

Allegato A

Elenco e schede degli interventi di manutenzione ordinaria dei corsi d'acqua di competenza del Servizio difesa del suolo.

Scheda n.	Prov.	Titolo dell'intervento	Comune/i interessati	Corso d'acqua	Classe	Esecutore	Note	Importo (cap. 2147)
SDS-1/2016	TS	Manutenzione ordinaria dei corsi d'acqua in provincia di Trieste	Muggia, San Dorligo della Valle, Trieste	vari	1 e 5	Servizio difesa del suolo	esecuzione in amministrazione diretta	€ 45.000,00
SDS-2/2016	UD	Manutenzione dei tratti d'argine (II e III cat.) del bacino del torrente But e del fiume Fella	Tolmezzo e Venzone	torrente But e fiume Fella	1	Servizio difesa del suolo	esecuzione diretta	€ 105.000,00
SDS-3/2016	UD	Interventi di manutenzione ordinaria mediante sfalci di tratti saltuari degli argini, delle sponde e dell'alveo dei torrenti Natisone, Malina e Torre	Buttrio, Pradamano, Premariacco, Remanzacco, Povoletto, Attimis, Moimacco, Faedis, Manzano, San Giovanni al Natisone, Pavia di Udine, Trivignano Udinese	torrenti Natisone, Malina e Torre	1	Servizio difesa del suolo	esecuzione diretta	€ 390.000,00
SDS-4/2016	PN	Manutenzione ordinaria in sponda destra del fiume Tagliamento	San Giorgio della Richinvelda, San Martino al Tagliamento, Valvasone, San Vito al Tagliamento, Morsano al Tagliamento	Tagliamento	1	Servizio difesa del suolo	esecuzione diretta	€ 360.000,00
SDS-5/2016	PN	Manutenzione ordinaria in sponda destra del fiume Meduna e del torrente Cellina e in sponda sinistra del fiume Noncello	Pordenone, Cordenons, Prata di Pordenone	fiume Meduna, torrente Cellina e fiume Noncello	1	Servizio difesa del suolo	esecuzione diretta	€ 290.000,00
							SOMMANO	€ 1.190.000,00



DIREZIONE CENTRALE AMBIENTE ED ENERGIA
SERVIZIO DIFESA DEL SUOLO

Riferimento: scheda n. SDS-1/2016

Titolo dell'intervento:

MANUTENZIONE ORDINARIA DEI CORSI D'ACQUA IN PROVINCIA DI TRIESTE – 2016-2017

Corso/i d'acqua: vari

Comune/i: Muggia, San Dorligo della Valle, Trieste

Importo intervento (comprensiva IVA) : € 45.000,00 su cap. **2147**

Ente attuatore: Servizio difesa del suolo

Stato di fatto:

La manutenzione delle strutture arginali e della sezione idraulica dei corsi d'acqua è di primaria importanza per la loro conservazione funzionale e statica. Risulta pertanto necessario provvedere periodicamente alla regolare rimozione della vegetazione infestante ed allo sfalcio degli argini e delle sponde, al fine di garantire la loro funzionalità e la loro percorribilità.

Beni esposti:

A prosecuzione degli interventi già realizzati negli anni precedenti, si evidenzia la necessità di conservazione delle strutture arginali poste a difesa della viabilità e delle infrastrutture presenti nei comuni attraversati dal torrente Rosandra e dal rio Osopo, e dei corsi d'acqua minori che attraversano le aree densamente urbanizzate dei comuni di Muggia, San Dorligo della Valle e Trieste. Le aree oggetto di intervento sono classificate dal Progetto di Piano Stralio per l'Assetto Idrogeologico dei bacini di interesse regionale (PAIR) quali aree fluviali (F), aree a pericolosità moderata (P1) ed aree a pericolosità media (P2).

Descrizione dell'intervento:

La finalità dell'intervento è quella di garantire il corretto deflusso delle acque nel reticolo idrografico della provincia di Trieste al fine di ridurre il pericolo di esondazioni e garantire la funzionalità e la percorribilità delle arginature esistenti (dove presenti). Gli interventi, di manutenzione ordinaria, riguardano lavori di sfalcio e decespugliamento dei corpi arginali del rio Osopo e del torrente Rosandra, corsi d'acqua di classe 1, e il taglio e sfalcio delle sponde degli altri corsi d'acqua minori di classe 5 in provincia di Trieste.

Localizzazione cartografica:





DIREZIONE CENTRALE AMBIENTE ED ENERGIA
SERVIZIO DIFESA DEL SUOLO

Riferimento: scheda n. SDS-2/2016

Titolo dell'intervento:

MANUTENZIONE DEI TRATTI D'ARGINE (II e III cat.) DEL BACINO DEL TORRENTE BUT E DEL FIUME FELLA

Corso/i d'acqua: torrente But e fiume Fella (classe **1** ai sensi dell'art. 4 della L.R. 11/2015)

Comune/i: Tolmezzo e Venzone

Importo intervento (comprensiva IVA): € 105.000,00 su cap. **2147**

Ente attuatore: Servizio difesa del suolo

Stato di fatto:

Lungo il torrente But, in comune di Tolmezzo, vi sono importanti opere arginali a difesa degli abitati di Tolmezzo e delle frazioni di Caneva, Imponzo e Cadunea.

Nei pressi della confluenza fra il fiume Tagliamento ed il fiume Fella, in comune di Venzone, vi sono importanti opere arginali a difesa degli abitati di Carnia e Portis.

Il mantenimento della funzionalità di dette opere è finalizzato alla difesa e salvaguardia del territorio, delle infrastrutture e delle abitazioni, dalle piene dei corsi d'acqua, ed è pertanto fondamentale effettuare periodici interventi di manutenzione, che permettano un agevole accesso alle opere, finalizzato ad una costante vigilanza e verifica dello stato delle stesse (rilevando eventuali infiltrazioni, erosioni, cedimenti), per assicurarne una duratura funzionalità idraulica.

