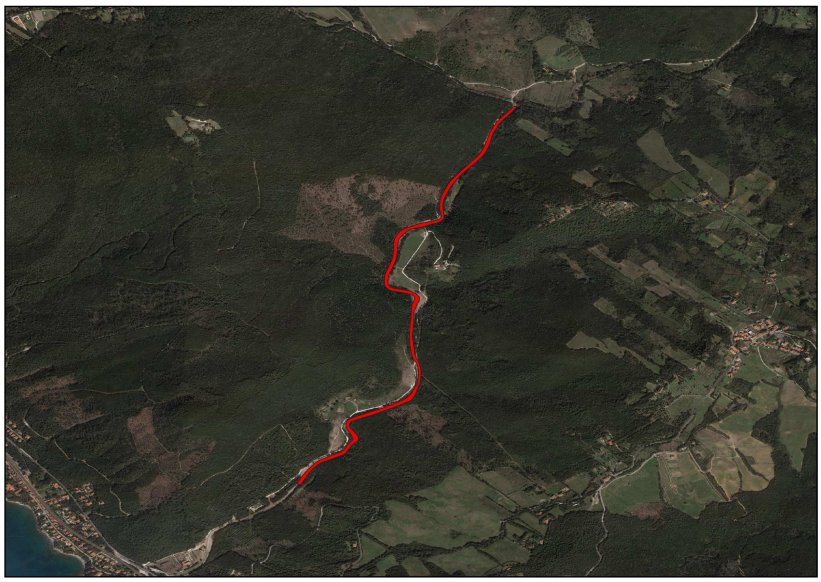
Consorzio 5 Toscana Costa

C.F. 01779220498 - www.cbtoscanacosta.it

Ordinanza del Commissario di Governo contro il dissesto idrogeologico ai sensi dell'art.10 D.L. 91/2014 conv. in L. 116/2014 e dell'art. 7 D.L. 133/2014 conv. in L. 164/2014
Atto del Commissario di Governo n° 59/2019 del 23/5/2019: 4° atto integrativo dell'accordo di programma tra il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e la Regione Toscana

Intervento 09IR774/G1/03 - "Ripristino dell'officiosità idraulica e controllo vegetazione del Torrente Chioma" - Comune di Livorno

CUP: G43H19000400002 CIG:



PROGETTO DEFINITIVO

Relazione Generale

Progettista Responsabile:
Dott. For. Katuscia Begliomini

Gruppo di lavoro:
Dott. For. Simone Fiornovelli

Collaboratori:
Ing. Giorgio Vannucci
Geom. Ivan Giomi
Geom. Christian Tognotti

R.U.P.
Ing. Roberto Pandolfi

DATA	ELABORATO
Agosto 2019	**A1**

Consorzio Associato

Via degli Speziali, 17 - Loc. Venturina Terme
57021 CAMPIGLIA M.ma (LI)
Tel: +39 0565 85761 Fax: +39 0565 857690
cb5@pec.cbtoscanacosta.it - protocollo@cbtoscanacosta.it

Sommario

1. INQUADRAMENTO DELL'AREA D'INTERVENTO 3
2. NORMATIVA E VINCOLI 7
2.1 NORMATIVA NAZIONALE 7
2.2 NORMATIVA REGIONALE 8
2.3 - VINCOLI 10
2.3.1 - Vincolo Idrogeologico ai sensi del R.D. 3267/23 e L.R. 39/00 10
2.3.2 - Vincoli paesaggistici ex L. 1497/39 ed ex L. 431/85 13
2.3.3 - Vincoli paesaggistici Art. 136 del D.Lgs. 42/2004 (Aree di notevole interesse pubblico) 14
2.3.4 – Presenza di aree protette 17
3. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI 20
4. ALLEGATI 22
4.1 Piedilista di cavalettamento 22

PREMESSA

Le recenti modifiche l'assetto del sistema della Difesa del Suolo in Regione Toscana conseguenti all'emanazione delle LRT n° 79/2012 e s.m.i. e LR n° 80/2015 e s.m.i. hanno esteso l'operatività dei Consorzi di bonifica ed introdotto il concetto di "reticolo gestione" promuovendo una capillare azione di tipo manutentivo su un reticolo capillare e diffuso.

Nel settembre del 2017, a seguito dell'evento alluvionale che ha interessato il territorio di Livorno, il T. Chioma, con la sua piena, ha provocato notevoli danni alle infrastrutture; a seguito di questo evento, le sponde del torrente hanno subito una erosione che le ha modellate conferendo una pendenza in alcuni casi quasi verticale. Su queste sponde risulta ancora presente la vegetazione arborea, tipica della zona, costituita prevalentemente da macchia alta di leccio, con le piante che si trovano, in molti casi le radici scalzate su sponde pressochè verticali perché erose dall'evento di piena. Tale situazione necessita pertanto di un intervento di alleggerimento per la messa in sicurezza delle scarpate fluviali.

La Regione Toscana ha quindi inteso attivare un finanziamento di tipo straordinario finalizzato a accelerare gli interventi di manutenzione ordinaria e il recupero, in primis sul reticolo principale, di una situazione di tipo "ordinario" sulla quale andare poi ad operare una gestione controllata della vegetazione ripariale.

Questa tipologia di interventi è stata finanziata, attraverso l'accordo di programma tra il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e delle Acque e la Regione Toscana siglato in data 3 novembre 2010, con il quarto atto integrativo al programma degli interventi siglato tra il MATTM e la Regione Toscana siglato il 6 maggio 2019.

1. INQUADRAMENTO DELL'AREA D'INTERVENTO

Il corso d'acqua interessato fa parte del reticolo in gestione del Consorzio di Bonifica 5 ai sensi della L.R. 79/2012 e s.m.i., aggiornata con Delibera di Consiglio Regionale del 20/2019.

L'intervento interessa nello specifico un tratto del torrente Chioma per circa 2,7 km. A cavallo dei Comuni di Livorno e Rosignano.

