

**PROPOSTE DI AZIONE CONTRATTO DI FIUME CORNIA**

SCHEDE PRESENTATE			
N	Titolo	Soggetto proponente	Descrizione sintetica della proposta
1	Uso potabile acque di subalveo del Cornia da realizzare attraverso prelievo in zona Forni di Suvereto.	LEGAMBIENTE	Prevede l'utilizzo per scopo potabile delle acque di subalveo del Cornia da prelevare in loc. Forni ed avviare al centro di raccolta di Macchiaia e di lì immesse in rete previa potabilizzazione. Le acque di subalveo, oltre che direttamente potabili sul piano chimico-fisico, sono facilmente potabilizzabili dal punto di vista batteriologico e sono estremamente più leggere e più gradevoli delle acque di falda profonda.
2	Uso delle acque termali in uscita dal lago Calidario per valorizzazione dell'abitato di Venturina terme.	LEGAMBIENTE	Tra il punto di uscita delle acque termali dal Calidario (nella mappa Uscita) ed il livello della vasca irrigua gestita dal Consorzio di Bonifica in loc. Molino di Fondo (nella mappa Entrata) ci sono circa 9 metri di dislivello. Sono più che sufficienti per far percorrere ad una parte delle acque in uscita (da regolare stagionalmente e nel ciclo giorno/notte) un percorso nel centro urbano con il loro utilizzo per giochi d'acqua, laghetti, percorsi, arredo urbano ecc. anche per valorizzare la definizione "termale" del centro abitato. Le acque, dopo questo uso senza consumo, sarebbero restituite all'uso irriguo a cui sono già ora destinate. Si allega, a titolo esemplificativo, una mappa di ipotetico percorso (rosso) e punti di utilizzo (blu).
3	Uso della rete dei "fossi" per la distribuzione e l'accumulo di acque a scopo irriguo	LEGAMBIENTE	La pianura alluvionale è percorsa da una serie di "fossi" o canali di sgrondo, una parte con "acque alte" e cioè collegati direttamente al mare, ma la maggior parte con "acque basse" e conseguenti stazioni di sollevamento. Finora questi canali sono stati visti solo nella loro funzione drenante delle acque meteoriche. Ne proponiamo una visione più creativa e complessa. Partiamo dal fatto che giacciono tutti su terreni argillosi e quindi sono fortemente impermeabili e, complessivamente sono estesi per decine di chilometri e lambiscono in grandissima parte terreni agricoli. Proponiamo quindi di utilizzarli come vasche di accumulo e di distribuzione di acque per l'irrigazione attraverso una serie di chiuse da gestire con i moderni sistemi telematici automatizzati che consentano il massimo recupero delle acque dolci in transito e di quelle che possono esservi immesse con l'uso di acque superficiali permanenti (fossa calda).
4	Cessazione della frantumazione delle ghiaie in alveo del Cornia	LEGAMBIENTE	Prevede il ritiro delle concessioni per l'impianto di frantumazione delle ghiaie in alveo del Cornia in Comune di Monterotondo per evitare, tra l'altro, il rilascio di limi in alveo, causa della riduzione del ravvenamento naturale.
5	Cessazione delle escavazioni di ghiaie nell'alveo del Cornia	LEGAMBIENTE	Prevede l'annullamento delle concessioni di escavazioni di ghiaie nell'alveo del fiume Cornia rilasciate dal Comune di Monterotondo M.mo.
6	Approvvigionamento complesso delle acque potabili	LEGAMBIENTE	Attualmente l'approvvigionamento primario delle acque potabili (pre-trattamento) avviene esclusivamente dalle falde profonde, con problemi di fragilità del sistema e di costi energetici pesanti per il trattamento. La proposta tende ad articolare su tre fonti il sistema, con netto miglioramento della qualità media, più sicurezza nella gestione, minori costi energetici e maggior ravvenamento delle falde profonde. 1) Acque del subalveo del Cornia di Forni (precedente proposta) 2) Acque di scorrimento del Cornia 3) Acque da pozzi profondi in falda.
7	Ampliamento dell'esperienza di efficientamento della rete idrica di Piombino e riduzione perdite all'isola d'Elba	ASA SpA	Nell'ambito del progetto europeo LIFE REWAT sono stati realizzati interventi per l'efficientamento della rete idrica di Piombino finalizzato alla riduzione delle perdite e quindi al risparmio della risorsa idrica mediante: la modellazione della rete, il controllo dei distretti con strumenti di misura delle portate e pressioni, la redazione di bilanci idrici per definire e controllare gli obiettivi, la ricerca perdite organizzata (noise-logger, water audit), la riparazione delle fughe, e di nuovo la ripetizione della procedura dalla calibrazione del modello.  Prevedere il mantenimento dell'efficientamento dell'acquedotto di Piombino e avviare la riduzione perdite all'isola d'Elba con la metodologia utilizzata nel progetto partendo dall'acquedotto di Rio Marina.
8	Manutenzione ordinaria Impianto di ricarica della falda in condizioni controllate in località Forni (Suvereto)	ASA SpA	Nell'ambito del progetto europeo LIFE REWAT è stato realizzato un impianto di ricarica della falda in condizioni controllate in loc. Forni nel Comune di Suvereto (LI). Il progetto ha previsto la sistemazione dell'area e l'utilizzo di una depressione esistente del terreno, come superficie di invaso e di infiltrazione delle acque prelevate dal Fiume Cornia nella falda superficiale a scopo di reintegro.  Prevedere la gestione e manutenzione di tale impianto per garantirne l'efficiente funzionamento.

9	DEFINIZIONE DI UNA PROGETTAZIONE CHE METTA A SISTEMA TUTTI GLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE	ASA SpA	Sfruttando l'infrastruttura dell'acquedotto industriale realizzato per le acciaierie di Piombino, favorire il recupero delle acque dai depuratori civili. Il progetto prevede l'integrazione del riuso industriale - oggi ridotto per le acciaierie - con il riutilizzo irriguo e quello a favore della cantieristica del porto. Le tecnologie adottate, a partire dall'esperienza rewat realizzata a Campiglia e già portata su scala di distretto irriguo nel caso del depuratore di San Vincenzo, attiveranno il riutilizzo garantendo il minimo di costi di esercizio ed il rispetto dei nuovi obiettivi europei.
