

Determina del Direttore Generale

21.0277

del registro delle determine

OGGETTO Approvazione dello schema di Accordo di Programma Regionale “Contratto di Fiume del Canale Reale”, ai sensi dell’art 12, comma 8 della L.R. 16 novembre 2001 n. 28, nonché dell’art. 34 del D. Lgs. 267/2000.

l’anno 2021 giorno 08 del mese di luglio, in Bari, nella sede dell’Agenzia regionale Strategica per lo Sviluppo Ecosostenibile del territorio (da ora ASSET), in via G. Gentile, n. 52

l’ing. Raffaele Sannicandro, nella sua qualità di Direttore Generale dell’ASSET

- VISTA** la Legge regionale Puglia n. 41 del 02/11/2017 rubricata “*Legge di riordino dell’Agenzia regionale per la mobilità nella regione Puglia (AREM): istituzione dell’Agenzia regionale Strategica per lo Sviluppo Ecosostenibile del Territorio (ASSET)*” e s.m.i;
- VISTO** il decreto del Presidente della Giunta regionale n. 593 del 27 ottobre 2017, con la quale l’ing. Raffaele Sannicandro è stato nominato Commissario Straordinario dell’istituita Agenzia regionale Strategica per lo Sviluppo Ecosostenibile del Territorio - ASSET, al fine di garantire la continuità amministrativa dell’Ente durante la fase transitoria di trasformazione, con particolare riferimento agli adempimenti di natura contabile, amministrativa e legale necessari all’avvio della nuova agenzia;
- VISTA** la determina del Commissario Straordinario dell’ASSET n.1 del 10/01/2018 con la quale ASSET, in attesa dell’emanazione dei nuovi regolamenti di organizzazione e contabilità, ha fatto propri quelli dell’AREM;
- VISTA** la determina della Giunta regionale n.1711 del 23/09/2019 con la quale l’ing. Raffaele Sannicandro è stato nominato Direttore Generale dell’ASSET;
- VISTA** la deliberazione della Giunta regionale n. 225 del 25/02/2020 con la quale veniva approvata la nuova “Struttura organizzativa e dotazione organica” dell’Agenzia regionale Strategica per lo Sviluppo Ecosostenibile del Territorio (ASSET)”;
- VISTA** la determina del Commissario Straordinario dell’ASSET n.256 del 20/08/2019, con la quale sono stati adottati il nuovo bilancio di previsione per l’esercizio finanziario 2019 e il bilancio pluriennale di previsione 2019/2021, approvati dalla Regione Puglia con DGR n. 2358 DEL 16/12/19;
- VISTA** la determina del Direttore Generale dell’ASSET n. 103 del 07/04/2020 con la quale sono stati adottati il bilancio di previsione per l’esercizio finanziario 2020 e il bilancio

- pluriennale di previsione 2020/2022, approvati dalla Regione Puglia con DGR n. 1509 del 10/09/2020;
- VISTA** la determina del Direttore Generale dell'ASSET n. 522 del 30/12/2020 con la quale sono stati adottati il bilancio di previsione per l'esercizio finanziario 2021 e il bilancio pluriennale di previsione 2021-2023, approvati dalla Regione Puglia con D.G.R. n. 316 del 01/03/2021;
- VISTA** la Direttiva 2000/60/CE "Acque", che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque;
- VISTA** la Direttiva 2007/60/CE "Alluvioni", relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni;
- VISTA** la Direttiva 92/43/CEE "Habitat", relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche;
- VISTA** il Documento "Definizioni e requisiti qualitativi di base dei Contratti di Fiume" redatto dal Gruppo di Lavoro 1 "Riconoscimento dei CdF a scala nazionale e regionale, definizione di criteri di qualità" del Tavolo Nazionale dei Contratti di Fiume (2015), che costituisce il riferimento metodologico dei Contratti di Fiume italiani;
- VISTO** l'art. 68 bis (introdotto dall'art. 59 della L. 221/2015) del D.Lgs. 152/2006 "Codice dell'Ambiente" che introduce i Contratti di fiume, specificando che *concorrono alla definizione e all'attuazione degli strumenti di pianificazione di distretto a livello di bacino e sottobacino idrografico, qualistrumenti volontari di programmazione strategica e negoziata che perseguono la tutela, la corretta gestione delle risorse idriche e la valorizzazione dei territori fluviali, unitamente alla salvaguardia dal rischio idraulico, contribuendo allo sviluppo locale di tali aree;*
- VISTA** la Delibera di Giunta Regionale n. 176 del 16 febbraio 2015, con cui la Regione Puglia ha approvato il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR) della Puglia;
- VISTA** la Legge Regionale n. 28 del 16 novembre 2001 "Riforma dell'ordinamento regionale in materia di programmazione, bilancio, contabilità regionale e controlli.";
- VISTO** il D. Lgs. n. 267 del 18 agosto 2000 "Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali.".

Premesso che

- L'ASSET è un organismo tecnico-operativo che opera a supporto della Regione Puglia nonché, nei casi previsti, anche a supporto di altre pubbliche amministrazioni, ai fini della definizione e gestione delle politiche per la mobilità, la qualità urbana, le opere pubbliche, l'ecologia e il paesaggio, nonché ai fini della prevenzione e la salvaguardia del territorio dai rischi idrogeologici e sismici;
- il Documento "Definizioni e requisiti qualitativi di base dei Contratti di Fiume" stabilisce che il processo di formazione di un Contratto di Fiume si articola nelle seguenti fasi: A) condivisione e sottoscrizione, con la rete di attori locali coinvolti, di un Documento d'Intenti; B) messa a punto

di una appropriata Analisi conoscitiva; C) elaborazione di un Documento strategico che definisca lo scenario; D) definizione di un Programma d'Azione (PA); E) messa in atto di processi partecipativi aperti e inclusivi (fase trasversale); F) sottoscrizione di un Atto di impegno formale, il Contratto di Fiume, che contrattualizzi le decisioni condivise nel processo partecipativo e definisca gli impegni specifici dei contraenti nel Programma di Azione;

- i Contratti di Fiume e i relativi Programmi di Azione hanno il fine di riqualificare i territori di un determinato bacino idrografico o parte di esso o altro contesto territoriale di riferimento, con interventi multisettoriali e con il coinvolgimento su base volontaria, di tutti gli enti istituzionali ed i soggetti privati insistenti sul territorio considerato;
- i Contratti di Fiume concorrono alla definizione e all'attuazione degli strumenti di pianificazione di distretto a scala di bacino e sotto-bacino idrografico e in particolare del Piano di gestione del rischio alluvioni e del Piano di gestione delle acque e delle relative Misure WIN-WIN;
- con Atto della Camera dei Deputati - Risoluzione 8-00092 sul "Rafforzamento dell'istituto dei Contratti di Fiume", del 18 novembre 2020, la Commissione VIII (Ambiente) ha approvato all'unanimità la Risoluzione dell'onorevole Braga; l'atto di indirizzo al Governo punta, tra le altre cose, a rafforzare il ruolo dei Contratti di Fiume, a partire dal loro inserimento nell'attuazione dei progetti green proposti dal Ministero dell'Ambiente per accedere ai fondi del Piano nazionale di ripresa e resilienza del Recovery Fund e delle nuove risorse della Programmazione UE 2021-2027.

Considerato che

- con Delibera di Giunta Regionale n. 2322 del 28 dicembre 2017, la Regione Puglia ha formalizzato l'adesione alla "Carta Nazionale dei Contratti di Fiume", condivisa e ratificata dalla comunità dei Contratti di Fiume nel corso del VI Tavolo Nazionale a Torino il 3 febbraio 2012, che vuole caratterizzare in modo univoco i Contratti quali strumenti utili e praticabili per il contenimento del degrado e la riqualificazione dei territori fluviali nonché la conciliazione degli "interessi" pubblici e privati presenti sul territorio;
- con Delibera di Giunta Regionale n. 2105 del 21 novembre 2018, la Regione Puglia ha approvato la stipula e lo schema di Accordo ai sensi dell'art. 15 della L. 241/90 con il Politecnico di Bari, per l'esecuzione delle attività relative al primo progetto pilota sul bacino del Canale Reale nel territorio della Provincia di Brindisi per l'implementazione dello strumento dei Contratti di Fiume, al fine di disciplinare lo svolgimento di attività di interesse comune ed idonee a comporre, in un quadro unitario, gli interessi pubblici di cui ciascuna amministrazione è portatrice;
- con Delibera di Giunta Regionale n. 1788 del 07 ottobre 2019, la Regione Puglia ha approvato la costituzione del Tavolo Tecnico regionale permanente di Coordinamento dei Contratti di Fiume, definendo altresì le Strutture regionali che compongono il Tavolo Tecnico;
- a partire dalla sottoscrizione in data 20 febbraio 2019 tra Regione Puglia e Politecnico di Bari dell'Accordo ai sensi dell'art. 15 della L. 241/90 di cui alla succitata DGR n. 2105/2018, rinnovato sino al 31 dicembre 2021 con Atto Dirigenziale n. 40 del 16 febbraio 2021, è stato sviluppato un

percorso interattivo di confronto continuo e negoziazione tra tutti i portatori d'interesse, ampiamente documentato nel Dossier di conoscenza e nel Documento Strategico, condivisi e approvati dall'Assemblea del Contratto rispettivamente il 6 luglio 2020 e il 22 marzo 2021;

- la proposta tecnica dell'Accordo di Programma Regionale "Contratto di Fiume del Canale Reale", e del relativo "Programma d'Azione 2021-2024", quale documento di programmazione delle azioni del Contratto di Fiume, è stata condivisa in Assemblea in data 24 giugno 2021;
- con nota prot. n. 7772 del 25/06/2021 è stato inviato dalla Sezione Risorse Idriche della Regione Puglia a tutti i Soggetti interessati, lo schema di Accordo di Programma Regionale "Contratto di Fiume del Canale Reale", ai sensi dell'art 12, comma 8 della L.R. 16 novembre 2001 n. 28, nonché dell'art. 34 del D. Lgs. 267/2000, ai fini della sua approvazione, prima della sottoscrizione, da parte degli organi competenti dei Soggetti che intendono aderirvi, convocando al contempo i Soggetti interessati all'evento per la sottoscrizione previsto per il giorno 15 luglio 2021;

Accertato che

- il Contratto di Fiume, ovvero l'Atto di impegno formale che contrattualizza le decisioni condivise nel processo partecipativo e definisce gli impegni specifici dei contraenti, è attualmente normato in Puglia dall'art. 23 delle Norme Tecniche di Attuazione del PPTR, che al comma 3 prevede che "il contratto di fiume è concluso fra soggetti pubblici e/o privati, istituzionali, economici e sociali, nella forma degli accordi di programma regionali di cui all'art. 12, comma 8, L.R. 16 novembre 2001, n. 28";
- l'art. 12, comma 8, della L.R. n. 28/2001 ricomprende tra gli strumenti di programmazione negoziata gli accordi di programma regionali, i quali "hanno la finalità di assicurare il coordinamento di tutte le attività necessarie alla realizzazione di opere e di programmi di intervento di prevalente competenza regionale e che richiedono l'azione integrata e coordinata di enti locali e altri soggetti pubblici, agenzie e società a partecipazione pubblica, imprese e altri soggetti privati. La Regione promuove o partecipa agli accordi di programma ai sensi dell'articolo 34 del D.Lgs. n. 267/2000".

Rilevato che

- il Primo Programma d'Azione del Contratto di Fiume del Canale Reale, "Programma d'Azione 2021-2024" allegato all'Accordo oggetto del presente provvedimento, non determina variazione degli strumenti urbanistici vigenti relativi all'ambito territoriale di intervento, come definito all'art. 3 del Contratto di Fiume;
- ai fini dell'efficacia del "Contratto di Fiume del Canale Reale" e della conseguente attuazione del primo "Programma d'Azione 2021-2024", si può attualmente ritenere esaustiva la procedura che prevede l'approvazione dello schema di Accordo oggetto del presente provvedimento e la successiva sottoscrizione da parte dei delegati;
- l'allegato n. 3 al Contratto "Programma d'Azione 2021-2024", costituendo un "documento operativo" in cui sono individuate le Attività riconosciute dai Soggetti coinvolti del territorio quali Attività multi-disciplinari necessarie per la riqualificazione ambientale del contesto

territoriale di riferimento e che, pertanto, possono aumentare ed evolversi, potrà essere soggetto ad integrazioni e/o ad evoluzionisino alla data della firma del Contratto stesso oltreché nelle successive fasi, alla condizione che non comportino nuovi o maggiori oneri a carico del bilancio di questa Agenzia e che mantengano piena coerenza con gli obiettivi specifici complessivamente perseguiti dal Contratto di Fiume e dal relativo “Programma d’Azione 2021-2024”.

Dato atto che

- il presente provvedimento non comporta oneri a carico del bilancio dell’ASSET, in particolare non comporta implicazioni di natura finanziaria sia di entrata che di spesa e dalla stessa non deriva alcun nuovo onere a carico del Bilancio di questa Agenzia;
- la pubblicazione del provvedimento all'albo, salve le garanzie previste dalla Legge 241/90 in tema di accesso ai documenti amministrativi, avviene nel rispetto della tutela alla riservatezza dei cittadini, secondo quanto disposto dal DLGS 196/1993 e ss.mm.ii. in materia di protezione dei dati personali, nonché dal vigente regolamento regionale n. 5/2006 per il trattamento dei dati sensibili e giudiziari, e dal Regolamento UE 2016/679, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati;
- ai fini della pubblicità legale, il presente provvedimento destinato alla pubblicazione è redatto in modo da evitare la diffusione di dati personali identificativi non necessari ovvero il riferimento a dati sensibili; qualora tali dati fossero indispensabili per l'adozione del provvedimento, essi sono trasferiti in documenti separati, esplicitamente richiamati;

Ritenuto di dover procedere nel merito all’approvazione, ai fini della successiva sottoscrizione, dello schema di Accordo di Programma Regionale “Contratto di Fiume del Canale Reale”, ai sensi dell’art 12, comma 8 della L.R. 16 novembre 2001 n. 28, nonché dell’art. 34 del D. Lgs. 267/2000, allegato alla presente quale parte integrante e sostanziale (Allegato A), così come condiviso in sede di Assemblea della Comunità di Fiume in data 24 giugno 2021, con gli annessi allegati costituenti parte integrante (Allegato B: 1. Mappa del Contratto di Fiume; 2 Quadro Sinottico delle Azioni del Documento Strategico; 3. Programma d’Azione 2021-2024);

DETERMINA

- di prendere atto di quanto indicato in narrativa e che qui s’intende integralmente riportato;
- di considerare la premessa parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;
- di dare atto che risulta strategico promuovere e sostenere lo strumento dei Contratti di Fiume anche alla luce della Risoluzione 8-00092 del 18 novembre 2020 sul “Rafforzamento dell’istituto dei Contratti di Fiume”;
- di approvare lo schema di Accordo di Programma Regionale “Contratto di Fiume del Canale Reale”, ai sensi dell’art 12, comma 8 della L.R. 16 novembre 2001 n. 28, nonché dell’art. 34 del D. Lgs. 267/2000, allegato alla presente quale parte integrante e sostanziale (Allegato A), in uno

- con i rispettivi allegati costituenti parte integrante (Allegato B: 1. Mappa del Contratto di Fiume; 2 Quadro Sinottico delle Azioni del Documento Strategico; 3. Programma d’Azione 2021-2024);
- di confermare tutti i ruoli e funzioni esplicitati nel “Contratto di Fiume del Canale Reale” riferiti all’Agenzia ASSET;
 - di dare attuazione per quanto di propria competenza agli impegni specificati nel “Contratto di Fiume del Canale Reale” e relativo Programma d’Azione;
 - di disporre la pubblicazione del presente provvedimento sul sito istituzionale dell’ASSET <http://asset.regione.puglia.it>;
 - di dare al presente provvedimento immediata esecutività.

Si attesta l’esaustività delle informazioni tecniche e amministrative contenute nel provvedimento.

Il funzionario
Ing. Pamela Milella

Il direttore generale
ing. Raffaele Sannicandro

Il presente provvedimento viene pubblicato all’Albo online dell’ASSET nelle pagine del sito <http://asset.regione.puglia.it> dal 08/07/2021 al 23/07/2021

il responsabile dell’albo online
dott.ssa Patrizia Giaquinto

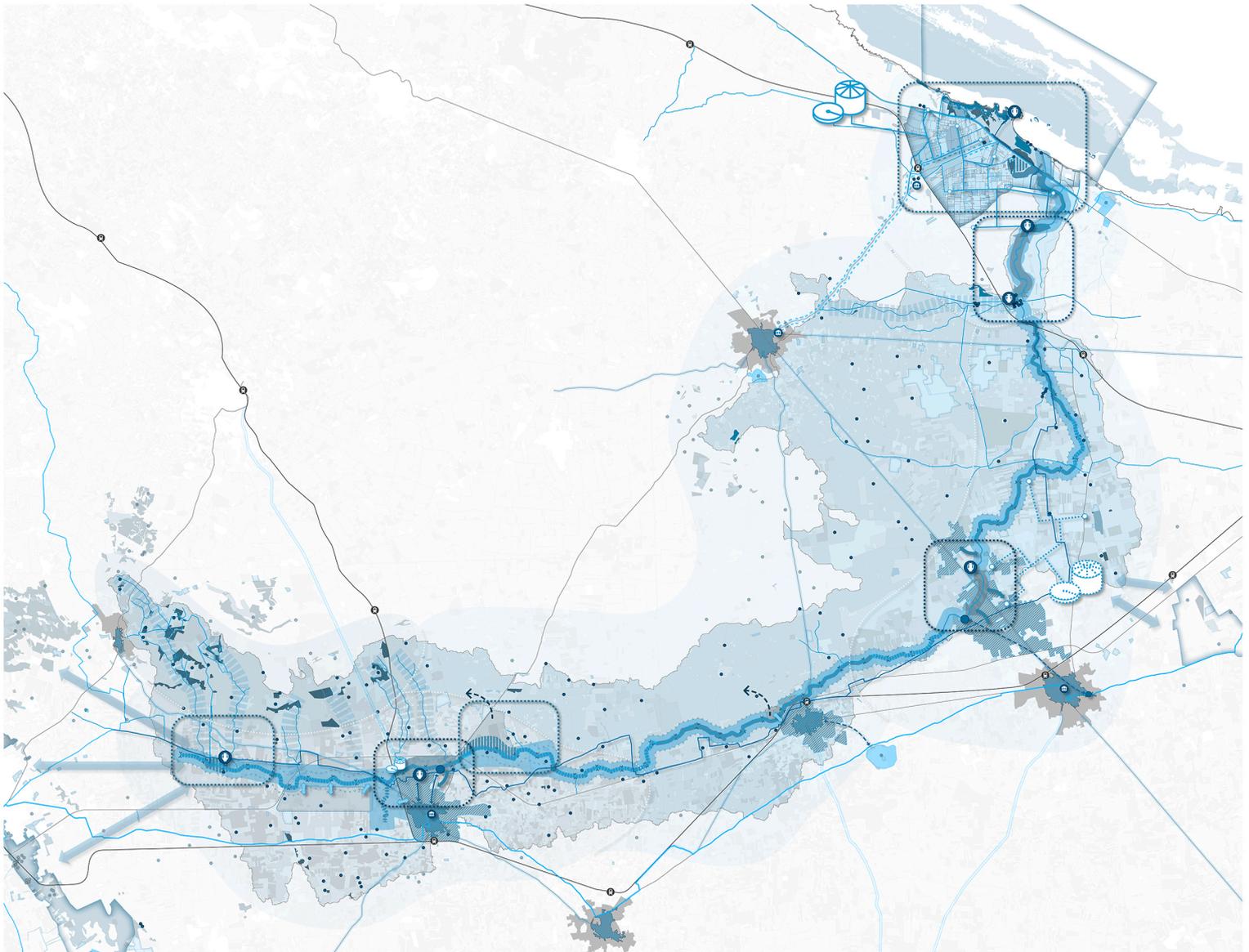
Si attesta l’avvenuta pubblicazione all’Albo online dell’ASSET dal __/__/____ al __/__/____ per quindici giorni consecutivi.

il responsabile dell’albo online



Contratto di Fiume del **Canale Reale**

luglio 2021





Contratto di Fiume Canale Reale

Premesse	2
Articolo 1. Principi, finalità e obiettivi	7
Articolo 2. Sviluppo del processo e tempi di attuazione	8
Articolo 3. Ambito territoriale di intervento	9
Articolo 4. Scenario Strategico	9
Articolo 5. Struttura organizzativa.....	10
1. <i>Coordinatore Responsabile</i>	10
2. <i>Comitato dei Sottoscrittori</i>	11
3. <i>Comitato Tecnico</i>	12
4. <i>Ulteriori soggetti a supporto del Contratto</i>	13
Articolo 6. Programma d’Azione.....	13
Articolo 7. Soggetti attuatori del Programma d’Azione	14
Articolo 8. Risorse finanziarie del Programma d’Azione.....	15
Articolo 9. Tempi d’attuazione del Programma d’Azione	15
Articolo 10. Monitoraggio e aggiornamento del Programma d’Azione	15
Articolo 11. Modalità di nuova adesione al Contratto	16
Articolo 12. Inadempimento e revoca	16
Articolo 13. Recesso	17
Articolo 14. Approvazione ed efficacia.....	17
Allegati	17
1. <i>Mappa del Contratto di Fiume</i>	17
2. <i>Quadro Sinottico delle Azioni del Documento Strategico</i>	17
3. <i>Programma d’Azione 2021-2024</i>	17
I sottoscrittori del Contratto di Fiume del Canale Reale	18



Contratto di Fiume del Canale Reale

Premesse

Nel 2000 la Comunità Europea ha adottato la Direttiva Quadro sulle Acque n. 60 (Direttiva 2000/60/CE) con l'obiettivo generale di proteggere, migliorare e ripristinare la qualità di tutti i corpi idrici superficiali e sotterranei.

La Direttiva pone lo stato di "buono" come obiettivo di qualità dei corsi d'acqua da raggiungere entro il 2015, definendolo sulla base di indicatori sullo stato di qualità chimico-fisica, qualità biologica e qualità idro-morfologica.

Lo strumento attuativo previsto dalla Direttiva è il Piano di Gestione, la cui scala di definizione ed attuazione è quella del bacino idrografico.

La Direttiva, come modalità di lavoro, prevede espressamente la partecipazione attiva di tutte le parti interessate all'attuazione dei Piani di Gestione dei bacini idrografici.

I Contratti di Fiume sono stati definiti ne *Il Forum Mondiale dell'Acqua – L'Aja*, marzo 2000 – come uno strumento che permette di adottare un sistema di regole in cui i criteri di utilità pubblica, rendimento economico, valore sociale, sostenibilità ambientale, intervengono in modo paritario nella ricerca di soluzioni efficaci per la riqualificazione di un bacino fluviale.

I Contratti di Fiume, inseriti nel Codice dell'Ambiente D. Lgs. 152/2006 all'articolo 68 bis (introdotto dall'art. 59 della L. 221/2015), *"concorrono alla definizione e all'attuazione degli strumenti di pianificazione di distretto a livello di bacino e sottobacino idrografico, quali strumenti volontari di programmazione strategica e negoziata che perseguono la tutela, la corretta gestione delle risorse idriche e la valorizzazione dei territori fluviali, unitamente alla salvaguardia dal rischio idraulico, contribuendo allo sviluppo locale di tali aree"*.

I Contratti di Fiume non costituiscono nuovi livelli di Pianificazione e/o Programmazione ma sono strumenti operativi che affrontano problematiche ambientali e territoriali di una specifica area perseguendo, a scala locale e/o di area vasta, azioni che si integrano e si coordinano con i piani e programmi già esistenti per tutelare gli interessi di un territorio.

I Contratti di Fiume, più propriamente, offrono la possibilità di mettere a sistema le principali direttive e linee guida comunitarie, in coerenza con le finalità, obiettivi ed esigenze della pianificazione in ambito di distretto idrografico – a scala di area vasta – ed a scala territoriale locale, quali la DQA 2000/60/CE, la Direttiva alluvioni 2007/60/CE, la Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali, la Convenzione Europea sul Paesaggio, la Direttiva 2003/4/CE sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale, la Direttiva 2003/35/CE sulla partecipazione del pubblico a piani e programmi ambientali, la proposta di Direttiva Quadro per la Protezione del Suolo. Pertanto essi si configurano come strumenti di attuazione delle misure definite nell'ambito della pianificazione di distretto idrografico, che ad oggi vede in atto:



Contratto di Fiume del Canale Reale

- il terzo ciclo del Piano di Gestione delle Acque (2016-2021) in corso di svolgimento -Aggiornamento del Report art. 5, Dir. 2000/60/CE e aggiornamento della "Valutazione globale provvisoria dei principali problemi di gestione delle acque" ai sensi dell'art. 66, co.7, lettera b) del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., di cui alla Conferenza Istituzionale Permanente del 20/12/2019 ed il Progetto di aggiornamento del Piano relativo al sessennio 2021-2027, adottato dalla Conferenza Istituzionale Permanente nella seduta del 29.12.2020;
- il secondo ciclo del Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (2016-2021) in corso di svolgimento, il riesame della valutazione preliminare del rischio adottato dalla Conferenza Istituzionale Permanente il 28.12.2018, l'aggiornamento delle mappe di pericolosità e di rischio e l'adozione di misure di salvaguardia nella Conferenza Istituzionale Permanente il 20/12/2019 ed il Progetto di aggiornamento del Piano relativo al sessennio 2021-2027, adottato dalla Conferenza Istituzionale Permanente nella seduta del 29.12.2020.

Con Delibera di Giunta Regionale n. 176 del 16 febbraio 2015, la Regione Puglia ha approvato il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR) della Puglia col quale intende perseguire un solido equilibrio idro-geo-morfologico dei bacini idrografici mediante una strategia regionale multisettoriale, che recuperi la cultura locale dell'acqua e favorisca la governance degli assetti territoriali dei bacini e della gestione del ciclo delle acque.

L'attuazione del Piano, inoltre, promuove una gestione sociale del territorio e del paesaggio attraverso l'utilizzo di strumenti di governance per la definizione di politiche di programmazione condivise e coerenti; tra questi, con specifico riferimento ai corsi d'acqua, il PPTR disciplina all'art. 23 delle Norme Tecniche di Attuazione il Contratto di Fiume come *"strumento di programmazione negoziata volto all'adozione di un sistema condiviso di obiettivi e di regole, attraverso la concertazione e l'integrazione di azioni e progetti improntati alla cultura dell'acqua come bene comune. Il contratto di fiume è concluso fra soggetti pubblici e/o privati, istituzionali, economici e sociali, nella forma degli accordi di programma regionali di cui all'art. 12, comma 8, L.R. 16 novembre 2001, n. 28."*

Con Delibera di Giunta Regionale n. 2322 del 28 dicembre 2017, la Regione Puglia ha formalizzato l'adesione alla *"Carta Nazionale dei Contratti di Fiume"*, condivisa e ratificata dalla comunità dei Contratti di Fiume nel corso del VI Tavolo Nazionale a Torino il 3 febbraio 2012, che vuole caratterizzare in modo univoco i Contratti quali strumenti utili e praticabili per il contenimento del degrado e la riqualificazione dei territori fluviali nonché la conciliazione degli "interessi" pubblici e privati presenti sul territorio.

In data 20 febbraio 2019 è stato sottoscritto tra Regione Puglia e Politecnico di Bari l'Accordo ai sensi dell'art. 15 della L. 241/90 per la definizione del percorso per l'implementazione dei Contratti di Fiume, tramite lo sviluppo del primo progetto pilota sul bacino del Canale Reale nel territorio della Provincia di Brindisi (con scadenza al 31/12/2021); tale collaborazione, intesa come reale divisione di compiti e responsabilità, era finalizzata



Contratto di Fiume del Canale Reale

all'elaborazione di uno "Studio" volto alla tutela e alla valorizzazione dei territori interessati ai fini della riqualificazione ambientale e paesaggistica del Canale Reale e degli habitat presenti lungo il percorso dalle sorgenti alla sua foce, nonché a fornire gli indirizzi tecnico-scientifici, metodologici e operativi, per la formazione degli strumenti gestionali e programmatori più idonei a perseguire detti obiettivi, ovvero i Contratti di Fiume.

Con Delibera di Giunta Regionale n. 1788 del 7 ottobre 2019, la Regione Puglia ha costituito il "*Tavolo Tecnico regionale permanente di Coordinamento dei Contratti di Fiume nel territorio della Regione Puglia*" che ingloba competenze multi-disciplinari necessarie a supportare i processi già attivi e che si attiveranno in materia di Contratti di Fiume e a formulare strategie per attivare iniziative promozionali da diffondere nelle Pubbliche Amministrazioni e nella società civile in materia di Contratti di Fiume.

Considerato che:

L'avvio del percorso di formazione del Contratto di Fiume Canale Reale è stato preceduto da numerose iniziative di sensibilizzazione e coinvolgimento dei territori, che hanno portato al manifestarsi, da parte di molti attori territoriali, di una volontà di partecipazione attiva al processo.

Per la salvaguardia del Canale Reale nel 2015 fu sottoscritto un Protocollo di intesa tra Regione Puglia e Provincia di Brindisi, Comuni di Brindisi, Francavilla Fontana, Latiano, Mesagne, Oria e Villa Castelli, Consorzio di Gestione di Torre Guaceto, Consorzio di Bonifica di Arneo, Autorità di Bacino della Puglia, Acquedotto Pugliese S.p.A., per la redazione di un progetto di rigenerazione territoriale "*Parco Plurivalente Naturalistico e Paesistico del Canale Reale*", che non ha avuto successiva attuazione.

Tra il 2015 e il 2019 i Comuni interessati, le Associazioni, l'Acquedotto Pugliese S.p.A., la Regione Puglia hanno dato vita a una serie di iniziative, workshop e incontri di sensibilizzazione sui problemi del Canale Reale, preliminari al Contratto, che hanno coinvolto il Politecnico di Bari quale referente scientifico per lo studio degli interventi necessari alla riqualificazione del fiume e delle aree interessate.

Per definire le linee programmatiche del Contratto di Fiume è stato ritenuto indispensabile e fondamentale il confronto continuo e la negoziazione tra tutti i portatori d'interesse e, attraverso l'approccio interattivo attivato, si è favorito il consenso e si è garantita l'attuabilità delle azioni.

La gestione del processo per la definizione del Contratto di Fiume è avvenuta attraverso la concertazione dei diversi soggetti, coordinati dalla Sezione Risorse Idriche della Regione Puglia.

Nell'ambito dell'Accordo tra Regione Puglia e Politecnico di Bari, di cui in Premessa, sono stati elaborati il Dossier di conoscenza e il Documento Strategico, condivisi e approvati dall'Assemblea del Contratto rispettivamente il 6 luglio 2020 e il 22 marzo 2021, ed è stata costituita presso il Politecnico di Bari la Segreteria Tecnica Operativa del Contratto di Fiume del Canale Reale, con ruolo di supporto al coordinamento generale da parte della Sezione Risorse Idriche della Regione Puglia, che ha svolto attività di facilitazione al processo partecipativo e di supporto tecnico-operativo di costruzione del presente Contratto di Fiume, contribuendo altresì alla elaborazione dei predetti documenti.



Contratto di Fiume del Canale Reale

Ai fini della partecipazione del pubblico e dei soggetti competenti, gli elaborati del Dossier di conoscenza e del Documento Strategico, unitamente a tutti gli atti prodotti dal processo partecipativo di costruzione del Contratto, sono stati pubblicati e resi disponibili per la consultazione sul portale della Regione Puglia dedicato ai Contratti di Fiume.