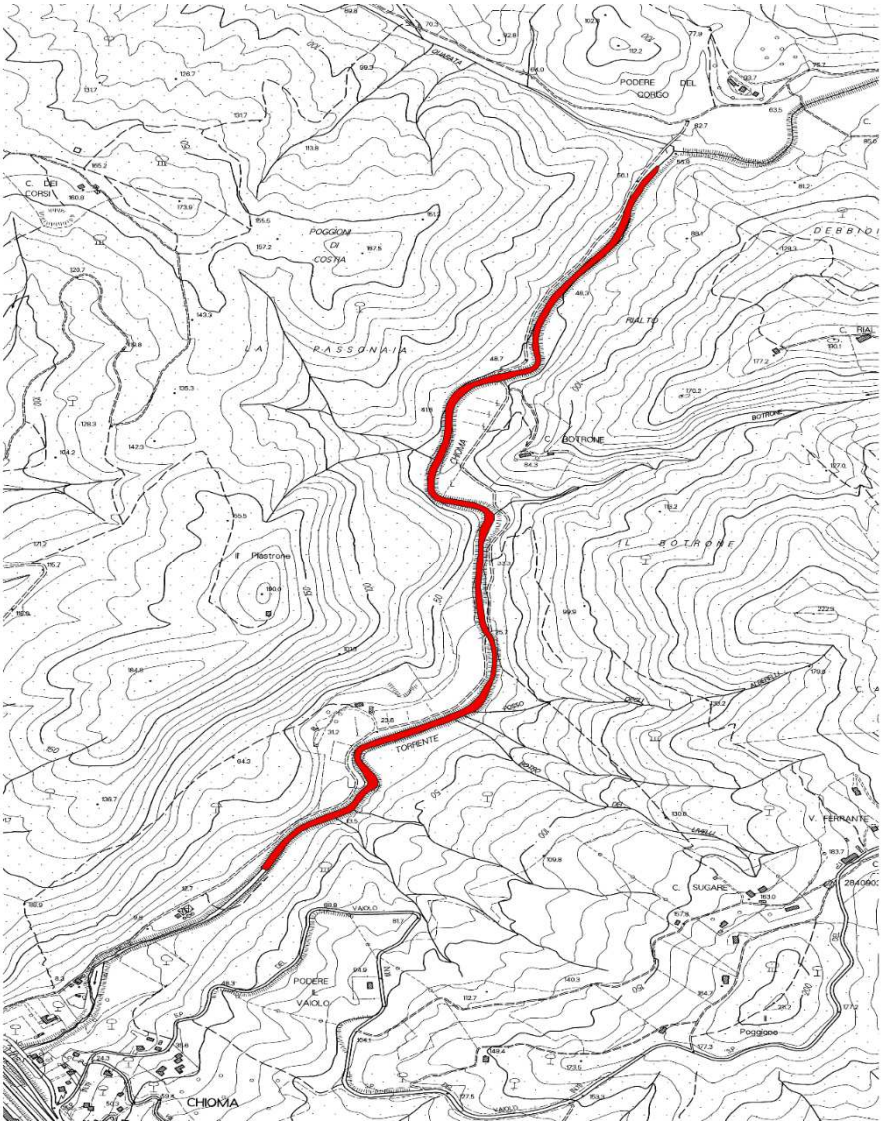


Figura 1: Inquadramento su carta tecnica regionale del tratto sottoposto a intervento - Torrente Chioma (in rosso)

Catastalmente, il tratto di corso d'acqua esaminato, ricade nei comuni di Livorno e Roignano M.mo, più precisamente:

COMUNE	**FOGLIO**
Livorno	90
Rosignano Marittimo	14, 22, 29, 31

Il Chioma è un corso d'acqua a regime tipicamente torrentizio che fa sì che d'estate secchi quasi completamente, raggiungendo però una portata elevata in primavera e in inverno. Il corso d'acqua nasce sul versante sud del *Monte Maggiore* (454 metri), presso la località *La Palazzina*, attraversa le Colline Livornesi e per tutto il suo corso funge da confine tra i comuni di Livorno e Rosignano Marittimo.

Il bacino del torrente è ubicato al centro dei Monti Livornesi, e si estende per circa 1800 ha su un territorio prevalentemente collinare. La quota più elevata non supera i 350 m. slm. (Poggio Ginepraio, in prossimità del quale si trova la sorgente) e solo verso la foce la vallata si apre in una modesta pianura. Il torrente presenta una lunghezza di 8355 m ed una lunghezza effettiva di 8371 m; nei primi 1500 m la sua pendenza è in media del 13%, restanti 6 Km si mantiene intorno al 2%.

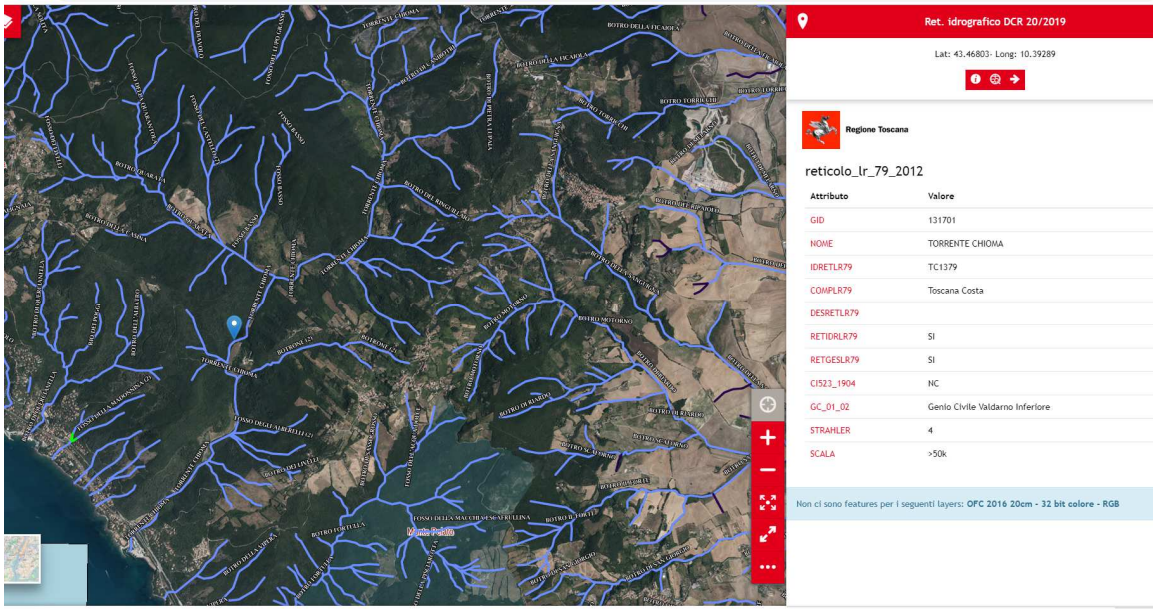


Figura 2: Inquadramento su reticolo idrografico

Dopo un primo tratto scosceso (circa tre chilometri), diminuisce la pendenza, e il corso d'acqua si immette in un'ampia valle collinare, raggiungendo il *Podere del Gorgo*, in prossimità del quale, a 90 metri s.l.m., viene raggiunto dal *Fosso Quarata*, un ruscello proveniente dal vicino *Montenero*. Il Torrente Chioma, in questa zona si presenta più ampio e con un letto ben scavato; prosegue il suo percorso senza affluenti rilevanti. Oltrepassata l'Aurelia presso la località *Chioma*, si immette in mare.

