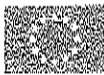


EUROPEAN COMMISSION  
DG ENVIRONMENT

## GRANT AGREEMENT

**LIFE13 ENV/IT/000169**

**Naturalistic restoration for the integrated  
hydraulic-environmental sustainability of  
the Emilian canals**



COMMISSIONE EUROPEA  
DIREZIONE GENERALE  
AMBIENTE  
Direzione E - Sfide globali e regionali, LIFE  
ENV.E.4 - LIFE Ambiente



## CONVENZIONE DI SOVVENZIONE

NUMERO DELLA CONVENZIONE LIFE13 ENV/IT/000169

L'Unione europea (di seguito "l'Unione"), rappresentata dalla Commissione europea (di seguito "la Commissione"), rappresentata a sua volta, per la firma della presente convenzione, da Hervé MARTIN, Capo unità, DG Ambiente,

da una parte

nonché

Consorzio di bonifica dell'Emilia Centrale  
Corso Garibaldi, 42  
42121 Reggio Emilia  
Italy

(di seguito "il beneficiario incaricato del coordinamento"), rappresentato, per la firma della presente convenzione, da Marino ZANI, Presidente,

e il "beneficiario associato" seguente :

Regione Emilia-Romagna  
Viale Aldo Moro, 52  
40127 Bologna  
Italy

debitamente rappresentati dal beneficiario incaricato del coordinamento in virtù del mandato, di cui all'allegato I - Modulo A4, per la firma della presente convenzione

dall'altra,

di seguito denominati collettivamente "i beneficiari" e singolarmente "il beneficiario" ai fini della presente convenzione quando una disposizione si applica indistintamente al beneficiario incaricato del coordinamento o a un beneficiario associato,

## DISPOSIZIONI PARTICOLARI

### Articolo 1

In virtù del regolamento (CE) n. 614/2007 del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 maggio 2007, riguardante lo strumento finanziario per l'ambiente (LIFE+) la Commissione ha deciso di concedere una sovvenzione secondo le modalità e le condizioni indicate nelle disposizioni particolari, nelle disposizioni comuni e negli allegati della convenzione di sovvenzione, per il progetto intitolato "Naturalistic restoration for the integrated hydraulic-environmental sustainability of the Emilian canals" (in appresso "il progetto") come descritto nell'allegato I.

Con la firma della convenzione di sovvenzione, il beneficiario incaricato del coordinamento e, se del caso, i beneficiari associati accettano la sovvenzione e convergono di attuare il progetto sotto la propria responsabilità.

La presente convenzione di sovvenzione è stata redatta in due copie identiche, ciascuna delle quali firmata dalla Commissione e dal beneficiario incaricato del coordinamento.

### Articolo 2

La convenzione di sovvenzione entra in vigore alla data alla quale vi ha apposto la firma dell'ultimo delle due parti contraenti.

Il progetto decorre da 02.07.2014 a 31.12.2018.

La sovvenzione ammonta al massimo a € 941.390, erogata sotto forma di rimborso pari al 49,91% dei costi ammissibili effettivamente sostenuti per il progetto, che sono stimati a € 1.886.307.

L'importo definitivo della sovvenzione viene determinato ai sensi dell'articolo 23 delle disposizioni comuni.

### Articolo 3

Redatto a Bruxelles, in due copie, il

Per il beneficiario incaricato del coordinamento Per la Commissione

Mario ZANI  
Presidente



CONSIGLIO DI REGIONE EMILIA-CENTRO  
IL PRESIDENTE  
Mario Zani

Hervé MARTIN  
Capo Unità

## HANNO CONVENUTO

Le disposizioni particolari e le disposizioni comuni di seguito enunciate e i seguenti allegati:

**Allegato I** Descrizione del progetto, ivi inclusi il bilancio previsionale e i mandati assegnati al beneficiario incaricato del coordinamento dai beneficiari associati.

**Allegato II** Rendiconto standard delle spese  
<http://ec.europa.eu/contractmanagement/tools/plus/reporting.htm>

**Allegato III** Logo LIFE  
<http://ec.europa.eu/environment/files/html/contracts/plus/logo.htm>

**Allegato IV** Relazione standard di revisione dei conti  
<http://ec.europa.eu/contractmanagement/files/html/contracts/plus/reporting.htm>

**Allegato V** Identificazione finanziaria del beneficiario incaricato del coordinamento  
[http://ec.europa.eu/budget/contracts\\_grants/info\\_contract/financial\\_id\\_en.htm](http://ec.europa.eu/budget/contracts_grants/info_contract/financial_id_en.htm)

che fanno parte integrante della presente convenzione (di seguito "la convenzione di sovvenzione").

## DISPOSIZIONI PARTICOLARI

### Articolo 1

In virtù del regolamento (CE) n. 614/2007 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 maggio 2007, riguardante lo strumento finanziario per l'ambiente (LIFE+) la Commissione ha deciso di concedere una sovvenzione secondo le modalità e le condizioni indicate nelle disposizioni particolari, nelle disposizioni comuni e negli allegati della convenzione di sovvenzione, per il progetto intitolato "Naturalistic restoration for the integrated hydraulic-environmental sustainability of the Emilian canals" (in appresso "il progetto") come descritto nell'allegato I.

Con la firma della convenzione di sovvenzione, il beneficiario incaricato del coordinamento e, se del caso, i beneficiari associati accettano la sovvenzione e convengono di attuare il progetto sotto la propria responsabilità.

La presente convenzione di sovvenzione è stata redatta in due copie identiche, ciascuna delle quali firmata dalla Commissione e dal beneficiario incaricato del coordinamento.

### Articolo 2

La convenzione di sovvenzione entra in vigore alla data alla quale vi ha apposto la firma l'ultima delle due parti contraenti.

Il progetto decorre da 02.07.2014 a 21.12.2018.

La sovvenzione ammonta al massimo a € 941,390, erogati sotto forma di rimborso pari al 49,91% dei costi ammissibili effettivamente sostenuti per il progetto, che sono stimati a € 1,886,307.

L'importo definitivo della sovvenzione viene determinato ai sensi dell'articolo 23 delle disposizioni comuni.

### Articolo 3

Redatto a Bruxelles, in due copie, il 18 JUN 2014

Per il beneficiario incaricato del coordinamento

Per la Commissione

Marino Zani  
Presidente



CONSORZIO DI BONIFICA  
DELL'EMILIA CENTRALE  
IL PRESIDENTE  
Marino Zani

Hervé MARTIN  
Capo unità





# DISPOSIZIONI COMUNI

## 2013



Articolo 30 — Imposta sul valore aggiunto ..... 12  
 Articolo 31 — Revisione indipendente dei conti ..... 33  
 Articolo 32 — Revisione dei conti ad opera delle istituzioni dell'Unione europea ..... 33  
 Articolo 33 — Aiuti di Stato ..... 34

SOMMARIO

**PARTE I — DISPOSIZIONI GIURIDICHE E AMMINISTRATIVE** ..... 4  
 Articolo 1 — Riferimenti ..... 4  
 Articolo 2 — Servizio competente della Commissione e corrispondenza ..... 4  
 Articolo 3 — Partecipanti ..... 5  
 Articolo 4 — Ruolo e obblighi del beneficiario incaricato del conferimento ..... 5  
 Articolo 5 — Ruolo e obblighi dei beneficiari associati ..... 7  
 Articolo 6 — Obblighi comuni al beneficiario incaricato del conferimento e ai beneficiari associati ..... 7  
 Articolo 7 — Colfanzionari del progetto ..... 8  
 Articolo 8 — Subfornatori ..... 8  
 Articolo 9 — Ruolo dei gruppi di controllo esterni ..... 9  
 Articolo 10 — Responsabilità civile ..... 9  
 Articolo 11 — Consiglio di amministratori ..... 10  
 Articolo 12 — Relazioni sulle attività tecniche ..... 10  
 Articolo 13 — Azioni di comunicazione, pubblicità al sostegno nazionale e portali audiovisivi ..... 12  
 Articolo 14 — Dati territoriali ..... 13  
 Articolo 15 — Modifiche della convenzione di sovvenzione ..... 13  
 Articolo 16 — Ritardi di esecuzione ..... 14  
 Articolo 17 — Posticipo della data di conclusione ..... 14  
 Articolo 18 — Riscossione della convenzione di sovvenzione ..... 14  
 Articolo 19 — Riservatezza ..... 18  
 Articolo 20 — Protezione dei dati ..... 18  
 Articolo 21 — Proprietà e utilizzo dei risultati ..... 19  
 Articolo 22 — Legget applicabile e foro competente ..... 19  
 Articolo 23 — Disposizioni finanziarie ..... 20  
 Articolo 24 — Costi ammissibili ..... 21  
 Articolo 25 — Acquisto di terreni agricoli e locazione di terreni ..... 25  
 Articolo 26 — Costi non ammissibili ..... 26  
 Articolo 27 — Sanzioni pecuniarie ..... 27  
 Articolo 28 — Modalità di pagamento ..... 28  
 Articolo 29 — Rendiconto finanziario ..... 31



Direzione generale Ambiente

Unità ENV.E.4 — BU-9 3/96

BE — 1049 Bruxelles

## PARTE I — Disposizioni giuridiche e amministrative

### Articolo 1 — Riferimenti

Tutti i progetti LIFE+ devono essere realizzati conformemente alle disposizioni dei seguenti testi (in ordine di importanza):

- il regolamento (CE) n. 614/2007 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 maggio 2007 (LIFE+),
- le disposizioni pertinenti della convenzione di sovvenzione,
- le presenti disposizioni comuni che costituiscono parte integrante della convenzione di sovvenzione e
- la descrizione del progetto (in appresso "il progetto") definito nell'allegato I e negli altri allegati, che formano parte integrante della convenzione di sovvenzione.

### Articolo 2 — Servizio competente della Commissione e corrispondenza

- 2.1 Ai fini dell'applicazione delle presenti disposizioni, la Commissione è rappresentata dalla Direzione generale dell'Ambiente nelle persone dell'ordinatore o dell'ordinatore sottodelegato.
- 2.2 Tutta la corrispondenza deve recare il numero d'identificazione e il titolo del progetto e deve essere inviata al seguente indirizzo:

Progetti LIFE+ sulla natura e la biodiversità, progetti LIFE+ sull'informazione e la comunicazione relativi a questioni in materia di natura e biodiversità.

Commissione europea

Direzione generale Ambiente

Unità ENV.E.3 — BU-9 3/51

BE — 1049 Bruxelles

Progetti LIFE+ sulla politica e governance ambientale, progetti LIFE+ sull'informazione e la comunicazione non relativi a questioni in materia di natura e biodiversità.

Commissione europea

Una copia di tutta la corrispondenza deve essere inviata al gruppo di controllo esterno del progetto designato dalla Commissione.

La posta ordinaria si considera pervenuta alla Commissione alla data in cui è formalmente protocollata dall'unità competente della Commissione sopra menzionata.

### Articolo 3 — Partecipanti

In funzione dei rispettivi ruoli e obblighi, ai progetti LIFE+ possono partecipare quattro categorie di soggetti (in appresso "i partecipanti"):

- beneficiario incaricato del coordinamento,
- beneficiario associato(o),
- cofinanziatore(i), nonché,
- subfornitore(i).

### Articolo 4 — Ruolo e obblighi del beneficiario incaricato del coordinamento

4.1 Il beneficiario incaricato del coordinamento:

- a) verifica che l'azione sia attuata come previsto dalla convenzione di sovvenzione;
- b) agisce come intermediario per tutte le comunicazioni tra i beneficiari e la Commissione, salvo disposizione contraria della convenzione di sovvenzione, e, in particolare, il beneficiario incaricato del coordinamento:
  - i) fornisce immediatamente alla Commissione le informazioni relative a qualsiasi modifica del nome, dell'indirizzo, del rappresentante legale nonché della situazione giuridica, finanziaria, tecnica, organizzativa e di proprietà di ciascun beneficiario;
  - ii) è responsabile della trasmissione alla Commissione di tutti i documenti e delle informazioni che possono essere richiesti nell'ambito della convenzione di sovvenzione, salvo disposizione contraria in quest'ultima; nel caso in cui le informazioni siano richieste da parte degli altri beneficiari, il beneficiario incaricato del coordinamento è responsabile dell'acquisizione e della verifica di tali informazioni prima di trasmetterle alla Commissione;



#### Articolo 5 — Ruolo e obblighi dei beneficiari associati

- 5.1 Ciascun beneficiario associato:
- a) comunica immediatamente al beneficiario incaricato del coordinamento qualsiasi modifica di cui sia a conoscenza suscettibile di compromettere o ritardare l'attuazione dell'azione;
  - b) informa immediatamente il beneficiario incaricato del coordinamento di qualsiasi variazione della sua situazione giuridica, finanziaria, tecnica, organizzativa o di proprietà e di qualsiasi modifica del suo nome, indirizzo o del suo legale rappresentante;
  - c) presenta in tempo utile al beneficiario incaricato del coordinamento:
    - i) i dati necessari per la stesura delle relazioni, dei rendiconti finanziari e di altri documenti previsti dalla convenzione di sovvenzione; i beneficiari associati non riferiscono direttamente alla Commissione in merito all'avanzamento del progetto sul piano tecnico e finanziario, se non su esplicita richiesta di questa;
    - ii) tutti i documenti necessari in caso di controlli o revisioni contabili conformemente all'articolo 32;
    - iii) eventuali altre informazioni da trasmettere alla Commissione conformemente alla convenzione di sovvenzione, salvo il caso in cui la convenzione di sovvenzione stabilisca che il beneficiario associato trasmetta direttamente alla Commissione le informazioni in questione.

5.2 Ciascun beneficiario associato è tenuto a contribuire finanziariamente al progetto e può beneficiare del contributo finanziario della Commissione secondo le condizioni stipulate nella convenzione di cui all'articolo 4.4.

#### Articolo 6 — Obblighi comuni al beneficiario incaricato del coordinamento e ai beneficiari associati

- 6.1 Il beneficiario incaricato del coordinamento e i beneficiari associati:
- a) sono responsabili in solido dell'attuazione dell'azione conformemente alle disposizioni e condizioni della convenzione di sovvenzione;
  - b) sono responsabili dell'adempimento di ogni obbligo giuridico che spetta loro a titolo individuale e congiuntamente;
- 6.2 il beneficiario incaricato del coordinamento e i beneficiari associati tengono registri contabili aggiornati conformemente ai normali principi contabili stabiliti

c) è l'unico partecipante che riferisce direttamente alla Commissione in merito all'avanzamento del progetto sul piano tecnico e finanziario. Il beneficiario incaricato del coordinamento pertanto elabora le richieste di pagamento e trasmette alla Commissione tutte le relazioni necessarie, a norma dell'articolo 12;

d) adotta le disposizioni necessarie per fornire le garanzie finanziarie richieste in base alla convenzione di sovvenzione;

e) è l'unico destinatario dei pagamenti per conto di tutti i beneficiari; il beneficiario incaricato del coordinamento provvede affinché tutti gli opportuni pagamenti siano effettuati a favore degli altri beneficiari senza ritardi ingiustificati, nel rispetto degli accordi conclusi con i beneficiari associati di cui all'articolo 4.4;

f) è responsabile della trasmissione dei documenti necessari in caso di revisioni contabili e controlli iniziati prima del pagamento finale conformemente all'articolo 32.

Il beneficiario incaricato del coordinamento non affida in subappalto parte delle sue responsabilità di gestione di cui ai punti da a) a f) del paragrafo 1 ai beneficiari associati o a terzi.

4.2 Qualora un beneficiario associato/cofinanziatore ritenga in propria partecipazione finanziaria, il beneficiario incaricato del coordinamento, d'intesa con i beneficiari associati, è tenuto a reperire le risorse necessarie a garantire la completa attuazione del progetto. In nessun caso la Commissione aumenterà il proprio contributo o la percentuale di cofinanziamento.

4.3 Fatto salvo le disposizioni dell'articolo 23, il beneficiario incaricato del coordinamento contribuisce finanziariamente al progetto.

4.4 Il beneficiario incaricato del coordinamento conclude con tutti i beneficiari associati delle convenzioni nelle quali viene descritta la loro partecipazione tecnica e finanziaria al progetto. Tali convenzioni devono essere interamente compatibili con la convenzione di sovvenzione firmata con la Commissione, devono fare espresso riferimento alle presenti disposizioni comuni e contenere altresì le disposizioni contenute nelle linee guida pubblicate dalla Commissione. Le suddette convenzioni devono essere firmate dal beneficiario incaricato del coordinamento e dai beneficiari associati ed essere inviate alla Commissione entro nove mesi dalla data di avvio del progetto. Le disposizioni della convenzione di sovvenzione, compresi i mandati stabiliti all'articolo 1, prevalgono su quelle di ogni altra convenzione sottoscritta tra il beneficiario associato e il beneficiario incaricato del coordinamento che possa incidere sull'attuazione della convenzione di sovvenzione.

dalla legge e dalle somme versate. Per tenere traccia delle spese e delle entrate, devono dotarsi di un sistema di contabilità analitica (contabilità per centri di costo). Il beneficiario incaricato del coordinamento e i beneficiari associati conservano, per tutta la durata del progetto e per almeno i cinque anni successivi al saldo del pagamento, i giustificativi di tutte le spese, le entrate e i ricavi del progetto notificati alla Commissione, come ad esempio documenti di gara, fatture, ordini di acquisto, prove di pagamento, buste paga, fogli di presenza e altri documenti utilizzati per il calcolo e la dichiarazione delle spese. Tale documentazione è chiara e precisa ed è presentata quando la Commissione la richiede. Il beneficiario incaricato del coordinamento conserva copia di tutti i documenti giustificativi di tutti i beneficiari associati.

6.3 Il beneficiario incaricato del coordinamento e i beneficiari associati si assicurano che tutte le fatture rechino espresso riferimento al progetto con un riferimento al sistema contabile analitico.

6.4 Il beneficiario incaricato del coordinamento e i beneficiari associati provvedono affinché il sostegno dell'Unione sia pubblicizzato secondo le modalità indicate all'articolo 13.

6.5 Il beneficiario incaricato del coordinamento e i beneficiari associati condividono le competenze necessarie all'attuazione del progetto.

6.6 Il beneficiario incaricato del coordinamento non può operare, nel contesto del progetto, come fornitore o subfornitore dei beneficiari associati. I beneficiari associati non possono operare, nel contesto del progetto, come fornitori o subfornitori del beneficiario incaricato del coordinamento o di altri beneficiari associati.

6.7 Per i progetti LIFE-Natura e i progetti LIFE-Biodiversità, il beneficiario incaricato del coordinamento e i beneficiari associati sono tenuti a informare la Commissione di qualsiasi attività da parte di terzi che potrebbe avere un significativo impatto negativo sui siti/specie oggetto del progetto e, se accertato, ad adottare misure per convincere tali parti ad astenersi da tali attività.

#### Articolo 7 --- Co-finanziatori del progetto

7.1 I co-finanziatori si limitano ad apportare un contributo finanziario al progetto senza partecipare direttamente all'attuazione tecnica del progetto e non beneficiano del finanziamento dell'Unione.

7.2 Il beneficiario incaricato del coordinamento e/o i beneficiari associati concludono con i co-finanziatori gli accordi necessari per assicurare il cofinanziamento, a condizione che tali accordi non rappresentino una violazione degli obblighi del beneficiario incaricato del coordinamento e/o dei beneficiari associati enunciati nella convenzione di sovvenzione.

#### Articolo 8 --- Subfornitori

8.1 Quando l'attuazione dell'azione richiede l'aggiudicazione degli appalti di servizi per compiti specifici di durata determinata e un acquisto di beni durevoli, un progetto può anche comprendere subfornitori, che tuttavia non sono considerati

beneficiari associati. I beneficiari aggiudicano il contratto all'offerta che presenta il miglior rapporto qualità/prezzo, o, se del caso, all'offerta con il prezzo più basso ed evitano qualsiasi conflitto di interesse.

8.2 I subfornitori non effettuano alcun investimento finanziario nel progetto e quindi non godono di alcun diritto di proprietà intellettuale che derivi direttamente dal progetto.

8.3 L'aggiudicazione di contratti di subfornitura da parte di un beneficiario incaricato del coordinamento/beneficiario associato pubblico deve avvenire nel rispetto delle norme vigenti relative agli appalti pubblici e in conformità delle direttive annuali in materia di appalti pubblici.

Per gli appalti superiori a 125 000 EUR, il beneficiario incaricato del coordinamento o il beneficiario associato è tenuto a indurre una gara per valutare i potenziali subfornitori: in tale contesto, il beneficiario rispetta i principi di trasparenza e di pari opportunità dei potenziali subfornitori.

8.4 I beneficiari provvedono affinché:

a) tutte le fatture emesse dai subfornitori rechino espreso riferimento al progetto LIFE+ (ovvia numero e titolo o titolo abbreviato) e alla commessa/subappalto del beneficiario;

b) tutte le fatture emesse dai subfornitori siano sufficientemente precise per consentire di individuare le singole voci che costituiscono il servizio prestato (descrizione chiara e costo di ciascuna voce);

c) le condizioni applicabili a loro stessi a norma degli articoli 10, 11, 19, e 32 siano applicabili anche ai subfornitori.

#### Articolo 9 --- Ruolo dei gruppi di controllo esterni

9.1 Per il monitoraggio del progetto, la Commissione si avvale del sostegno di gruppi esterni. I gruppi di controllo seguono e valutano lo stato di avanzamento del progetto accettandosi che sia in linea con i costi sostenuti. Essi svolgono una funzione esclusivamente consultiva. I gruppi di controllo sono indipendenti dai progetti, ne verificano l'attuazione ed esprimono giudizi sulle relazioni presentate alla Commissione.

9.2 I gruppi di controllo non sono autorizzati a prendere alcuna decisione per conto della Commissione. Le raccomandazioni o dichiarazioni espresse dai gruppi di controllo al beneficiario incaricato del coordinamento o ai beneficiari associati non rappresentano la posizione della Commissione.

9.3 I gruppi di controllo esterni sono tenuti al rispetto delle stesse norme di riservatezza che valgono per i partecipanti al progetto e per la Commissione (secondo il disposto dell'articolo 19).