La proposta tecnica dell'*Accordo di Programma Regionale "Contratto di Fiume del Canale Reale"*, e del relativo *"Programma d'Azione 2021-2024"*, quale documento di programmazione delle azioni del Contratto di Fiume, è stata condivisa in Assemblea in data 24 giugno 2021.



Contratto di Fiume del Canale Reale

Tutto ciò premesso e considerato:

Si stipula il presente

ACCORDO DI PROGRAMMA REGIONALE

ai sensi

dell'art 12, comma 8 della L.R. 16 novembre 2001 n. 28

nonché

dell'art. 34 del D. Lgs. 267/2000

TRA

Regione Puglia

Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Brindisi e Lecce

Agenzia Regionale Strategica per lo Sviluppo Ecosostenibile del Territorio (ASSET)

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente (ARPA)

Autorità Idrica Pugliese

Acquedotto Pugliese S.p.a.

Provincia di Brindisi

Comune di Brindisi

Comune di Carovigno

Comune di Francavilla Fontana

Comune di Latiano

Comune di Oria

Comune di Mesagne

Comune di San Vito dei Normanni

Comune di Villa Castelli

Consorzio di Bonifica di Arneo

Consorzio di Gestione di Torre Guaceto

Gruppo di Azione Locale Alto Salento 2020

Politecnico di Bari

Università del Salento – Dipartimento di Beni Culturali

Università degli studi di Bari – Dipartimento di Scienze della Terra e Geo-ambientali

Istituto di Ricerca sulle Acque del CNR (IRSA-CNR)

Libera Università di Amsterdam (Vrije Universiteit Amsterdam)

Ordine degli Architetti PCC della Provincia di Brindisi

Associazione FIAB Mesagne

Istituto Scientifico Biomedico Euro Mediterraneo (ISBEM)

Consorzio ASI Brindisi



Contratto di Fiume del Canale Reale

Articolo 1. Principi, finalità e obiettivi

Il presente Contratto di Fiume è teso al raggiungimento delle finalità previste dalla Comunità Europea in materia ambientale e, in particolare, in materia di acque, suolo, biodiversità ai sensi della direttiva 2000/60/CE (direttiva quadro sulle acque), alle direttive connesse, unitamente alla direttiva 2007/60/CE (direttiva alluvioni), e alle direttive 42/93/CEE7 (direttiva Habitat) e 2008/56/CE (direttiva quadro sulla strategia marina); permette di adottare un sistema di regole, in cui i criteri di utilità pubblica, rendimento economico, valore sociale, sostenibilità ambientale intervengono in modo paritario nella ricerca di soluzioni efficaci per la riqualificazione del bacino fluviale (World Water Forum, 2000), che concorra alla definizione e all'attuazione degli strumenti di pianificazione di distretto a livello di bacino e sottobacino idrografico.

Esso si configura, nella forma di Accordo volontario tra Regione, Enti locali e altri soggetti pubblici e privati, quale strumento di programmazione negoziata volto all'adozione di un sistema condiviso di obiettivi e di regole, attraverso la concertazione e l'integrazione di azioni e progetti improntati alla cultura dell'acqua come bene comune.

Il Contratto di Fiume si ispira al principio della sostenibilità: è infatti finalizzato a sviluppare, in condivisione, politiche atte a indirizzare i processi di trasformazione insediativa verso la valorizzazione delle risorse territoriali, il contenimento del potenziale degrado e la riqualificazione paesaggistico-ambientale dei territori del bacino del fiume.

Il Contratto di Fiume si ispira inoltre ai principi di sussidiarietà orizzontale e verticale e dello sviluppo locale partecipato: in quanto processo di governance che fa riferimento ad un approccio ecosistemico, deve fare leva sulla responsabilità della società insediata, che riconosce nel bacino del fiume una delle matrici della propria identità culturale.

Il Contratto di Fiume si basa su un approccio interattivo per garantire il consenso e l'attuabilità delle azioni attraverso il confronto e la negoziazione tra tutti gli attori e i cittadini coinvolti, con l'obiettivo di attivare progetti di riqualificazione ambientale e territoriale integrati nei contenuti e condivisi nelle modalità di decisione.

Esso coinvolge tutti i diversi attori dell'ambito territoriale di intervento, di cui all'art. 3, volontariamente interessati al processo: gli enti e le autorità direttamente interessati alla gestione del fiume e del territorio, gli abitanti e tutti i diversi portatori di interessi, in una visione non settoriale ma integrata, considerando il fiume come ambiente di vita e dunque come un bene comune da gestire in forme collettive.

Poiché solamente la creazione di una visione partecipata e condivisa può permettere il riorientamento delle programmazioni e delle risorse finanziarie da destinare al territorio, tutte le attività di informazione, animazione, comunicazione, formazione, educazione ambientale promosse dai sottoscrittori sono state e saranno parte integrante nello sviluppo del processo generato dal presente Contratto.

Il presente Contratto è finalizzato al raggiungimento degli Obiettivi Generali e Specifici definiti nel Documento Strategico, di seguito richiamati, perseguibili attraverso le Azioni riportate nel *Quadro Sinottico* (vd. Allegato 2).



Contratto di Fiume del Canale Reale

Sicurezza idraulica

A. Aumentare la sicurezza idraulica del territorio garantendo l'equilibrio idrogeomorfologico del bacino idrografico — *promuovendo la prevenzione degli eventi di piena*



Ridurre il rischio in termini di danno approfondendo la conoscenza e regolamentando le attività e gli interventi ammissibili, l'uso del suolo all'interno degli alvei fluviali in modellamento attivo, delle aree golenali e delle fasce di pertinenza fluviale



Ridurre il rischio degli elementi esposti attivando politiche per la gestione, delocalizzazione o autoprotezione



Garantire la continuità idraulica del reticolo idrografico e la tutela dello stato quali-quantitativo degli ecosistemi (es. lame, gravine) nel rispetto della Direttiva 2000/60/CE

B. Aumentare la sicurezza idraulica del territorio garantendo l'equilibrio idrogeomorfologico del bacino idrografico — *favorendo la protezione dagli eventi di piena (ordinaria e straordinaria)*



Promuovere politiche di gestione del suolo che prevedano la regimazione delle acque in eccesso in aree agroforestali, integrando la disciplina sulla tutela degli ecosistemi con quella sulla sicurezza idraulica attraverso interventi in campo agroforestale



Limitare le esondazioni attraverso la regolazione dei deflussi idrici e migliorando i processi di intercettazione, evapotraspirazione ed infiltrazione

Ruralità

E. Sviluppare l'economia rurale garantendone l'efficienza e riducendone gli impatti



Garantire la corretta gestione dell'attività agricola durante le piene ordinarie e i periodi di siccità e un'adeguata protezione dagli eventi alluvionali straordinari



Incentivare le pratiche agricole integrate e la produzione con metodi biologici per la salvaguardia del suolo e della risorsa idrica, promuovendo un'agricoltura multifunzionale sostenibile, adatta alle caratteristiche pedologiche, climatiche ed idrologiche



Promuovere il bacino del Canale Reale come Parco Agricolo Multifunzionale (di riqualificazione), sviluppare filiere agroalimentari fondate sulla valorizzazione dei prodotti tradizionali, favorendo anche forme di aggregazione degli imprenditori agricoli e accordi di partenariato intersettoriale

Quantità e qualità delle acque ed ecosistema fluviale

C. Migliorare la qualità ambientale del corridoio fluviale e del territorio



Garantire l'efficacia del sistema di collettamento e di depurazione delle acque e promuovere il riutilizzo delle acque reflue depurate a scopo irriguo



Ridurre l'immissione di carichi inquinanti, anche di natura agricola, innovando in senso ecologico il ciclo locale dell'acqua e promuovendo un'agricoltura multifunzionale sostenibile, adatta alle caratteristiche pedologiche, climatiche ed idrologiche

D. Valorizzare il Canale Reale come corridoio ecologico multifunzionale, conservando e sviluppando gli habitat esistenti, ripristinando la continuità ecologica e salvaguardando l'equilibrio ecologico marino



Riqualificazione dell'alveo e delle aree golenali individuando azioni specifiche per ridurre la mobilità dei sedimenti e lo smaltimento degli stessi



Favorire la funzionalità e lo sviluppo della fascia di vegetazione perfluviale, la formazione di nuovi habitat e la mitigazione/riduzione degli impatti della manutenzione ordinaria (ad es. sui cicli riproduttivi delle specie), favorendo la multifunzionalità della rete ecologica e elevando il gradiente ecologico degli agroecosistemi



Implementare i sistemi di controllo e sensibilizzare la comunità in merito alle dinamiche ambientali e alla manutenzione dei beni collettivi

Patrimonio e fruizione

F. Valorizzare il patrimonio storico-culturale archeologico e ambientale, delle reti per la fruizione della cultura e delle tradizioni locali per ricondurre l'ambiente fluviale a elemento di identità territoriale



Definire uno strumento di gestione del patrimonio storico-archeologico del bacino idrografico funzionale a valutare e pianificare tutte le azioni di conservazione, conoscenza, valorizzazione e fruizione



Individuare, col contributo degli attori del CdF e delle comunità locali, i percorsi fruitivi integrati estesi all'intero territorio del Bacino e le aree strategiche per la fruizione e promozione del territorio, migliorando l'accessibilità al Canale e coinvolgendo le aree museali



Promuovere la formazione e la sensibilizzazione delle comunità locali

Articolo 2. Sviluppo del processo e tempi di attuazione

Il Contratto di Fiume ha una efficacia temporale di quindici (15) anni, nel corso dei quali i sottoscrittori si impegnano a realizzare la visione dello Scenario Strategico di cui all'Art. 4, ciascuno per le proprie competenze e responsabilità e mediante l'impegno delle proprie disponibilità umane e finanziarie, fatti salvi i compiti specifici individuati dai successivi articoli e/o espressamente indicati nel Programma d'Azione per ciò che riguarda l'attuazione delle singole attività (vd. Allegato 3).



Contratto di Fiume del Canale Reale

I sottoscrittori del presente Contratto si impegnano ad operare per sviluppare opportunamente il processo di condivisione del percorso avviato, incrementare la rete di attori, implementare le attività programmate e valutare periodicamente i risultati conseguiti, osservando le seguenti regole condivise:

- consapevole adesione volontaria;
- partecipazione attiva;
- trasparenza del processo decisionale;
- inclusione di tutti i soggetti che esprimono volontà di partecipazione;
- collaborazione e corresponsabilità tra i sottoscrittori del Contratto.

Il Contratto di Fiume agisce come elemento di facilitazione di processo per quanto riguarda l'attivazione dell'attenzione pubblica nei confronti delle problematiche connesse con il sistema delle acque, la diffusione di dati, informazioni e buone pratiche, l'integrazione nel Contratto delle azioni, coerenti con gli Obiettivi Generali e Specifici definiti nel Documento Strategico, già attivate autonomamente dagli attori locali al fine di farle diventare a tutti gli effetti elementi costitutivi della programmazione negoziata tra gli attori coinvolti.

In questo senso i sottoscrittori si impegnano a:

- perseguire le disposizioni previste dalle norme comunitarie, nazionali e regionali concorrenti a soddisfare gli obiettivi di qualità ambientale per il Canale Reale;
- agire orientandosi in base ai principi e agli obiettivi contenuti nell'art. 1;
- inserire quanto contenuto nell'art. 1 negli strumenti di programmazione e pianificazione territoriale e locale secondo le specifiche competenze e modalità.

Articolo 3. Ambito territoriale di intervento

Il territorio interessato dal Contratto è quello del bacino idrografico del Canale Reale insieme alla Riserva Naturale dello Stato di Torre Guaceto, così come rappresentato nella *Mappa del Contratto di Fiume* (vd. Allegato n. 1) elaborata nel corso della redazione del Documento Strategico, e di seguito denominato "*ambito territoriale di intervento*".

Articolo 4. Scenario Strategico

Lo Scenario Strategico di riferimento, descritto nel Documento Strategico e rappresentato dalla *Mappa del Contratto di Fiume* – che costituisce parte integrante del Contratto di Fiume (vd. Allegato 1) – si configura come scenario funzionale al recepimento e all'integrazione degli obiettivi, indirizzi e misure delle pianificazioni e programmazioni sovraordinate con gli obiettivi generali e specifici e le azioni definiti in maniera condivisa nel processo di costruzione del Contratto.

Lo Scenario Strategico individua inoltre in prima battuta cinque Progetti integrati localizzati lungo il corridoio fluviale, in cui avviare in via prioritaria la sperimentazione e/o attuazione di azioni ed interventi multi-obiettivo per la riqualificazione integrata del Canale Reale.



Contratto di Fiume del Canale Reale

Le Azioni e i Progetti integrati permettono di sviluppare le strategie delineate nel PPTR della Puglia, ed in particolare per la costituzione del corridoio ecologico multifunzionale del progetto di Rete Ecologica Regionale, e nelle pianificazioni e programmazioni di settore (in particolare nel Piano di gestione del rischio alluvioni e del Piano di gestione delle acque) per la valorizzazione, la riqualificazione e il contenimento del degrado del territorio del bacino del Canale Reale, rispetto ai temi di sicurezza idraulica, qualità e quantità delle acque ed ecosistema fluviale, ruralità, patrimonio e fruizione.

Lo Scenario Strategico del Contratto di Fiume del Canale Reale, pertanto, rappresenta l'attuazione alla scala locale del progetto territoriale del PPTR e delle pianificazioni sovraordinate in materia ambientale (derivanti dalle direttive europee Acque, Alluvioni e Habitat) al fine di implementare progressivamente:

- una sempre più condivisa conoscenza e caratterizzazione dell'ambito territoriale d'intervento, in tutte le sue articolazioni territoriali;
- la condivisione di misure sempre più efficaci di valorizzazione, contenimento del degrado e riqualificazione ambientale e paesaggistica.

Lo Scenario, pertanto, potrà essere ulteriormente sviluppato in modo partecipato al fine di individuare ulteriori Azioni e Progetti integrati che permettano il raggiungimento degli obiettivi condivisi nel particolare contesto dell'ambito territoriale di intervento, sempre considerando che l'intero ambito perifluviale costituisce corridoio ecologico multifunzionale per l'Ambito paesaggistico di riferimento nel progetto di Rete Ecologica Regionale del PPTR della Puglia.

Articolo 5. Struttura organizzativa

La struttura organizzativa per la conduzione operativa del Contratto di Fiume del Canale Reale è articolata come segue.

1. Coordinatore Responsabile

La Sezione Risorse Idriche della Regione Puglia è il soggetto responsabile del Contratto di Fiume e ne assume il coordinamento complessivo.

Il Coordinatore Responsabile ha i seguenti compiti:

- coordinare l'esecuzione delle diverse fasi in cui si articola il Contratto di Fiume, anche in collaborazione con i responsabili di eventuali procedimenti correlati;
- verificare il rispetto degli impegni assunti dai soggetti sottoscrittori ponendo in essere le iniziative idonee a garantire la completa realizzazione delle azioni previste;
- proporre e/o comunicare al Comitato dei Sottoscrittori le eventuali modificazioni e/o integrazioni al Contratto di Fiume;
- convocare e coordinare i lavori del Comitato dei Sottoscrittori e del Comitato Tecnico;
- governare il processo complessivo di realizzazione del Programma d'Azione anche mediante periodiche riunioni con i Soggetti Responsabili e Coinvolti delle singole Attività;
- trasmettere al Comitato dei Sottoscrittori relazioni periodiche in ordine all'attuazione dei Programmi d'Azione redatte sulla base delle relazioni prodotte dai Soggetti coinvolti nell'attuazione.



Contratto di Fiume del Canale Reale

Per l'espletamento dei suoi compiti, il Coordinatore Responsabile si avvale del Comitato Tecnico ed eventualmente di una apposita struttura tecnico-amministrativa di supporto operativo.

Per la costruzione del presente Contratto di Fiume, tali funzioni sono state svolte dalla Segreteria Tecnica Operativa costituita presso il Politecnico di Bari, la quale ha inoltre contribuito alla elaborazione del Dossier di conoscenza e del Documento strategico di cui alle premesse.

La Segreteria Tecnica Operativa del Politecnico di Bari è attiva fino al mese di dicembre 2021 in attuazione dell'Accordo sottoscritto nel febbraio 2019 tra Regione Puglia e Politecnico di Bari ai sensi dell'art. 15 della L. 241/90.

Il Politecnico di Bari, con la sottoscrizione del presente Accordo, si impegna a proseguire la propria attività scientifica in materia di Contratti di Fiume, anche in favore del presente Contratto di Fiume del Canale Reale.

2. Comitato dei Sottoscrittori

Il Comitato dei Sottoscrittori è la sede di concertazione e di decisione attuativa del Contratto di Fiume ed è composto dai rappresentati apicali dei soggetti sottoscrittori del presente Contratto, ovvero figure analoghe e loro delegati, che assicurano la rappresentanza diffusa degli interessi locali dell'ambito territoriale di intervento. Il Comitato dei Sottoscrittori si riunisce almeno una volta l'anno, a seguito di convocazione del Coordinatore Responsabile, e può dotarsi di un apposito regolamento per la disciplina del proprio funzionamento, qualora ne ravvisi la necessità.

In particolare, il Comitato dei Sottoscrittori assolve i seguenti compiti:

- sovrintendere e verificare l'attuazione del Contratto per aggiornarne i contenuti, in riferimento allo scenario di sviluppo sostenibile e durevole del territorio dell'ambito territoriale di intervento, oltre che condividere le scelte di allocazione delle risorse, laddove si rendessero disponibili;
- promuovere e favorire l'adesione al Contratto di tutti i soggetti pubblici e privati compresi nell'ambito territoriale di riferimento;
- valutare e approvare le proposte di adesione di ulteriori soggetti, sulla base della qualificazione dell'interesse di questi ultimi e dell'apporto al Programma d'Azione;
- divulgare, attraverso i propri canali informativi, gli orientamenti maturati e le scelte relative all'attivazione, attuazione e gestione continuativa del Contratto;
- promuovere attività di comunicazione per stimolare l'interesse di ulteriori partecipanti al processo, dando visibilità e riconoscimento alle azioni che possono così essere meglio conosciute nella loro valenza strategica;
- promuovere attività di formazione, intese anche come continuo confronto e scambio di buone pratiche finalizzate ad individuare le ulteriori attività utili per il raggiungimento degli obiettivi;
- nominare i componenti del Comitato Tecnico, valutarne e approvarne le successive modifiche;
- dare immediata attuazione al Programma d'Azione e approvare le eventuali modificazioni e/o integrazioni dello Scenario Strategico e del Programma d'Azione sottoposte dal Coordinatore Responsabile e dal Comitato Tecnico;
- prendere atto delle relazioni periodiche in ordine allo stato di attuazione del Contratto e del relativo Programma d'Azione.



Contratto di Fiume del Canale Reale

3. Comitato Tecnico

Il Comitato Tecnico è l'organo tecnico del Contratto con funzioni operative e composto da un gruppo ristretto di referenti tecnici individuati tra i soggetti sottoscrittori del Contratto di Fiume.

Il suo compito è di supportare il Coordinatore Responsabile, il Comitato dei Sottoscrittori e ogni altro momento partecipativo del Contratto, nel coordinamento e nell'attuazione tecnico-operativa delle azioni previste oltre che per le attività di verifica e di monitoraggio del Contratto e del relativo Programma d'Azione.

In continuità con l'attività di coordinamento già svolta nel processo di costruzione del Contratto di Fiume, il Comitato Tecnico è presieduto dalla Sezione Risorse Idriche della Regione Puglia, quale Coordinatore Responsabile, ed è composto dai rappresentanti di:

- Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale;
- Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Brindisi e Lecce
- Provincia di Brindisi;
- Politecnico di Bari;
- Agenzia Regionale Strategica per lo Sviluppo Ecosostenibile del Territorio ASSET;
- Consorzio di Gestione di Torre Guaceto;
- Gruppo di Azione Locale Alto-Salento 2020;
- Dipartimento dei Beni Culturali dell'Università del Salento;
- Associazione FIAB.

Ciascun componente si impegna a nominare e comunicare un referente ed un suo supplente al Coordinatore Responsabile.

Ogni modifica della composizione dei componenti o referenti deve essere oggetto di comunicazione e condivisione col Comitato dei Sottoscrittori.

Sono coinvolti nelle sedute del Comitato Tecnico eventuali esperti, qualora le problematiche trattate ne richiedessero il parere o le competenze, o portatori di interesse in relazione alle problematiche prevalenti.

Il Comitato Tecnico svolge le proprie attività attraverso incontri plenari dei quali sarà redatto un verbale di sintesi quale strumento di approvazione delle decisioni assunte; può dotarsi di un apposito regolamento per la disciplina del proprio funzionamento, qualora ne ravvisi la necessità.

Il Comitato Tecnico, per lo svolgimento dei suoi compiti, può:

- richiedere la collaborazione delle strutture tecnico-amministrative dei soggetti sottoscrittori;
- istituire gruppi di lavoro più ristretti per tematiche specifiche, coincidenti ad esempio con quelle sviluppate nei tavoli tematici di cui al Documento Strategico, coinvolgendo gli attori interessati sul territorio in stretta relazione con le diverse problematiche e con gli obiettivi specifici dello Scenario Strategico di sviluppo dell'ambito territoriale di intervento.

In particolare, il Comitato Tecnico assolve i seguenti compiti:

- animazione delle riunioni del Comitato dei Sottoscrittori e delle Assemblee dell'ambito territoriale di intervento;
- organizzazione e gestione delle attività di comunicazione e informazione;
- elaborazione e condivisione dei documenti necessari allo sviluppo del processo (raccolta delle informazioni conoscitive, elaborazione di analisi territoriali e approfondimenti utili all'implementazione del



Contratto di Fiume del Canale Reale

quadro delle conoscenze, redazione dei report e verbali, elaborazione dei successivi Programmi d'Azione, ...);

- istituzione di appositi Tavoli Tecnici per specifiche tematiche del processo del Contratto;
- valutazione e coordinamento delle attività od iniziative rispondenti agli obiettivi e azioni definiti nel Documento Strategico e nel Programma d'Azione;
- verifica e monitoraggio del percorso del Contratto di Fiume e dell'attuazione del Programma d'Azione.

4. Ulteriori soggetti a supporto del Contratto

Il presente Contratto individua specifiche figure tra i Sottoscrittori ai quali è attribuito il ruolo di supporto al processo del Contratto di Fiume, nell'ambito delle proprie competenze ed in aggiunta agli impegni di cui ai precedenti articoli.

Tali soggetti di supporto sono individuati di seguito:

- Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale, che si rende disponibile a collaborare per favorire l'immediata attuazione al Programma d'Azione, concorrendo e/o proponendo la sua revisione qualora necessario anche in seguito al monitoraggio della sua attuazione, della risposta del territorio e dei suoi impatti sulla mitigazione dei rischi da pericoli naturali e delle criticità ambientali riscontrate in fase di elaborazione dei Piani di Gestione; si rende disponibile, inoltre, a valutare le strategie e gli obiettivi condivisi del Contratto, nonché interventi e azioni previsti nel Programma d'Azione, nelle pianificazioni di competenza;
- Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Brindisi e Lecce, che si rende disponibile a fornire supporto nelle attività di ricerca storica, archeologica, architettonica e delle dinamiche di conservazione e trasformazione del paesaggio, oltre che nella programmazione e nella definizione dei progetti di tutela e valorizzazione del patrimonio storico-artistico-archeologico-architettonico e del paesaggio;
- Provincia di Brindisi, in qualità di ente territoriale di coordinamento di area vasta, che si rende disponibile a svolgere funzione di raccordo con i Comuni, collaborando alla diffusione e alla promozione delle attività legate al Contratto di Fiume verso la comunità provinciale attraverso i propri canali istituzionali e mettendo a disposizione le sale e gli spazi provinciali per le iniziative legate all'attuazione e promozione dello stesso;
- l'Agenzia Regionale Strategica per lo Sviluppo Ecosostenibile del Territorio ASSET, che si rende disponibile a fornire supporto tecnico nell'ambito della progettazione e relativa verifica degli interventi riguardanti l'attuazione delle azioni previste nel Contratto di Fiume, con particolare riferimento alla sicurezza idraulica, alla valorizzazione del patrimonio storico-culturale, al miglioramento della qualità ambientale del bacino idrografico ed allo sviluppo dell'economia rurale.

Articolo 6. Programma d'Azione

Il Contratto di Fiume individua e condivide sin dalla sua sottoscrizione un primo Programma d'Azione (vd. Allegato 3), che potrà essere oggetto di continuo aggiornamento in riferimento allo Scenario Strategico di cui all'art.

4.



Contratto di Fiume del Canale Reale

Il Programma d'Azione è uno strumento operativo, in quanto contiene le attività (materiali e immateriali) che determinano il raggiungimento degli obiettivi dello Scenario Strategico, con particolare attenzione agli interventi che contribuiscono al raggiungimento degli obiettivi derivanti dalle direttive europee Acque, Alluvioni e Habitat, e degli Obiettivi Generali e Specifici definiti nel Documento Strategico.

Il Programma d'Azione è articolato in molteplici attività, economicamente e finanziariamente realizzabili, eventualmente in parte con copertura finanziaria da reperire, in quanto fattibilità, processualità e flessibilità sono tre elementi che necessariamente devono caratterizzare l'attuazione del Contratto di Fiume, vista la complessità delle trasformazioni territoriali che vengono interessate e la molteplicità degli attori che vengono coinvolti.

In coerenza con il carattere dinamico del processo di programmazione negoziata del Contratto, il Programma d'Azione può essere modificato e/o integrato, previa approvazione del Comitato dei Sottoscrittori.

Il Programma d'Azione si compone di schede nelle quali, per ciascuna delle attività, sono indicati: i temi di riferimento, gli obiettivi generali e specifici da raggiungere, i Progetti integrati di riferimento, la tipologia di attività, il Soggetto responsabile e i Soggetti coinvolti, i tempi previsti per l'attuazione, una stima delle risorse complessive già allocate e di quelle ancora da reperire, i risultati attesi, sia in termini di ricadute che di prodotti realizzati, eventuali aspetti di criticità, e l'eventuale correlazione con altre attività del Programma d'Azione stesso.

Il Programma d'Azione del presente Contratto (vd. Allegato 3) ha validità di tre (3) anni a far data dalla sottoscrizione del Contratto di Fiume, al termine dei quali sarà aggiornato ovvero redatto un nuovo Programma d'Azione a cura dei soggetti e nelle modalità di cui agli articoli precedenti.

Articolo 7. Soggetti attuatori del Programma d'Azione

I Soggetti attuatori sono, ciascuno per le responsabilità che gli vengono attribuite, i soggetti specificatamente preposti all'attuazione delle attività del Programma d'Azione (Allegato 3) e si dividono in Soggetti responsabili e Soggetti coinvolti:

- il Soggetto responsabile è colui che prende in carico la singola attività e ne assicura la completa realizzazione, nel rispetto delle previsioni dei tempi, delle fasi, delle modalità e delle risorse finanziarie disponibili;
- il Soggetto coinvolto è colui che, per competenze o interessi specifici, collabora attivamente con il Soggetto responsabile al fine di assicurare la completa realizzazione e la performance attuativa.

Entrambi si impegnano a:

- informare e condividere le modalità, i contenuti e le scelte di merito;
- individuare ulteriori Soggetti da coinvolgere nel corso dell'attività per migliorarne l'efficacia o favorirne l'attuazione;
- divulgare e condividere i risultati conseguiti nelle diverse fasi dell'attività;
- mettere a disposizione o a reperire le risorse finanziarie necessarie;
- cooperare al monitoraggio e alla valutazione del Programma d'Azione ad opera del Comitato Tecnico, nei modi e nei tempi definiti dal Programma di Monitoraggio, in particolare fornendo i dati necessari



Contratto di Fiume del Canale Reale

alla stima di specifici indicatori che permetteranno in modo semplice ed oggettivo di descrivere i risultati progressivamente ottenuti.

Articolo 8. Risorse finanziarie del Programma d’Azione

Il presente Contratto di Fiume rappresenta lo strumento che, fornendo un indirizzo strategico alle politiche ordinarie di ciascuno degli attori interessati, può integrare e orientare le risorse e le programmazioni economiche destinate al territorio.

In questo senso la partecipazione al Contratto impegna tutti i sottoscrittori al raggiungimento degli obiettivi condivisi di cui all’art. 1 ciascuno con le proprie competenze, responsabilità e risorse.

I Soggetti attuatori, conformemente alle proprie responsabilità e competenze, garantiscono il sostegno finanziario, nell’ambito delle proprie disponibilità, anche orientando le proprie risorse di bilancio, ovvero intercettando finanziamenti pubblici resi disponibili, per l’attuazione delle attività del Programma d’Azione, nella misura e secondo i tempi previsti da ciascuna delle singole schede descrittive del Programma d’Azione.

I Soggetti attuatori dovranno farsi parte attiva nell’individuare e accedere alle fonti di finanziamento più idonee per sostenere le singole azioni e sviluppare le attività di prospettiva che discenderanno dal primo e dai successivi Programmi d’Azione, qualora questo impegno non sia possibile attraverso strumenti finanziari nella propria disponibilità.

Articolo 9. Tempi d’attuazione del Programma d’Azione

I sottoscrittori si impegnano a rispettare i tempi di attuazione definiti per le singole attività, così come indicati nelle schede descrittive del Programma d’Azione. Tali tempi potranno essere rimodulati secondo le modalità previste al successivo art. 10.

Articolo 10. Monitoraggio e aggiornamento del Programma d’Azione

Le caratteristiche programmatiche, negoziate e volontarie del Contratto di Fiume richiedono la verifica periodica e costante dei contenuti riportati negli articoli precedenti mediante il monitoraggio e la valutazione di efficacia dei seguenti aspetti:

- l’evoluzione dell’intero Percorso del Contratto di Fiume per il raggiungimento dello Scenario Strategico di riferimento, descritto nel Documento Strategico (orizzonte temporale 15 anni);
- il rispetto dei contenuti sottoscritti nel Contratto e l’attuazione del Programma d’Azione in termini di grado di realizzazione e performance attuativa (orizzonte temporale 3 anni).

Le figure coinvolte nella procedura di monitoraggio sono il Coordinatore Responsabile, il Comitato Tecnico e i Soggetti attuatori, che potranno avvalersi del supporto dei Soggetti sottoscrittori.



Contratto di Fiume del Canale Reale

In particolare, il Comitato Tecnico assicura il monitoraggio dei suddetti aspetti tramite un flusso di informazioni, elaborate attraverso gli aggiornamenti forniti periodicamente dai Soggetti attuatori.

Il Comitato Tecnico si impegna pertanto alla redazione di un Programma di Monitoraggio in cui vengano definiti le regole, le procedure, i documenti e gli opportuni indicatori necessari a:

- implementare il quadro conoscitivo (implementazione degli indicatori descrittivi di contesto, riferiti agli aspetti idraulici, ambientali, sociali ed economici, identificati nelle fasi iniziali, ...);
- valutare l'efficacia e l'efficienza dell'intero processo (livello di coinvolgimento di tutti i portatori d'interesse, condivisione delle decisioni, rispetto delle regole di interazione tra Amministrazioni e gruppi d'interesse, ottimizzazione delle risorse umane o finanziarie, ...);
- verificare il grado di attuazione e l'efficacia del Programma d'Azione (quantità degli obiettivi raggiunti, ottenimento dei risultati attesi, risoluzione dei problemi individuati, ...).

L'arco temporale di validità del Contratto di Fiume richiede una revisione intermedia che consenta di effettuare una relazione sullo stato di avanzamento, identificare le criticità e, se necessario, modificarne il contenuto.

Il Programma di Monitoraggio, pertanto, dovrà verificare l'efficacia e l'efficienza del Contratto di Fiume nell'arco temporale di validità del Programma d'Azione (3 anni), al termine del quale sarà elaborata una valutazione complessiva utile all'aggiornamento e/o alla redazione del successivo Programma d'Azione.