L'intervento, di seguito dettagliato, sarà eseguito nel tratto che si estende dalla confluenza con il *Quarata* fino a un'area prossima ad un depuratore a circa un km dallo sbocco a mare. Il tratto è costeggiato da una strada bianca, percorribile da mezzi, che in più tratti lo attraversa.

Nel settembre del 2017, a seguito dell'evento alluvionale che ha interessato il territorio di Livorno, con la sua piena, ha provocato notevoli danni alle infrastrutture.

A seguito di questo evento, le sponde del torrente hanno subito una erosione che le ha modellate conferendo una pendenza in alcuni casi quasi verticale.

Figura 3: Inquadramento su ortofoto - Torrente Chioma (in rosso)

Lo studio della vegetazione, nell'area oggetto di lavoro, ha evidenziato la presenza di uno strato arboreo caratteristico della macchia mediterranea in quanto il bosco stesso si è spinto fino alle sponde del torrente. Si ritrovano quindi specie caratteristiche della macchia: *Quercus ilex, Quercus suber, Quercus pubescens, Pinus halepensis, Arbutus unedo, Phillyrea, Fraxinus ornus e Pistacia lentiscus.* Tuttavia, in consociazione alle specie elencate si registrano anche alcune essenze caratteristiche delle formazioni ripariali come il *Populus nigra, Alnus incana e Salix Spp.* Percorrendo il torrente, nei tratti in cui le sponde sono più alte ed erose, si possono osservare alcune ceppaie di leccio cadute nell'alveo e altre inclinate sul margine delle sponde.

Sul letto del torrente sono presenti arbusteti di rovi, sambuco, rosa selvatica, canneti di *arundo donax*, *arundo plinii* e cannucceti a *Phragmintes australis* e formazioni erbacee a prevalenza di artemisia e graminacee e rinnovazione di *Populus nigra* a chiazze.

2. NORMATIVA E VINCOLI

Di seguito si riportano alcuni stralci della Normativa nazionale e regionale inerente gli interventi di manutenzione dei corsi d'acqua:

2.1 NORMATIVA NAZIONALE

1. D.P.R. del 14 aprile 1993 - Atto di indirizzo e coordinamento alle regioni recante criteri modalità per la redazione dei programmi di manutenzione idraulica e forestale.

"(…) Gli interventi devono avere, altresì, finalità di manutenzione e caratteristiche tali da non apportare alterazioni sostanziali dello stato dei luoghi. Devono porsi come obiettivo il mantenimento ed il ripristino del buon regime idraulico delle acque, il recupero della funzionalità delle opere idrauliche e la conservazione dell'alveo del corso d'acqua, riducendo, per quanto possibile, l'uso dei mezzi meccanici.

(…) Le tipologie degli interventi manutentori da effettuarsi nei corsi d'acqua non regimati sono le seguenti:

a. rimozione dei rifiuti solidi e taglio di alberature in alveo, intesi come eliminazione dalle sponde e dagli alvei dei corsi d'acqua dei materiali di rifiuto provenienti dalle varie attività umane e collocazione a discarica autorizzata; rimozione dalle sponde e dagli alvei attivi delle alberature che sono causa di ostacolo al regolare deflusso delle piene ricorrenti, con periodo di ritorno orientativamente trentennale, sulla base di misurazioni e/o valutazioni di carattere idraulico e idrologico, tenuto conto dell'influenza delle alberature sui regolare deflusso delle acque, nonché delle alberature pregiudizievoli per la difesa e conservazione delle sponde, salvaguardando, ove possibile, la conservazione dei consorzi vegetali che colonizzano in modo permanente gli habitat ripariali e le zone di deposito alluvionale adiacenti;

(…) Le tipologie degli interventi manutentori da effettuarsi nei corsi d'acqua regimati sono le seguenti:

b. manutenzione delle arginature e loro accessori, intesa come taglio di vegetazione sulle scarpate, ripresa di scoscendimenti, ricarica di sommità arginale, interventi di

conservazione e ripristino del parametro, manutenzione di opere d'arte e manufatti connessi al sistema arginale (chiaviche, scolmatori, botti a sifone ecc.), manutenzione e ripristino dei cippi di delimitazione e individuazione topografica delle pertinenze idrauliche e delle aree demaniali per una attiva individuazione dei tratti fluviali. »

2.2 NORMATIVA REGIONALE

1. Legge Regionale n. 79/2012 "Nuova disciplina in materia di consorzi di bonifica" e successive modifiche ed integrazioni

2. Linee guida contenute nella **Deliberazione di Consiglio Regionale n. 155 del 20/05/1997, relativa alle "direttive sui criteri progettuali per l'attuazione degli interventi di competenza regionale (opere pubbliche) in materia di difesa del suolo nel territorio della Toscana"**. In relazione alle sistemazioni fluviali e alla manutenzione della vegetazione, tale delibera prescrive che: *"Le associazioni ripariali, oltre a costituire un importante valore ecologico e fungere da agenti di una notevole attività di depurazione delle acque, possono essere considerate come la più naturale delle difese idrauliche, efficaci per la limitazione dell'erosione e per il rallentamento della corrente nelle zone d'alveo non soggette ad invaso permanente, purché compatibile con il livello di massima piena. Risulta quindi la necessità di mantenere al di fuori dell'alveo normalmente attivo la vegetazione esistente, limitando gli abbattimenti ad esemplari ad alto fusto morti, pericolanti o debolmente radicati, i quali potrebbero costituire un potenziale pericolo in quanto facilmente scalzabili ed asportabili in caso di piena. Le devegetazioni spinte vanno evitate, mentre deve essere avviata una manutenzione regolare del corso dell'acqua che preveda in generale un trattamento della vegetazione esistente allo scopo di renderla non pericolosa dal punto di vista della sicurezza idraulica; ciò si ottiene di norma con tagli selettivi e diradamenti mirati, mantenendo le associazioni vegetali in condizioni giovanili, con massima tendenza alla flessibilità ed alla resistenza alle sollecitazioni della corrente. I tagli di vegetazione in alveo devono essere effettuati preferibilmente nel periodo tardo-autunnale ed invernale, escludendo tassativamente il periodo marzo-giugno in cui è massimo il danno all'avifauna nidificante".*

3. Deliberazione di Giunta Regionale n. 109 del 05/02/2018. "Indirizzi operativi per le attività di manutenzione ordinaria sui corsi d'acqua di competenza dei Consorzi di bonifica per l'annualità 2018".