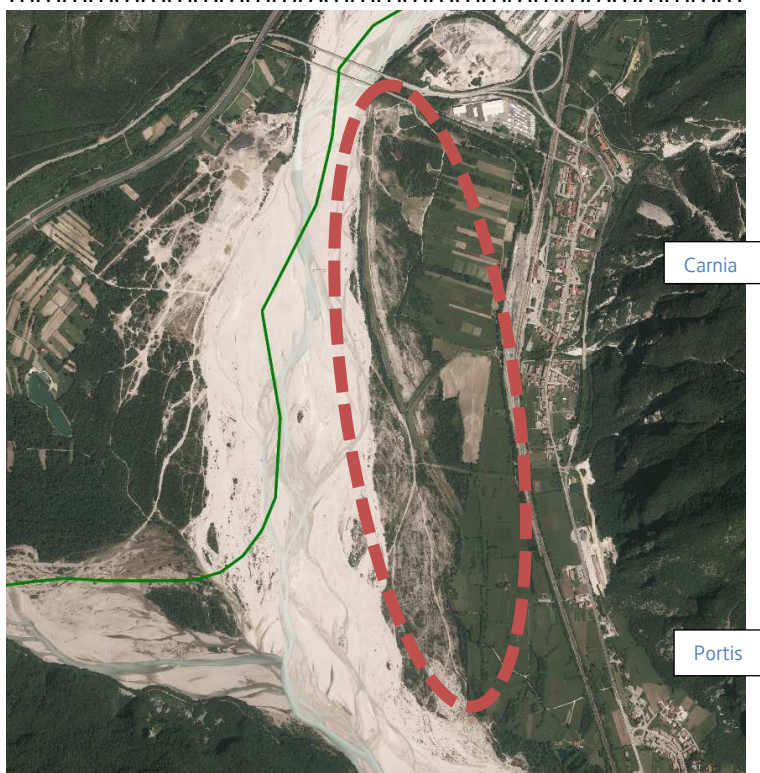
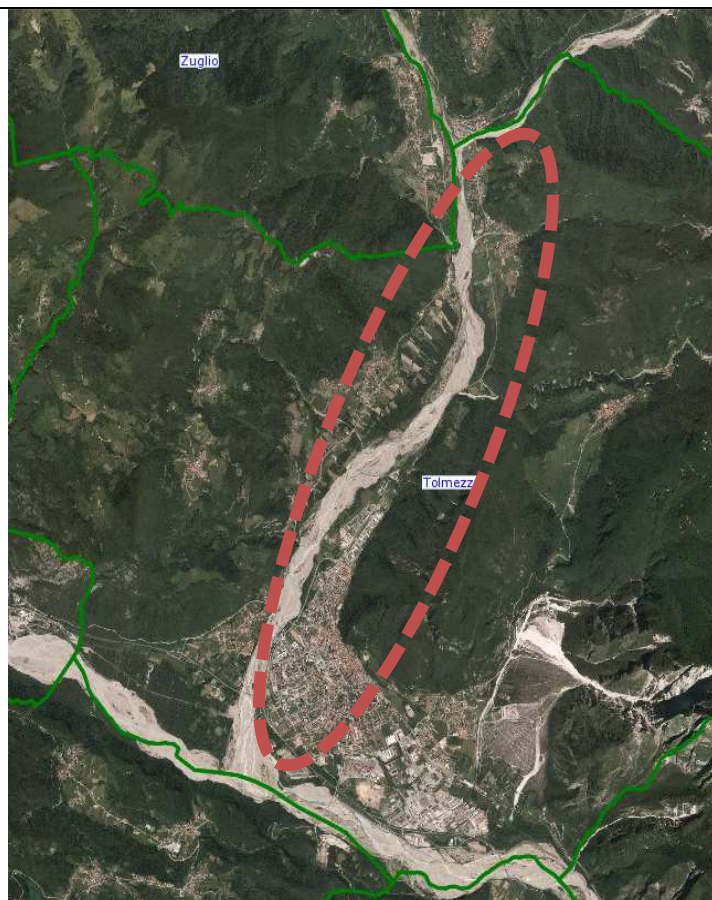
Il libero accesso alle opere e la percorribilità delle stesse, permette inoltre il corretto monitoraggio in caso di emergenza, durante il servizio di piena da parte dell'Organo idraulico e della Protezione civile, in caso di eventi meteorologici avversi, in questi anni sempre più frequenti.

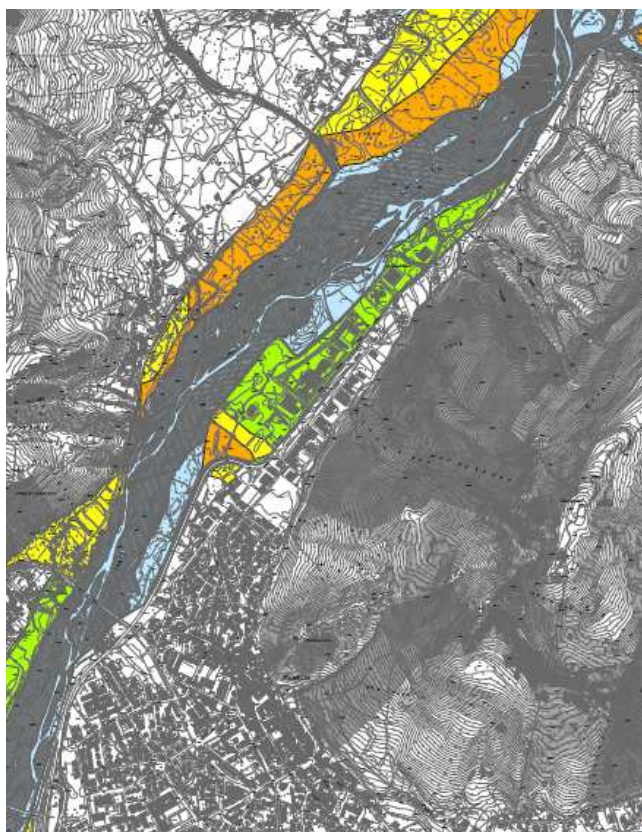
Descrizione dell'intervento:

Il mantenimento della funzionalità idraulica sopra descritta si persegue attraverso mirati interventi di sfalcio e pulitura dei tratti arginali e relative opere idrauliche annesse.

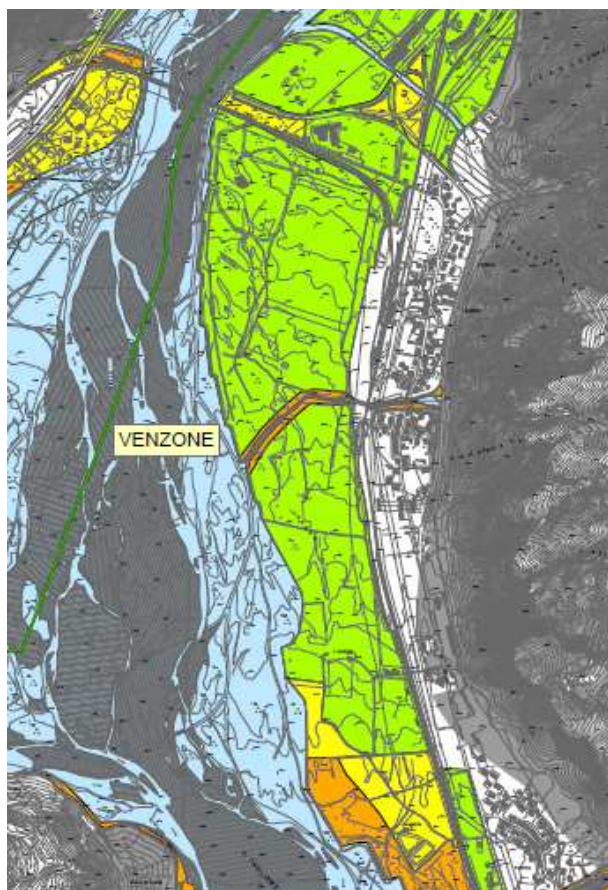
Avendo già eseguito negli anni passati interventi di taglio di essenze arboree e arbustive infestanti, l'intervento attuale si propone di mantenere in buono stato di manutenzione le opere, mediante sfalcio delle essenze arbustive ed erbacee ricresciute.

