

## **PIANO DELLE ATTIVITA' DI BONIFICA 2015**

### **(ART 26 LRT 79/2012)**

Il presente Piano delle Attività (PdA) di bonifica viene redatto come proposta alla Giunta Regionale Toscana ai sensi dell'art. 38 bis della LRT 79/210.

Esso comprende una parte descrittiva riguardante una esposizione delle attività proposte con l'indicazione della relativa copertura finanziaria, e una parte riepilogativa con un report con diagramma di Gantt per il crono programma di attuazione.

Il piano riguarda tutte le attività proposte dal Consorzio n°5 Toscana costa nell'ambito dell'omonimo comprensorio di bonifica così come delimitato ai sensi della LRT 79/2012.

Il piano viene proposto sia sulla base dei vigenti piani di classifica validi nei comprensori dei soppressi consorzi (Consorzio di Bonifica delle Colline Livornesi, dell'Unione Montana Val di Cecina, Consorzio Bonifica Alta Maremma e Unione dei Comuni Arcipelago Toscano) che del reticolo idraulico in gestione ai nuovi consorzi, individuati dalla LRT 79/2012, approvato dalla Regione Toscana con delibera n° 57 del 11/06/2013.

In particolare gli interventi relativi alla esecuzione delle manutenzioni ordinarie e straordinarie che vanno ad essere rispettivamente a copertura totale o parziale sul ruolo di contribuenza sono stati previsti nel sottoinsieme del reticolo idraulico in gestione al consorzio Toscana Costa coincidente con il reticolo idraulico individuato nel vigente piano di classifica.

Per quanto riguarda il reticolo idraulico attribuito dalla Regione al consorzio Toscana Costa, e non inserito nei citati piani di classifica sono state previste le attività di cui all'art. 26 comma 2 lett. c) ovvero attività di vigilanza data la mancanza di conoscenza di quei tratti di nuova e recentissima attribuzione. Attribuzione formale sulla carta ma totalmente priva di una conoscenza diretta dello stato dei luoghi risultando pertanto impossibile una previsione di interventi a breve termine.

#### **DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA'**

Attualmente il consorzio è suddiviso in quattro macroaree di gestione secondo i vecchi comprensori delimitati con la soppressa L.R. 34/1994 per garantire continuità nell'attività del consorzio.

---

Per ogni tipologia di attività di cui all'articolo 26 si esporrà una breve descrizione delle attività, delle motivazioni di esse e della copertura finanziaria mentre per l'articolazione della copertura finanziaria si allega un quadro generale per tutto il consorzio e per la tempistica di esecuzione si rimanda al diagramma di Gantt allegato e parte integrante della presente proposta.

***1. Art. 26 c 2 a) le attività di manutenzione ordinaria del reticolo di gestione e delle opere di bonifica, nonché delle opere idrauliche di terza, quarta e quinta categoria;***

***MACROAREA EX COLLINE LIVORNESI***

In tale area le attività ordinarie riguardano principalmente il taglio della vegetazione dei canali di bonifica da effettuarsi tre volte l'anno e in scavo ciclico pluriennale dei vari canali. Le lavorazioni sono eseguite in parte in amministrazione diretta con personale e mezzi in dotazione al consorzio e in parte in affidamento esterno tramite ditte o tramite imprenditori agricoli o cooperative agricole forestali.

Per quanto riguarda il reticolo naturale o con presenza di opere classificate ai sensi del R.D. 523/1904 le attività previste sono relative al taglio selettivo della vegetazione, da effettuarsi da una a tre volte l'anno secondo la tipologia del corso d'acqua la sua ubicazione e lo sviluppo vegetativo, scavo ciclico pluriennale dei vari corsi d'acqua, manutenzione periodica annuale di opere di regolazione delle piene, apertura periodica delle barre di foce. Le lavorazioni sono eseguite in parte in amministrazione diretta, con personale e mezzi in dotazione al consorzio, e in parte in affidamento esterno tramite ditte o tramite imprenditori agricoli o cooperative agricole forestali.

Nell'area sono presenti due impianti idrovori completamente automatizzati per quanto riguarda il funzionamento, dispongono di un sistema di telecontrollo remoto e di un sistema di allarmi per chiamata telefonica e invio sms. Gli impianti sono gestiti direttamente dal consorzio per quanto riguarda la funzionalità ordinaria ed con un supporto di una ditta esterna per la parte relativa ai quadri elettrici, al software e all'hardware.

Tutti gli interventi descritti trovano completa copertura finanziaria nel ruolo di contribuzione annuale.