"2 (..) criteri operativi per l'attività di manutenzione ordinaria esercitata dai Consorzi di bonifica ai sensi della l.r.79/2012, sui corsi d'acqua presenti nel reticolo di gestione, da utilizzare nel periodo ricompreso fino al 30 giugno 2018, per le motivazioni riportate in narrativa e come di seguito elencati:

E' consentito effettuare i lavori di sfalcio, limitando l'attività all'alveo, alle sponde, alla superficie dei paramenti arginali e delle pertinenze idrauliche; Al fine di garantire la sicurezza idraulica, nell'ambito dell'attività di sfalcio delle superfici erbate, arbustive e del taglio selettivo della vegetazione arborea, è consentito anche il taglio delle piante instabili o deperienti; Nel corso dell'attività di manutenzione ordinaria è necessario attivare tutte le misure atte ad impedire l'intorbidimento delle acque; non deve essere lasciato materiale tagliato o cippato nell'alveo attivo; non deve essere effettuato l'abbruciamento dei residui vegetali. Gli interventi di sfalcio, manuale o meccanizzato, delle sponde di corsi d'acqua devono essere effettuati alternando, di norma, gli interventi sulle due sponde per tratti di circa 500 metri; Al rinvenimento di evidenze di nidificazioni su piante arboree o a terra, evitare di effettuare l'intervento nel raggio di 10 m dal nido individuato. Di prevedere che i criteri di cui al punto 1 sono applicabili ad esclusione dei tratti ricadenti all'interno dei siti Natura 2000 (SIC e/o ZPS) ed aree protette di cui all'art. 2 della L.R. 30/2015, per i quali lavori potranno avere inizio non prima del 1 luglio 2018, nei modi e procedure previste dalla normativa di riferimento".

4. **Legge forestale della Toscana n. 39/00, L.R. 80/2012 e Regolamento Forestale (D.P.G.R n. 48/R del 08/08/2003 e D.P.G.R. n. 53/R del 05/05/2015).**

"Articolo 42 Tagli per la manutenzione di opere e sezioni idrauliche:

1.In corrispondenza di argini artificiali, di difese di sponde, di dighe in terra, di opere di presa o derivazione e di altre opere idrauliche o di bonifica è consentito il taglio della vegetazione forestale che possa recare danno alla conservazione o alla funzionalità delle opere stesse.

2. Negli alvei artificiali ed in quelli naturali è consentito il taglio della vegetazione forestale che possa costituire pericolo per l'ostruzione della sezione idraulica.

3. Sulle sponde poste al di fuori dell'alveo, fatti salvi i tagli eseguiti in conformità alle norme del presente regolamento, è consentito il taglio delle piante inclinate o sradicate che possano interessare l'alveo con la loro caduta e, previa autorizzazione, il taglio ad età inferiori a quella del turno minimo, ove ciò sia motivato dall'esigenza di evitare franamenti o sradicamenti di piante.

4. I tagli di manutenzione di cui al presente articolo possono essere attuati durante tutto l'anno"

5. Allegato 4, Piano Provinciale della Pesca (Del. C.P. 78/2009) "Linee guida per la salvaguardia dell'ittiofauna nell'esecuzione dei lavori in alveo"

"(…) 6. Tagli vegetazionali.

I tagli effettuati su vegetazione in alveo e sulle sponde vanno eseguiti conformemente alle direttive della Del. C. Reg. 155/97 e del 'Disciplinare attuativo di tagli della vegetazione riparia in corsi d'acqua e canali' approvato con Atto dirigenziale n. 1898/2008. In particolare gli interventi devono mirare al mantenimento delle condizioni di naturalità dell'ambiente fluviale, privilegiando l'intervento di operatori con motosega all'impiego di mezzi meccanici, che comunque vanno utilizzati preferibilmente dalle sponde. Nel caso si debba necessariamente prevedere l'ingresso di mezzi meccanici in alveo, si devono rispettare i periodi di tutela di cui all'art. 3. Devono essere possibilmente preferiti i tagli a rotazione per parcelle rispetto ai tagli a raso, in particolare intervenendo in periodi e tratti alterni sulle sponde opposte dello stesso corso d'acqua, laddove la larghezza del corpo idrico sia superiore a 5 metri. (…)"

2.3 - VINCOLI

Relativamente ai vincoli a cui è sottoposta l'area di intervento, si riportano i seguenti:

2.3.1 - Vincolo Idrogeologico ai sensi del R.D. 3267/23 e L.R. 39/00

L'area oggetto di intervento risulta soggetto al Vincolo Idrogeologico ai sensi del R.D. 3267/33 e in parte in quanto territorio coperto da boschi.