Localizzazione cartografica:





Estratto tav. 21 e 32 del Piano stralcio per l'Assetto idrogeologico del bacino idrografico del fiume Tagliamento:





DIREZIONE CENTRALE AMBIENTE ED ENERGIA
SERVIZIO DIFESA DEL SUOLO

Riferimento: scheda n. SDS-3/2016

Titolo dell'intervento:

INTERVENTI DI MANUTENZIONE ORDINARIA MEDIANTE SFALCI DI TRATTI SALTUARI DEGLI ARGINI, DELLE SPONDE E DELL'ALVEO DEI TORRENTI NATISONE, MALINA E TORRE

Corso/i d'acqua: torrenti Natisone, Malina e Torre (classe **1** ai sensi dell'art. 4 della L.R. 11/2015)

Comune/i: Buttrio, Pradamano, Premariacco, Remanzacco, Povoletto, Attimis, Moimacco, Faedis, Manzano, San Giovanni al Natisone, Pavia di Udine, Trivignano Udinese

Importo intervento (comprensiva IVA): € 390.000,00 su cap. **2147**

Ente attuatore: Servizio difesa del suolo

Stato di fatto:

Trattasi di argini esistenti dei torrenti Natisone, Malina e Torre; tali opere svolgono la funzione di difesa idraulica. In alcune tratte si rende necessario intervenire anche sulle sponde e sul fondo alveo per garantire le sezioni di deflusso ed impedire la formazione di ostacoli al deflusso delle piene.

L'importanza delle opere di regimazione idraulica a salvaguardia dei territori limitrofi impone un intervento di manutenzione per assicurare la corretta e duratura funzionalità idraulica.

Beni esposti:

Nei tratto oggetto degli interventi di manutenzione un'eventuale tracimazione dei corsi d'acqua provoca eventi esondativi a danno delle zone urbanizzate dei comuni interessati e dei relativi fabbricati ad uso abitativo e artigianale.

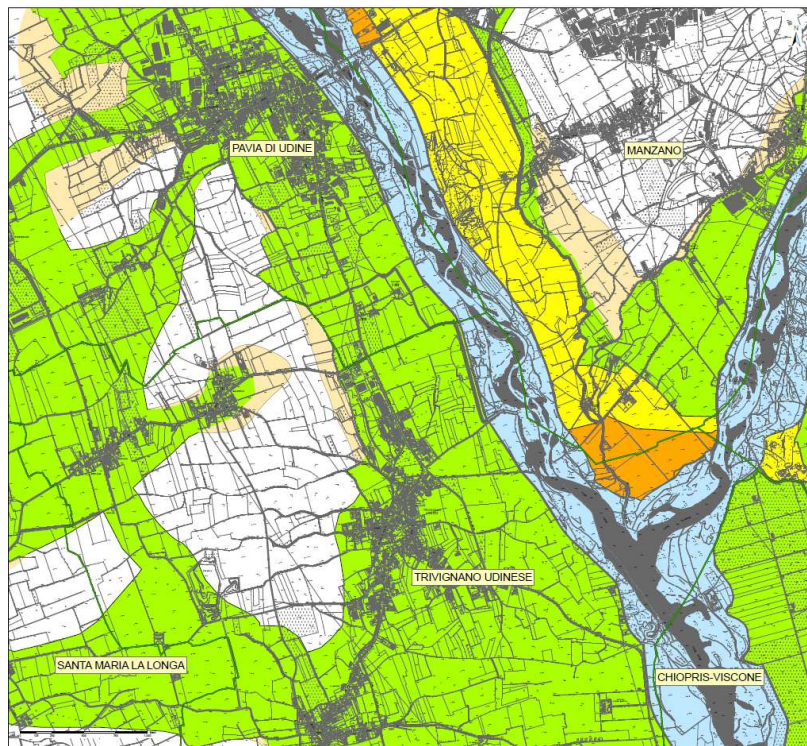
La necessità di garantire la funzionalità dell'opera richiede pertanto particolare attenzione nella sua conservazione e manutenzione.

Descrizione dell'intervento:

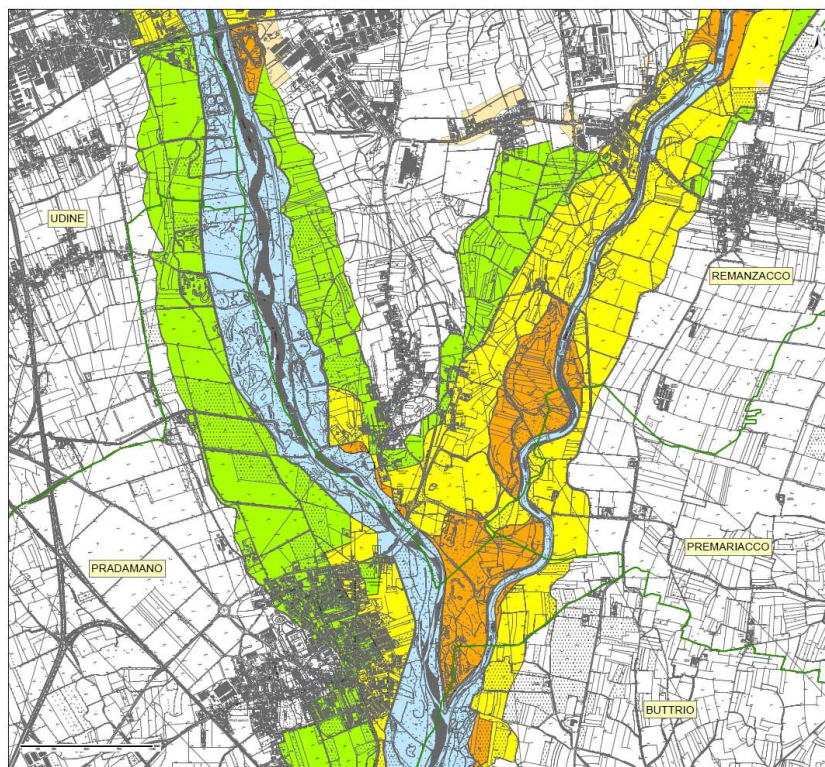
L'intervento proposto consiste nel ripristino triennale dei tratti arginali, tramite sfalcio e pulitura degli argini e delle relative opere idrauliche annesse.