10	Realizzazione di una cassa di espansione da specializzare come zona umida dell'area di confluenza tra Le Gore e il Riomerdancio mirato alla riduzione del rischio idraulico - Comune di Suvereto (Li)	Consorzio 5 Toscana Costa	Studio di fattibilità tecnico economica per sviluppare la progettazione definitiva per la "Realizzazione di una cassa di espansione da specializzare come zona umida dell'area di confluenza tra Le Gore e il Riomerdancio mirato alla riduzione del rischio idraulico - Comune di Suvereto (Li)"
11	Realizzazione di una cassa di laminazione in derivazione nella parte medio alta del Fiume Cornia - loc. Le Basse nel Comune di Suvereto (Li)	Consorzio 5 Toscana Costa	Progettazione e realizzazione di una cassa d'espansione sul Fiume Cornia in Loc. Le basse nel Comune di Suvereto, mirata alla riduzione del rischio idraulico (importo €5.000.000,00)
12	LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA ALLE ARGINATURE DEL FIUME CORNIA - II E III CATEGORIA IDRAULICA" LOTTO N°6_2"stralcio funzionale"	Consorzio 5 Toscana Costa	Il progetto risulta essere, come metodologia, il proseguimento dei lavori già realizzati nei precedenti Lotti facenti parte di un unico progetto preliminare del 2007, coerente con lo studio idrologico/idraulico a livello di bacino idrografico complessivo, sviluppato dal Prof. Ing. Pagliara per conto del Consorzio di Bonifica e del Comune di Piombino. In dettaglio il progetto di manutenzione straordinaria alle arginature prevede una serie d'interventi, consistenti in : ringrosso arginale, rialzo e rivestimento arginale con materiale flessibile e il ripristino dei materassini esistenti.
13	OPERE DI MESSA IN SICUREZZA IDRAULICA IN VENTURINA TERME (LOTTO 2 Riprofilatura, LOTTO 3 Cassa di espansione)	Consorzio 5 Toscana Costa	Progettare e realizzare una cassa d'espansione e adeguare la sezione idraulica di un tratto del Fosso Corniacchia, in modo da ridurre il rischio di fenomeni di esondazione (importo €1.391.842,06)
14	REALIZZAZIONE DI UNA RETE DI PISTE CICLABILI NELLA PIANA DELLA VAL DI CORNIA, ALLA SCOPERTA DEL PAESAGGIO DELLA BONIFICA e INTERAZIONE CON IL SISTEMA PERCORSI ESISTENTE	Arch. Massimo Cionini	L'idea è di realizzare una serie di piste ciclabili che si estenda sulla pianura agricola della Val di Cornia, formando una rete di percorsi a mobilità alternativa che colleghino centri abitati, spiagge, parchi, terme, agriturismo, dal mare alla collina. Essa dovrebbe permettere di attraversare la pianura della Val di Cornia, percorrendo quegli elementi del paesaggio che acquisiscono un ruolo fondamentale nella "macchina" della bonifica, ed in particolare sfruttando gli argini del fiume e dei principali canali di bonifica.
15	RICARICA ARTIFICIALE DELLA FALDA PROFONDA IN PROSSIMITA DELLA COSTA (CAMPO POZZI INDUSTRIALE)	Dott.Luca Sbrilli Dott. Alessandro Danesi per Ordine dei Geologi della Toscana	Il campo pozzi industriale della Vignarca, rispetto ad alcuni anni fa, risulta fortemente sottoutilizzato come si evince dall'aggiornamento delle carte delle piezometriche rilevabili dal Quadro Conoscitivo del Contratto di Fiume elaborato dalla Scuola Superiore S'Anna di Pisa. Si nota come il cono di depressione piezometrica osservabile in questa parte della pianura prossima alla costa sin dagli anni '70 sia oggi fortemente ridotto. Il cono depressivo particolarmente ampio e profondo fungeva da barriera idrogeologica contro l'avanzamento dei cloruri in falda verso monte. Questo nuovo assetto idrogeologico determina un elemento di vulnerabilità della falda a monte della pianura alluvionale dove sono presenti i pozzi ad uso idropotabile e del comparto agricolo all'interno dei quali si registra un incremento della concentrazione dei cloruri. Risulta necessario ripristinare una barriera idrogeologica attraverso la reiniezione di acque dolci all'interno dei pozzi non più produttivi presenti nella vicinanza della costa.
16	RICARICA ARTIFICIALE DELLA FALDA PROFONDA IN PROSSIMITA DELLA COSTA (ex CAMPO POZZI Campo all'Olmo )	Dott.Luca Sbrilli Dott. Alessandro Danesi per Ordine dei Geologi della Toscana	Il campo pozzi denominato Campo all'Olmo nella zona a sud di Populonia Stazione, risulta non più produttivo. Come si evince dall'aggiornamento delle carte delle piezometriche rilevabili dal Quadro Conoscitivo del Contratto di Fiume elaborato dalla Scuola Superiore S'Anna di Pisa in questa zona i valori sono tendenzialmente negativi ma soprattutto si rileva che questa zona è interessata dal fenomeno dell'ingressione marina come si evince dalle carte relative alla conducibilità e dei cloruri. Questo nuovo assetto idrogeologico determina un elemento di vulnerabilità della falda a monte della pianura alluvionale dove sono presenti i pozzi ad uso idropotabile e del comparto agricolo della zona di Venturina, all'interno dei quali si registra un incremento della concentrazione dei cloruri. Risulta necessario ripristinare una barriera idrogeologica attraverso la reiniezione di acque dolci all'interno dei pozzi non più produttivi presenti nella vicinanza della costa.
17	CREAZIONE DI UNA ZONA DI TUTELA IDROGEOLOGICA INTORNO AL FIUME CORNIA IN PARTICOLARE NELLA PARTE ALTA DELLA PIANURA	Dott.Luca Sbrilli Dott. Alessandro Danesi per Ordine dei Geologi della Toscana	Il tratto del Fiume Cornia posto tra le località i Forni e Casetta di Cornia rappresenta da un punto di vista geologico, quella che fu l'area di deposito del materiale ghiaioso del fiume nella sua entrata in ambito di pianura. Questa zona rappresenta la zona di ricarica dell'intero sistema idrogeologico della pianura. E' necessario predisporre da un punto di vista urbanistico una zona di massima tutela e rispetto per una congrua fascia al contorno del tracciato del fiume al fine di evitare usi non compatibili con la funzione naturale di ricarica della falda. In questa zona dovrebbero essere contemporaneamente sviluppati interventi finalizzati alla sola ricarica naturale della falda. Contestualmente la zona dovrebbe essere deputata ad un programma di sviluppo di una agricoltura di qualità.

18	SFRUTTAMENTO FALDA SUPERFICIALE LOC. ASCA FIORENTINA	Dott.Luca Sbrilli Dott. Alessandro Danesi per Ordine dei Geologi della Toscana	In località Asca/Fiorentina si sviluppa il bacino imbrifero del Torrente Cagliana e dei suoi affluenti minori come il fosso Nuovo e Maestro. Nella zona posta tra ferrovia e la strada della Principessa ed a monte di questa, si rileva un livello significativo di rischio idraulico. La nuova area produttiva APEA Piombino in fase di realizzazione per lotti, prevede la realizzazione di casse di espansione con presenza di falda prossima alla superficie ed una trincea drenante da circa 15.000 mc. Si ritiene opportuno lo studio di un emungimento calibrato delle acque superficiali per usi agricoli o per servizi o in alternativa per ricarica di falda in zone opportunamente individuate. Tale possibilità potrebbe da un lato ridurre il rischio idraulico e dall'altro evitare che acque dolci si riversino direttamente in mare senza essere utilizzate per scopi antropici.