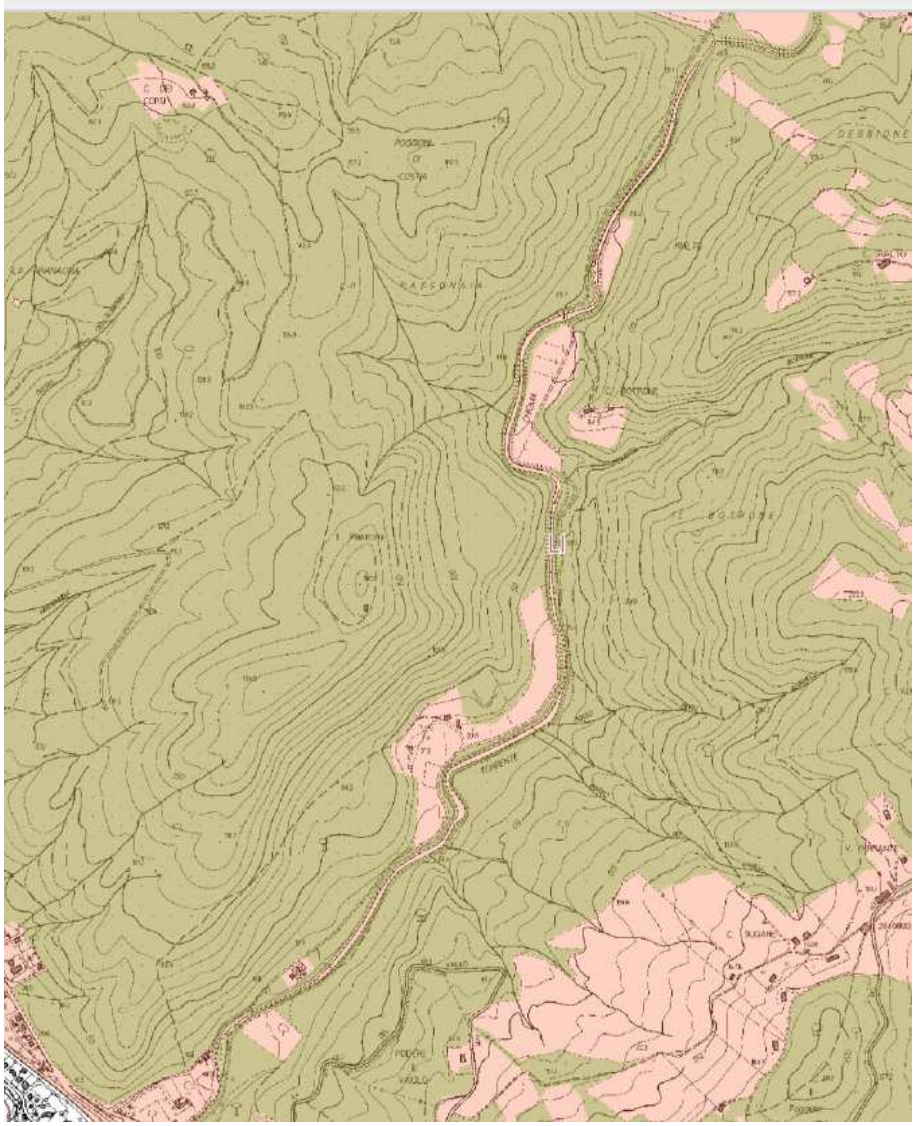


Figura 4: Aree vincolate ai sensi del R.D. 3267/33 e della LR. 39/00

Come già riportato in precedenza il Regolamento Forestale della Regione Toscana, all'Art. 42 - Tagli per la manutenzione di opere e sezioni idrauliche prevede che:

……

2. Negli alvei artificiali ed in quelli naturali è consentito il taglio della vegetazione forestale che possa costituire pericolo per l'ostruzione della sezione idraulica.

3. Sulle sponde poste al di fuori dell'alveo, fatti salvi i tagli eseguiti in conformità alle norme del presente regolamento, è consentito il taglio delle piante inclinate o sradicate che possano interessare l'alveo con la loro caduta e, previa autorizzazione, il taglio ad età inferiori a quella del turno minimo, ove ciò sia motivato dall'esigenza di evitare franamenti o sradicamenti di piante.

4. I tagli di manutenzione di cui al presente articolo possono essere attuati durante tutto l'anno…..

2.3.2 - Vincoli paesaggistici ex L. 1497/39 ed ex L. 431/85

L'area oggetto di intervento risulta soggetto al Vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 412/2004 in quanto:

c) ricompresa nella fascia dei fiumi, torrenti e corsi d'acqua

g) territorio coperto da boschi.

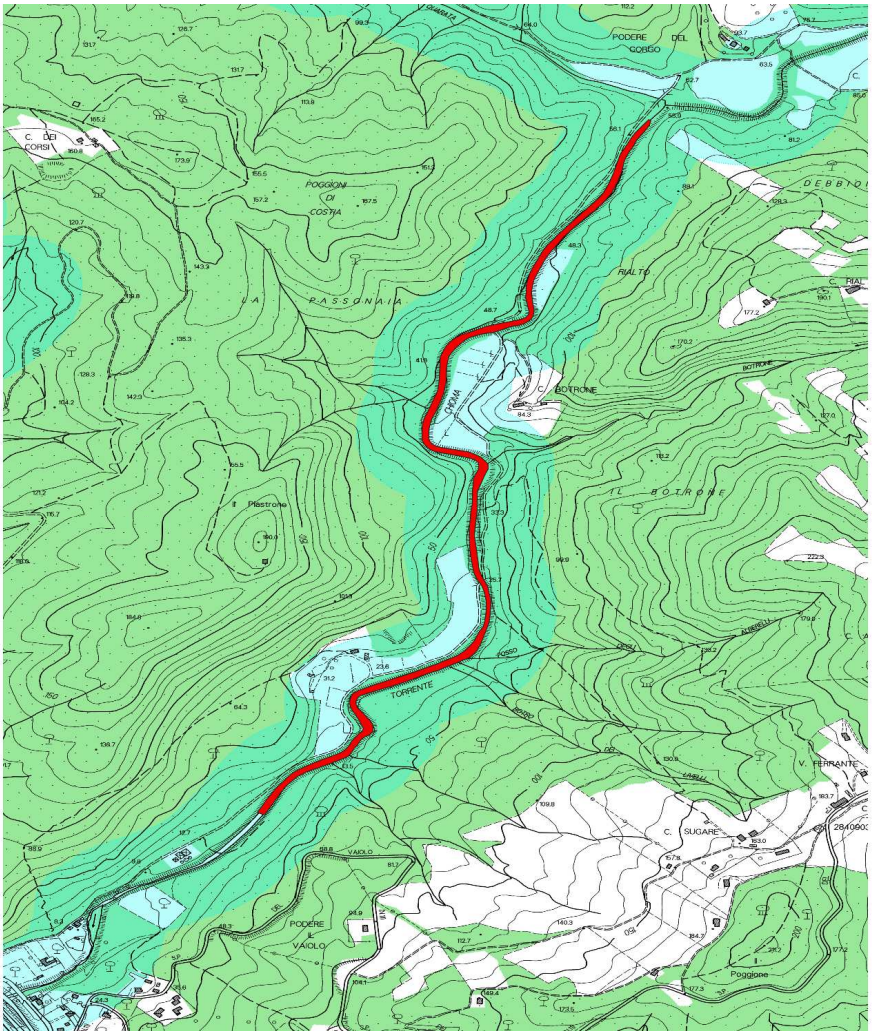
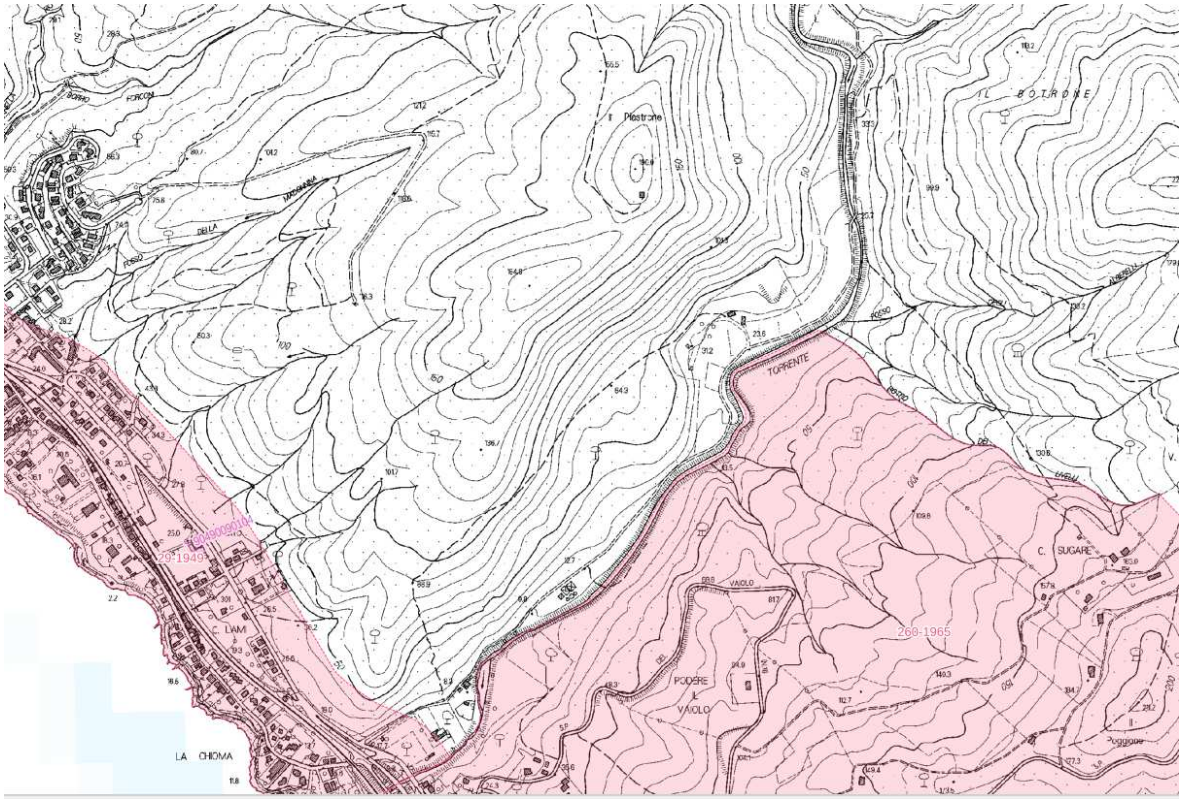


