valledoria (SS).

La proposta progettuale, si inquadra nell'ambito di un più ampio e organico programma di messa in sicurezza del territorio comunale dal rischio idrogeologico, e prevede la realizzazione di un canale di dreno, con l'obiettivo di:

- sgravare l'esistente rete urbana di drenaggio delle acque meteoriche, dalle portate provenienti dall'area collinare a sud-ovest dell'abitato;
- realizzare un sistema per lo smaltimento delle acque meteoriche, a servizio delle zone di espansione urbana, previste dallo strumento urbanistico comunale vigente, ma non ancora sviluppate.

Più in particolare, il canale di dreno in progetto si articola come segue:

- un primo tratto a cielo aperto, a sud-ovest dell'abitato, con sezione trapezia, rivestita in geostuoia rinforzata, di lunghezza complessiva pari a circa 376 metri, in un'area prevalentemente agricola, fino alla strada comunale, proseguimento di via A. Volta, che collega l'abitato di Valledoria con la Frazione di La Muddizza;

- un secondo tratto, entro tubazione interrata, a sezione circolare variabile, con sviluppo di lunghezza complessiva di 664 metri, dalla strada comunale citata lungo i margini delle previste zone C del P.d.F. vigente, e della viabilità dell'area sportiva comunale, fino oltre via Dettori;
- un ultimo tratto a cielo aperto, con sezione trapezia, mediante risagomatura della sezione della gora esistente, con sviluppo di 108 metri, all'interno dell'area sportiva comunale, fino alla confluenza con il "Fiume 143245".

Di seguito si rappresenta la proposta progettuale approvata:

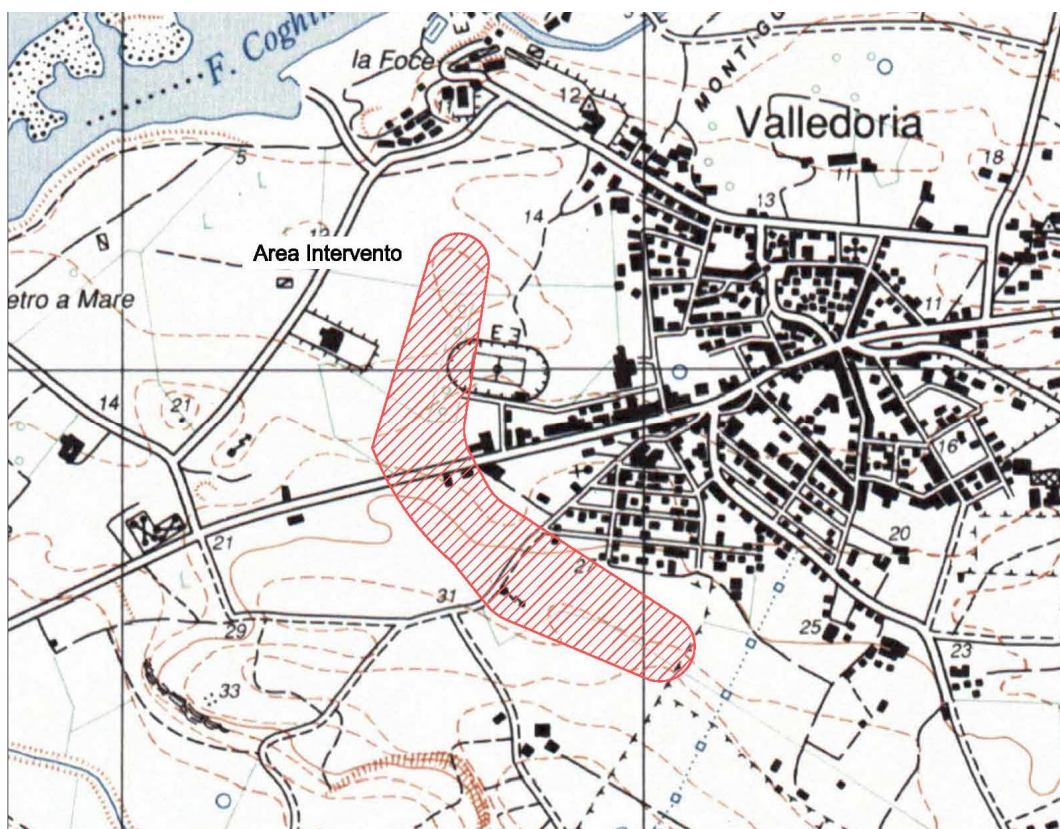


Figura 1 – Inquadramento IGM

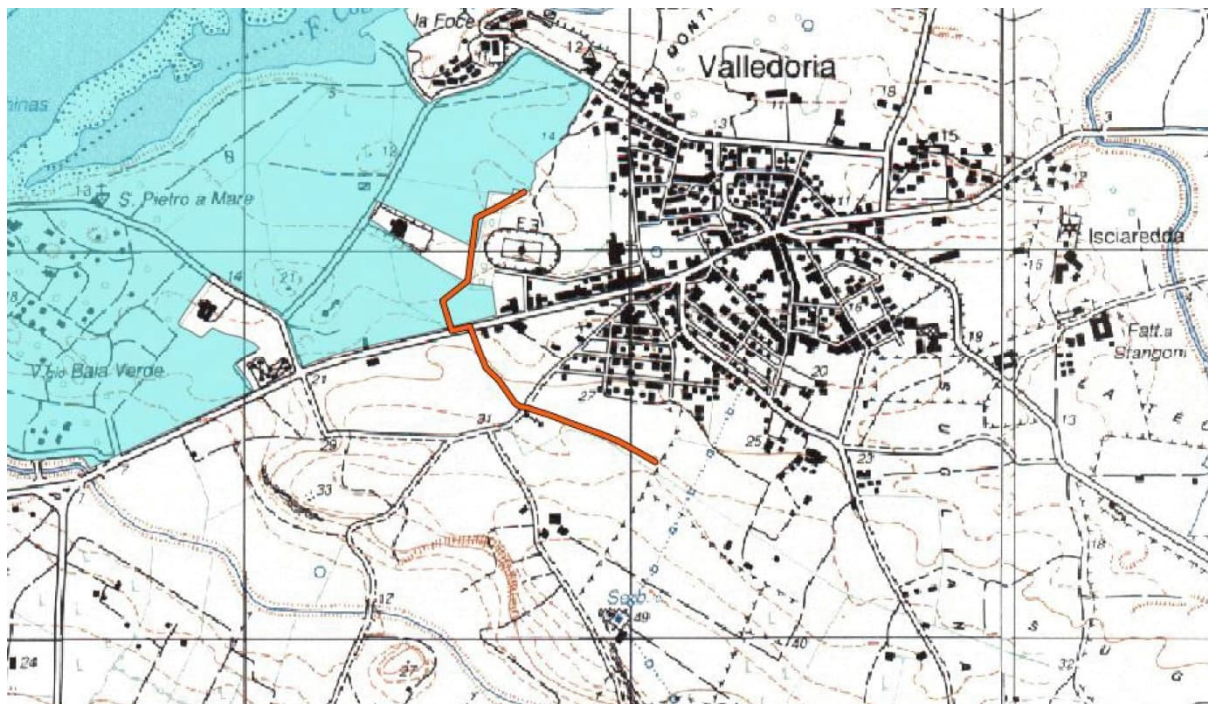


Figura 2 - Sovrapposizione tracciato con perimetro SIC

## 2 OGGETTO DELLA VARIANTE

La variante (vedi Figura 3) riguarda due ambiti distinti:

1. Modifica del tracciato tra il Punto P\_30 e il Punto P\_34 (area esterna al vincolo SIC/ZPS "Foci del Coghinis") (Vedi Figura 4);
2. Modifica del tracciato dal Punto P\_45, spostamento punto di immissione del canale di guardia nel "Fiume 143245" (Vedi Figura 5).

