



CONSORZIO DI BONIFICA ADIGE EUGANEO

IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

DELIBERAZIONE N°146/2026

OGGETTO: LAVORI URGENTI ED INDIFFERIBILI DI RIPRISTINO DELL'OFFICIOSITÀ IDRAULICA E RINGROSSO ARGINALE DEL CANALE DEI CUORI NEL COMUNE DI CONA: STUDIO PRELIMINARE

L'anno 2026 (duemilaventisei), addì 10 (dieci) del mese di Settembre, alle ore 16:00, presso la Sede a Este, in Via Augustea n.25 su convocazione datata 2/9/2026 prot.n.10.243 disposta dal Presidente ai sensi dell'art.12 dello Statuto Consorziale, si è riunito il Consiglio di Amministrazione, come in appresso:

N.	COMPONENTI	PRESENTI		ASSENTI	
		PRESENZA	VIDEO	GIUSTIFICATI	INGIUSTIFICATI
1	Bertin Fabrizio <i>Presidente</i>	X			
2	Marcon Renzo <i>VicePresidente</i>	X			
3	Bertin Lorenzo	X			
4	Bertipaglia Davide	X			
5	Zanato Michele <i>Rappresentante Regionale</i>	X			
6	Danielli Michele <i>Presidente della Consulta</i>			X	
	Campion Claudia <i>Revisore dei Conti</i>			X	

Assistono alla seduta il Dirigente Tecnico, Ing.Michielon, e il Direttore Generale, dr.Vettorello, il quale svolge le funzioni di **Segretario**.

Assume la **Presidenza del Consiglio di Amministrazione** il Presidente Bertin Fabrizio, il quale, dopo aver constatato il numero legale dei presenti, dichiara aperta la trattazione dell'oggetto sopra indicato.

OGGETTO N°02: LAVORI URGENTI ED INDIFFERIBILI DI RIPRISTINO DELL'OFFICIOSITÀ IDRAULICA E RINGROSSO ARGINALE DEL CANALE DEI CUORI NEL COMUNE DI CONA: STUDIO PRELIMINARE

IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

RICORDATO che:

- ✓ nel maggio 2026 il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica ha dato avvio alla ricognizione degli interventi da inserire nel Piano Nazionale di Mitigazione del Rischio Idrogeologico, tra i quali è stato individuato l'intervento denominato "Lavori urgenti ed indifferibili di ripristino dell'officiosità idraulica e ringrosso arginale del canale dei Cuori nel comune di Cona" per l'importo di euro 1.700.000,00;
- ✓ con nota datata 19/05/2026, il Consorzio ha trasmesso alla Regione del Veneto la scheda intervento intitolata "Lavori urgenti ed indifferibili di ripristino dell'officiosità idraulica e ringrosso arginale del Canale dei Cuori nel comune di Cona" dall'importo complessivo di euro 1.700.000,00 da proporre in riferimento alla programmazione delle risorse rese disponibili dal MASE nell'ambito del "PNMRI 2026";

TENUTO CONTO che per l'ammissibilità al finanziamento, risulta necessario procedere alla predisposizione di uno studio preliminare ai sensi dell'art. 3, comma 4, del DPCM 14 luglio 2016;

CONSIDERATO che, in attuazione di quanto sopra, la Struttura Consortile ha predisposto lo studio preliminare dell'intervento in oggetto, per l'importo complessivo di euro 1.700.000,00, così come risulta dall'allegata Relazione Generale datata Agosto 2026;

APERTA la discussione, nel corso della quale il Dirigente Tecnico, su invito del Presidente, ha illustrato lo studio in parola;

RITENUTO di approvare lo studio preliminare denominato "Lavori urgenti ed indifferibili di ripristino dell'officiosità idraulica e ringrosso arginale del canale dei Cuori nel comune di Cona" dell'importo complessivo di euro 1.700.000,00 e di affidare alla Struttura Consortile l'incarico di inoltrarlo ai competenti Uffici Regionali;

UDITO il voto favorevole del Direttore espresso ai sensi dell'art.22 dello Statuto;

Tutto ciò premesso

A voti unanimi espressi nelle forme di Legge e di Statuto

DELIBERA

1. di approvare lo studio preliminare denominato "Lavori urgenti ed indifferibili di ripristino dell'officiosità idraulica e ringrosso arginale del canale dei Cuori nel comune di Cona" dell'importo complessivo di euro 1.700.000,00, come risultante dalla Relazione Generale datata Agosto 2026, che viene allegata al presente atto per formarne parte integrante;

2. di affidare alla Struttura Consortile l'incarico di inoltrare il predetto progetto agli Uffici Regionali.

Letto, confermato e sottoscritto.
Facciate: n.3

All.: n.1

IL SEGRETARIO
Stefano Vettorello

*Documento firmato digitalmente
(ai sensi del D.Lgs 07/03/2005 n. 82 e
s.m.i.)*

IL PRESIDENTE
Bertin Fabrizio

*Documento firmato digitalmente
(ai sensi del D.Lgs 07/03/2005 n. 82 e
s.m.i.)*

CERTIFICATO DI PUBBLICAZIONE

la presente deliberazione è stata affissa all'Albo Consorziale a norma dell'art. 26 dello Statuto Consorziale e all'Albo Consorziale on-line all'indirizzo www.adigeuganeo.it ai sensi dell'art.32 della L.n.69/2009:

Per tre giorni consecutivi, esclusi i festivi e i non lavorativi, a partire dal giorno 16/9/2026;

Trattandosi di atto dichiarato urgente, il giorno _____

Il Segretario
Vettorello Dr. Stefano

CERTIFICATO DI ESECUTIVITA'

Certifico che la presente deliberazione, a norma dello Statuto ed ai sensi della L.R.n.53/1993, è stata pubblicata all'Albo consortile e all'Albo informatico dell'Ente e che:

E' esecutiva dall'adozione (art.7, comma 9 della L.R.n.53/1993);

E' stata inviata per il controllo alla G.R.V. in data _____;

Nei suoi confronti non sono intervenuti, nei termini di cui ai commi 4 e 7 dell'art.7 della L.R.n.53/1993, provvedimenti di annullamento, né richiesti chiarimenti o elementi integrativi di giudizio, per cui è divenuta esecutiva per decorso dei termini in data _____;

E' divenuta esecutiva il _____ per presa d' atto/approvazione espressa dalla G.R.V. con nota prot. _____;

Sottoposta in data _____ all'approvazione della G.R.V. e forniti, in data _____, i chiarimenti e gli elementi integrativi richiesti con nota della G.R.V. del _____ prot. _____, non sono intervenuti provvedimenti di annullamento per cui è divenuta esecutiva in data _____;

Il Segretario
Vettorello Dr. Stefano

Per copia conforme all'originale

IL SEGRETARIO
Stefano Vettorello

*Documento firmato digitalmente
(ai sensi del D.Lgs 07/03/2005 n. 82 e s.m.i.)*



ISO 9001:2015
Certificato n° 44 100 22410077-003

CONSORZIO DI BONIFICA ADIGE EUGANEO

LAVORI URGENTI ED INDIFFERIBILI DI RIPRISTINO DELL'OFFICIOSITA'
IDRAULICA E RINGROSSO ARGINALE DEL CANALE DEI CUORI NEL
COMUNE DI CONA



STUDIO PRELIMINARE

Tavola:

1

RELAZIONE

CUP: B28H25000890001

DATA:

AGOSTO 2026

SCALA:

—

IL PROGETTISTA
Ing. Lorenzo Frison

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO:
Ing. Lorenzo Frison

SEDE: 35042 - Este - Via Augustea 25 - tel. 0429-601563 fax 0429-50054

E-mail: protocollo@adigeuganeo.it - PEC: adigeuganeo@pec.it - Sito Web: www.adigeuganeo.it

Sommario

1.	Premessa	2
2.	Inquadramento territoriale.....	2
3.	Ubicazione e natura del dissesto.....	5
4.	Obiettivi, requisiti e modalità dell'intervento.....	8
5.	Costo degli interventi.....	12
6.	Quadro programmatico	12
7.	Quadro vincolistico.....	17
8.	Piano di gestione del rischio alluvioni - PGRA.....	21
9.	Verifica preventiva dell'interesse archeologico	24
10.	Verifica dell'iter ambientale.....	25

Titolo Intervento: **Lavori urgenti ed indifferibili di ripristino dell'officiosità idraulica e ringrosso arginale del Canale dei Cuori nel comune di Cona**

STUDIO PRELIMINARE

1. Premessa

In data 19/05/2026 è stata predisposta la scheda intervento intitolata "Lavori urgenti ed indifferibili di ripristino dell'officiosità idraulica e ringrosso arginale del Canale dei Cuori nel comune di Cona" dall'importo complessivo di euro 1.700.000,00 da proporre in riferimento alla programmazione delle risorse rese disponibili dal MASE nell'ambito del "PNMRI 2026".