19	Studio di fattibilità di aree di laminazione finalizzate alla riduzione del rischio idraulico e sfruttamento acque superficiali nelle zone alte della valle del Fiume Cornia	Dott.Luca Sbrilli Dott. Alessandro Danesi per Ordine dei Geologi della Toscana	Nella parte alta della Valle del Fiume Cornia, in particolare nei territori dei Comuni di Monterotondo M.mo e Monteverdi M.mo sono presenti punti di confluenza di affluenti del Fiume Cornia o ambiti di valle alluvionale particolarmente ampi che possono essere studiati come potenziali sedi di spazi adibiti alla esondazione del Fiume in occasione di piene particolari (Vasche di laminazione). L'occasione di analisi e di studio potrebbe essere finalizzata alla valutazione di siti per la ricarica dei depositi di alveo e contestuale sfruttamento delle acque superficiali. Nella zona di Pian dei Massoni (Comune di Monterotondo M.mo) presente una previsione urbanistica per la realizzazione di una attività estrattiva di pianura. E' necessario valutare il recupero per finalità idrauliche volte al recupero della risorsa idrica.
20	INTERVENTI DI RIDUZIONE DEL RISCHIO IDRAULICO NELL'ABITATO DI VENTURINA TERME - Bacino F. Calda, F. Rocchio e Fosso Citerna	Consorzio 5 Toscana Costa	Progettare e realizzare una serie di interventi su parte del reticolo del Comune di Campiglia Marittima, in modo da ridurre il rischio di fenomeni di esondazione (importo €2.000.000,00)
21	REALIZZAZIONE DI INTERVENTI DI RIPRISTINO E DI OPERE DI DIFESA SUL RIO SALIVOLI NEL COMUNE DI PIOMBINO (Lotto 1, 2 e 3)	Consorzio 5 Toscana Costa	Progettare e realizzare interventi di ripristino riguardanti opere di difesa spondali e protezione del fondo alveo, in modo da ridurre il rischio di fenomeni di esondazione e prevenire l'erosione del letto del corso d'acqua (importo € 511.788,59)
22	RIQUALIFICAZIONE FASCE FLUVIALI MEDIO BASSO CORSO	Nemo Srl	Dalla loc. Forni fino alla sua foce il Fiume Cornia si presenta quasi completamente privo di vegetazione ripariale arborea. La presenza di un tratto di oltre 20 km con queste caratteristiche riduce drasticamente i valori e le funzioni ecologiche e paesaggistiche del Fiume Cornia nel suo attraversamento della pianura costiera. Dal ponte sull'Aurelia fino alla foce alla assenza di vegetazione ed ecosistemi ripariali si associa la banalizzazione morfologica del corso d'acqua acquisendo i connotati di un semplice canale di trasporto dell'acqua verso il mare. Tale situazione di alterazione, caratterizzata anche dalla scarsa qualità delle acque, è stata riconosciuta anche nell'ambito del PIT_Piano paesaggistico che ha individuato tale tratto come "Corridoio fluviale da riqualificare". Nei 13 km di corso del Fiume Cornia situati tra la loc. Forni e l'Aurelia, caratterizzati ancora da una morfologia fluviale con una certa naturalità, sarebbe auspicabile realizzare un intervento di ricostituzione di fasce ripariali arboree di larghezza minima di 20 m e mediante utilizzo di specie vegetali autoctone. Ciò mediante accordi con gli agricoltori, pagamento mancati redditi o mediante acquisizioni. All'intervento potrebbe essere associata la realizzazione di aree umide adiacenti al corso d'acqua e di una pista ciclabile o comunque di una struttura pedonale per l'accessibilità turistica. Interventi secondari sono utili anche sul reticolo idrografico minore di collegamento tra il parco costiero della Sterpaia (ex ANPIL) e l'ex Parco Provinciale ora Riserva Regionale dei Boschi di Montioni (ad es. Fosso Corniaccia).
23	REALIZZAZIONE PROGETTO RETE ECOLOGICA VAL DI CORNIA	Nemo Srl	Partendo dai contenuti della rete ecologica regionale, come individuata e normata dal PIT_Piano paesaggistico, per il territorio in oggetto sarebbe auspicabile la realizzazione di un progetto di rete ecologica, quale rete di reti (fluviale, forestale, agricola, delle aree umide, ecc.) basata su modelli di idoneità ambientale, in grado di individuare gli elementi di connessione ancora esistenti, i valori e le criticità, ma soprattutto in grado di sviluppare gli elementi progettuali della rete in termini di interventi attivi di riqualificazione, interventi gestionali o modalità differenziate di uso delle risorse al fine di migliorare la permeabilità ecologica complessiva del territorio della Val di Cornia e del suo sistema idrografico in particolare. Al progetto di rete ecologica possono essere associati progetti di reti complementari quali quello della sentieristica o delle piste ciclabili.
24	STUDIO DEGLI ECOSISTEMI RIPARIALE DI SUPPORTO AGLI INTERVENTI DI GESTIONE DELLE SPONDE	Nemo Srl	Al fine di perseguire gli obiettivi di contratto di fiume e della gestione sostenibile della vegetazione ripariale risulta utile la predisposizione di un data base georeferenziato relativo alle caratteristiche ecosistemiche delle fasce ripariali. Ciò consentirà di meglio programmare gli interventi periodici di gestione e taglio della vegetazione ripariale da parte del Consorzio. Lo studio consentirà di caratterizzare le fasce ripariali in termini di tipi di vegetazione ripariale, presenza di habitat di interesse comunitario protetti, presenza di alberi senescenti e prossimi al crollo, presenza di formazioni vegetali aliene (dai più frequenti robinieti e ailanteti alle specie arboree ed arbustive aliene meno comuni), formazioni riconducibili ai boschi ai sensi della legge forestale e a quelli pianiziali tutelati dal PIT. Già utilizzato da parte del Consorzio di Bonifica Basso Valdarno tale strumento ha consentito lo svolgimento delle operazioni di controllo della vegetazione in un'ottica di gestione integrata, finalizzata quindi alla riduzione del rischio idraulico e alla conservazione dei valori ambientali, naturalistici e paesaggistici presenti nell'area. Tale strumento, è in particolare l'individuazione dei boschi ripariali tutelati dal PIT e delle cenosi aliene invasive, è stato recentemente utilizzato anche dal Consorzio di Bonifica Medio Valdarno nell'ambito della verifica di assoggettabilità del progetto di casse di espansione sul torrente Ema.
25	REALIZZAZIONE DI UNA "GREENWAY" DI COLLEGAMENTO TRA LA PARTE COSTIERA ED IL TESSUTO DELLE AZIENDE AGRICOLE AL FINE DI FAVORIRE LA PENETRAZIONE DEI FLUSSI TURISTICI A MOBILITA' LENTA	Dott. Andrea Costanzo per Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali Prov. Livorno	La forte spinta sia a livello nazionale che comunitario verso una mobilità lenta, tramite la creazione di ciclovie ed ippovia, privilegia le zone costiere, spesso in conseguenza di accordi transfrontalieri. Per altro, il normale flusso turistico e soprattutto agriturismo, comporta un traffico veicolare su una viabilità podereale non sempre idonea. La realizzazione di una via verde (greenway) sul modello sempre più diffuso all'estero, sfruttando, ove possibile, gli stessi argini o in ogni caso le aree immediatamente limitrofe ad essi, consentirebbe di convogliare parte di tale flusso turistico direttamente verso le aziende che confinano con il fiume, favorendone la possibilità di accoglienza e di collocazione dei loro prodotti agricoli.