Il monitoraggio del Programma d'Azione, pertanto, verificherà che le attività messe in campo abbiano e/o mantengano la capacità di raggiungere gli obiettivi o richiedano di essere modificate od integrate al fine di renderle più efficaci.

Articolo 11. Modalità di nuova adesione al Contratto

Anche in fase successiva alla sottoscrizione del presente Contratto di Fiume possono aderire nuovi Soggetti, pubblici e privati, i quali contribuiscono, con la loro azione, al raggiungimento degli obiettivi strategici del Contratto di Fiume nei diversi campi d'azione (produttivo, finanziario, culturale, ambientale, ecc.), mettendo a disposizione risorse umane, conoscitive, finanziarie o equivalenti.

Le proposte di adesione, pervenute al Coordinatore Responsabile, sono valutate ed approvate dal Comitato dei Sottoscrittori sulla base della qualificazione dell'interesse dei candidati e dell'apporto al Programma d'Azione.

Articolo 12. Inadempimento e revoca

Il mancato assolvimento degli impegni sottoscritti di cui al presente Contratto dà luogo ad inadempimento, così come la mancata attuazione, verifica e monitoraggio del Programma d'Azione per fatto imputabile al Soggetto responsabile.



Contratto di Fiume del Canale Reale

Nell'ipotesi di cui sopra, il Coordinatore Responsabile è tenuto a informare in maniera analitica il sottoscrittore circa la natura dell'inadempimento e, in ragione della sua gravità, assegnare un termine congruo per l'adempimento tardivo, ove questo risulti ancora utile.

In caso di ulteriore inottemperanza o di mancato adeguamento alle eventuali indicazioni, il Coordinatore Responsabile valuta le procedure per la risoluzione degli impegni contrattuali e, laddove previsti, la revoca di eventuali finanziamenti in ragione della titolarità dei fondi.

Articolo 13. Recesso

I sottoscrittori del presente Contratto possono recedere, con motivato provvedimento approvato del proprio organo competente, dandone formale comunicazione al Coordinatore Responsabile.

Il Coordinatore Responsabile prende atto del recesso, assicurandosi che siano rispettate le condizioni sopra indicate.

Articolo 14. Approvazione ed efficacia

Il presente Contratto dovrà essere approvato dagli organi competenti dei Soggetti che vi aderiscono prima della sua sottoscrizione.

Quanto previsto dal Contratto di Fiume Canale Reale diverrà vincolante per ciascun Soggetto dopo la sua approvazione da parte del rispettivo organo competente e la conseguente formale sottoscrizione da parte del rappresentante legale, o suo delegato.

Allegati

- 1. Mappa del Contratto di Fiume**
- 2. Quadro Sinottico delle Azioni del Documento Strategico**
- 3. Programma d'Azione 2021-2024**

Luogo, data



Contratto di Fiume del Canale Reale

I sottoscrittori del Contratto di Fiume del Canale Reale

Gli Obiettivi generali e specifici del Contratto di Fiume del Canale Reale

Sicurezza idraulica

A. Aumentare la sicurezza idraulica del territorio garantendo l'equilibrio idrogeomorfologico del bacino idrografico — promuovendo la prevenzione degli eventi di piena

- A.1 Ridurre il rischio in termini di danno approfondendo la conoscenza e regolamentando le attività e gli interventi ammissibili, l'uso del suolo all'interno degli alvei fluviali in modellamento attivo, delle aree gotenali e delle fasce di pertinenza fluviale
- A.2 Ridurre il rischio degli elementi esposti attivando politiche per la gestione, delocalizzazione o autoprotezione
- A.3 Garantire la continuità idraulica del reticolo idrografico e la tutela dello stato quasi-quantitativo degli ecosistemi (es. lame, gravine) nel rispetto della Direttiva 2000/60/CE

B. Aumentare la sicurezza idraulica del territorio garantendo l'equilibrio idrogeomorfologico del bacino idrografico — favorendo la protezione dagli eventi di piena (ordinario e straordinario)

- B.1 Promuovere politiche di gestione del suolo che prevedano la regolazione delle acque in eccesso in aree agroforestali, integrando la disciplina sulla tutela degli ecosistemi con quella sulla sicurezza idraulica attraverso interventi in campo agroforestale
- B.2 Limitare le esondazioni attraverso la regolazione dei deflussi idrici e migliorando i processi di intercettazione, evapotraspirazione ed infiltrazione

Ruralità

E. Sviluppare l'economia rurale garantendone l'efficienza e riducendone gli impatti

- E.1 Garantire la corretta gestione dell'attività agricola durante le piene ordinarie e i periodi di siccità e un'adeguata protezione dagli eventi alluvionali straordinari
- E.2 Incentivare le pratiche agricole integrate e la produzione con metodi biologici per la salvaguardia del suolo e della risorsa idrica, promuovendo un'agricoltura multifunzionale sostenibile, adatta alle caratteristiche pedologiche, climatiche ed idrologiche
- E.3 Promuovere il bacino del Canale Reale come Parco Agricolo Multifunzionale (di riqualificazione), sviluppare filiere agroalimentari fondate sulla valorizzazione dei prodotti tradizionali, favorendo anche forme di aggregazione degli imprenditori agricoli e accordi di partenariato intersettoriale

Quantità e qualità delle acque ed ecosistema fluviale

C. Migliorare la qualità ambientale del corridoio fluviale e del territorio

- C.1 Garantire l'efficacia del sistema di collettamento e di depurazione delle acque e promuovere il riutilizzo delle acque reflue depurate a scopo irriguo
- C.2 Ridurre l'immissione di carichi inquinanti, anche di natura agricola, innovando in senso ecologico il ciclo locale dell'acqua e promuovendo un'agricoltura multifunzionale sostenibile, adatta alle caratteristiche pedologiche, climatiche ed idrologiche

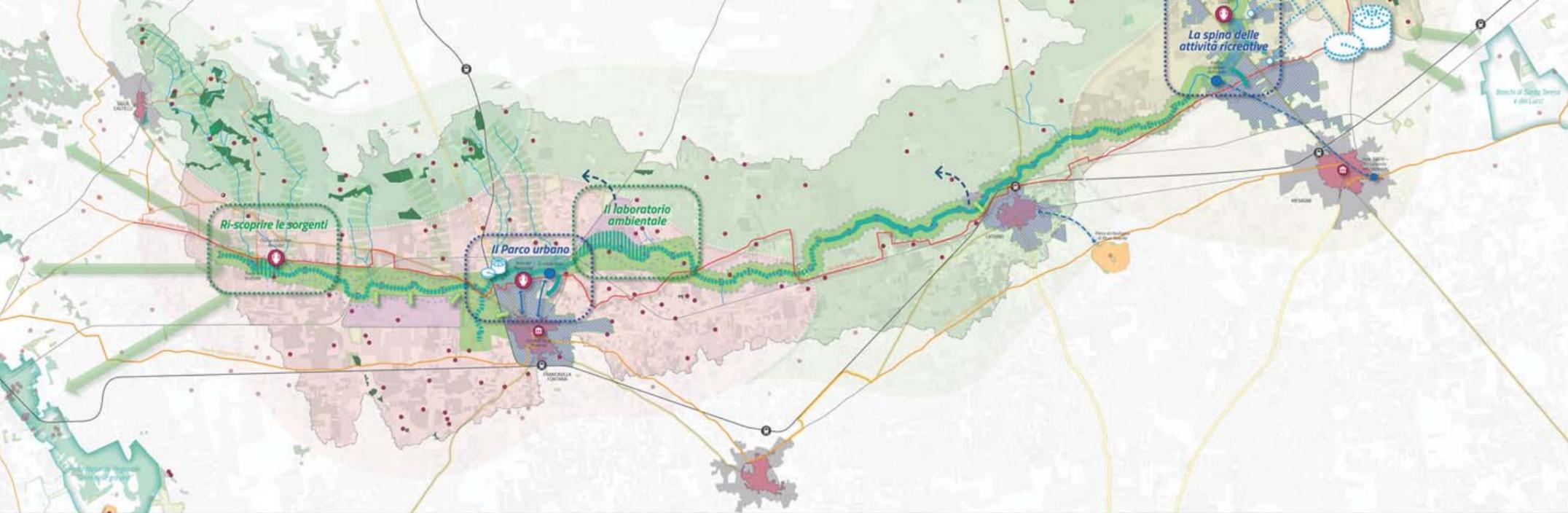
D. Valorizzare il Canale Reale come corridoio ecologico multifunzionale, conservando e sviluppando gli habitat esistenti, ripristinando la continuità ecologica e salvaguardando l'equilibrio ecologico marino

- D.1 Riqualificazione dell'alveo e delle aree gotenali individuando azioni specifiche per ridurre la mobilità dei sedimenti e lo smaltimento degli stessi
- D.2 Favorire la funzionalità e lo sviluppo della fascia di vegetazione perfluviale, la formazione di nuovi habitat e la mitigazione/riduzione degli impatti della manutenzione ordinaria (ad es. sui cicli riproduttivi delle specie), favorendo la multifunzionalità della rete ecologica e elevando il gradiente ecologico degli agroecosistemi
- D.3 Implementare i sistemi di controllo e sensibilizzare la comunità in merito alle dinamiche ambientali e alla manutenzione dei beni collettivi

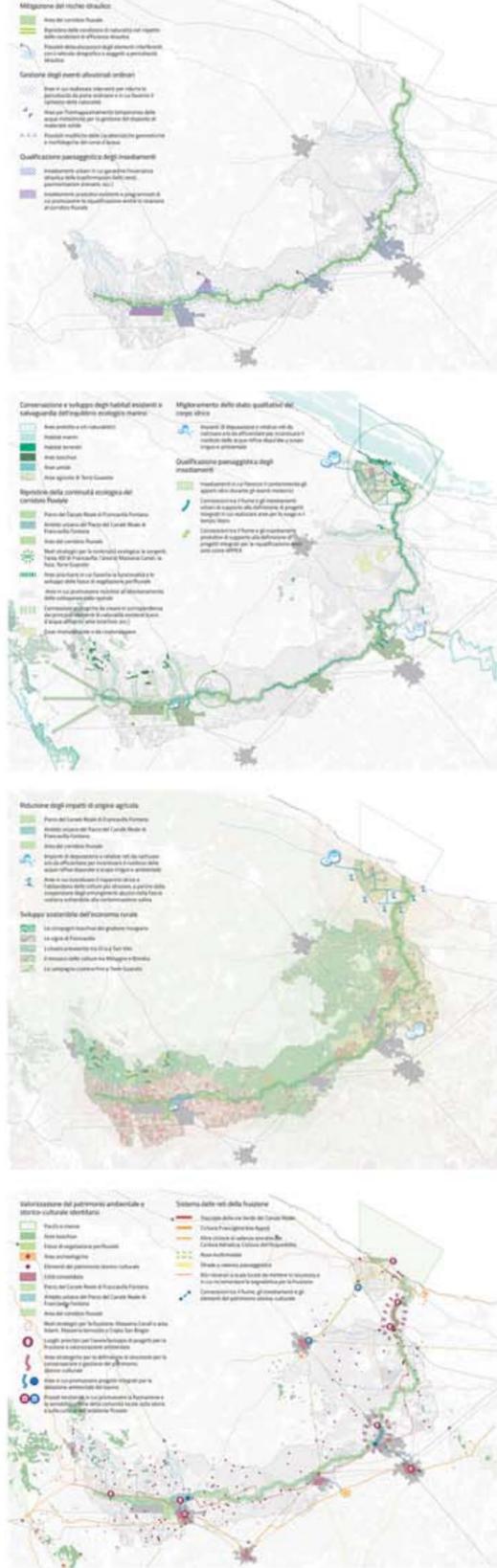
Patrimonio e fruizione

F. Valorizzare il patrimonio storico-culturale archeologico e ambientale, delle reti per la fruizione della cultura e delle tradizioni locali per ricondurre l'ambiente fluviale a elemento di identità territoriale

- F.1 Definire uno strumento di gestione del patrimonio storico-archeologico del bacino idrografico funzionale a valutare e pianificare tutte le azioni di conservazione, conoscenza, valorizzazione e fruizione
- F.2 Individuare, col contributo degli attori del CdF e delle comunità locali, i percorsi fruitivi integrati estesi all'intero territorio del Bacino e le aree strategiche per la fruizione e promozione del territorio, migliorando l'accessibilità al Canale e coinvolgendo le aree museali
- F.3 Promuovere la formazione e la sensibilizzazione delle comunità locali



Le Azioni territoriali



🔹 Sicurezza idraulica

A. Aumentare la sicurezza idraulica del territorio garantendo l'equilibrio idrogeomorfologico del bacino idrografico, promuovendo la prevenzione degli eventi di piena

Obiettivi specifici CdF	Azioni del CdF medio/lungo periodo	Attività strumentali <small>(alcune delle quali potranno confluire nel 1° Programma d'Azione)</small>	Misure di Pianificazione	Soggetti attuatori / Attori	Canali di finanziamento / disponibilità
A.1 Ridurre il rischio in termini di danno approfondendo la conoscenza e regolamentando le attività e gli interventi ammissibili, l'uso del suolo all'interno degli alvei fluviali in modellamento attivo, delle aree golenali e delle fasce di pertinenza fluviale	A.1.1 Aggiornamento del PAI inerente tutti i reticoli idrografici ricadenti nel bacino del CdF sulla base delle mappe di pericolosità e del rischio del PGRA	<ul style="list-style-type: none"> – Redazione di direttive per l'uso e tutela delle fasce adiacenti ai corpi idrici superficiali – Definizione di misure di inibizione per evitare l'insediamento di nuovi elementi a rischio nelle aree allagabili, e di norme per contenere il consumo di suolo e per la tutela dell'acqua, del suolo, e degli habitat fluviali, umidi e costieri – ... 	<ul style="list-style-type: none"> – Aggiornamento del PAI <i>M21 Cod. 0001 (PGRA)</i> – Aggiornamento delle mappe di pericolosità e rischio <i>M21 Cod. 0009 (PGRA)</i> 	<ul style="list-style-type: none"> – AdB – Comuni 	<ul style="list-style-type: none"> – Risorse AdB
	A.1.2 Verifica e Aggiornamento della Carta Idrogeomorfologica per il bacino del CdF	<ul style="list-style-type: none"> – Redazione di studi idraulici per la definizione delle fasce con finalità prevalentemente di tutela qualitativa – ... 		<ul style="list-style-type: none"> – AdB – Comuni 	
	A.1.3 Applicazione delle condizioni di vincolo idraulico negli strumenti urbanistici <i>(Regolamentazione dell'uso del suolo all'interno degli alvei fluviali in modellamento attivo, delle aree golenali e delle fasce di pertinenza fluviale)</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Studi, linee guida e norme – ... 	<ul style="list-style-type: none"> – Applicazione di condizioni di vincolo alle aree in modellamento attivo, golenali ed alle fasce di pertinenza fluviale della Regione Puglia <i>M21 Cod. 0002 (PGRA)</i> 	<ul style="list-style-type: none"> – AdB – Comuni 	<ul style="list-style-type: none"> – Risorse AdB
	A.1.4 Quantificazione più puntuale del rischio sulla base delle caratteristiche della corrente (tiranti e velocità), delle caratteristiche sedimentologiche, degli elementi esposti e valutazione degli effetti del trasporto solido alla foce	<ul style="list-style-type: none"> – Studi idraulici (anche con tempi di ritorno ordinari) – Catalogazione e cartografia degli elementi esposti e successive attività di gestione del rischio – ... 	<ul style="list-style-type: none"> – Sviluppo di modelli idrologici ed idraulici nelle aree a rischio potenziale significativo <i>M24 Cod. 0010 (PGRA)</i> – Stima della vulnerabilità degli elementi esposti <i>M24 Cod. 0011 (PGRA)</i> 	<ul style="list-style-type: none"> – AdB 	
A.2 Ridurre il rischio degli elementi esposti attivando politiche per la gestione, delocalizzazione o autoprotezione	A.2.1 Definizione delle modalità per la gestione dei recapiti finali, al fine di garantire la sicurezza e l'efficienza degli impianti di depurazione in situazioni di potenziale pericolosità o rischio idraulico	<ul style="list-style-type: none"> – Redazione di linee guida e direttive per la salvaguardia delle aree interessate da impianti di depurazione e grandi reti di collettamento, ai fini di prevenzione dei fenomeni di inquinamento, e di protezione degli habitat e delle caratteristiche ambientali/territoriali, paesaggistiche, archeologiche, storiche e architettoniche – Monitoraggio dello stato e del comportamento delle infrastrutture e delle strutture strategiche collegate alle aree di pericolosità idraulica e sismica – Salvaguardia delle opere di prelievo e di approvvigionamento idrico ad uso collettivo – ... 	<ul style="list-style-type: none"> – Predisposizione di linee guida sulla realizzazione e gestione dei recapiti finali <i>M21 Cod. 0005 (PGRA)</i> 	<ul style="list-style-type: none"> – AdB 	<ul style="list-style-type: none"> – Risorse AdB



A. Aumentare la sicurezza idraulica del territorio garantendo l'equilibrio idrogeomorfologico del bacino idrografico, promuovendo la prevenzione degli eventi di piena					
Obiettivi specifici CdF	Azioni del CdF medio/lungo periodo	Attività strumentali <small>(alcune delle quali potranno confluire nel 1° Programma d'Azione)</small>	Misure di Pianificazione	Soggetti attuatori / Attori	Canali di finanziamento / disponibilità
A.2 <i>(segue)</i>	A.2.2 Individuazione e delocalizzazione degli elementi esposti interferenti con il reticolo idrografico o presenti all'interno di aree a pericolosità idraulica	<ul style="list-style-type: none"> – Redazione di linee guida e direttive per la salvaguardia delle aree interessate da impianti di depurazione e grandi reti di collettamento, ai fini di prevenzione dei fenomeni di inquinamento, e di protezione degli habitat e delle caratteristiche ambientali/territoriali, paesaggistiche, archeologiche, storiche e architettoniche – Monitoraggio dello stato e del comportamento delle infrastrutture e delle strutture strategiche collegate alle aree di pericolosità idraulica e sismica – Salvaguardia delle opere di prelievo e di approvvigionamento idrico ad uso collettivo – ... 	<ul style="list-style-type: none"> – Attivazione di politiche di delocalizzazione degli elementi esposti a rischio <i>M22 Cod. 0006 (PGRA)</i> 	<ul style="list-style-type: none"> – Comuni 	
	A.2.3 Individuazione degli elementi antropici esposti a rischio e realizzazione di sistemi di protezione, finalizzati a contenere gli effetti negativi delle alluvioni su determinati elementi antropici esposti a rischio, laddove gli interventi convenzionali di protezione non sono sostenibili sotto il profilo economico, sociale e ambientale	<ul style="list-style-type: none"> – ... 	<ul style="list-style-type: none"> – ... 	<ul style="list-style-type: none"> – Attivazione di contributi regionali per la realizzazione di sistemi di autoprotezione <i>M23 Cod. 0008 (PGRA)</i> 	<ul style="list-style-type: none"> – Regione Puglia – AdB – Comuni – ASI
A.3 Garantire la continuità idraulica del reticolo idrografico e la tutela dello stato quali-quantitativo degli ecosistemi (es. lame, gravine) nel rispetto della Direttiva 2000/60/CE	A.3.1 Ripristino delle condizioni di naturalità nel rispetto delle condizioni di efficienza idraulica <i>Vedi anche azioni A.1.3, D.1.4, D.3.1, E.1.2</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Studi, linee guida e norme – Manutenzione "gentile" del corpo idrico anche in tratti sperimentali – Predisposizione di un <i>Piano di gestione della vegetazione ripariale</i> – ... 	<ul style="list-style-type: none"> – Ripristino delle condizioni di naturalità dei corsi d'acqua <i>M22 Cod. 0007 (PGRA)</i> – Programmazione ed attuazione delle attività di manutenzione delle aste fluviali <i>M24 Cod. 0019 (PGRA)</i> – Attivazione del servizio di polizia idraulica <i>M24 Cod. 0018 (PGRA)</i> – Gestione ecosostenibile della vegetazione in alveo <i>M33 Cod. 0036 (PGRA)</i> 	<ul style="list-style-type: none"> – Consorzio di Bonifica dell'Arneo – Consorzio di Gestione di Torre Guaceto – Regione Puglia 	
	A.3.2 Incremento delle perdite idrologiche per ridurre le portate di piena e i volumi di deflusso Riduzione del grado di impermeabilizzazione del suolo <i>Vedi anche azioni A.3.3, B.1.2, C.2.2</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Gestione del Rischio (Pianificazione) – Aumento degli spazi di ritenzione idrica in zone perifluviali – Realizzazione di interventi in campo agricolo (sistemazioni agrarie, inerbimenti controllati, regimazione delle acque lungo la viabilità agro-silvo-pastorale), forestale (rimboschimenti, prevenzione incendi) e urbano (pavimentazioni drenanti, siepi e bordure vegetali) – ... 	<ul style="list-style-type: none"> – Promozione di incentivi per il contenimento dell'impermeabilità del suolo <i>M24 Cod. 0016 (PGRA)</i> 		
	A.3.3 Garantire l'invarianza idraulica delle trasformazioni territoriali e aumentare la permeabilità complessiva del bacino (siepi e bordure vegetali, schermature verdi, inerbimenti controllati, pavimentazioni drenanti, vasche di laminazione) <i>Vedi anche azioni A.3.2, B.1.2, C.2.2</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Gestione del Rischio (Pianificazione) – Inserimento di spazi di ritenzione idrica in zone perifluviali – ... 	<ul style="list-style-type: none"> – Promozione di incentivi per il contenimento dell'impermeabilità del suolo <i>M24 Cod. 0016 (PGRA)</i> 		



A. Aumentare la sicurezza idraulica del territorio garantendo l'equilibrio idrogeomorfologico del bacino idrografico, promuovendo la prevenzione degli eventi di piena

Obiettivi specifici CdF	Azioni del CdF medio/lungo periodo	Attività strumentali <small>(alcune delle quali potranno confluire nel 1° Programma d'Azione)</small>	Misure di Pianificazione	Soggetti attuatori / Attori	Canali di finanziamento / disponibilità
A.3 <i>(segue)</i>	A.3.4 Individuazione di interventi strutturali a ridotto impatto ambientale per raggiungere in modo sinergico gli obiettivi di qualità ambientale (Dir. 2000/60/CE) e di gestione del rischio di alluvioni (Dir. 2007/60/CE), anche per gli eventi di piena ordinaria <i>Vedi anche azione D.1.2</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Redazione di studi per la definizione dei criteri per l'individuazione delle aree nelle quali realizzare interventi che permettano la riduzione della pericolosità da piene ordinarie e che favoriscano il ripristino della naturalità - Redazione di studi idromorfologici anche mediante il "Sistema di valutazione idromorfologica" (IDRAIM) - Monitoraggio degli effetti degli interventi sia in fase di realizzazione che di esercizio al fine di intraprendere eventuali azioni correttive - Monitoraggio dei processi di bonifica ambientale - Definizione di misure per una gestione proattiva/propositiva - Conservazione ed eventuale ripristino delle condizioni di naturalità dei corsi d'acqua, dei tratti costieri e delle foci - Realizzazione di interventi per l'aumento della capacità di drenaggio artificiale e/o di sistemi urbani di drenaggio sostenibili e dell'infiltrazione - ... 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione di interventi di sistemazione idraulico-agrarie <i>M31 Cod. 0023 (PGRA)</i> - Accordi per l'allagamento controllato di aree agroforestali <i>M31 Cod. 0024 (PGRA)</i> - Miglioramento delle condizioni idromorfologiche dei corpi idrici <i>M4.1 (PTA 2015-2021)</i> - Altre misure per aumentare la prevenzione del rischio <i>M24 (PGRA)</i> - Misure per ridurre il deflusso in sistemi di drenaggio naturali o artificiali <i>M31 (PGRA)</i> - Misure riguardanti interventi fisici per ridurre le inondazioni da acque superficiali, generalmente, ma non solo, in ambiente urbano <i>M34 (PGRA)</i> 		
	A.3.5 Accrescere la consapevolezza e la preparazione della popolazione agli eventi di piena	- ...		<ul style="list-style-type: none"> - Organizzazione di incontri tecnici periodici <i>M24 Cod. 0021 (PGRA)</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - AdB - Comuni - Ordini professionali - GAL

B. Aumentare la sicurezza idraulica del territorio garantendo l'equilibrio idrogeomorfologico del bacino idrografico, favorendo la protezione dagli eventi di piena (ordinaria e straordinaria)

Obiettivi specifici CdF	Azioni del CdF medio/lungo periodo	Attività strumentali <small>(alcune delle quali potranno confluire nel 1° Programma d'Azione)</small>	Misure di Pianificazione (PGRA, PTA, ...)	Soggetti attuatori / Attori	Canali di finanziamento / disponibilità
B.1 Promuovere politiche di gestione del suolo che prevedano la regimazione delle acque in eccesso in aree agroforestali, integrando la disciplina sulla tutela degli ecosistemi con quella sulla sicurezza idraulica attraverso interventi in campo agroforestale	B.1.1 Individuazione degli interventi di sistemazione idraulico-agrarie (aree nelle quali realizzare interventi che permettano la riduzione della pericolosità da piene ordinarie e che favoriscano il ripristino della naturalità) <i>Vedi anche azioni A.3.4, D.1.4, E.1.2</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Adozione di tecniche colturali finalizzate ad aumentare la scabrezza e la capacità d'infiltrazione per ridurre i colmi di piena - ... 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione di interventi di sistemazione idraulico-agrarie <i>M31 Cod. 0023 (PGRA)</i> 		
	B.1.2 Individuazione delle aree più idonee per l'immagazzinamento delle acque superficiali durante gli eventi di piena (es.: copertura vegetale del suolo attraverso inerbimenti controllati sostitutive delle arature, incentivare pratiche agricole di <i>no tillage</i> o <i>minimum tillage</i> , come semina su terreno sodo, incentivare la piantumazione di siepi e bordure vegetali che possiedono un effetto drenate per lo scorrimento delle acque superficiali). <i>Vedi anche azioni A.3.2, A.3.3, B.2.3, D.2.2, E.1.2</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Promozione di politiche e pratiche agricole e forestali sostenibili e/o conservative in ambito fluviale e costiero - Definizione di misure per mitigare e compensare gli impatti degli interventi strutturali - ... 	<ul style="list-style-type: none"> - Accordi per l'allagamento controllato di aree agroforestali <i>M31 Cod. 0024 (PGRA)</i> - Altre misure per aumentare la prevenzione del rischio <i>M24 (PGRA)</i> - Altre misure per aumentare la protezione dalle alluvioni tra cui programmi o politiche di manutenzione delle opere di difesa dalle inondazioni <i>M35 (PGRA)</i> 		



B. Aumentare la sicurezza idraulica del territorio garantendo l'equilibrio idrogeomorfologico del bacino idrografico, favorendo la protezione dagli eventi di piena (ordinaria e straordinaria)

Obiettivi specifici CdF	Azioni del CdF medio/lungo periodo	Attività strumentali <small>(alcune delle quali potranno confluire nel 1° Programma d'Azione)</small>	Misure di Pianificazione (PGRA, PTA, ...)	Soggetti attuatori / Attori	Canali di finanziamento / disponibilità
B.1 <i>(segue)</i>	B.1.3 Definizione degli indennizzi spettanti ai proprietari dei terreni individuati per l'allagamento controllato (servitù di allagamento). <i>Vedi anche azioni A.3.2, A.3.3, E.1.2, E.1.4</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Promozione di politiche e pratiche agricole e forestali sostenibili e/o conservative in ambito fluviale e costiero - Definizione di misure per mitigare e compensare gli impatti degli interventi strutturali - ... 	<ul style="list-style-type: none"> - Accordi per l'allagamento controllato di aree agroforestali <i>M31 Cod. 0024 (PGRA)</i> - Altre misure per aumentare la prevenzione del rischio <i>M24 (PGRA)</i> - Altre misure per aumentare la protezione dalle alluvioni tra cui programmi o politiche di manutenzione delle opere di difesa dalle inondazioni <i>M35 (PGRA)</i> 		
B.2 Limitare le esondazioni attraverso la regolazione dei deflussi idrici e migliorando i processi di intercettazione, evapotraspirazione ed infiltrazione	B.2.1 Individuazione degli interventi idraulico-forestali da realizzarsi nel bacino idrografico	<ul style="list-style-type: none"> - ... 	<ul style="list-style-type: none"> - Sistemazioni idraulico-forestali nei bacini idrografici <i>M31 Cod. 0025 (PGRA)</i> 		
	B.2.2 Favorire, mediante l'immagazzinamento temporaneo delle acque meteoriche, il deposito del materiale solido per la sua opportuna gestione e limitarne il riversamento nella Riserva di Torre Guaceto <i>Vedi anche azioni B.1.2, D.1.3, D.1.4</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Programma di gestione dei sedimenti a livello di bacino idrografico - ... 			
	B.2.3 Individuazione di casse di espansione o aree dismesse per lo stoccaggio delle piene <i>Vedi anche azioni B.1.2, D.1.2</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Studio di fattibilità a cura del Consorzio Arneo per l'individuazione di 4 lotti funzionali per la realizzazione di casse di laminazione a valenza ambientale e fruitiva, con approccio integrato - ... 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione di casse di espansione e vasche di laminazione <i>M32 Cod. 0027 (PGRA)</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Consorzio di Bonifica dell'Arneo - Comuni 	
	B.2.4 Modifica delle caratteristiche geometriche e morfologiche del corso d'acqua ai fini del contenimento della portata bicentennaria	<ul style="list-style-type: none"> - ... 	<ul style="list-style-type: none"> - Adeguamento delle opere di attraversamento idraulico delle infrastrutture ferroviarie, autostradali, statali e provinciali <i>M33 Codd. 0028-0031 (PGRA)</i> - Regimazione e sistemazione idraulica dei corsi d'acqua e dei recapiti endoreici della Regione Puglia <i>M33 Codd. 0033-0035 (PGRA)</i> 		