***MACROAREA EX UNIONE MONTANA VAL DI CECINA***

In tale area le attività ordinarie riguardano principalmente: il taglio della vegetazione nei corsi d'acqua naturali o regimati con la presenza di opere classificate in terza categoria idraulica o non classificate e corsi d'acqua interni alle aree urbane. Le principali lavorazioni consistono in: taglio selettivo della vegetazione, da effettuarsi da una a tre volte l'anno secondo la tipologia del corso d'acqua la sua ubicazione e lo sviluppo vegetativo, scavo ciclico pluriennale dei vari corsi d'acqua,

---

---

risagomature dei tratti naturali, ove il passaggio delle onde di piena possa successivamente arrecare pericolo a centri abitati infrastrutture lineari o attività antropiche di interesse collettivo, manutenzione periodica annuale di opere di regolazione delle piene, apertura periodica delle barre di foce. Le lavorazioni sono eseguite in parte in amministrazione diretta, con personale e mezzi in dotazione al consorzio, e in parte in affidamento esterno tramite ditte o tramite imprenditori agricoli o cooperative agricolo forestali.

#### *MACROAREA EX ALTA MAREMMA*

In tale area le attività ordinarie riguardano principalmente il taglio della vegetazione dei canali di bonifica e in scavo ciclico pluriennale dei vari canali. Le lavorazioni sono eseguite in parte in amministrazione diretta con personale e mezzi in dotazione al consorzio e in parte in affidamento esterno tramite ditte o tramite imprenditori agricoli o cooperative agricolo forestali.

Per quanto riguarda il reticolo naturale o con presenza di opere classificate ai sensi del R.D. 523/1904 le attività previste sono relative al taglio selettivo della vegetazione, da effettuarsi da una a tre volte l'anno secondo la tipologia del corso d'acqua la sua ubicazione e lo sviluppo vegetativo, scavo ciclico pluriennale dei vari corsi d'acqua, manutenzione periodica annuale di opere di regolazione delle piene, apertura periodica delle barre di foce. Le lavorazioni sono eseguite in parte in amministrazione diretta, con personale e mezzi in dotazione al consorzio, e in parte in affidamento esterno tramite ditte o tramite imprenditori agricoli o cooperative agricolo forestali.

Nell'area sono presenti quattro impianti idrovori completamente automatizzati per quanto riguarda il funzionamento, dispongono di un sistema di allarmi per invio sms. Gli impianti sono gestiti direttamente dal consorzio per quanto riguarda la funzionalità ordinaria ed con un supporto di una ditta esterna per la parte relativa ai quadri elettrici, al software e all'hardware.

Tutti gli interventi descritti trovano completa copertura finanziaria nel ruolo di contribuzione annuale.

#### *MACROAREA EX ARCIPELAGO TOSCANO*

In tale area le attività ordinarie riguardano principalmente: il taglio della vegetazione nei corsi d'acqua naturali o regimati con la presenza di opere classificate in terza categoria idraulica o non classificate e corsi d'acqua interni alle aree urbane. Le principali lavorazioni consistono in: taglio selettivo della vegetazione, da effettuarsi da una a due volte l'anno secondo la tipologia del corso d'acqua la sua ubicazione e lo sviluppo vegetativo, scavo ciclico pluriennale dei vari corsi d'acqua, risagomature dei tratti naturali, ove il passaggio delle onde di piena possa successivamente arrecare pericolo a centri abitati infrastrutture lineari o attività antropiche di interesse collettivo, manutenzione periodica annuale di opere di regolazione delle piene, apertura periodica delle barre

---

---

di foce. Le lavorazioni sono eseguite in parte in amministrazione diretta, con personale e mezzi in dotazione al consorzio, e in parte in affidamento esterno tramite ditte o tramite imprenditori agricoli o cooperative agricole forestali.

**2. Art. 26 c 2 b) le attività di manutenzione straordinaria delle opere di bonifica;;**

*MACROAREA EX COLLINE LIVORNESI*

In tale area non sono previste alla stesura della presente proposta attività di questa natura.

*MACROAREA EX UNIONE MONTANA VAL DI CECINA*

In quest'area non sono presenti opere di bonifica

*MACROAREA EX ALTA MAREMMA*

In tale area non sono previste alla stesura della presente proposta attività di questa natura

*MACROAREA EX ARCIPELAGO TOSCANO*

In quest'area non sono presenti opere di bonifica

**3. Art. 26 c 2 c) le attività di esercizio e vigilanza sulle opere di bonifica;**

L'attività di esercizio e vigilanza viene effettuata direttamente dal consorzio con proprio personale e mezzi in dotazione. Unica eccezione per gli impianti elettromeccanici dove l'attività di manutenzione degli impianti per la parte elettrica e meccanica viene affidata all'esterno non avendo le figure professionali e all'organizzazione di mezzi e officine adeguata.