26	RIMBOSCHIMENTO E RINATURALIZZAZIONE TRAMITE FASCE BOSCHATE AREE GOLENALI	Dott. Andrea Costanzo per Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali Prov. Livorno	prevedere una serie di interventi di riforestazione delle aree di laminazione e/o golenali, impiegando specie a rapido accrescimento, affidandone la gestione ai proprietari dei terreni, tramite l'organizzazione di una filiera legno-energia controllata con il supporto di tecnici del settore
27	Risolvere la criticità ambientale costituita dal transito di veicoli nelle acque del F. Cornia in corrispondenza del guado de I Forni	Dott. Stefano Lorenzini Geologo	Circa 800 m a monte dell'impianto di ravvenamento realizzato nell'ambito del progetto REWAT, è presente un guado sul Cornia nel quale ogni anno - attraversandolo migliaia di volte - le auto lavano i loro freni, i loro pneumatici e la parti basse di telaio, motore e carrozzeria. Considerando che l'abitato de I Forni è in espansione, ritengo che questa sia una criticità cui si debba ovviare per tempo, prima che i risultati di tale continuo "autolavaggio" abbiano conseguenze sulla locale fauna acquatica e, soprattutto, arrivino in falda.
28	ECONOMIA CIRCOLARE ACQUE VAL DI CORNIA	ASA SpA	Implementazione della riconversione parziale ad USO irriguo dell'acquedotto Cornia Industriale - il progetto trae origine dalla opportunità di riconversione dell'esistente acquedotto industriale alimentato dai depuratori di Guardamare (San Vincenzo) e Campo alla Croce ( Venturina - Campiglia M.ma - Piombino) per l'acciaieria a Piombino Jindal- E' già stato realizzato un primo impianto pilota mediante costruzione di un trattamento terziario ( filtri a dischi e disinfezione a UV) presso il depuratore di Guardamare completamente finanziato dalla Regione Toscana con soggetti attuatori ASA e Consorzio di Bonifica. Si tratta di replicare su maggiore scala la soluzione adottata presso il depuratore Campo alla Croce su cui è previsto un importante progetto di revamping che garantirà una migliore qualità delle acque da riutilizzare in un'area vocata alla coltivazione del pomodoro - il progetto traguarda anche la possibilità di coltivare ampie zone attualmente non sfruttate a fini agricoli dove sono presenti numerosi pozzi salmastri. Le modalità autorizzative, le metodologie di trattamento adottate e i protocolli di verifica qualitativa chimica e batteriologica messi a punto con ARPAT, Regione Toscana e ASL per il progetto pilota di Guardamare ed il progetto LIFE azione B8 per il riuso a fini irrigui delle acque depurate, potranno essere il riferimento per il progetto di riconversione del Cornia Industriale. I protocolli messi a punto sono risultati pienamente coerenti rispetto al nuovo regolamento europeo per il riutilizzo n. 741/2020. Il progetto proposto prevede in questa fase di estendere anche la rete di distribuzione delle acque di riuso dai depuratori di Campo alla Croce Venturina e Guardamare San Vincenzo verso il comparto irriguo di San Vincenzo San Bartolo al fine di un completo sfruttamento delle potenzialità di riuso dei due depuratori. Al fine del completo adempimento di quanto previsto nel regolamento europeo per il riutilizzo delle acque reflue, si propone di individuare il consorzio di Bonifica 5 Toscana Costa soggetto gestore delle reti di distribuzione in entrambe le proposte progettuali. Inoltre, con ulteriore intervento sul depuratore delle Ferriere, potranno essere convogliate altre acque nelle infrastrutture al fine di assicurare volumi di acqua importanti per tutti i Comuni interessati dal progetto da destinare ad industria, agricoltura ed individuare, eventualmente, altri usi potenziali.
29	Gestione integrata delle attività di previsione e pianificazione di emergenza tra i Comuni della Val di Cornia	Dott. Mario Ferrari Geologo Comune di Piombino	Raccordare a livello di bacino la magnitudo idraulica individuata nei rispettivi strumenti urbanistici ed organizzare i livelli di operatività delle strutture comunali di protezione civile sulla base degli eventi attesi e la vulnerabilità degli elementi esposti al rischio
30	RIATTIVAZIONE DELL'INVASO DELLA GERA	CBST	L'invaso della Gera, ubicato in destra del Fiume Cornia , ha una capacità utile di circa 350.000 mc. Attualmente è alimentato da una derivazione sul fosso delle Gore dove esiste una paratoia che regola l'ingresso delle acque all'interno del lago. Il Fosso delle Gore confluisce nel Fiume Cornia nella parte di Valle, dove non esiste più un interscambio idrico tra fiume e falda. La proprietà dell'invaso è di ASA e l'atto di comodato d'uso a favore del Consorzio è in scadenza alla fine dell'anno. Il consorzio si è attivato per un rinnovo. Il sistema irriguo comprende una rete di distribuzione consortile che potrebbe addurre l'acqua a circa 15 aziende agricole. La rete è dimensionata sulla base di una pressione dell'acqua tale che non ne permette l'utilizzo diretto da parte delle aziende, le quali dovrebbero dotarsi autonomamente di vasche di accumulo. L'approvvigionamento idrico delle aziende che insistono nell'area irrigua circostante l'invaso irriguo avviene attraverso pozzi privati. Da alcuni anni l'acqua della Gera non viene utilizzata da nessuna delle aziende insistenti nel comprensorio irriguo. Ai sensi del DPGR 61/R/2016 le concessioni per l'uso di acqua sono rilasciabili o rinnovabili solo se il richiedente non ha la possibilità di utilizzare risorse alternative , oppure allacciarsi ad un acquedotto consortile. Le alternative di prelievo devono essere comunque economicamente sostenibili . L'invaso inoltre non è dotato di "troppo pieno" o sfioratore.
31	Inserimento negli strumenti urbanistici della possibilità di realizzare vasche di recupero acque dei pluviali in ambito agricolo e urbano nei Comuni della Val di Cornia	SEGRETERIA TECNICA	Prevedere e normare, negli strumenti urbanistici in fase di redazione per tutti e 5 i comuni della val di Cornia, la possibilità di realizzare vasche interrate o serbatoi per l'accumulo di acque piovane per il loro riuso in momenti di maggior consumo idrico. Nella aree soggette a rischio idraulico sulla destra dell'argine del Fiume Cornia della zona artigianale di Montegemoli i capannoni industriali furono realizzati a condizione di costruire in aderenza una vasca di compensazione. Tali vasche potrebbero essere oggi essere individuate e normate urbanisticamente per lo stoccaggio di acque derivanti dai pluviali dei capannoni e riciclate per usi secondari e/o industriali.