La proposta di intervento riguarda il tratto della canalizzazione consortile denominata "Canale dei Cuori" ricadente nel Comune di Cona, che necessita di un importante intervento strutturale e di manutenzione straordinaria finalizzato alla riduzione del relativo rischio idraulico di un bacino sotteso di circa 21.000 ha. Infatti, il Canale dei Cuori rappresenta il principale colatore di bonifica di gran parte del comprensorio orientale del Consorzio di Bonifica Adige Euganeo. Detto Canale ha origine ad Agna, precisamente dalla confluenza dei Canali Sorgaglia e Vitella, e dopo aver attraversato i comuni di Cona e Cavarzere conclude il suo percorso all'idrovora Cà Bianca di Chioggia nell'omonimo comune, che funge da impianto di II salto con scarico in Laguna di Venezia attraverso la botte delle Trezze.

Esso funge quindi da ricettore di tutte le portate di scarico degli impianti idrovori di I salto dei singoli bacini elementari, posti sia in destra che in sinistra idraulica dello stesso canale.

Il Canale dei Cuori presenta, nel tratto a valle della sua intersezione con la strada provinciale 87 Cavarzere-Romea, un forte dissesto idrogeologico con precarie condizioni di stabilità arginale, dovute all'effetto combinato del fenomeno della subsidenza e di importanti fenomeni erosivi, accentuati dai recenti eventi meteorici e dalla concomitante azione dannosa della fauna selvatica. Si evidenzia, inoltre, che il Canale dei Cuori risulta pensile rispetto al piano campagna, aumentando così la sua pericolosità in caso di rotture arginali. Risulta, quindi, fondamentale procedere ad un ripristino della piena funzionalità idraulica del collettore di bonifica principale "Canale dei Cuori" mediante l'esecuzione di opere che garantiscano una maggiore sicurezza idraulica.

2. Inquadramento territoriale

La localizzazione dell'area di progetto relativo all'intervento lungo il Canale dei Cuori è

rappresentata nella figura 1.



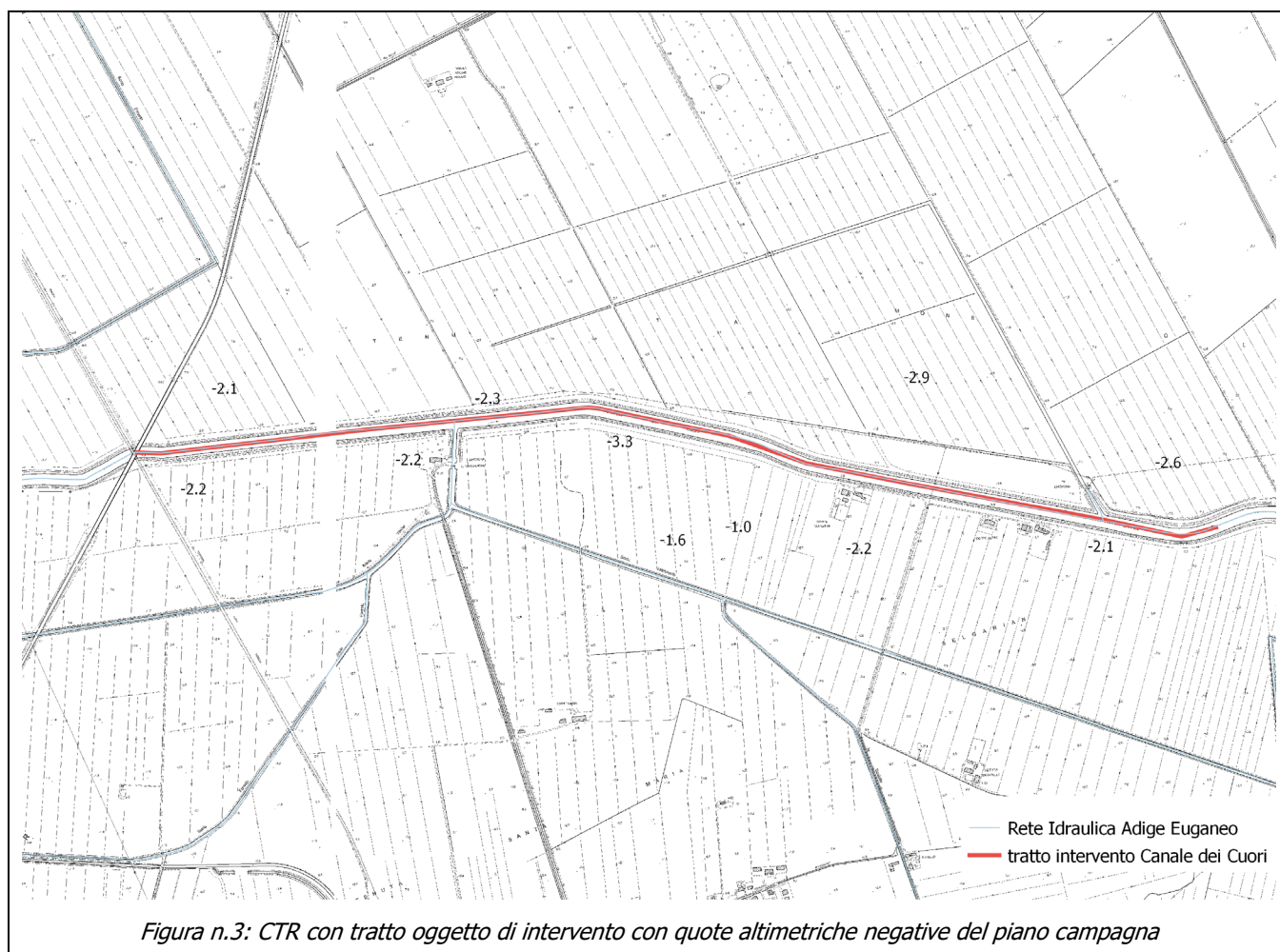
Figura 1: inquadramento dell'area di progetto – Canale dei Cuori

L'intervento di rinforzo arginale puntuale lungo l'argine in sinistra idraulica del Canale dei Cuori, compreso nel progetto in esame, risulta localizzato in Comune di Cona, in un'area prevalentemente agricola, posizionata a sud dell'insediamento produttivo di Cantarana, e in vicinanza ad alcuni centri abitati quali Cantarana stesso e Pegolotte. In particolare, l'area di intervento risulta delimitata a nord dalla Strada Provinciale 7, a sud dal Fiume Adige, a ovest dalla Strada provinciale 87 Cavarzere-Romea e a est dalla Strada Provinciale 8.



Figura 2: ortofoto dell'area di progetto – Canale dei Cuori

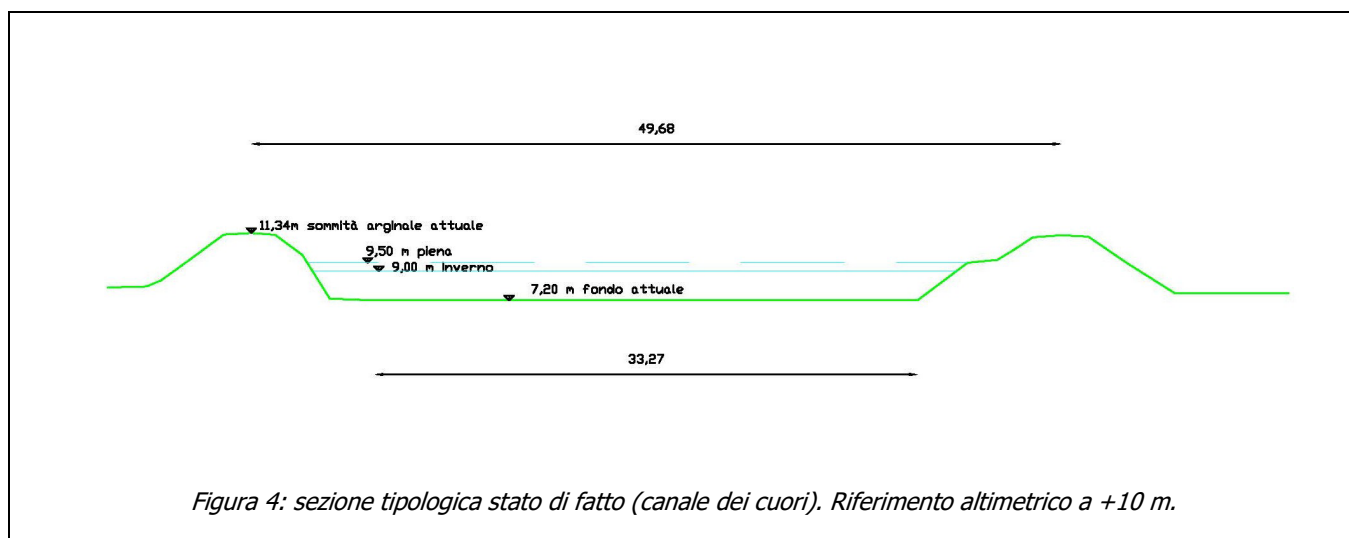
Il Canale dei Cuori risulta completamente arginato e pensile rispetto al piano campagna, che presenta quote altimetriche negative e quindi al di sotto del livello medio mare (dai 2 ai 3 m), con la conseguenza di un rischio idraulico maggiore. Va evidenziato che la bonifica idraulica in questi territori avviene solo in maniera meccanica, ed in particolar modo mediante pompaggio nel ricettore di scarico "Canale dei Cuori".