#### Articolo 10 --- Responsabilità civile

10.1 In nessuna circostanza e per nessuna ragione la Commissione può essere ritenuta responsabile in caso di reclami derivanti dalla convenzione di sovvenzione per



contingentemente alle richieste di pre-finanziamento intermedio, dopo il raggiungimento delle soglie fissate all'articolo 28.3;

- eventuali relazioni di avanzamento necessarie per garantire che il tempo intercorso tra due relazioni consecutive non superi 18 mesi.

In via eccezionale, qualora la soglia fissata all'articolo 28.3 venga raggiunta entro i primi nove mesi di durata del progetto, la relazione iniziale e quella intermedia possono confluire in un'unica relazione.

La Commissione può chiedere in qualsiasi momento informazioni sulla gestione tecnica e/o finanziaria del progetto.

12.2 La forma e i contenuti delle relazioni rispondono alla linea guida pubblicata dalla Commissione.

Tutte le relazioni contengono le informazioni di cui la Commissione necessita per valutare lo stato di avanzamento del progetto, il rispetto del piano di lavoro, la situazione finanziaria del progetto e la realizzazione degli obiettivi previsti o la possibilità di realizzarli. Le relazioni iniziali, intermedie e conclusive contengono anche le informazioni descritte all'articolo 12, rispettivamente ai punti 5, 6 e 7.

12.3 Tutte le relazioni sono inviate contemporaneamente, in formato cartaceo ed elettronico (CD-ROM/DVD/chiave USB, ma non e-mail), alla Commissione e al gruppo di controllo esterno designato da quest'ultima; entrambi ricevono una copia completa delle relazioni tecniche, comprese gli allegati, e una copia del rendiconto finanziario.

12.4 Il beneficiario incaricato del coordinamento presenta una copia della relazione conclusiva alle autorità dello Stato membro, che hanno anche la facoltà di chiedere una copia della relazione intermedia.

#### 12.5 Relazione iniziale

Oltre alle informazioni indicate all'articolo 12.2, la relazione iniziale contiene una valutazione che giustifichi se gli obiettivi del progetto e il relativo piano di lavoro sono ancora validi. Sulla base della relazione iniziale presentata dal beneficiario incaricato del coordinamento, e se gli obiettivi del progetto non fossero realizzabili o il piano di lavoro non risultasse fattibile, la Commissione può avviare un procedimento per la risoluzione della convenzione, secondo quanto previsto all'articolo 18.

#### 12.6 Relazione intermedia

Oltre alle informazioni indicate all'articolo 12.2, la relazione intermedia contiene un rendiconto finanziario e informazioni sufficienti per consentire una valutazione preliminare dell'ammissibilità dei costi sostenuti fino a quel momento.

#### 12.7 Relazione conclusiva

Oltre alle informazioni indicate all'articolo 12.2, la relazione conclusiva contiene un rendiconto finanziario e tutte le informazioni necessarie alla Commissione per valutare l'ammissibilità dei costi sostenuti e la sostenibilità nel tempo del risultato del progetto.

danti o lesioni sopravvenute durante l'attuazione del progetto. La Commissione non accetterà richieste di risarcimento e di rimborso in relazione ai reclami di cui sopra.

10.2 I beneficiari esecuzionali la Commissione da ogni responsabilità nei loro rapporti con gli altri beneficiari o riguardo agli accordi sottoscritti tra di loro in questo contesto.

10.3 Il beneficiario incaricato del coordinamento e i beneficiari associati sono gli unici responsabili nei confronti di terzi, anche per i danni di ogni tipo da questi subiti nel corso dell'attuazione del progetto.

### Articolo 11. — Conflitto di interessi

11.1 Il beneficiario incaricato del coordinamento e tutti i beneficiari associati si impegnano a prendere tutti i provvedimenti necessari per prevenire qualsiasi rischio di conflitto di interessi tale da compromettere l'imparzialità e l'obiettività nell'attuazione della convenzione di sovvenzione. Un conflitto di interessi può risultare in particolare da interessi economici, affinità politiche o nazionali, ragioni familiari o affettive o da ogni altra circostanza d'interesse.

11.2 Ogni situazione che crei un conflitto di interessi o che possa portare ad un simile conflitto durante l'attuazione della convenzione di sovvenzione deve essere immediatamente notificata per iscritto alla Commissione. Il beneficiario incaricato del coordinamento e i beneficiari associati si impegnano ad adottare immediatamente i provvedimenti necessari per rimediare a questa situazione. La Commissione si riserva il diritto di accertare che i provvedimenti adottati siano adeguati e, se necessario, potrà adottare provvedimenti supplementari.

### Articolo 12. — Relazioni sulle attività tecniche

12.1 Il beneficiario incaricato del coordinamento deve informare regolarmente la Commissione dei progressi e dei risultati del progetto LIFE+ presentando le seguenti relazioni:

- una relazione iniziale che deve essere trasmessa entro nove mesi dall'inizio del progetto;
- una relazione conclusiva che deve essere trasmessa entro tre mesi dalla conclusione del progetto;
- per i progetti di durata superiore a 24 mesi e che beneficiario di un contributo annuale superiore a 300 000 EUR, una relazione intermedia che deve essere trasmessa contemporaneamente alla richiesta di prefinanziamento intermedio, dopo il raggiungimento della soglia fissata all'articolo 28.3;
- per i progetti di durata superiore a 48 mesi e che beneficiario di un contributo annuale superiore a 2 000 000 EUR e qualora il beneficiario incaricato del coordinamento intendesse richiedere due pagamenti di prefinanziamento intermedio conformemente alle disposizioni contenute nel secondo paragrafo dell'articolo 28.3, due relazioni intermedie, che devono essere trasmesse



13.10 Fatte salve le disposizioni dell'articolo 19, la Commissione è autorizzata a pubblicare in qualsiasi forma e su qualsiasi supporto, compreso Internet, tutte le informazioni che consideri pertinenti sul progetto o risultati del progetto. Il beneficiario incaricato del coordinamento e i beneficiari associati concedono alla Commissione il diritto non esclusivo di riprodurre, distribuire se necessario, distribuire o utilizzare la produzione di audiovisivi del progetto, in tutto o in parte, senza limiti di tempo, a scopi non commerciali, anche nel corso di manifestazioni pubbliche. La Commissione non sarà tuttavia considerata "copieditore" dei programmi. La Commissione si riserva il diritto di utilizzare le foto allegate alle relazioni descritte all'articolo 12 per illustrare il materiale informativo da essa prodotto e si impegna a citarne la fonte, indicando il numero di riferimento del progetto.

#### Articolo 14 — Dati territoriali

Gli strumenti elettronici, compresi i dati territoriali, che sono prodotti nel contesto di un progetto LIFE+ devono essere conformi alla direttiva 2007/2/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 14 marzo 2007, che istituisce un'infrastruttura per l'informazione territoriale dell'Unione europea (INSPIRE).

#### Articolo 15 — Modifiche della convenzione di sovvenzione

15.1 Il beneficiario incaricato del coordinamento informa la Commissione, nelle relazioni tecniche e tramite lettera, delle eventuali modifiche apportate al progetto specificato nella convenzione di sovvenzione. Non saranno accettate modifiche che dovessero alterare radicalmente gli obiettivi complessivi del progetto, mentre in discussione la decisione sulla concessione della sovvenzione o contravvenire al principio di parità di trattamento dei candidati.

15.2 Per le modifiche considerate sostanziali occorre il nulla osta scritto della Commissione. Per modifiche sostanziali s'intende:

- modifiche della natura o del contenuto delle azioni e dei prodotti identificabili eccetto nel caso in cui questi cambiamenti comportino un miglioramento rispetto alla qualità e quantità dei risultati originali relativamente alle azioni previste e/o ai prodotti identificabili, senza modificare la loro natura;
- modifiche dello status giuridico del beneficiario incaricato del coordinamento o di un beneficiario associato;
- modifiche alla struttura della partnership del progetto;
- modifiche alla durata del progetto;
- modifiche considerabili al bilancio preventivo del progetto che prevedano un aumento di oltre il 10% e di più di 30 000 EUR dei costi previsti in una o più

#### Articolo 13 — Azioni di comunicazione, pubblicità al sostegno unionate e prodotti audiovisivi

13.1 Il beneficiario incaricato del coordinamento e i beneficiari associati pubblicizzano il progetto e i relativi risultati, indicando sempre il contributo nazionale ricevuto. In ciascuna relazione di attività forniscono informazioni in proposito.

13.2 Il beneficiario incaricato del coordinamento e i beneficiari associati pubblicizzano il sostegno ricevuto dall'Unione in tutti i documenti e i media prodotti nell'ambito del progetto utilizzando il logo LIFE fornito dalla Commissione. Per quanto riguarda i materiali audiovisivi, nei ringraziamenti all'inizio o/o alla fine è fatta chiara ed esplicita menzione del sostegno finanziario erogato da LIFE (ad esempio "Con il contributo dello strumento finanziario LIFE dell'Unione europea").

13.3 Il logo LIFE non può essere utilizzato come marchio di qualità o marchio di qualità ecologica e il suo uso è limitato alle attività di divulgazione.

13.4 Il beneficiario incaricato del coordinamento è tenuto a creare un sito web o a utilizzarne uno esistente per divulgare le attività, i progressi e i risultati del progetto. L'indirizzo web deve reperire i principali risultati del progetto e indicare nelle relazioni: il sito web è disponibile in linea al massimo sei mesi dopo l'avvio del progetto, è aggiornato regolarmente e mantenuto per almeno i cinque anni successivi alla conclusione del progetto.

13.5 Il beneficiario incaricato del coordinamento e i beneficiari associati sono tenuti a esporre e mantenere pannelli informativi che riportino dettagli sul progetto nei luoghi in cui quest'ultimo viene realizzato. I pannelli dovranno essere collocati in posizione strategica ed essere accessibili e visibili al pubblico. Il logo LIFE vi dovrà sempre figurare.

13.6 Per i progetti LIFE+ Natura gli obblighi di cui all'articolo 13, paragrafi 2 e 5, si applicano anche al logo Natura 2000. Nei pannelli deve essere descritta l'importanza del progetto dal punto di vista della costituzione della rete Natura 2000.

13.7 Una sintesi del progetto, compresi il nome e le coordinate del beneficiario incaricato del coordinamento, sarà pubblicata sul sito web di LIFE e resa disponibile al pubblico.

13.8 Tutti i beni durevoli acquistati nell'ambito del progetto devono recare il logo LIFE, salvo indicazione contraria della Commissione.

13.9 Il progetto comprenderà una serie obbligatoria di misure per le attività di "networking" (costituzione di reti). A meno che il beneficiario incaricato del coordinamento non giustifichi adeguatamente che tali attività non sono appropriate, esse devono includere visite, riunioni, scambi di informazioni, e/o altre attività di questo tipo con un numero limitato di altri progetti LIFE pertinenti (in corso o conclusi). Possono anche includere scambi analoghi con altri progetti non LIFE e/o la partecipazione a piattaforme informative attinenti agli obiettivi del progetto (anche a livello internazionale ove giustificato). Tali attività di networking sono intese a garantire un'efficace trasferimento di competenze ed esperienza per promuovere la riproduzione in contesti analoghi.





sovvenzione è ritenuta abusiva, con le conseguenze previste al quarto comma dell'articolo 18.4.

18.2 Risoluzione della partecipazione di uno o più beneficiari ad opera del beneficiario incaricato del coordinamento

In casi debitamente giustificati, il beneficiario incaricato del coordinamento può procedere alla risoluzione della partecipazione di uno o più beneficiari alla convenzione di sovvenzione, su richiesta del beneficiario o dei beneficiari in questione, o per conto di tutti gli altri beneficiari. Nel notificare tale risoluzione alla Commissione, il beneficiario incaricato del coordinamento include i motivi della stessa e il parere del beneficiario o dei beneficiari la cui partecipazione è oggetto di risoluzione, la data in cui la risoluzione diventa effettiva e la proposta dei beneficiari rimanenti relativa alla riassuevoluzione dei compiti del beneficiario o dei beneficiari in questione o, se del caso, alla nomina di uno o più sostituti che subentreranno al beneficiario o ai beneficiari in questione in tutti i diritti e obblighi nell'ambito della convenzione di sovvenzione. La notifica è inviata prima della data in cui la risoluzione diventa effettiva.

In assenza di motivazioni o qualora la Commissione ritenga che i motivi addotti non giustificano la risoluzione, essa lo comunica formalmente al beneficiario incaricato del coordinamento con l'indicazione dei motivi, e la risoluzione della partecipazione è ritenuta abusiva, con le conseguenze previste al quarto comma dell'articolo 18.4.

Fatto salvo l'articolo 15, è effettuata una modifica della convenzione di sovvenzione, al fine di introdurre i cambiamenti necessari.

18.3 Risoluzione della convenzione di sovvenzione o della partecipazione di uno o più beneficiari ad opera della Commissione

18.3.1 La Commissione può decidere di porre fine alla convenzione di sovvenzione o alla partecipazione di uno o più beneficiari partecipanti all'azione, nelle seguenti circostanze:

- a) se una modifica della situazione giuridica, finanziaria, tecnica, organizzativa o di proprietà è suscettibile di compromettere l'attuazione della convenzione di sovvenzione in modo sostanziale o rimette in questione la decisione di concedere la sovvenzione;
- b) se, dopo la risoluzione della partecipazione di uno o più beneficiari, le necessarie modifiche alla convenzione di sovvenzione simulassero in questione la decisione di attribuzione della sovvenzione o violassero il principio della parità di trattamento dei richiedenti;
- c) se i beneficiari non attuano l'azione come precisato nell'allegato I della convenzione di sovvenzione o se un beneficiario non ottempera a un obbligo essenziale che gli spetta a norma della convenzione di sovvenzione;
- d) se risulta evidente che il progetto non conseguiva gli obiettivi prefissati;

vedi di sopra. Queste soglie si applicano a ciascuna delle tre sottocategorie di beni diversi. Non si applicano invece alla voce "spese generali", per la quale non può essere superato il limite di cui all'articolo 24.14.

16.3 Nei casi contemplati dall'articolo 15.2, il beneficiario incaricato del coordinamento presenta una richiesta formale di modifica secondo quanto indicato nelle linee guida pubblicate dalla Commissione. La Commissione si riserva il diritto di accettare o respingere la richiesta e può decidere di non prendere in considerazione la richiesta pervenuta meno di tre mesi prima della conclusione del progetto.

#### Articolo 16 — Ritardi di esecuzione

16.1 La data di inizio di un progetto è la data indicata nelle disposizioni particolari della convenzione di sovvenzione, a prescindere dalla data di firma della convenzione o dalla data di pagamento del primo prefinanziamento.

16.2 Il beneficiario incaricato del coordinamento è tenuto ad informare la Commissione, in modo tempestivo e fornendo tutte le spiegazioni del caso, di ogni circostanza che potrebbe compromettere o ritardare l'attuazione del progetto. Le parti interessate decidono di comune accordo i provvedimenti da adottare.

#### Articolo 17 — Posticipo della data di conclusione

17.1 La data di conclusione del progetto può essere posticipata solo a seguito di circostanze imprevedibili ed eccezionali che impediscono la realizzazione di una o più azioni previste dal progetto per un determinato periodo di tempo.

17.2 La richiesta di posticipo della data di conclusione è presentata secondo quanto indicato nelle linee guida pubblicate dalla Commissione e contiene informazioni sufficienti che consentano alla Commissione di valutare i motivi del ritardo e la possibilità di realizzare un nuovo piano di lavoro. La Commissione si riserva il diritto di accettare o respingere la richiesta e può decidere di non prendere in considerazione le richieste pervenute meno di tre mesi prima della conclusione del progetto.

#### Articolo 18 — Risoluzione della convenzione di sovvenzione

18.1 Risoluzione della convenzione di sovvenzione ad opera del beneficiario incaricato del coordinamento

In casi debitamente giustificati, il beneficiario incaricato del coordinamento può porre fine alla convenzione di sovvenzione per conto di tutti i beneficiari mediante una notifica formale alla Commissione, indicando esaurientemente le ragioni e specificando la data in cui la risoluzione diventa effettiva. La notifica è inviata prima della data in cui la risoluzione diventa effettiva.

In assenza di motivazioni o qualora la Commissione ritenga che i motivi addotti non giustificano la risoluzione, essa lo comunica formalmente al beneficiario incaricato del coordinamento con l'indicazione dei motivi, e la risoluzione della convenzione di





continuano a rispettare gli obblighi imposti loro dalla convenzione di sovvenzione.

Se, in esito all'esame delle osservazioni presentate dal beneficiario incaricato del coordinamento, la Commissione decide di intervenire la procedura di risoluzione, ne dà comunicazione ufficiale al beneficiario incaricato del coordinamento.

In assenza di osservazioni o se, nonostante le osservazioni presentate dal beneficiario incaricato del coordinamento, la Commissione decide di proseguire la procedura di risoluzione, essa può procedere alla risoluzione della convenzione di sovvenzione o porre fine alla partecipazione di uno o più beneficiari dandone notifica formale al beneficiario incaricato del coordinamento, specificando i motivi della risoluzione.

Nei casi di cui alle lettere a), b), c), d), e) e g) dell'articolo 18.3.1, la notifica formale presa in data in cui la risoluzione diviene effettiva. Nei casi di cui alle lettere f), h), i) e j) dell'articolo 18.3.1, la risoluzione ha effetto il giorno successivo alla data in cui la notifica formale è stata ricevuta dal beneficiario incaricato del coordinamento.

#### 18.4 Effetti della risoluzione

In caso di risoluzione della convenzione di sovvenzione, i pagamenti della Commissione si fermano all'importo stabilito conformemente all'articolo 23 sulla base dei costi ammissibili sostenuti dai beneficiari e sull'effettivo livello di attuazione delle attività nella data in cui la risoluzione diviene effettiva. Non vengono presi in considerazione i costi relativi agli impegni già assunti, ma la cui esecuzione è prevista dopo la data di risoluzione. Il beneficiario incaricato del coordinamento dispone di tre mesi a decorrere dalla data nella quale la risoluzione della convenzione di sovvenzione diviene effettiva, come previsto dagli articoli 18.1 e 18.2, per presentare la domanda di pagamento del saldo finale di cui all'articolo 28.4. Se non pervengono domande di pagamento del saldo entro tale termine, la Commissione non rimborsa eventuali costi non inclusi in un rendiconto finanziario da esso approvato o non giustificati in una relazione tecnica da essa approvata. Conformemente all'articolo 28.1, la Commissione riceveva ogni importo già versato il cui utilizzo non sia giustificato dalle relazioni tecniche o, se del caso, dai rendiconti finanziari da essa approvati.

Nei casi di risoluzione della partecipazione di un beneficiario associato, sono rimborsati dalla sovvenzione unicamente i costi sostenuti dal beneficiario in questione anteriormente alla data in cui la risoluzione della sua partecipazione diventa effettiva. Non sono tenuti in considerazione i costi relativi agli impegni già assunti, ma la cui esecuzione è prevista dopo la data di risoluzione. La richiesta di pagamento al beneficiario associato in questione è inclusa nella domanda di pagamento successiva presentata dal beneficiario incaricato del coordinamento.

Nei casi in cui la Commissione, a norma della lettera c) dell'articolo 18.3.1 proceda alla risoluzione della convenzione di sovvenzione perché il beneficiario incaricato del

e) se il beneficiario è in stato di fallimento, liquidazione, amministrazione controllata, concordato preventivo, cessazione di attività o in ogni altra situazione analoga risultante da una procedura della medesima natura prevista da legge e regolamenti nazionali o se è in corso nei suoi confronti un procedimento di questo tipo;

f) se un beneficiario o qualsiasi persona a esso collegata ai sensi del secondo comma si sono resi colpevoli di inadempienza professionale che sia stata accertata con qualsiasi mezzo di prova;

g) se il beneficiario non ha assolto gli obblighi previdenziali e assistenziali o gli obblighi relativi al pagamento di imposte e tasse secondo la legge dello Stato in cui è stabilito o dello Stato in cui è attuata l'azione;

h) se la Commissione è in possesso di prove che un beneficiario o qualsiasi persona a esso collegata ai sensi del secondo comma hanno commesso atti di frode o corruzione, hanno partecipato a un'organizzazione criminale, al riciclaggio dei proventi di attività criminali o ad ogni altra attività illecita che leda gli interessi finanziari dell'Unione;

i) se la Commissione è in possesso di prove che un beneficiario o qualsiasi persona a esso collegata ai sensi del secondo comma hanno commesso errori sostanziali, irregolarità o frodi nel corso della procedura di attribuzione o dell'attuazione della convenzione di sovvenzione, compreso il caso di presentazione di informazioni mendaci o di mancata presentazione delle informazioni richieste per ottenere la sovvenzione oggetto della convenzione di sovvenzione; o

j) se la Commissione è in possesso di prove che un beneficiario ha commesso errori sistematici o ricorrenti, irregolarità, frodi o violazioni degli obblighi nell'ambito di altre sovvenzioni finanziate dall'Unione o dalla Comunità europea dell'energia atomica attribuite al beneficiario o condizioni analoghe, purché tali errori, irregolarità, frodi o violazioni degli obblighi abbiano un'incidenza rilevante sulla presente sovvenzione.

Ai fini dell'applicazione delle lettere f), h) e i), per "persona collegata" si intende qualsiasi persona fisica avente il potere di rappresentare il beneficiario o di prendere decisioni per suo conto.

18.3.2 Prima di procedere alla risoluzione della convenzione di sovvenzione o della partecipazione di uno o più beneficiari, la Commissione notifica formalmente al beneficiario incaricato del coordinamento la sua intenzione, con indicazione delle relative motivazioni e invitandolo a presentare le proprie osservazioni entro 45 giorni di calendario dal ricevimento della notifica per conto di tutti i beneficiari o, nel caso di cui alla lettera c) dell'articolo 18.3.1, ad informare la Commissione in merito alle misure adottate per garantire che i beneficiari



delle persone fisiche in relazione al trattamento dei dati personali da parte delle istituzioni e degli organismi pubblici, nonché la libera circolazione di tali dati.