Le modifiche derivano da valutazioni di carattere funzionale, ambientale e di sicurezza e mirano a risolvere le seguenti criticità:

- interferenze con sottoservizi esistenti rilevate in fase di scavo (fognatura in pressione, cavi elettrici e fibra ottica, condotta fognaria a gravità) nel Corso Europa;
- sopravvenuto sviluppo dell'area sportiva comunale, con realizzazione di nuove strutture (spogliatoi, club house, piscine) e interventi di efficientamento energetico sul palazzetto dello sport.





Figura 3 - Tracciato in variante

## 2.1 MODIFICA ATTRAVERSAMENTO CORSO EUROPA

Nel progetto approvato, il tracciato della condotta in prossimità di Corso Europa prevedeva lo sviluppo per circa 40 metri lungo la cunetta di destra della strada, per poi attraversare l'asse viario e sboccare su un terreno agricolo situato sul lato opposto.



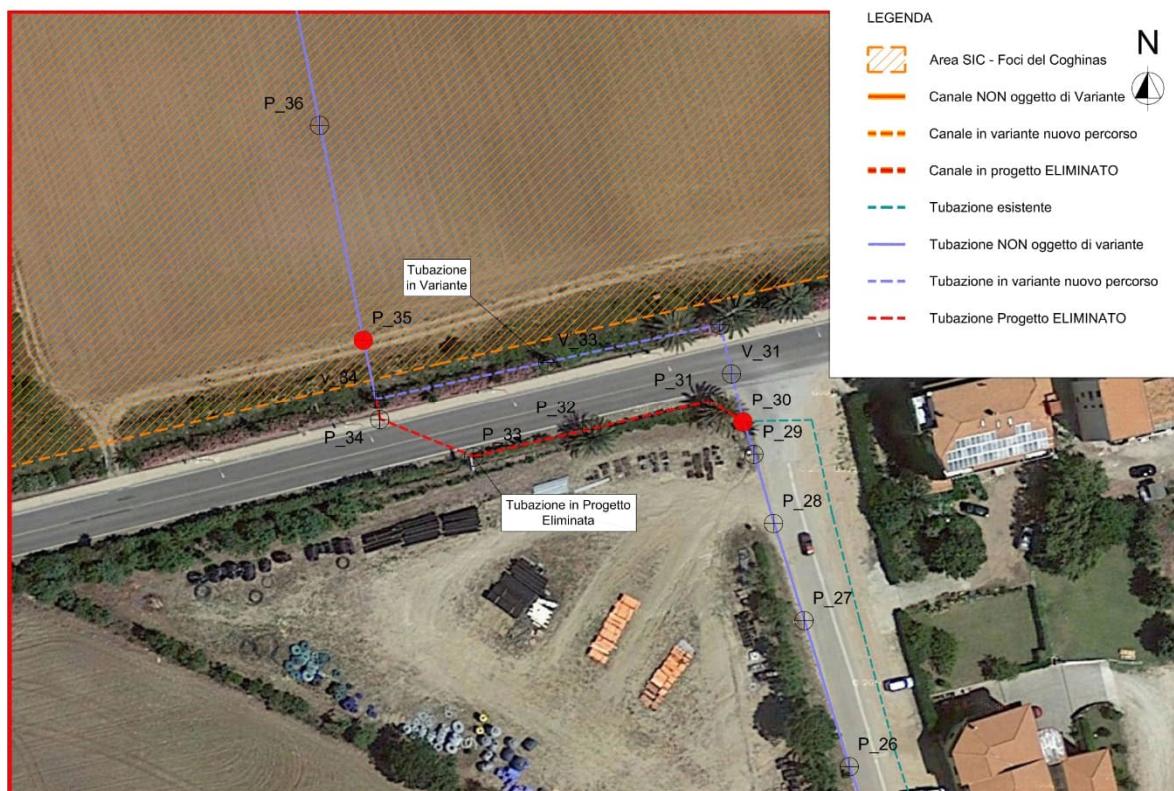


Figura 4 - Attraversamento Corso Europa

In fase esecutiva, a seguito di indagini georadar e di saggi diretti sul posto, è emersa una situazione complessa di interferenze con sottoservizi strategici, che avrebbe comportato notevoli difficoltà operative:

- Condotta fognaria in pressione ubicata a circa 1,00 m di profondità;
- Cavi elettrici ad alta e bassa tensione posizionati a soli 50 cm di distanza dalla condotta fognaria;
- Sul lato opposto della strada, condotta fognaria a gravità con presenza ulteriore di cavo in fibra ottica e linea di illuminazione pubblica.