3. Ubicazione e natura del dissesto

Il dissesto idrogeologico che caratterizza il Canale dei Cuori è dovuto essenzialmente a n.3 fattori:

- un notevole abbassamento del piano campagna e delle arginature per il fenomeno della subsidenza;
- fenomeni erosivi dovuti a variazioni dei livelli idrometrici, accentuati dagli eventi meteorici intercorsi e dalla concomitante azione dannosa generata dalla fauna selvatica;
- arginatura pensile rispetto al piano campagna, che presenta quote altimetriche negative e quindi al di sotto del livello medio mare, con la conseguenza di un maggiore rischio idraulico.



Come ben rappresentato nelle foto che seguono, il Canale dei Cuori nel tratto a valle della sua intersezione con la SP 87, in sinistra idraulica, presenta un rilevato arginale notevolmente compromesso da fenomeni franosi, che hanno intaccato in alcuni tratti anche la sommità arginale. Dalle sezioni rilevate si può notare, sempre in sinistra idraulica, la scomparsa della golena che risulta completamente erosa dalla corrente del Canale, non svolgendo più in questo modo la sua azione stabilizzatrice dello stesso rilevato arginale.

Senza adeguate opere strutturali di rinforzo del corpo arginale, il rischio di crollo è particolarmente alto con l'inevitabile conseguenza di allagamenti su aree private, per una superficie stimata di circa 1.000 ha, dove sono presenti abitazioni ad uso civile ed aziende agricole.

Va, inoltre, evidenziato che in caso di crollo arginale, oltre agli effetti devastanti di allagamenti su aree con giacitura media sotto il livello del mare, prima di attivare impianti di pompaggio provvisori va ripristinata l'arginatura del Canale dei Cuori, in quanto detto collettore rappresenta l'unico vettore di bonifica dell'area in grado di collettare la portata d'acqua all'impianto di II salto di Cà Bianca di Chioggia.

E' quanto mai indispensabile, quindi, preservare la sua funzionalità e quindi l'integrità delle sue arginature contro qualsiasi fenomeno di sifonamento e/o crollo.



Figura n.5: Planimetria di dettaglio con coni di visuale



Foto n.1: Foto dissesto idrogeologico – Canale dei Cuori



Foto n.2: Foto dissesto idrogeologico – Canale dei Cuori



Foto n.3: Foto dissesto idrogeologico – Canale dei Cuori

4. Obiettivi, requisiti e modalità dell'intervento

Il Canale dei Cuori rappresenta il principale colatore di bonifica di gran parte del comprensorio orientale del Consorzio di Bonifica Adige Euganeo. Detto Canale ha origine ad Agna, precisamente alla confluenza dei Canali Sorgaglia e Vitella, e dopo aver attraversato i comuni di Cona e Cavarzere conclude il suo percorso all'idrovora Cà Bianca di Chioggia nell'omonimo comune, che funge da impianto di II salto con scarico in Laguna di Venezia

attraverso la botte delle Trezze. Detto Canale presenta un andamento da ovest ad est per un'estesa complessiva di oltre 22 Km, risulta completamente arginato e pensile rispetto al piano campagna, che presenta quota altimetriche negative e quindi al di sotto del livello medio mare. Il Canale dei Cuori funge quindi da ricettore di tutte le portate di scarico degli impianti idrovori di I salto dei singoli bacini elementari, posti sia in destra che in sinistra idraulica dello stesso canale. Le arginature, quindi, presentano altezze che vanno dai 2 ai 4 m rispetto al piano campagna ed è fondamentale un controllo e manutenzione continua della loro funzionalità in quanto eventuali rotture, soprattutto in piena, avrebbero un effetto devastante sul territorio circostante.

Un tratto particolarmente danneggiato ed ad elevato rischio idraulico, bisognoso di un intervento di consolidamento sponale e ringrosso arginale, risulta individuato in sinistra idraulica tra la nuova Strada provinciale 87 Cavarzere-Romea e l'idrovora Metiche per un'estesa di circa 1 Km in Comune di Cona.

L'intervento, quindi, consiste nell'espurgo dei sedimenti depositatesi all'interno del Canale, notevolmente interrto, nel consolidamento sponale con materiale arido di idonea pezzatura previa posa di geotessuto e nel ringrosso arginale con il materiale terroso precedentemente prelevato ed asciugato. In alcuni tratti arginali, che presentano una tessitura del terreno particolarmente torbosa e sabbiosa, è prevista anche una diaframmatatura con materiale cemento-bentonitico al fine di ridurre le infiltrazioni in campagna in concomitanza con gli eventi di piena critici.

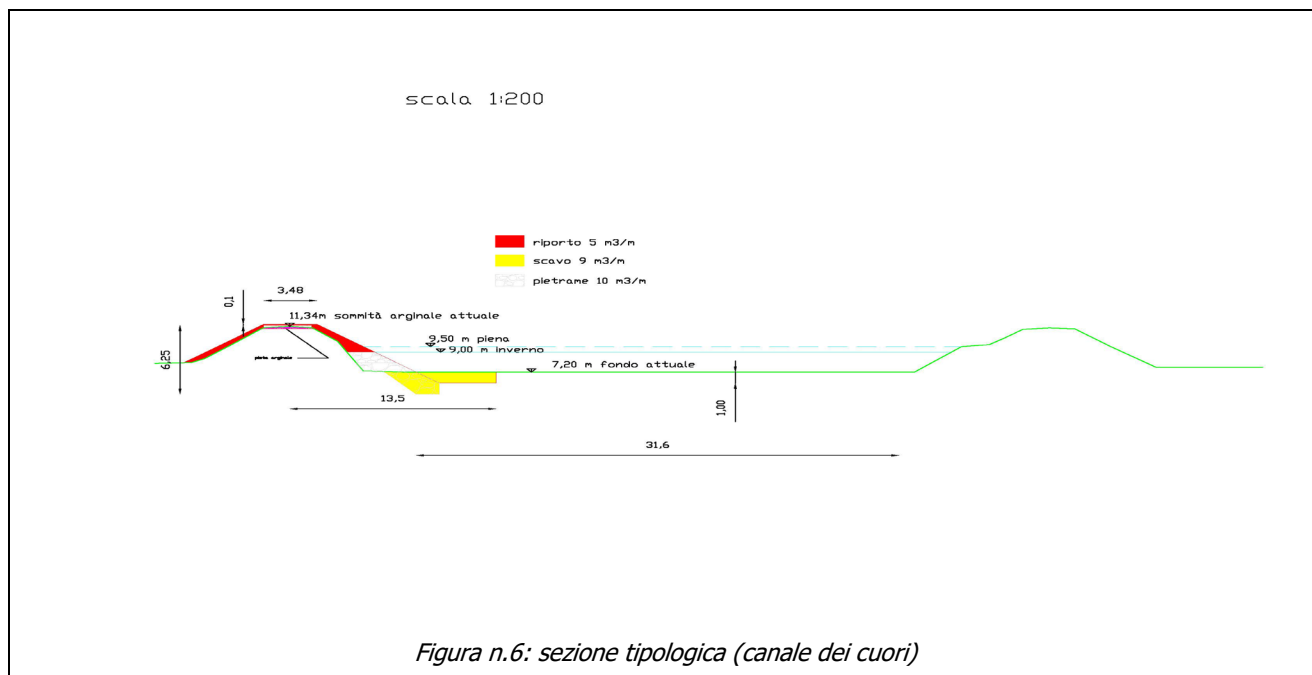
Seguono sinteticamente quantità e descrizione delle lavorazioni previste in progetto:

- realizzazione pista di cantiere su tutta la sommità arginale per un'estesa di circa 1 km;
- espurgo dei sedimenti e scavo di sbancamento per la formazione del cassero per la posa del materiale arido. L'estesa del tratto oggetto di scavo e di presidio delle scarpate misura complessivamente 1 km;
- finitura della sommità arginale con materiale terroso di risulta dallo scavo del cassero, previa asciugatura;
- riutilizzo del materiale terroso di scavo in esubero per rialzo e ringrosso del Canale dei Cuori previa asciugatura;
- esecuzione di presidi di sponda per tutta l'estesa di intervento (circa 1 km), in sinistra idraulica, mediante posa di pietrame compatto e non gelivo, proveniente da cave, per

formazione di berme, scogliere, sagomate secondo progetto, con pezzatura da 10 a 50 kg e da 50 – 200 kg;

- fornitura e posa di geotessuto, del peso di 400 gr/m², sulla scarpata del Canale dei Cuori, per costituire barriera filtrante;
- diaframmatatura con materiale cemento-bentonitico per un tratto di circa 50 m.