Per quanto riguarda l'esercizio il consorzio è dotato di un protocollo informale di controllo periodico degli impianti in gestione, sia direttamente sia in remoto, e visivo diretto per il reticolo di bonifica.

Il consorzio ha mantenuto i regolamenti del servizio di piena per i cessati consorzi di bonifica Colline Livornesi e Alta Maremma per l'intervento nell'ambito delle opere di bonifica.

Tutte le attività descritte trovano completa copertura finanziaria nel ruolo di contribuenza annuale, il consorzio prevede inoltre un apposito stanziamento relativo ai lavori in economia e macchinari dove sono compresi tutti quegli stanziamenti per i lavori non stimabili tramite perizie di manutenzione o progetti specifici ma che si possono presentare durante l'anno, e sono calcolati

---

---

come una stima forfetaria sul reticolo idrografico; tra le varie attività comprese in tale voce si ricordano lo smaltimento di rifiuti speciali, la rimozione di piante e alberi caduti in alveo, la bonifica dei corsi d'acqua da sostanze inquinanti, i ripristini arginali di piccola estensione, e la manutenzione puntuale in generale.

Dal 2014 è prevista anche l'attività di "conoscenza" dei nuovi tratti di corsi d'acqua presenti nel nuovo reticolo in gestione al consorzio e non ricompresi nel reticolo di cui ai piani di classifica vigente, intesa come l'attività per prendere visione dello stato dei luoghi e successivamente valutare e programmare eventuali interventi.

Particolare attenzione sarà posta ai tratti tombati presenti nel reticolo in gestione e non ancora censiti ed evidenziati cartograficamente nel reticolo. Il problema riguarda soprattutto i tratti di nuova gestione rispetto al reticolo dei vigenti piani di classifica.

***4. Art. 26 c 2 d) le attività, a supporto delle province, di manutenzione ordinaria delle opere idrauliche di seconda categoria;***

All'interno del comprensorio, con riferimento alle diverse realtà provinciali sono presenti le seguenti opere di seconda categoria idraulica con la relativa situazione di rapporti con la provincia:

- Provincia di Pisa e Siena: nessuna opera idraulica di seconda categoria.
- Provincia di Livorno: bacino del Cornia per 9.950 metri lineari di argine con una convenzione scaduta dal 31/12/2011 e mai rinnovata, è stato mandato alla provincia una lettera per la richiesta dell'attivazione della convenzione e le risorse a disposizione, attualmente non è in vigore alcuna convenzione.
- Provincia di Grosseto: Bacino del Pecora canale allacciante e affluenti per 17.200metri lineari, la provincia ha rinnovato per il 2014 la convenzione continuando il rapporto precedentemente instaurato e confermando l'intenzione per il prossimo anno, con copertura totale a carico della Provincia.

Tale attività risente dello stato della riforma delle province e allo stato attuale non risulta quantificabile in termini di convenzione in essere.

***5. Art. 26 c 2 lett e) le nuove opere pubbliche di bonifica e le nuove opere idrauliche di quarta e quinta categoria da realizzare nell'anno di riferimento;***

Al momento della redazione del presente piano non sono stati ancora definiti nell'ambito del documento annuale della difesa del suolo i finanziamenti relativamente alle attività in oggetto

---

---

pertanto non è possibile esplicitare in questa fase le attività previste, si allega il quadro delle richieste inoltrate alla Regione Toscana per la copertura finanziaria.

**6. Art. 26 f) le attività di manutenzione straordinaria delle opere idrauliche di terza, quarta e quinta categoria.**

Al momento della redazione del presente piano non sono stati ancora definiti nell'ambito del documento annuale della difesa del suolo i finanziamenti relativamente alle attività in oggetto pertanto non è possibile esplicitare in questa fase le attività previste, si allega il quadro delle richieste inoltrate alla Regione Toscana per la copertura finanziaria.

**7. Altre Attività**

Oltre a quanto indicato e programmato nei punti precedenti il consorzio svolge e attua delle attività di interesse rilevante ai fini della gestione e dell'investimento delle risorse tali da essere menzionate nell'ambito di un piano delle attività anche se non strettamente aderenti a quanto previsto dall'art. 26 della L.R.T. 79/2012.