Quantità e qualità delle acque ed ecosistema fluviale

C. Migliorare la qualità ambientale del corridoio fluviale e del territorio					
Obiettivi specifici CdF	Azioni del CdF medio/lungo periodo	Attività strumentali (alcune delle quali potranno confluire nel 1° Programma d'Azione)	Misure di Pianificazione	Soggetti attuatori / Attori	Canali di finanziamento / disponibilità
C.1 Garantire l'efficacia del sistema di collettamento e di depurazione delle acque e promuovere il riutilizzo delle acque reflue depurate a scopo irriguo	C.1.1 Incremento e aggiornamento degli indicatori di monitoraggio delle acque, al fine di aumentare il range degli elementi di controllo lungo tutta l'asta del canale <i>Vedi anche azione C.2.1</i>	- ...	- Gestione e sviluppo dei dispositivi di monitoraggio qualitativo <i>M.1.2 (PTA 2015-2021)</i>	- Regione Puglia, Sez. Risorse Idriche - ARPA Puglia - Acquedotto Pugliese - Autorità Idrica Pugliese - Consorzio di Gestione di Torre Guaceto	
	C.1.2 Efficientamento degli impianti di depurazione delle acque reflue	- Realizzazione degli interventi di manutenzione straordinaria e aggiornamento tecnologico in materia di misuratori/campionatori in ingresso e in uscita negli impianti di depurazione - ...	- Gestione tutela delle aree sensibili <i>M.2.8 (PTA 2015-2021)</i> - Infrastrutturazione per il comparto fognario-depurativo <i>M.3.2 (PTA 2015-2021)</i>	- Regione Puglia, Sez. Risorse Idriche - Acquedotto Pugliese - Autorità Idrica Pugliese	
	C.1.3 Individuazione e mappatura degli scarichi del Canale <i>Vedi anche azione D.1.1</i>	- Verifica dello stato di legittimità degli scarichi - Definizione di un programma di manutenzione - ...	- Catasto degli scarichi <i>M.1.4 (PTA 2015-2021)</i>	- Provincia di Brindisi	
	C.1.4 Promozione degli interventi di riutilizzo delle acque reflue depurate a scopo irriguo e ambientale, riattivando l'impianto di Mesagne o dotando di comparto di affinamento i depuratori esistenti e verifica della possibilità di realizzare nuove reti	- Predisposizione di studi relativi all'effettivo fabbisogno idrico e alla quantificazione della convenienza economica del riuso - Attività di sensibilizzazione riguardo l'uso delle acque affinate - Individuazione e mappatura della rete di distribuzione irrigua e l'eventuale possibilità di connessione alle reti principali - ...	- Riuso delle acque reflue depurate e predisposizione di un programma straordinario di interventi per la loro utilizzazione <i>M.3.1.1 (PTA 2015-2021)</i> - Promozione di attività di sensibilizzazione e di informazione rivolte soprattutto al mondo agricolo finalizzate al riutilizzo delle acque reflue depurate. <i>M.3.1.3. (PTA 2015-2021)</i>	- Regione Puglia, Sezione Risorse Idriche - Comuni - Ordine degli Agronomi, agricoltori e associazioni di categoria - CNR – IRSA	
C.2 Ridurre l'immissione di carichi inquinanti, anche di natura agricola, innovando in senso ecologico il ciclo locale dell'acqua e promuovendo un'agricoltura multifunzionale sostenibile, adatta alle caratteristiche pedologiche, climatiche ed idrologiche	C.2.1 Attivazione di modalità di controllo e riduzione dell'immissione nel corpo idrico di sostanze pericolose e dell'utilizzo di prodotti fitosanitari <i>Vedi anche azioni C.1.4, E.2.2</i>	- Monitoraggio nitrati e fitosanitari - ...	- Monitoraggio quali-quantitativo dei reflui in ingresso e in uscita dagli impianti di depurazione <i>M.1.6 (PTA 2015-2021)</i> - Gestione agricola orientata alla riduzione degli apporti di nitrati, pesticidi e fitofarmaci <i>M.2.4 (PTA 2015-2021)</i>	- Regione Puglia, Sez. Risorse Idriche	
	C.2.2 Contenimento degli apporti idrici degli insediamenti urbani durante gli eventi meteorici <i>Vedi azioni A.3.2, A.3.3, A.3.4</i>	- Realizzazione di interventi in campo agricolo (sistemazioni agrarie, inerbimenti controllati, regimazione delle acque lungo la viabilità agro-silvo-pastorale), forestale (rimboschimenti, prevenzione incendi) e urbano (pavimentazioni drenanti, siepi e bordure vegetali) - ...	- Promozione di incentivi per il contenimento dell'impermeabilità del suolo <i>M24 Cod. 0016 (PGRA)</i>		



D. Valorizzare il Canale Reale come corridoio ecologico multifunzionale, conservando e sviluppando gli habitat esistenti, ripristinando la continuità ecologica e salvaguardando l'equilibrio ecologico marino

Obiettivi specifici CdF	Azioni del CdF medio/lungo periodo	Attività strumentali <small>(alcune delle quali potranno confluire nel 1° Programma d'Azione)</small>	Misure di Pianificazione	Soggetti attuatori / Attori	Canali di finanziamento / disponibilità
D.1 Riqualificazione dell'alveo e delle aree golenali individuando azioni specifiche per ridurre la mobilità dei sedimenti e lo smaltimento degli stessi	D.1.1 Individuazione cartografica dell'attuale alveo fluviale <i>Vedi anche azione A.3.1</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Predisposizione di studi atti a ricostruire morfologicamente l'attuale stato dell'alveo attraverso lo studio e valutazione delle aree soggette a esondazione negli eventi meteorici ordinari - Rilievo di dettaglio delle sponde fluviali artificiali e delle componenti vegetali - Redazione di studi idromorfologici anche mediante il "Sistema di valutazione idromorfologica" (IDRAIM) 		<ul style="list-style-type: none"> - AdB - Provincia 	
	D.1.2 Promozione dell'utilizzo di opere di difesa del suolo e di contenimento dei fenomeni di esondazione a basso impatto ambientale ricorrendo a tecniche di ingegneria naturalistica <i>Vedi anche azioni A.2.1, A.3.4, B.1.1, B.2.3</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Promozione di accordi che agevolino la creazione di nuove aree tampone a valle degli impianti di depurazione o stagni come interventi di riqualificazione di cave dismesse o da dismettere per il contenimento dei fenomeni di esondazione e il miglioramento della qualità delle acque 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione di interventi di sistemazione idraulico-agrarie <i>M31 Cod. 0023 (PGRA)</i> - Accordi per l'allagamento controllato di aree agroforestali <i>M31 Cod. 0024 (PGRA)</i> 		
	D.1.3 Approfondimento degli studi riguardo il grado di interazione tra ambiente fluviale e marino <i>Vedi anche azioni A.3.1, B.2.2</i>	<ul style="list-style-type: none"> - ... 		<ul style="list-style-type: none"> - Consorzio di Gestione di Torre Guaceto - CNR - Università del Salento 	
	D.1.4 Individuazione di interventi che favoriscano la ritenzione dei nutrienti a monte della Riserva di Torre Guaceto e che consentano la dispersione delle acque del tratto finale del canale nella parte terrestre della Riserva <i>Vedi anche azioni A.3.1, B.1.2, B.2.2</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Progettazione esecutiva di interventi individuati nel Piano di Gestione di Torre Guaceto: <i>Azione 1.2.2 – Acquisizione e naturalizzazione di aree agricole individuate a valle della S5379 e la strada comunale di collegamento alla località Punta Penna Grossa espandere le aree arboree e arbustive autoctone;</i> <i>Azione 1.3.1 – Creazione di un sistema di filtro con capacità fitodepurativa ubicato alla foce del canale;</i> <i>Azione 1.3.2 – Rinaturalizzazione degli argini per il tratto compreso tra la S5379 e la foce del Canale per la ricreazione dell'habitat naturale;</i> <i>Azione 1.3.3 – Eliminazione delle canne con asporto dell'apparato radicale all'interruzione dei canali di bonifica che attualmente convogliano le acque meteoriche verso il mare.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Percorso di fitodepurazione per il Canale Reale e recupero delle acque affinate per il mantenimento idraulico nell'area di Torre Guaceto <i>M.2.B.1 (PTA 2015-2021)</i> - Tutela SIC, ZSC e ZPS <i>M.2.2 (PTA 2015-2021)</i> - Realizzazione di interventi di sistemazione idraulico-agrarie <i>M31 Cod. 0023 (PGRA)</i> - Espandere le aree arboree arbustive autoctone <i>M1.2 (Piano di Gestione Torre Guaceto)</i> - Migliorare la naturalità degli ambienti dulcoacquatici <i>M1.3 (Piano di Gestione Torre Guaceto)</i> - Tutela e qualificazione delle risorse naturali <i>M.1.4.2 (Programma LIFE Natura Leader)</i> - Salvaguardia e valorizzazione dei beni naturali e ambientali <i>M.1.6 (POR Puglia)</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Consorzio di Gestione di Torre Guaceto - Provincia di Brindisi - Comune di Carovigno - Ispettorato Forestale - GAL Alto Salento - Proprietari privati 	
D.2 Favorire la funzionalità e lo sviluppo della fascia di vegetazione perfluviale, la formazione di nuovi habitat e la mitigazione/riduzione degli impatti della manutenzione ordinaria (ad es. sui cicli riproduttivi delle specie), favorendo la multifunzionalità della rete ecologica e elevando il gradiente ecologico degli agroecosistemi	D.2.1 Censimento delle specie vegetali e animali presenti lungo il canale, identificando i criteri di riproducibilità delle stesse, e delle aree degradate <i>Vedi anche azioni A.1.3, A.3.1</i>	<ul style="list-style-type: none"> - ... 	<ul style="list-style-type: none"> - Gestione ecosostenibile della vegetazione in alveo <i>M33 Cod. 0036 (PGRA)</i> 		



D. Valorizzare il Canale Reale come corridoio ecologico multifunzionale, conservando e sviluppando gli habitat esistenti, ripristinando la continuità ecologica e salvaguardando l'equilibrio ecologico marino

Obiettivi specifici CdF	Azioni del CdF medio/lungo periodo	Attività strumentali <small>(alcune delle quali potranno confluire nel 1° Programma d'Azione)</small>	Misure di Pianificazione	Soggetti attuatori / Attori	Canali di finanziamento / disponibilità
D.2 <i>(segue)</i>	D.2.2 Individuazione di aree (soggette a esondazione e/o che intercettano la falda sotterranea) nelle quali creare fasce di protezione fluviale adibite ad attività ricreative e al pascolamento estensivo, con limitate esigenze di manutenzione <i>Vedi anche azioni B.1.2, D.1.1, E.3.2, F.2.2</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Promozione di accordi che agevolino la formazione di un corridoio fruibile con accessi pubblici all'interno delle aree rurali urbanizzate del Comune di Mesagne, caratterizzate da residenze stagionali in cui è precluso l'accesso al canale (proposta del Comune di Mesagne e ISBEM) - Promozione di politiche e pratiche agricole e forestali sostenibili e/o conservative in ambito fluviale e costiero - Definizione di misure per mitigare e compensare gli impatti degli interventi strutturali - ... 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione di interventi di sistemazione idraulico-agrarie <i>M31 Cod. 0023 (PGRA)</i> - Accordi per l'allagamento controllato di aree agroforestali <i>M31 Cod. 0024 (PGRA)</i> - Altre misure per aumentare la prevenzione del rischio <i>M24 (PGRA)</i> - Altre misure per aumentare la protezione dalle alluvioni tra cui programmi o politiche di manutenzione delle opere di difesa dalle inondazioni <i>M35 (PGRA)</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - AdB - Comuni - GAL Alto Salento 	
	D.2.3 Incentivare l'allontanamento delle coltivazioni dalle sponde del canale <i>Vedi anche azioni A.3.5, B.1.3, E.1.2</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Promozione di politiche e pratiche agricole e forestali sostenibili e/o conservative in ambito fluviale e costiero - Definizione di misure per mitigare e compensare gli impatti degli interventi strutturali - ... 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione di interventi di sistemazione idraulico-agrarie <i>M31 Cod. 0023 (PGRA)</i> - Accordi per l'allagamento controllato di aree agroforestali <i>M31 Cod. 0024 (PGRA)</i> - Altre misure per aumentare la prevenzione del rischio <i>M24 (PGRA)</i> - Altre misure per aumentare la protezione dalle alluvioni tra cui programmi o politiche di manutenzione delle opere di difesa dalle inondazioni <i>M35 (PGRA)</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Regione Puglia, PSR - Consorzio di Gestione di Torre Guaceto - CNR - Università del Salento 	
	D.2.4 Incentivare l'estensione, il miglioramento e la corretta gestione delle superfici foraggere permanenti e a pascolo <i>Vedi anche azioni A.3.1, E.2.1, E.3.2</i>	<ul style="list-style-type: none"> - ... 	<ul style="list-style-type: none"> - Gestione ecosostenibile della vegetazione in alveo <i>M33 (PGRA)</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - GAL Alto Salento - Proprietari privati 	
D.3 Implementare i sistemi di controllo e sensibilizzare la comunità in merito alle dinamiche ambientali e alla manutenzione dei beni collettivi	D.3.1 Individuazione di sistemi di controllo, stoccaggio e gestione sostenibile della raccolta dei rifiuti <i>Vedi anche azione A.3.1</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Attività di sensibilizzazione delle comunità locali sulle tematiche legate al riscatto dell'immagine del canale, mediante la divulgazione dei benefici apportati dal bene pubblico alla comunità; - Attività di segnalazione dei fenomeni di degrado e incuria del Canale - Attività pulizia periodica del Canale gestita da associazioni attive nei diversi Comuni - ... 		<ul style="list-style-type: none"> - Consorzio di Bonifica Arneo - FIAB Mesagne - Associazioni ambientaliste - Istituti scolastici - Privati cittadini 	

Ruralità

E. Sviluppare l'economia rurale garantendone l'efficienza e riducendone gli impatti					
Obiettivi specifici CdF	Azioni del CdF medio/lungo periodo	Attività strumentali <small>(alcune delle quali potranno confluire nel 1° Programma d'Azione)</small>	Misure di Pianificazione	Soggetti attuatori / Attori	Canali di finanziamento / disponibilità
E.1 Garantire la corretta gestione dell'attività agricola durante le piene ordinarie e i periodi di siccità e un'adeguata protezione dagli eventi alluvionali straordinari	E.1.1 Introduzione di tecniche di irrigazione innovative ed efficienti a goccia (non per aspersione o a pioggia), e di sistemi per massimizzare la raccolta e lo stoccaggio delle acque piovane) <i>Vedi anche azioni B.1.2, C.1.4</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Incentivo per la realizzazione, nelle aree esondabili, di piccole vasche per l'accumulo e il riciclo delle acque meteoriche a livello aziendale - Incentivo per la realizzazione, nelle aree esondabili di stagni per l'abbeveraggio del bestiame da allevamento o della fauna selvatica, la cui realizzazione e mantenimento è incentivata con contributi annuali anche dall'Ambito Territoriale di Caccia; - ... 	<ul style="list-style-type: none"> - Sostegno per investimenti in infrastrutture irrigue <i>M4.3.A (PSR 2014-2020)</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - GAL Alto Salento - Ordine Dottori Agronomi e Forestali 	
	E.1.2 Ripristino delle colture permanenti danneggiate assicurando una costante copertura vegetale, al fine di garantire il mantenimento dell'umidità del suolo e l'azione filtro agli inquinanti <i>Vedi anche azioni B.1.3, D.2.3, E.1.4</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Promuovere le pratiche di inerbimento controllato sostitutive delle arature, funzionale a tosorzare la sostanza organica nel terreno; - Incentivare pratiche agricole di <i>no tillage</i> o <i>minimum tillage</i>, come semina su terreno sodo; - Incentivare la piantumazione di fasce tampone come siepi e bordure vegetali ai bordi dei campi con effetto drenate per lo scorrimento delle acque superficiali; - Promuovere l'impianto di tipologie di colture idroesigenti nelle aree soggette ad esondazione; - Incentivo al reimpianto di specie arboree compatibili con il batterio della Xylella; - Promuovere le misure di finanziamento previste dal PSR mirate al rimboschimento e all'allestimento di sistemi agroforestali; - ... 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione di interventi di sistemazione idraulico-agrarie <i>M31 Cod. 0023 (PGRA)</i> - Sostegno per l'imboschimento dei terreni agricoli allo scopo di incrementare la copertura del suolo <i>M.8.1 (PSR 2014-2020)</i> - Sostegno per l'allestimento e la manutenzione di sistemi agroforestali <i>M.8.1 (PSR 2014-2020)</i> - Sostegno ad interventi di ricostituzione del patrimonio forestale danneggiato dagli incendi, da calamità naturali ed eventi catastrofici <i>M.8.5 (PSR 2014-2020)</i> - Misure di gestione sostenibile e integrata degli oliveti <i>M.10.1.d (PSR 2014-2020)</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - GAL Alto Salento - Ordine Dottori Agronomi e Forestali 	
	E.1.3 Incentivare il risparmio idrico e la sostituzione delle colture agricole più idrovore con le coltivazioni che si adattano in condizioni di aridocoltura, incentivando la coltivazione di varietà autoctone con limitate esigenze idriche, al fine di contenere gli emungimenti, abusivi e non, nella fascia costiera vulnerabile alla contaminazione salina (PTA), anche attraverso un Marchio che promuova tali coltivazioni <i>Vedi anche azione E.3.1</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Incentivo alla conversione colturale in favore delle leguminose a ciclo autunnale-invernale - Incentivo le colture orticole con scarse esigenze idriche e scarsi input chimici; - ... 	<ul style="list-style-type: none"> - Tutela aree soggette a contaminazione salina <i>M.2.10 (PTA 2015-2020)</i> - Revisione e concessione in base agli effettivi fabbisogni irrigui <i>M.2.7 (PTA 2015-2021)</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - GAL Alto Salento - Ordine Dottori Agronomi e Forestali 	

E. Sviluppare l'economia rurale garantendone l'efficienza e riducendone gli impatti					
Obiettivi specifici CdF	Azioni del CdF medio/lungo periodo	Attività strumentali <small>(alcune delle quali potranno confluire nel 1° Programma d'Azione)</small>	Misure di Pianificazione	Soggetti attuatori / Attori	Canali di finanziamento / disponibilità
E.1 <i>(segue)</i>	E.1.4 Individuazione di aree esondabili in cui poter applicare la servitù di allagamento per la realizzazione di opere di mitigazione del rischio idraulico (TR200) <i>Vedi anche azione B.1.2</i>	- ...	- Accordi per l'allagamento controllato di aree agroforestali <i>M31 Cod. 0024 (PGRA)</i>		
E.2 Incentivare le pratiche agricole integrate e la produzione con metodi biologici per la salvaguardia del suolo e della risorsa idrica, promuovendo un'agricoltura multifunzionale sostenibile, adatta alle caratteristiche pedologiche, climatiche ed idrologiche	E.2.1 Incremento dell'apporto di matrice organica al terreno e riduzione dell'uso di sostanze chimiche di sintesi e razionalizzazione dei fertilizzanti <i>Vedi anche azioni C.2.1, D.2.4</i>	- Promozione delle misure di finanziamento previste dal PSR mirate a contrastare l'erosione e la desertificazione del suolo - Promuovere l'agricoltura biologica anche attraverso occasioni di commercio come mercatini del biologico nei Comuni attraversati dal canale Reale o nelle aziende attigue al Canale Reale; - ...	- Pagamenti agro-climatico-ambientali <i>M10 (PSR 2014-2020)</i> - Gestione agricola orientata alla riduzione degli apporti di nitrati, pesticidi e fitofarmaci <i>M.2.4 (PTA 2015-2021)</i> - Agricoltura biologica <i>M.11 (PSR 2014-2020)</i>	- GAL Alto Salento - Ordine Dottori Agronomi e Forestali - Privati cittadini	
E.3 Promuovere il bacino del Canale Reale come Parco Agricolo Multifunzionale (di riqualificazione), sviluppare filiere agroalimentari fondate sulla valorizzazione dei prodotti tradizionali, favorendo anche forme di aggregazione degli imprenditori agricoli e accordi di partenariato intersettoriale	E.3.1 Creazione di un marchio territoriale legato all'identità del Canale Reale dove possano confluire prodotti di primo consumo o trasformati, che oltre ad avere un valore identitario racchiuda anche i valori dell'aridocoltura, delle vecchie varietà coltivate, dell'agricoltura biologica <i>Vedi anche azioni E.1.3, E.2.1</i>	- ...	- Sostegno a investimenti a favore della trasformazione e commercializzazione e/o dello sviluppo dei prodotti agricoli <i>M.4.2 (PSR 2014-2020)</i> - Investimenti nella creazione e nello sviluppo di attività extra-agricole <i>M.6.4 (PSR 2014-2020)</i>	- GAL Alto Salento - Ordine Dottori Agronomi e Forestali	
	E.3.2 Promuovere lo sviluppo di nuove economie legate alla gestione dell'ambiente le cui iniziative sono promosse e incentivate dai programmi Leader dei GAL <i>Vedi anche azione D.2.3</i>	- Promuovere la diversificazione dell'attività delle aziende agricole con masserie didattiche, masserie sociali, mercatini del gusto e laboratori di cucina, vendita diretta e attività esperienziali in azienda; - Attività di formazione e sensibilizzazione sul tema del riutilizzo delle biomasse vegetali e del pascolamento estensivo; - ...	- Creazione delle reti intersettoriali per lo sviluppo rurale e costiero dell'Alto Salento <i>Azione 4 (PAL Alto Salento)</i> - Sensibilizzazione sulla gestione e fruizione sostenibile del paesaggio rurale e costiero <i>Azione 5 (PAL Alto Salento)</i> - Innovazione sociale per il paesaggio <i>Azione 5 (PAL Alto Salento)</i>	- GAL Alto Salento - Consorzio di Gestione di Torre Guaceto	

Patrimonio e fruizione

F. Valorizzare il patrimonio storico-archeologico e ambientale, delle reti per la fruizione della cultura e delle tradizioni locali per ricondurre l'ambiente fluviale a elemento d'identità territoriale

Obiettivi specifici CdF	Azioni del CdF medio/lungo periodo	Attività strumentali <small>(alcune delle quali potranno confluire nel 1° Programma d'Azione)</small>	Misure di Pianificazione	Soggetti attuatori / Attori	Canali di finanziamento / disponibilità
F1 Definire uno strumento di gestione del patrimonio storico-archeologico del bacino idrografico funzionale a valutare e pianificare tutte le azioni di conservazione, conoscenza, valorizzazione e fruizione	F1.1 Pianificare un programma pluriennale di azioni di conoscenza (diretta e indiretta) e conservazione funzionale a garantire una capacità di gestione e valutazione sulle 3 dimensioni temporali dell'evoluzione recente, del quadro conoscitivo attuale e del rischio futuro <i>Vedi anche azione A.2.3</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Mappatura del patrimonio e implementazione di database cartografico relazionale in ambiente GIS (Redazione di una Carta archeologica) - Analisi dello stato di conservazione e valutazione dei fattori di stress/rischio cui sono sottoposti i beni (Redazione di una Mappa del rischio) - Ricostruzione del quadro evolutivo olocenico del territorio del bacino idrologico - ... 		<ul style="list-style-type: none"> - SABAP Lecce - Università del Salento - Università di Bari 	
F2 Individuare, col contributo degli attori del CdF e delle comunità locali, i percorsi fruitivi integrati estesi all'intero territorio del Bacino e le aree strategiche per la fruizione e promozione del territorio, migliorando l'accessibilità al Canale e coinvolgendo le aree museali	F2.1 Messa in sicurezza delle strade rurali e degli attraversamenti e incremento della segnaletica e dei sistemi informativi al fine di mettere a sistema le diverse reti della fruizione	<ul style="list-style-type: none"> - Istituzione di un Tavolo Tecnico per la Fruizione del Bacino - Verifica e promozione della Via Verde del Canale Reale integrando gli itinerari già individuati dalle Amministrazioni (PUG o PUMS) - ... 		<ul style="list-style-type: none"> - Provincia - Comuni - FIAB Mesagne 	
	F2.2 Avvio di progetti per la fruizione e valorizzazione ambientale nelle aree di proprietà pubblica <i>Vedi anche azioni D.2.2, E.3.2</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Promozione di accordi che agevolino la formazione di un corridoio fruibile con accessi pubblici all'interno delle aree rurali urbanizzate del Comune di Mesagne, caratterizzate da residenze stagionali in cui è precluso l'accesso al canale (proposta del Comune di Mesagne e ISBEM); - Realizzazione di gangli ecologici a carattere ricreativo lungo le sponde del canale, preferibilmente a contatto con i beni del patrimonio; - Interventi di conoscenza/conservazione su singoli beni del patrimonio da gestire come cantieri aperti funzionali a promuovere l'identità territoriale e le reti di fruizione; - ... 		<ul style="list-style-type: none"> - SABAP Lecce - Università del Salento - Comuni 	
F3 Promuovere la formazione e la sensibilizzazione delle comunità locali	F3.1 Condivisione delle conoscenze del territorio, anche mediante la realizzazione di Database o archivi digitali di pubblico accesso	<ul style="list-style-type: none"> - Progettazione di strumenti informatici e digitali a supporto della fruizione dei percorsi di visita e per la condivisione di contenuti tematici (Realizzazione di una app per <i>mobile devices</i> e implementazione di contenuti tematici) - ... 			
	F3.2 Coinvolgimento dei musei cittadini (Mesagne, Latiano, Francavilla Fontana) e degli istituti scolastici del territorio nelle attività di promozione e divulgazione della storia e fruizione dei beni legati al contesto del Canale Reale	<ul style="list-style-type: none"> - ... 			



Contratto di Fiume **Canale Reale**

Allegato 3

Programma d'Azione 2021-2024

luglio 2021

Contratto di Fiume del Canale Reale

Accordo per l'esecuzione delle attività relative al primo progetto pilota per l'implementazione dello strumento dei Contratti di Fiume



Regione Puglia

R. Piemontese – *Assessore Risorse idriche e Tutela delle acque*

Dipartimento Bilancio, Affari Generali e Infrastrutture – Sezione Risorse Idriche

A. Zotti – *Dirigente della Sezione*
C. Campana – *P.O. Pianificazione e Gestione Utilizzi Idrici*



Politecnico di Bari

L. Ficarelli – *Responsabile Scientifico*
F. Calace – *Coordinamento*

Segreteria Tecnico-Operativa per il Contratto di Fiume del Canale Reale

C. Angelastro – *Responsabile*
F. Marucci, O. G. Paparusso, N. Scardigno

Programma d'Azione 2021-2024

A cura di

C. Campana, F. Calace, C. Angelastro, O. G. Paparusso, F. Marucci

Hanno contribuito

Regione Puglia – Sez. Risorse Idriche, Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale – Sede Puglia, ARPA Puglia, Comune di Mesagne, Comune di San Vito dei Normanni – Assessorato alla Cultura, Consorzio di Gestione di Torre Guaceto, Consorzio di Bonifica Arneo, IRSA-CNR, Università del Salento – Dip. Beni Culturali, Libera Università di Amsterdam, Ordine degli Architetti PCC di Brindisi, Cicloamici FIAB Mesagne



Premessa

Il presente Programma d'Azione rappresenta l'esito dell'attività di partecipazione, negoziazione e condivisione con i soggetti aderenti al percorso del Contratto di Fiume, alcuni dei quali si sono fatti promotori dell'attuazione dello Scenario Strategico, funzionale al recepimento e all'integrazione degli obiettivi, indirizzi e misure delle pianificazioni e programmazioni sovraordinate, attraverso gli Obiettivi Generali e Specifici e le Azioni definiti in maniera condivisa nel processo di costruzione del Contratto di Fiume, così come descritti nel Documento Strategico.

Il Programma d'Azione è uno strumento operativo articolato in molteplici attività (materiali e immateriali) finalizzate al raggiungimento degli Obiettivi dello Scenario Strategico, con particolare attenzione agli interventi che contribuiscono agli obiettivi derivanti dalle direttive europee Acque, Alluvioni e Habitat, nonché all'attuazione dei Piani di Gestione di competenza dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale.

In particolare, il Programma d'Azione è orientato a dare attuazione alle Misure del Piano di Gestione Rischio Alluvioni e del Piano di Gestione delle Acque, nei quali è stata attribuita la classe di priorità Very High (molto alta) alle misure di tipo non strutturale (M2, M4 e M5), ovvero quelle agenti in termini di previsione e governance. Pertanto, sono previste nel Programma d'Azione numerose attività finalizzate alla gestione "virtuosa" del rischio privilegiando la concertazione con il territorio, le intese e gli accordi, le attività di studio e ricerca, il monitoraggio o la partecipazione dal basso.

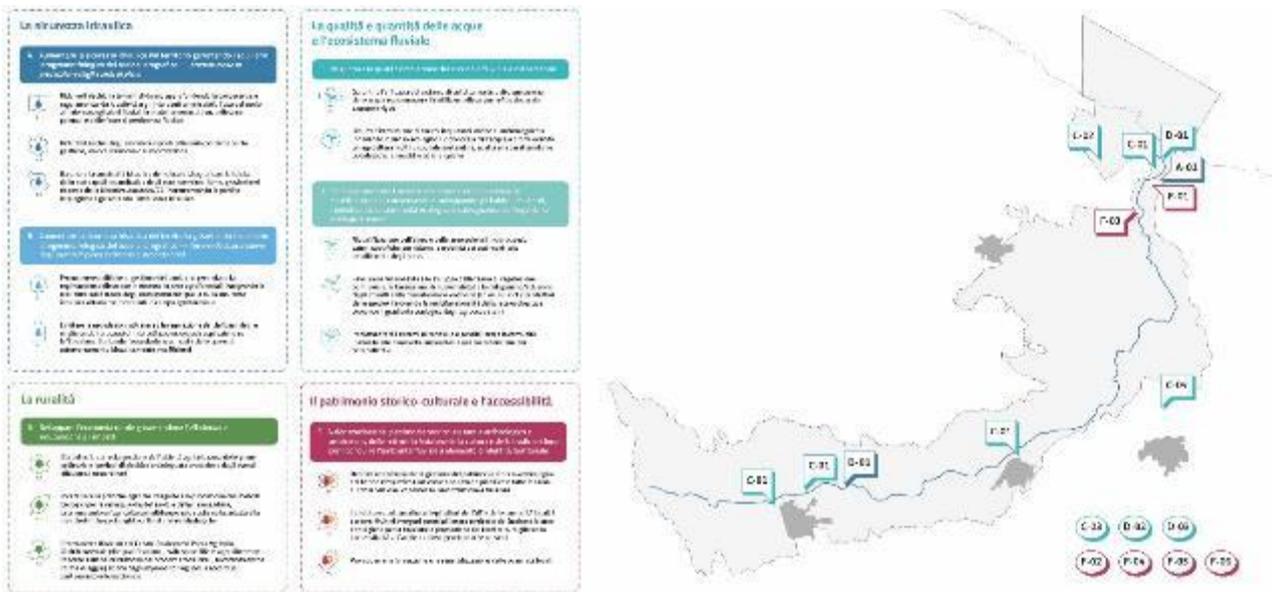
In quest'ottica, alcune delle attività del Programma d'Azione 2021-2024 possono contribuire alla compilazione del registro delle Aree protette, di competenza del DAM nell'ambito del PGA, definite come le aree designate per la protezione degli habitat e delle specie, nelle quali mantenere o migliorare lo stato delle acque, e possono attenuare alcune criticità riscontrate nei Piani di Gestione come ad esempio i sistemi di utilizzo e gestionali della risorsa idrica, le lacune e carenze nel sistema della conoscenza e nei sistemi di monitoraggio, e la mancata adozione di buone pratiche agricole.

Di seguito sono riportate le Misure dei Piani di Gestione con cui le attività del Programma d'Azione risultano coerenti:

Misure Win Win	
AG.10 / M24.2	Attuazione del Percorso di Partecipazione Pubblica, anche mediante progetti di informazione, formazione e partecipazione di "Laboratorio Ambientale"
AG.08 / M24.3	Regolamentazione e controllo dei prelievi (idrici, inerti, ecc.) e degli scarichi (idrici e non) e lotta all'abusivismo
AG.11/ M24	Gestione proattiva/propositiva: Accordi e intese di programma per la tutela e riqualificazione delle acque e dei sistemi territoriali, ambientali e culturali connessi, nonché per la correlazione della mitigazione del rischio di alluvioni
MS.F.14/M24	Gestione sostenibile delle politiche agro/forestale in ambiti fluviali
MS.F.15/M24	Programmi finalizzati alla conoscenza, analisi e valutazione interazione acque, ambiente, beni archeologici, storici ed architettonici
MS.F.16/M31	Monitoraggio, censimento ed analisi dei beni culturali (archeologici, storici, architettonici, paesaggistici) connessi al sistema della risorsa idrica
MS.F.17/M31	Tutela delle aree di pertinenza dei corpi idrici superficiali con manutenzione della vegetazione spontanea nelle fasce adiacenti i corsi d'acqua, nonché conservazione delle biodiversità

Misure specifiche del PGRA	
M24.3	<ul style="list-style-type: none"> • Linee guida, Manuali tecnici; • Integrazioni/revisioni dei dati topografici, idrologici, morfologici e morfometrici, clima ondosio, correnti, censimento della popolazione e dei beni esposti; • Mappatura della pericolosità e rischio idraulico (applicazione modelli 2D); • Approfondimenti locali/progetti pilota.
M24.4	<ul style="list-style-type: none"> • Linee guida, Manuali tecnici, Protocolli specifici; • Protocolli specifici; • Programma di collegamento con le misure del PGA DAM; • Programma di collegamento alle misure dei POR-FESR ed alle misure dei PSR; • Programma di interventi non strutturali; • Programma miglioramento dello stato di qualità del corpo idrico; • Progetti per l'individuazione delle condizioni di rischio dei beni storico-culturali; • Carta vegetazionale; • Progetti infrastrutture verdi; • Progetti per la conservazione agro-forestale; • Incentivi alla riforestazione ed alla riconversione agricola; • Contratti di fiume

Le attività del Programma d'Azione fanno riferimento ai temi e agli obiettivi del Documento Strategico e possono essere di tipo materiale o immateriale, così come rappresentate nell'immagine che segue. Nel primo caso si tratta di attività localizzabili in luoghi specifici del territorio, mentre nel secondo le attività interessano porzioni ampie o l'intero ambito territoriale di riferimento in quanto afferiscono al tema della governance (informazione, formazione, politiche integrate, didattica, comunicazione, identità territoriale e sviluppo della consapevolezza) o riguardano, per approccio e metodologia, aspetti comuni o diffusi nell'ambito, non territorializzabili e potenzialmente replicabili in una ottica di governance efficace.