Si riporta una sezione tipologica degli interventi sopra descritti.

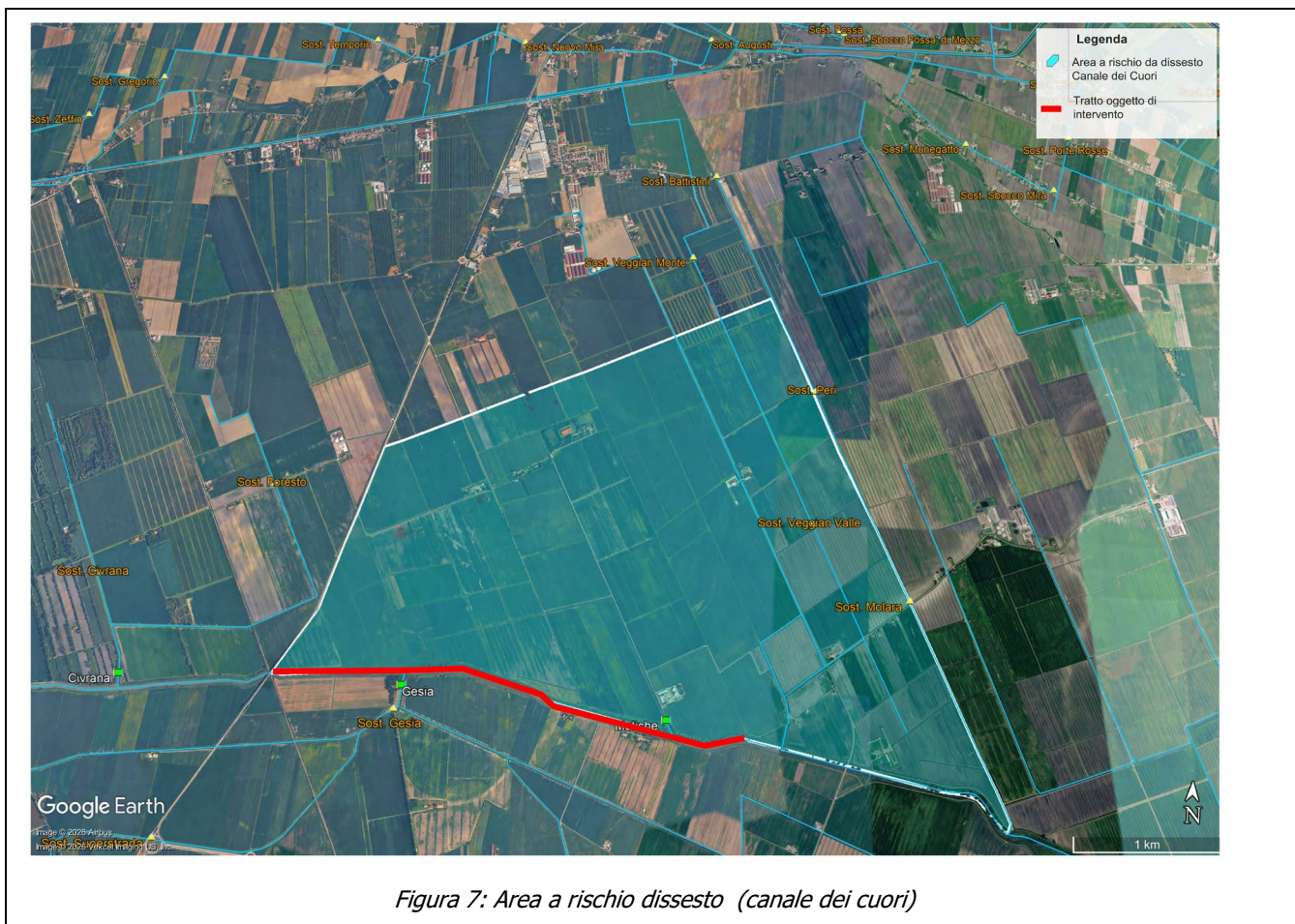


Gli obiettivi dell'intervento in progetto sono:

- rialzo e ringrosso arginale per una maggiore stabilità del corpo arginale, ripristinando quindi la funzione antiscivolamento della golenia ormai completamente erosa e non più presente, mediante l'utilizzo di materiale arido di adeguata pezzatura e di materiale terroso; in questo modo viene ridotto il rischio sia di crolli che di sifonamenti profondi dell'arginatura interessata dalle opere;
- innalzamento della sommità arginale con una sezione di sistemazione finale e quota di sommità arginale verificata agli eventi di piena con tempo di ritorno pari a 100 anni al fine di evitare tracimazioni del Canale dei Cuori,
- facilitare il passaggio agevole e in sicurezza dei mezzi per la manutenzione del collettore di bonifica, considerato che nello stato di fatto il dissesto ha interessato anche la sommità arginale;

- riutilizzo del terreno scavato in precedenza nell'ottica dell'economia circolare.

L'area a rischio diretto, in caso di dissesto arginale del Canale dei Cuori, presenta una superficie di 1.036 ha con la presenza di circa 75 abitanti residenti. Il numero di persone a rischio indiretto è pari a circa 150.



Tuttavia l'intervento va a mitigare il rischio idraulico di un territorio ben più vasto che va ad interessare n.9 Comuni quali Agna, Anguillara Veneta, Bagnoli di Sopra, Cavarzere, Chioggia, Cona, Monselice, Pozzonovo e Tribano, per una popolazione residente di circa 21.000 abitanti.

Lo stesso intervento risulta anche assolutamente coerente con le misure inserite nel PGRA dell'Autorità di bacino distrettuale e riconducibile a quelle strutturali di mitigazione del rischio mediante la riduzione del pericolo (tipo M33 - interventi strutturali nella rete idrografica che prevedono costruzione/modifiche/rimozione di opere idrauliche di difesa).

5. Costo degli interventi

Tutte le opere e gli interventi testé descritti comportano un impegno di spesa stimato complessivamente in € 1.700.000,00 con il seguente quadro economico:

LAVORI

A.1	Lavori a misura/corpo	Euro	1 120 000,00
A.2	Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta	Euro	15 000,00
A	TOTALE DEI LAVORI A BASE D'ASTA (A.1+A.2)	Euro	1 135 000,00
SOMME A DISPOSIZIONE			
B.1	Oneri art.92 Dlgs 163/06 (ex art.18 l.109/94) e smi	Euro	22 700,00
B.2	Spese Tecniche	Euro	170 250,00
B.3	I.V.A. (22% di B.2)	Euro	37 455,00
B.3	I.V.A. (22% di A)	Euro	249 700,00
B.4	Indennizzi per occupazioni per pubblica utilità	Euro	20 000,00
B.5	Imprevisti ed arrotondamento	Euro	64 895,00
B	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (B.1+B.2+B.3+B.4)	Euro	565 000,00
IMPORTO TOTALE DEL PROGETTO (A+B)		Euro	1 700 000,00

La stima dei costi è avvenuta facendo riferimento al Prezziario regionale vigente (anno 2025) per la tipologia di opere individuate (opere difesa del suolo).

6. Quadro programmatico

Con riferimento all'area di intervento lungo il Canale dei Cuori, si riporta di seguito la disamina degli strumenti urbanistici del Comune di Cona con riferimento al Piano di Assetto del Territorio e al Piano degli Interventi.

Secondo la carta dei vincoli del PAT (Figura 8) il canale dei cuori ricade in vincolo paesaggistico ex Galasso (D. Lgs 42/04). La carta delle invariati (Figura 9) definisce il tratto dello scolo consortile come invariante di natura ambientale.