32	ISTITUZIONE DEL PARCO FIUME CORNIA	Antonino Micalizi Comune di Suvereto	La creazione del Parco Fluviale del fiume Cornia è inserita all'interno degli obiettivi strategici della vigente pianificazione urbanistica comunale (Piano Strutturale e Regolamento Urbanistico vigenti). Attualmente per i Comuni della Val di Cornia che sono interessati dal corso del Fiume Cornia è in corso la formazione dei nuovi strumenti della pianificazione territoriale ed urbanistica (Piano Strutturale Intercomunale e Piano Operativo ). Con tali nuovi strumenti è intenzione dell'Amministrazione Comunale rafforzare gli obiettivi già contenuti nei vigenti Atti di Governo del territorio, confermando la volontà di perseguire la riqualificazione e la valorizzazione dell'asta fluviale del Fiume Cornia e delle aree contermini attraverso la realizzazione di un Parco Fluviale Integrato. L'intervento si inserisce all'interno di una politica territoriale che mira a favorire l'educazione ambientale dei cittadini e la collaborazione con le istituzioni scolastiche, ad una maggiore fruizione turistica di tutta la Valle incentivando la visita dei parchi della Val di Cornia, nello spirito della tutela, della promozione e della conservazione ambientale. In virtù di questi indirizzi con il Parco si verrebbe a concretizzare l'idea di un corridoio ecologico infrastrutturale di mobilità dolce, in cui i percorsi pedonali e ciclabili da proporre, studiati nel rispetto dell'ambiente e nella valorizzazione del paesaggio, formano una rete con quelli esistenti e collegano i maggiori centri abitati e i borghi storici della Val di Cornia, a favore di un turismo naturalistico anche destagionalizzato e in stretta sinergia con i maggiori flussi turistico-culturali ed enogastronomici.

33	GESTIONE, MANUTENZIONE, CONTROLLO E RISORSE - PARCO FLUVIALE FIUME CORNIA	Antonino Micalizi Comune di Suvereto	<p>In seguito alla realizzazione del Parco Fluviale del Fiume Cornia occorre adottare una serie di azioni che si concretizzano in una gestione completa del parco che comprenda l'attività escursionistica, l'attività di manutenzione ordinaria e straordinaria volta a rendere le aree interessate efficienti allo scopo cui sono destinate, l'attività di sorveglianza e controllo per determinare le criticità che nel tempo si possano evidenziare (abbandoni, uso scorretto delle aree fluviali e golenali, mancato rispetto della vegetazione, usi impropri della risorsa acqua, ecc), nonché l'attività di reperimento delle risorse finanziarie necessarie per sostenere le suddette attività.</p> <p>La gestione del Parco fluviale del fiume Cornia deve essere affidata mediante gli istituti stabiliti per legge, secondo una condivisione tra gli enti interessati, ad un soggetto che abbia capacità, strumenti, personale e risorse che permettano allo stesso di poter svolgere i propri compiti attivamente al fine di raggiungere gli obiettivi prefissati.</p> <p>In particolare il soggetto incaricato della gestione del Parco Fluviale dovrà svolgere le attività di educazione ambientale per i cittadini, ed in collaborazione con le istituzioni scolastiche degli studenti, nonché attività di fruizione turistica, culturale ed enogastronomica di tutta la Valle incentivando la visita dei parchi della Val di Cornia, i maggiori centri abitati e i borghi storici, nonché le attività di manutenzione del patrimonio volta a rendere le aree interessate efficienti allo scopo cui sono destinate e l'attività di sorveglianza e controllo per determinare le criticità che nel tempo si possano evidenziare (abbandoni, uso scorretto delle aree fluviali e golenali, mancato rispetto della vegetazione, usi impropri della risorsa acqua, ecc). Inoltre in merito a all'attività di reperimento delle risorse finanziarie necessarie per sostenere le suddette attività.</p> <p>L'organo direttivo del Parco Fluviale, tra le cui fila vede rappresentanti dei comuni ed eventualmente degli altri enti coinvolti, si occupa di stendere i principali documenti di pianificazione, programmazione e controllo, nonché per quanto riguarda il reperimento della risorsa economica, questa è costituita dalla convergenza di quote di cofinanziamento comunali, quote di finanziamento e/o contributo europei, dello stato o della regionali e introiti di esercizio.</p>
34	FAVORIRE L'EDUCAZIONE AMBIENTALE E LE COLLABORAZIONI CON GLI ISTITUTI SCOLASTICI DI OGNI LIVELLO	Antonino Micalizi Comune di Suvereto	<p>Impostare un programma annuale di educazione ambientale nelle scuole del Comune (dal Nido alla Secondaria di I grado) incentrato sulla conoscenza e promozione dei valori ambientali del territorio, da realizzare in collaborazione con le associazioni e le guide ambientali del territorio, e coinvolgendo anche le famiglie e la popolazione in generale.</p>
35	Progetto per il riuso delle acque dolci derivanti dalla bonifica della falda all'interno del SIN - Piombino	Ing. Luciano Della Lena / Dott. Luca Sbrilli	<p>Il progetto definitivo di INVITALIA del Dicembre 2018 prevede la messa in sicurezza della falda sospesa all'interno del SIN Piombino. Il progetto prevede la realizzazione di un sistema di captazione delle acque e il pompaggio in specifici depuratori. Le acque dolci derivanti dal trattamento possono essere rese utili per scopi secondari e in agricoltura. Il progetto prevede il convogliamento di 3.600 mc di acqua al giorno per un complessivo annuo di circa 1.300.000 mc di acqua dolce.</p>
36	Costituzione del Biodistretto del Fiume Cornia	Dott. ssa Stefania Papa per Ordine Nazionale dei Biologi	<p>Valorizzare le acque del Fiume Cornia e il territorio da esso irrorato all'interno di un Biodistretto, al fine di implementare l'agricoltura biologica, valorizzando il bioterritorio attraverso prodotti agroalimentari disponibili a Km 0, quindi di filiera corta e biologica, sensibilizzando altresì la popolazione a conoscere e ad alimentarsi in modo consapevole.</p> <p>Ciò avrebbe ripercussioni positive sull'economia locale, sulla sicurezza ambientale e nutrizionale. La costituzione di un Biodistretto favorirebbe la biodiversità e un'agricoltura equa e sostenibile fonte di occupazione nel settore primario e secondario di professioni (Biologi, Agronomi, Geologi) in campo multidisciplinare.</p>
37	MANUTENZIONE INTEGRATA DELLA VEGETAZIONE FLUVIALE	CIRF	<p>prevedere tagli sulla base di effettiva necessità di rischio idraulico, in modo da ottimizzare la spesa ed i risultati sia in termini di riduzione del rischio che di salvaguardia della biodiversità, infiltrazione acqua in falda, funzione tampone, tutela paesaggistica, fruizione</p>
38	Costituzione tavolo di coordinamento istituzionale Val di Cornia-Isola d'Elba per l'autosufficienza idrica dell'Isola	SEGRETARIA TECNICA	<p>Implementare uno spazio di concertazione Istituzionali tra i Comuni della Val di Cornia, dell'Isola d'Elba e la Regione Toscana per mettere in campo strategie finalizzate all'uso sostenibile della risorsa idrica dell'Isola e contestualmente ridurre la dipendenza idrica dalla Val di Cornia</p>