20.3. Fatta salva le disposizioni dell'articolo 19, il beneficiario incaricato del coordinamento è tenuto a prendere conoscenza degli obblighi istituiti dal regolamento (CE) n. 1049/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 maggio 2001, relativo all'accesso del pubblico ai documenti del Parlamento europeo, del Consiglio e della Commissione.

#### Articolo 21 — Proprietà e utilizzo dei risultati

21.1. Il beneficiario incaricato del coordinamento ed i beneficiari associati sono proprietari dei documenti, delle invenzioni brevettabili o brevettate e delle conoscenze tecniche acquisite nell'ambito del progetto.

21.2. Al fine di promuovere l'uso di tecniche e modelli rispettosi dell'ambiente, i beneficiari garantiscono che tutti i documenti, brevetti e competenze direttamente risultanti dall'attuazione del progetto siano messi a disposizione nell'Unione, non appena si rendano disponibili, a condizioni commerciali eque e non discriminatorie.

21.3. I beneficiari rispettano le disposizioni di cui all'articolo 21.2 per un periodo di cinque anni dopo il pagamento del saldo finale.

21.4. Se il beneficiario incaricato del coordinamento si rifiuta, senza motivi legittimi, di fornire l'accesso ai prodotti in questione o di concedere licenze alle condizioni sopra definite, la Commissione si riserva il diritto di applicare le disposizioni dell'articolo 18 o, se il progetto è stato portato a termine, di chiedere il rimborso totale o parziale del contributo unionale.

#### Articolo 22 — Legge applicabile e foro competente

Il contratto unionale è disciplinato dalle disposizioni della convenzione di sovvenzione, dalle norme nazionali pertinenti e, in via sussidiaria, dalla legge del Belgio in materia di sovvenzioni.

Contro le decisioni della Commissione concernenti l'applicazione della convenzione di sovvenzione e le modalità di attuazione della convenzione, il beneficiario incaricato del coordinamento può presentare ricorso dinanzi al Tribunale dell'Unione europea nonché per impugnazione, dinanzi la Corte di giustizia.

GU L 8 del 12.1.2001, pag. 1.

GU L 145 del 31.5.2001, pag. 43.

19

coordinamento non ha presentato la domanda di pagamento e, previo sollecito, non ha comunque ottenuto a tale obbligo entro il termine stabilito di 60 giorni, si applica il primo comma, se:

a) la data in cui la risoluzione della convenzione di sovvenzione diventa effettiva, il beneficiario incaricato del coordinamento non sono accordati termini ulteriori per presentare la domanda di pagamento del saldo finale; nonché,

b) la Commissione non rimborsa né come eventuali costi sostenuti dai beneficiari fino alla data di risoluzione o fino alla scadenza del periodo di attuazione stabilito all'articolo 2 delle disposizioni particolari se anteriori, non inclusi in un rendiconto finanziario da essa approvato e non giustificati in una relazione tecnica da essa approvata.

Oltre alle disposizioni del primo, secondo e terzo comma, in caso di risoluzione abusiva della convenzione di sovvenzione o della partecipazione di un beneficiario incaricato del coordinamento, ai sensi degli articoli 18.1 e 18.2, o in caso di risoluzione della convenzione di sovvenzione o della partecipazione di un beneficiario ad opera della Commissione per i motivi di cui alle lettere c), f), h), i) e j), dell'articolo 18.3.1, la Commissione può inoltre ridurre l'importo della sovvenzione o recuperare gli importi indebitamente versati conformemente agli articoli 23.5 e 24.1.1, in proporzione alla gravità delle inadempienze constatate e dopo aver consultato il beneficiario incaricato del coordinamento e, se del caso, ai beneficiari associati interessati, di presentare le loro osservazioni.

Una parte non può chiedere rimborsi per la risoluzione a opera dell'altra parte.

#### Articolo 19 — Riservatezza

La Commissione, il beneficiario incaricato del coordinamento e i beneficiari associati sono tenuti a rispettare la riservatezza di tutti i documenti, informazioni o altro materiale loro trasmessi a titolo riservato, se la rivelazione del loro contenuto potrebbe danneggiare un'altra parte. Le parti restano vincolate a tale obbligo per cinque anni a decorrere dalla data di conclusione del progetto. I dati personali contenuti nel progetto saranno inseriti in uno strumento elettronico di gestione messo a disposizione della Commissione europea, delle altre istituzioni dell'Unione e di un gruppo di controllo esterno; tutte queste parti sono tenute alla riservatezza. Lo strumento di gestione è utilizzato al solo fine di gestire i progetti LIFE.

#### Articolo 20 — Protezione dei dati

20.1. Il beneficiario incaricato del coordinamento ha diritto ad accedere ai dati e alle informazioni di cui dispone la Commissione in merito al proprio progetto e può chiedere di apportare eventuali correzioni.

20.2. La Commissione, il beneficiario incaricato del coordinamento e i beneficiari associati sono tenuti a conformarsi al regolamento (CE) n. 45/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2000, concernente la tutela

18



## PARTE II — Disposizioni finanziarie

### Articolo 23 — Contributo finanziario dell'Unione al progetto

23.1 L'importo del contributo finanziario dell'Unione è determinato mediante l'applicazione del tasso di rimborso stabilito nella convenzione di sovvenzione alle spese ammissibili effettivamente sostenute approvate dalla Commissione.

23.2 L'importo totale versato dalla Commissione al beneficiario incaricato del coordinamento non può in nessun caso superare l'importo massimo del contributo unionale stabilito nella convenzione di sovvenzione, anche se i costi totali effettivi ammissibili di un progetto superano l'importo stimato del bilancio indicato nella convenzione.

23.3 Il beneficiario incaricato del coordinamento garantisce che il progetto non finirà, né direttamente né indirettamente, di nessun altro finanziamento dell'Unione europea. Qualora ciò dovesse avvenire durante l'attuazione del progetto, il beneficiario incaricato del coordinamento è tenuto ad informare immediatamente la Commissione delle misure che intende adottare per adempiere a tale obbligo. Il revisore indipendente di cui all'articolo 3) conserva le fonti di finanziamento del progetto.

23.4 La sovvenzione non può generare profitto per i beneficiari. Per profitto si intende l'eccedenza delle entrate rispetto ai costi ammissibili dell'azione.

a) Le entrate di cui tener conto sono le entrate consolidate che sono accertate, generate o confermate alla data in cui il beneficiario incaricato del coordinamento redige la domanda di pagamento del saldo finale e rientrano in una delle due categorie seguenti:

- i) reddito generato dall'azione; o
- ii) contributi finanziari assegnati in modo specifico dai cofinanziatori al finanziamento dei costi ammissibili dell'azione rimborsati dalla Commissione.

b) I contributi seguenti non sono considerati entrate di cui tener conto per verificare se la convenzione genera profitto per i beneficiari:

- i) i contributi finanziari di cui al punto ii), lettera a) che possono essere utilizzati dai beneficiari per coprire costi diversi dai costi ammissibili nell'ambito della convenzione di sovvenzione;
- ii) i contributi finanziari di cui al punto ii), lettera e), la cui quota inutilizzata non deve essere restituita ai donatori alla scadenza del periodo di attuazione stabilito all'articolo 2 delle disposizioni particolari.

I costi ammissibili di cui tenere conto sono i costi ammissibili consolidati approvati dalla Commissione.

20

Ove l'importo definitivo della sovvenzione determinato conformemente agli articoli 23.1 e 23.2 comportasse un profitto per i beneficiari, esso è detratto in prelievo al tasso finale di rimborso dei costi ammissibili effettivi dell'azione approvati dalla Commissione. Tale tasso finale è calcolato in base all'importo definitivo della sovvenzione, determinato conformemente agli articoli 23.1 e 23.2.

23.5 Fornita restando la possibilità di risolvere la convenzione di sovvenzione a norma dell'articolo 18, e fatto salvo il diritto della Commissione di applicare le sanzioni di cui all'articolo 27, la Commissione può ridurre il contratto unionale inizialmente previsto in funzione dell'effettiva attuazione dell'iniziativa in caso di non realizzazione, di inadempimento nella realizzazione, di realizzazione parziale o tardiva dell'iniziativa in questione, conformemente alle condizioni previste dalla convenzione di sovvenzione.

23.6 Le pretese pecuniarie dei beneficiari nei confronti della Commissione non possono essere cedute a terzi.

### Articolo 24 — Costi ammissibili

24.1 Sono considerati ammissibili unicamente i costi che:

- figurano nel bilancio del progetto o sono stati autorizzati mediante modifica alla convenzione di sovvenzione;
- sono direttamente connessi e necessari alla realizzazione del progetto di cui alla convenzione di sovvenzione;
- sono ragionevoli, giustificati, e rispondono ai principi di sana gestione finanziaria, in particolare in termini di economia e di efficienza;
- sono conformi alla normativa applicabile in materia di fiscalità e prevalenza sociale; nonché
- sono stati effettivamente sostenuti durante il periodo di attuazione del progetto, quale definito nella convenzione di sovvenzione, sono registrati nei libri contabili o nei documenti fiscali del beneficiario incaricato del coordinamento e degli eventuali beneficiari associati e sono identificabili e verificabili.

Un costo si considera sostenuto durante il periodo di attuazione del progetto se:

- l'obbligo giuridico di pagamento è stato contratto dopo la data di inizio del progetto, o dopo la firma della convenzione di sovvenzione da parte della Commissione nel caso in cui tale firma abbia avuto luogo prima della data di inizio del progetto;
- l'attuazione dell'attività ad esso corrispondente è iniziata dopo la data di inizio del progetto e si è conclusa prima della data di conclusione del progetto (le uniche eccezioni sono rappresentate dal costo della garanzia finanziaria che copre il periodo compreso tra la firma della convenzione e l'inizio del progetto e i sei mesi successivi alla data di conclusione del progetto, e il costo della revisione contabile indipendente di cui all'articolo 3); nonché.

21



responsabile o dall'amministrazione del beneficiario pertinente. La somma dei contributi delle organizzazioni pubbliche al progetto (in veste di beneficiario incaricato del coordinamento e/o di beneficiario associato) deve superare (di almeno il 2%) la somma dei costi salariali dei dipendenti pubblici assegnati al progetto.

Le spese di viaggio e di soggiorno sono imputate conformemente ai regolamenti interni del beneficiario incaricato del coordinamento o del beneficiario associato. I costi di assistenza esterna si riferiscono ai costi di subappalto (lavori effettuati da società esterne, noleggio di beni strumentali e infrastrutture, ecc.) in conformità all'articolo 8.

I costi connessi all'acquisto o al leasing (e non al noleggio) di beni strumentali durevoli, infrastrutture o prodotti di consumo forniti da subfornitori non devono essere imputati alla voce di bilancio "assistenza esterna". Questi costi devono essere indicati separatamente nelle voci di bilancio appropriate.

A questa categoria vanno invece imputate le spese della revisione contabile effettuata da un revisore indipendente.

I costi di ammortamento dei beni durevoli sono considerati ammissibili solo quando i beni durevoli:

- figurano nell'inventario o in qualsiasi altro tipo di registro dei beni durevoli del beneficiario incaricato del coordinamento o del beneficiario associato;
- sono considerati come spese in conto capitale secondo i principi fiscali e contabili applicabili al beneficiario incaricato del coordinamento o al beneficiario associato al progetto e
- sono acquistati o presi in leasing ai normali prezzi di mercato.

Tutte le disposizioni pertinenti di cui agli articoli 24.8 e 24.10 il beneficiario incaricato del coordinamento/beneficiario associato applica i propri principi o norme contabili interni per calcolare le spese di ammortamento ammissibili, tenendo conto del tipo di infrastruttura/bene strumentale, della data di acquisto/fabbricazione/leasing, della durata del progetto e del tasso di utilizzo effettivo ai fini del progetto. Il revisore indipendente di cui all'articolo 31 conferma che gli importi registrati come spese di progetto corrispondono alle spese di ammortamento effettive registrate nei sistemi contabili del beneficiario incaricato del coordinamento/beneficiario associato.

Alle spese di ammortamento ammissibili si applicano tuttavia i seguenti tetti massimali:

- costi delle infrastrutture: 2,5% del costo di acquisto totale;
- costi dei beni strumentali: 50% del costo di acquisto totale.

La destinazione di dipendenti pubblici comprende tutti i dipendenti permanenti in servizio presso enti pubblici.

• ad eccezione dei costi di ammortamento indicati all'articolo 24.5, il costo è stato interamente pagato prima della presentazione del rendiconto finanziario finale.

I costi del personale sono imputati sulla base delle tariffe orarie nette ottenute dividendo la retribuzione lorda effettiva annuale maggiorata degli oneri sociali e degli altri costi di legge inclusi nella retribuzione di un lavoratore dipendente per il totale effettivo delle ore produttive di tale dipendente. Nel caso in cui il numero totale effettivo per il dipendente non sia registrato in un sistema affidabile di registrazione del tempo è utilizzato un valore predefinito di 1.720 ore.

Solo i costi delle ore effettivamente dedicate al progetto possono essere imputati. Le ore effettive che ciascun dipendente dedica al progetto sono registrate mediante fogli di presenza o mediante un sistema equivalente di registrazione del tempo stabilito e certificato periodicamente dal lavoratore dipendente e dal datore di lavoro. In via eccezionale, per il personale che lavora a tempo pieno sul progetto, un documento individuale di missione/nomina può sostituire il sistema di registrazione del tempo di cui sopra. Il documento di missione/nomina individuale presenterà la forma di un documento contrattuale o di una lettera di nomina firmata dal servizio responsabile o dall'autorità del beneficiario pertinente. Vi figurano almeno i seguenti dettagli: nome del dipendente, funzioni nell'ambito del progetto e descrizione delle mansioni affidate per il progetto, indicazione esplicita dell'incarico a tempo pieno, data di inizio e di fine del periodo di nomina.

Il personale che lavora per il progetto LIFE per un periodo medio inferiore a due giorni interi al mese, è esentato dall'obbligo di registrazione.

I costi inerenti a persone impiegate in forza di un contratto con il beneficiario incaricato del coordinamento o con un beneficiario associato diverso da un contratto di lavoro subordinato possono essere assimilati ai suddetti costi del personale, purché:

- la persona fisica svolga l'attività secondo le istruzioni del beneficiario e salvo diversamente concordato con lo stesso, nei locali del beneficiario;
- il risultato dell'attività appartenga al beneficiario; nonché,
- i costi non si differenziano significativamente dai costi del personale che svolge mansioni analoghe in forza di un contratto di lavoro subordinato con il beneficiario.

I costi salariali dei dipendenti pubblici possono essere finanziati soltanto nella misura in cui riguardano le spese per le attività connesse con l'attuazione del progetto che la pertinente organizzazione pubblica non avrebbe realizzato se il progetto in questione non fosse stato avviato. Il personale in questione, impiegato sia a tempo pieno, sia a tempo parziale, deve essere specificamente messo a disposizione o nominato per il progetto e deve rappresentare un costo aggiuntivo rispetto al personale permanentemente esistente. La nomina individuale prende la forma di un documento contrattuale o di una lettera di nomina firmata dal servizio



24.13 I costi sostenuti per equiparare la garanzia finanziaria eventualmente richiesta dalla Commissione sono imputati alla voce "altri costi".

24.14 Le spese generali possono beneficiare di un contributo forfaitario massimo pari al 7% del totale dei costi diretti ammissibili effettivamente sostenuti, esclusi i costi per l'acquisto o la locazione di terreni. Le spese generali non devono essere necessariamente giustificate da documenti contabili. Le spese generali sono ammissibili come costi indiretti destinati a coprire i costi generali indiretti necessari per l'assunzione, gestione, sistemazione e sostegno diretto o indiretto del personale addebiato al progetto.

#### Articolo 25 — Acquisto di terreni/diritti fondiari e locazione di terreni

25.1 Le spese sostenute per l'acquisto di terreni/diritti fondiari, direttamente connesse alla realizzazione di un progetto LIFE+ Natura ed esplicitamente previste, sono considerate interamente ammissibili a condizione che:

- l'acquisto sia effettuato a prezzi di mercato;
- il beneficiario incaricato del coordinamento e i beneficiari associati concordino a destinare in via permanente i beni in questione ad attività di protezione della natura anche dopo la conclusione del progetto cofinanziato nel quadro di LIFE+ Natura;
- per quanto riguarda l'acquisto di terreni previsto dal progetto, il beneficiario incaricato del coordinamento si assicuri che nella registrazione nei registri catastali sia presente una clausola che stabilisca la definitiva destinazione del terreno alla protezione della natura. Se in uno Stato membro non esiste il registro catastale o questo non offre una garanzia sufficiente, il beneficiario incaricato del coordinamento può inserire nel contratto di compravendita una clausola che stabilisca la definitiva destinazione del terreno alla protezione della natura, nei paesi in cui l'inclusione di una simile clausola nel contratto di compravendita o nei registri catastali sia illegale. La Commissione può accettare una garanzia equivalente in tale contesto, purché offra lo stesso grado di protezione giuridica a lungo termine e sia conforme alle disposizioni dell'allegato I del regolamento LIFE+;
- per i terreni acquistati da organizzazioni private, il contratto di compravendita o la sua registrazione nei registri catastali contenga una clausola che garantisca che, in caso di scioglimento dell'organizzazione o di incapacità a gestire il terreno a fini di protezione della natura, il titolo di proprietà sarà ceduto ad un ente giuridico avente come finalità principale la protezione della natura. Nei paesi in cui l'inclusione di una simile clausola nel contratto di compravendita o nei registri catastali sia illegale, la Commissione può accettare una garanzia equivalente in tale contesto, purché offra lo stesso grado di protezione giuridica a lungo termine e sia conforme alle disposizioni dell'allegato I del regolamento LIFE+;
- per i terreni acquistati per essere successivamente oggetto di scambio, lo scambio ha luogo prima della conclusione del progetto e le disposizioni di cui al presente articolo devono applicarsi ai terreni ottenuti a seguito dello scambio. Per i terreni acquistati per essere successivamente oggetto di

24.7 In deroga all'articolo 24.6, per i progetti finanziati nell'ambito di LIFE+ Politica e governanza ambientali e LIFE+ Biodiversità non si applica alcun tetto ai prototipi; in tal caso può essere finanziato il 100% dei costi di acquisto.

Per prototipo si intende un'iniziativa che è un bene strumentale creato appositamente per l'attuazione del progetto e che non è mai stato commercializzato prima e/o non è disponibile come prodotto di serie. Il prototipo deve svolgere un ruolo primordiale nelle attività di dimostrazione del progetto. Possono essere dichiarati solo i componenti acquistati e utilizzati durante il periodo di attuazione del progetto.

Un prototipo non può essere utilizzato a fini commerciali durante il periodo di attuazione del progetto e nei cinque anni successivi alla sua conclusione. Se il prototipo o uno dei suoi componenti viene utilizzato a fini commerciali (come vendita, dato in leasing, noleggio o utilizzare per la produzione di beni o servizi) durante il periodo di attuazione del progetto o nei cinque anni successivi alla sua conclusione, tali usi devono essere dichiarati. I costi di realizzazione del prototipo saranno ammortizzati secondo le disposizioni degli articoli 24.5 e 24.6.

24.8 Non sono considerate ammissibili le spese di ammortamento dei beni durevoli acquistati prima della data d'inizio del progetto. Tali spese devono essere imputate alla categoria "spese generali".

24.9 Per i progetti LIFE+ Natura e per i progetti LIFE+ Biodiversità, sono considerati ammissibili al 100% i costi sostenuti da autorità pubbliche o da organizzazioni non governative/private senza fini di lucro per beni durevoli direttamente funzionali all'attuazione del progetto e utilizzati in larga misura durante il periodo di realizzazione del progetto. La loro ammissibilità è tuttavia subordinata all'impegno del beneficiario incaricato del coordinamento e dei beneficiari associati a continuare a destinare in via permanente i beni in questione ad attività di protezione della natura anche dopo la conclusione del progetto cofinanziato nel quadro di LIFE+ Natura e LIFE+ Biodiversità.

24.10 Nel caso dei progetti LIFE+ Natura, i costi relativi all'acquisto o alla locazione di terreni o diritti fondiari sono ammissibili e saranno contabilizzati separatamente dai beni durevoli. Si applica l'articolo 25.

24.11 Le spese per materiali di consumo si riferiscono all'acquisto, fabbricazione, riparazione o uso di qualsiasi materiale, bene o attrezzatura che:

- non figura nel registro dei beni durevoli del beneficiario incaricato del coordinamento o dei beneficiari associati al progetto;
  - non sono considerati come spese in conto capitale secondo i principi fiscali e contabili applicabili al beneficiario incaricato del coordinamento o ai beneficiari associati al progetto; nonché,
  - è direttamente funzionale all'attuazione del progetto (le forniture e i beni di consumo generici per ufficio saranno imputati alla categoria "spese generali").
- 24.12 Sarà imputata alla voce "altri costi" qualsiasi spesa necessaria per il progetto ma non classificabile in alcuna categoria di spesa specifica.





• i costi derivanti dalle transazioni tra i dipartimenti ed beneficiari associati o del beneficiario incaricato del coordinamento, a meno che ogni elemento di profitto, IVA e spese generali sia escluso;

- perdite di cambio;
- spese inforti o superfinie;
- spese di distribuzione, marketing e pubblicità sostenute per promuovere prodotti o attività commerciali che non siano esplicitamente indicate nel progetto;
- riserve per eventuali perdite o debiti futuri;
- spese per interessi;
- i crediti dubbi;
- spese o costi finanziari sostenuti per reperire o ottenere fonti alternative di cofinanziamento;

• spese di rappresentanza, salvo qualora tali spese siano riconosciute come assolutamente ed esclusivamente necessarie per realizzare le attività del progetto;

- eventuali costi relativi ad altri progetti finanziati da terzi;
- beni e servizi oggetto di donazioni, comprese le prestazioni volontarie;
- spese di viaggio e soggiorno e qualsiasi altra forma di remunerazione a favore di agenti delle istituzioni dell'Unione e dei gruppi di controllo esterni del progetto;
- investimenti in grandi infrastrutture;
- ricerca scientifica di base;
- spese per l'acquisto di licenze e brevetti o altri diritti concessi alla tutela dei diritti di proprietà intellettuale;
- costi per le procedure di registrazione a sistemi come EMAS ed ECOLABEL;
- acquisto di terreni, se non conformi alle condizioni dell'articolo 25.