Le norme del PAT fissano le seguenti prescrizioni / direttive e vincoli:

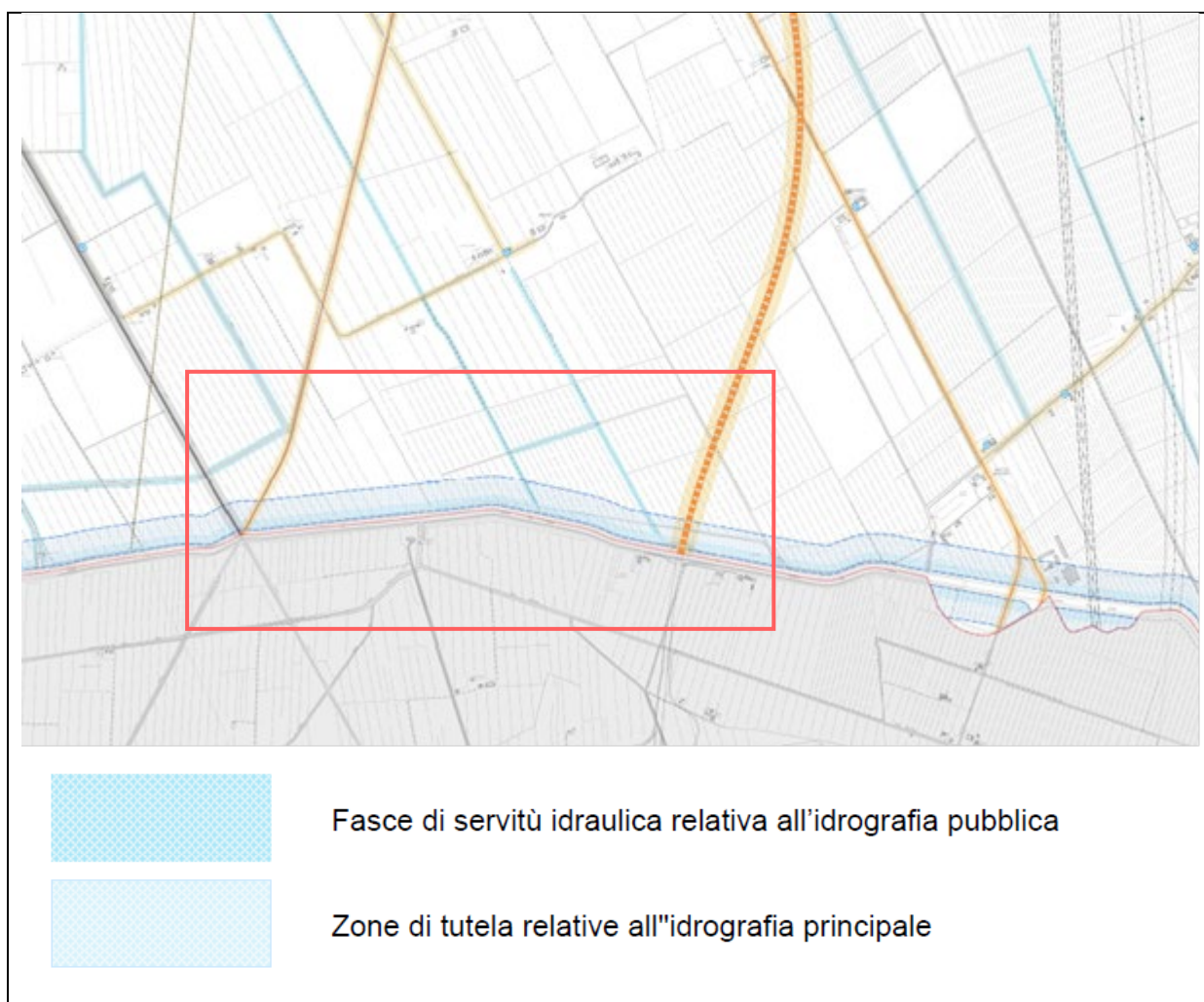
15.10 [...] sulle opere idrauliche di interesse storico-ambientale, ancorché non individuate dal P.A.T., sono possibili i soli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro e

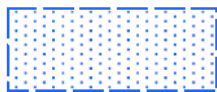
risanamento conservativo; sono comunque fatti salvi gli interventi di difesa idraulica da parte dell'autorità idraulica competente.

28.10 All'interno di queste zone sono vietati attività e interventi che possano comportare il deterioramento delle caratteristiche fondamentali e di naturalità e biodiversità del bene protetto.

28.11 All'interno degli ambiti di valenza paesaggistica non possono essere realizzate opere di modifica degli eventuali tracciati stradali storici esistenti, del sistema ambientale, con particolare riferimento agli elementi vegetazionali.

29.5 In questi ambiti ogni intervento dovrà garantire il mantenimento delle condizioni di naturalità e connettività esistenti, nonché prevedere adeguate misure di compensazione/mitigazione.





Vincolo ambientale ai sensi dell art. 142 lett. c del D.Lgs. n°42/2004

Figura 8: carta dei vincoli (ambito di intervento Canale dei Cuori)



INVARIANTI DI NATURA AMBIENTALE (art. 10 N. di A.)

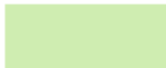
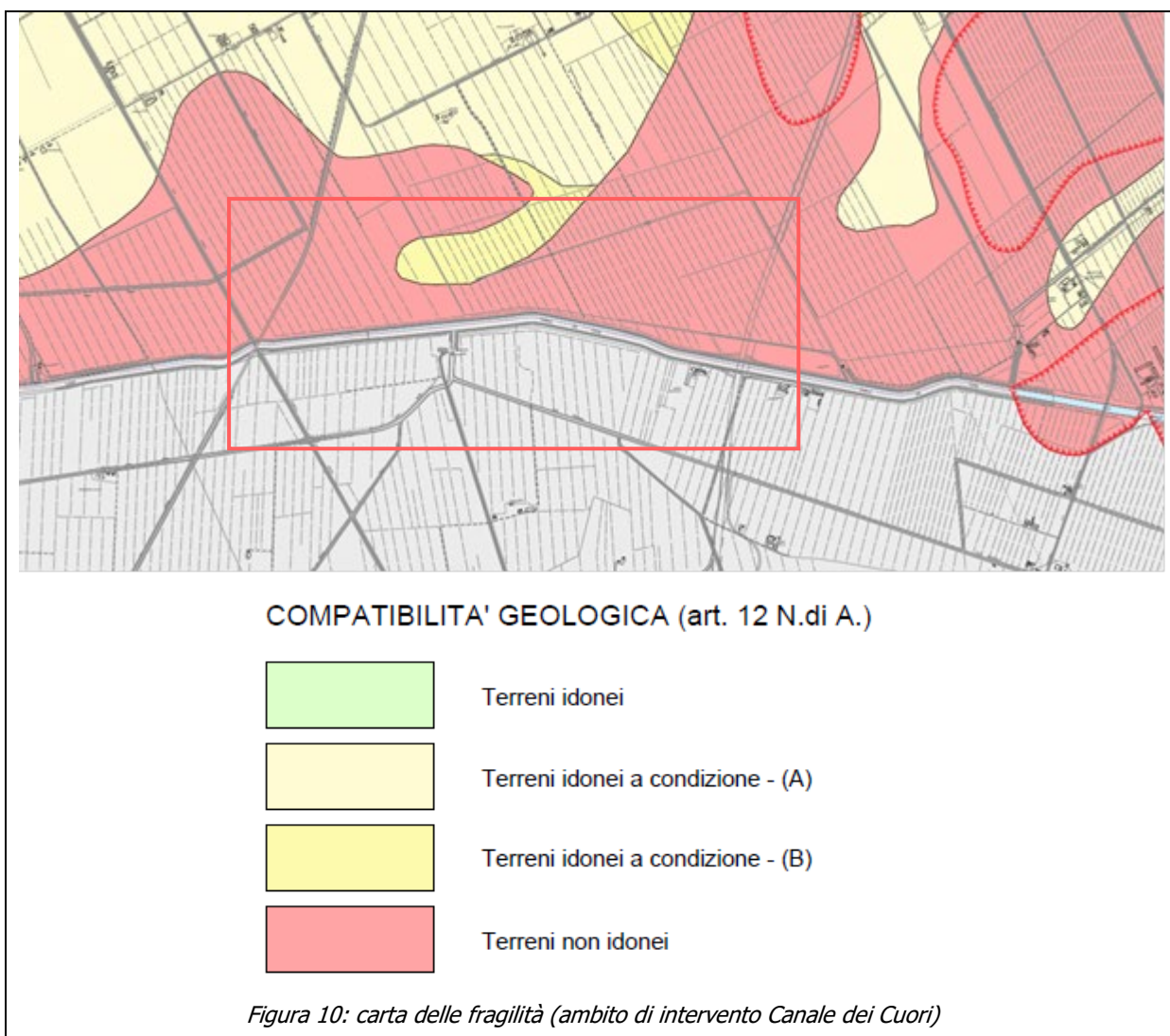
- | | |
|---|---|
|  | Corridoio ecologico |
|  | Area nucleo |
|  | Ambiti territoriali di importanza ambientale |
|  | Emergenze vegetali puntiformi (grandi alberi) |

Figura 9: carta delle invarianti (ambito di intervento Canale dei Cuori)





La carta delle fragilità (Figura 10) non evidenzia nell'area di progetto del corso d'acqua elementi di criticità con riferimento agli interventi programmati.

La tavola della trasformabilità (Figura 11) classifica il corso d'acqua nel tratto di intervento come corridoio ecologico principale; la norma (art. 51) fissa i seguenti vincoli

51.7 Ogni intervento in questi ambiti, dovrà garantire il mantenimento delle condizioni di naturalità e connettività esistenti o prevedere adeguate misure di compensazione/mitigazione.

L'intervento in progetto si configura come opera di manutenzione straordinaria finalizzata a ridurre il rischio di allagamento di tutto il suo bacino tributario; l'opera non risulta in contrasto con le norme del PAT del Comune.