39	PIANO DI INTERVENTO INTEGRATO PER LA PROMOZIONE DI INFRASTRUTTURE VERDI E DEI SISTEMI DI DRENAGGIO URBANO SOSTENIBILE (SUDS)	Consorzio 5 Toscana Costa	<p>L'idea è quella di mettere a disposizione dei Comuni della bassa Val di Cornia (Piombino, Suvereto, Campiglia Marittima, San Vincenzo, Sassetta) le conoscenze e le azioni attivate nell'ambito del progetto TRIG Eau . I Comuni infatti stanno redigendo i nuovi strumenti di pianificazione (Piano Strutturale e Piano Operativo): la proposta prevede che sia dedicato un focus specifico ai temi del drenaggio urbano sostenibile e delle infrastrutture verdi come elementi innovativi di una strategia adattativa ai cambiamenti climatici per mitigare il rischio allagamenti in ambito urbano dovuto alla insufficienza della rete di drenaggio. L'opportunità potrebbe essere fornita dal finanziamento di un progetto TRIG Eau 2 ai quali i partner stanno lavorando e che potrebbe avere discrete possibilità di essere finanziato nei i primi mesi del 2021.</p>
40	DEFINIZIONE DI UN PROTOCOLLO D'INTESA FRA COMUNI, AZIENDE DI SERVIZIO DEI RIFIUTI, CONSORZIO E ASSOCIAZIONI DEL TERRITORIO PER LA RACCOLTA E LA GESTIONE INTEGRATA DEI RIFIUTI PRESENTI NEI CORSI D'ACQUA DI COMPETENZA CONSORTILE dell'Isola	SEGRETARIA TECNICA	<p>Con la presente proposta di azione si cerca di promuovere un coordinamento fra il Consorzio, le diverse Aziende che si occupano della gestione dei rifiuti solidi urbani, i Comuni e le Associazioni che operano sul territorio , per prevenire e combattere, con ancora maggiore efficacia, gli incivili (che sono la stretta minoranza, ma non per questo risultano meno dannosi) che utilizzano i corsi d'acqua come discarica: e così facendo contribuiscono, non poco, a far sì che i rifiuti finiscano in mare, dove appunto i fiumi defluiscono. Il tutto, a tutela della fauna e della flora, con l'obiettivo prioritario che essi non entrino nella catena alimentare degli esseri viventi, uomo compreso.</p>

41	REALIZZAZIONE DI ACCORDI DI COLLABORAZIONI E DI PROGETTI DIDATTICI INTEGRATI DI EDUCAZIONE AMBIENTALE CON LE SCUOLE PER AUMENTARE LA CONSAPEVOLEZZA SUL VALORE DELL'ACQUA E LA CONOSCENZA DEI FIUMI E LE RISORSE IDRICHE DEL TERRITORIO	Consorzio 5 Toscana Costa	Per aumentare la consapevolezza di bambini e ragazzi sui temi dell'acqua è necessario un patto fra tutti i soggetti che sottoscriveranno il Contratto di fiume e le istituzioni scolastiche. Programmare e concertare azioni integrate con le scuole e nelle scuole che aiutino a conoscere meglio il territorio dove viviamo, gli ambienti fluviali ed il reticolo di bonifica, capire l'importanza della risorsa idrica, conoscere le modalità di gestione dell'acqua per usi civili e le problematiche di qualità delle acque sotterranee e superficiali, promuovere l'uso razionale della risorsa (civile, agricolo, produttivo), aumentare la consapevolezza sul rischio idraulico, conoscere cosa è il Contratto di fiume e gli interventi pilota realizzati dal progetto Life REWAT, ecc..
42	RIATTIVAZIONE DI UN IMPIANTO SPERIMENTALE DI SUBIRRIGAZIONE SOTTOSUPERFICIALE	Consorzio 5 Toscana Costa	Uno dei 5 interventi dimostrativi del progetto Life REWAT è consistito nella messa in opera di un impianto di micro-irrigazione sottosuperficiale (sub-irrigazione) per la coltivazione del carciofo. Tale impianto, installato presso una azienda agricola ubicata in loc. Caldanelle, nel Comune di Campiglia Marittima, nel periodo settembre 2016 - aprile 2020, aveva come obiettivo quello di fornire una dimostrazione pratica e rappresentativa circa l'opportunità offerte dalle nuove tecniche e tecnologie per incrementare l'efficienza d'uso dell'acqua a livello aziendale e da parte della coltura. L'impianto realizzato si è infatti basato sull'utilizzo di irrigazione a goccia superficiale su una coltura ortiva di pieno campo di carattere poliennale. Essendo la carciofaia arrivati a fine vita, l'impianto è stato disinstallato ed è conservato nei locali del Consorzio 5 Toscana Costa. Con la presente azione si tenta di dare seguito a questa sperimentazione che ha dato, fino ad oggi, risultati molto interessanti in termini di risparmio di acqua e nutrienti, ed anche produttivi ed economici.
43	CENSIMENTO DEI TRATTI TOMBATI DEI CORSI D'ACQUA APPARTENENTI AL RETICOLO DI GESTIONE DELLA VAL DI CORNIA	Consorzio 5 Toscana Costa	Frequentemente, all'interno delle aree urbane, i corsi d'acqua sono stati tombati nel recente passato, per essere usati come elementi fognari, per lasciare spazio allo sviluppo urbano, per limitare il rischio idraulico e l'emergenza sanitaria. Ma le mutate condizioni meteorologiche e l'impermeabilizzazione delle superfici che ne è derivata, hanno incrementato col tempo il rischio idraulico, rendendo insufficienti le sezioni di deflusso al transito dei nuovi picchi di portata. Inoltre i materiali solidi trasportati in sospensione o al fondo (alberi, sedimenti, rifiuti, etc.) possono creare ostruzioni nel tratto tombato, causando il rigurgito alla sezione d'ingresso e dunque possibili esondazioni. Oltre a questi problemi, il tombamento causa la riduzione dell'integrità ecologica locale, sottraendo all'ambiente urbano un elemento di grande pregio. La presente proposta di azione prevede un censimento/rilevamento di dettaglio dei tratti di reticolo in gestione dell'area della Val di Cornia. Lo studio in questione dovrebbe fornire un quadro organico di conoscenza del fenomeno dal quale partire per valutare: <ul style="list-style-type: none"> <li>• il grado di criticità di ciascun tombamento;</li> <li>• ove possibile, di "detombare" il corso d'acqua, eliminando così le strozzature delle sezioni di deflusso e le possibili occlusioni provocate da materiali trasportati dalle acque con benefici sia in termini di mitigazione del rischio che ecologica (rinaturalizzazione);</li> <li>• ove non sia possibile, cercare di individuare gli interventi (controlli, ispezioni e pulizie periodiche) che ne migliorino la funzionalità idraulica sia per i tratti in carico ai Comuni sia per quelli in carico ai Privati (LR 80/2016)</li> </ul>
44	MANUTENZIONE INTEGRATA DELLA VEGETAZIONE FLUVIALE	Maurizio Bacci - IRIS	Adottare un piano di manutenzione da un lato che preveda tagli selettivi ove strettamente necessario per ridurre condizioni di rischio idraulico significativo, dall'altro la riqualificazione e il potenziamento vegetazionale a fini ecologici, paesaggistici e ambientali
45	Mobilità leggera	Montecalvi TRAIL	PROMUOVERE E VALORIZZARE LA MOBILITA' LEGGERA SFUTTANDO GLI ARGINI DEI CORSI D'ACQUA CHE INSISTONO SUL NOSTRO TERRITORIO INTEGRANDOLI AI SENTIERI ESISTENTI; CREANDO COSI' UN RETICOLO DI VIE ALTERNATIVE.