Anche altri costi potrebbero essere considerati non ammissibili se non risultano conformi ai requisiti di cui all'articolo 24.

#### Articolo 27 — Sanzioni pecuniarie

A norma del regolamento (UE, Finanzia) n. 966/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 ottobre 2012, che stabilisce le regole finanziarie applicabili al bilancio generale dell'Unione, il beneficiario incaricato del coordinamento o un beneficiario associato dichiarato gravemente inadempiente ai suoi obblighi è passibile di sanzioni finanziarie variabili dal 2% al 10% del valore del contributo cui si beneficiario in questione ha diritto secondo il bilancio di previsione di cui all'articolo 1.

Tale percentuale può essere portata ad un valore compreso tra il 4 e il 20% in caso di recidiva, nei cinque anni successivi alla prima inadempienza accertata. L'eventuale

scambio, la garanzia di destinazione permanente alla conservazione della natura non è necessaria nella fase della relazione intermedia.

25.2 La durata della locazione di terreni è limitata alla durata del progetto oppure deve essere di almeno 20 anni ed è compatibile con le esigenze di tutela degli habitat e delle specie. In caso di locazione di lunga durata, il contratto di locazione prevede espressamente tutte le disposizioni e gli impegni che consentiranno di conseguire gli obiettivi in termini di tutela degli habitat e delle specie.

25.3 Per i progetti LIFE + Natura, la banca dati relativa all'acquisto di terreni (Land Purchase Database — LPD) memorizza i dati elettronici di terreni finanziati da LIFE+. Il beneficiario incaricato del coordinamento è responsabile dell'inserimento e della convalida dei dati di acquisto dei terreni (sia descrittivi sia territoriali) nell'LPD nella fase di presentazione della relazione finale. Il formato dei dati deve essere adeguato agli standard utilizzati nell'LPD. L'accesso all'LPD è concesso al beneficiario incaricato del coordinamento sei mesi prima della data di conclusione del progetto.

#### Articolo 26 — Costi non ammissibili

I costi di seguito elencati non sono considerati ammissibili e non possono pertanto essere presi in considerazione dalla Commissione per il computo del costo totale ammissibile del progetto.

- costi sostenuti per un'azione parzialmente o totalmente finanziata da strumenti finanziari dell'Unione europea;
- costi sostenuti rispetto ad attività non previste dal progetto o a modifiche di azioni per le quali non è stato dato il nulla osta scritto di cui all'articolo 15;
- costi sostenuti per l'acquisto di beni durevoli o per la produzione di materiale di comunicazione, compresi pannelli e siti web, che non recano il logo LIFE (ed eventualmente il logo Natura 2000);
- costi per i quali il beneficiario incaricato del coordinamento o il beneficiario associato riceve già dalla Commissione una sovvenzione di finanziamento nel periodo in questione;
- eventuali costi concessi ad azioni che possono essere considerate come misure di compensazione di cui è responsabile uno Stato membro e decise nell'ambito della direttiva sugli accordi selvatici e della direttiva sugli habitat;
- costi relativi ai piani di gestione, ai piani d'azione e piani analoghi, elaborati o modificati nell'ambito di un progetto LIFE+, se il piano non è legalmente operativo prima della data di conclusione del progetto. In quest'ambito si intende anche che, prima della data di conclusione del progetto, debbano essere eliminate tutte le fasi procedurali o giuridiche eventualmente previste negli Stati membri interessati;
- costi imputabili a qualsiasi categoria di spesa superiori a quelli a bilancio maggiorati del 10% e di 30 M€ LIFE (come indicato all'articolo 15.2);
- i costi relativi alle fatturazioni tra beneficiari associati e tra beneficiari associati e beneficiario incaricato del coordinamento;



Il pagamento sarà successivamente determinato applicando la percentuale specificata nella convenzione di sovvenzione ai costi sostenuti alla data della relazione tecnica intermedia e del rendiconto intermedio finanziario; esso sarà tuttavia limitato all'80% del contributo massimo previsto nelle condizioni particolari.

In tutti i casi summenzionati di prefinanziamento intermedio, il pagamento sarà effettuato a condizione che venga richiesto almeno nove mesi prima della data di conclusione del progetto.

Fatto salvo l'articolo 28.5 il finanziamento intermedio è effettuato dalla Commissione entro 90 giorni a decorrere dal giorno di ricevimento:

- di una richiesta di pagamento firmata recante il nome e l'indirizzo del beneficiario incaricato del coordinamento e il numero di riferimento del progetto;
- del numero ufficiale di iscrizione all'albo professionale, del nome dell'organizzazione, del nome e dell'indirizzo del revisore contabile, se richiesto dall'articolo 31;
- della relazione intermedia e del rendiconto finanziario intermedio come disposto all'articolo 12.

L'approvazione della relazione intermedia e del rendiconto finanziario intermedio che conclude la domanda di pagamento non comporta il riconoscimento dell'ammissibilità e rispondenza alle regole art dell'autenticità, completezza e correttezza delle dichiarazioni e informazioni ivi contenute.

Fatto salvo l'articolo 28.5 il saldo (pagamento finale) è effettuato dalla Commissione entro 90 giorni a decorrere dal giorno di ricevimento:

- di una richiesta di pagamento firmata, con il nome e l'indirizzo del beneficiario incaricato del coordinamento, il nome e l'indirizzo della banca, le coordinate bancarie, il numero di riferimento del progetto;
- della relazione conclusiva e del corrispondente rendiconto finale a copertura dell'intera durata del progetto come disposto all'articolo 12;
- di una relazione sulla revisione dei conti, se richiesta dall'articolo 31.

L'approvazione della relazione finale e del rendiconto finanziario finale che conclude la domanda di pagamento non comporta il riconoscimento della rispondenza alle regole né dell'autenticità, completezza e correttezza delle dichiarazioni e informazioni ivi contenute.

La Commissione può sospendere in qualsiasi momento il termine di pagamento indicato negli articoli 28.2, 28.3 e 28.4 comunicando ufficialmente al beneficiario incaricato del coordinamento che la sua domanda di pagamento non è ricevibile in quanto non conforme alle disposizioni della convenzione di sovvenzione, oppure perché non corredata degli idonei documenti giustificativi, ovvero per l'esistenza di dubbi in merito all'ammissibilità dei costi dichiarati nel rendiconto finanziario.

Il beneficiario incaricato del coordinamento è informato quanto prima dell'eventuale sospensione e dei motivi della stessa.

decisione della Commissione di applicare tali sanzioni è notificata per iscritto al beneficiario interessato con lettera raccomandata.

#### Articolo 28 — Modalità di pagamento

28.1 Il contributo finanziario dell'Unione è erogato in due, tre, o quattro rate.

28.2 Primo prefinanziamento. pari al 40% del contributo unitario massimo. Tale prefinanziamento è portato al 70% per i progetti che prevedono un periodo di attuazione inferiore o uguale a 24 mesi o che beneficino di un contributo unitario inferiore o uguale a 300 000 EURO. Nell'uno e nell'altro caso il contributo sarà versato entro 30 giorni dal ricevimento:

- della convenzione di sovvenzione firmata da entrambe le parti;
- di una richiesta di pagamento firmata, con il nome e l'indirizzo del beneficiario incaricato del coordinamento, il nome e l'indirizzo della banca, le coordinate bancarie e il numero di riferimento del progetto;
- della garanzia finanziaria se applicabile; in funzione della solidità finanziaria del beneficiario incaricato del coordinamento valutata nel corso della fase di selezione, durante la fase di revisione la Commissione può chiedere la presentazione di una garanzia emessa da una banca o da una compagnia di assicurazioni; la garanzia corrisponderà all'importo del primo prefinanziamento e sarà valida per tutta la durata del progetto maggiorata di sei mesi; la validità della garanzia dovrà essere prorogata in caso di proroga del progetto; in via eccezionale, tale garanzia può essere sostituita dalla fiduciarione personale e solidale di un terzo, la garanzia finanziaria deve essere nel formato stabilito all'allegato V della convenzione di sovvenzione.

28.3 Un prefinanziamento intermedio corrispondente al 40% del contributo finanziario massimo dell'Unione sarà versato nei casi di progetti che prevedono un periodo di attuazione superiore a 24 mesi e che beneficino di un contributo unitario superiore a 300 000 EUR. Tale pagamento sarà versato a condizione che almeno il 150% del primo prefinanziamento sia stato utilizzato (calcolato come percentuale dei costi sostenuti).

In casi eccezionali, quando il periodo di attuazione supera 48 mesi e il contributo dell'Unione supera 2 000 000 EUR, il beneficiario incaricato del coordinamento può chiedere due prefinanziamenti intermedi: un primo prefinanziamento intermedio equivalente al 20% del contributo finanziario massimo dell'Unione a condizione che almeno il 100% del primo prefinanziamento sia stato utilizzato (calcolato come percentuale dei costi sostenuti); e un secondo prefinanziamento intermedio equivalente al 20% del contributo finanziario massimo dell'Unione a condizione che almeno il 100% del primo prefinanziamento e del primo prefinanziamento intermedio sia stato utilizzato (calcolato come percentuale dei costi sostenuti).

In casi eccezionali, quando non è stato versato un primo prefinanziamento, il beneficiario incaricato del coordinamento può chiedere un prefinanziamento intermedio a condizione che sia già stato spesso un importo equivalente ad almeno il 60% del contributo massimo previsto nelle condizioni particolari. L'importo di



considerati ai fini della determinazione del contributo finanziario dell'Unione al progetto ai sensi dell'articolo 23.

In deroga al primo comma, qualora gli interessi calcolati risultino pari o inferiori a 200 EUR, essi sono versati al beneficiario incaricato del coordinamento soltanto previa domanda presentata entro due mesi dalla data di ricezione del pagamento tardivo.

28.11 Se al beneficiario incaricato del coordinamento sono stati versati importi non dovuti o se in forza della convenzione è giustificata una procedura di recupero, il beneficiario incaricato del coordinamento s'impegna a rimborsare alla Commissione gli importi in questione, alle condizioni ed entro la scadenza da questa stabilita.

28.12 Se non viene effettuato il pagamento entro la data fissata nella nota di addebito, l'importo dovuto marita interessi al tasso stabilito all'articolo 28.10. Gli interessi di mora sono dovuti per il periodo intercorrente tra il giorno successivo alla data di scadenza del termine di pagamento e la data (inclusa) in cui la Commissione riceve effettivamente il pagamento integrale dell'importo di cui è creditrice.

Ogni pagamento parziale copre anzitutto le spese e gli interessi di mora e successivamente l'importo del capitale.

28.13 Le spese bancarie per il rimborso delle somme dovute alla Commissione sono a carico esclusivo del beneficiario incaricato del coordinamento.

28.14 A norma dell'articolo 299 del trattato sul finanziamento dell'Unione europea, ai fini dei recuperi e delle sanzioni finanziarie, la Commissione può adottare una decisione esecutiva per imporre obblighi pecuniari a soggetti che non siano Stati.

28.15 Se il pagamento non è effettuato entro la data stabilita, la Commissione può recuperare gli importi ad essa dovuti sottraendoli agli importi che deve a qualsiasi titolo al beneficiario incaricato del coordinamento, informandolo in anticipo mediante lettera raccomandata con ricevuta di ritorno o un mezzo equivalente, oppure attingendo alla garanzia finanziaria costituita a norma dell'articolo 28.2. In circostanze eccezionali, se è necessario per tutelare gli interessi finanziari dell'Unione, la Commissione può procedere al recupero mediante compensazione prima della data prevista per il pagamento. Non è necessario l'accordo preliminare del beneficiario incaricato del coordinamento.

#### Articolo 29 — Rendiconto finanziario

29.1 I rendiconti finanziari devono essere presentati unitamente alle relazioni intermedie e conclusive. I rendiconti riguardano lo stesso periodo di tempo cui si riferisce la relazione tecnica corrispondente. I rendiconti finanziari annuali o finali devono includere una dichiarazione consolidata e una ripartizione degli importi dichiarati da ciascun beneficiario. Inoltre, in richiesta di pagamento finale contiene un rendiconto finanziario sintetico che deve includere un rendiconto finanziario consolidato e una ripartizione degli importi dichiarati da ciascun beneficiario, e indicare i dati aggregati dei rendiconti finanziari già presentati nonché le entrate di cui al punto a) dell'articolo 23.4 per ciascun beneficiario.

La sospensione decorre dalla data di invio della comunicazione da parte della Commissione. Il restante termine di pagamento riprende a decorrere dalla data di ricezione delle informazioni o dei documenti rivisti richiesti ovvero di esecuzione delle ulteriori verifiche, ivi compresi i controlli in loco. Se il periodo di sospensione supera i due mesi, il beneficiario incaricato del coordinamento può chiedere alla Commissione di decidere se mantenere o no la sospensione.

Se il termine di pagamento è stato sospeso a seguito del rigetto di una delle relazioni tecniche o dei rendiconti finanziari e la nuova relazione o il nuovo rendiconto sono anch'essi rigettati, la Commissione si riserva il diritto di procedere alla rielaborazione della convenzione di sovvenzione a norma dell'articolo 18.3.i, lettera c), con gli effetti descritti all'articolo 18.4.

28.6 I versamenti della Commissione sono effettuati in euro (EUR).

28.7 I pagamenti saranno effettuati a favore del conto bancario del beneficiario incaricato del coordinamento. Ogni modifica al conto deve essere immediatamente comunicata alla Commissione.

28.8 Le spese per i benefici sono ripartite come segue:

- le spese di emissione del bonifico imputate dalla banca della Commissione sono a carico della Commissione;
- le spese di ricezione del bonifico imputate dalla banca del beneficiario sono a carico del beneficiario;

tutte le spese relative a un bonifico supplementare imputabili a una delle parti sono a carico della parte che è all'origine del bonifico supplementare.

28.9 Il versamento si considera effettuato il giorno in cui viene addebitato sul conto bancario della Commissione.

28.10 Alla scadenza dei termini di pagamento precisati agli articoli 28.2, 28.3 e 28.4, e fatto salvo l'articolo 28.5, i beneficiari fanno diritto al versamento degli interessi di mora, al tasso applicato dalla Banca centrale europea alle sue operazioni principali di rifinanziamento in euro ("il tasso di riferimento"), maggiorato di tre punti e mezzo. Il tasso di riferimento è quello in vigore il primo giorno del mese di scadenza del termine di pagamento; tale tasso è pubblicato nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea, serie C.

Il primo comma non si applica nei casi in cui tutti i beneficiari siano Stati membri dell'Unione, compresi gli enti regionali o locali o altro ente di diritto pubblico che agiscono a nome e per conto dello Stato membro ai fini della presente convenzione di sovvenzione.

La sospensione del termine di pagamento a norma dell'articolo 28.5 non può essere considerata un pagamento tardivo.

Gli interessi di mora sono dovuti per il periodo intercorrente tra il giorno successivo alla data di scadenza del termine di pagamento e la data del pagamento effettivo (inclusa) stabilita all'articolo 28.9. Gli interessi dovuti non sono





degli importi IVA che sono stati pagati e che non possono essere recuperati dal beneficiario incaricato del coordinamento ed dai suoi beneficiari associati.

#### Articolo 31 — Revisione indipendente dei conti

31.1 Se il contributo unionale massimo definito nelle condizioni particolari supra i 300 000 EUR, i rendiconti finanziari finali presentati alla Commissione devono essere verificati da un revisore dei conti indipendente, nominato dal beneficiario incaricato del coordinamento.

31.2 Il revisore verifica il rispetto della legislazione nazionale e dei principi contabili e certifica che tutte le spese sostenute sono conformi alle disposizioni della convenzione di sovvenzione. Il revisore controlla anche le fonti di finanziamento del progetto, accertandosi in particolare che non vi siano cofinanziamenti da parte di altri strumenti finanziari nazionali. Le attività del revisore devono essere svolte in conformità delle linee guida fornite dalla Commissione e secondo i formati prescritti.

#### Articolo 32 — Revisione dei conti ad opera delle istituzioni dell'Unione europea

32.1 La Commissione, o un mandatario da essa debitamente autorizzato, può sottoporre il beneficiario incaricato del coordinamento o un beneficiario associato a un controllo finanziario in qualsiasi momento durante l'attuazione del progetto e fino a cinque anni dopo il versamento del saldo del contributo unionale di cui all'articolo 28.4.

32.2 Il controllo finanziario in questione ha carattere riservato.

32.3 La Commissione o i suoi eventuali mandatarî autorizzati devono accedere alla documentazione necessaria per verificare l'ammissibilità delle spese sostenute dai beneficiari, come fatture, estratti dei fogli paga, ordini di acquisto, prove di pagamento, fogli di presenza e qualsiasi altro documento utilizzato per il calcolo e la dichiarazione delle spese.

32.4 La Commissione provvede affinché i suoi mandatarî autorizzati trattino con la dovuta riservatezza i dati cui hanno accesso o che sono stati loro forniti.

32.5 La Commissione può verificare l'uso che il beneficiario incaricato del coordinamento e i beneficiari associati fanno del contributo finanziario dell'Unione.

32.6 La relazione sui risultati del controllo finanziario è trasmessa al beneficiario incaricato del coordinamento. Quest'ultimo può comunicare alla Commissione qualsiasi osservazione dei beneficiari entro un mese dal ricevimento della stessa. La Commissione non decide di non prendere in considerazione le osservazioni trasmesse dopo la scadenza del termine.

32.7 Sulla base delle conclusioni del controllo finanziario, la Commissione adotta tutte le misure ritenute opportune, compresa l'eventuale omissione di un ordine di recupero per la totalità o una parte dei pagamenti erogati.

32.8 La Corte dei conti può verificare, secondo le proprie procedure, l'uso che è stato fatto del contributo finanziario erogato dall'Unione nel quadro della presente

29.2 I rendiconti finanziari sono presentati secondo le linee guida fornite dalla Commissione. Una copia è inviata alla Commissione e una al gruppo di controllo esterno del progetto designato dalla Commissione.

29.3 Il beneficiario incaricato del coordinamento certifica che le informazioni contenute nelle richieste di pagamento sono complete, affidabili e veritiere, che i documenti finanziari presentati alla Commissione sono conformi alle presenti disposizioni comuni, che i costi dichiarati sono i costi effettivamente sostenuti e che sono state indicate tutte le entrate.

29.4 I giustificativi delle spese (ad esempio le fatture) non devono essere allegati ai rendiconti in questione. Tuttavia, su richiesta della Commissione, il beneficiario incaricato del coordinamento dovrà fornire tutte le informazioni, comprese le fatture, necessarie per la valutazione delle spese e della corrispondente relazione di attività.

29.5 Solo l'euro (EUR) è utilizzato nel rendiconto finanziario.

Se la contabilità dei beneficiari è in altre valute, le spese sostenute devono essere convertite in euro utilizzando il tasso di cambio applicato dalla Banca centrale europea il primo giorno lavorativo dell'anno in cui viene effettuata la spesa. La stessa regola si applica ai ricavi del progetto.

Qualora i beneficiari tengano la loro contabilità generale in euro, convertono in euro i costi sostenuti in un'altra valuta secondo le loro prassi contabili ed contabilità analitica.

29.6 In aggiunta ai requisiti relativi alle relazioni di cui agli articoli 12, 28 e 29.1, nel caso di progetti la cui il contributo dell'UE sia superiore a 5 milioni di EUR, e il periodo di attuazione di cui all'articolo 2 delle disposizioni particolari non sia superiore a 18 mesi, il beneficiario incaricato del coordinamento è tenuto ad informare la Commissione entro il 30 novembre di ogni anno sulle spese cumulate sostenute dai beneficiari dalla data di inizio dell'azione. Tali informazioni sono richieste dalla Commissione per fini contabili e non possono essere utilizzate per determinare l'importo definitivo della sovvenzione.

#### Articolo 30 — Imposta sul valore aggiunto

30.1 L'imposta sul valore aggiunto pagata dai beneficiari è ammissibile con l'esclusione di:

- a) attività tassate o attività esenti con diritto a detrazione;
  - b) attività svolte dal beneficiario in quanto pubblica autorità, Stato, ente regionale o locale o altro ente di diritto pubblico.
- 30.2 Perché l'IVA sia considerata un costo ammissibile, il beneficiario incaricato del coordinamento deve presentare documenti emessi dalle autorità responsabili o inclusi in atti giuridici attestanti che il beneficiario o i beneficiari associati sono soggetti al pagamento dell'IVA sui beni e i servizi accessori al progetto e non hanno diritto a recuperarla. In luogo di tali documenti giuridici la Commissione può accettare, come prova dell'ammissibilità dell'IVA, una dichiarazione esplicita nella revisione indipendente dei conti di cui all'articolo 31 che riporta l'elenco



## LIFE + Environment Policy and Governance

### TECHNICAL APPLICATION FORMS

## Part A – administrative information

convenzione. A norma del regolamento (CE, Euratom) n. 2185/96 del Consiglio<sup>6</sup> e del regolamento (CE) n. 1073/1999 del Parlamento europeo e del Consiglio<sup>7</sup>, anche l'Ufficio europeo per la lotta antifrode (OLAF) può effettuare controlli e verifiche in loco secondo le procedure previste dalla normativa unionale per la tutela degli interessi finanziari dell'Unione europea contro le frodi e altre irregolarità. L'esito di tali controlli potrà eventualmente condurre a decisioni di recupero da parte della Commissione.

32.9 Il beneficiario incaricato del coordinamento e i beneficiari associati s'impegnano a garantire al personale della Commissione e alle persone da essa autorizzate un accesso adeguato ai luoghi e ai locali in cui viene realizzato il progetto e a tutti i documenti relativi alla gestione tecnica e finanziaria dello stesso. L'accesso delle persone autorizzate dalla Commissione può essere subordinato al rispetto di regole di riservatezza da concordare tra la Commissione e il beneficiario incaricato del coordinamento.