Localizzazione cartografica:

In relazione all'estensione degli interventi, si riportano a titolo esemplificativo alcune tavole estratte dal Piano stralcio per l'Assetto idrogeologico del bacino idrografico del fiume Isonzo.



Estratto tav. 14 del Piano stralcio per l'Assetto idrogeologico del bacino idrografico del fiume Isonzo (confluenza Torre – Natisone)



Estratto tav. 12 del Piano stralcio per l'Assetto idrogeologico del bacino idrografico del fiume Isonzo (confluenza Torre – Malina)



DIREZIONE CENTRALE AMBIENTE ED ENERGIA
SERVIZIO DIFESA DEL SUOLO

Riferimento: scheda n. SDS-4/2016

Titolo dell'intervento:

MANUTENZIONE ORDINARIA IN SPONDA DESTRA DEL FIUME TAGLIAMENTO

Corso/i d'acqua: fiume Tagliamento

Comune/i: San Giorgio della Richinvelda, San Martino al Tagliamento, Valvasone, San Vito al Tagliamento, Morsano al Tagliamento

Importo intervento (comprensiva IVA) : € 360.000,00 su cap. **2147**

Ente attuatore: Servizio difesa del suolo

Stato di fatto:

La manutenzione delle strutture arginali è di primaria importanza per la loro conservazione funzionale e statica. Risulta pertanto necessario provvedere periodicamente (con 2 tagli annuali) alla regolare rimozione della vegetazione infestante ed allo sfalcio degli argini, al fine di garantire la loro funzionalità e la possibilità di svolgere il servizio di piena con la massima efficacia.

Beni esposti:

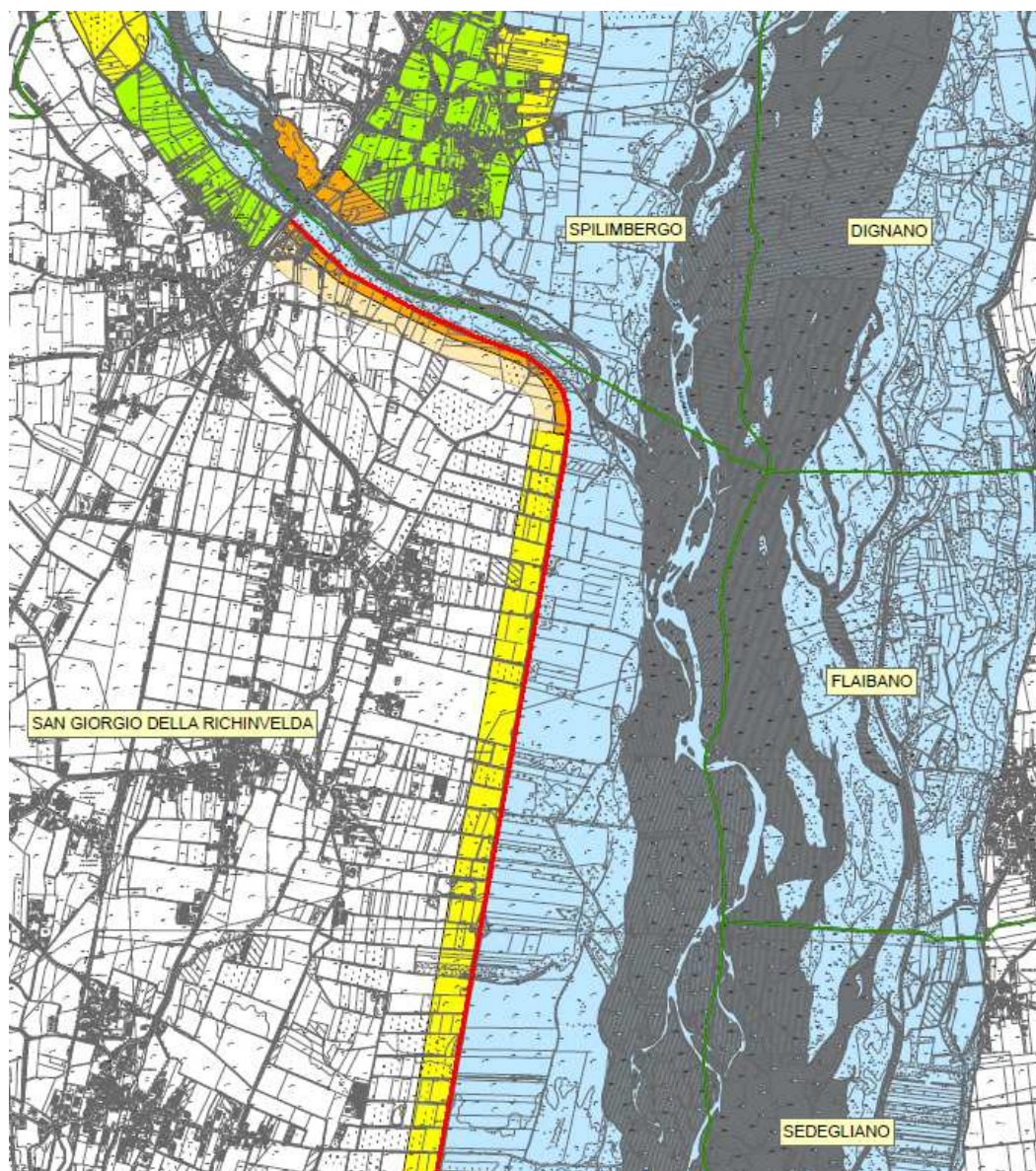
Si evidenzia la necessità di conservazione delle strutture arginali poste a difesa degli abitati limitrofi di San Giorgio della Richinvelda, San Martino al Tagliamento, Valvasone, San Vito al Tagliamento e Morsano al Tagliamento. In particolare dal Piano *stralcio per l'assetto idrogeologico dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Piave, Brenta - Bacchiglione* approvato con DPCM del 12 novembre 2013, si evince dalla tav. 57 della *Cartografia della pericolosità idraulica* del Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino idrografico del fiume Tagliamento, che è stata individuata una fascia di 150 m di larghezza in destra Tagliamento di pericolosità idraulica P2 (media) che si estende dalla confluenza (classificata in area P3 a pericolosità idraulica elevata) con il torrente Cosa fino poco a monte di San Martino al Tagliamento. E' stata classificata invece come area P1 (pericolosità idraulica moderata) tutta una vasta zona che occupa la sponda a destra dell'ampia ansa del Tagliamento da Morsano a San Michele con la presenza di numerosi nuclei abitati anche a ridosso dell'area fluviale (tav. 60 e 62).

Da quanto sopra esposto si evince che tutti gli interventi di manutenzione ordinaria previsti sugli argini sono finalizzati alla riduzione del rischio idraulico in quanto le aree esterne al corso d'acqua sono caratterizzate da pericolosità che va dal livello P1 a P3.