Figura 5: Aree tutelate per legge (d. Lgs. 42/2004, art. 142) Lett. c) Lett. g)

2.3.3 - Vincoli paesaggistici Art. 136 del D.Lgs. 42/2004 (Aree di notevole interesse pubblico)

L'area oggetto di intervento risulta parzialmente soggetto al Vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs. 42/2004 per quanto riguarda la porzione terminale, in prossimità dello sbocco a mare, in sinistra idraulica.



FASCIA LITORANEA SITA NEL COMUNE DI ROSIGNANO MARITTIMO

CODICE REGIONALE: 9049170

CODICE MINISTERIALE: 90193, 90192, 90191

GAZZETTA UFFICIALE: n. 260 del 16 ottobre 1965
n. 282 del 7 dicembre 1955
n. 192 del 23 agosto 1949

PROVINCIA: LIVORNO

COMUNE: ROSIGNANO MARITTIMO

OBIETTIVI PER LA TUTELA E LA VALORIZZAZIONE - DISCIPLINA D'USO (art.143 c.1 lett. b, art.138 c.1)

Di seguito si riporta un estratto delle Schede relative al bene ambientale vincolato secondo l'art. 136 con particolare riferimento a quanto concerne la parte idrografica e gli interventi a carattere di mitigazione del rischio :

Strutture del paesaggio e relative componenti	a- obiettivi con valore di indirizzo	b- direttive	c- prescrizioni
1- Struttura idrogeomorfologica - Geomorfologia - Idrografia naturale - Idrografia artificiale	1.a.2 Tutelare i corsi d"acqua naturali, con particolare attenzione alla vegetazione riparia del reticolo idraulico minore, garantendo continuità con quella presente nel fondovalle.	1.b.2. Gli enti territoriali, i soggetti pubblici nei piani di settore, negli strumenti della pianificazione e negli atti del governo del territorio, ciascuno per propria competenza, provvedono a: - riconoscere le opere di regimazione idraulica, ove costituiscano elementi di valore riconosciuto; - definire strategie, misure e regole/discipline volte a salvaguardare dal punto di vista naturalistico, ambientale e paesaggistico il reticolo idrografico, nonché la vegetazione riparia esistente.	1.c.1 Sono ammessi interventi di trasformazione sul sistema idrografico a condizione che la realizzazione degli interventi di mitigazione del rischio idraulico, necessari per la sicurezza degli insediamenti e delle infrastrutture e non diversamente localizzabili, garantisca, compatibilmente con le esigenze di funzionalità idraulica, la qualità estetico percettiva dell"inserimento delle opere, il mantenimento dei valori di paesaggio identificati.
2- Struttura eco sistemica/ambientale - Componenti naturalistiche - Aree di riconosciuto valore ambientale (Aree Protette e siti Natura 2000)	2.a.6. Tutelare e migliorare il valore ecologico della matrice forestale.	2.b.1 Gli enti territoriali, i soggetti pubblici nei piani di settore, negli strumenti della pianificazione e negli atti del governo del territorio, ciascuno per propria competenza, provvedono a: - programmare una gestione selvicolturale di tipo naturalistico finalizzata alla conservazione degli ecosistemi forestali, delle emergenze vegetazionali, nonché alla difesa da incendi e fitopatologie; - individuare soglie di trasformabilità dell"infrastrutturazione ecologica, anche sulla base della struttura agraria riconosciuta dal piano; - identificare e riconoscere le aree di territorio agricolo e forestale che contribuiscono ad assicurare le continuità biotiche; - individuare le aree verdi presenti all"interno degli insediamenti e ai margini degli stessi; programmare interventi di manutenzione, conservazione ed ampliamento delle stesse; - individuare, tutelare/riqualificare i corridoi ecologici ancora esistenti e gli elementi del paesaggio agrario e forestale in grado di impedire la saldatura dell"urbanizzato (varchi ecologici); - garantire una gestione idraulica compatibile con la conservazione delle formazioni ripariali e con la tutela degli ecosistemi fluviali;	2.c.2 Non sono ammessi interventi sulla vegetazione ripariale e sugli eco-sistemi fluviali in contrasto con le specifiche norme in materia. Eventuali interventi in tale contesto dovranno porsi l"obiettivo della salvaguardia della vegetazione ripariale, della continuità longitudinale e trasversale degli ecosistemi fluviali valorizzando le tecniche di ingegneria naturalistica, fatti salvi gli interventi per la messa in sicurezza idraulica delle sponde. Detti interventi dovranno garantire la conservazione degli habitat faunistici presenti.