32.10 I controlli in questione possono essere effettuati fino a cinque anni dopo il saldo di cui all'articolo 28.4.

32.11 I controlli in questione hanno carattere riservato.

32.12 Il beneficiario incaricato del coordinamento e i beneficiari associati forniscono adeguata assistenza alla Commissione o ai suoi mandatarî autorizzati.

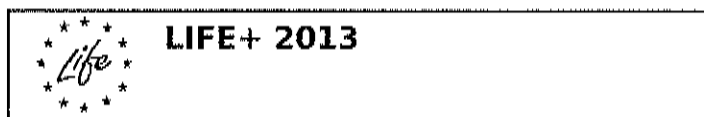
32.13 La Corte dei conti e l'Ufficio europeo per la lotta antifrode (OLAF) beneficiano degli stessi diritti della Commissione previsti a norma del presente articolo, in particolare del diritto di accesso e assistenza ai fini dei controlli, delle revisioni contabili e delle indagini.

#### Articolo 33 — Aiuti di Stato

Qualsiasi aiuto concesso dallo Stato o tramite risorse statali a favore del progetto di cui alla presente convenzione deve ottemperare alle disposizioni degli articoli 107 e 108 del trattato sul funzionamento dell'Unione europea.

<sup>6</sup> GU L 292 del 15.11.1996, pag. 2.

<sup>7</sup> GU L 136 del 31.5.1999, pag. 1.



FOR ADMINISTRATION USE ONLY

LIFE13 ENV/IT/000169

## LIFE+ Environment Policy and Governance project application

### Language of the proposal:

Italiano (it)

### Project title:

Naturalistic Restoration for the integrated hydraulic-environmental Sustainability of the Emilian Canals

### Project acronym:

LIFE RINASCE

### The project will be implemented in the following Member State(s):

Italy Emilia-Romagna

**Expected start date:** 02/07/2014

**Expected end date:** 21/12/2018

### LIST OF BENEFICIARIES

Name of the **coordinating** beneficiary: Consorzio di bonifica dell'Emilia Centrale

Name of the associated beneficiary: Regione Emilia-Romagna

### LIST OF CO-FINANCIERS

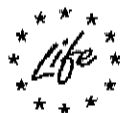
### PROJECT BUDGET AND REQUESTED EU FUNDING

Total project budget:	2,076,390 Euro	
Total eligible project budget:	1,886,307 Euro	
EU financial contribution requested:	941,390 Euro	(= 49.91% of total eligible budget)

### PROJECT POLICY AREA

Water

Coordinating Beneficiary Profile Information			
Legal Name	Consorzio di bonifica dell'Emilia Centrale		
Short Name	CDBEC	Legal Status	
VAT No		Public body	<input checked="" type="checkbox"/>
Legal Registration No		Private commercial	<input type="checkbox"/>
Registration Date		Private non-commercial	<input type="checkbox"/>
Legal address of the Coordinating Beneficiary			
Street Name and No	Corso Garibaldi n.42		
Post Code	42121	PO Box	
Town / City	Reggio Emilia		
Member State	Italy		
Coordinating Beneficiary contact person information			
Title	Mr	Function	Responsabile
Surname	Ruffini		
First Name	Aronne		
E-mail address	aruffini@emiliacentrale.it		
Department / Service			
Street Name and No	Corso Garibaldi n.42		
Post Code	42121	PO Box	
Town / City	Reggio Emilia		
Member State	Italy		
Telephone No	3357152985	Fax No	
Website of the Coordinating Beneficiary			
Website	<a href="http://www.emiliacentrale.it/">http://www.emiliacentrale.it/</a>		
Brief description of the Coordinating Beneficiary's activities and experience in the area of the proposal			
<p>La Bonifica dell' Emilia Centrale è un ente di diritto pubblico, nasce nell'ottobre del 2009 dalla fusione dei Consorzi di Bonifica Parmigiana Moglia Secchia e Bentivoglio-Enza, ed assicura la corretta gestione e distribuzione delle acque superficiali per la tutela e lo sviluppo del territorio.</p> <p>In pianura, le opere del Consorzio garantiscono il corretto deflusso delle acque meteoriche, tramite la loro raccolta, allontanamento e smaltimento ed assicurano inoltre la difesa dalle inondazioni delle acque provenienti dai territori situati più a monte. Anche a causa della sempre maggiore urbanizzazione del territorio e dei cambiamenti climatici in atto, tale attività risulta indispensabile per garantire da possibili allagamenti gli immobili (terreni e fabbricati) posti nel comprensorio di bonifica.</p> <p>Nel periodo estivo la bonifica distribuisce inoltre acqua a fini irrigui ed ambientali, ad un territorio di circa 110.000 ettari.</p> <p>In montagna il Consorzio esegue interventi contro il dissesto idrogeologico (consolidamento movimenti franosi e regimazione rii naturali) e sulla viabilità minore per il mantenimento in efficienza delle infrastrutture pubbliche poste a servizio degli immobili.</p> <p>Il Consorzio ispira il proprio operato ai principi dello sviluppo sostenibile, perché riconosce alla tutela dell'assetto dell'ambiente naturale un'importanza fondamentale nel processo di sviluppo economico e sociale del territorio, e persegue comportamenti ecoefficienti e sicuri per gli operatori e i consorziati, secondo il principio del miglioramento continuo. Questo viene fatto nel rispetto delle disposizioni legislative, delle linee di indirizzo predisposte dagli enti istituzionali, compatibilmente con i compiti e le funzioni statutarie, cui il Consorzio è tenuto a ottemperare.</p>			



**COORDINATING BENEFICIARY DECLARATION**

The undersigned hereby certifies that:

1. The specific actions listed in this proposal do not and will not receive aid from the Structural Funds or other European Union financial instruments. In the event that any such funding will be made available after the submission of the proposal or during the implementation of the project, my organisation will immediately inform the European Commission.
2. My organisation Consorzio di bonifica dell'Emilia Centrale has not been served with bankruptcy orders, nor has it received a formal summons from creditors. My organisation is not in any of the situations listed in Articles 93.1 and 94 of Council Regulation 1605/2002 of 25/06/2002 (OJ L248 of 16/09/2002).
3. My organisation (which is legally registered in the European Union) will contribute 975,000.00€ to the project. My organisation will participate in the implementation of the following actions: A1, A2, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, C1, C2, C3, D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, E1, E2, E3, E4. The estimated total cost of my organisation's part in the implementation of the project is 1,823,390.00 €.
4. Should one or more associated beneficiary or co-financier reduce or withdraw its financial contribution, my organisation will ensure that a corresponding additional contribution is made available.
5. My organisation will conclude with the associated beneficiaries and co-financiers any agreements necessary for the completion of the work, provided these do not infringe on their obligations, as stated in the grant agreement with the European Commission. Such agreements will be based on the model proposed by the European Commission. They will describe clearly the tasks to be performed by each associated beneficiary and define the financial arrangements.
6. I am aware that my organisation is solely legally and financially responsible to the Commission for the implementation of the project (Article 4 of the Common Provisions).

I am legally authorised to sign this statement on behalf of my organisation.

I have read in full the Common Provisions (attached to the Model Grant Agreement provided with the LIFE+ application files).

I certify to the best of my knowledge that the statements made in this proposal are true and the information provided is correct.

At REGGIO EMILIA on 25/02/2014

Signature of the Coordinating Beneficiary:

Name(s) and status of signatory: MARINO ZANI

CONSORZIO DI BONIFICA  
DELL'EMILIA CENTRALE  
IL PRESIDENTE  
Marino Zani

\* When the form is completed, please print, sign, scan and upload it in eProposal



## ASSOCIATED BENEFICIARY PROFILE

Associated Beneficiary profile information			
Legal Name	Regione Emilia-Romagna		
Short Name	RER	Legal Status	
VAT No	80062590379	Public body	<input checked="" type="checkbox"/>
Legal Registration No	null	Private commercial	<input type="checkbox"/>
Registration Date	null	Private non-commercial	<input type="checkbox"/>
Legal address of the Coordinating Beneficiary			
Street Name and No	VIALE ALDO MORO, 52	PO Box	null
Post Code	40127	Town / City	Bologna
Member State	Italy		
Legal address of the Associated Beneficiary			
Website	<a href="http://www.regione.emilia-romagna.it/">http://www.regione.emilia-romagna.it/</a>		
Brief description of the Associated Beneficiary's activities and experience in the area of the proposal			
<p>La Regione Emilia-Romagna è impegnata da diversi anni sul tema della riqualificazione dei corsi d'acqua naturali ed artificiali, intesa come forma di gestione integrata dei corsi d'acqua che assicura al miglior livello possibile la sicurezza territoriale e la qualità ambientale (qualità delle acque, conservazione della risorsa e qualità della regione fluviale) senza trascurare gli usi fruitivi e produttivi.</p> <p>A tal fine ha sviluppato diverse azioni concrete: il miglioramento della professionalità del proprio personale tecnico mediante corsi di formazione appositi, l'emanazione di indirizzi e linee guida da seguire nell'esecuzione dei lavori, la modulazione degli interventi di propria competenza secondo l'approccio della riqualificazione fluviale.</p> <p>L'Amministrazione regionale si è impegnata anche a diffondere al massimo grado ed a tutti i livelli l'informazione in materia, sia organizzando convegni di divulgazione pubblica e workshop di informazione e confronto con gli Enti a vario titolo competenti in materia nonché con il sistema dei portatori di interesse, sia strutturando al proprio interno momenti e sedi permanenti di formazione ed informazione.</p> <p>La Regione Emilia-Romagna, attraverso la propria Direzione generale Ambiente, Difesa del suolo e della costa, in termini più generali, ha sviluppato una lunga esperienza in progetti comunitari nel settore dell'uso, gestione, conservazione e rigenerazione della risorsa acqua, essendosi coinvolta in 34 progetti come capofila e in 102 come partner.</p>			

## OTHER PROPOSALS SUBMITTED FOR EUROPEAN UNION FUNDING

Please answer each of the following questions:

- Have you or any of your associated beneficiaries already benefited from previous LIFE cofinancing? (please cite LIFE project reference number, title, year, amount of the co-financing, duration, name(s) of coordinating beneficiary and/or partners involved):

**Consorzio di bonifica dell'Emilia Centrale:**

RII LIFE PLUS LIFE 11 - ENV/IT/00243

ReQpro LIFE PLUS 11 - ENV/IT/000156

**Regione Emilia-Romagna:**

COAST BEST LIFE plus LIFE 08 - ENV/IT/000426

ECCELSA LIFE PLUS LIFE 07 - ENV/IT000515

ETA-BETA LIFE PLUS LIFE 09 - ENV/IT000105

PROMISE LIFE PLUS LIFE 08 - INF/IT/000312

ECOCourts LIFE PLUS LIFE10 - ENV/IT/401

WATACLIC LIFE PLUS LIFE - INF/IT/000075

AQUA LIFE PLUS LIFE - INF/IT/000308

RII LIFE PLUS LIFE 11 - ENV/IT/00243

- Have you or any of the associated beneficiaries submitted any actions related directly or indirectly to this project to other European Union financial instruments? To whom? When and with what results?

NO



- For those actions which fall within the eligibility criteria for financing through other European Union financial instruments, **please explain in full detail** why you consider that those actions nevertheless do not fall within the main scope of the instrument(s) in question and are therefore included in the current project.

NO



***LIFE13 ENV/IT/000169***

**TECHNICAL APPLICATION FORMS**

**Part B - technical summary and overall  
context of the project**

**SUMMARY DESCRIPTION OF THE PROJECT (Max. 3 pages; to be completed in English)****Project title:**

Naturalistic Restoration for the integrated hydraulic-environmental Sustainability of the Emilian Canals

**Project objectives:**

The plains in the project area are to a large extent crossed by a dense network of canals managed by land reclamation authorities. These canals were created to protect these territories from flooding but today are often one of the causes of floods.

Canals are peculiar with respect to the natural water network:

- for the most part they are artificial - man-made for land reclamation - and only in few cases are natural water courses historically artificialized;
- they have multiple functions: drainage (to remove rainwater), irrigation (storing water during the summer) or both;
- the water flows not only by gravity but also thanks to pumping stations draining land situated sometimes below the level of the receiving river beds;
- malfunctions of such an artificial system can cause catastrophic damage.

These peculiarities have consequences in the management of floods and ecological quality:

- the application of the "floods" (2007/60/EC) and "water framework" 2000/60/EC directives should be adapted to this particular system, since in terms of their structure and management they are completely different from natural water courses;
- one of the founding concepts of both directives (also favoured by this LIFE+ call), i.e. give back space to rivers, restoring habitats and reconnecting floodplains, has a different meaning in these systems;
- therefore the joint implementation of the two directives needs to define peculiar restoration methods and approaches that have not yet been tested in this context at the European level.

The main objectives of the project, to be implemented in the Emilia-Romagna region, are, in decreasing order of importance:

1. to demonstrate, in the peculiar artificial network managed by land reclamation authorities, the feasibility and the environmental and socio-economic benefits of ecological restoration of channels aiming also at reducing flood risk, according to the requirements of the Water Framework and Floods directives;
2. to contribute to the implementation process of the above mentioned Directives;
3. to contribute to improving the ecological status of the channels while decreasing flood events.

**Actions and means involved:**

(A) - Preparatory actions

- Detailed hydraulic, geological, and archaeological analyses; characterization of soil in support of the detailed design

- Detailed design of canals restoration interventions

(B) - Implementation Phase

- Participatory process to support the detailed design of the interventions
- Development of an integrated restoration program with ecological and flood risk reduction goals on a large scale to apply in the whole land reclamation authority area the methods and techniques developed in the design phase of the interventions
- restoration of 4 canals (COLLETORE ALFIERE, FOSSETTA VECCHI, CABM e CAVATA ORIENTALE)

(C) - Monitoring the impact of the project actions

- Physico-chemical ecological, geomorphological and hydraulic monitoring of the canals restoration interventions (actions B3 to B6) and of the vegetation management measures (action B2)
- Monitoring of the effectiveness of the dissemination actions
- Monitoring of socio-economic effects of the interventions

(D) Communication and dissemination of results

- Developing a communication plan
- Project website
- Information activities on the progress of the project (newsletters, press releases, press conferences, public events: initial, intermediate and final)
- Demonstration days on technical and operational aspects of the project (site visits and demonstration, guided tours)
- Technical and scientific exchanges and dissemination of results at national and international scales and networking activities with other similar subjects (organization of workshops in Italy and participation in conferences abroad)
- Training courses for the dissemination of results
- Layman's report

(E) Project management and monitoring of the progress of the project

- Project management
- Independent audit

**Expected results (outputs and quantified achievements):**

The project aims to achieve:

(a) physical and tangible results in the area:

- Restoration of 7 km of canals through the creation and / or (ecological) lowering of 3 ha of floodplain areas and revegetation of 2 km of banks (actions B3 to B6)

- Creation of a wetland for in-line water retention and natural water treatment about 2 ha wide (action B6)

- Sustainable management of vegetation along 1 km of channels (action B7)

(b) intangible results such as:

- Mapping of the potential restoration of the canals in drainage authority area for future replications of the actions undertaken in the project, operational guidelines for the drafting of regulations and specific funding programmes (action B2)

- management protocols for sustainable management of aquatic and riparian vegetation, based upon an integrated ecological, hydraulic and economic evaluation (action B7)

- number of dissemination material and events as listed for each action D.

The ecological results are expressed in terms of extension of the interventions and creation of new habitats, making reference Italian Decree 8/11/2010 n. 260 and defining the official monitoring and classifications methods coherently with Directive 2000/60/EC.

From the hydraulic point of view, expected results will be reported in terms of reduction of risk in critical areas using the proxy indicator "ratio between the water retention volumes recreated through the creation of floodplains and wetlands and volumes overflowed with a recurrence time of 10 years". The quantification of these benefits will be carried out through hydraulic modelling, as to measure improvements in the field it would be necessary to evaluate these quantities before and after the implementation of restoration measures, making reference to the same recurrence time. However, it cannot be ensured that this will be possible within the project duration, due to the stochasticity of rainfall events.

Can the project be considered to be a climate change adaptation project?

Yes  No

**SUMMARY DESCRIPTION OF THE PROJECT (Max. 3 pages; to be completed in national language)****Project title:**

LIFE RINASCE - Riqualificazione NATuralistica per la Sistemazione integrata idraulico-ambientale dei Canali Emiliani

**Project objectives:**

I territori di pianura sono in larga parte attraversati da un fitto sistema di canali gestito dai Consorzi di bonifica, nati per proteggere i territori dalle inondazioni ma oggi causa di tali problemi.

I canali sono peculiari rispetto al reticolo idrico naturale:

- per la maggior parte sono artificiali e costruiti dall'uomo per la bonifica dei territori e solo in alcuni casi sono corsi d'acqua storicamente artificializzati
- hanno funzioni plurime: di scolo, per lo sgrondo delle acque di pioggia verso valle, irrigua, con accumulo di acqua nei canali nei mesi estivi e circolazione delle acque anche in controcorrente grazie ad idrovore, e promiscua
- le acque scorrono non solo per gravità ma anche grazie ad idrovore che drenano i terreni posti anche al di sotto di alvei pensili
- malfunzionamenti di un sistema così artificiale, più fragile rispetto ai corsi d'acqua naturali, possono causare danni catastrofici

Ciò implica conseguenze nella gestione di inondazioni e qualità ecologica:

- l'applicazione delle direttive "alluvioni" 2007/60/CE e "acque" 2000/60/CE deve essere adattata a questo sistema particolare, dalla struttura e gestione completamente diversa dai corsi d'acqua naturali
- risulta infatti difficoltoso applicare tal quale uno dei concetti fondanti delle due direttive citate, secondo il quale per migliorare lo stato ecologico e diminuire il rischio di inondazioni è necessario aumentare lo spazio a disposizione dei corsi d'acqua mediante, ad esempio, il "ripristino degli habitat e la riconnessione delle piane alluvionali" e "l'aumento della ritenzione idrica mediante il ripristino delle pianure alluvionali" (azioni la cui applicazione è auspicata nell'ambito dello stesso bando LIFE),
- l'applicazione congiunta delle due direttive per tale fine necessita quindi di definire modalità peculiari di ristrutturazione dei canali e non ancora sperimentate in questa ottica a livello europeo

Obiettivi del progetto LIFE RINASCE (Riqualificazione NATuralistica per la Sostenibilità integrata idraulico-ambientale dei Canali Emiliani), che si attua in Regione Emilia-Romagna, sono, in ordine di importanza:

- 1 Dimostrare, anche nel sistema artificiale e peculiare della bonifica, la fattibilità e i benefici socio-economici e ambientali di interventi di riqualificazione ecologica dei canali realizzati per diminuire il rischio idraulico secondo i dettami delle direttive alluvioni e acque
- 2 Contribuire al processo di implementazione delle direttive suddette
- 3 Contribuire a migliorare lo stato ecologico dei canali diminuendo contemporaneamente le esondazioni

**Actions and means involved:**

**(A) - Azioni di preparazione**

- Approfondimenti idraulici e indagini geologiche, archeologiche e caratterizzazione terre a supporto della progettazione esecutiva

- Progettazione esecutiva degli interventi di riqualificazione dei canali

#### **(B) - Fase di attuazione**

- Processo partecipato a supporto della progettazione esecutiva degli interventi

- Elaborazione di un programma integrato di riqualificazione idraulico-ambientale a scala vasta dell'area di studio sulla per applicare al comprensorio del Consorzio metodi e tecniche messi a punto in fase di progettazione degli interventi del LIFE

- 4 interventi di riqualificazione di canali (COLLETTORE ALFIERE, FOSSETTA VECCHI, CABM e CAVATA ORIENTALE).

- gestione sostenibile della vegetazione acquatica e riparia (1 km di canali)

#### **(C) - Monitoraggio dell'impatto delle azioni del progetto**

- Monitoraggio chimico-fisico, ecologico, geomorfologico e idraulico degli interventi di riqualificazione dei canali (azioni da B3 a B6) e di gestione della vegetazione (azione B2)

- Monitoraggio dell'efficacia delle azioni di divulgazione

- Monitoraggio socio-economico degli interventi

#### **(D) Comunicazione e diffusione dei risultati**

- Elaborazione di un piano di comunicazione

- Sito web del progetto

- Attività informative sull'avanzamento del progetto (newsletter, comunicati, conferenze stampa, evento pubblico iniziale, intermedio e finale)

- Giornate dimostrative sugli aspetti tecnico-applicativi del progetto (allestimenti aree di visita, cantiere dimostrativo, visite guidate)

- Attività di interscambio tecnico-scientifico e di disseminazione dei risultati su scala nazionale e internazionale e attività di networking con altri soggetti simili (organizzazione di workshop in Italia e partecipazione a conferenze all'estero)

- Corsi di formazione per la divulgazione dei risultati

- Relazione per i non addetti ai lavori

#### **(E) Gestione del progetto e monitoraggio dei progressi del progetto**

- Direzione del progetto

- Audit indipendente

#### **Expected results (outputs and quantified achievements):**

Il progetto prevede di ottenere:

(a) risultati fisici e tangibili sul territorio:

- riqualificazione di 7 km di canali mediante la creazione e/o l'abbassamento naturalistico di 3 ha di golene lineari e la forestazione di 2 km di sponde (azioni da B3 a B6)
- creazione di una zona umida per la laminazione in linea delle piene e la fitodepurazione delle acque per un'estensione di 2 ha (azione B6)
- gestione sostenibile della vegetazione lungo 1 km di canali (azione B7)

(b) risultati immateriali quali:

- mappaggio del potenziale di riqualificazione dei canali del Consorzio per future repliche delle azioni realizzate nel progetto, linee guida applicative e indicazioni per la stesura di norme e programmi di finanziamento specifici (azione B2)
- protocolli di gestione sostenibile della vegetazione acquatica e riparia sulla base di valutazioni ecologiche, idrauliche ed economiche (azione B7)
- numero di materiali divulgativi ed eventi realizzati elencati per ogni azione D

I risultati ecologici e di qualità dell'acqua saranno misurati mediante le misure estensive degli interventi sopra riportate e della creazione di nuovi habitat, facendo riferimento al DECRETO 8/11/2010 n. 260, che indica i metodi di monitoraggio ufficiali per misurare lo stato di qualità dei corpi idrici ai sensi della Direttiva 2000/60/CE.