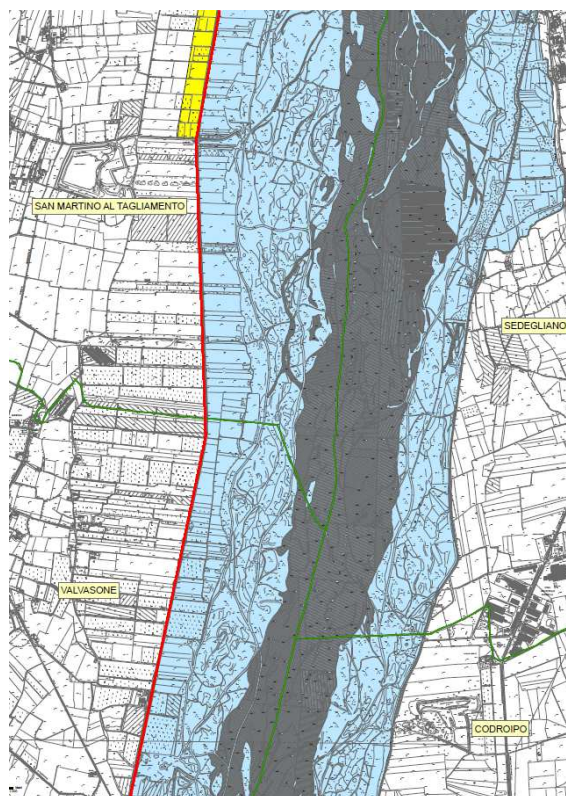
Descrizione dell'intervento:

Gli interventi, di manutenzione ordinaria, riguardano lavori di sfalcio e decespugliamento dei corpi arginali.

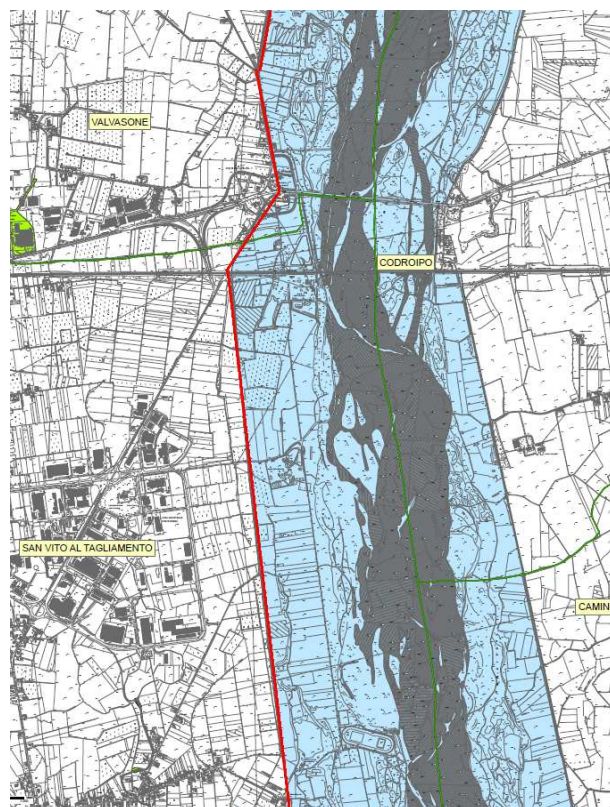
Localizzazione cartografica:



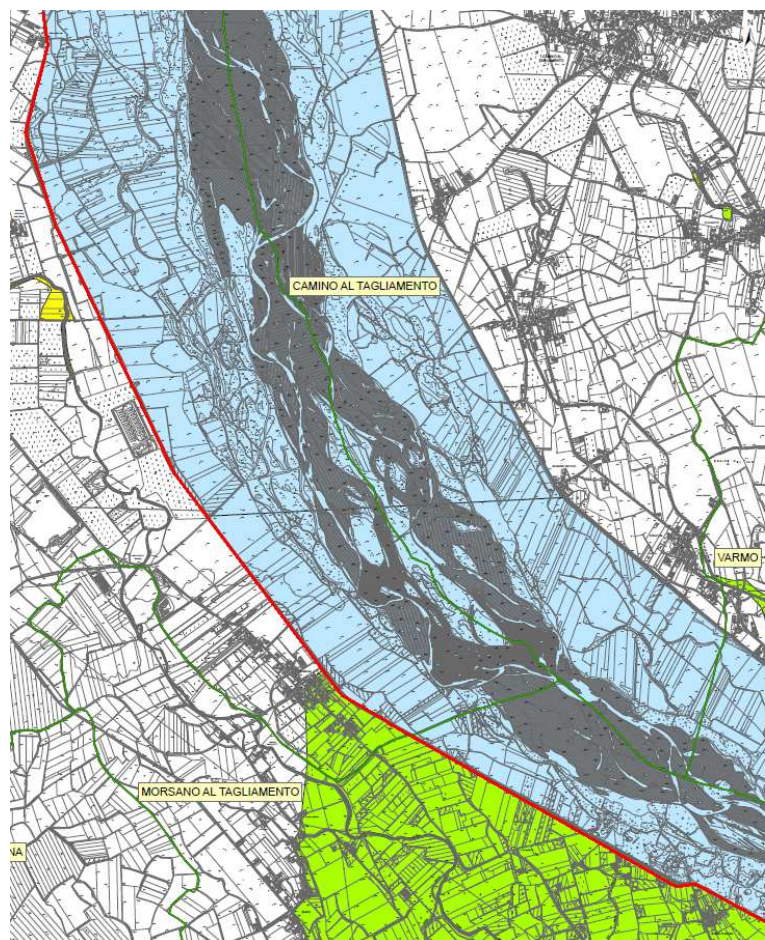
Estratto tav. 57 del Piano stralcio per l'Assetto idrogeologico del bacino idrografico del fiume Tagliamento



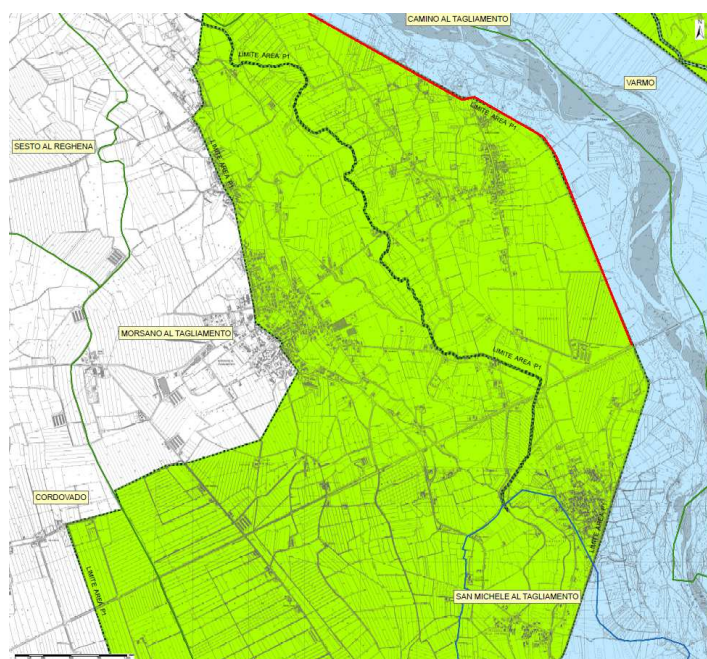
Estratto tav. 58 del Piano stralcio per l'Assetto idrogeologico del bacino idrografico del fiume Tagliamento