**IRRIGAZIONE**

Il consorzio nell'ambito della propria attività gestisce il servizio irriguo nella pianura della Val di Cornia composto da 5 impianti indipendenti così come di seguito esplicitati:

1° distretto idraulico Fossa Calda: impianto ad alta pressione, attività di gestione: impianto di mandata, rete sotterranea di distribuzione irrigua, punti di distribuzione e contatori (40 utenze circa, Ha 100 di superficie servita);

2° distretto idraulico Fossa Calda: impianto ad alta pressione, attività di gestione: impianto di mandata, rete sotterranea di distribuzione irrigua, punti di distribuzione e contatori(60 utenze circa, Ha 110 di superficie servita);

3° e 4° distretto idraulico Fossa Calda: impianto a bassa pressione, attività di gestione: impianto di mandata, rete sotterranea di distribuzione irrigua, punti di distribuzione e contatori (60 utenze e 200 Ha servita circa);

Lagheti di Rio Torto: impianto utilizzato a caduta con potenziale impianto di mandata in alta pressione (attualmente non utilizzato), attività di gestione: rete sotterranea di distribuzione irrigua, punti di distribuzione e contatori (40 utenze circa, Ha 80 di superficie servita);

---

---

Invaso Della Gera: impianto a bassa pressione, attività di gestione: impianto di mandata, rete sotterranea di distribuzione irrigua, punti di distribuzione e contatori (15 utenze circa, Ha 20 di superficie servita);

L'attività consiste nella gestione degli impianti di mandata e di distribuzione eseguita direttamente dal consorzio per quanto riguarda la funzionalità ordinaria ed con un supporto di soggetti esterni per la parte elettrica, meccanica e per riparazioni particolari alla rete di distribuzione.

#### PROGETTI/LAVORI IN ITERE

Il consorzio ha in essere una serie di progettazioni e lavori di prossima esecuzione derivanti da attività pregresse, tali da impegnare in maniera significativa le risorse interne del consorzio, per il 2015 si prevedono:

- Torrente Tripesce: realizzazione cassa di espansione in sn idraulica a monte della ferrovia Pisa-Roma; importo progettuale € 1.500.0000; conclusione attività di progettazione esecutiva, procedura di affidamento, esecuzione lavori.
- Fiume Cornia: rinforzo arginale a cavallo del ponte di Roviccione V lotto; importo progettuale € 800.000, attività di progettazione definitiva ed esecutiva, procedura di affidamento, esecuzione lavori;
- Fiume Pecora: realizzazione cassa di espansione in sinistra idraulica a valle della Variante Aurelia, importo progettuale € 7.000.000; conclusione procedura di affidamento ed esecuzione lavori;

#### ATTIVITA' CATASTO E RISCOSSIONE RUOLI

Nell'ambito della gestione ordinaria del consorzio particolare rilievo riveste l'attività del settore catasto con il mantenimento e l'aggiornamento e l'elaborazione dei ruoli di contribuenza con la riscossione, attività che per il 2015 prevede sia il recupero dei ruoli pregressi derivanti dalla Unione Montana Val di Cecina sia l'attività ordinaria della riscossione 2015 di tutto il comprensorio basata sulla elaborazione dei ruoli di contribuenza secondo gli attuali piani di classifica ovvero nuove indicazioni.