Come sopra evidenziato, l'intervento previsto dal progetto rispetta perfettamente le prescrizioni in quanto si configura come un intervento a carattere mitigatorio del rischio idraulico, che non stravolge la struttura forestale e la vegetazione ripariale

Occorre inoltre specificare che gli interventi di progetto, sono volti principalmente alla manutenzione della vegetazione ripariale, ed a seguito dell'approvazione dell'Allegato A al D.P.R. del 13 febbraio 2017, tali interventi definiti in progetto sono esclusi dall'autorizzazione paesaggistica, secondo quanto riportato al punto A.25 di suddetto allegato al D.P.R. riguardante la tipologia di lavorazioni ascrivibile a questo progetto: *"Interventi di manutenzione degli alvei, delle sponde e degli argini dei corsi d'acqua, compresi gli interventi sulla vegetazione ripariale arborea e arbustiva, finalizzata 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".*

2.3.4 – Presenza di aree protette

L'area oggetto di intervento risulta interamente all'interno di due ANPIL, in particolare:

1 - In destra idraulica, nel comune di Livorno - PARCO DEL CHIOMA:

AREA (mq):	4305134.58643
CODICE:	APLI12
NOME:	PARCO DEL CHIOMA

2 - In sinistra idraulica, nel comune di Rosignano Marittimo - TORRENTE CHIOMA

AREA (mq):	1463726.81144
CODICE:	APLI10
NOME:	TORRENTE CHIOMA

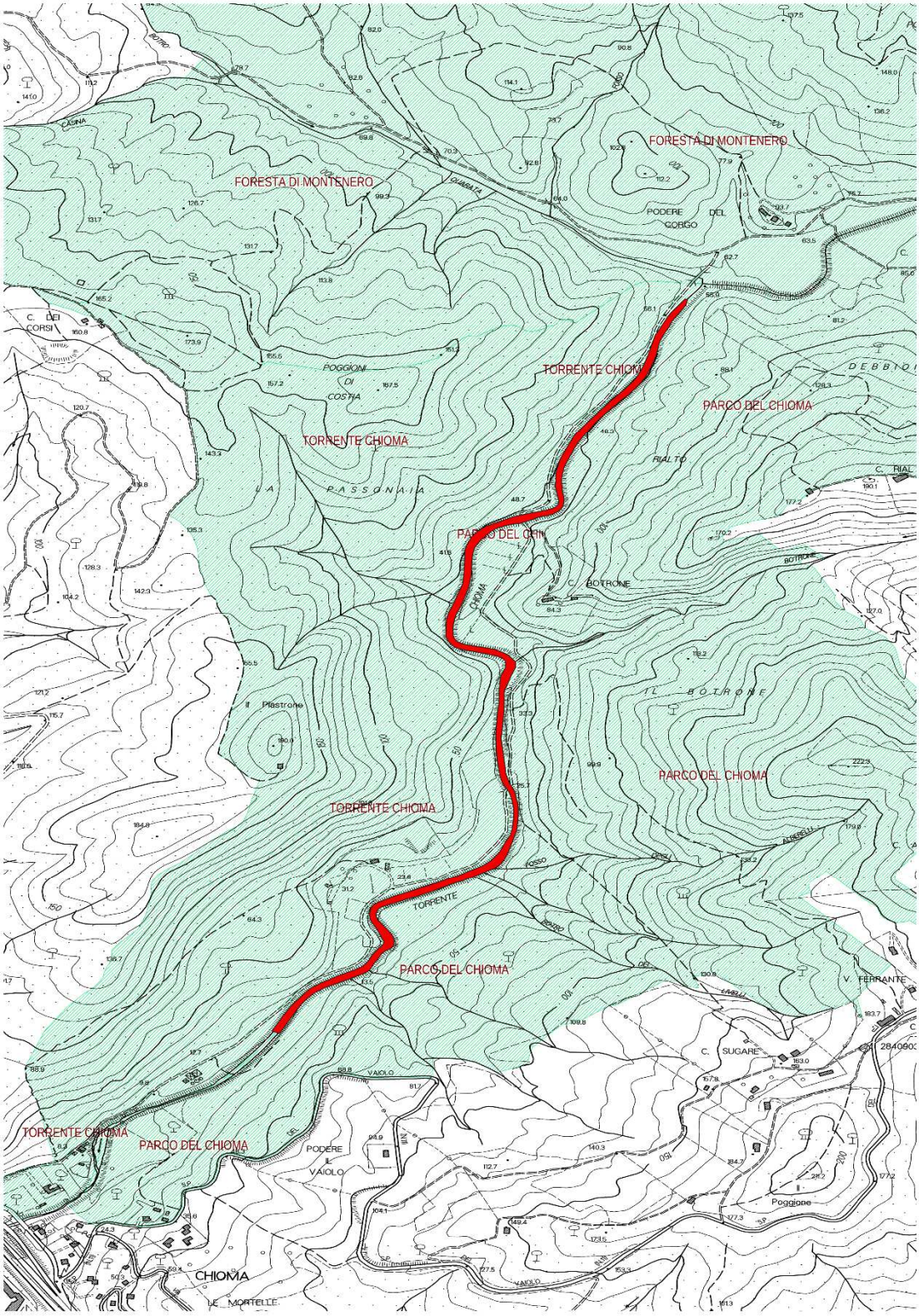


Figura 6: Aree naturale protette di interesse locale (ANPIL)