Il Programma d'Azione raccoglie e organizza le diverse attività in riferimento ai temi del Contratto di Fiume ai quali si ispirano – *sicurezza idraulica*, della *quantità e qualità delle acque*, dell'*ecosistema fluviale* e del *patrimonio e fruizione* – ma conservano un legame con le altre attività messe in campo.

Le attività possiedono infatti un grado di correlazione che deriva dalla necessità di coordinarsi con alcune delle altre per garantirne una maggiore efficacia, dalla condizione di propedeuticità per favorirne lo sviluppo, dal rappresentare la base per l'avvio di ulteriori attività seppur riconducibili ad un tema diverso o non ricompreso in questo primo Programma.



In base ai contenuti, alla dimensione materiale o immateriale, e alla tipologia dell'iniziativa, le attività possono essere così sintetizzate:

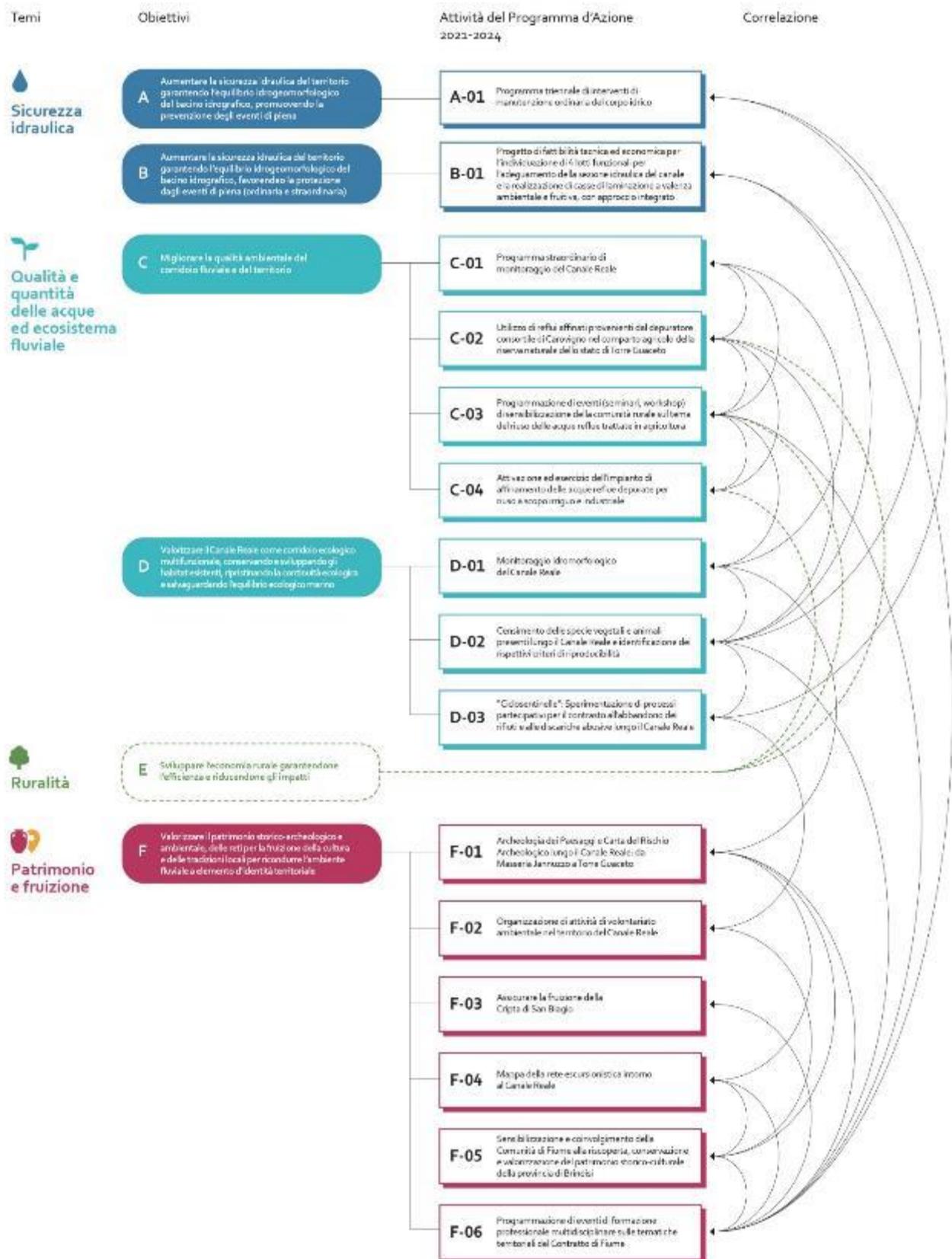
- manutenzione dell'alveo del Canale che rispetti l'efficienza idraulica e consenta di preservare le condizioni di naturalità;
- utilizzo dei reflui nel comparto agricolo ed attività di sensibilizzazione e formazione;
- attivazione di modalità di fruizione del patrimonio storico-culturale e mappatura di una rete escursionistica;
- attività di studio circa la fattibilità di interventi di mitigazione del rischio idraulico che garantiscano i servizi ecosistemici;
- censimento delle specie vegetali e animali per garantirne la riproducibilità;
- studi del patrimonio archeologico e delle dinamiche evolutive recenti del corso d'acqua e del sistema costiero;
- implementazione del monitoraggio dello stato di qualità del corpo idrico e degli impatti derivanti dalle attività antropiche;
- avvio di processi partecipativi di sensibilizzazione ambientale e di riscoperta e valorizzazione del patrimonio storico-culturale;
- attività di formazione, intesa anche come continuo confronto e scambio di buone pratiche.

Il Programma d'Azione 2021-2024 si compone di 15 schede – articolate in sezioni che identificano i *riferimenti al Documento Strategico*, il *contenuto dell'attività*, la *fattibilità*, la *valutazione di efficacia* e la *localizzazione* – nelle quali, per ciascuna delle attività, sono indicati:

- i Temi di riferimento,
- gli Obiettivi generali e specifici da raggiungere e le Azioni,
- i Progetti integrati dello Scenario strategico assunti come riferimento,
- la tipologia di attività,
- la descrizione dell'attività e le sue possibili prospettive di sviluppo;
- i Soggetti responsabili e quelli coinvolti,
- una stima delle risorse finanziarie e la possibile fonte,
- i tempi previsti per l'attuazione,
- i risultati attesi, sia in termini di ricadute che di prodotti realizzati,
- l'eventuale coordinamento con altre attività del Programma d'Azione stesso;
- eventuali aspetti di criticità.

Per quanto le attività, alcune delle quali già avviate anche in forma sperimentale nel corso della fase di attivazione del Contratto, siano strettamente connesse all'attuazione di singoli obiettivi e azioni previste nel Quadro sinottico per il medio/lungo periodo e mostrino i diversi gradi di consapevolezza degli attori che hanno preso parte al processo, esse concorrono trasversalmente al raggiungimento di diversi obiettivi dello Scenario Strategico assumendo un approccio multidisciplinare che prevede l'integrazione delle politiche e delle programmazioni favorendo la mitigazione delle criticità o il potenziamento delle risorse.

In questo senso si muovono tutte le attività che prevedono studi, informazione, coinvolgimento del territorio (come quelle a cura dell'Università del Salento, che riguardano la conoscenza sia del patrimonio fisico che quello culturale e archeologico, quelle a cura del CNR e quelle promosse dalle associazioni che operano direttamente sul territorio), così come le innovazioni proposte nel campo della bonifica e correlate alla catalogazione degli habitat, o quelle volte alla tutela delle acque di falda prediligendo altri tipi di approvvigionamento idrico e/o altri tipi di colture, in una Regione come la Puglia che nella relazione del PGA del DAM viene descritta come a più alta percentuale di aree coltivate e con la minore quantità di risorsa idrica.





Indice delle schede

Sicurezza idraulica

- A-01 Programma triennale di interventi di manutenzione ordinaria del corpo idrico 3
Soggetti responsabili: Consorzio di Bonifica Arneo
Soggetti coinvolti: Consorzio di Gestione di Torre Guaceto
- B-01 Progetto di fattibilità tecnica ed economica per l'individuazione di 4 lotti funzionali per l'adeguamento della sezione idraulica del canale e la realizzazione casse di laminazione a valenza ambientale e fruttiva, con approccio integrato 6
Soggetti responsabili: Consorzio di Bonifica Arneo
Soggetti coinvolti: Comune di Francavilla Fontana, ASI Brindisi

Qualità e quantità delle acque ed ecosistema fluviale

- C-01 Programma straordinario di monitoraggio del Canale Reale 9
Soggetti responsabili: ARPA Puglia
Soggetti coinvolti: Regione Puglia – Sezione Risorse Idriche, IRSA-CNR, Acquedotto Pugliese SpA
- C-02 Utilizzo di reflui affinati provenienti dal depuratore consortile di Carovigno nel comparto agricolo della riserva naturale dello stato di Torre Guaceto 13
Soggetti responsabili: Consorzio di Gestione di Torre Guaceto
Soggetti coinvolti: Regione Puglia, Comune di Brindisi, Comune di Carovigno, Acquedotto Pugliese SpA
- C-03 Programmazione di eventi (seminari, workshop) di sensibilizzazione della comunità rurale sul tema del riuso delle acque reflue trattate in agricoltura 16
Soggetti responsabili: IRSA - CNR
Soggetti coinvolti: Regione Puglia – Sez. Risorse idriche, ARPA Puglia, Consorzio di Gestione di Torre Guaceto, Comune di Mesagne
- C-04 Attivazione ed esercizio dell'impianto di affinamento delle acque reflue depurate per riuso a scopo irriguo e industriale..... 19
Soggetti responsabili: Comune di Mesagne
Soggetti coinvolti: Regione Puglia – Sezione Risorse Idriche, Provincia di Brindisi, IRSA-CNR, Acquedotto Pugliese SpA
- D-01 Monitoraggio idromorfologico del Canale Reale 22
Soggetti responsabili: Regione Puglia – Sezione Risorse Idriche
Soggetti coinvolti: ARPA Puglia
- D-02 Censimento delle specie vegetali e animali presenti lungo il Canale Reale e identificazione dei rispettivi criteri di riproducibilità..... 25
Soggetti responsabili: Consorzio di Gestione di Torre Guaceto
Soggetti coinvolti: Regione Puglia, Università degli Studi di Bari, Università del Salento
- D-03 "Ciclosentinelle" Sperimentazione di processi partecipativi per il contrasto all'abbandono dei rifiuti e alle discariche abusive lungo il Canale Reale 28
Soggetti responsabili: Cicloamici FIAB Mesagne
Soggetti coinvolti: Comuni, Consorzio di Bonifica Arneo



Patrimonio e fruizione

F-01	Archeologia dei Paesaggi e Carta del Rischio Archeologico lungo il Canale Reale: da Masseria Jannuzzo a Torre Guaceto 31 <i>Soggetti responsabili: Università del Salento</i> <i>Soggetti coinvolti: Università degli studi di Bari – Dip. Scienze della Terra e Geoambientali (Centro Interdipartimentale di dinamica costiera, coordinatore prof. Giuseppe Mastronuzzi)</i>
F-02	Organizzazione di attività di volontariato ambientale nel territorio del Canale Reale 36 <i>Soggetti responsabili: Consorzio di Bonifica Arneo, Consorzio di Gestione di Torre Guaceto</i> <i>Soggetti coinvolti: Cicloamici FIAB Mesagne</i>
F-03	Assicurare la fruizione della Cripta di San Biagio 38 <i>Soggetti responsabili: Comune di San Vito dei Normanni</i> <i>Soggetti coinvolti: Università del Salento – Dip. Beni culturali</i>
F-04	Mappa della rete escursionistica intorno al Canale Reale 41 <i>Soggetti responsabili: Cicloamici FIAB Mesagne</i> <i>Soggetti coinvolti:</i>
F-05	Sensibilizzazione e coinvolgimento della Comunità di Fiume alla riscoperta, conservazione e valorizzazione del patrimonio storico-culturale della provincia di Brindisi..... 44 <i>Soggetti responsabili: Libera Università di Amsterdam</i> <i>Soggetti coinvolti: Cicloamici FIAB Mesagne</i>
F-06	Programmazione di eventi di formazione professionale multidisciplinare sulle tematiche territoriali del Contratto di Fiume 47 <i>Soggetti responsabili: Ordine degli Architetti PCC della Provincia di Brindisi</i> <i>Soggetti coinvolti: IRSA-CNR, Politecnico di Bari</i>

CODICE ATTIVITÀ A-01	Programma triennale di interventi di manutenzione ordinaria del corpo idrico
Sezione 1 – Riferimenti al Documento Strategico	
Temaji	<input checked="" type="checkbox"/> Sicurezza idraulica <input checked="" type="checkbox"/> Qualità e quantità delle acque ed ecosistema fluviale <input type="checkbox"/> Ruralità <input type="checkbox"/> Patrimonio e fruizione <input type="checkbox"/> Costruzione della Comunità di Fiume
Obiettivi specifici	A.3 – Garantire la continuità idraulica del reticolo idrografico e la tutela dello stato quali-quantitativo degli ecosistemi (es. lame, gravine) nel rispetto della Direttiva 2000/60/CE
Azioni del CdF	A.3.1 – Ripristino delle condizioni di naturalità nel rispetto delle condizioni di efficienza idraulica <hr/> <i>Azioni correlate considerate:</i> D.1.4 – Individuazione di interventi che favoriscano la ritenzione dei nutrienti a monte della Riserva di Torre Guaceto e che consentano la dispersione delle acque del tratto finale del canale nella parte terrestre della Riserva
Progetti integrati	<input type="checkbox"/> <i>Ri-scoprire le sorgenti</i> <input type="checkbox"/> <i>La spina delle attività ricreative</i> <input type="checkbox"/> <i>Il Parco urbano</i> <input type="checkbox"/> <i>Il giardino archeologico</i> <input type="checkbox"/> <i>Il laboratorio ambientale</i> <input type="checkbox"/> <i>Il modello di gestione</i>
Tipologia di attività	<input type="checkbox"/> Studi e ricerche <input type="checkbox"/> Linee guida / norme <input checked="" type="checkbox"/> Programmazione / progettazione <input checked="" type="checkbox"/> Realizzazione opera <input type="checkbox"/> Monitoraggio del CdF <input type="checkbox"/> Attività partecipative <input type="checkbox"/> Altro Specificare: Sperimentazione dell'applicazione e dell'efficacia della "manutenzione gentile" lungo il Canale Reale
Sezione 2 – Contenuto dell'attività	
Descrizione attività	<input checked="" type="checkbox"/> prosecuzione di precedenti attività del CdF <input type="checkbox"/> in corso <input checked="" type="checkbox"/> già programmata <input type="checkbox"/> da avviare ex novo Il Consorzio Arneo propone di definire e attuare, a partire da settembre 2021 fino ad agosto 2024, un <i>Programma di manutenzione triennale costante a beneficio del contesto ambientale, focalizzata sul tratto terminale del canale Reale</i> col quale si intendono avviare attività di manutenzione atte al mantenimento delle condizioni naturali di deflusso e alla mitigazione del rischio idraulico del Reale, a cui si affiancano le attività di presidio e manutenzione costanti definite in accordo con il Consorzio di Gestione di Torre Guaceto. Tali attività di manutenzione, nel rispetto dell'efficienza idraulica del canale, consentono di conservare le condizioni di naturalità, metabolizzare le potenziali sostanze inquinanti e garantire una costante vigilanza e presenza sul Reale, in particolare nel tratto terminale di alta rilevanza ambientale e naturalistica (circa 5 km). Tale proposta prende le mosse dalla sperimentazione dei lavori di "manutenzione gentile" del canale, avviata nel 2020-2021 in collaborazione con il Consorzio di Gestione di Torre Guaceto, il quale contribuirà a definire le tipologie di interventi di manutenzione ed eventualmente a monitorarne gli effetti anche in previsione della futura redazione di un <i>Piano di gestione della vegetazione ripariale</i> . Questo approccio sperimentale alla "manutenzione gentile" introduce buone pratiche quali: <ul style="list-style-type: none"> • eseguire uno o due sfalci annuali delle piante palustri ma non nel periodo vegetativo, al fine di potenziare gli effetti depurativi senza pregiudicare la conservazione degli habitat creatisi; • intervenire comunque con la giusta frequenza per favorire specie vegetali flessibili.

	<p>Nello specifico, il Programma prevederà le seguenti lavorazioni di manutenzione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sfalcio della vegetazione a sponde alterne; • rimozione della vegetazione solo su una parte della sezione ricavando un canale centrale nell'alveo di magra, conservando le macchie di vegetazione sulle sponde; • impiego di mezzi meccanici (o manuali, nei tratti di maggiore pregio ambientale) che non siano eccessivamente invasivi e che conservino il cotico erboso senza mettere a nudo il suolo. <hr/> <p><i>Possibili prospettive di sviluppo dell'attività:</i> L'attività può essere propedeutica alla futura redazione di un <i>Piano di gestione della vegetazione ripariale</i>, e di redazione di linee guida da utilizzare in situazioni analoghe.</p>
Soggetto responsabile	Consorzio Bonifica Arneo
Soggetti coinvolti	Consorzio di Gestione di Torre Guaceto
Sezione 3 – Fattibilità	
Fonti di finanziamento	<input type="checkbox"/> misure di pianificazione <input type="checkbox"/> avvisi pubblici <input checked="" type="checkbox"/> a disposizione del responsabile/proponente <input type="checkbox"/> altro Specificare: Fondi rinvenienti dal tributo 630
Risorse finanziarie	<input checked="" type="checkbox"/> disponibili <input type="checkbox"/> da reperire <input type="checkbox"/> non necessarie € 200.000,00 deliberato dal Consorzio di Bonifica Arneo con atto formale n. 88 del 7/04/2021 nell'ambito della programmazione triennale della manutenzione del tratto terminale del Canale Reale
Tempi previsti per l'attuazione	Manutenzione triennale presumibilmente dal 1/09/2021 al 31/08/2024
Sezione 4 – Valutazione di efficacia	
Risultati prodotti/attesi	<ul style="list-style-type: none"> • Ripristino dell'efficienza idraulica del corpo idrico salvaguardando gli habitat esistenti e favorendo lo sviluppo di nuovi; mantenimento e/o sviluppo delle connessioni ecologiche; contenimento dell'erosione delle sponde naturali; • Metabolizzazione dei potenziali inquinanti; • Monitoraggio costante e ordinario del tratto terminale del canale Reale e garanzia di vigilanza su un trattato ad elevata valenza ambientale e funzionale al deflusso naturale delle acque.
Coordinamento con altre attività del PdA	D-02 – Censimento delle specie vegetali e animali presenti lungo il Canale Reale e identificazione dei rispettivi criteri di riproducibilità (Sogg. resp. Consorzio di Gestione di Torre Guaceto) D-03 – “Ciclosentinelle” Sperimentazione di processi partecipativi per il contrasto all'abbandono di rifiuti e alle discariche abusive lungo il Canale Reale (Sogg. resp. Cicloamici FIAB Mesagne)
Criticità	<ul style="list-style-type: none"> • Le lavorazioni di “manutenzione gentile” devono essere svolte con cura e particolare costanza (almeno 1-2 volte l'anno, e non nel periodo vegetativo); • Lo sversamento di rifiuti nell'alveo del Reale è praticato abitualmente da parte della comunità rurale, e per la rimozione talvolta si rende necessario l'impiego di mezzi impattanti, di fatto vanificando i propositi della “manutenzione gentile”; • Eventi meteo di portata rilevante possono inficiare l'attuazione degli interventi;

Sezione 5 – Riferimenti	
ente	Consorzio Bonifica Arneo
soggetto	Ing. Marta Barile Geom. Marco Pisacane
e-mail	barilecba@gmail.com pisacane1960@gmail.com
tel.	

Sezione 6 – Localizzazione dell'attività	
Territorio coinvolto	Comune di Brindisi
Localizzazione Google Maps	40°41'20.1"N 17°48'45.5"E - Google Maps
Ortofoto	
Ulteriori allegati grafici	<div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%; text-align: center;"> <p>Tratti del Canale prima degli interventi</p> </div> <div style="width: 50%; text-align: center;"> <p>Tratti del Canale a seguito degli interventi</p> </div> </div>
Pagina web del progetto	

CODICE ATTIVITÀ B-01	Progetto di fattibilità tecnica ed economica per l'individuazione di 4 lotti funzionali per l'adeguamento della sezione idraulica del canale e la realizzazione di casse di laminazione a valenza ambientale e fruitiva, con approccio integrato
<i>Sezione 1 – Riferimenti al Documento Strategico</i>	
Tema/i	<input checked="" type="checkbox"/> Sicurezza idraulica <input type="checkbox"/> Qualità e quantità delle acque ed ecosistema fluviale <input checked="" type="checkbox"/> Ruralità <input type="checkbox"/> Patrimonio e fruizione <input type="checkbox"/> Costruzione della Comunità di Fiume
Obiettivi specifici	B.2 – Limitare le esondazioni attraverso la regolazione dei deflussi idrici e migliorando i processi di intercettazione, evapotraspirazione ed infiltrazione
Azioni del CdF	B.2.3 – Individuazione di casse di espansione o aree dismesse per lo stoccaggio delle piene <hr/> <i>Azioni correlate considerate:</i>
Progetti integrati	<input type="checkbox"/> <i>Ri-scoprire le sorgenti</i> <input type="checkbox"/> <i>La spina delle attività ricreative</i> <input type="checkbox"/> <i>Il Parco urbano</i> <input type="checkbox"/> <i>Il giardino archeologico</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Il laboratorio ambientale</i> <input type="checkbox"/> <i>Il modello di gestione</i>
Tipologia di attività	<input checked="" type="checkbox"/> Studi e ricerche <input type="checkbox"/> Linee guida / norme <input checked="" type="checkbox"/> Programmazione / progettazione <input type="checkbox"/> Realizzazione opera <input type="checkbox"/> Monitoraggio del CdF <input type="checkbox"/> Attività partecipative <input type="checkbox"/> Altro Specificare: Elaborazione di un progetto di fattibilità tecnica ed economica ed estensione dello studio idraulico in funzione delle ipotesi progettuali e in relazione alle disponibilità delle aree e dei volumi di laminazione
<i>Sezione 2 – Contenuto dell'attività</i>	
Descrizione attività	<input type="checkbox"/> prosecuzione di precedenti attività del CdF <input type="checkbox"/> in corso <input type="checkbox"/> già programmata <input checked="" type="checkbox"/> da avviare ex novo Il progetto di fattibilità tecnica ed economica è finalizzato all'adeguamento della sezione idraulica del Canale Reale e all'individuazione di aree estrattive o comunque idonee lungo il Reale, funzionali alla realizzazione di bacini di laminazione che permettano il controllo del regime idraulico durante i picchi di piena, con un approccio opportunamente integrato con i processi di riqualificazione ambientale delle aree nonché di sviluppo di nuovi habitat vegetali e animali. Il progetto della rimodulazione della sezione idraulica del canale è finalizzato a garantire una sezione idonea in funzione dei regimi idraulici di portata che si instaurano su ciascuna tratta, nonché a prevedere l'eliminazione con rinaturalizzazione di alcuni tratti cementati del canale. Pertanto, il progetto potrà contribuire concretamente all'attuazione del Progetto integrato "Il laboratorio ambientale", definito nel Documento Strategico. Il progetto riguarderà l'individuazione di aree lungo il Canale Reale di cui valutare l'adeguatezza in funzione della realizzazione di bacini di laminazione per il controllo del regime idraulico durante i picchi di piena e della integrazione delle esigenze di sicurezza idraulica con i processi di riqualificazione ambientale delle aree, favorendo il recupero degli aspetti di dinamica ecologica e morfologica del corpo idrico. In particolare in corrispondenza dell'area ASI di Francavilla Fontana, la progettazione supportata anche da un Protocollo di Intesa tra i Soggetti coinvolti e da un percorso di partecipazione pubblica, potrà affrontare la criticità relativa al conflitto tra sicurezza idraulica e sviluppo industriale in termini di



	<p>conversione dei previsti insediamenti industriali in Aree Produttive Paesaggisticamente ed Ecologicamente Attrezzate (APPEA), che rendano disponibili Servizi Ecosistemici per la collettività.</p> <hr/> <p><i>Possibili prospettive di sviluppo dell'attività:</i> L'attività è propedeutica all'attuazione del Progetto integrato "Il laboratorio ambientale", così come definito nel Documento Strategico. L'attività è inoltre connessa alla preliminare definizione di un Protocollo di Intesa tra i Soggetti coinvolti finalizzato alla concertazione della soluzione della criticità relativa al conflitto tra sicurezza idraulica e sviluppo industriale dell'area ASI di Francavilla Fontana, in termini di conversione dei previsti insediamenti industriali in Aree Produttive Paesaggisticamente ed Ecologicamente Attrezzate (APPEA), che rendano disponibili Servizi Ecosistemici per la collettività.</p>
Soggetto responsabile	Consorzio di Bonifica Arneo
Soggetti coinvolti	Comune di Francavilla Fontana, ASI Brindisi
Sezione 3 – Fattibilità	
Fonti di finanziamento	<input checked="" type="checkbox"/> misure di pianificazione <input type="checkbox"/> avvisi pubblici <input type="checkbox"/> a disposizione del responsabile/proponente <input type="checkbox"/> altro Specificare: Finanziamenti comunitari
Risorse finanziarie	<input type="checkbox"/> disponibili <input checked="" type="checkbox"/> da reperire <input type="checkbox"/> non necessarie € 32.000.000,00 suddivisi in 4 lotti funzionali per la realizzazione delle opere
Tempi previsti per l'attuazione	10 anni per la realizzazione delle opere
Sezione 4 – Valutazione di efficacia	
Risultati prodotti/attesi	<ul style="list-style-type: none"> • Garantire il contenimento degli eventi alluvionali nell'alveo del canale favorendo il recupero degli aspetti di dinamica ecologica e morfologica del corpo idrico, al fine di consentire di laminare i picchi di portata idraulica. • Riqualificazione ambientale dell'asta fluviale attraverso la rinaturalizzazione dei tratti di canale cementati.
Coordinamento con altre attività del PdA	
Criticità	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisizione delle disponibilità delle aree interessate dagli interventi.
Sezione 5 – Riferimenti	
ente soggetto e-mail tel.	Consorzio Bonifica Arneo Ing. Marta Barile barilecba@gmail.com

CODICE ATTIVITÀ C-01	Programma straordinario di monitoraggio del Canale Reale
Sezione 1 – Riferimenti al Documento Strategico	
Tema/i	<input type="checkbox"/> Sicurezza idraulica <input checked="" type="checkbox"/> Qualità e quantità delle acque ed ecosistema fluviale <input type="checkbox"/> Ruralità <input type="checkbox"/> Patrimonio e fruizione <input type="checkbox"/> Costruzione della Comunità di Fiume
Obiettivi specifici	C.1 – Garantire l'efficacia del sistema di collettamento e di depurazione delle acque e promuovere il riutilizzo delle acque reflue depurate a scopo irriguo
Azioni del CdF	C.1.1 – Incremento e aggiornamento degli indicatori di monitoraggio delle acque, al fine di aumentare il range degli elementi di controllo lungo tutta l'asta del canale <hr/> <i>Azioni correlate considerate:</i>
Progetti integrati	<input type="checkbox"/> <i>Ri-scoprire le sorgenti</i> <input type="checkbox"/> <i>La spina delle attività ricreative</i> <input type="checkbox"/> <i>Il Parco urbano</i> <input type="checkbox"/> <i>Il giardino archeologico</i> <input type="checkbox"/> <i>Il laboratorio ambientale</i> <input type="checkbox"/> <i>Il modello di gestione</i>
Tipologia di attività	<input checked="" type="checkbox"/> Studi e ricerche <input type="checkbox"/> Linee guida / norme <input checked="" type="checkbox"/> Programmazione / progettazione <input type="checkbox"/> Realizzazione opera <input type="checkbox"/> Monitoraggio del CdF <input type="checkbox"/> Attività partecipative <input type="checkbox"/> Altro Specificare: Monitoraggio della qualità delle acque
Sezione 2 – Contenuto dell'attività	
Descrizione attività	<input type="checkbox"/> prosecuzione di precedenti attività del CdF <input checked="" type="checkbox"/> in corso <input type="checkbox"/> già programmata <input type="checkbox"/> da avviare ex novo Il <i>Programma straordinario di monitoraggio dei corsi d'acqua DAP di Brindisi</i> , avviato da ARPA Puglia per il 2021, nel caso del Canale Reale è finalizzato alla valutazione degli effetti che le attività antropiche prevalenti nell'area possono avere sul corpo idrico e sull'intero ecosistema di Torre Guaceto. Tale monitoraggio straordinario costituisce una integrazione del monitoraggio che l'Agenzia già conduce sul corso d'acqua in corrispondenza della foce, e prevede il campionamento con frequenza mensile (12 campagne annuali) di ulteriori otto stazioni di misurazione, collocate a monte e a valle degli scarichi dei quattro impianti di depurazione delle acque reflue urbane relativi agli agglomerati di Ceglie Messapica, Francavilla Fontana, Latiano e Carovigno (impianto consortile). Inoltre, sulla base delle diverse attività antropiche presenti nell'area del bacino idrografico, è stato definito il set di parametri chimici e microbiologici da determinare, tra quelli più rappresentativi del contesto: PH, COD, Salinità, Azoto nitrico, Azoto ammoniacale, Azoto nitroso, Fosforo Totale, Escherichia coli, Enterococchi intestinali. <hr/> <i>Possibili prospettive di sviluppo dell'attività:</i>
Soggetto responsabile	ARPA Puglia
Soggetti coinvolti	Regione Puglia – Sez. Risorse Idriche, IRSA-CNR, Acquedotto Pugliese SpA (analisi contestuale dei dati quantitativi relativi agli scarichi forniti da AQP)