#### ALLEGATI

Crono programma delle attività suddiviso per ex comprensori di bonifica

Quadro riepilogativo delle risorse

Quadro delle richieste di finanziamento per il piano difesa del suolo 2015

---









attività		
<b>1</b> (art.26 comma 2 lettera a)	manutenzione ordinaria del reticolo di gestione e delle opere di bonifica, di 3 <sup>^</sup> , 4 <sup>^</sup> e 5 <sup>^</sup> cat.	
	<b>importo</b>	€ 3.285.500,00
	<b>cronoprogramma</b>	<b>vedi diagramma di gantt allegato</b>
<b>2</b> (art.26 comma 2 lettera b)	manutenzione straordinaria delle opere di bonifica	
	<b>importo</b>	
	<b>cronoprogramma</b>	
<b>3</b> (art.26 comma 2 lettera c)	esercizio e vigilanza sulle opere di bonifica	in tale voce sono ricompresi tutti gli interventi estemporanei non riconducibili ad una programmazione di dettaglio e legati ad interventi puntuali sul comprensorio
	<b>importo</b>	€ 450.000,00
	<b>cronoprogramma</b>	
<b>4</b> (art.26 comma 2 lettera d)	eventuale supporto alle Province x manutenzione ordinaria su opere 2 <sup>^</sup> cat	
	<b>importo</b>	€ 38.500,00
	<b>cronoprogramma</b>	
<b>5</b> (art.26 comma 2 lettera e)	realizzazione di nuove opere di bonifica, di 4 <sup>^</sup> e 5 <sup>^</sup> cat.	sono state presentate apposite richieste di finanziamento nell'ambito del piano annuale difesa del suolo
	<b>importo</b>	€ 574.800,00
	<b>cronoprogramma</b>	
<b>6</b> (art.26 comma 2 lettera f)	manutenzione straordinaria delle opere idrauliche di 3 <sup>^</sup> , 4 <sup>^</sup> e 5 <sup>^</sup> cat.	
	<b>importo</b>	
	<b>cronoprogramma</b>	
	note e/o importi per interventi urgenti	è stata presentata apposita richiesta di finanziamento nell'ambito del piano annuale difesa del suolo
	<b>importo</b>	€ 170.000,00
	<b>cronoprogramma</b>	
<b>importo totale</b>		<b>3.944.000,00</b>
<b>documentazione inviata</b>		relazione, diagramma di gantt

**PROGETTI ESECUZIONE LAVORI**

Bacino	Corso d'acqua	Provincia	Comune	Intervento	Stima	tipo corso d'acqua
Paduletta	Fosso della Botticina	Livorno	Livorno	PROGETTO DI 2 SGRIGLIATORI AUTOMATICI A SERVIZIO DI 2 IDROVORE AD ASSE VERTICALE IMPIANTO "LA PADULETTA" COMUNE DI LIVONRO	€ 119.800,00	bonifica
Sollevamento meccanico loc. Mazzanta	Fosso Molino	Livorno	Rosignano M.mo	Ripristino spondale del Fosso Campo dei Fiori in loc. Mazzanta	€ 245.000,00	bonifica
Madonna	Botro di Campigallo	Pisa	Casale	Realizzazione di salti di fondo in massi da scogliera e protezione di sponda	€ 150.000,00	naturale
Madonna	Fosso della Madonna	Livorno	Bibbona	Interventi urgenti di ripristino spondale in dx e sn idraulica sul fosso Madella Madonna	€ 170.000,00	III ctg idraulica
Fiumara	Argine di recinto	Grosseto	Scarlino	Rivestimento in materassi Tipo Reno e gabbioni	€ 60.000,00	bonifica

**TOTALE = € 744.800,00**

**STUDI DI PROGETTAZIONE**

Bacino	Corso d'acqua	Provincia	Comune	Intervento	Stima	tipo corso d'acqua
Tripesce	Torrente Tripesce	Livorno	Rosignano M.mo	Progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva (comprensiva di Rilievi, studi, indagini) per la realizzazione del II stralcio funzionale del progetto globale sul Torrente Tripesce (cassa in dx idr e cassa sul Fosso dei Fichi)	€ 250.000,00	III ctg idraulica
Sollevamento meccanico loc. Mazzanta	Fosso Molino	Livorno	Rosignano M.mo	Progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva (comprensiva di Rilievi, studi, indagini) l'adeguamento dell'impianto idrovoro esistente in loc. Mazzanta	€ 205.000,00	bonifica
Sollevamento meccanico loc. La Paduletta	Fosso Botticina	Livorno	Livorno	Progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva (comprensiva di Rilievi, studi, indagini) per la realizzazione di un nuovo impianto idrovoro sul canale di bonifica in Via Firenze	€ 70.500,00	bonifica
Orientale	Citerna - Fossa Calda - Rocchio	Livorno	Campiglia M.ma	Progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva (comprensiva di indagini, studi e rilievi) degli interventi di Riduzione del rischio idraulico dell'abitato di Venturina Terme in comune di Campiglia M.ma (li)	€ 80.000,00	III ctg idraulica/bonifica
Fiumara	Rigiolato	Grosseto	Gavorrano	Progettazione definitiva ed esecutiva (comprensiva di indagini studi e rilievi) degli interventi di sistemazione per la messa in sicurezza idraulica del Fosso Rigiolato nel tratto compreso tra l'area di Potassa – La Menga e il ponte in Loc. I Forni a Bagno di Gavorrano. Comune di Gavorrano (GR)	€ 120.000,00	III ctg idraulica