Con apposita Convenzione del 2003 tra l'Amministrazione Provinciale e i tre Comuni di Livorno, Collesalvetti e Rosignano Marittimo veniva definita la gestione unitaria delle aree di Parco e di A.N.P.I.L. Comunali da parte della Provincia di Livorno, tramite l'attribuzione della gestione complessiva all'organismo denominato "Autorità del Parco", composto dalla Commissione e dagli Uffici del Parco. La Commissione del Parco, costituita dai rappresentanti dei quattro Enti (Provincia di Livorno, Comune di Livorno, Comune di Collesalvetti, Comune di Rosignano), definisce gli obiettivi, le strategie, le finalità di gestione, gli interventi, anche in relazione alle effettive disponibilità finanziarie, per una gestione condivisa ed adeguata dell'area protetta. Gli Uffici del Parco sono costituiti da personale dipendente o a disponibilità dell'Amministrazione Provinciale e provvedono alle attività tecnico-amministrative e burocratiche per la gestione dell'area protetta

Con Delibera della Regione Toscana N 377 del 09-04-2018 è stato predisposto il Protocollo d'intesa tra Regione Toscana, Comune di Livorno, Comune di Collesalvetti, Comune di Rosignano Marittimo e Provincia di Livorno per la verifica, ai sensi degli Art.113 e 116 della L.R. 30/2015, del parco provinciale di Monti Livornesi, delle Anpil e dei sir (siti di interesse regionale) facenti parte del sistema integrato delle aree protette dei Monti Livornesi.

Considerato che fin dal 1998, mediante sottoscrizione di apposito Protocollo d'Intesa, la Provincia di Livorno ed i Comuni di Rosignano Marittimo, Livorno e Collesalvetti hanno stabilito di gestire in maniera unitaria il complesso di aree soggette a tutela ambientale come sopra individuate che insiste per la gran parte sull'area demaniale denominata Colline Livornesi coinvolgendo nella gestione anche le associazioni ambientaliste presenti sul territorio, nel 2015 si è proceduto a mettere in moto un processo di valutazione dell'opportunità di trasformare le ANPIL in Sir.
Al momento non sono state definite le modalità pertanto, facendo riferimento Ai principi generali estrapolati dai Regolamenti delle due ANPIL, si osserva che gli interventi previsti dal progetto, assumono un carattere di pubblica utilità, trattandosi di interventi di manutenzione del corso d'acqua per la sua messa in sicurezza mediante interventi forestali, finalizzati a mantenere la copertura arborea *combinata ad un corretto funzionamento del sistema idraulico, minimizzando le condizioni di rischio idraulico*.

L'intervento prende origine da *un'attività di monitoraggio dello stato di conservazione degli alvei da cui sono scaturiti le operazioni selvicolturali finalizzate alla manutenzione ed alla pulizia con l'esclusiva finalità di prevenire situazioni di rischio e garantire il corretto regime delle acque*.

3. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

Gli interventi proposti ricadono sul Torrente Chioma in area a pericolosità idraulica P3, così come definito dal Piano di Gestione Rischio Alluvioni dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale.

I lavori hanno la finalità di ripristinare la sezione idraulica e riportare la vegetazione ad una configurazione di corretta naturalità per poter eseguire una successiva gestione della medesima negli anni a venire, così facendo si riuscirà a mitigare il problema del trasporto solido a valle e della possibile occlusione della sezione di deflusso in prossimità di ponti o restringimenti.

La tipologia di intervento da adottare e lo stato dei luoghi sono stati valutati mediante un sopralluogo effettuato lungo tutto il torrente. Durante questa fase preliminare sono stati misurati i diametri (diametro a 1,30 m da terra) di ogni pianta da tagliare e contrassegnati con un marcatore rosso, ottenendo un piedilista indicativo del numero delle piante da asportate.

Le problematiche che si intendono risolvere riguardano principalmente la presenza incontrollata della vegetazione che ha l'effetto di ridurre la sezione di deflusso e aumentare la scabrezza, aggravando localmente il rischio idraulico, oltre a costituire un pericolo nei casi di piante a rischio caduta, disposte in maniera instabile sulle sponde.

Tutte le operazioni dovranno essere condotte nel rispetto e salvaguardia dell'ambiente, privilegiando l'asportazione delle piante già morte o deperienti presenti all'interno della sezione d'alveo.

I lavori nello specifico andranno ad incentrarsi nello sfalcio dei canneti nei tratti in cui questi ostruiscono la sezione e prevalentemente nel taglio delle piante prossime all'alveo che con il loro crollo potrebbero andare ad occludere la sezione. Generalmente il taglio delle piante si estenderà per circa 2 metri dalla sponda e consisterà in un diradamento dal basso volto ad eliminare le piante del piano dominato, quelle morte,

quelle secche e disposte in maniera inclinata sulla sponda. Saranno eliminate anche le piante che hanno l'apparato radicale completamente scalzato dalla corrente e che, a seguito di un evento di piena, potrebbero cadere in alveo con conseguente formazione di barriere trasversali. Contestualmente dovrà essere asportato il materiale legnoso prodotto dalle lavorazioni e stoccato in imposti temporanei in zone non soggette a rischio idraulico.

Il tutto consiste principalmente nel ripristino dell'officiosità idraulica.

Le indicazioni delle lavorazioni da effettuare verranno fornite dalla D.L. che, prima di iniziare i lavori, effettuerà un sopralluogo per stabilire la cronologia degli interventi e le modalità di esecuzione delle stesse insieme alla ditta esecutrice.

4. ALLEGATI

4.1 Piedilista di cavalettamento

	SPECIE (n°piante) – Sponda in sinistra idraulica					**Totale**
Classe Ø (cm)	*Quercus ilex*	*Pinus Halepensis*	*Populus nigra*	*Fraxinus ornus*	*Quercus cerris*	
1/5	45			11		56
5/10	183	4				187
10/15	138	6		4	2	150
15/20	75	1		3	3	82
20/25	33	3			1	37
25/30	18	5				23
30/35	3	6				9
35/40		3			2	5
40/45		2	1			3
45/50		1				1
50/55		2	1			3
55/60		3				3
85		1	1			2

	SPECIE (n°piante) – Sponda in destra idraulica					**Totale**
Classe Ø (cm)	*Quercus ilex*	*Pinus Halepensis*	*Populus nigra*	*Fraxinus ornus*	*Quercus cerris*	
1/5	60			21		81
5/10	75	4				79
10/15	68	6		4	2	80
15/20	30	1		3	3	37
20/25	5	3			1	9
25/30	18	5				23
30/35	1	6				7
35/40		3			2	3
40/45		2	1			3
50/55		1	1			2