Sezione 3 – Fattibilità	
Fonti di finanziamento	<input type="checkbox"/> misure di pianificazione <input type="checkbox"/> avvisi pubblici <input checked="" type="checkbox"/> a disposizione del responsabile/proponente <input type="checkbox"/> altro
Risorse finanziarie	<input checked="" type="checkbox"/> disponibili <input type="checkbox"/> da reperire <input type="checkbox"/> non necessarie € 49.600
Tempi previsti per l'attuazione	Attività già in corso di esecuzione. Data di avvio febbraio 2021
Sezione 4 – Valutazione di efficacia	
Risultati prodotti/attesi	<ul style="list-style-type: none">• Si prevede di ottenere un set di dati analitici in grado di descrivere i processi alla base degli impatti potenziali che le attività antropiche prevalenti nell'area hanno sul corpo idrico ricettore (Canale Reale) e sull'ecosistema di Torre Guaceto.• Si prevede di definire le modalità di restituzione dei dati e relative elaborazioni, di concerto con la Sezione regionale Risorse Idriche.
Coordinamento con altre attività del PdA	D-01 – Monitoraggio Idromorfologico del Canale Reale (Sogg. resp. Regione Puglia – Sez. Risorse idriche)
Criticità	
Sezione 5 – Riferimenti	
ente	ARPA Puglia
soggetto	Dott. Ing. Emanuela Bruno
e-mail	e.bruno@arpa.puglia.it
tel.	+39 320 5507477
Sezione 6 – Localizzazione dell'attività	
Territorio coinvolto	Comuni di Ceglie Messapica, Francavilla Fontana, Latiano, Carovigno
Localizzazione Google Maps	https://www.google.it/maps/@40.588085,17.6838712,23918m/data=!3m1!1e3!4m2!6m1!1s1kDjBBxMwPkVw-sEMZjvIFGx6P3MFFZII https://www.google.com/maps/d/u/0/edit?hl=it&mid=1kDjBBxMwPkVw-sEMZjvIFGx6P3MFFZII&ll=40.61847362295149%2C17.692526388888872&z=12

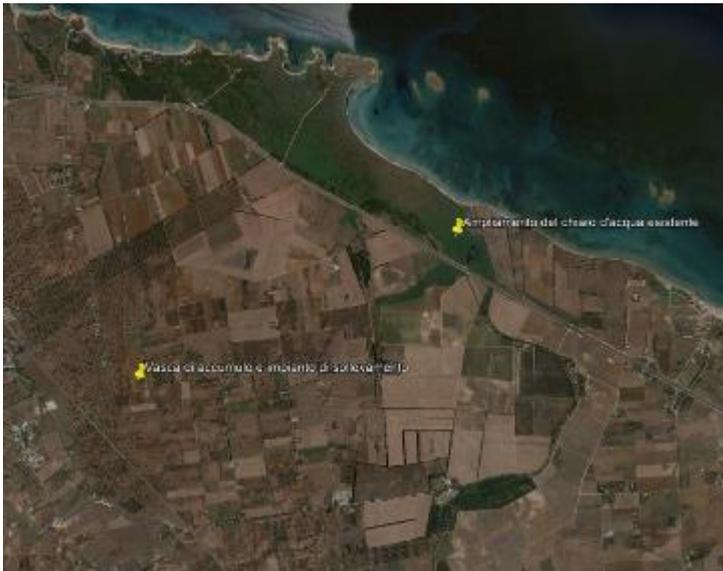
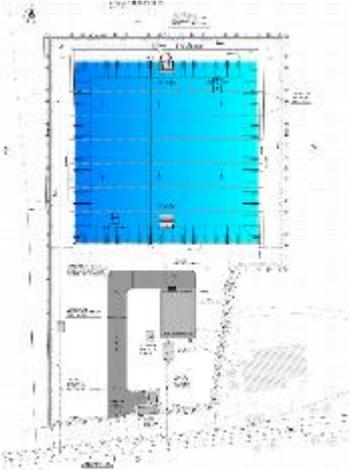
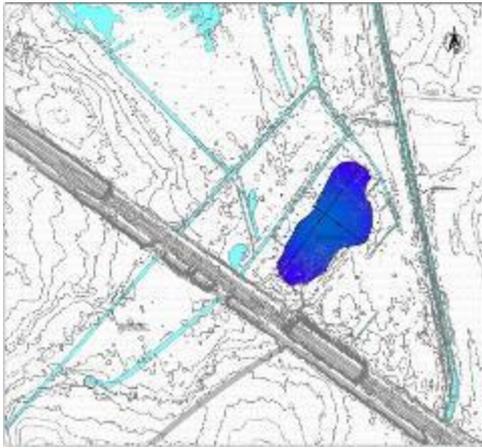
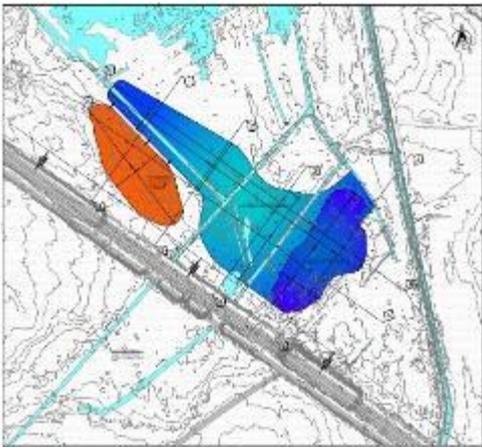
<p>Ortofoto</p>	
<p>Ulteriori allegati grafici</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="399 784 877 1075"> <p>MONTE Scario Impianto di Depurazione CEGHE M.C.A.</p> </div> <div data-bbox="925 784 1404 1075"> <p>MONTE Scario Impianto di Depurazione CAROVIGNO</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div data-bbox="399 1097 877 1388"> <p>VALLE Scario Impianto di Depurazione CEGHE M.C.A.</p> </div> <div data-bbox="925 1097 1404 1388"> <p>VALLE Scario Impianto di Depurazione CAROVIGNO</p> </div> </div>

	 	 
Pagina web del progetto		

CODICE ATTIVITÀ C-02	Utilizzo di reflui affinati provenienti dal depuratore consortile di Carovigno nel comparto agricolo della riserva naturale dello stato di Torre Guaceto
Sezione 1 – Riferimenti al Documento Strategico	
Temaji	<input type="checkbox"/> Sicurezza idraulica <input checked="" type="checkbox"/> Qualità e quantità delle acque ed ecosistema fluviale <input type="checkbox"/> Ruralità <input type="checkbox"/> Patrimonio e fruizione <input type="checkbox"/> Costruzione della Comunità di Fiume
Obiettivi specifici	C.1 – Garantire l'efficacia del sistema di collettamento e di depurazione delle acque e promuovere il riutilizzo delle acque reflue depurate a scopo irriguo
Azioni del CdF	C.1.4 – Promozione degli interventi di riutilizzo delle acque reflue depurate a scopo irriguo e ambientale, riattivando l'impianto di Mesagne o dotando di comparto di affinamento i depuratori esistenti e verifica della possibilità di realizzare nuove reti <hr/> <i>Azioni correlate considerate:</i>
Progetti integrati	<input type="checkbox"/> <i>Ri-scoprire le sorgenti</i> <input type="checkbox"/> <i>La spina delle attività ricreative</i> <input type="checkbox"/> <i>Il Parco urbano</i> <input type="checkbox"/> <i>Il giardino archeologico</i> <input type="checkbox"/> <i>Il laboratorio ambientale</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Il modello di gestione</i>
Tipologia di attività	<input type="checkbox"/> Studi e ricerche <input type="checkbox"/> Linee guida / norme <input checked="" type="checkbox"/> Programmazione / progettazione <input type="checkbox"/> Realizzazione opera <input type="checkbox"/> Monitoraggio del CdF <input type="checkbox"/> Attività partecipative <input type="checkbox"/> Altro Specificare:
Sezione 2 – Contenuto dell'attività	
Descrizione attività	<input type="checkbox"/> prosecuzione di precedenti attività del CdF <input checked="" type="checkbox"/> in corso <input type="checkbox"/> già programmata <input type="checkbox"/> da avviare ex novo Progettazione Definitiva dei lavori per l' "Utilizzo di reflui affinati provenienti dal depuratore consortile di Carovigno nel comparto agricolo della riserva naturale dello stato di Torre Guaceto". <hr/> <i>Possibili prospettive di sviluppo dell'attività:</i> Progettazione Esecutiva e successiva realizzazione dei lavori per l' "Utilizzo di reflui affinati provenienti dal depuratore consortile di Carovigno nel comparto agricolo della riserva naturale dello stato di Torre Guaceto".
Soggetto responsabile	Consorzio di Gestione di Torre Guaceto
Soggetti coinvolti	Regione Puglia, Comune di Brindisi, Comune di Carovigno, Acquedotto Pugliese SpA
Sezione 3 – Fattibilità	
Fonti di finanziamento	<input type="checkbox"/> misure di pianificazione <input checked="" type="checkbox"/> avvisi pubblici <input type="checkbox"/> a disposizione del responsabile/proponente <input type="checkbox"/> altro

	Specificare: P.O.R. PUGLIA 2014/2020, ASSE VI - "Tutela dell'ambiente e promozione delle risorse naturali e culturali", AZIONE 6.4 "Interventi per il mantenimento e miglioramento della qualità dei corpi idrici"
Risorse finanziarie	<input checked="" type="checkbox"/> disponibili <input type="checkbox"/> da reperire <input type="checkbox"/> non necessarie € 6.500.000
Tempi previsti per l'attuazione	Completamento dei lavori, incluso il collaudo e la messa in esercizio entro il 31/12/2023
Sezione 4 – Valutazione di efficacia	
Risultati prodotti/attesi	<ul style="list-style-type: none"> L'utilizzo di reflui affinati per scopo irriguo porterà ad una riduzione dell'emungimento di acqua dalla falda profonda da parte degli agricoltori presenti nella riserva naturale dello stato di Torre Guaceto, con conseguente riduzione dell'intrusione del cuneo salino. L'ampliamento del chiaro d'acqua ripristinerà l'eterogeneità ambientale antecedente la bonifica della zona umida e favorirà l'ingresso di specie di fauna. È stimato per il nuovo habitat l'incremento sia in termini di ricchezza che di abbondanza con l'arrivo previsto di oltre 20 specie ornitiche comprese in all. I° Direttiva 2009/147/CE.
Coordinamento con altre attività del PdA	C-03 – Programmazione di eventi (seminari, workshop) di sensibilizzazione della comunità rurale sul tema del riuso delle acque reflue trattate (Sogg. resp. IRSA – CNR)
Criticità	<ul style="list-style-type: none"> Si dovranno sviluppare modelli sostenibili di gestione ordinaria del chiaro d'acqua per impedirne l'occlusione da parte del canneto
Sezione 5 – Riferimenti	
ente	Consorzio di Gestione di Torre Guaceto
soggetto	Alessandro Ciccolella, Leonardo Beccarisi
e-mail	segreteria@riservaditorreguaceto.it, l_beccarisi@libero.it
tel.	

Sezione 6 – Localizzazione dell'attività	
Territorio coinvolto	Comune di Carovigno e Comune di Brindisi La riserva naturale dello stato di Torre Guaceto risulta estesa per circa 1.114 ettari, dei quali 716 ettari ricadenti nel Comune di Carovigno e 398 ettari nel Comune di Brindisi.
Localizzazione Google Maps	40°41'44.39"N - 17°46'29.42"E – Google Maps – Vasca di accumulo e impianto di sollevamento 40°42'9.46"N - 17°48'17.97"E – Google Maps – Ampliamento chiaro d'acqua esistente

<p>Ortofoto</p>		
<p>Ulteriori allegati grafici</p>	 <p>Planimetria generale di progetto</p>	 <p>Planimetria della vasca di accumulo e dell'impianto di sollevamento</p>  <p>Chiaro d'acqua – stato di fatto</p>  <p>Chiaro d'acqua – stato di progetto</p>
<p>Pagina web del progetto</p>		

CODICE ATTIVITÀ C-03	Programmazione di eventi (seminari, workshop) di sensibilizzazione della comunità rurale sul tema del riuso delle acque reflue trattate in agricoltura		
Sezione 1 – Riferimenti al Documento Strategico			
Temai	<input type="checkbox"/> Sicurezza idraulica <input checked="" type="checkbox"/> Qualità e quantità delle acque ed ecosistema fluviale <input checked="" type="checkbox"/> Ruralità <input type="checkbox"/> Patrimonio e fruizione <input checked="" type="checkbox"/> Costruzione della Comunità di Fiume		
Obiettivi specifici	<p>C.1 – Garantire l’efficacia del sistema di collettamento e di depurazione delle acque e promuovere il riutilizzo delle acque reflue depurate a scopo irriguo</p> <p>D.2 – Favorire la funzionalità e lo sviluppo della fascia di vegetazione perifluviale, la formazione di nuovi habitat e la mitigazione/riduzione degli impatti della manutenzione ordinaria (ad es. sui cicli riproduttivi delle specie), favorendo la multifunzionalità della rete ecologica e elevando il gradiente ecologico degli agroecosistemi</p> <p>C.2 – Ridurre l’immissione di carichi inquinanti, anche di natura agricola, innovando in senso ecologico il ciclo locale dell’acqua e promuovendo un’agricoltura multifunzionale sostenibile, adatta alle caratteristiche pedologiche, climatiche ed idrologiche</p>		
Azioni del CdF	<p>C.1.4 – Promozione degli interventi di riutilizzo delle acque reflue depurate a scopo irriguo e ambientale, riattivando l’impianto di Mesagne o dotando di comparto di affinamento i depuratori esistenti e verifica della possibilità di realizzare nuove reti</p> <hr/> <p><i>Azioni correlate considerate:</i></p> <p>E.1.3 – Incentivare il risparmio idrico e la sostituzione delle colture agricole più idrovore con le coltivazioni che si adattano in condizioni di aridocoltura, incentivando la coltivazione di varietà autoctone con limitate esigenze idriche, al fine di contenere gli emungimenti, abusivi e non, nella fascia costiera vulnerabile alla contaminazione salina (PTA), anche attraverso un Marchio che promuova tali coltivazioni</p> <p>C.1.1 – Incremento e aggiornamento degli indicatori di monitoraggio delle acque, al fine di aumentare il range degli elementi di controllo lungo tutta l’asta del canale</p>		
Progetti integrati	<input type="checkbox"/> <i>Ri-scoprire le sorgenti</i> <input type="checkbox"/> <i>La spina delle attività ricreative</i> <input type="checkbox"/> <i>Il Parco urbano</i> <input type="checkbox"/> <i>Il giardino archeologico</i> <input type="checkbox"/> <i>Il laboratorio ambientale</i> <input type="checkbox"/> <i>Il modello di gestione</i>		
Tipologia di attività	<input checked="" type="checkbox"/> Studi e ricerche <input type="checkbox"/> Linee guida / norme <input type="checkbox"/> Programmazione / progettazione <input type="checkbox"/> Realizzazione opera <input type="checkbox"/> Monitoraggio del CdF <input checked="" type="checkbox"/> Attività partecipative <input type="checkbox"/> Altro		
<p>Specificare: Identificare le principali barriere socio-istituzionali al riutilizzo; Sensibilizzazione della comunità rurale sul tema del riuso idrico per scopi irrigui e/o ambientali; Analisi di scenari su larga scala per il recupero delle acque; Sviluppo di politiche innovative di condivisione di informazioni tecniche; Analisi di metodologie di misura non convenzionali per la definizione dei carichi inquinanti, al fine di aumentare le informazioni sulla qualità delle acque di scarico e delle acque reflue depurate.</p>			
Sezione 2 – Contenuto dell’attività			
Descrizione attività	<input type="checkbox"/> prosecuzione di precedenti attività del CdF <input type="checkbox"/> in corso <input type="checkbox"/> già programmata <input checked="" type="checkbox"/> da avviare ex novo		
<p>L’IRSA-CNR ha rilevato un limitato coinvolgimento diretto degli attori del mondo agricolo nell’individuazione delle azioni del Documento Strategico, nonostante essi siano individuati sia come soggetti attivi nel determinare le pressioni sul bacino, che come soggetti deputati a intraprendere</p>			

	<p>azioni di mitigazione e di salvaguardia ambientale (es. disponibilità all'utilizzo di acque reflue trattate; riduzione dell'inquinamento da nitrati e pesticidi; fasce tampone ripariali; servitù di allagamento; marchio per produzioni locali). Inoltre, poiché la gestione delle acque reflue, partendo dagli scarichi sino all'utilizzo degli effluenti depurati, si basa su sistemi di monitoraggio che non permettono un'effettiva valutazione in continuo della qualità delle acque, si ritiene auspicabile un'integrazione con metodi innovativi di monitoraggio e di trattamento dei dati. Per di più, esistono barriere alla condivisione delle informazioni relative al monitoraggio tra i vari attori coinvolti – istituzionali e non – con effetti negativi sulla consapevolezza da parte degli utenti finali. Infine, l'IRSA-CNR, pur condividendo le azioni definite nel Documento Strategico in relazione alla depurazione delle acque reflue e alla promozione del riutilizzo degli effluenti depurati, ritiene che sia necessario adottare un nuovo approccio alla gestione di questo tema. Differenti scenari di recupero delle acque dovrebbero essere valutati su larga scala in base agli effetti attesi sui diversi ambiti legati alla gestione delle acque reflue (produzione agricola, attività industriali, turismo, conservazione dell'ambiente, disponibilità di risorse idriche a lungo termine, etc). La definizione di questi scenari di intervento dovrebbe essere basata sul coinvolgimento attivo degli utenti delle risorse ambientali, in modo da limitare l'insorgere di potenziali conflitti.</p> <p>L'IRSA-CNR si candida a sviluppare, anche attraverso i progetti di ricerca in corso, proposti, e da proporre nel prossimo futuro, un ciclo di attività di trasferimento di conoscenze e sensibilizzazione finalizzate a fornire supporto al CdF nel coinvolgere gli agricoltori incrementando l'accettabilità e la fiducia verso il riuso delle acque reflue trattate e, in generale, verso una gestione più consapevole e sostenibile del territorio e delle risorse idriche del bacino. Incrementare l'accessibilità dei dati di monitoraggio da parte degli agricoltori e la loro efficacia nell'influenzare le scelte aziendali rappresenta un principale obiettivo dell'attività proposta.</p> <p>L'attività si lega ai contributi sviluppati nell'ambito dei seguenti progetti di ricerca:</p> <ul style="list-style-type: none"> • INTERACTION sullo studio delle interazioni tra acquiferi costieri e salinizzazione dei terreni agricoli e la ricerca di soluzioni di mitigazione ed adattamento (progetto internazionale della call Belmont 2020, per la quale abbiamo ricevuto lettere di supporto tra gli altri da Regione, Consorzio Torre Guaceto e WWF Puglia). 2021-2023; • Dottorato di ricerca (presso il DICATECH del Politecnico di Bari con la collaborazione dell'IRSA-CNR) per lo sviluppo di un modello integrato superficiale-sottterraneo per la gestione dell'acquifero costiero soggetto a salinizzazione nel bacino idrogeologico del C. Reale. 2020-2022; • SMARTWATER (progetto regionale Innontwork in cui si valutano i possibili benefici del riuso delle acque reflue trattate come risorsa per la fertirrigazione). 2019-2021. <p>Le attività di ricerca proposte dall'IRSA-CNR nell'area del Canale Reale potranno beneficiare delle interazioni con gli attori della Comunità di Fiume e del coinvolgimento del relativo Comitato Tecnico. L'Azione proposta si svilupperà anche attraverso l'organizzazione di workshop e seminari tematici finalizzati al raggiungimento dell'Obiettivo Specifico C1, C2, D2 e delle Azioni C.1.4, C1.1 e E.1.3.</p> <hr/> <p><i>Possibili prospettive di sviluppo dell'attività:</i> Valutazione degli effetti a medio periodo del riuso irriguo e degli scarichi degli impianti di trattamento nel C. Reale e nelle falde idriche sottostanti mediante strategie innovative di monitoraggio ambientale.</p>
Soggetto responsabile	IRSA-CNR
Soggetti coinvolti	Regione Puglia – Sez. Risorse idriche, ARPA Puglia, Consorzio di Gestione di Torre Guaceto, Comune di Mesagne

<i>Sezione 3 – Fattibilità</i>	
Fonti di finanziamento	<input checked="" type="checkbox"/> misure di pianificazione <input checked="" type="checkbox"/> avvisi pubblici <input checked="" type="checkbox"/> a disposizione del responsabile/proponente <input type="checkbox"/> altro Specificare: Progetto INTERACTION (Bando della fondazione Belmont 2021)
Risorse finanziarie	<input checked="" type="checkbox"/> disponibili <input type="checkbox"/> da reperire <input type="checkbox"/> non necessarie € 10.000 (in-kind attraverso il progetto INTERACTION)
Tempi previsti per l'attuazione	36 mesi
<i>Sezione 4 – Valutazione di efficacia</i>	
Risultati prodotti/attesi	<ul style="list-style-type: none"> • Aumentare la consapevolezza della comunità rurale sui temi del riuso idrico in agricoltura; • Sensibilizzare sulla problematica della salinizzazione della falda idrica sotterranea; • Individuare potenziali barriere – tecniche, sociali, economiche ed istituzionali – all'effettiva implementazione delle politiche di riuso in agricoltura.
Coordinamento con altre attività del PdA	C-02 – Utilizzo di reflui affinati provenienti dal depuratore consortile di Carovigno nel comparto agricolo della riserva naturale dello stato di Torre Guaceto (Sogg. resp. Consorzio di Gestione di Torre Guaceto) C-04 – Attivazione ed esercizio dell'impianto di affinamento delle acque reflue depurate per riuso a scopo irriguo e industriale (Sogg. resp. Comune di Mesagne) F-06 – Programmazione di eventi di formazione professionale multidisciplinare sulle tematiche territoriali del Contratto di Fiume (Sogg. resp. OAPPC Brindisi)
Criticità	<ul style="list-style-type: none"> • Il dialogo con i portatori di interesse del mondo agricolo è stato finora scarso; • Garantire l'efficace e duraturo coinvolgimento degli agricoltori richiede un'approfondita conoscenza dei loro principali interessi e problematiche.
<i>Sezione 5 – Riferimenti</i>	
ente	IRSA-CNR
soggetto	Ivan Portoghese
e-mail	ivan.portoghese@cnr.it
tel.	+39 333 4886130

<i>Sezione 6 – Localizzazione dell'attività</i>	
Territorio coinvolto	Comuni di Mesagne, Comune di Carovigno, Comune di Brindisi ed eventuali altri Comuni interessati alle politiche di riuso
Localizzazione Google Maps	
Ortofoto	
Ulteriori allegati grafici	
Pagina web del progetto	

CODICE ATTIVITÀ C-04	Attivazione ed esercizio dell'impianto di affinamento delle acque reflue depurate per riuso a scopo irriguo e industriale
<i>Sezione 1 – Riferimenti al Documento Strategico</i>	
Temaji	<input type="checkbox"/> Sicurezza idraulica <input checked="" type="checkbox"/> Qualità e quantità delle acque ed ecosistema fluviale <input type="checkbox"/> Ruralità <input type="checkbox"/> Patrimonio e fruizione <input type="checkbox"/> Costruzione della Comunità di Fiume
Obiettivi specifici	C.1 – Garantire l'efficacia del sistema di collettamento e di depurazione delle acque e promuovere il riutilizzo delle acque reflue depurate a scopo irriguo
Azioni del CdF	C.1.4 – Promozione degli interventi di riutilizzo delle acque reflue depurate a scopo irriguo e ambientale, riattivando l'impianto di Mesagne o dotando di comparto di affinamento i depuratori esistenti e verifica della possibilità di realizzare nuove reti <hr/> <i>Azioni correlate considerate:</i>
Progetti integrati	<input type="checkbox"/> <i>Ri-scoprire le sorgenti</i> <input type="checkbox"/> <i>La spina delle attività ricreative</i> <input type="checkbox"/> <i>Il Parco urbano</i> <input type="checkbox"/> <i>Il giardino archeologico</i> <input type="checkbox"/> <i>Il laboratorio ambientale</i> <input type="checkbox"/> <i>Il modello di gestione</i>
Tipologia di attività	<input checked="" type="checkbox"/> Studi e ricerche <input type="checkbox"/> Linee guida / norme <input type="checkbox"/> Programmazione / progettazione <input checked="" type="checkbox"/> Realizzazione opera <input type="checkbox"/> Monitoraggio del CdF <input checked="" type="checkbox"/> Attività partecipative <input type="checkbox"/> Altro Specificare: Realizzazione di opere per messa in esercizio impianto di affinamento ed attività di sensibilizzazione e promozione del riuso acque reflue depurate.
<i>Sezione 2 – Contenuto dell'attività</i>	
Descrizione attività	<input type="checkbox"/> prosecuzione di precedenti attività del CdF <input type="checkbox"/> in corso <input type="checkbox"/> già programmata <input checked="" type="checkbox"/> da avviare ex novo Il Comune di Mesagne si impegna, anche attraverso un bando di manifestazione di interesse, a verificare l'entità della domanda di acque a scopo irriguo e industriale, coinvolgendo le associazioni di categoria e le realtà produttive del territorio. Sulla base di tale interesse il Comune si impegna, anche per il tramite dell'Autorità idrica Pugliese e Acquedotto Pugliese a verificare l'entità degli interventi necessari a riattivare l'impianto di affinamento ubicato nel territorio comunale con la relativa rete di distribuzione a servizio di alcune zone agricole e parte della zona PIP. Nel contempo il Comune, con l'ausilio delle Associazioni di Categoria, Ordine degli Agronomi, e Regione, si impegna a promuovere incontri pubblici sul tema per informare e sensibilizzare i potenziali utenti del servizio. <hr/> <i>Possibili prospettive di sviluppo dell'attività:</i> L'attività può essere propedeutica all'attuazione del Progetto integrato individuato nel Documento Strategico e denominato "La spina delle attività ricreative".
Soggetto responsabile	Comune di Mesagne
Soggetti coinvolti	Regione Puglia – Sez. Risorse Idriche, Provincia di Brindisi, IRSA-CNR, Acquedotto Pugliese SpA



<i>Sezione 3 – Fattibilità</i>	
Fonti di finanziamento	<input checked="" type="checkbox"/> misure di pianificazione <input type="checkbox"/> avvisi pubblici <input checked="" type="checkbox"/> a disposizione del responsabile/proponente <input checked="" type="checkbox"/> altro
Risorse finanziarie	<input type="checkbox"/> disponibili <input checked="" type="checkbox"/> da reperire <input type="checkbox"/> non necessarie
Tempi previsti per l'attuazione	24 mesi
<i>Sezione 4 – Valutazione di efficacia</i>	
Risultati prodotti/attesi	<ul style="list-style-type: none">Attivazione e messa in esercizio impianto di affinamento con rete di distribuzione, riduzione del prelievo acque sotterranee a scopi irrigui e industriali.
Coordinamento con altre attività del PdA	C-03 – Programmazione di eventi (seminari, workshop) di sensibilizzazione della comunità rurale sul tema del riuso delle acque reflue trattate (Sogg. resp. IRSA-CNR)
Criticità	<ul style="list-style-type: none">Reperimento delle risorse
<i>Sezione 5 – Riferimenti</i>	
ente	Comune di Mesagne
soggetto	Geom. Antonio Capodiecì, Ufficio Tecnico – Servizio Urbanistica
e-mail	antonio.capodiecì@comune.mesagne.br.it
tel.	3296506686

<i>Sezione 6 – Localizzazione dell'attività</i>	
Territorio coinvolto	Comune di Mesagne
Localizzazione Google Maps	https://goo.gl/maps/jUsnA9uhkSV3r5kGA 40°35'14.2"N 17°48'53.5"E

Ortofoto	
Ulteriori allegati grafici	
Pagina web del progetto	



CODICE ATTIVITÀ D-01		Monitoraggio idromorfologico del Canale Reale	
Sezione 1 – Riferimenti al Documento Strategico			
Tema/i	<input type="checkbox"/> Sicurezza idraulica <input checked="" type="checkbox"/> Qualità e quantità delle acque ed ecosistema fluviale <input type="checkbox"/> Ruralità <input type="checkbox"/> Patrimonio e fruizione <input type="checkbox"/> Costruzione della Comunità di Fiume		
Obiettivi specifici	D.1 – Riqualificazione dell'alveo e delle aree golenali individuando azioni specifiche per ridurre la mobilità dei sedimenti e lo smaltimento degli stessi		
Azioni del CdF	D.1.1 – Individuazione cartografica dell'attuale alveo fluviale C.1.1 – Incremento e aggiornamento degli indicatori di monitoraggio delle acque, al fine di aumentare il range degli elementi di controllo lungo tutta l'asta del canale <hr/> <i>Azioni correlate considerate:</i>		
Progetti integrati	<input type="checkbox"/> <i>Ri-scoprire le sorgenti</i> <input type="checkbox"/> <i>La spina delle attività ricreative</i> <input type="checkbox"/> <i>Il Parco urbano</i> <input type="checkbox"/> <i>Il giardino archeologico</i> <input type="checkbox"/> <i>Il laboratorio ambientale</i> <input type="checkbox"/> <i>Il modello di gestione</i>		
Tipologia di attività	<input checked="" type="checkbox"/> Studi e ricerche <input type="checkbox"/> Linee guida / norme <input type="checkbox"/> Programmazione / progettazione <input type="checkbox"/> Realizzazione opera <input type="checkbox"/> Monitoraggio del CdF <input type="checkbox"/> Attività partecipative <input type="checkbox"/> Altro Specificare: Approfondimento del monitoraggio dello stato di qualità del corpo idrico superficiale.		
Sezione 2 – Contenuto dell'attività			
Descrizione attività	<input type="checkbox"/> prosecuzione di precedenti attività del CdF <input checked="" type="checkbox"/> in corso <input type="checkbox"/> già programmata <input type="checkbox"/> da avviare ex novo <p>La Regione Puglia ha attivato il Piano di Monitoraggio Idromorfologico (nel seguito PMI), approvato con DGR n. 2382/2018, tramite affidamento, ai sensi dell'art. 60 e 95 del D.Lgs. 50/2016, del "servizio recante l'esecuzione del Piano di Monitoraggio Idromorfologico dei corpi idrici superficiali della Regione Puglia per le categorie: corsi d'acqua e invasi - Fase B. CIG: 81510868F3" all'Associazione temporanea di operatori economici (HYDRODATA S.P.A., DHI S.R.L., ENGINEERING TECNO PROJECT S.R.L., CS CAPITAL S.R.L.).</p> <p>Il servizio è stato avviato a novembre 2020 e ha una durata di 18 mesi.</p> <p>Le attività di indagine previste dal PMI si inquadrano nel monitoraggio relativo al sessennio 2016-2021; le attività previste dal PMI si collocano in razionale progressione rispetto alle indagini e analisi svolte e in corso presso i competenti settori regionali e presso ARPA.</p> <p>Il Piano è articolato nelle attività principali sotto elencate:</p> <p>A) Indagini di base A.1) Caratterizzazione morfologica di base e suddivisione del reticolo in segmenti e tratti morfologici omogenei A.2) Mappatura dell'Indice di Qualità Morfologica A.3) Valutazione dell'Indice di Alterazione del Regime Idrologico (IARI) e applicazione del sistema di valutazione IDRAIM</p> <p>B) Indagini specifiche B.1) Indagini relative all'identificazione dei corpi idrici artificiali (AWB) e fortemente modificati (HMWB)</p>		