Oltre alla fitta rete di sottoservizi, le indagini hanno evidenziato che il terreno, a partire da circa 1,20 m di profondità, presenta uno strato compatto di roccia tenera. Tale condizione, pur non essendo di particolare durezza, avrebbe comunque comportato:

- aumento dei tempi di lavorazione per la necessità di mezzi e attrezzature specifiche per la frantumazione;
- incremento delle vibrazioni, rumori e polveri generate dalle lavorazioni;

- maggiori rischi per la sicurezza degli operatori, a causa della compresenza di sottoservizi attivi.

#### Soluzione di variante proposta

La modifica progettuale prevede di anticipare l'attraversamento di Corso Europa dal pozzetto 30 direttamente verso il lato opposto, per poi proseguire lungo la cunetta di sinistra, nel tratto privo di sottoservizi, fino a raggiungere il Punto P\_34.

Questo nuovo tracciato consente di:

- intercettare i sottoservizi in senso trasversale anziché lungo lo sviluppo longitudinale, riducendo drasticamente le interferenze;
- evitare le lavorazioni in roccia tenera, con conseguente diminuzione di tempi e costi;
- mantenere l'intero cantiere operativo su un percorso privato adiacente alla viabilità pubblica, senza occupare la carreggiata di Corso Europa.

#### Benefici operati e ambientali

Questa variazione porta una serie di vantaggi concreti:

- Minore impatto sulla viabilità urbana: Corso Europa è una delle principali arterie di accesso all'abitato, caratterizzata da intenso traffico veicolare. Il nuovo tracciato elimina la necessità di chiusure o restringimenti prolungati, riducendo i disagi per i residenti e le attività economiche.
- Riduzione delle emissioni di polveri e rumori: l'eliminazione degli scavi in roccia evita le lavorazioni più invasive e rumorose, limitando anche l'emissione di polveri in un'area densamente frequentata.
- Aumento della sicurezza di cantiere: il minore numero di sottoservizi intercettati diminuiscono i rischi per gli operatori e per le infrastrutture esistenti.
- Velocizzazione dell'esecuzione: l'utilizzo di un tracciato più lineare e facilmente accessibile consente di ridurre i tempi complessivi di realizzazione, con un conseguente contenimento dei costi di cantiere.
- Migliore sostenibilità ambientale: meno lavorazioni pesanti significa minore consumo di carburante dei mezzi d'opera e minore impronta ecologica dell'intervento)



## 2.2 MODIFICA PUNTO DI IMMISSIONE

Stato di progetto approvato

Nel progetto originario, il tratto finale del canale di dreno era previsto a cielo aperto all'interno dell'area sportiva comunale, con immissione nel "Fiume 143245".