Estratto tav. 59 del Piano stralcio per l'Assetto idrogeologico del bacino idrografico del fiume Tagliamento



Estratto tav. 60 del Piano stralcio per l'Assetto idrogeologico del bacino idrografico del fiume Tagliamento



Estratto tav. 62 del Piano stralcio per l'Assetto idrogeologico del bacino idrografico del fiume Tagliamento



DIREZIONE CENTRALE AMBIENTE ED ENERGIA
SERVIZIO DIFESA DEL SUOLO

Riferimento: scheda n. SDS-5/2016

Titolo dell'intervento:

MANUTENZIONE ORDINARIA IN SPONDA DESTRA DEL FIUME MEDUNA E DEL TORRENTE CELLINA E IN SPONDA SINISTRA DEL FIUME NONCELLO

Corso/i d'acqua: fiume Meduna, torrente Cellina, fiume Noncello

Comune/i: Pordenone, Cordenons, Prata di Pordenone

Importo intervento (comprensiva IVA): € 290.000,00 su cap. **2147**

Ente attuatore: Servizio difesa del suolo

Stato di fatto:

Per far fronte al continuo e sistematico eccessivo sviluppo della vegetazione spontanea, erbacea cespugliosa ed arborea sui corpi arginali e su alcuni tratti di sponda, risulta necessario effettuare con cadenza annuale, due cicli di sfalcio e decespugliamento sulle intere scarpate, sommità, banche e rampe arginali, oltre che in alcuni tratti di sponda del corso d'acqua e nei tratti terminali dei fossi di scarico posti in corrispondenza delle chiaviche.

Beni esposti:

Un corretto mantenimento dello stato conservativo del corpo arginale, evita, durante gli eventi di piena, una possibile erosione del paramento esterno ed il suo indebolimento fino a stati critici.

Viceversa, la presenza di un manto erboso non regolato, tale da giungere alla crescita di arbusti con eccessivi spessori, oltre a importanti problematiche di carattere operativo, innescerebbe problemi di tenuta della struttura interessata dalla spinta e/o dal cedimento delle essenze sviluppate.

Dal Piano *stralcio per l'assetto idrogeologico dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Piave, Brenta - Bacchiglione* approvato con DPCM del 12 novembre 2013, con riferimento in particolare alle tav. 46 e 56 della *Cartografia della pericolosità idraulica* del Progetto di 1^a variante al Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino idrografico del fiume Livenza si vede che un'ampia fascia di territorio in destra idrografica del fiume Meduna dalla confluenza con il rio Sentirone presso Prata di Sopra è stata classificata P2 (pericolosità idraulica media) con presenza di molti edifici anche vicino all'area fluviale fino a Prata di Pordenone (Prata di Sotto) mentre più a valle l'edificato risulta più sparso. Più a valle, sempre in zona classificata P2 in destra idrografica, ci sono gli abitati di Peressine e Villanova e la zona industriale di Bosco. Ancora più a valle la punta di terreno alla confluenza con il fiume Livenza edificata a ridosso dell'area fluviale è stata classificata invece P3 (pericolosità idraulica elevata) e comprende le località di Ghirano, Restello e Saconet.

Dalla tav. 28 e 29 risulta che tutta l'area in destra idrografica del torrente Cellina in comune di Cordenons dalla S.P. 53 dei Magredi fino al canale sfioratore presso la confluenza con il torrente Meduna, priva

d'edificato, è stata classificata P2 mentre la fascia più interna verso occidente perimetrata P1 (pericolosità idraulica moderata) interessa l'insediamento Ca' dei Carpeni.

L'intervento manutentivo in riva sinistra del fiume Noncello, come si può vedere dalla tav. 32, interessa un'area perimetrata P2, immediatamente a monte della fiera, compresa tra il ponte in corrispondenza di viale Martelli ed il ponte ferroviario, in centro a Pordenone e pertanto interessata da costruzioni diffuse. L'area a ridosso di questa prima fascia, più discosta dal fiume, risulta perimetrata P1 e risulta ancora più densamente edificata e comprende aree residenziali, commerciali, industriali ed anche l'ospedale un po' più a valle della linea ferroviaria.

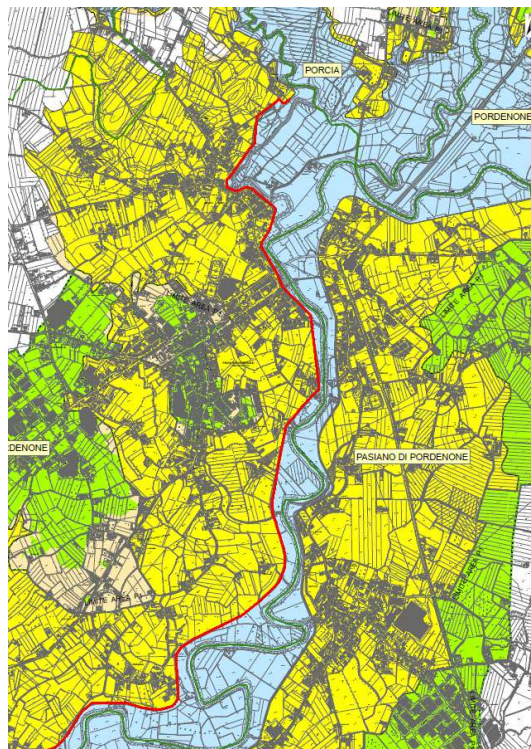
Dalla tav. 31 si evince che l'intervento previsto sulla riva destra del fiume Meduna interessa una fascia agricola di 150m di larghezza perimetrata P3, un'area a ridosso più ampia classificata P2 con edifici sparsi mentre il resto del territorio perimetrato P1 comprende aree residenziali, un campo sportivo, la cartiera di Cordenons, la località Gardonio delle Acque e l'area artigianale.

Da quanto sopra esposto si evince che tutti gli interventi manutentivi previsti sugli argini sono finalizzati alla riduzione del rischio idraulico in quanto le aree esterne al corso d'acqua sono caratterizzate da pericolosità che va dal livello P1 a quello P3.