46	Realizzazione di un sistema di piste ciclabile nella pianura del Fiume Cornia	SEVENTURIENSESE	Progettare e realizzare un sistema di piste ciclabili che, attraverso il tracciato del Fiume Cornia, possano mettere in relazione la bassa collina con il mare
47	Restituzione spazio alla foce del Milia	CIRF	La frequenza, a mobilitazione dei sedimenti per permettere un deflusso delle acque che non metta a rischio i territori agricoli circostanti; lo studio degli alvei storici (vedi report azione a3 - T.07) ha evidenziato che la foce del Milia è andata incontro ad un notevole spostamento, segno che il suo potenziale di movimento è elevato; a tutt'oggi, si evidenziano segni di erosione che vanno ad interessare le aree agricole. Nell'ottica di restituire al tratto lo svolgimento di servizi ecosistemici essenziali (ricarica della falda, ampliamento capacità di laminazione, trasporto di sedimenti, ...) e di non investire risorse in attività che si protraggono nel tempo senza risolvere il problema alla radice, nel giusto accordo con gli agricoltori frontisti, si propone di intervenire riconnettendo un'ampia area perfluviale al fiume. Due le opzioni da valutare, una di più ampio raggio (in giallo nella foto allegata) che coinvolge anche il Rio di Ragnaia, l'altra di minima interazione solo del tratto di foce (in rosso nella foto).

48	Restituzione spazio alla foce del Ripopolo	CIRF	<p>Il Torrente Ripopolo entra nel Fiume Cornia con un angolo molto acuto; l'area rientra nella zona di ricarica della falda (si trova proprio di fronte all'impianto di ricarica eseguito nell'ambito del progetto life REWAT) e subito a monte del punto di monitoraggio MAS -078 per lo Stato Ecologico e chimico del Piano di Gestione delle Acque ai sensi della Direttiva quadro Acque. Lo studio degli alvei storici (vedi report azione a3 - T.08) ha evidenziato per questo tratto uno spazio di azione molto ampio del fiume Cornia, ad oggi invece ristretto in un alveo monoursale a causa dell'incisione indotta dai passati prelievi di sedimenti. Nel tratto vi sono state diatribe con i frontisti indotte dal fatto che le aree golenali si inondano periodicamente. Nella finalità di restituire al tratto lo svolgimento di servizi ecosistemici essenziali (ricarica della falda, ampliamento capacità di laminazione, trasporto di sedimenti, qualità delle acque...), nel giusto accordo con gli agricoltori frontisti, si propone di intervenire riconnettendo un'ampia area perfluviiale al fiume. Due (o più, evidenziate in rosso ed in giallo) le opzioni da valutare sulla base delle sinergie che si possono attivare con i frontisti e con le necessità degli impianti di ricarica e degli invasi presenti.</p>
49	Restituzione aree golenali al contesto fluviale	CIRF	<p>Il Fiume Cornia, dal ponte sulla SP39 sino al guado di Forni circa, presenta arginature con aree golenali più o meno ampie. L'incisione del corso d'acqua ha disconnesso tali aree dalle normali espansioni del fiume, rendendole di fatto terrazzi ormai inattivi su cui viene praticata l'agricoltura. Tali aree potrebbero essere abbassate e restituite al corso d'acqua incrementando così le sue aree di laminazione, rallentando la velocità della corrente, incrementando il ravvenamento delle acque in falda; il fronte fluviale di tali aree è inoltre rappresentato da vegetazione alloctona infestante (per lo più Arundo donax) ed un intervento massivo su questi tratti potrebbe contribuire notevolmente al suo contenimento.</p>
50	Piano di gestione dei sedimenti	CIRF	<p>Il f. Cornia ha subito una forte pressione antropica legata all'attività di estrazione dei sedimenti intervenuta nel secondo dopo guerra e protratta almeno fino agli anni '80. Tale alterazione ha comportato in poche decadi il restringimento e l'incisione dell'alveo attivo del corso d'acqua principale, con conseguente riduzione della piana inondabile e complessiva penalizzazione della continuità idromorfologica laterale. La limitata dinamica del corso d'acqua, correlata alla bassa energia di rilievo e alla sua modesta energia e alle litologie prevalenti poco prone alla produzione di sedimenti, fa sì che l'alterazione indotta dall'intervento antropico possa essere recuperata solo in tempi non brevi. Uno studio sulla dinamica dei sedimenti permetterebbe di individuare le azioni che possano riportare il fiume in equilibrio; ad esempio, si potrebbe capire se prevedere una mobilitazione dei sedimenti dai tratti in aggradazione (attualmente presenti nelle porzioni più alte del bacino) ai tratti attualmente incisi potrebbe riportare il corso d'acqua ad un assetto più prossimo alla situazione antecedente l'attività estrattiva e se l'innalzamento dell'alveo attivo che ne deriverebbe promuoverebbe la riattivazione delle dinamiche idromorfologiche nei terrazzi recenti, con conseguenti effetti sulle proprietà private per cui risulterebbe necessario uno studio sulle proprietà demaniali e specifici accordi con gli agricoltori.</p>
51	Gestione dell'Arundo donax sull'intera asta del Fiume Cornia	CIRF	<p>L'intera asta del Fiume Cornia è infestata dalla specie alloctona invasiva Arundo donax, dal carattere ecosistemico molto scarso e di difficile e continua gestione da parte del Consorzio, in quanto richiede tagli plurimi annuali e si propaga anche con piccoli propaguli o frammenti di rizoma provenienti da monte. Unica possibilità di gestirla localmente è prevedere un suo contenimento a livello di bacino e sostituirla con specie vegetali autoctone più prettamente riparie.</p>
52	Gestione degli interventi di Riqualificazione Fluviale effettuati nell'ambito del progetto LIFE REWAT	CIRF	<p>Nell'ambito del progetto life rewat sono stati eseguiti interventi dimostrativi di riqualificazione fluviale finalizzati alla ricarica della falda: si è trattato di riconnettere il fiume con la sua piana inondabile in questo modo incrementando l'area di infiltrazione in periodo di morbida. Tali interventi hanno avuto un enorme successo: per l'anno idrologico 2018/2019 è stato stimato un incremento di infiltrazione pari a circa 1.500.000 m3 di acqua rispetto al periodo precedente gli interventi. Gli interventi necessitano però di gestione da effettuarsi sia sul medio che sul lungo raggio temporale e spaziale</p>
53	Analisi, controllo e verifica delle concessioni e derivazioni in essere	CBST	<p>La pianura della Val di Cornia è caratterizzata un grande quantitativo di pozzi e derivazioni. Si ritiene opportuno una analisi precisa del numero dei pozzi e derivazioni, del loro emungimento reale e la specifica stratigrafia delle opere di captazione per valutare l'orizzonte acquifero di prelievo.</p>
54	Promuovere la gestione integrata della vegetazione fluviale	Piombino	<p>Prevedere tagli dove effettivamente necessario, ad esempio alternando gli interventi su una sponda o sull'altra, limitando i tagli alle porzioni più alte degli argini, ecc. (riduzione di costi e incremento biodiversità)</p>
55	Favorire l'educazione ambientale e le collaborazioni con le istituzioni scolastiche ad ogni livello	Piombino	<p>Coinvolgere le scuole primarie e secondarie alle quali raccontare i delicati equilibri di fiumi e torrenti in generale e del nostro Cornia e affluenti in particolare.</p>

56	Integrare il sistema dei percorsi collinari e costieri con il reticolo idraulico, migliorare il sistema di comunicazione e di promozione, mettere in rete la fruizione	Piombino	Realizzare una rete di piste ciclabili che colleghino i centri abitati, i parchi, le spiagge, ecc. della piana della Val di Cornia. Questa viabilità alternativa potrebbe in parte esplicarsi sfruttando gli argini del fiume Cornia e dei canali di bonifica principali.