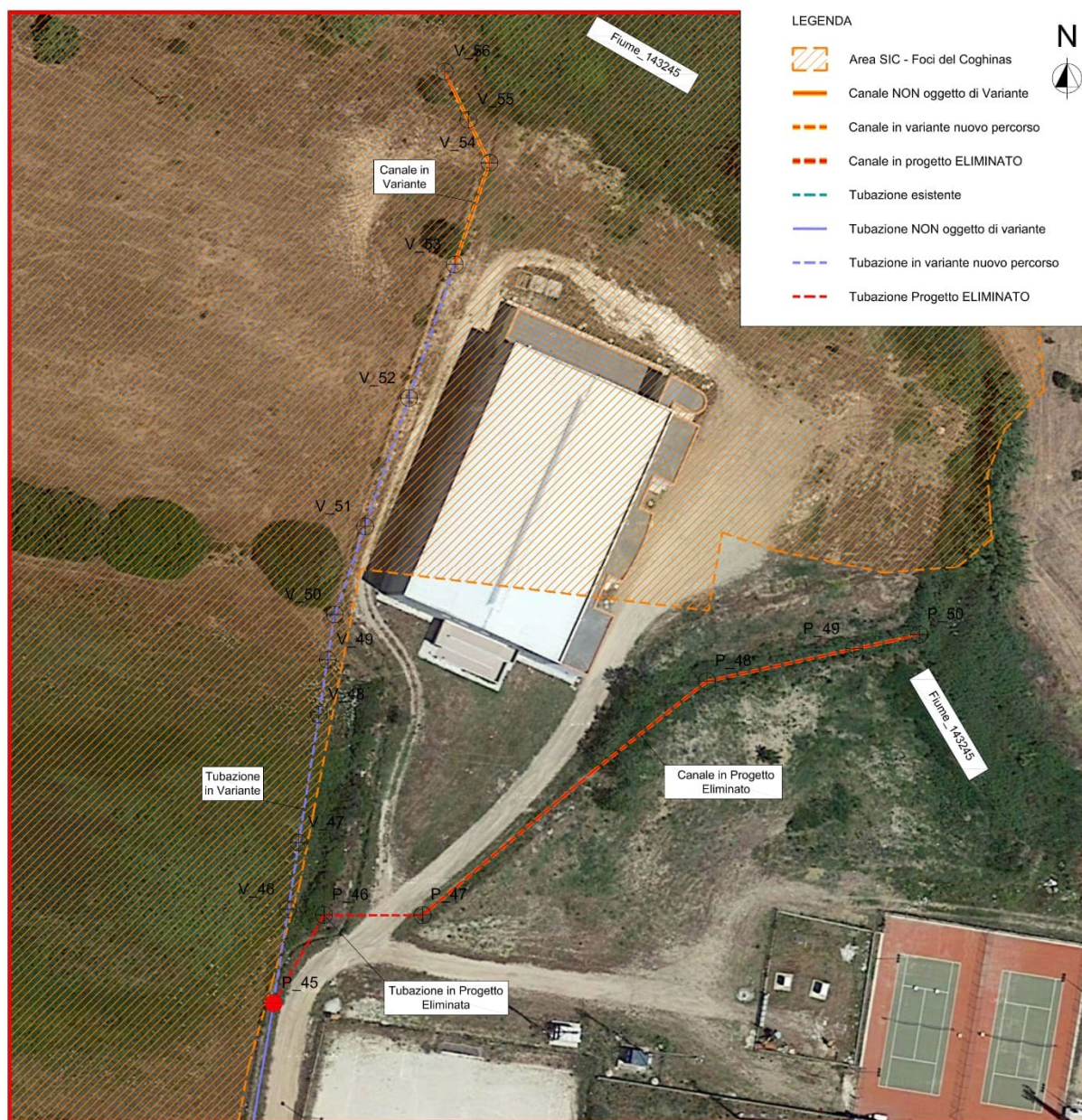


Figura 5 - Punto di immissione

Il canale, in questa configurazione, attraverserebbe trasversalmente lo spazio tra il palazzetto dello sport e l'area destinata a nuove attrezzature sportive e ricreative.

All'epoca della progettazione, l'area non presentava le attuali opere in corso di realizzazione e non era ancora oggetto del processo di riqualificazione oggi in atto.

#### Evoluzione del contesto territoriale e urbanistico

Nel periodo intercorso tra l'approvazione e l'avvio dell'esecuzione, l'area sportiva comunale ha subito un importante sviluppo infrastrutturale, con interventi in corso o in fase di completamento, tra cui:

- realizzazione di spogliatoi e club house;
- costruzione della piscina;
- efficientamento energetico e ammodernamento del palazzetto dello sport;
- previsione di spazi verdi e percorsi pedonali di collegamento tra le diverse strutture.