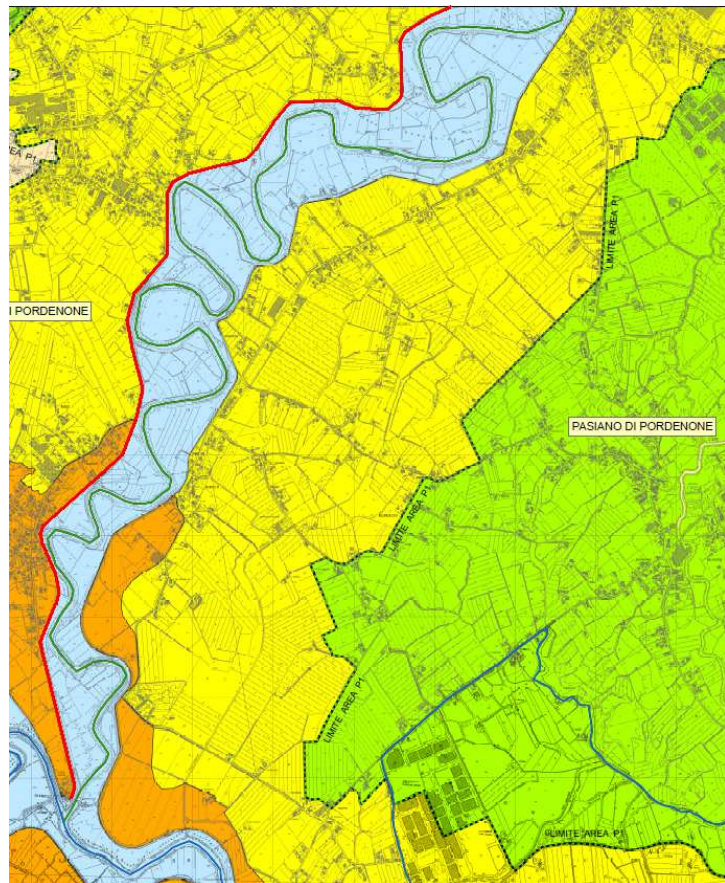
Descrizione dell'intervento:

Si prevede di eseguire, sulle intere tratte arginali e su alcuni tratti di sponda, due cicli annui di sfalcio e decespugliamento della vegetazione spontanea, erbacea cespugliosa ed arborea, al fine di garantire un corretto stato conservativo dell'opera idraulica.

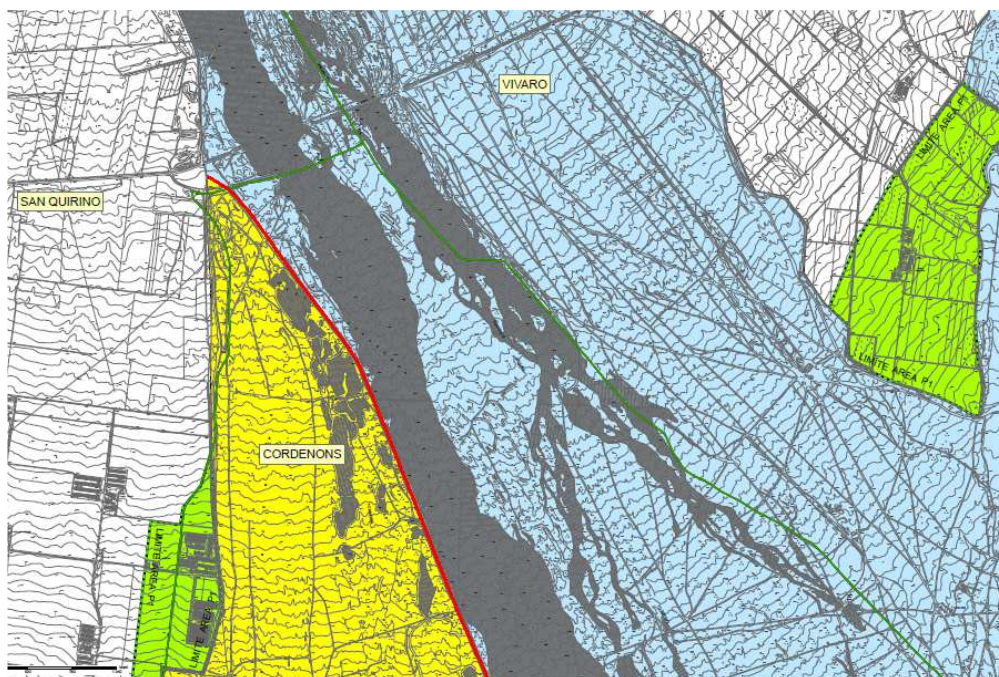
Localizzazione cartografica:



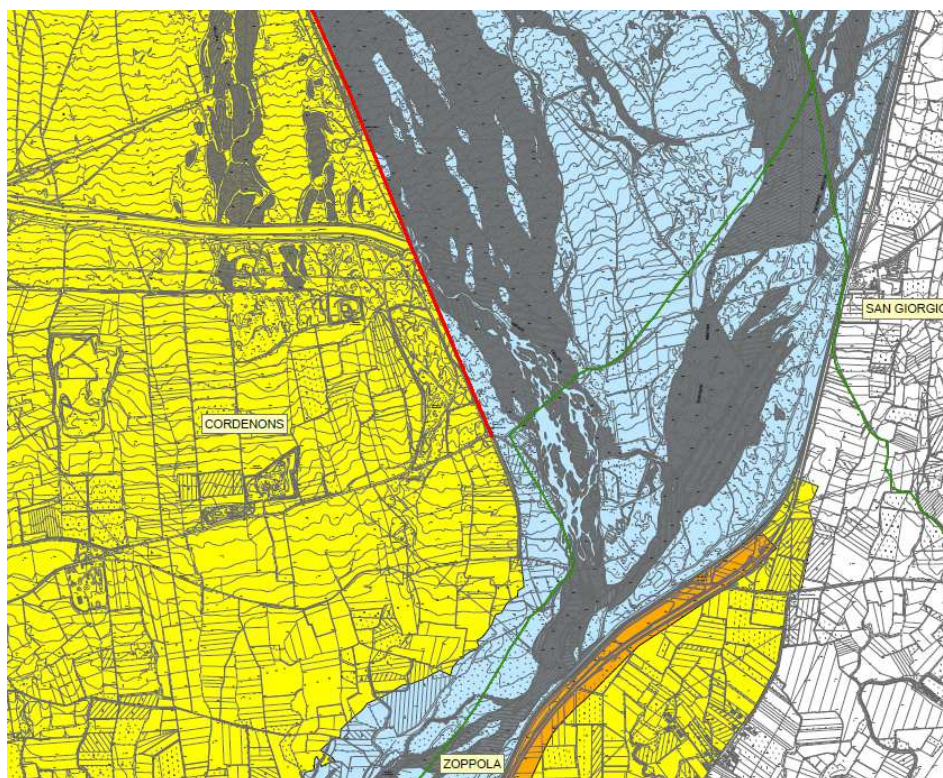
Estratto tav. 46 del Progetto 1^a variante al Piano stralcio per l'Assetto idrogeologico del bacino idrografico del fiume Livenza