57	Promuovere il ruolo di corridoio ecologico del fiume Cornia	piombino	La creazione del Parco Fluviale del fiume Cornia dovrà essere inserita all'interno degli obiettivi strategici dei redigenti strumenti di pianificazione urbanistica comunale (Piano Strutturale e Piano Operativo) e pertanto si conferma la volontà di perseguire la riqualificazione e la valorizzazione di questo importante corridoio ecologico, anche in coerenza con quanto definito dal vigente PIT regionale. Questo si allinea con la volontà di favorire l'educazione ambientale verso scuole e cittadini, favorendo altresì una maggiore fruizione turistica della Val di Cornia nel segno della tutela e della conservazione ambientale. Il corridoio ecologico avrebbe anche il vantaggio di valorizzare una rete di mobilità dolce (pedonale, ciclabile...) ben inserita nel paesaggio.
58	Evitare ulteriore consumo e impermeabilizzazione del suolo	piombino	Nella redazione degli strumenti urbanistici comunali (PS e PO) dovrà essere data particolare attenzione alla riduzione del consumo di suolo e a misure di contenimento dell'impermeabilizzazione dello stesso.
59	Favorire la raccolta delle acque meteoriche	Piombino	Nella nuova edilizia dovrebbe essere incentivata la raccolta delle acque meteoriche, da accumulare e poi utilizzare per scopi irrigui o altro (possibilmente anche in interventi di ristrutturazione). Questo, oltre ad un risparmio idrico, sgraverebbe in parte il carico in fognatura.
60	Ridurre l'utilizzo di sostanze chimiche in agricoltura soprattutto dove incidono in maniera significativa sulla qualità delle acque	Piombino	Questo criterio deve essere sempre più condiviso fra gli agricoltori, poiché contribuisce in maniera cospicua a migliorare la qualità delle acque superficiali, inducendo ad un nuovo incremento della biodiversità laddove adesso i reticoli superficiali ne risultano poveri.

**TEMI EMERSI NEL PERCORSO PARTECIPATIVO PER I QUALI NON E' STATA AVANZATA PROPOSTA DI AZIONE**

	Migliorare tecniche di irrigazione		
	Realizzare dei piccoli invasi nella zona a monte delle Lumiere riprendendo un vecchio progetto CIGRI		
	Avviare un percorso tra i privati specie della zona di Piombino per realizzare nei condomini di oltre i 4 piani la realizzare dei depositi di acqua.		
	Più controlli in ambito agricolo per uso di diserbanti e anticrittogamici		
	Organizzare campagne di sensibilizzazione su utilizzo consapevole dell'acqua rivolta a privati, amministrazioni, agricoltori ed industriali che comprenda un approfondimento in merito al quadro normativo attuale ed alle opportunità che esso offre;		
	Organizzare campagne di sensibilizzazione su riduzione dell'utilizzo dell'acqua in bottiglie di plastica;		
	Organizzare campagne di sensibilizzazione su ecosistema e biodiversità che comprenda un focus sul ruolo della vegetazione anche in termini di gestione del rischio: i messaggi da far passare sono la necessità di conciliare la manutenzione dei corsi d'acqua con l'aspetto naturalistico oltre a quella di lasciare più spazio al fiume		
	Organizzare campagne di conoscenza del livello di pericolosità idraulica a cui sono sottoposte le varie aree del bacino		
	Organizzare campagne di sensibilizzazione sui problemi e sul ruolo dell'agricoltura sul territorio, in modo da far capire a cittadini e agricoltori quali siano i servizi ecosistemici che l'agricoltura svolge (ad es. riduzione del rischio idraulico) ed in prospettiva chiedere che questo ruolo gli venga riconosciuto		

	<p>Organizzare campagne di sensibilizzazione sulle Buone pratiche in agricoltura (da applicarsi anche al tratto di monte), tra cui</p> <p>(1) minor utilizzo della chimica  (2) fascia di rispetto dai corsi d'acqua  (3) modalità di irrigazione  (4) colture meno idroesigenti</p>		
	<p>Organizzare campagne di sensibilizzazione su Fitodepurazione e Fasce Tampone Boscate</p>		
	<p>FABBRICATO TORRACCIA MUSEO/FATTORIA DIDATTICA</p>		
	<p>Citizen science per recuperare il rapporto della popolazione col proprio fiume (AZIONE)</p>		
	<p>Lago di Rimigliano da valorizzare</p>		
	<p>Riqualificazione Fosso Cornia Vecchia</p>		
	<p>Censire da Calzalunga verso valle le alberature presenti in alveo ed organizzare tagli selettivi (in rispetto alla normativa regionale) secondo le indicazioni di chi ha contribuito a scrivere la legge regionale. Per mezzo di questo si diminuirebbero le probabilità che tronchi di alberi sradicati o morti si incastrino alle pile dei ponti</p>		
	<p><b>Possibilità di acquistare o affittare un terreno e creare un vivaio di piante autoctone da ripiantare sui corsi d'acqua in alternativa alle infestanti alloctone. Potrebbe esserci la possibilità di creare un vivaio e di vendere le piante per rivedimenti</b></p>		
	<p>Progetto per la creazione di una piccola centrale di biomasse da alimentare con il materiale trinciato sui nostri corsi d'acqua munendo i trattori dell'attrezzatura necessaria per la raccolta.</p>		
	<p>Censire il reticolo idraulico di acque basse della val di cornia e fare una analisi se su alcuni di questi corsi d'acqua ci siano le condizioni per studiare i tagli alternati delle sponde</p>		
	<p>Fossa Calda Parco- Lago ripristino Habitat alterato da specie aliene</p>		
	<p>Valorizzazione Fosso Cosimo</p>		
	<p>Valorizzare le Cascatelle di Serraiola</p>		
	<p>Utilizzo del portale IRRIFRAME</p>		