7. Quadro vincolistico

Dall'analisi degli strumenti di pianificazione territoriali si riporta di seguito una sintesi strutturata dei vincoli ambientali presenti lungo il tracciato in progetto.

RETE NATURA 2000 E AREE NATURALI PROTETTE

Con la Direttiva Habitat (Direttiva 92/42/CEE) è stata istituita la rete ecologica europea "Natura 2000": un complesso di siti caratterizzati dalla presenza di habitat e specie animali e vegetali, di interesse comunitario (indicati negli allegati I e II della Direttiva) la cui funzione è quella di garantire la sopravvivenza a lungo termine della biodiversità presente sul continente europeo.

La Rete Natura 2000 è costituita da:

- Zone di Protezione Speciale (ZPS) - istituite ai sensi della Direttiva Uccelli (79/409/CEE oggi sostituita dalla Direttiva 2009/147/CE) al fine di tutelare in modo rigoroso i siti in cui vivono le specie ornitiche contenute nell'allegato 1 della medesima Direttiva.
- Siti di Importanza Comunitaria (SIC) - istituiti ai sensi della Direttiva Habitat al fine di contribuire in modo significativo a mantenere o a ripristinare uno o più habitat naturali (allegato 1 della direttiva 92/43/CEE) o una o più specie (allegato 2 della direttiva 92/43/CEE) in uno stato di conservazione soddisfacente.
- Zone Speciali di Conservazione (ZSC) – corrispondono ai Siti di Importanza Comunitaria per i quali gli stati membri hanno definito le misure di conservazione necessarie ad assicurare il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat e delle specie di interesse comunitario per i quali il sito è stato istituito.

Nella Regione del Veneto vi sono 104 ZSC (Zone Speciali di Conservazione) che sono state designate con tre Decreti del Ministero dell'Ambiente (DM 27/7/18, DM10/5/19, DM 20/6/19).

L'ambito di intervento presso il Canale dei Cuori (Figura 12/13) risulta localizzato a circa:

- 7.9 km dalla ZPS IT3250046 Laguna di Venezia,
- 2 km dalla ZPS IT3250043 Garzaia della tenuta "Civrana",
- 2.4 km dalla ZPS IT3250045 Palude le Marice – Cavarzere,

- 8.4 Km dalla SIC IT3250030 Laguna Medio - inferiore di Venezia .

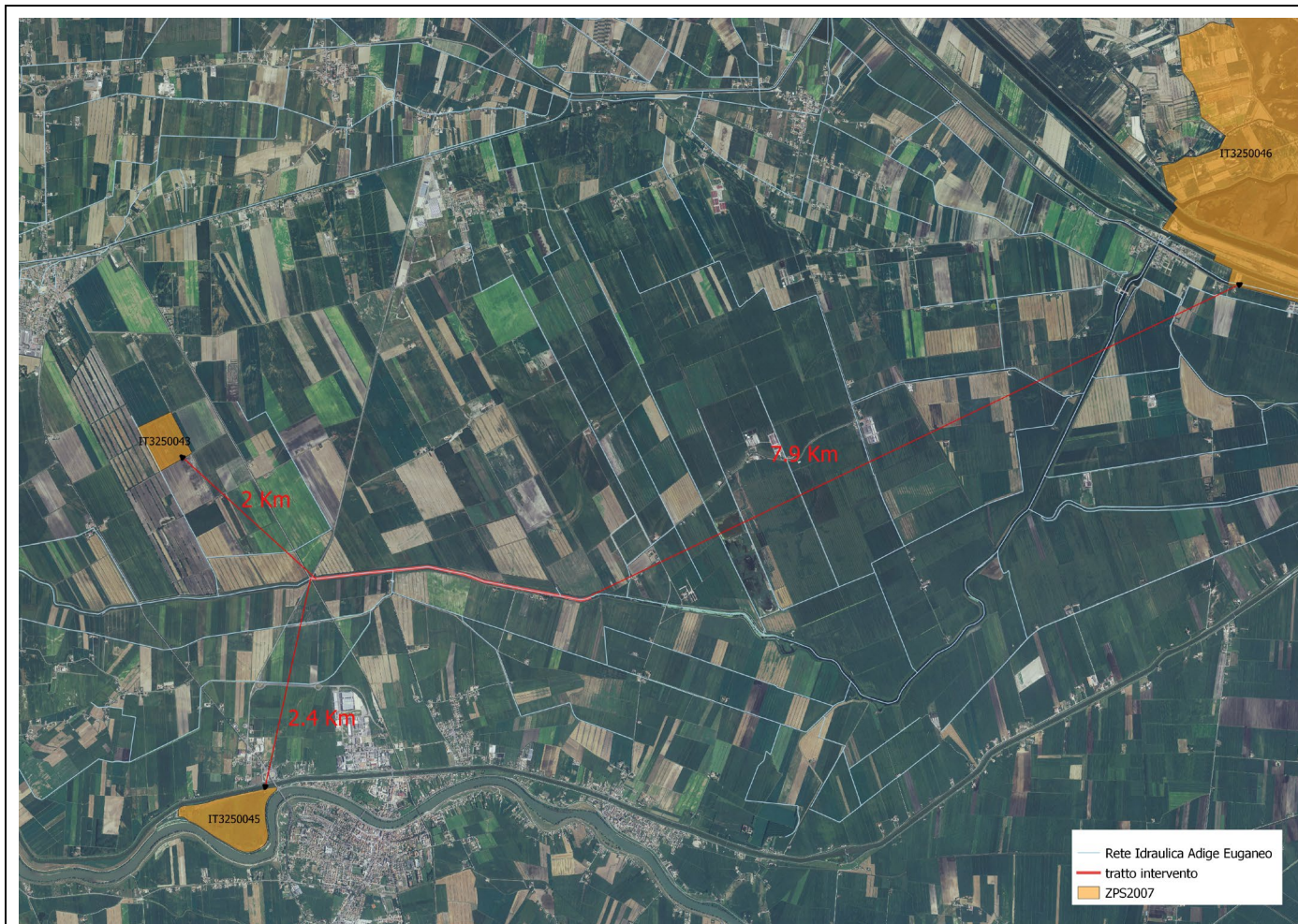
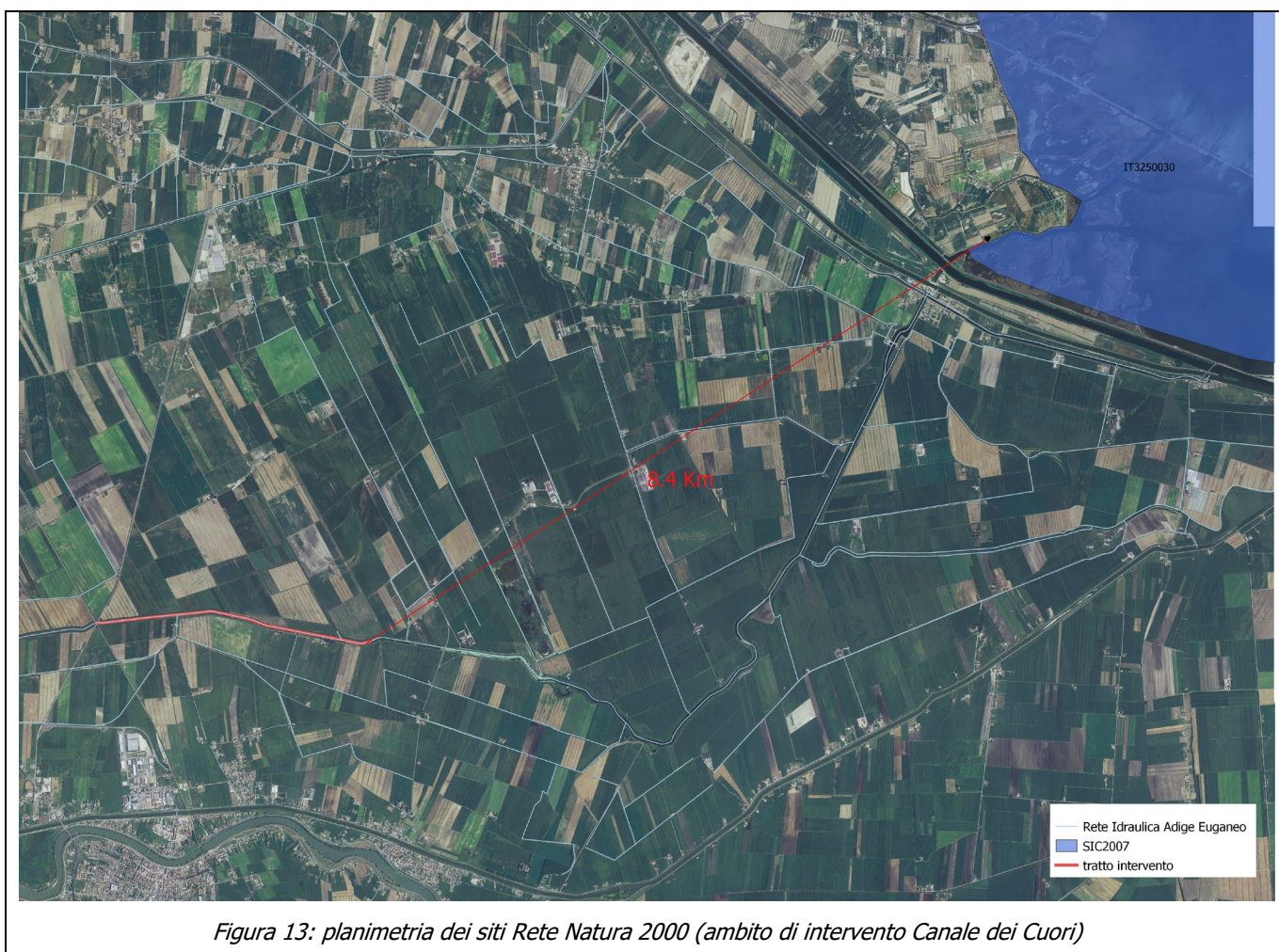