Dal punto di vista idraulico i risultati attesi saranno riferiti in termini di diminuzione del rischio nei nodi critici individuati, mediante l'indicatore proxy "rapporto tra i volumi di accumulo ricreati mediante la creazione di golene e zone umide e i volumi esondati con tempo di ritorno di 10 anni", obiettivo stabilito in percentuale variabile da caso. La quantificazione di tali benefici sarà eseguita mediante modellistica idraulica, in quanto per misurare i miglioramenti in campo sarebbe necessario valutare queste entità prima e dopo la realizzazione degli interventi di riqualificazione con riferimento al medesimo tempo di ritorno, ma non è possibile garantire che ciò possa essere effettuato nell'arco di durata del progetto, in virtù della stocasticità degli eventi piovosi.

Can the project be considered to be a climate change adaptation project?

Yes  No



### ENVIRONMENTAL PROBLEM TARGETED

La storia delle pianure italiane e europee è stata fortemente segnata dalla millenaria lotta per la bonifica e la messa a coltura delle grandi estensioni di terreni occupati, in modo permanente o temporaneo, dalle acque stagnanti che ne hanno caratterizzato il paesaggio fino alla fine degli anni '50 del secolo scorso. A tal fine sono stati scavati canali artificiali, innalzati argini, costruiti impianti idrovori per lo smaltimento delle acque, con l'obiettivo di ampliare le superfici coltivabili, migliorare le condizioni di vita e garantire la sicurezza idraulica dei cittadini.

Oggi le zone umide rimaste dopo la bonifica sono confinate su superfici limitate e l'elemento che caratterizza l'intero territorio di pianura è rappresentato da una fittissima rete di canali artificiali e di opere idrauliche gestiti dai Consorzi di bonifica, che mantengono tali territori liberi dalle acque: funzione principale dei canali è infatti quella di raccogliere le acque piovane e di convogliarle verso valle, evitando che allaghino i territori un tempo sede di zone umide e pianure inondabili e ora bonificate. A questa funzione si è aggiunta con il tempo quella irrigua, svolta sia da canali esclusivamente dedicati a ciò, sia da canali ad uso promiscuo, che svolgono cioè sia la funzione di scolo, veicolando le acque verso valle, sia quella di accumulo in alveo di acque ad uso irriguo; queste sono in genere derivate da corsi d'acqua posti a monte ma in molti altri casi sono pompate verso monte da corsi d'acqua posti a valle, complicando ulteriormente la gestione di un sistema completamente artificiale. Il ruolo dei Consorzi nel contenere possibili fenomeni di allagamento è poi ulteriormente complicato dal fatto che ampie porzioni di territorio e numerosi insediamenti si trovano interclusi tra corsi d'acqua arginati o addirittura sono posti a quote inferiori rispetto a quella degli alvei, motivo per il quale il mal funzionamento della rete di bonifica potrebbe generare (e ha già generato in passato) conseguenze catastrofiche.

La rete dei canali ha una lunghezza paragonabile con quella del reticolo naturale: in Regione Emilia-Romagna, ad esempio, i Consorzi di bonifica gestiscono circa 19.800 km di canali, una quarantina di casse d'espansione, alcune centinaia di impianti idrovori: circa 5.700 km di questi canali sono dedicati alla sola attività di scolo (allontanamento delle acque dai terreni), 11.000 km svolgono funzioni irrigue e 3.100 km sono adibiti all'uso promiscuo, con funzionamento sia di scolo che irriguo a seconda delle necessità e dei periodi dell'anno.

La necessità di garantire insediamenti e popolazioni contro il rischio di alluvioni ha portato nei decenni a costruire e gestire i canali in modo che possano allontanare rapidamente le acque dai territori nel minor tempo possibile, mantenendo alta la loro capacità di trasportare l'acqua grazie ad alvei quanto più possibile rettilinei e privi di asperità (vegetazione in alveo, diversità morfologica locale, ecc.) e generalmente poveri di alberature lungo le sponde, così da permettere il passaggio dei mezzi meccanici adibiti a mantenere gli alvei nella situazione descritta. Come conseguenza di questa condizione l'ambiente di pianura appare semplificato e degradato, ma mantiene intatte le potenzialità per un significativo incremento della naturalità, grazie proprio alla fitta rete dei canali che lo attraversa e interconnette.

Nello specifico del progetto, i canali selezionati soffrono in misura uguale delle problematiche ambientali e idrauliche ora descritte.

Il Collettore Alfieri è indicato dal Piano di Gestione del fiume Po (redatto ai sensi della Direttiva Acque 2000/60/CE) come caratterizzato da uno stato ecologico scarso, da portare a buono entro il 2027: il canale si presenta ad andamento rettilineo e sezione geometrica di forma trapezoidale e dotato di una banca interna posta a quota più elevata dell'alveo di magra. Non sono presenti aree inondabili connesse al canale e la portata in eccesso è smaltita tramite impianto idrovoro posto sulla rete consortile. Il canale è pressoché privo di una fascia riparia e la stessa golena interna non presenta formazioni arboree-arbustive ed è data in concessione agli agricoltori per lo sfalcio delle erbe. L'alveo di magra è mantenuto anch'esso a sezione geometrica e la presenza di vegetazione acquatica è limitata e comunque controllata da operazioni di manutenzione periodica meccanizzata da parte del Consorzio.

Descrizione analoga può essere data per gli altri canali considerati dal progetto: il CABM (Collettore Acque Basse Modenesi) è anch'esso classificato dal Piano di Gestione sopracitato come in stato ecologico scarso, da portare a buono entro il 2027, mentre Fossetta Vecchi e Cavata Orientale non sono considerati nella prima versione del Piano di Gestione ma soffrono delle medesime problematiche ecologiche evidenziate.

Lo sviluppo degli insediamenti degli ultimi decenni, che ha incrementato ulteriormente le portate che devono smaltire i canali, ha messo in crisi l'efficienza delle reti consortili. Nel caso del Consorzio di bonifica dell'Emilia Centrale e delle aree in cui ricadono i canali considerati, studi idraulici recenti e le

mappe degli allagamenti storici (si vedano le figure) mettono in evidenza una situazione di rischio di esondazione elevato: ad esempio nel sottobacino drenato meccanicamente denominato "Bacino delle Acque Basse" entro il quale rientra il Collettore Alfieri si stima in 450.000 mc il volume potenzialmente esondabile con tempo di ritorno pari a 30 anni, situazione che si ripete in modo analogo anche per gli altri bacini in analisi.

A questa situazione si è aggiunta progressivamente la problematica degli scarichi di depuratori e scolmatori di piena, che riversano nei canali grandi quantità di sostanze inquinanti, peggiorandone la qualità dell'acqua e quella dell'ecosistema nel suo complesso.

È quindi ora in atto una riflessione da parte degli Enti competenti sulle modalità di trasformazione di questo sistema artificiale, per valutare se una gestione delle acque basata maggiormente su criteri ecologici possa dare risultati migliori anche in termini di diminuzione del rischio idraulico, in virtù del fatto che ad oggi il problema delle alluvioni è ben lontano dall'essere risolto ed anzi in molti casi si è acuito e la frequenza e l'intensità delle inondazioni in Europa ed in Italia sono aumentate.

Tale riflessione è ulteriormente sollecitata dalla necessità di applicare in modo sinergico anche sulla rete dei canali le due principali direttive vigenti nel campo della gestione delle acque: la direttiva quadro sulle acque 2000/60/CE, che impone tra gli obiettivi principali di non peggiorare lo stato ecologico dei corpi idrici e di migliorarlo secondo tempistiche definite, e la direttiva alluvioni 2007/60/CE che, tra le varie indicazioni, suggerisce di predisporre Piani di Gestione per il controllo delle criticità idrauliche che si relazionino con l'approccio e la pianificazione ecologica della direttiva acque.

Tale cambiamento, già difficoltoso in relazione ai corsi d'acqua naturali, sta risultando di ancora più difficile applicazione nel caso dei canali a causa delle peculiarità morfologiche e gestionali sopra descritte: sebbene le due direttive citate aprano diverse possibilità affinché tale approccio integrato sia adottato su larga scala (attraverso l'adozione di appositi Piani di misure contenuti nei Piani di gestione delle due direttive), un cambio di strategia come quello indicato appare invece essere ancora lontano per le migliaia di chilometri di canali che attraversano il territorio europeo.

Il progetto qui proposto intende quindi affrontare in modo integrato la problematica ambientale del territorio di pianura e dei canali ora evidenziata, mettendo a punto e applicando tipologie di intervento che rispondano contemporaneamente ai dettami delle due direttive; per fare ciò il progetto si concentra su alcuni canali ricadenti nel territorio della Regione Emilia-Romagna esemplificativi della situazione che si può riscontrare in ambiti analoghi in Italia ed Europa.

Il Consorzio ha a tal proposito realizzato nel 2012 lo studio "Individuazione preliminare delle porzioni di territorio potenzialmente idonee per la realizzazione di interventi di riqualificazione ambientale multiobiettivo dei canali", volto a predisporre schede progetto relative ai principali canali idonei per la realizzazione di tali interventi, il quale costituisce la base conoscitiva della presente proposta

Oltre che mediante interventi fisici di riqualificazione ecologica integrata dei canali, il progetto intende mettere a punto e applicare modalità di gestione "gentile" della vegetazione acquatica (e riparia ove presente) dei canali, confrontando diverse modalità di taglio in relazione agli effetti ecologici, idraulici ed economici (in termini di costi di manutenzione); in questo modo sarà possibile definire linee guida esportabili per la gestione della vegetazione dei canali che permettono di aumentare o conservare le valenze ecologiche non peggiorando le situazioni di rischio idraulico, mirando contemporaneamente alla diminuzione dei costi di gestione dei canali.

## STATE OF THE ART AND INNOVATIVE ASPECTS OF THE PROJECT

L'approccio della river restoration è ormai da alcuni decenni utilizzato a livello internazionale allo scopo di migliorare lo stato ecologico dell'ecosistema fluviale e gestire il problema delle alluvioni. La stessa legislazione dell'Unione Europea con la Direttiva 2000/60/CE e la Direttiva 2007/60/CE ha introdotto tale approccio quale strategia necessaria per la gestione dei corsi d'acqua.

Il progetto RINASCE si inserisce nella linea di pensiero ora descritta ed introduce elementi innovativi con riferimento ad un particolare ambito territoriale (le aree di pianura gestite a livello idraulico dai Consorzi di bonifica) e ad una peculiare tipologia di corsi d'acqua (i canali), rappresentativi di ambiti tipici di tutte le aree di pianura italiane e anche di situazioni analoghe in relazione ai territori europei bonificati dalle acque, che non permettono di applicare tal quali le metodologie della river restoration ma richiedono di adattarle al caso in esame.

Ad oggi, come già ricordato in "Environmental problem targeted" la gestione dei canali è infatti essenzialmente di tipo idraulico, volta cioè al contenimento delle possibili esondazioni mediante il mantenimento di alvei quasi completamente privi di elementi naturalistici di rilievo, e indirizzata, nel caso dei canali irrigui e promiscui, alla fornitura di acque ad uso irriguo a servizio delle campagne attraversate.

La gestione integrata idraulico-ambientale dei canali non è quindi ad oggi una strategia adottata e il progetto RINASCE introduce in questo senso elementi di innovazione, promuovendo un cambiamento della gestione idraulica dei canali verso una maggiore integrazione con la qualificazione ecologica degli stessi e della pianura attraversata.

Per quanto riguarda lo stato dell'arte dei progetti di riqualificazione dei canali artificiali, la situazione internazionale vede in prevalenza la presenza di studi, linee guida e progetti inerenti i corsi d'acqua naturali, mentre molto minori sono le analoghe attività svolte in relazione ai canali artificiali, come conferma, ad esempio, il recente database dei progetti di riqualificazione europei messo a punto nell'ambito del progetto LIFE09 INF/UK/000032 "RESTORE" (<http://www.restoreivers.eu/>), nel quale gli interventi di riqualificazione dei canali sono praticamente assenti, se non per alcuni esempi citati più sotto.

Nell'ambito dei progetti di riqualificazione dei canali le principali esperienze disponibili riguardano inoltre interventi legati al mero incremento dello stato ecologico degli stessi, mentre la realizzazione di progetti integrati volti alla diminuzione delle problematiche idrauliche (allagamenti) mediante la realizzazione di interventi di riqualificazione ecologica dei canali sono quasi inesistenti.

A titolo di esempio si possono citare, in relazione alla prima tipologia di interventi di stampo prettamente ecologico, i progetti realizzati in Italia nei LIFE+07 NAT/IT/000499 PIANURA PARMENSE "Interventi per l'avifauna di interesse comunitario nei siti della rete Natura 2000 della bassa pianura parmense" e LIFE+08 ENV/IT/000406 REWETLAND "Widespread introduction of constructed wetlands for a wastewater treatment of Agro Pontino".

Nel primo LIFE il focus è stato essenzialmente di tipo naturalistico, con particolare attenzione a creare una rete ecologica basata sui canali partendo dal vincolo dovuto alla compatibilità idraulica (vista quindi come constraint e non come obiettivo progettuale); nel secondo LIFE il focus è invece legato alla qualità delle acque e secondariamente alla naturalità dei canali e si prevede la realizzazione di zone umide costruite nell'ambito del Consorzio di bonifica. In entrambi i casi non si prevede una reale integrazione con la necessità di diminuire le problematiche idrauliche.

Tale approccio trova conferma anche in una delle più recenti pubblicazioni esistenti sul tema, "Drainage Channel Biodiversity Manual: Integrating Wildlife and Flood Risk Management - Good practice management of in channel vegetation" (Association of Drainage Authorities and Natural England, 2008), nella quale, come per gli esempi sopra riportati, l'approccio prevede principalmente di trovare le condizioni affinché sia possibile la presenza di vegetazione acquatica nei canali (e quindi un incremento della loro valenza ecologica) minimizzando o compatibilmente con le problematiche idrauliche, mentre il LIFE RINASCE si pone l'obiettivo più ambizioso di modificare l'assetto del canale artificiale in senso ecologico per poter diminuire i problemi di allagamento. Manca inoltre in ogni caso la reale presa di coscienza delle autorità pubbliche in merito alla necessità di applicare queste come altre linee guida analoghe europee, mentre il LIFE RINASCE intende essere un primo passo verso l'applicazione di un cambio di strategia nella gestione dei canali nel Consorzio di bonifica interessato e, grazie alle azioni di divulgazione previste nel LIFE, negli analoghi comprensori di bonifica italiani ed europei.

Sempre a titolo di esempio si possono citare, in relazione alla seconda tipologia di interventi di stampo idraulico-ambientale, i seguenti casi:

- l'intervento di riqualificazione del Ritobäcken Brook (Municipality of Sipoo, Southern Finland - tratto dalla pubblicazione "Rivers by Design" (Partners of the Restore Project, 2013), realizzato per ridurre i problemi idraulici e diminuire la necessità di manutenzione della vegetazione del rio, con l'incremento della qualità ecologica dello stesso, attraverso un allargamento della sezione disponibile. Tale intervento può essere concettualmente simile a quanto previsto nel LIFE RINASCE, ma il canale non è inserito in un sistema di gestione delle acque artificiale come quello dei canali oggetto di RINASCE, con i vincoli che questo sistema comporta in termini di scelte progettuali. Nel progetto non si quantificano inoltre i reali benefici idraulici, sebbene indicati qualitativamente, mentre il focus maggiore è legato ancora una volta ai soli benefici ecologici.

- l'intervento di riqualificazione del River Brent (North West London - tratto da "Bringing your rivers back to life" - Environment Agency UK, 2006), per il quale è stato realizzato un allargamento dell'alveo e una sua riqualificazione ecologica al fine di diminuire i problemi di allagamento in ambito urbano. Gli interventi di riqualificazione di corsi d'acqua naturali in ambito urbano possono infatti essere parzialmente ascritti alla tipologia di azioni che riguardano i canali artificiali, in virtù dei vincoli antropici che insistono su tali corsi d'acqua e sulle limitazioni progettuali conseguenti. Si discostano invece totalmente le modalità di gestione di tali corsi d'acqua rispetto a quelle dei canali, che spesso prevedono la presenza di paratoie e altre opere idrauliche di regolazione, acqua che può scorrere verso valle ma anche verso monte, un uso promiscuo dei canali per scopi di drenaggio e irrigui, ecc. (si veda per maggiori dettagli quanto riportato nella proposta LIFE RINASCE). Da qui la necessità di sviluppare appositi progetti nell'ambito del LIFE RINASCE, in modo da tararli sulla specifica tipologia di corsi d'acqua che sono i canali artificiali.

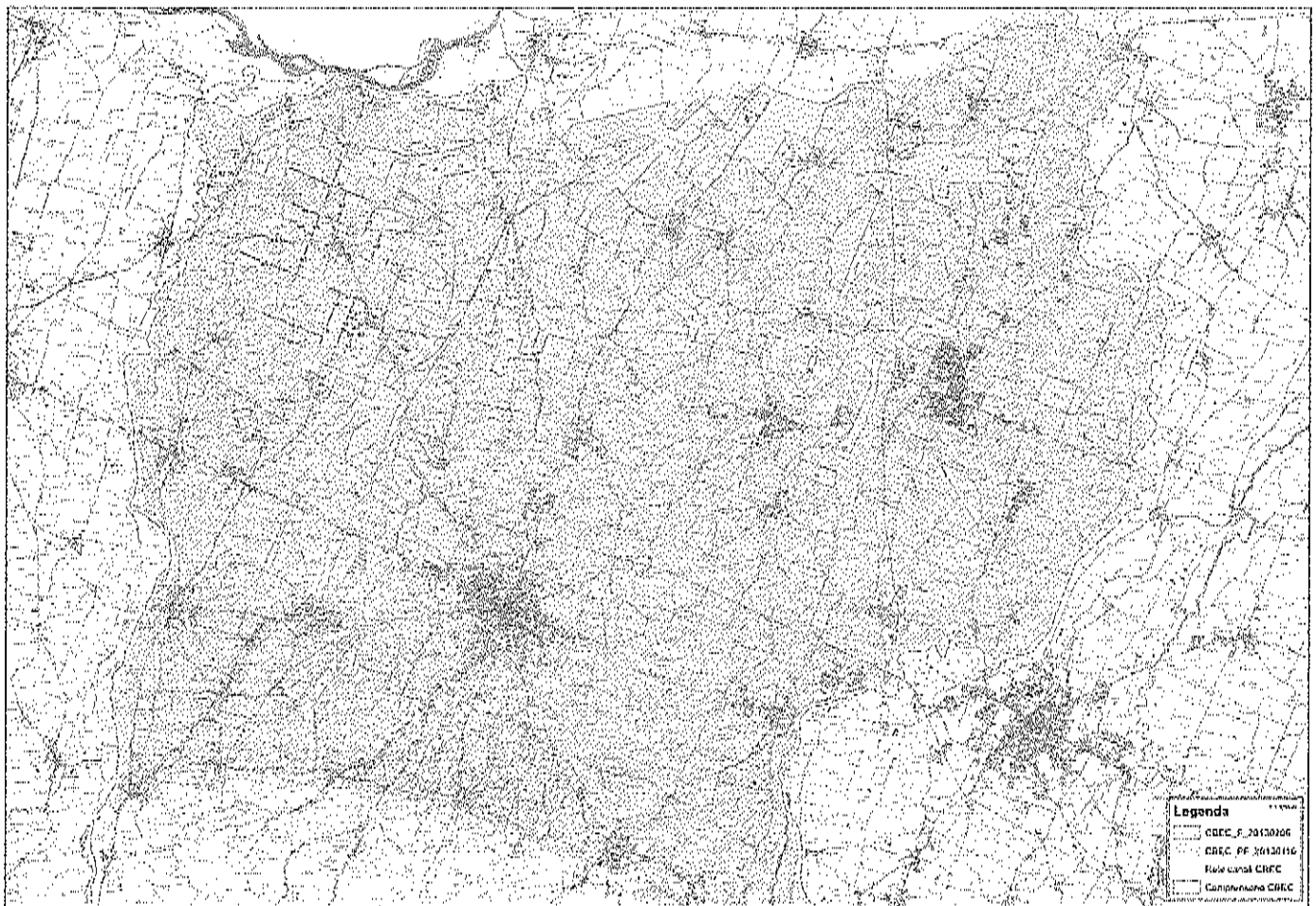
Alcuni LIFE legati alla riqualificazione dei corsi d'acqua sono inoltre stati realizzati o sono in corso nella stessa area di studio del LIFE RINASCE: LIFE RII (LIFE11ENV/IT/000243) e LIFE EConet (LIFE99 ENV/UK/000177).

Questi LIFE hanno però un approccio e obiettivi che si discostano, per motivi differenti, dal LIFE RINASCE.

Il LIFE RII si basa infatti concettualmente sullo stesso approccio del LIFE RINASCE ma lo applica a tipologie di corsi d'acqua, i rii pedecollinari, sostanzialmente differenti dai canali artificiali. I rii sono infatti di origine naturale e per questo motivo sono soggetti a dinamiche di evoluzione morfologica, ecologica ed idraulica naturali, seppur impattate dalla presenza antropica e dalla parziale artificializzazione. Nel LIFE RINASCE invece i corsi d'acqua sono artificiali, cioè costruiti nei secoli dall'uomo, non soggetti a dinamiche morfologiche ed ecologiche naturali e gestiti a livello idraulico in modo completamente artificiale. Il flusso delle acque è infatti gestito mediante paratoie, impianti idrovori, ecc., che possono interrompere improvvisamente il flusso, spostarlo da una parte del reticolo all'altra o addirittura farlo scorrere controcorrente nel caso di canali irrigui o ad uso promiscuo, ovvero irriguo e di scolo. La progettazione di interventi in queste tipologie di corsi d'acqua così differenti, sebbene basata su approcci di fondo simili (restituire spazio al fiume e lavorare con la natura per risolvere problemi idraulici), diviene quindi profondamente diversa in quanto deve tener conto di condizioni al contorno, variabili di funzionamento e modalità di gestione dei corsi d'acqua completamente differenti. Il valore aggiunto del LIFE RINASCE è quindi proprio quello di provare ad applicare tale approccio di fondo, tipico della river restoration, a corsi d'acqua, i canali, per i quali non esistono esperienze consolidate in tal senso, almeno per quanto riguarda la ricerca di sinergie tra miglioramento ecologico e diminuzione del problema delle alluvioni.