	<p>B.2) Analisi di habitat a supporto delle valutazioni su Deflusso Ecologico e AWB/HMWB – Indicatori idraulico-strutturali</p> <p>B.3) Analisi di habitat a supporto delle valutazioni su Deflusso Ecologico e AWB/HMWB – Indicatori idraulico-biologici</p> <p>B.4) Indagini idromorfologiche sugli invasi</p> <p>B.5) Indagini a supporto della individuazione dei Siti di Riferimento regionali (IQH).</p> <p>Tra i corpi idrici superficiali oggetto di indagine, vi è il Canale Reale, per cui sono previste le attività A1, A2, A3, B1, B2, B3.</p> <p>In particolare, con riferimento alle analisi B2 e B3, è stato appositamente inserito un sito sul Canale Reale nella "Proposta motivata dei siti definitivi da sottoporre ad analisi di habitat" (aprile 2021), in virtù dell'interesse del corpo idrico oggetto di Contratto di Fiume.</p> <p>Al fine di disporre di una serie storica di dati si è definita l'ubicazione del sito di analisi in corrispondenza della stazione di monitoraggio ARPA "CA_RE01", posta poco a monte dello sbocco in mare, sebbene in questa stazione, nel triennio 2016-2018, è da notare come ARPA non abbia effettuato campionamenti dei macroinvertebrati per "assenza di condizioni necessarie per l'applicabilità del metodo".</p> <hr/> <p><i>Possibili prospettive di sviluppo dell'attività:</i> Revisione/conferma delle valutazioni inerenti i corpi idrici fortemente modificati e valutazioni sul Deflusso Ecologico. .</p>
Soggetto responsabile	Regione Puglia – Sezione Risorse Idriche
Soggetti coinvolti	ARPA Puglia
Sezione 3 – Fattibilità	
Fonti di finanziamento	<input type="checkbox"/> misure di pianificazione <input type="checkbox"/> avvisi pubblici <input checked="" type="checkbox"/> a disposizione del responsabile/proponente <input type="checkbox"/> altro Specificare: Bilancio autonomo della Regione Puglia
Risorse finanziarie	<input checked="" type="checkbox"/> disponibili <input type="checkbox"/> da reperire <input type="checkbox"/> non necessarie € totali 11.000 €, così ripartiti per attività: A1 250 €, A2 1.500 €, A3 1.100 €, B1 350 €, B2 4.500 €, B3 3.300 €.
Tempi previsti per l'attuazione	18 mesi a partire da novembre 2020
Sezione 4 – Valutazione di efficacia	
Risultati prodotti/attesi	<ul style="list-style-type: none"> Miglioramento della conoscenza dello stato di qualità del corpo idrico
Coordinamento con altre attività del PdA	C-01 – Programma straordinario di monitoraggio del Canale Reale (Sogg. resp. ARPA Puglia) D-02 – Censimento delle specie vegetali e animali presenti lungo il Canale Reale e identificazione dei rispettivi criteri di riproducibilità (Sogg. resp. Consorzio di Gestione di Torre Guaceto) F-01 – Archeologia dei Paesaggi e Carta del Rischio Archeologico lungo il Canale Reale: da Masseria Jannuzzo a Torre Guaceto (Sogg. resp. Università del Salento – Dip. Beni culturali)
Criticità	<ul style="list-style-type: none"> Applicabilità delle metodiche di campionamento

Sezione 5 – Riferimenti	
ente	Regione Puglia – Sezione Risorse Idriche
soggetto	Claudia Campana
e-mail	c.campana@regione.puglia.it
tel.	+39 0805403936

Sezione 6 – Localizzazione dell'attività	
Territorio coinvolto	Comune di Brindisi
Localizzazione Google Maps	Inizio corpo idrico: 40°37'33.13"N 17°49'2.60"E, fine corpo idrico: 40°42'17.60"N 17°48'25.20"E
Ortofoto	
Ulteriori allegati grafici	<p>Siti di applicazione delle indagini idromorfologiche</p>
Pagina web del progetto	

CODICE ATTIVITÀ D-02	Censimento delle specie vegetali e animali presenti lungo il Canale Reale e identificazione dei rispettivi criteri di riproducibilità		
Sezione 1 – Riferimenti al Documento Strategico			
Temaji	<input type="checkbox"/> Sicurezza idraulica <input checked="" type="checkbox"/> Qualità e quantità delle acque ed ecosistema fluviale <input type="checkbox"/> Ruralità <input type="checkbox"/> Patrimonio e fruizione <input type="checkbox"/> Costruzione della Comunità di Fiume		
Obiettivi specifici	D.2 – Favorire la funzionalità e lo sviluppo della fascia di vegetazione perifluviale, la formazione di nuovi habitat e la mitigazione/riduzione degli impatti della manutenzione ordinaria (ad es. sui cicli riproduttivi delle specie), favorendo la multifunzionalità della rete ecologica e elevando il gradiente ecologico degli agroecosistemi		
Azioni del CdF	D.2.1 – Censimento delle specie vegetali e animali presenti lungo il canale, identificando i criteri di riproducibilità delle stesse, e delle aree degradate		
	<i>Azioni correlate considerate:</i>		
Progetti integrati	<input type="checkbox"/> <i>Ri-scoprire le sorgenti</i> <input type="checkbox"/> <i>La spina delle attività ricreative</i> <input type="checkbox"/> <i>Il Parco urbano</i> <input type="checkbox"/> <i>Il giardino archeologico</i> <input type="checkbox"/> <i>Il laboratorio ambientale</i> <input type="checkbox"/> <i>Il modello di gestione</i>		
Tipologia di attività	<input checked="" type="checkbox"/> Studi e ricerche <input type="checkbox"/> Linee guida / norme <input type="checkbox"/> Programmazione / progettazione <input type="checkbox"/> Realizzazione opera <input type="checkbox"/> Monitoraggio del CdF <input type="checkbox"/> Attività partecipative <input type="checkbox"/> Altro Specificare: Censimento della flora e della fauna nell'alveo e nelle aree di golena del Canale Reale		
Sezione 2 – Contenuto dell'attività			
Descrizione attività	<input type="checkbox"/> prosecuzione di precedenti attività del CdF <input type="checkbox"/> in corso <input type="checkbox"/> già programmata <input checked="" type="checkbox"/> da avviare ex novo I rilevamenti della flora e della fauna interesseranno l'alveo e le aree di golena di tutto il Canale Reale e avranno lo scopo di individuare le specie presenti e di descriverne la distribuzione spaziale e lo stato di conservazione. Saranno condotte attività specifiche per ciascun gruppo tassonomico. Le attività saranno svolte in campo con i metodi dei plot e dei transetti per la flora macrofita, e con i metodi dell'ascolto e dei transetti per la fauna dei vertebrati. Le tecniche impiegate saranno coerenti con le attività di monitoraggio che il Consorzio di gestione di Torre Guaceto conduce da anni entro i perimetri della riserva naturale e dei relativi siti Natura 2000, e anche con le linee guida per il monitoraggio ambientale prodotte recentemente da ISPRA. Per ogni gruppo tassonomico sarà predisposto uno specifico disegno di campionamento. I dati saranno gestiti con software GIS e saranno impiegate ortofoto e immagini satellitari. Le attività saranno condotte per la durata almeno di un anno, con frequenza stagionale.		
	<i>Possibili prospettive di sviluppo dell'attività:</i> I risultati rappresenteranno il primo screening della biodiversità del Canale Reale e forniranno conoscenze ecologiche di base attualmente mancanti. Per queste ragioni l'azione risulterà essere propedeutica allo svolgimento di qualunque intervento finalizzato al ripristino ecologico e alla conservazione nel Canale Reale.		



	I dati raccolti potranno essere integrati in un sistema informativo come quello dell'Osservatorio ecologico della Regione Puglia, e potranno essere accessibili online per soddisfare esigenze scientifiche e gestionali, e per rispondere a specifiche iniziative imprenditoriali, culturali o ricreative.
Soggetto responsabile	Consorzio di Gestione di Torre Guaceto
Soggetti coinvolti	Regione Puglia, Università degli Studi di Bari – Dip. Scienze della Terra e Geoambientali, Università del Salento – Dip. Beni culturali
Sezione 3 – Fattibilità	
Fonti di finanziamento	<input type="checkbox"/> misure di pianificazione <input checked="" type="checkbox"/> avvisi pubblici <input type="checkbox"/> a disposizione del responsabile/proponente <input type="checkbox"/> altro Specificare: Progetto "Monitoraggio di habitat e specie rilevanti per la conservazione del sistema costiero, marino e terrestre, di Torre Guaceto", a valere su P.O.R. PUGLIA 2014/2020 ASSE VI "Tutela dell'ambiente e promozione delle risorse naturali e culturali" AZIONE 6.5 "Interventi per la tutela e la valorizzazione della biodiversità terrestre e marina" SUB AZIONE 6.5.a "Azioni previste nei Prioritized Action Framework (PAF) e nei piani di Gestione della Rete Natura 2000"
Risorse finanziarie	<input checked="" type="checkbox"/> disponibili <input type="checkbox"/> da reperire <input type="checkbox"/> non necessarie € 202.312,60
Tempi previsti per l'attuazione	Almeno un anno
Sezione 4 – Valutazione di efficacia	
Risultati prodotti/attesi	<ul style="list-style-type: none"> • Inventario delle specie floristiche • Inventario delle specie faunistiche • Mappe di distribuzione delle specie • Mappe di distribuzione dei tipi di vegetazione • Repertorio fotografico • Geodatabase contenente tutti i risultati
Coordinamento con altre attività del PdA	A-01 – Programma triennale di interventi di manutenzione ordinaria del corpo idrico (Sogg. resp. Consorzio di Bonifica Arneo) D-01 – Monitoraggio idromorfologico del Canale Reale (Sogg. resp. Regione Puglia – Sez. Risorse idriche)
Criticità	
Sezione 5 – Riferimenti	
ente soggetto e-mail tel.	Consorzio di Gestione di Torre Guaceto Alessandro Ciccolella, Leonardo Beccarisi segreteria@riservaditorreguaceto.it, l_beccarisi@libero.it



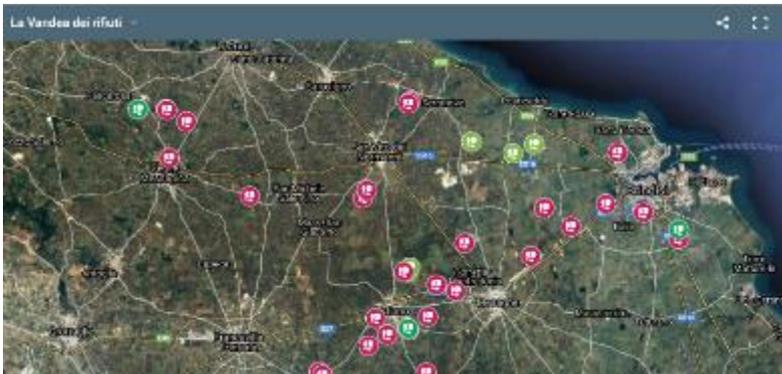
<i>Sezione 6 – Localizzazione dell'attività</i>	
Territorio coinvolto	Le attività saranno condotte lungo tutto il corso del Canale Reale, tra i comuni di Villa Castelli e Brindisi
Localizzazione Google Maps	
Ortofoto	
Ulteriori allegati grafici	
Pagina web del progetto	



CODICE ATTIVITÀ D-03	“Ciclosentinelle”: Sperimentazione di processi partecipativi per il contrasto all’abbandono dei rifiuti e alle discariche abusive lungo il Canale Reale		
Sezione 1 – Riferimenti al Documento Strategico			
Temaji	<input type="checkbox"/> Sicurezza idraulica	<input checked="" type="checkbox"/> Qualità e quantità delle acque ed ecosistema fluviale	<input type="checkbox"/> Ruralità
	<input type="checkbox"/> Patrimonio e fruizione	<input checked="" type="checkbox"/> Costruzione della Comunità di Fiume	
Obiettivi specifici	D.3 – Implementare i sistemi di controllo e sensibilizzare la comunità in merito alle dinamiche ambientali e alla manutenzione dei beni collettivi		
Azioni del CdF	D.3.1 – Individuazione di sistemi di controllo, stoccaggio e gestione sostenibile della raccolta dei rifiuti		
	<i>Azioni correlate considerate:</i> A.3.1 – Ripristino delle condizioni di naturalità nel rispetto delle condizioni di efficienza idraulica		
Progetti integrati	<input type="checkbox"/> <i>Ri-scoprire le sorgenti</i>	<input type="checkbox"/> <i>La spina delle attività ricreative</i>	
	<input type="checkbox"/> <i>Il Parco urbano</i>	<input type="checkbox"/> <i>Il giardino archeologico</i>	
	<input type="checkbox"/> <i>Il laboratorio ambientale</i>	<input type="checkbox"/> <i>Il modello di gestione</i>	
Tipologia di attività	<input type="checkbox"/> Studi e ricerche	<input type="checkbox"/> Linee guida / norme	<input type="checkbox"/> Programmazione / progettazione
	<input type="checkbox"/> Realizzazione opera	<input type="checkbox"/> Monitoraggio del CdF	<input checked="" type="checkbox"/> Attività partecipative <input type="checkbox"/> Altro
	Specificare: Sensibilizzazione sul tema dell’abbandono dei rifiuti		
Sezione 2 – Contenuto dell’attività			
Descrizione attività	<input type="checkbox"/> prosecuzione di precedenti attività del CdF <input checked="" type="checkbox"/> in corso <input type="checkbox"/> già programmata <input type="checkbox"/> da avviare ex novo		
	<p>L’associazione Cicloamici FIAB Mesagne (insieme alle altre associazioni FIAB territoriali (San Vito, Villa Castelli, Brindisi, Manduria e poi con Legambiente, WWF ecc.) si impegna a sensibilizzare la Comunità di Fiume sul tema dell’abbandono dei rifiuti e a promuovere l’attività di segnalazione puntuale dei siti di discariche abusive presenti nel bacino del Contratto di Fiume.</p> <p>L’azione è indicata con il nome “ciclosentinelle”.</p> <p>Diverse e coordinate sono le attività della campagna “ciclosentinelle” che si ripartiscono in:</p> <p>1) Formazione, attraverso campagne di informazione sui soci, cittadini e simpatizzanti sugli aspetti giuridici e normativi relativi all’abbandono illegale dei rifiuti (articolo 192 del D. Lgs. 152/2006). Si prevede la diffusione di un format tipo di segnalazione e denuncia.</p> <p>2) Creazione di un modulo e di un database per raccogliere le segnalazioni. Grazie alle informazioni fornite da moduli compilabili online è possibile elaborare statistiche e dossier da rendere pubblici. Il modulo è stato messo a disposizione sul sito dell’associazione Cicloamici e può essere incorporato nei siti istituzionali (Modulo per la segnalazione dei rifiuti – Cicloamici). Soci e i cittadini sono invitati a indicare la presenza e l’esatta localizzazione di cumuli di rifiuti abbandonati e di discariche abusive, fornendo foto e informazioni utili a censire il degrado e lo stato dei luoghi.</p> <p>3) Costruzione della “Mappa dei rifiuti” interattiva ed aggiornabile, e condivisione della mappa su internet e sui social. La mappa dei rifiuti non solo segnala i siti inquinati ma si aggiorna man mano che i luoghi segnalati vengono bonificati assegnando loro un “bollino verde” e dando evidenza in questo modo delle amministrazioni virtuose. Le segnalazioni pervenute attraverso il modulo online sono</p>		

	<p>inserirle dall'associazione all'interno della "Mappa dei rifiuti", interattiva e consultabile online (La mappa dei rifiuti – Cicloamici), nonché inoltrate alle autorità comunali competenti per la corretta rimozione dei materiali.</p> <p>4) Seminari online e campagne di informazione in collaborazione con le altre associazioni ambientaliste del territorio (Legambiente WWF). Sono pianificati momenti di incontro e formazione online.</p> <p>5) Campagna di comunicazione su social e stampa "amica" e feedback positivi sulle buone pratiche adottate dai Comuni e dai cittadini. Interazioni continue con coloro che hanno segnalato le discariche illegali per tenere aggiornata la Mappa dei rifiuti.</p> <hr/> <p><i>Possibili prospettive di sviluppo dell'attività:</i> Tramite il Contratto di Fiume è possibile individuare ulteriori modalità di diffusione dello strumento e implementarne i Soggetti attivamente coinvolti quali il Consorzio di Bonifica Arneo, e i potenziali utilizzatori (ad es.: attraverso l'organizzazione di passeggiate, la sponsorizzazione dell'iniziativa sui canali social, il coinvolgimento delle amministrazioni comunali, degli istituti scolastici, delle associazioni culturali e ambientaliste con sede nei diversi Comuni).</p>
Soggetto responsabile	Cicloamici FIAB Mesagne
Soggetti coinvolti	Comuni, Consorzio di Bonifica Arneo
Sezione 3 – Fattibilità	
Fonti di finanziamento	<input type="checkbox"/> misure di pianificazione <input type="checkbox"/> avvisi pubblici <input type="checkbox"/> a disposizione del responsabile/proponente <input checked="" type="checkbox"/> altro
Risorse finanziarie	<input type="checkbox"/> disponibili <input type="checkbox"/> da reperire <input type="checkbox"/> non necessarie
Tempi previsti per l'attuazione	L'attività è già avviata e sarà condivisa con gli altri stake holder. Le attività di coordinamento e svolgimento saranno attuate in 12 mesi.
Sezione 4 – Valutazione di efficacia	
Risultati prodotti/attesi	<ul style="list-style-type: none"> • Mappa dei rifiuti del territorio afferente al Canale Reale • Elaborazione e analisi delle segnalazioni pervenute. Creazione di un dossier • Raccordo stabile tra le associazioni ambientaliste, il Consorzio di Bonifica Arneo e i Comuni per efficaci interventi di prevenzione e bonifica
Coordinamento con altre attività del PdA	<p>A-01 – Programma triennale di interventi di manutenzione ordinaria del corpo idrico (Sogg. resp. Consorzio di Bonifica Arneo)</p> <p>F-02 – Organizzazione di attività di volontariato ambientale nel territorio del Canale Reale (Sogg. resp. Consorzio di Bonifica Arneo e Consorzio di Gestione di Torre Guaceto)</p>
Criticità	<ul style="list-style-type: none"> • Risorse economiche e tempi di intervento per la rimozione dei rifiuti da parte dei Comuni

Sezione 5 – Riferimenti	
ente	Cicloamici FIAB Mesagne
soggetto	Antonio Licciulli
e-mail	antonio.licciulli@unisalento.it
tel.	+39 3333744725

Sezione 6 – Localizzazione dell'attività	
Territorio coinvolto	L'intero bacino del Contratto di Fiume
Localizzazione Google Maps	Localizzazione possibile attraverso l'indirizzo https://www.cicloamici.it/wp/la-mappa-dei-rifiuti/
Ortofoto	
Ulteriori allegati grafici	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Discarica denunciata presso san Biagio prima della bonifica</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Discarica abusiva bonificata dal Comune di Brindisi</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div>
Pagina web del progetto	Dossier rifiuti – Cicloamici

CODICE ATTIVITÀ F-01	Archeologia dei Paesaggi e Carta del Rischio Archeologico lungo il Canale Reale: da Masseria Jannuzzo a Torre Guaceto
Sezione 1 – Riferimenti al Documento Strategico	
Temaji	<input type="checkbox"/> Sicurezza idraulica <input type="checkbox"/> Qualità e quantità delle acque ed ecosistema fluviale <input type="checkbox"/> Ruralità <input checked="" type="checkbox"/> Patrimonio e fruizione <input type="checkbox"/> Costruzione della Comunità di Fiume
Obiettivi specifici	F.1 – Definire uno strumento di gestione del patrimonio storico-archeologico del bacino idrografico funzionale a valutare e pianificare tutte le azioni di conservazione, conoscenza, valorizzazione e fruizione
Azioni del CdF	F.1.1 – Pianificare un programma pluriennale di azioni di conoscenza (diretta e indiretta) e conservazione funzionale a garantire una capacità di gestione e valutazione sulle 3 dimensioni temporali dell'evoluzione recente, del quadro conoscitivo attuale e del rischio futuro <hr/> <i>Azioni correlate considerate:</i> F. 2.2 – Avvio di progetti per la fruizione e valorizzazione ambientale nelle aree di proprietà pubblica
Progetti integrati	<input type="checkbox"/> <i>Ri-scoprire le sorgenti</i> <input type="checkbox"/> <i>La spina delle attività ricreative</i> <input type="checkbox"/> <i>Il Parco urbano</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Il giardino archeologico</i> <input type="checkbox"/> <i>Il laboratorio ambientale</i> <input type="checkbox"/> <i>Il modello di gestione</i>
Tipologia di attività	<input checked="" type="checkbox"/> Studi e ricerche <input type="checkbox"/> Linee guida / norme <input checked="" type="checkbox"/> Programmazione / progettazione <input type="checkbox"/> Realizzazione opera <input type="checkbox"/> Monitoraggio del CdF <input type="checkbox"/> Attività partecipative <input type="checkbox"/> Altro Specificare: Campagne di scavo archeologico; campagne di prospezione archeologica; rilievi aerofotogrammetrici; prospezioni e indagini geofisiche; ricostruzioni paleogeografiche e paleoambientali
Sezione 2 – Contenuto dell'attività	
Descrizione attività	<input type="checkbox"/> prosecuzione di precedenti attività del CdF <input type="checkbox"/> in corso <input type="checkbox"/> già programmata <input checked="" type="checkbox"/> da avviare ex novo Il Dipartimento Beni Culturali dell'Università del Salento propone di definire e avviare, in collaborazione con il Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali dell'Università di Bari, un programma di attività di ricerca il cui focus territoriale sarà il Contesto Topografico Stratificato della foce del Canale Reale, ovvero il tratto compreso tra Masseria Jannuzzo e la Riserva Naturale dello Stato e Area Marina Protetta di Torre Guaceto; tale iniziativa si inserirebbe nell'ambito del Progetto integrato "Il giardino archeologico", sviluppato nel Documento Strategico. Le attività di ricerca consisteranno in campagne di scavo archeologico, campagne di prospezioni archeologiche e rilievi topografici (diretti e indiretti), campagne di prospezioni dirette e rilievi geofisici; tali azioni saranno indirizzate sia ad una mappatura del patrimonio archeologico oggi presente sul territorio che ad una lettura delle dinamiche evolutive recenti del corso d'acqua e del sistema costiero ad esso sotteso in relazione ai cambiamenti climatici ed all'azione antropica, consentendo quindi anche la redazione della Carta del Rischio Archeologico. Il quadro metodologico di riferimento sarà quello dell'Archeologia dei Paesaggi e le azioni avranno quindi quale obiettivo primario la ricostruzione delle modalità di interazione tra uomo e ambiente naturale nel territorio attraversato da questo tratto del Canale Reale nel corso degli ultimi 10.000 anni almeno. Le campagne di scavo saranno realizzate in siti stratificati posti lungo l'alveo naturale del corso d'acqua (quali grotte naturali e/o artificiali) o sui terrazzi immediatamente prospicienti il canale (dove

potrebbero essere localizzati possibili insediamenti all'aperto); ad oggi si prevede di poter intervenire in uno o due siti già individuati, ma l'attività di mappatura potrebbe rivelarsi determinante in tal senso e influenzare quindi almeno in parte le scelte che si andranno ad operare in corso d'opera. Le indagini geoarcheologiche consentiranno di ricostruire i tempi e i modi della presenza umana in questo territorio e al tempo stesso offriranno l'occasione per una accurata ricostruzione paleoambientale delle singole fasi di occupazione documentate consentendo dunque una lettura di lungo periodo del paesaggio antico del Canale Reale. Le dinamiche globali contribuiscono a definire una diversa paleogeografia del sito; infatti le variazioni eustatiche del livello del mare connesse alla deglaciazione olocenica hanno determinato una lenta ma continua migrazione della linea di costa verso l'interno. Il processo di sollevamento del livello del mare non solo ha modificato il paesaggio costiero sottraendo terre emerse, ma ha anche modificato l'andamento del corso d'acqua con l'effetto barriera il sovralluvionamento del corso fluviale, testimoniato dalla presenza di terrazzi alluvionali.

In questo contesto due focus tematici saranno certamente di particolare interesse, ovvero l'età del Bronzo (dalla fine del III millennio a.C. all'inizio del I millennio a.C.) e l'età Medievale. Nel corso dell'età del Bronzo, infatti, il Canale Reale rappresenta non solo un elemento di polarizzazione nel quadro della gestione delle risorse naturali del territorio, ma anche una delle principali vie di comunicazione tra l'entroterra e la costa dove (nel territorio dell'attuale Riserva di Torre Guaceto) sono localizzati gli insediamenti fortificati di Torre Guaceto e Scogli di Apani (quest'ultimo già oggetto di diverse campagne di scavo archeologico del Dipartimento di Beni Culturali dell'Università del Salento tra il 2008 ed il 2013) e la necropoli a cremazione di Torre Guaceto (recentemente scoperta e che a partire da giugno 2021 sarà oggetto di indagini in concessione da parte dello stesso Dipartimento di Beni Culturali dell'Università del Salento). Più all'interno, proprio nell'area di Masseria Jannuzzo, è nota la presenza di materiali di superficie riconducibili alla presenza di un possibile insediamento databile alla prima metà del II millennio a.C. e posto sull'ampio pianoro sui cui spalti si apre la ben nota Cripta di San Biagio. Queste attività costituiranno un'importante occasione per la ricostruzione del paesaggio lungo la fascia costiera e paralitorale e per la lettura dell'organizzazione del territorio nel corso dell'età del Bronzo.

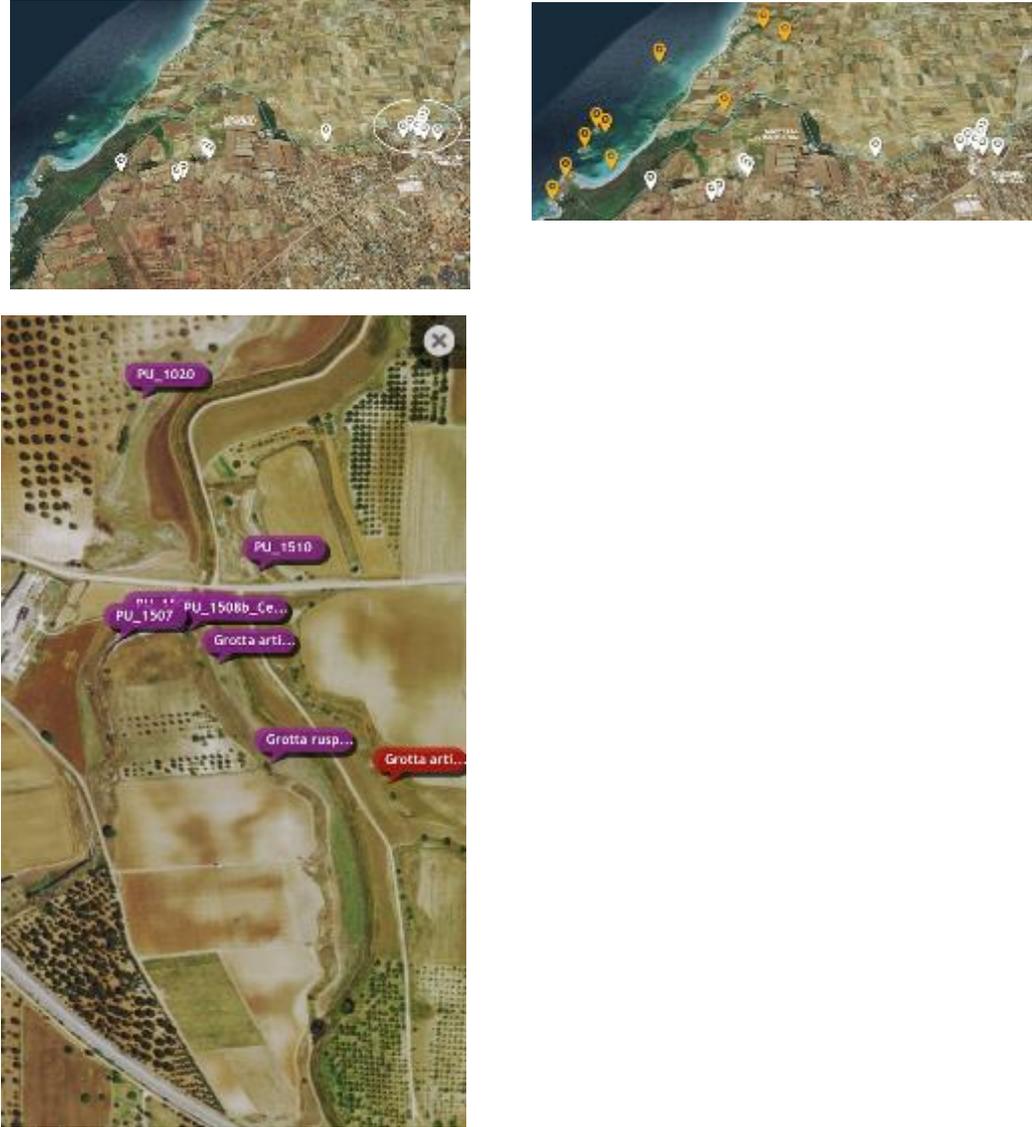
I dati per questa zona durante il Medioevo sono assai scarsi, ma quello che si sa è intrigante. Seguendo l'indagine di Maria Aprosio (*Archeologia dei paesaggi a Brindisi. Dalla romanizzazione al Medioevo*, Bari 2008) è stato suggerito che l'area fu in gran parte abbandonata dopo la fine dell'"optimum climatico romano" o "periodo caldo romano" che sembra essere terminato nel corso del quinto secolo d.C. Questo fu seguito da condizioni più fresche e umide. Insieme al graduale declino della popolazione in tutto l'Impero e al collasso del sistema agricolo romano, gran parte dell'entroterra di Brindisi, compreso il bacino di drenaggio del Canale Reale, potrebbe essere diventato paludoso e malarico e in gran parte abbandonato dalla popolazione umana. Se questo sia stato così o meno ha bisogno di un esame urgente, in quanto può spiegare varie importanti questioni come il declino dell'importante centro di Brindisi, lo spostamento della diocesi ad Oria e la creazione di una frontiera tra Bisanzio e i Longobardi che sopravvisse fino alla riconquista bizantina da parte dell'imperatore Basilio I verso la fine del IX secolo. Mentre l'indagine paleoambientale dovrebbe aiutare in qualche modo a spiegare tali questioni, è anche necessario raffinare la cronologia della cultura materiale in modo tale che i cambiamenti nelle condizioni di vita e nell'agricoltura possano essere chiaramente spiegati e datati. Ciò può essere ottenuto soltanto attraverso lo scavo archeologico.