Figura 12: planimetria dei siti Rete Natura 2000 (ambito di intervento Canale dei Cuori)



La legge 394/91 definisce la classificazione delle aree naturali protette e ne istituisce l'Elenco ufficiale. Non sono presenti nel contesto territoriale in esame Aree naturali Protette definite dalla L 394/91 e nell'Elenco Ufficiale delle Aree Naturali Protette (Figura 14).

L'ambito EUAP0148 - Riserva naturale integrale Bosco Nordio risulta localizzato a circa 17 km dal Canale dei Cuori.



Figura 14: inquadramento generale delle aree protette (fonte: <http://www.pcn.minambiente.it/viewer/>). In rosso l'area oggetto di intervento.

VINCOLO PAESAGGISTICO

I vincoli paesaggistici possono essere suddivisi in diverse categorie, ognuna delle quali rappresenta una specifica tutela. Queste categorie includono territori costieri, marini e lacustri, fiumi e corsi d'acqua, parchi e riserve naturali, territori boschivi, rilievi alpini e appenninici e altro.

Il vincolo paesaggistico è una disposizione legale prevista dalla legislazione italiana che mira a proteggere le aree di particolare pregio paesaggistico da interventi edilizi e infrastrutturali che potrebbero comprometterne il valore estetico e ambientale.

Per la gestione dei beni paesaggistici viene messa in essere una doppia procedura amministrativa, chiamata a giudicare l'ammissibilità o meno degli interventi in zona di vincolo: una di competenza della Regione e una seconda del Ministero per i beni ambientali e le attività culturali.

Ai sensi del D. Lgs. 42/04, Codice dei beni culturali e del paesaggio, due sono le categorie di beni che rientrano nella tutela paesaggistica:

- a. i beni vincolati con provvedimento ministeriale o regionale di "dichiarazione di notevole interesse pubblico" ai sensi dell'art. 136;

b.i beni vincolati in forza di legge di cui all'art. 142 (previsione che deriva dalla L. 431/85), cioè quelli che insistono su fasce o aree geografiche prevalentemente di tipo fisico per le quali la legge stessa riconosce la necessità di una tutela.

Come in precedenza evidenziato dall'analisi degli strumenti urbanistici comunali il tratto del Canale dei Cuori, oggetto di intervento risulta sottoposto a vincoli paesaggistico D.Lgs 42/04 (ex Galasso).



Figura 15: vincoli paesaggistici - Ministero SITAP Beni Culturali <https://sitap.cultura.gov.it/>

Per quanto riguarda il vincolo paesaggistico secondo il DPR 31/2017 gli interventi in progetto, nel tratto di ringrosso arginale sinistro lungo il Canale dei Cuori, risultano equiparabili alle casistiche riportate nel punto A.25 dell'Allegato A, ovvero interventi di manutenzione degli alvei, delle sponde e degli argini dei corsi d'acqua, compresi gli interventi sulla vegetazione ripariale arborea e arbustiva, finalizzati a garantire il libero deflusso delle acque e che non comportino alterazioni permanenti della visione d'insieme della morfologia del corso d'acqua; interventi di manutenzione e ripristino funzionale dei sistemi di scolo e smaltimento delle acque e delle opere idrauliche in alveo, e pertanto, secondo l'art. 2, c.1 del DPR 31/2017, ricadono negli interventi esclusi dell'autorizzazione paesaggistica.

8. Piano di gestione del rischio alluvioni - PGRA

Secondo il vigente PGRA il tratto di interesse per il progetto rientra nella rete idrografica di competenza dell'Autorità di Bacino Distrettuale delle Alpi Orientali:

- Canale dei Cuori: corpo idrico classificato ai sensi della direttiva 2060/CE Canale Monselesana – Cuori natura artificiale ID: ITARW04VE00100020VN.

Lo stesso intervento risulta assolutamente coerente con le misure inserite nel PGRA dell'Autorità di bacino distrettuale e riconducibile a quelle strutturali di mitigazione del rischio mediante la riduzione del pericolo (tipo M33 - interventi strutturali nella rete idrografica che prevedono costruzione/modifiche/rimozione di opere idrauliche di difesa).

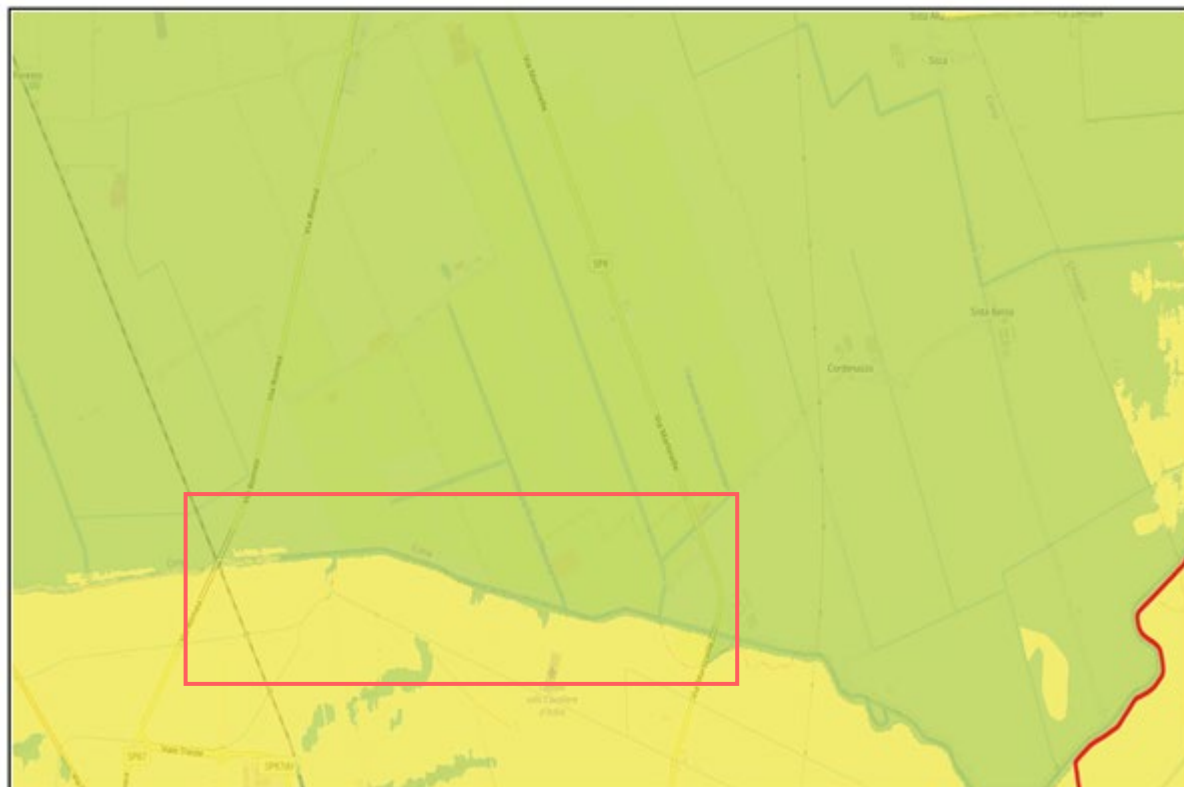
Gli interventi di rinforzo arginale lungo l'argine sinistro del Canale dei Cuori rientrano in parte nelle opere già soggetto di uno studio di dettaglio ai sensi com. 2 dell'art. 10 delle NTA secondo cui *"L'attuazione degli interventi di cui al comma 1 lett. c) d) e) che interferiscono con la morfologia in atto o prevedibile del corpo idrico è subordinata alla verifica della compatibilità idraulica"*, redatto nell'ambito del progetto "Riqualificazione ambientale del canale Desturello nei comuni di Monselice e Pernumia", che ha interessato un tratto del Canale dei Cuori a monte della sua intersezione con la SR516 sempre in Comune di Cona.