Il LIFE EConet è invece un progetto molto diverso dal LIFE RINASCE sebbene si occupi anch'esso di canali. Obiettivo di fondo di EConet è stato quello di individuare modalità di gestione dei canali che permettessero di aumentarne il valore ecologico compatibilmente con le esigenze di gestione antropica dei canali stessi, al fine di creare una rete ecologica di pianura, senza però porsi l'obiettivo di individuare interventi che potessero contestualmente diminuire il rischio idraulico dovuto alle potenziali alluvioni. EConet non ha inoltre finanziato interventi fisici sui canali in relazione alle azioni messe a punto, mentre RINASCE intende applicare a casi concreti le azioni proposte che saranno messe a punto durante la fase di progettazione.

Name of the picture: Aree storicamente allagate



## DEMONSTRATION CHARACTER OF THE PROJECT

Il progetto RINASCE ha lo scopo di mettere in pratica, collaudare, valutare e diffondere interventi su selezionati canali nell'area di studio e metodologie per la pianificazione dell'intera area in relazione alle problematiche ecologiche ed idrauliche del reticolo artificiale.

La scelta strategica del progetto prevede di utilizzare l'approccio della river restoration e dei concetti base della direttiva acque 2000/60/CE e della direttiva alluvioni 2007/60/CE in un sistema idrico altamente artificiale come quello gestito dai Consorzi di bonifica, per affrontare contemporaneamente la necessità di miglioramento dello stato ecologico dei canali e di diminuzione del rischio idraulico nelle aree di pianura.

Risulta infatti difficoltoso applicare tal quale al sistema dei canali uno dei concetti fondanti delle due direttive citate, secondo il quale per migliorare lo stato ecologico e diminuire il rischio di inondazioni è necessario aumentare lo spazio a disposizione dei corsi d'acqua mediante, ad esempio, il "ripristino degli habitat e la riconnessione delle pianure alluvionali" e "l'aumento della ritenzione idrica mediante il ripristino delle pianure alluvionali" (azioni la cui applicazione è auspicata nell'ambito dello stesso bando LIFE).

L'applicazione congiunta delle due direttive per tale fine necessita quindi di definire modalità peculiari di ristrutturazione dei canali, non ancora sperimentate in questa ottica integrata a livello europeo.

Elemento essenziale del progetto RINASCE è quindi la dimostrazione che le azioni tipiche della river restoration sono applicabili, funzionano e danno vantaggi dal punto di vista tecnico, economico, ambientale e sociale anche nel reticolo artificiale dei canali gestito dai Consorzi.

Il carattere dimostrativo di RINASCE si riferisce in particolare a due elementi principali:

### **(a) tipologia di corsi d'acqua e relativo sistema di gestione delle acque**

Come già ricordato, i canali sono peculiari rispetto al reticolo idrico naturale perchè:

- per la maggior parte sono artificiali e costruiti dall'uomo per la bonifica dei territori e necessitano quindi di un sistema di gestione e mantenimento dell'assetto strutturale molto differenti dai corsi d'acqua naturali, motivo per il quale l'applicazione dei principi della river restoration deve tenerne conto
- hanno funzioni plurime, di scolo, per lo sgrondo delle acque di pioggia verso valle, irrigua, con accumulo di acqua nei canali nei mesi estivi e circolazione delle acque anche in controcorrente grazie ad idrovore, e promiscua; le acque scorrono inoltre non solo per gravità ma anche grazie ad idrovore che drenano i terreni posti anche al di sotto di alvei pensili. Anche in questo caso non è possibile applicare tal quale i principi della river restoration, in quanto la gestione delle acque quasi alla stregua di un sistema di gestione dei reflui urbani, con acqua che scorre in più direzioni, si accumula, viene deviata, ecc., richiede di adattare gli interventi di riqualificazione fluviale ai vincoli imposti dal sistema
- malfunzionamenti di un sistema così artificiale, più fragile rispetto ai corsi d'acqua naturali, possono causare danni catastrofici: l'applicazione della river restoration può quindi essere da una parte una strategia per de-artificializzare il sistema ma dall'altra deve tener conto della fragilità dello stesso e sottostare ai vincoli notevoli applicativi che ne derivano.

### **(b) Tipologia di azioni previste in relazione all'applicazione sui canali**



Interventi di riqualificazione "ecologica" dei canali sono già stati realizzati in, seppur limitati, ambiti specifici, con particolare attenzione al miglioramento delle condizioni naturali generali o alla conservazione o incremento della presenza di specie target minacciate (ad esempio grazie ai LIFE Natura); in questi casi il focus dei progetti si è concentrato essenzialmente sugli elementi naturalistici, considerando gli aspetti idraulici solo come un vincolo di cui tener conto (che limita lo spazio di azione) e non come un problema da affrontare in modo integrato.

Altri interventi sui canali con valenze ecologiche si sono rivolti in altri casi al solo miglioramento della qualità dell'acqua, trascurando la valutazione degli effetti sia naturalistici degli interventi sia idraulici, considerati anche in questo caso come vincoli e non come obiettivo da raggiungere.

L'integrazione degli interventi di riqualificazione ecologica con gli obiettivi di diminuzione del rischio idraulico, tipici della river restoration, sono invece stati applicati da anni su numerosi corsi d'acqua naturali ma, come ricordato al punto (a), la particolarità strutturale e gestionale del sistema dei canali non rende tali azioni replicabili tal quali in questo ambito.

In definitiva non esiste al momento una dimostrazione reale e ad una scala adeguata dell'efficacia dal punto di vista ecologico, idraulico ed economico di interventi di riqualificazione integrata naturalistica-idraulica dei canali, che possa costituire una base grazie alla quale promuovere a livello nazionale ed europeo tale strategia di azione in contesti simili.

Il progetto RINASCE intende quindi sopperire a questa mancanza e dimostrare ad una scala adeguata che i principi della river restoration e dell'applicazione congiunta delle direttive acque ed alluvioni sono adattabili anche al sistema dei canali: per dimostrare tale tesi RINASCE prevede un sistema di monitoraggio idraulico, ecologico e della qualità dell'acqua che intende quantificare i vantaggi di tale approccio nei confronti di tali elementi.

Gli interventi previsti dal progetto saranno quindi monitorati per:

- misurare in termini numerici gli effetti idraulici degli interventi in relazione ad obiettivi di abbattimento dei volumi esondati
- valutare gli effetti ecologici in relazione agli elementi di qualità ambientale indicati dalla direttiva acque
- quantificare i miglioramenti della qualità dell'acqua

A fianco di queste valutazioni tecniche sarà realizzata una comparazione economica degli interventi previsti in relazione ad interventi tipici dell'ingegneria idraulica classica, quindi non integrati ma monobiettivo, al fine di dimostrare come gli interventi della river restoration sono vantaggiosi, in senso integrato economico e tecnico, rispetto agli interventi usuali.

Come già ricordato, la scala di lavoro prescelta per gli interventi è ritenuta essere adeguata sia per estrapolare gli elementi dimostrativi sopra riportati sia per favorire la replicabilità degli stessi in contesti simili: l'estensione degli interventi (riqualificazione di 7 km di canali mediante la creazione e/o l'abbassamento naturalistico di 3 ha di golene lineari; forestazione di 2 km di sponde; creazione di una zona umida per la laminazione in linea delle piene e la fitodepurazione delle acque per un'estensione di 2 ha; gestione sostenibile della vegetazione lungo 1 km di canali) è infatti considerevole e ben differenziata in termini di casistica di tipologie di intervento applicate a diversi assetti strutturali dei canali.

Il progetto RINASCE, volendo dimostrare in termini quantitativi la replicabilità degli interventi in contesti simili, crea quindi le condizioni per indirizzare flussi finanziari nella direzione della river restoration applicata ai canali: i finanziamenti per la gestione ordinaria dei canali, che direttamente i Consorzi di bonifica o indirettamente le Regioni mettono a disposizione, potranno quindi essere indirizzati verso interventi integrati idraulico-ambientale a discapito di quelli classici, proprio in virtù della quantificazione dei vantaggi che RINASCE dimostrerà. Altre fonti di finanziamento potranno inoltre derivare dalla PAC e dalla sua specificazione regionale, che potrà essere indirizzata grazie ai risultati di RINASCE. Non da meno ulteriori finanziamenti potranno derivare da un indirizzo dei finanziamenti ordinari e straordinari assegnati alla difesa del suolo in ambito regionale e nazionale: in

Regione Emilia-Romagna, così come nelle altre regioni italiane, recenti alluvioni (2009 e 2010) hanno dimostrato come sia necessario individuare un sistema di gestione delle problematiche idrauliche che superi quello basato essenzialmente sulle opere utilizzato sino ad ora, per virare verso un sistema maggiormente integrato e naturale, come quello che il progetto RINASCE dimostrerà essere efficace.

A conferma della possibilità che il progetto RINASCE induca un cambiamento nella gestione dei canali almeno in ambito regionale, è utile ricordare come la Regione Emilia-Romagna ha in atto da tempo una strategia di aumento della naturalità del suo territorio e in particolare di miglioramento dello stato degli ecosistemi fluviali, che risponde alle linee di indirizzo della UE, tramite:

- Programma per il sistema regionale delle Aree protette e dei siti Rete Natura 2000 che prevede la progressiva implementazione dei Siti Natura 2000, l'individuazione delle aree che possono essere destinate a Parco e a Riserva regionale, l'individuazione della Rete ecologica regionale, le cui aree coincidono per buona parte con gli ambiti fluviali;
- Piano di azione ambientale per l'Emilia-Romagna, dedicato in buona misura alla tutela della biodiversità, con attenzione alla protezione ed al "restauro" e ripristino gli ambienti naturali che costituiscono l'habitat delle specie considerate più a rischio;
- Linee guida per il recupero ambientale delle cave in fascia fluviale;
- Disciplinare per la manutenzione dei corsi d'acqua naturali ed artificiali nei Siti Natura 2000;
- Direttiva inerente i criteri progettuali per l'attuazione degli interventi di difesa del suolo, riferita principalmente ai corsi d'acqua.

Il progetto RINASCE si inserirà quindi in tale strategia e permetterà di fornire utili indicazioni per la messa a punto e l'aggiornamento della legislazione regionale, italiana ed europea relativa alla conservazione e alla riqualificazione dei corpi idrici.

#### EU ADDED VALUE OF THE PROJECT AND ITS ACTIONS

L'estrema diffusione in Europa dei problemi di scarsa qualità ecologica dei canali e di rischio di alluvioni rende il progetto RINASCE adatto a fornire utili indicazioni per affrontare tali problematiche.

Lo sviluppo di strategie, tecniche e strumenti che seguano le linee di indirizzo delle direttive acque e alluvioni può quindi contribuire a sviluppare una legislazione europea specifica, oltre che fornire elementi conoscitivi innovativi per l'aggiornamento di quella esistente.

Una strategia di gestione integrata idraulico-ambientale rivolta ai canali può inoltre avere importanti effetti sulle politiche di conservazione della natura, dei suoli, della qualità delle acque e del paesaggio, in virtù degli effetti potenzialmente distribuiti su ampie porzioni di territorio.

La modifica delle prassi di lavoro degli Enti deputati alla gestione delle acque, secondo una logica maggiormente integrata ed ispirata alle direttive sopra citate, non può che permettere, nel medio periodo e se applicata in modo diffuso, di ottenere un'altrettanto diffusa riqualificazione ambientale del territorio, andando oltre, affiancandola, la politica di conservazione di specifiche aree naturali (SIC, ZPS, aree protette, ecc.).

La diffusione a livello europeo delle informazioni raccolte durante la realizzazione del progetto potrà essere facilitata dalla partecipazione della Regione Emilia Romagna ad un circuito europeo di Enti già attivato da anni.



La Regione Emilia Romagna ha inoltre in atto una strategia di aumento della naturalità del suo territorio e in particolare di miglioramento dello stato degli ecosistemi fluviali, che risponde alle linee di indirizzo dall'Unione Europea, già descritta in "Demonstration character of the project". Il progetto RINASCE si inserisce in questa strategia e permetterà di fornire utili indicazioni per la messa a punto e l'aggiornamento della legislazione europea relativa alla conservazione e alla riqualificazione dei corpi idrici.

Il progetto potrà inoltre fornire un contributo per la predisposizione dei Piani di Gestione di Distretto Idrografico facenti capo alla direttiva alluvioni 2007/60/CE. Il recepimento in Italia della direttiva prevede che i primi Piani di Gestione siano predisposti entro giugno 2015, periodo in cui il LIFE RINASCE si troverà ancora in una fase di definizione e progettazione degli interventi: le risultanze del LIFE non potranno quindi essere inserite in modo completo nella prima versione dei suddetti piani, ma potranno comunque contribuire ad indirizzare gli stessi per quanto riguarda le aree gestite dai Consorzi. In Regione Emilia-Romagna la porzione di piano riferita ai canali di bonifica è infatti in capo ai Consorzi su delega dell'Autorità di Distretto idrografico del fiume Po e potrà quindi beneficiare anche in questa prima versione degli indirizzi strategici alla base del progetto RINASCE. Sarà poi nel successivo aggiornamento del Piano di gestione, previsto per il 2021, che le risultanze di RINASCE, a quel punto ben consolidate e replicate in altri contesti anche dopo la chiusura del LIFE prevista per metà del 2018, potranno trovare pieno accoglimento.

A livello europeo RINASCE potrà inoltre fornire linee di indirizzo ai Piani di gestione ai sensi della direttiva alluvioni in preparazione in contesti simili, con le tempistiche sopra riportate.

La dimostrazione dell'efficacia degli interventi promossi dal progetto sarà infine il mezzo grazie al quale gli stessi potranno essere replicati in altri contesti simili europei, tipici delle aree bonificare delle pianure al fine di recuperare spazi per usi antropici a discapito degli elementi naturali precedentemente presenti.

#### SOCIO-ECONOMIC EFFECTS OF THE PROJECT

La realizzazione del progetto partecipato (azione B1) a supporto della progettazione degli interventi di riqualificazione dei canali e di gestione della vegetazione (azioni da B3 a B7), oltre che la predisposizione di attività di divulgazione (D), renderanno possibili per i cittadini dell'area di studio:

- un maggiore coinvolgimento nelle decisioni che riguardano il loro territorio;
- l'aumento della conoscenza delle problematiche ecologiche ed idrauliche dei canali;
- l'incremento della consapevolezza riguardo ai limiti tecnici, economici e sociali a cui i diversi Enti competenti devono sottostare per la gestione dei corsi d'acqua, in virtù della peculiarità dei luoghi e delle situazioni.

Le attività indicate permetteranno inoltre un più facile dialogo tra gli Enti competenti per trovare soluzioni che generino sinergie tecniche ed economiche, oltre a un generale aggiornamento delle competenze tecniche degli Enti coinvolti.

Saranno inoltre esplicitati i conflitti di interesse e la loro gestione potrà essere realizzata in modo maggiormente formalizzato, con ricadute probabili anche sul modo di gestire i conflitti al di fuori del progetto.

La predisposizione del programma integrato di riqualificazione idraulico-ambientale di area vasta (azione B2) genererà un aumento della conoscenza delle problematiche e delle peculiarità positive del territorio.

In generale, la messa in opera delle previsioni del programma potrà portare ad una diminuzione, nel

medio-lungo periodo, dei costi necessari a ripagare i danni delle alluvioni, grazie alla diminuzione del rischio idraulico che l'applicazione del progetto garantirà.

Non da meno, il programma permetterà di valorizzare le peculiarità del territorio mediante azioni apposite, utili per favorire una strategia di marketing territoriale.

L'attuazione degli interventi di riqualificazione dei canali previsti dal progetto (azioni da B3 a B6) renderà possibile l'attivazione potenziale di una economia locale legata a questi interventi (a livello di area di studio e di scala regionale e italiana), favorendo così: (a) l'attivazione di reti di professionisti e studi competenti, per la predisposizione di indagini conoscitive ed elaborazioni tecniche a supporto della pianificazione e progettazione degli interventi); (b) la specializzazione di imprese per l'esecuzione fisica dei lavori (movimentazione terra con finalità ecologiche, forestazione, creazione di habitat, ecc.).

Il progetto potrà inoltre portare all'attivazione di nuovi finanziamenti durante e dopo la sua vita: la predisposizione del programma integrato di riqualificazione (B2) spingerà infatti gli Enti locali a destinare da subito fondi che amplino l'estensione e il numero degli interventi previsti sui canali pilota. Il completamento del programma sarà poi da stimolo per attivare ulteriori fondi da parte della Regione e del Consorzio interessato, così da contribuire a rendere applicative le previsioni d'intervento del programma, inserendo voci specifiche nell'ambito dei Piani di Azione Ambientale, del Piano di Sviluppo Rurale, dei finanziamenti regionali destinati ai Consorzi di bonifica.

#### **EFFORTS FOR REDUCING THE PROJECT'S "CARBON FOOTPRINT"**

Le attività previste nel progetto sono state pianificate per avere la minima impronta ecologica possibile, e il fatto che il progetto sia realizzato in un'area relativamente piccola faciliterà questa strategia. In aggiunta, da un punto di vista operativo, le riduzioni delle emissioni di gas climalteranti sarà sistematicamente ricercata.

Gli incontri del progetto saranno realizzati in località centrali per favorire l'utilizzo del trasporto pubblico.

Lo scambio di materiali e informazioni tra i membri del progetto sarà realizzato attraverso presentazioni elettroniche e la distribuzione di copie informatiche dei materiali.

L'attivazione del sito web del progetto, in cui ogni partner potrà inserire messaggi e news, sarà di aiuto per dematerializzare l'intero processo.

La stampa di carta sarà evitata se non necessaria grazie alla creazione di:

- accesso elettronico ai documenti:
- report finale inserito su DVD e chiavi USB e sito internet, per il download;
- le comunicazioni tra i partner avverranno mediante email, blog, conferenze online, ecc.;

Nel caso in cui sia necessaria la stampa su carta, si utilizzerà quella certificate FSC.

Gli incontri ed i convegni del progetto saranno realizzati ponendo l'attenzione all'uso esclusivo di prodotti alimentari e bevande biologici e locali.

## STAKEHOLDERS INVOLVED AND TARGET AUDIENCES OF THE PROJECT OTHER THAN PROJECT PARTICIPANTS

Il progetto coinvolgerà portatori di interesse di diverso tipo, dagli Enti pubblici alle associazioni di categoria, dai cittadini alle loro associazioni organizzate.

Il Consorzio di bonifica dell'Emilia Centrale, beneficiario del progetto, avrà un ruolo determinante nell'attivazione di reti per lo scambio di informazioni tra Enti e nella divulgazione dei risultati del progetto.

Consorzio e Regione Emilia-Romagna possiedono inoltre la conoscenza locale delle problematiche del territorio, delle previsioni di evoluzione degli usi del suolo, dei portatori di interesse locali e possono quindi fornire un contributo determinante nell'elaborazione dei contenuti tecnici del progetto e nella divulgazione dello stesso.

Oltre ai partner direttamente coinvolti, il progetto intende favorire la partecipazione degli Enti competenti sull'area di studio e nell'intera regione, in particolare:

- Consorzi di bonifica emiliani, interessati a verificare le modalità di applicazione degli interventi previsti dal progetto;
- Province emiliane, per le competenze che hanno sul territorio attraversato dai canali
- Enti di gestione dei parchi della Regione Emilia-Romagna
- Comuni ricadenti nei territori dei canali in studio, esposti agli eventi di piena ricorrenti ed ai relativi danni a infrastrutture, manufatti ed insediamenti civili e produttivi;
- Autorità di distretto idrografico del fiume Po, in quanto Ente deputato alla pianificazione idraulica di bacino;
- ARPA (Agenzia Regionale Protezione e Ambiente) Emilia Romagna e suo distaccamento provinciale di Modena e Reggio Emilia, per le competenze di monitoraggio, controllo e vigilanza sull'area di studio;
- URBER (Unione Regionale delle Bonifiche Emilia Romagna), che raggruppa i Consorzi di bonifica della regione e che può contribuire sia alla definizione delle scelte tecniche sia alla divulgazione dei risultati del progetto;

Questi Enti saranno coinvolti da subito nell'ambito del processo partecipato per la definizione specifica delle modalità di caratterizzazione del territorio e per l'individuazione delle linee d'intervento.

Non da meno, sarà importante stimolare il confronto nell'ambito del processo partecipato con le Università italiane che si occupano di sviluppare metodi innovativi per la gestione dei corsi d'acqua.

La buona riuscita del progetto dipenderà dalla capacità di sollecitare la partecipazione anche dei portatori di interessi privati, come ad esempio:

- associazioni di industriali, necessarie per definire i possibili interventi nelle aree inondabili che ricadono sui territori di proprietà dei loro associati;
- associazioni ambientaliste, in virtù delle loro conoscenze in merito alla tutela del territorio;
- associazioni agricole, considerata l'importanza che le aree agricole possiedono per sviluppare piani e progetti di riqualificazione idraulico-ambientale del territorio e per promuovere interventi analoghi in futuro anche attraverso la PAC

Anche in questo caso la partecipazione degli attori sarà richiesta nell'ambito del processo partecipato, così da stimolare l'emersione dei conflitti di interesse ma anche l'elaborazione di proposte d'intervento da sottoporre al vaglio tecnico del progetto.

Destinatari importanti del progetto saranno inoltre i cittadini dei Comuni appartenenti all'area di studio, che saranno invitati a partecipare ai lavori del processo partecipato.