Dove viveva la gente prima dell'apparente formazione di villaggi aperti nel basso medioevo? Siti come l'insediamento rupestre di San Biagio sono stati creati o sviluppati nell'alto medioevo? Il sito stesso di San Biagio è di notevole interesse, sia accademico che pubblico (compreso il turismo). A parte la famosa chiesa rupestre omonima, non è mai stato studiato e potrebbe diventare un sito tipo per l'intero problema dell'insediamento rupestre nell'Italia meridionale. Altra questione aperta riguarda l'apparente presenza di un insediamento saraceno a Torre Guaceto citato dal geografo arabo al-Idrisi nel XII secolo, ma probabilmente fondato prima. Anche se spesso citato dagli studiosi, non è mai stato localizzato e la sua identificazione aiuterebbe enormemente a capire l'impatto della popolazione nordafricana nell'economia e nelle lotte di potere durante il tramonto del potere bizantino e la conquista definitiva da parte dei Normanni. Ulteriori cambiamenti climatici possono aver reso la zona

	<p>più vivibile in questo periodo e con un maggiore potenziale economico. Questo fu l'apogeo dei villaggi medievali, finché il nuovo sistema delle masserie dominò il paesaggio verso la fine del Medioevo e l'inizio del periodo moderno. La fine di questa storia, sempre caratteristica di gran parte dell'Italia meridionale, può essere ben illustrata dall'analisi del sito di Masseria Jannuzzo.</p> <p>Le prospezioni archeologiche ed i rilievi topografici consentiranno di affrontare la lettura delle dinamiche storico-ambientali del territorio su una scala più ampia che andrà a compensare il carattere necessariamente puntuale delle indagini stratigrafiche e consentirà di mettere a sistema diverse fonti di informazioni (cartografia storica, foto aeree da voli storici, documenti d'archivio, materiale edito, etc.) e diverse categorie di evidenze storico-archeologiche (aree di dispersione di materiali archeologici, resti architettonici, grotte naturali/artificiali, masserie, torri, cave, etc.). In questo contesto un tema di particolare interesse potrà essere rappresentato, ad esempio, dalla ricostruzione del possibile tracciato della Via Traiana che correndo parallela alla linea di costa (subito a monte dell'odierna SS379) intercettava certamente il corso del Canale Reale dovendo risolvere in qualche modo il suo superamento/attraversamento (poco più a Sud, ad esempio, sono da riferire allo stesso tracciato i resti del viadotto romano sul Canale Apani). Le indagini archeologiche, dirette o indirette, consentirebbero dunque non solo di la ricostruzione del tracciato viario della Via Traiana pochi chilometri a Nord del centro portuale di Brindisi, ma anche la definizione dei caratteri idrografici del Canale Reale.</p> <p>Ai fini della ricostruzione del paesaggio e dell'ambiente, nonché delle dinamiche ambientali nel tempo, e conseguentemente per la definizione del rischio archeologico, in funzione di un primo rilievo geomorfologico da condursi sul terreno e con l'analisi di immagini ortofotogrammetriche e da satellite, sarà realizzata una campagna di prospezioni dirette e di indagini geofisiche. In una prima fase la realizzazione di indagini geoelettriche e sismiche renderà possibile definire i rapporti fra i depositi alluvionali e il basamento locale. Individuati gli spessori e l'organizzazione dei corpi sedimentari sarà possibile effettuare mirati sondaggi diretti (carotaggi) sino al basamento. L'analisi dei sedimenti e del contenuto paleontologico corredata da datazioni C14 permetterà di ricostruire la morfodinamica storica e recente del corso d'acqua in relazione alle variazioni climatiche e al sollevamento del livello del mare. In una fase di dettaglio, in considerazione delle indicazioni derivanti dall'indagine archeologica sia stratigrafica che di superficie sarà possibile effettuare indagini geofisiche di dettaglio con rilievi magnetici e georadar secondo maglie più o meno fitte.</p> <p><i>Possibili prospettive di sviluppo dell'attività:</i></p> <p>Le attività di ricerca descritte potranno essere propedeutiche all'attuazione del Progetto integrato individuato nel Documento Strategico denominato "Il giardino archeologico" dal momento che si configurano come uno strumento di conoscenza imprescindibile per la progettazione di scenari futuri di valorizzazione e fruizione sostenibile del patrimonio culturale e naturale. Azioni sperimentali in tal senso potranno essere quelle indirizzate, ad esempio, alla possibile fruizione turistica dei cantieri di scavo archeologico se inseriti nel contesto di più ampi percorsi di visita naturalistica del Contesto Topografico Stratificato della foce del Canale Reale e della Riserva di Torre Guaceto.</p>
Soggetto responsabile	Università del Salento – Dip. Beni Culturali (Laboratorio di Archeologia di Torre Guaceto, resp. dott. Teodoro Scarano; Laboratorio di Topografia Antica e Fotogrammetria, resp. prof. Giuseppe Ceraudo; Laboratorio di Archeologia Medievale, resp. prof. Paul Arthur)
Soggetti coinvolti	Università degli studi di Bari – Dip. Scienze della Terra e Geoambientali (Centro Interdipartimentale di dinamica costiera, coordinatore prof. Giuseppe Mastronuzzi);
Sezione 3 – Fattibilità	
Fonti di finanziamento	<input checked="" type="checkbox"/> misure di pianificazione <input checked="" type="checkbox"/> avvisi pubblici <input checked="" type="checkbox"/> a disposizione del responsabile/proponente <input checked="" type="checkbox"/> altro

	<p>Specificare: Ciascun gruppo di lavoro metterà disposizione una dotazione minima di base nell'ambito delle risorse a propria disposizione per poter progettare, organizzare ed avviare alcune delle attività previste. In particolare il gruppo di lavoro del Laboratorio di Archeologia Medievale del Dipartimento di Beni Culturali dell'Università del Salento diretto dal prof. Paul Arthur potrà contare sui fondi a valere sul progetto "Byzantine Heritage of Southern Italy" (Progetto PRIN, Bando 2017, prot. 2017M93ABL). I fondi relativi al restante fabbisogno finanziario (utile alla realizzazione delle attività previste in seno all'azione in oggetto) dovranno reperirsi nell'ambito di misure di pianificazione e/o di avvisi pubblici.</p>
Risorse finanziarie	<p><input checked="" type="checkbox"/> disponibili <input checked="" type="checkbox"/> da reperire <input type="checkbox"/> non necessarie</p> <p>€ 150.000 (quantificazione forfettaria delle risorse economiche minime necessarie a raggiungere gli obiettivi nel corso del triennio); € 10.000 (quantificazione forfettaria delle risorse messe inizialmente a disposizione complessivamente dai gruppi di lavoro per consentire l'avvio delle ricerche)</p>
Tempi previsti per l'attuazione	36 mesi (2022-2024)
Sezione 4 – Valutazione di efficacia	
Risultati prodotti/attesi	<ul style="list-style-type: none"> • Carta del Rischio Archeologico del Contesto Topografico Stratificato della foce del Canale Reale • Ricostruzione dei lineamenti evolutivi geomorfologici, idrografici e paleoambientali del Canale Reale da Masseria Jannuzzo a Torre Guaceto nel corso dell'Olocene • Carte archeologiche tematiche del bacino idrografico del Canale Reale nel tratto da Masseria Jannuzzo a Torre Guaceto • Progettazione di itinerari tematici archeologici da realizzare nell'ambito dei percorsi di visita pedonali e ciclabili del Canale Reale nel tratto da Masseria Jannuzzo a Torre Guaceto da inserire nel Progetto Integrato denominato "Il giardino archeologico"
Coordinamento con altre attività del PdA	<p>F-04 – Mappa della rete escursionistica intorno al Canale Reale (Sogg. resp. Cicloamici FIAB Mesagne)</p> <p>F-06 – Programmazione di eventi di formazione professionale multidisciplinare sulle tematiche territoriali del Contratto di Fiume (Sogg. resp. OAPPC Brindisi)</p>
Criticità	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilità delle aree su cui intervenire; • Reperibilità dei fondi; • Capacità degli enti territoriali e degli stakeholders di trasformare i risultati della ricerca scientifica in strumento di pianificazione e in concreta opportunità di crescita del territorio utile ad implementare l'offerta culturale e i servizi connessi.
Sezione 5 – Riferimenti	
ente	Università del Salento – Dip. Beni Culturali
soggetto	Teodoro Scarano
e-mail	teodoro.scarano@unisalento.it
tel.	+39 0832 295686

Sezione 6 – Localizzazione dell'attività	
Territorio coinvolto	Comune di Brindisi
Localizzazione Google Maps	40°41'49.1"N 17°48'29.4"E - Google Maps

<p>Ortofoto</p>		
<p>Ulteriori allegati grafici</p>		
<p>Pagina web del progetto</p>		

CODICE ATTIVITÀ F-02	Organizzazione di attività di volontariato ambientale nel territorio del Canale Reale
Sezione 1 – Riferimenti al Documento Strategico	
Temaji	<input type="checkbox"/> Sicurezza idraulica <input type="checkbox"/> Qualità e quantità delle acque ed ecosistema fluviale <input type="checkbox"/> Ruralità <input type="checkbox"/> Patrimonio e fruizione <input checked="" type="checkbox"/> Costruzione della Comunità di Fiume
Obiettivi specifici	F.2 – Individuare, col contributo degli attori del CdF e delle comunità locali, i percorsi fruitivi integrati estesi all'intero territorio del Bacino e le aree strategiche per la fruizione e promozione del territorio, migliorando l'accessibilità al Canale e coinvolgendo le aree museali
Azioni del CdF	F.2.2 – Avvio di progetti per la fruizione e valorizzazione ambientale nelle aree di proprietà pubblica <hr/> <i>Azioni correlate considerate:</i> D.3.1 – Individuazione di sistemi di controllo, stoccaggio e gestione sostenibile della raccolta dei rifiuti
Progetti integrati	<input type="checkbox"/> <i>Ri-scoprire le sorgenti</i> <input type="checkbox"/> <i>La spina delle attività ricreative</i> <input type="checkbox"/> <i>Il Parco urbano</i> <input type="checkbox"/> <i>Il giardino archeologico</i> <input type="checkbox"/> <i>Il laboratorio ambientale</i> <input type="checkbox"/> <i>Il modello di gestione</i>
Tipologia di attività	<input type="checkbox"/> Studi e ricerche <input type="checkbox"/> Linee guida / norme <input type="checkbox"/> Programmazione / progettazione <input checked="" type="checkbox"/> Realizzazione opera <input type="checkbox"/> Monitoraggio del CdF <input checked="" type="checkbox"/> Attività partecipative <input type="checkbox"/> Altro Specificare: Progetto di animazione culturale-ambientale
Sezione 2 – Contenuto dell'attività	
Descrizione attività	<input type="checkbox"/> prosecuzione di precedenti attività del CdF <input type="checkbox"/> in corso <input type="checkbox"/> già programmata <input checked="" type="checkbox"/> da avviare ex novo Sulla scorta di quanto già avviato dal Consorzio di Torre Guaceto in relazione all'iniziativa "Anch'io sto con Torre Guaceto", si propone di sperimentare forme similari di sensibilizzazione e coinvolgimento attivo della Comunità di Fiume attraverso attività di volontariato ambientale nel territorio del Canale Reale. Queste attività possono essere declinate in tre ambiti di applicazione: <ul style="list-style-type: none"> - Tutela ambientale: pulizia degli ambienti naturali, presidio del territorio, ... - Culturale: valorizzazione dei beni storico-culturali, educazione ambientale, ... - Sportive: promozione dello sport nelle aree libere disponibili <hr/> <i>Possibili prospettive di sviluppo dell'attività:</i>
Soggetto responsabile	Consorzio Bonifica Arneo, Consorzio di Gestione di Torre Guaceto
Soggetti coinvolti	Cicloamici FIAB Mesagne
Sezione 3 – Fattibilità	
Fonti di finanziamento	<input type="checkbox"/> misure di pianificazione <input type="checkbox"/> avvisi pubblici <input type="checkbox"/> a disposizione del responsabile/proponente <input checked="" type="checkbox"/> altro



Risorse finanziarie	<input type="checkbox"/> disponibili <input checked="" type="checkbox"/> da reperire <input type="checkbox"/> non necessarie
Tempi previsti per l'attuazione	36 mesi
<i>Sezione 4 – Valutazione di efficacia</i>	
Risultati prodotti/attesi	
Coordinamento con altre attività del PdA	D-03 – “Ciclosentinelle” Sperimentazione di processi partecipativi per il contrasto all'abbandono dei rifiuti e alle discariche abusive lungo il Canale Reale (Sogg. resp. Cicloamici FIAB Mesagne)
Criticità	
<i>Sezione 5 – Riferimenti</i>	
ente	Consorzio Bonifica Arneo
soggetto	Ing. Marta Barile
e-mail	barilecba@gmail.com
tel.	

<i>Sezione 6 – Localizzazione dell'attività</i>	
Territorio coinvolto	L'intero bacino del Canale Reale
Localizzazione Google Maps	
Ortofoto	
Ulteriori allegati grafici	
Pagina web del progetto	

CODICE ATTIVITÀ F-03	Assicurare la fruizione della Cripta di San Biagio
Sezione 1 – Riferimenti al Documento Strategico	
Tema/i	<input type="checkbox"/> Sicurezza idraulica <input type="checkbox"/> Qualità e quantità delle acque ed ecosistema fluviale <input type="checkbox"/> Ruralità <input checked="" type="checkbox"/> Patrimonio e fruizione <input type="checkbox"/> Costruzione della Comunità di Fiume
Obiettivi specifici	F.2 – Individuare, col contributo degli attori del CdF e delle comunità locali, i percorsi fruitivi integrati estesi all'intero territorio del Bacino e le aree strategiche per la fruizione e promozione del territorio, migliorando l'accessibilità al Canale e coinvolgendo le aree museali F.3 – Promuovere la formazione e la sensibilizzazione delle comunità locali
Azioni del CdF	F.2.2 – Avvio di progetti per la fruizione e valorizzazione ambientale nelle aree di proprietà pubblica F.3.2 – Coinvolgimento dei musei cittadini (Mesagne, Latiano, Francavilla Fontana) e degli istituti scolastici del territorio nelle attività di promozione e divulgazione della storia e fruizione dei beni legati al contesto del Canale Reale <hr/> <i>Azioni correlate considerate:</i>
Progetti integrati	<input type="checkbox"/> <i>Ri-scoprire le sorgenti</i> <input type="checkbox"/> <i>La spina delle attività ricreative</i> <input type="checkbox"/> <i>Il Parco urbano</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Il giardino archeologico</i> <input type="checkbox"/> <i>Il laboratorio ambientale</i> <input type="checkbox"/> <i>Il modello di gestione</i>
Tipologia di attività	<input type="checkbox"/> Studi e ricerche <input type="checkbox"/> Linee guida / norme <input type="checkbox"/> Programmazione / progettazione <input type="checkbox"/> Realizzazione opera <input type="checkbox"/> Monitoraggio del CdF <input checked="" type="checkbox"/> Attività partecipative <input checked="" type="checkbox"/> Altro Specificare: Attivazione di modalità di fruizione del patrimonio storico-culturale
Sezione 2 – Contenuto dell'attività	
Descrizione attività	<input type="checkbox"/> prosecuzione di precedenti attività del CdF <input checked="" type="checkbox"/> in corso <input type="checkbox"/> già programmata <input checked="" type="checkbox"/> da avviare ex novo Il Comune di San Vito dei Normanni, a seguito della conclusione dei lavori di restauro e recupero della cripta rupestre di San Biagio e del relativo collaudo, si impegna a renderla fruibile e a promuovere iniziative, anche in collaborazione con il Dipartimento Beni Culturali dell'Università del Salento, definendo puntuali modalità per la sua visita, col fine di renderla un nodo di riferimento all'interno della rete della fruizione del Canale Reale. Le attività di fruizione si realizzeranno tramite accordo del Comune di San Vito dei Normanni con soggetti privati (Organizzazioni e/o Associazioni) che dimostrino di possedere le giuste competenze per la valorizzazione dell'importante sito, sia in termini di conoscenza e promozione che, appunto, in termini di effettiva fruizione dell'insediamento rupestre, secondo le indicazioni tecniche che saranno fornite (numero massimo per gruppo; tempi di permanenza, ecc.) <hr/> <i>Possibili prospettive di sviluppo dell'attività:</i> L'attività può essere propedeutica all'avvio dell'attuazione del Progetto integrato contenuto nel Documento Strategico denominato "Il giardino archeologico".
Soggetto responsabile	Comune di San Vito dei Normanni

Soggetti coinvolti	Università del Salento – Dip. Beni culturali
Sezione 3 – Fattibilità	
Fonti di finanziamento	<input type="checkbox"/> misure di pianificazione <input checked="" type="checkbox"/> avvisi pubblici <input checked="" type="checkbox"/> a disposizione del responsabile/proponente <input type="checkbox"/> altro
Risorse finanziarie	<input checked="" type="checkbox"/> disponibili <input checked="" type="checkbox"/> da reperire <input type="checkbox"/> non necessarie € 20.000,00
Tempi previsti per l'attuazione	6/12 mesi
Sezione 4 – Valutazione di efficacia	
Risultati prodotti/attesi	<ul style="list-style-type: none"> • Cura, manutenzione, valorizzazione e fruizione dell'insediamento rupestre
Coordinamento con altre attività del PdA	F-05 – Sensibilizzazione e coinvolgimento della Comunità di Fiume alla riscoperta, conservazione e valorizzazione del patrimonio storico-culturale (Sogg. resp. Università di Amsterdam)
Criticità	<ul style="list-style-type: none"> • Reperimento fondi extra bilancio comunale
Sezione 5 – Riferimenti	
ente	Comune di San Vito dei Normanni
soggetto	Assessorato alla Cultura
e-mail	ufficiocultura@comune.sanvitodeinormanni.br.it
tel.	0831 951368

Sezione 6 – Localizzazione dell'attività	
Territorio coinvolto	Comune di Brindisi (per il territorio circostante) e Comune di San Vito dei Normanni (per il sito)
Localizzazione Google Maps	Chiesa rupestre di San Biagio - Google Maps
Ortofoto	



Ulteriori allegati grafici	
Pagina web del progetto	

CODICE ATTIVITÀ F-04	Mappa della rete escursionistica intorno al Canale Reale
Sezione 1 – Riferimenti al Documento Strategico	
Tema/i	<input type="checkbox"/> Sicurezza idraulica <input type="checkbox"/> Qualità e quantità delle acque ed ecosistema fluviale <input type="checkbox"/> Ruralità <input checked="" type="checkbox"/> Patrimonio e fruizione <input checked="" type="checkbox"/> Costruzione della Comunità di Fiume
Obiettivi specifici	F.2 – Individuare, col contributo degli attori del CdF e delle comunità locali, i percorsi fruitivi integrati estesi all'intero territorio del Bacino e le aree strategiche per la fruizione e promozione del territorio, migliorando l'accessibilità al Canale e coinvolgendo le aree museali"
Azioni del CdF	F.2.1 – Messa in sicurezza delle strade rurali e degli attraversamenti e incremento della segnaletica e dei sistemi informativi al fine di mettere a sistema le diverse reti della fruizione <hr/> <i>Azioni correlate considerate:</i>
Progetti integrati	<input type="checkbox"/> <i>Ri-scoprire le sorgenti</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>La spina delle attività ricreative</i> <input type="checkbox"/> <i>Il Parco urbano</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Il giardino archeologico</i> <input type="checkbox"/> <i>Il laboratorio ambientale</i> <input type="checkbox"/> <i>Il modello di gestione</i>
Tipologia di attività	<input type="checkbox"/> Studi e ricerche <input type="checkbox"/> Linee guida / norme <input checked="" type="checkbox"/> Programmazione / progettazione <input type="checkbox"/> Realizzazione opera <input type="checkbox"/> Monitoraggio del CdF <input checked="" type="checkbox"/> Attività partecipative <input type="checkbox"/> Altro Specificare: Ricognizione, classificazione e segnalazione dei sentieri e degli itinerari
Sezione 2 – Contenuto dell'attività	
Descrizione attività	<input checked="" type="checkbox"/> prosecuzione di precedenti attività del CdF <input checked="" type="checkbox"/> in corso <input type="checkbox"/> già programmata <input type="checkbox"/> da avviare ex novo L'associazione Cicloamici FIAB Mesagne coinvolgendo altre associazioni ed enti che operano nell'ambito dell'escursionismo e della mobilità lenta, si impegna a segnalare una rete di percorsi e sentieri propedeutica alla costruzione della "Via Verde del Canale Reale". L'attività, indicata con il nome "Mappa della rete escursionistica intorno al Canale Reale", è ripartita in sub-attività diverse e coordinate: 1) Costituzione di un gruppo di lavoro per la definizione generale dei metodi di individuazione dei percorsi e della loro segnalazione. 2) Ricognizione di percorsi e sentieri e le loro possibili intersezioni con altri itinerari già esistenti sul territorio, individuando gli attrattori principali da intercettare, anche in relazione alle stazioni ferroviarie e/o ad altri sistemi di intermodalità. 3) Costruzione della "Mappa dei sentieri del Canale Reale", in modo interattivo ed aggiornabile, da condividere sul web e sui canali social. La mappa raccoglierà e classificherà gli itinerari recensiti, differenziando in prima battuta gli itinerari ed i tratti subito fruibili da quelli da inserire in future progettazioni. Saranno distinti gli itinerari per categoria: quelli adatti a trekking, MTB, Cicloturismo, ciclismo da strada. 4) Campagna di comunicazione sui social e stampa "amica" per la condivisione degli itinerari. 5) Programmazione di eventi escursionistici per la conoscenza e valorizzazione dei sentieri.



	<p><i>Possibili prospettive di sviluppo dell'attività:</i> Attività di tracciatura dei sentieri mediante segnaletica a basso costo e basso impatto. Gli itinerari subito fruibili saranno tracciati con vernici e stencil adottando le linee guida CAI per la segnalazione.</p>
Soggetto responsabile	Cicloamici FIAB Mesagne
Soggetti coinvolti	
Sezione 3 – Fattibilità	
Fonti di finanziamento	<input type="checkbox"/> misure di pianificazione <input type="checkbox"/> avvisi pubblici <input type="checkbox"/> a disposizione del responsabile/proponente <input checked="" type="checkbox"/> altro
Risorse finanziarie	<input type="checkbox"/> disponibili <input checked="" type="checkbox"/> da reperire <input type="checkbox"/> non necessarie
Tempi previsti per l'attuazione	24 mesi
Sezione 4 – Valutazione di efficacia	
Risultati prodotti/attesi	<ul style="list-style-type: none"> • Mappa dei sentieri escursionistici connessi al Canale Reale contenente la classificazione della tipologia di sentieri e itinerari • Analisi delle intermodalità e delle connettività degli itinerari individuati • Connessione dall'itinerario principale lungo il canale reale verso gli attrattori naturalistici storici archeologici e con gli altri itinerari cicloturistici (APPIA, Ciclovia AQP) • Segnalazione in economia dei sentieri seguendo le linee guida del CAI • Creazione di eventi e di una campagna di comunicazione per la conoscenza e la fruizione dei sentieri.
Coordinamento con altre attività del PdA	<p>F-01 – Archeologia dei Paesaggi e Carta del Rischio Archeologico lungo il Canale Reale: da Masseria Jannuzzo a Torre Guaceto (Sogg. resp. Università del Salento – Dip. Beni Culturali)</p> <p>F-05 – Sensibilizzazione e coinvolgimento della Comunità di Fiume alla riscoperta, conservazione e valorizzazione del patrimonio storico-culturale (Sogg. resp. Università di Amsterdam)</p>
Criticità	
Sezione 5 – Riferimenti	
ente	Cicloamici FIAB Mesagne
soggetto	Antonio Licciulli
e-mail	antonio.licciulli@unisalento.it
tel.	+39 3333744725
Sezione 6 – Localizzazione dell'attività	
Territorio coinvolto	L'intero bacino del Contratto di Fiume

<p>Localizzazione Google Maps</p>	<p>40°41'20.1"N 17°48'45.5"E - Google Maps</p>
<p>Ortofoto</p>	
<p>Ulteriori allegati grafici</p>	
<p>Pagina web del progetto</p>	<p>https://www.cicloamici.it/wp/2020/05/16/la-via-verde-del-canale-reale/</p>

CODICE ATTIVITÀ F-05	Sensibilizzazione e coinvolgimento della Comunità di Fiume alla riscoperta, conservazione e valorizzazione del patrimonio storico-culturale della provincia di Brindisi		
<i>Sezione 1 – Riferimenti al Documento Strategico</i>			
Temaji	<input type="checkbox"/> Sicurezza idraulica <input type="checkbox"/> Qualità e quantità delle acque ed ecosistema fluviale <input checked="" type="checkbox"/> Ruralità <input checked="" type="checkbox"/> Patrimonio e fruizione <input checked="" type="checkbox"/> Costruzione della Comunità di Fiume		
Obiettivi specifici	F.2 – Individuare, col contributo degli attori del CdF e delle comunità locali, i percorsi fruitivi integrati estesi all'intero territorio del Bacino e le aree strategiche per la fruizione e promozione del territorio, migliorando l'accessibilità al Canale e coinvolgendo le aree museali F.3 – Promuovere la formazione e la sensibilizzazione delle comunità locali		
Azioni del CdF	F.2.2 – Avvio di progetti per la fruizione e valorizzazione ambientale nelle aree di proprietà pubblica F.3.2 – Coinvolgimento dei musei cittadini (Mesagne, Latiano, Francavilla Fontana) e degli istituti scolastici del territorio nelle attività di promozione e divulgazione della storia e fruizione dei beni legati al contesto del Canale Reale <hr/> <i>Azioni correlate considerate:</i>		
Progetti integrati	<input type="checkbox"/> <i>Ri-scoprire le sorgenti</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>La spina delle attività ricreative</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Il Parco urbano</i> <input type="checkbox"/> <i>Il giardino archeologico</i> <input type="checkbox"/> <i>Il laboratorio ambientale</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Il modello di gestione</i>		
Tipologia di attività	<input checked="" type="checkbox"/> Studi e ricerche <input type="checkbox"/> Linee guida / norme <input type="checkbox"/> Programmazione / progettazione <input type="checkbox"/> Realizzazione opera <input type="checkbox"/> Monitoraggio del CdF <input checked="" type="checkbox"/> Attività partecipative <input type="checkbox"/> Altro Specificare: Organizzazione di workshop partecipativi		
<i>Sezione 2 – Contenuto dell'attività</i>			
Descrizione attività	<input type="checkbox"/> prosecuzione di precedenti attività del CdF <input checked="" type="checkbox"/> in corso <input checked="" type="checkbox"/> già programmata <input type="checkbox"/> da avviare ex novo Workshop partecipativi Proposta di progettazione territoriale <hr/> <i>Possibili prospettive di sviluppo dell'attività:</i>		
Soggetto responsabile	Libera Università di Amsterdam		
Soggetti coinvolti	Cicloamici FIAB Mesagne		
<i>Sezione 3 – Fattibilità</i>			
Fonti di finanziamento	<input type="checkbox"/> misure di pianificazione <input type="checkbox"/> avvisi pubblici <input checked="" type="checkbox"/> a disposizione del responsabile/proponente <input type="checkbox"/> altro		

	Specificare: Fondi di ricerca europei progetto Heriland, www.heriland.eu
Risorse finanziarie	<input checked="" type="checkbox"/> disponibili <input type="checkbox"/> da reperire <input type="checkbox"/> non necessarie € 30.000
Tempi previsti per l'attuazione	I workshop saranno effettuati a settembre 2021. L'elaborazione dei dati e la proposta di progettazione sono previsti per l'anno 2022.
<i>Sezione 4 – Valutazione di efficacia</i>	
Risultati prodotti/attesi	
Coordinamento con altre attività del PdA	F-03 – Assicurare la fruizione della Cripta di San Biagio (Sogg. resp. Comune San Vito dei Normanni) F-04 – Mappa della rete escursionistica intorno al Canale Reale (Sogg. resp. Cicloamici FIAB Mesagne)
Criticità	<ul style="list-style-type: none"> Impossibilità di organizzare i workshop a causa della crisi Covid. In quel caso i workshop saranno organizzati on-line.
<i>Sezione 5 – Riferimenti</i>	
ente	Libera Università di Amsterdam
soggetto	Gert Burgers
e-mail	g.l.m.burgers@vu.nl
tel.	

<i>Sezione 6 – Localizzazione dell'attività</i>	
Territorio coinvolto	Provincia di Brindisi
Localizzazione Google Maps	40°41'20.1"N 17°48'45.5"E - Google Maps
Ortofoto	

<p>Ulteriori allegati grafici</p>	 <p>Municipalità area studio e primi dati partecipativi, estrazione dati 01.04.2021</p>  <p>Possibile altra scala di approfondimento</p>	 <p>Invito Participazione Questionario</p>  <p>Invito partecipazione Workshops</p>
<p>Pagina web del progetto</p>	<p>https://heriland4appia.wordpress.com/</p>	

CODICE ATTIVITÀ F-06	Programmazione di eventi di formazione professionale multidisciplinare sulle tematiche territoriali del Contratto di Fiume		
Sezione 1 – Riferimenti al Documento Strategico			
Temat/i	<input type="checkbox"/> Sicurezza idraulica <input type="checkbox"/> Qualità e quantità delle acque ed ecosistema fluviale <input type="checkbox"/> Ruralità <input type="checkbox"/> Patrimonio e fruizione <input checked="" type="checkbox"/> Costruzione della Comunità di Fiume		
Obiettivi specifici	F.3 – Promuovere la formazione e la sensibilizzazione delle comunità locali		
Azioni del CdF	F.3.1 – Condivisione delle conoscenze del territorio, anche mediante la realizzazione di database o archivi digitali di pubblico accesso <hr/> <i>Azioni correlate considerate:</i>		
Progetti integrati	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Ri-scoprire le sorgenti</i> <input type="checkbox"/> <i>La spina delle attività ricreative</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Il Parco urbano</i> <input type="checkbox"/> <i>Il giardino archeologico</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Il laboratorio ambientale</i> <input type="checkbox"/> <i>Il modello di gestione</i>		
Tipologia di attività	<input type="checkbox"/> Studi e ricerche <input type="checkbox"/> Linee guida / norme <input checked="" type="checkbox"/> Programmazione / progettazione <input type="checkbox"/> Realizzazione opera <input type="checkbox"/> Monitoraggio del CdF <input checked="" type="checkbox"/> Attività partecipative <input type="checkbox"/> Altro Specificare: Divulgazione e formazione multidisciplinare		
Sezione 2 – Contenuto dell'attività			
Descrizione attività	<input type="checkbox"/> prosecuzione di precedenti attività del CdF <input checked="" type="checkbox"/> in corso <input type="checkbox"/> già programmata <input checked="" type="checkbox"/> da avviare ex novo L'Ordine degli Architetti P.C.C. di Brindisi propone di organizzare, supportare e/o predisporre cicli di formazione multidisciplinare e/o eventi periodici, dedicati alla divulgazione delle tematiche territoriali relative al Contratto di Fiume del Canale Reale, e che potranno coinvolgere attori specifici del Contratto che forniranno contributi relativi al settore tecnico di competenza. Saranno trattati temi come l'approccio integrato e multiobiettivo dello strumento del Contratto di Fiume e delle relative azioni (misure Win-Win), le questioni relative al territorio brindisino emerse nel percorso finora svolto, l'approfondimento della conoscenza relativa ad alcune tematiche specifiche, ecc. Si prevede l'organizzazione di eventi formativi finalizzati al coinvolgimento del maggior numero possibile di iscritti. <hr/> <i>Possibili prospettive di sviluppo dell'attività:</i>		
Soggetto responsabile	Ordine degli Architetti P.C.C. di Brindisi		
Soggetti coinvolti	IRSA-CNR, Politecnico di Bari		

<i>Sezione 3 – Fattibilità</i>	
Fonti di finanziamento	<input type="checkbox"/> misure di pianificazione <input type="checkbox"/> avvisi pubblici <input type="checkbox"/> a disposizione del responsabile/proponente <input checked="" type="checkbox"/> altro
Risorse finanziarie	<input type="checkbox"/> disponibili <input checked="" type="checkbox"/> da reperire <input type="checkbox"/> non necessarie
Tempi previsti per l'attuazione	36 mesi
<i>Sezione 4 – Valutazione di efficacia</i>	
Risultati prodotti/attesi	
Coordinamento con altre attività del PdA	C-03 – Programmazione di eventi (seminari, workshop) di sensibilizzazione della comunità rurale sul tema del riuso delle acque reflue trattate (Sogg. resp. IRSA – CNR) F-01 – Archeologia dei Paesaggi e Carta del Rischio Archeologico lungo il Canale Reale: da Masseria Jannuzzo a Torre Guaceto (Sogg. resp. Università del Salento) F-03 – Assicurare la fruizione della Cripta di San Biagio (Sogg. resp. Comune di San Vito dei Normanni) F-04 – Mappa della rete escursionistica intorno al Canale Reale (Sogg. resp. Cicloamici FIAB Mesagne) F-05 – Sensibilizzazione e coinvolgimento della Comunità di Fiume alla riscoperta, conservazione e valorizzazione del patrimonio storico-culturale (Sogg. resp. Università di Amsterdam)
Criticità	
<i>Sezione 5 – Riferimenti</i>	
ente	Ordine degli Architetti P.P.C. di Brindisi
soggetto	Arch. Fulgenzio CLAVICA – Arch. Angelica Crissula LONGO
e-mail	fulgenzioclavica@libero.it – angelicalongo@gmail.com
tel.	3356263393 – 3288151770

<i>Sezione 6 – Localizzazione dell'attività</i>	
Territorio coinvolto	Provincia di Brindisi
Localizzazione Google Maps	
Ortofoto	
Ulteriori allegati grafici	
Pagina web del progetto	