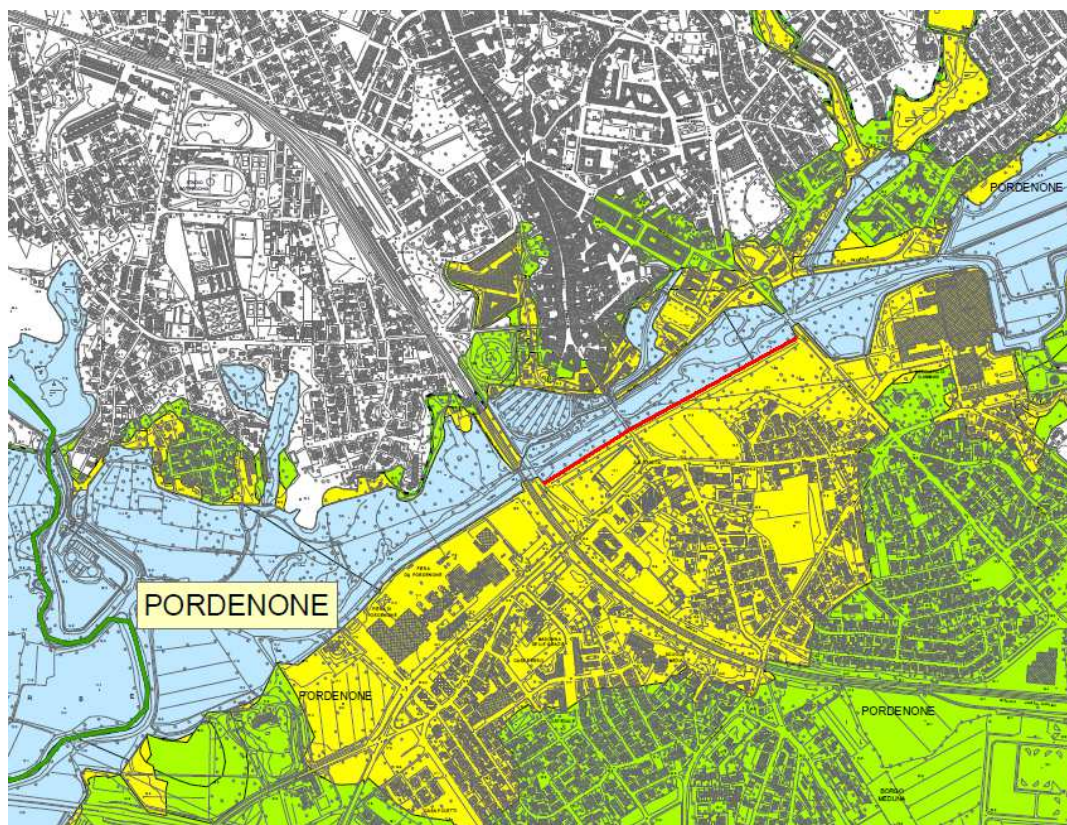
Estratto tav. 56 del Progetto 1^a variante al Piano stralcio per l'Assetto idrogeologico del bacino idrografico del fiume Livorno



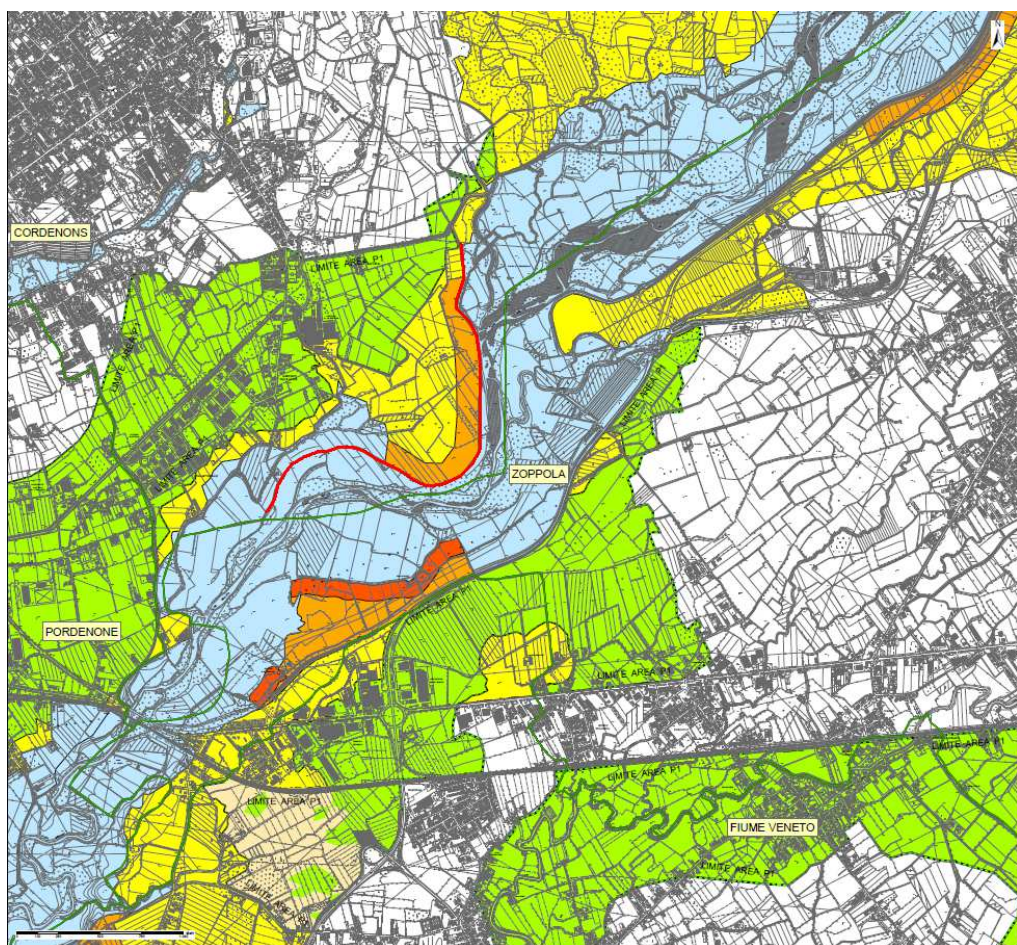
Estratto tav. 28 del Progetto 1^a variante al Piano stralcio per l'Assetto idrogeologico del bacino idrografico del fiume Livorno



Estratto tav. 29 del Progetto 1^a variante al Piano stralcio per l'Assetto idrogeologico del bacino idrografico del fiume Livenza



Estratto tav. 32 del Progetto 1^a variante al Piano stralcio per l'Assetto idrogeologico del bacino idrografico del fiume Livenza



Estratto tav. 31 del Progetto 1^ variante al Piano stralcio per l'Assetto idrogeologico del bacino idrografico del fiume Livorno