Il suddetto studio di modellazione idraulica ha concluso che *gli interventi (rinforzo arginale per una estesa complessiva di circa 2800 m con sistemazione della pista arginale con riporto di terreno fino alla quota di progetto di +1.40 m slmm e larghezza della pista pari a 4 metri) non modificano e non alterano il regime idraulico del Canale dei Cuori stimando variazioni non significative, di ordine millimetrico, del tirante idraulico Tr100 tra lo stato attuale e di progetto*; lo studio ha ottenuto parere favorevole del Distretto Alpi Orientali prot. 16998/2025 del 09-12-2025. Tutte le opere previste in progetto risultano pertanto conformi alla normativa vigente del PGRA. Tuttavia nelle fasi progettuali successive, una volta individuata la sezione di sistemazione finale del Canale dei Cuori conforme agli eventi di piena con tempo di ritorno pari a 100 anni, si andrà ad aggiornare ed estendere il modello idrologico - idraulico anche nella parte oggetto di intervento a valle della SP 87 Cavarzere-Romea per la verifica di compatibilità idraulica di cui alle N.T.A. del P.G.R.A.

Va evidenziato che nel P.G.R.A. dell'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali 2021-2027, la classificazione attuale dell'area risulta la seguente: - P1 – pericolosità idraulica moderata – R1 – rischio moderato. Gli interventi previsti nel presente studio, una volta realizzati, potranno essere implementati per una potenziale revisione della classificazione delle aree del P.G.R.A.



Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

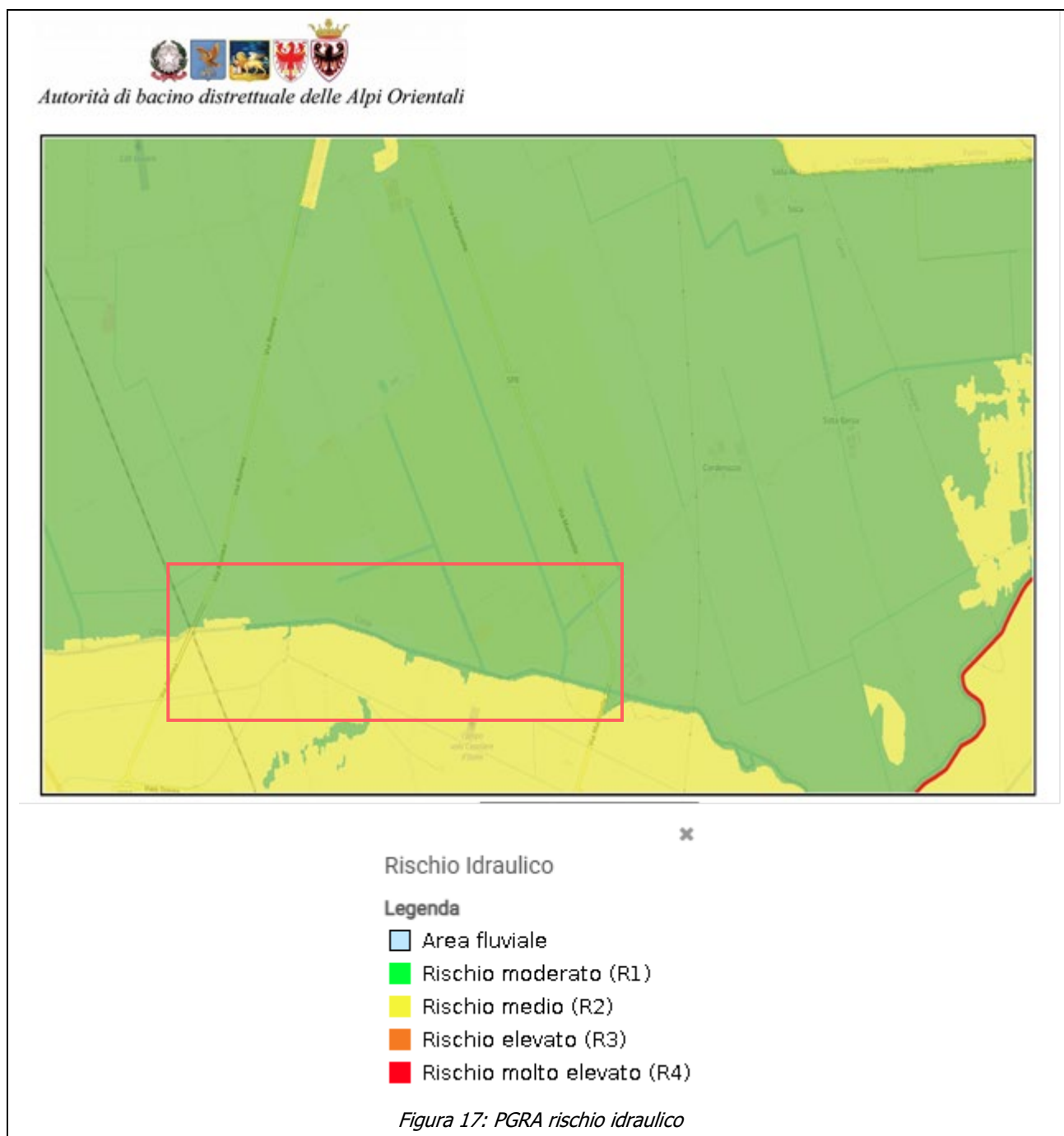


Pericolosità idraulica

Legenda

- Zone di Attenzione
- Area fluviale
- Pericolosità idraulica moderata (P1) da c
- Pericolosità idraulica moderata (P1) da s
- Pericolosità idraulica moderata (P1)
- Pericolosità idraulica media (P2)
- Pericolosità idraulica elevata (P3a)
- Pericolosità idraulica elevata (P3b)

Figura 16: PGRA Pericolosità idraulica



9. Verifica preventiva dell'interesse archeologico

In relazione all'intervento in oggetto, non è prevista la verifica preventiva dell'interesse archeologico in quanto, ai sensi dell'Allegato I.8 - art.1 - comma 2 - del D. Lgs. 36/2023, detta procedura è da escludersi per tutti gli interventi che non comportino nuova edificazione

o scavi a quote diverse da quelle impegnate dai manufatti esistenti. Nel caso in esame il piano d'imposta degli scavi del Canale dei Cuori risulta il medesimo di quello di origine.

10.Verifica dell'iter ambientale

L'allegato IV, punto 7 lettera o) della Parte Seconda del D.Lgs. n. 152/2006 e L'Allegato A.2 LR 12/2014, definisce le "opere di canalizzazione e di regolazione dei corsi d'acqua" assoggettabili alla procedura di Verifica di Assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale.

La definizione riportata nella vigente norma nazionale venne modificata nel 2014 con il D.Lgs. del 24 giugno 2014, n. 911, art. 15 per sanare la Procedura di infrazione 2013/2170, conseguente alla chiusura negativa del Caso EU Pilot 5060/13/ENVI "Lavori per la disostruzione dell'alveo del fiume Piave - Direttiva VIA".

La Commissione europea ritenne che la precedente definizione originaria che riportava "opere di regolazione del corso dei fiumi e dei torrenti, canalizzazione e interventi di bonifica ed altri simili destinati ad incidere sul regime delle acque, compresi quelli di estrazione di materiali litoidi dal demanio fluviale e lacuale" fosse limitante rispetto alla più ampia portata della definizione riportata al punto 10 f) 2 dell'Allegato II) della direttiva e che pertanto la trasposizione della definizione della categoria progettuale risultava non corretta.

L'art. 15 comma q) sostituì il punto o) opere di regolazione del corso dei fiumi e dei torrenti....; in "opere di canalizzazione e di regolazione dei corsi d'acqua".

Per "opere di regolazione" il MATTM ha specificato negli "Indirizzi operativi per la definizione di determinate tipologie progettuali elencate nell'Allegato IV alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 3", che si intendono tutte quelle opere che modificano le condizioni di deflusso o l'andamento planoaltimetrico del corso d'acqua, mentre non rientrano in tale categoria le opere finalizzate esclusivamente alla protezione delle sponde esistenti o al ripristino di erosioni spondali localizzate, nonché alla stabilizzazione dell'alveo a seguito di erosioni/abbassamenti locali delle quote di fondo o alla trattenuta puntuale del materiale solido trasportato.

Nel caso specifico l'intervento sul Canale dei Cuori rappresenta una vera e propria "opera di manutenzione straordinaria" finalizzata a ridurre il rischio di allagamento di tutto il suo bacino tributario, con protezioni spondali e asporto di materiale depositato sul fondo al fine

di ripristinare la sezione idraulica; l'opera pertanto ricade nella fattispecie di interventi esclusi dalla procedura di verifica di assoggettabilità a VIA ai sensi delle linee guida MATTM.