L'insieme di questi interventi trasformerà l'area in un polo sportivo integrato, caratterizzato da alta frequentazione da parte di cittadini e visitatori.

#### Problematiche del tracciato originario

Mantenere il tracciato approvato, con tratto a cielo aperto in mezzo a due zone ad alta fruizione, comporterebbe:

1. Rischi per la sicurezza degli utenti
  - Il canale a cielo aperto agirebbe come una "cesoia" tra due aree sportive, creando un ostacolo fisico potenzialmente pericoloso, soprattutto per bambini e giovani atleti.
  - Per garantire la sicurezza, sarebbe necessario realizzare protezioni e recinzioni permanenti, con conseguente impatto estetico e ulteriore manutenzione.
2. Criticità manutentive
  - La presenza di infrastrutture e flussi continui di utenti renderebbe complesse e invasive le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria.

- L'accesso con mezzi e attrezzature sarebbe limitato e richiederebbe interruzioni temporanee delle attività sportive.
3. Integrazione paesaggistica e ambientale
- L'inserimento di un canale a cielo aperto in un'area di nuova riqualificazione sportiva contrasta con l'obiettivo di continuità visiva e fruizione unitaria dell'area nonché della funzionalità principale dell'opera in progetto, ossia la messa in sicurezza dal punto di vista idraulico.
  - La presenza del canale, pur tecnicamente necessaria, rischierebbe di compromettere la fruibilità complessiva e la qualità dell'esperienza degli utenti.

#### Soluzione di variante proposta

La soluzione individuata prevede:

- Deviazione del tratto finale posteriormente al palazzetto dello sport, mantenendo la condotta interrata fino al punto V\_53;
- Prosecuzione a cielo aperto dal punto V\_53 fino al punto di immissione nel "Fiume 143245".

Tale variante comporta un aumento della lunghezza complessiva del tratto finale di circa 30 metri lineari, passando dai 140 m previsti nella configurazione originaria ai 170 m della soluzione modificata.

I 170 m della nuova soluzione sono così articolati:

- 135 m di tubazione interrata, completamente ripristinata in superficie con lo stesso terreno vegetale rimosso in fase di scavo, al fine di mantenere la continuità e la naturalità dell'area;
- 35 m di canale a cielo aperto, realizzato in corrispondenza del tratto terminale.

Il terreno in eccesso derivante dagli scavi per la posa della tubazione verrà riutilizzato in loco per la modellazione di piccoli argini laterali lungo il tratto a cielo aperto, minimizzando il trasporto di materiale e riducendo l'impatto ambientale del cantiere.



## Benefici della modifica

### 1. Miglioramento della sicurezza pubblica

L'eliminazione del tratto a cielo aperto in zona ad alta frequentazione riduce il rischio di cadute accidentali e l'esigenza di barriere protettive, con un impatto estetico nullo sul paesaggio.

### 2. Agevolazione delle operazioni di manutenzione

Il nuovo tracciato consente interventi rapidi e sicuri, senza interferire con le attività sportive e senza necessità di chiudere o delimitare aree di fruizione pubblica.

### 3. Maggiore integrazione con il contesto urbanistico

Il polo sportivo viene mantenuto come spazio unitario e accessibile, con percorsi e aree verdi continue e prive di interruzioni.

### 4. Minore impatto ambientale e sostenibilità

Il riutilizzo del terreno di scavo e il ripristino della copertura vegetale limitano la movimentazione di materiali e riducono l'impronta ecologica del cantiere. L'area interessata è marginale e priva di habitat naturali, garantendo il rispetto dei criteri ambientali già valutati.

## 3 CONCLUSIONI

La modifica del punto di immissione, pur comportando un modesto aumento di sviluppo lineare, rappresenta un miglioramento funzionale, ambientale e di sicurezza rispetto alla soluzione originaria.

Essa mantiene l'efficacia idraulica del canale, migliora l'integrazione con il contesto sportivo e urbano e non comporta aggravio degli impatti ambientali già valutati e approvati.