PROPOSTA DOCUMENTO ANNUALE DIFESA DEL SUOLO 2015

Pecora (Canale Solmine)	Palude di Scarlino	Grosseto	Scarlino	Progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva (comprensiva di indagini studi e rilievi degli interventi di riduzione del rischio idraulico in loc. Padule di Scarlino nel comune di Scarlino (GR)	€ 120.000,00	bonifica
Alma Nuovo	Alma	Grosseto	Scarlino / Castiglione della Pescaia	Progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva (comprensiva di indagini, studi e rilievi) degli interventi mirati alla riduzione del rischio idraulico del torrente Alma in loc. Pian d'Alma nei comuni di Castiglione della Pescaia e Scarlino (GR)	€ 120.000,00	bonifica

**TOTALE = € 965.500,00**

**INDAGINI SU ARGINI PENSILI**

Bacino	Corso d'acqua	Provincia	Comune	Tratto	Intervento	Lunghezza complessiva (Km)	Stima
Ardenza	Rio Ardenza	Livorno	Livorno	Dalla Foce alla via di Monterotondo argine dx e sn (km 1,900)	Studio inerente il consolidamento degli argini pensili del corso d'acqua denominato Rio Ardenza nel comune di Livorno	3,30	€ 37.950,00
Tripesce	Tripesce	Livorno	Rosignano M.mo	Dalla Foce alla via vecchia Aurelia argine dx e sn (km 2,800)	Studio inerente il consolidamento degli argini pensili del corso d'acqua denominato Torrente Tripesce nel Comune di Rosignano Marittimo	5,60	€ 64.400,00
Cecina	Fiume Cecina	Pisa	Montecatini Val di Cecina	dall'abitato di Ponteginori alla Strada Comunale del Cerreto (Montegemoli) argine dx (km 4,00)	Studio inerente il consolidamento degli argini pensili del corso d'acqua denominato Fiume Cecina nel Comune di Cecina nel Comune di Montecatini Val di Cecina	4,00	€ 46.000,00
Fosso Madonna	Madonna	Livorno	Bibbona	da immissione Alberelli a limite area militare delle casermette argine dx e sx (m 1870)	Studio inerente il consolidamento degli argini pensili nel corso d'acqua "madonna" nel comune di bibbona (provincia di livorno)	3,80	€ 43.700,00
Fosso Sorbizzi	Trogoli	Livorno	Bibbona	da ponte su via dei Melograni sino al parcheggio del camping del Forte argine dx e sn(m 1550)	Studio inerente il consolidamento degli argini pensili nel corso d'acqua "trogoli" nel comune di bibbona (provincia di livorno)	3,10	€ 34.650,00
Cornia	Riomerdancio e Gore	Livorno	Campiglia M.ma / Suvereto	da S.P. Cafaggio - Riotorto sino a 800 ml a monte del ponte della S.R. 398 argine dx e sx e per le gore dall'immissione nel riomerdancio fino al primo ponticello	Studio inerente il consolidamento degli argini pensili nei corsi d'acqua "riomerdancio" e "gore" nei comuni di suvereto e campiglia m.ma (provincia di livorno)	9,85	€ 113.275,00

PROPOSTA DOCUMENTO ANNUALE DIFESA DEL SUOLO 2015

Isola d'Elba	Reticolo in gestione	Livorno	Comuni Elba	tutto il reticolo	Studio per il censimento dei "tombamenti" interessanti i corsi d'acqua appartenenti al reticolo di gestione dell'Isola d'Elba		€ 15.700,00
Fiumara	Pecora	Grosseto	Follonica / Scarlino	dallo sbocco in palude di Scarlino a linea ferroviaria argine dx e sx (3050 m)	Studio inerente il consolidamento degli argini pensili nel fiume "pecora" nei comuni di follonica e scarlino (provincia di grosseto)	6,10	€ 70.150,00
Fiumara	Allacciante	Grosseto	Scarlino e Gavorrano	Da ponte sulla S.P. del Casone a Loc. Bagno di Gavorrano argine dx e sx (m 7000)	Rilievi topografici e indagini geologico - geotecniche su argini pensili	14,00	€ 161.000,00
Alma Nuovo	Alma Nuovo	Grosseto	Castiglion della Pescaia	Da sbocco a mare sino a ponte s.p. delle Collacchie argine dx e sx (m 3650)	Studio inerente il consolidamento degli argini pensili nel corso d'acqua "alma nuovo" nel comune di castiglione della pescaia (provincia di grosseto)	3700,00	€ 83.950,00

**TOTALE = € 670.775,00**