Il progetto intende rivolgere la sua attenzione anche agli attori di livello nazionale:

- Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, necessario per trasporre la strategia del progetto su territori simili italiani e per emanare norme e finanziamenti appositi;
- Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome, oltre che direttamente le altre Regioni italiane, così da promuovere il confronto e l'applicazione dell'approccio del progetto in contesti simili;
- UPI (Unione Province Italiane), ANCI (Associazione Nazionale Comuni Italiani), ANBI (Associazione nazionale delle bonifiche, delle irrigazioni e dei miglioramenti fondiari) e Consorzi italiani associati (come sopra) così da promuovere il confronto e l'applicazione dell'approccio del progetto in contesti simili.
- ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale) per il ruolo tecnico che svolge nel definire le modalità di recepimento in Italia delle direttive acque 2000/60/CE e alluvioni 2007/60/CE

Il coinvolgimento di questi Enti e associazioni di livello nazionale sarà eseguito sfruttando i mezzi di divulgazione messi a punto con l'azione D (sito internet, newsletter, ecc), ma anche con comunicazioni specifiche grazie al ruolo di traino del Consorzio di bonifica dell'Emilia Centrale e della Regione Emilia-Romagna e con l'invito a partecipare ai Convegni nazionali e internazionali previsti dal progetto.

Il progetto si prefigge lo scopo di incidere anche a livello europeo e per questo saranno coinvolti sia la Commissione Europea per favorire la messa a punto di legislazione e finanziamenti specifici, sia gli Enti di governo delle acque che ricadono nell'Unione Europea, così da favorire lo scambio di informazioni e il confronto sui temi del progetto.

Il coinvolgimento a questo livello sarà effettuato in modo prioritario con i mezzi informatici di divulgazione (sito internet, newsletter, ecc.), con comunicazioni telematiche e telefoniche specifiche e con i Convegni e i workshop internazionali previsti dal progetto.

Infine, i cittadini dell'Unione Europea potranno trarre un beneficio indiretto dai risultati di questo progetto, grazie allo sviluppo di metodi e tecniche dimostrativi per la gestione del rischio idraulico e il miglioramento dello stato ecologico dei canali, e saranno coinvolti indirettamente attraverso il sito internet.

Il progetto prevede lo sviluppo di specifici strumenti di comunicazione e coinvolgimento dei portatori di interesse, così come l'uso di strumenti già gestiti dai partner.

Gli strumenti generali per comunicare con tutti gli attori sono in sintesi i seguenti:

#### Sito web del progetto

Il sito sarà attivato e costantemente aggiornato, in inglese e italiano, per favorire la più larga diffusione possibile dei dettagli del progetto.

#### Brochure

All'inizio del progetto saranno prodotte brochure sia in formato digitale, per il download, sia in formato cartaceo, in italiano e in inglese.

La brochure descriverà gli obiettivi del progetto, i risultati attesi, i partner del progetto e il loro ruolo; la brochure sarà inoltre utile per informare gli attori locali e generali in merito al progetto prima che i risultati e i materiali di diffusione siano pronti.

#### Newsletter del progetto

Il progetto prevede di produrre una newsletter specifica in formato digitale, in italiano e inglese, per illustrare le attività del progetto, i risultati ottenuti e l'agenda degli eventi programmati, e sarà distribuita a grande scala.

DVD/Chiave USB

Tutti i materiali divulgativi e tecnici del progetto saranno inclusi in un DVD o in una chiave USB con il nome e il logo del progetto, per essere distribuiti durante l'evento finale di diffusione dei risultati del progetto.

Articoli

Si prevede di produrre durante il progetto brevi articoli per la stampa.

Poster

Durante i convegni e gli eventi saranno predisposti specifici poster per illustrare il progetto.

Conferenze stampa

Conferenze stampa saranno organizzate a Bologna così da garantire un'elevata visibilità del progetto e ai partner.

Allo scopo di raggiungere una grande varietà di pubblico si prevede di realizzare campagne di comunicazione sulla stampa locale e nazionale.

Convegni

- 1 convegno iniziale internazionale a Bologna
- 1 convegno intermedio a Reggio Emilia
- 1 convegno finale internazionale a Brussels
- 1 convegno finale nazionale a Bologna

Caricamento di video di eventi

I video di convegni ed eventi del progetto saranno caricati sul sito web e su YouTube per il download libero, mentre specifici incontri del Comitato di indirizzo (CI) e del Gruppo Tecnico di Lavoro (GTL) saranno caricati e resi disponibili solo nelle aree riservate ai partner.

**EXPECTED CONSTRAINTS AND RISKS RELATED TO THE PROJECT IMPLEMENTATION AND HOW THEY WILL BE DEALT WITH (CONTINGENCY PLANNING)**

I maggiori ostacoli e rischi che potrebbero interferire con l'implementazione del progetto e le corrispondenti misure per superarli sono sintetizzati nella tabella allegata.

Le soluzioni identificate per far fronte a possibili ostacoli e rischi inerenti l'attuazione del progetto sono state considerate nella definizione del programma del progetto in termini di:

- cronoprogramma, che prevede periodi di tempo sufficienti per far fronte alle problematiche;
- stima dei costi, la quale tiene conto della necessità di attuare in via preventiva le azioni per superare rischi ed ostacoli.

Name of the picture: Constrains 4

<p><b>D *</b> <b>Comunicazione e diffusione dei risultati</b></p>	<p><b>D1 * Elaborazione di un piano di comunicazione</b> Difficoltà nel definire un piano efficace che permetta di rendere comprensibile anche ai non addetti ai lavori problematiche e strategie di lavoro del progetto LIFE</p>	<p>Esperti di comunicazione permetteranno di sopperire alla problematica evidenziata</p>
	<p><b>D2- Sito web del progetto</b> Possono essere presenti i seguenti problemi: (a) Il sito non soddisfa i criteri stabiliti; (b) I documenti da caricare non sono sviluppati in tempo.</p>	<p>(a) l'esperienza del beneficiario responsabile di questa azione può garantire l'implementazione delle azioni previste; (b) il rischio è basso, in considerazione del fatto che questa attività è in stretta commessione con le altre azioni del progetto, la cui realizzazione è strettamente monitorata.</p>
	<p><b>D3 - Attività informative sull'avanzamento del progetto (newsletter, comunicati, conferenze stampa, evento pubblico iniziale, intermedio e finale)</b> Possono manifestarsi i seguenti problemi: (a) il pubblico esterno è esiguo; (b) basso interesse verso i convegni; (c) i materiali divulgativi non sono efficaci.</p>	<p>(a) L'alto numero di contatti dei partner coinvolti permetterà di affrontare tale problematica; (b) il rischio è basso, in quanto i principali portatori di interesse saranno coinvolti durante l'intero progetto e rappresenteranno il principale obiettivo per i risultati del progetto; (c) il coinvolgimento del gruppo di comunicazione interno al progetto nella definizione dei materiali ridurrà il rischio.</p>
	<p><b>D4 - Giornate dimostrative sugli aspetti tecnico-applicativi del progetto (allestimenti aree di visita, cantiere dimostrativo, visite guidate)</b> Non sono attese particolari problematiche in relazione alla presente attività</p>	
	<p><b>D5 - Attività di interscambio tecnico-scientifico e di disseminazione dei risultati su scala nazionale e internazionale e attività di networking con altri soggetti simili (organizzazione di workshop in Italia e partecipazione a conferenze all'estero)</b> Possono manifestarsi i seguenti problemi: (a) mancanza di adesioni ai workshop (b) individuazione dei workshop internazionali più consoni alle esigenze ricercate</p>	<p>Per affrontare queste problematiche si prevede che: (a) il piano di comunicazione e la gestione da parte del GTE, permetteranno di gestire la problematica (b) la rete di contatti disponibile presso i partner del progetto permetterà di individuare i workshop di maggior interesse per il presente progetto</p>

Name of the picture: Constrains 3

	<p><b>B7 - Interventi di gestione innovativa della vegetazione e valutazione dei benefici ambientali, idraulici, economici delle best practice messe a punto</b>          Gli interventi prevedono un utilizzo diverso rispetto alle prassi del Consorzio degli usali mezzi di manutenzione della vegetazione utilizzati. Gli operatori potrebbero quindi generare resistenze al cambiamento delle metodiche di lavoro utilizzate</p>	<p>Si realizzerà un apposito corso di formazione interno per gli operatori, che saranno inoltre seguiti durante la realizzazione degli interventi di manutenzione al fine di risolvere eventuali dubbi e problematiche</p>
<p><b>C - Monitoraggio dell'Impatto delle azioni del progetto</b></p>	<p><b>C1 - Monitoraggio chimico - fisico, ecologico, geomorfologico e idraulico degli interventi di riqualificazione e di gestione della vegetazione</b>          Possono evidenziarsi difficoltà nel monitorare il raggiungimento degli obiettivi specifici ecologici ed idraulici; i rischi maggiori dipendono infatti dal lungo tempo necessario ad ottenere risultati importanti dopo la realizzazione degli interventi di riqualificazione;</p>	<p>Il progetto prevede quindi che il monitoraggio dei risultati delle azioni fisiche terrà conto che nel breve periodo questi potranno essere limitati e analizzerà di conseguenza il trend evolutivo di medio periodo per verificare che vi sia un miglioramento degli elementi analizzati;</p>
	<p><b>C2 - Monitoraggio dell'efficacia delle azioni di divulgazione</b>          (a) bassa qualità dei questionari e delle risposte ricevute nei diversi eventi;          (b) difficoltà nel monitorare le attività del sito Internet in relazione agli attori prescelti o alle attività di divulgazione sotto analisi.</p>	<p>(a) i materiali saranno mantenuti quanto più semplici possibili e sviluppati con il supporto di esperti di comunicazione; i partecipanti agli eventi saranno inoltre fortemente invitati a compilare i questionari, se necessario anche via email o telefono dopo il termine degli eventi;          (b) qualche sovrapposizione non potrà essere evitata, ma questa evenienza sarà limitata grazie alla presenza dell'area dedicata ai portatori di interesse, accessibile solo previa registrazione, mentre i materiali di divulgazione saranno disponibili senza alcuna registrazione;</p>
	<p><b>C3 - Monitoraggio socio-economico degli interventi</b>          Comprensibilità dei questionari e bassa qualità delle risposte ricevute dai portatori di interesse</p>	<p>i materiali saranno sviluppati con il supporto di esperti di comunicazione; i partecipanti agli eventi saranno inoltre fortemente invitati a compilare i questionari, se necessario anche via email o telefono dopo il termine degli eventi</p>



Name of the picture: Constrains 5

	<p><b>D6 - Corsi di formazione per la divulgazione dei risultati</b>          Possono manifestarsi i seguenti problemi:          (a) scarsa attitudine dei partecipanti al confronto generale sui metodi progettuali e a mettere in discussione le usuali pratiche di intervento          (b) scarsa attitudine dei partecipanti a progettare in modo congiunto gli interventi sui casi studio selezionati</p>	<p>Per affrontare queste problematiche si prevede che:          (a) i metodi di analisi, monitoraggio e progettazione degli interventi del progetto LIFE permetteranno di impostare il confronto a livello tecnico mostrando pro e contro oggettivi di ogni pratica illustrata          (b) l'interesse per i casi studio segnalati sarà un aiuto per spingere i partecipanti al corso a ragionare in modo congiunto sulle problematiche. Saranno inoltre messe in atto le migliori tecniche di coinvolgimento dei processi partecipati per sopperire a tale problematica</p>
	<p><b>D7 - Relazione per i non addetti ai lavori</b>          Nessun ostacolo è previsto.</p>	
<p><b>E - Gestione del progetto e monitoraggio dei progressi del progetto</b></p>	<p><b>E1 - Direzione del progetto</b>          (a) Fallimento della gestione del progetto;          (b) Bassa qualità dei materiali ufficiali;          (c) Rischi finanziari.</p>	<p>(a) il PM ha un'esperienza significativa nella gestione di progetti ambientali. La gestione del progetto è stata accuratamente pianificata per assicurare che il coordinamento e la gestione economica siano mantenuti sotto stretto controllo. La comunicazione tra i partner sarà inoltre garantita durante l'intera durata del progetto;          (b) tutti gli esperti seguiranno un corso in merito alla rendicontazione ufficiale e finanziaria;          (c) frequenti controlli saranno pianificati dal manager finanziario.</p>
	<p><b>E2 - Audit indipendente</b>          Nessun ostacolo è previsto.</p>	

Name of the picture: Constrains 2

<p><b>B – Azioni di implementazione</b></p>	<p><b>B1 - Processo partecipato a supporto del progetto</b> Possibili difficoltà nel coinvolgimento: (a) dei portatori di interesse legati all'area di studio; (b) dei portatori di interesse di livello regionale, nazionale ed europeo per un confronto spot su attività specifiche.</p>	<p>(a) Sarà cura del team che gestirà il processo partecipato comunicare la reale volontà di coinvolgere gli attori nelle scelte pianificatorie e progettuali. Appositi punti informativi, materiali di divulgazione e lo stesso sito internet comunicheranno le informazioni necessarie per confermare questa volontà; (b) Il Consorzio di bonifica e la Regione Emilia Romagna utilizzeranno i propri canali di comunicazione istituzionale per ottenere la partecipazione degli attori selezionati.</p>
	<p><b>B2 - Elaborazione di un programma integrato di riqualificazione idraulico-ambientale a scala vasta dell'area di studio</b> (a) Difficoltà nell'ottenere una visione sintetica veritiera delle azioni necessarie a riqualificare i canali presenti nell'area; (b) Resistenze degli Enti locali e degli attori privati a fissare limiti allo sviluppo urbano nelle aree vocate ad accogliere le acque di piena; (c) Difficoltà per l'inserimento degli interventi previsti dal programma B2 nella pianificazione locale e di area vasta.</p>	<p>(a) Coinvolgimento delle Autorità idrauliche, degli Enti di governo del territorio, dei Servizi regionali competenti e dei professionisti del settore mediante un apposito questionario, per acquisire pareri e suggerimenti sulla bozza di metodologia messa a punto; (b) Dimostrazione dei vantaggi tecnici ed economici di medio periodo, per la comunità e per gli attori privati, in merito alle scelte pianificatorie effettuate; (c) Il coinvolgimento diretto degli Enti locali (Comuni) e della Regione e quello indiretto degli altri Enti di governo del territorio (Provincia, Autorità di bacino, Consorzio di bonifica) si prevede possa permettere di superare la difficoltà segnalata.</p>
	<p><b>B3/B6 - Interventi di riqualificazione idraulico-ambientale dei canali selezionati</b> (a) Resistenza al cambiamento e a sperimentare modalità progettuali innovative da parte degli Enti competenti nella gestione delle acque; (b) Difficoltà nell'acquisizione dei terreni; (c) Difficoltà nell'ottenere le autorizzazioni per gli interventi.</p>	<p>(a) Il coinvolgimento diretto dell'autorità idraulica competente sui canali, il Consorzio di bonifica dell'Emilia Centrale, così come della Regione Emilia Romagna nella fase di progettazione degli interventi costituiscono garanzia della volontà di modificare le metodiche di lavoro usuali; (b) Le procedure semplificate per l'acquisizione dei terreni nelle aree sottoposte al vincolo idraulico permetteranno di superare gli eventuali ostacoli; (c) Il coinvolgimento diretto della Regione e dei Comuni interessati dai canali permetterà di superare le possibili problematiche autorizzative. Più in generale la tempistica ipotizzata è coerente sia con la sequenzialità con la quale le Azioni sono concatenate tra di loro, sia con le loro necessità temporali di svolgimento e inoltre nella definizione del lasso di tempo necessario allo svolgimento di ciascuna Azione è stata tenuta nel debito conto la necessità di assicurare un adeguato margine di sicurezza. Anche per quanto riguarda il supporto economico al progetto non è ravvisabile alcun tipo di ostacolo che potrebbe sorgere, posto che i costi di tutte le Azioni sono stati definiti con il più elevato grado di precisione compatibile con la fase di presentazione del Progetto e che le relative fonti di finanziamento da parte degli Enti partecipanti al Progetto sono assolutamente certe.</p>

Name of the picture: Constrains 1

Azione	Ostacoli e rischi	Misure per superare ostacoli e rischi (con riferimento specifico all'elenco presente in "ostacoli e rischi")
<b>A – Azioni preparatorie</b>	<b>A1 - Approfondimenti idraulici e indagini geologiche, archeologiche e caratterizzazione terre</b> Non sono attesi problematiche tecniche particolari in merito alla realizzazione degli approfondimenti previsti, rientrando questi nelle usuali pratiche di lavoro del Consorzio di bonifica e più in generale degli interventi di sistemazione idraulica dei canali. Occorre prendere in considerazione le tempistiche in relazione ai risultati delle indagini geologiche, archeologiche e sulle terre da scavo	Dal punto di vista delle tempistiche in relazione ai risultati delle indagini geologiche, archeologiche e sulle terre da scavo, si ritiene da un'analisi preliminare di poter escludere problematiche particolari.
	<b>A2 - Progettazione esecutiva</b> (a) difficoltà progettuali (b) rispetto delle tempistiche amministrative (c) tempistiche legate agli espropri (d) possibili insuccessi ambientali	(a) Dal punto di vista progettuale non sono attese particolari difficoltà tecniche, ma il lavoro di equipe previsto tra i partner del progetto permetterà di risolvere eventuali difficoltà che emergeranno in corso d'opera. (b) Per quel che riguarda il rispetto delle tempistiche amministrative, gli interventi non devono essere sottoposti a procedura di VIA. In ogni caso si seguirà l'iter abituale per il quale il proponente ha già esperienza pluridecennale. (c) Gli espropri non costituiscono un problema in quanto gli interventi previsti su Collettore Affiere, Fossetta Vecchi e CABM saranno realizzati su territori di proprietà pubblica mentre quelli previsti sulla Cavata Orientale saranno realizzati su terreni per i quali il Comune di Carpi in cui ricadono ha già avviato le procedure di acquisizione e garantirà le tempistiche in tal senso. Le procedure semplificate per l'acquisizione dei terreni nelle aree sottoposte al vincolo idraulico permetteranno inoltre di superare gli eventuali ostacoli (d) Non sono attesi insuccessi ambientali delle azioni in quanto gli interventi rientrano tra tipologie di azione (siepi, zone umide, piano inondabili, ecc.) già realizzate per fini prettamente naturalistici e per la qualità dell'acqua sebbene non in modo integrato e a fini multipli come nel presente progetto. In ogni caso sarà realizzato un adeguato controllo degli interventi e una gestione specifica attenta, ad esempio, al controllo delle invasive con la manutenzione periodica, alla gestione dei livelli idrici nelle aree inondabili per garantire la corretta frequenza di allagamento, ecc..

## CONTINUATION / VALORISATION OF THE PROJECT RESULTS AFTER THE END OF THE PROJECT

Which actions will have to be carried out or continued after the end of the project?

- A1 - Approfondimenti idraulici e indagini geologiche, archeologiche e caratterizzazione terre
- A2 - Progettazione esecutiva
- B1 - Processo partecipato a supporto del progetto
- B2 - Elaborazione di un Programma integrato di riqualificazione idraulico-ambientale a scala vasta dell'area di studio
- C1 - Monitoraggio chimico - fisico, ecologico, geomorfologico e idraulico degli interventi di riqualificazione e di gestione della vegetazione
- D1 - Sito web del progetto
- D3 - Attività informative sull'avanzamento del progetto (newsletter, comunicati, conferenze stampa, evento pubblico iniziale, intermedio e finale)
- D5 - Attività di interscambio tecnico-scientifico e di disseminazione dei risultati su scala nazionale e internazionale e attività di networking con altri soggetti simili (organizzazione di workshop in Italia e partecipazione a conferenze all'estero)

How will this be achieved, what resources will be necessary to carry out these actions?

- A1 - Approfondimenti idraulici e indagini geologiche, archeologiche e caratterizzazione terre:** l'applicazione delle previsioni d'intervento che saranno contenute nel programma di riqualificazione idraulico-ambientale (B2) necessita di realizzare approfondimenti idraulici specifici in fase progettuale, che dettagliano ulteriormente quanto analizzato a livello pianificatorio con la presente azione. Queste attività di analisi, come anche quelle di progettazione, realizzazione dei lavori e monitoraggio post intervento, rientreranno nella ordinaria programmazione annuale degli interventi che la Regione Emilia Romagna mette a punto per garantire risorse alla realizzazione di interventi di "difesa del suolo" e di "bonifica", nonché nella programmazione economica ordinaria del Consorzio di bonifica dell'Emilia Centrale; la presenza del Consorzio e della Regione assicura quindi della volontà di proseguire in questa direzione. Allo stesso tempo il Consorzio di bonifica dell'Emilia Centrale, che di prassi progetta e realizza tali interventi nell'area di studio, provvederà ad inserire le azioni suddette nella sua programmazione, stimolato in ciò dalla partecipazione al processo partecipato e dalla responsabilità nella progettazione degli interventi. Le stesse Province di Modena e di Reggio Emilia e i Comuni presenti nell'area in studio potranno utilizzare le risorse che annualmente sono destinate alla manutenzione dei corsi d'acqua che ricadono sul loro territorio;
- A2 - Progettazione esecutiva:** come A1;
- B1 - Processo partecipato a supporto del progetto;** il processo di coinvolgimento formalizzato degli attori terminerà alla fine del progetto, ma i proficui rapporti che saranno sviluppati tra i portatori di interesse non verranno dispersi. È infatti prevista la formazione di un "tavolo di concertazione" a livello di Consorzio di bonifica in cui gli attori dei diversi Comuni appartenenti a tale territorio potranno continuare periodicamente a confrontarsi sull'applicazione del programma di riqualificazione dei canali (azione B2);
- B2 - Elaborazione di un programma integrato di riqualificazione idraulico-ambientale a scala vasta dell'area di studio:** l'applicazione del programma sarà favorita dall'avvio dell'inserimento delle sue previsioni nella programmazione ordinaria degli interventi in capo alla Regione ed al Consorzio di bonifica, come illustrato in relazione all'azione A1. L'attuazione del programma sarà ulteriormente favorita dall'avvio dell'inserimento di questo, durante e dopo la fine del progetto, nella pianificazione territoriale dell'area, andando a realizzare apposite varianti agli strumenti pianificatori esistenti, in particolare i Piani Strutturali Comunali (PSC), di competenza dei singoli Comuni, e il Piano territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), di competenza della Provincia di Reggio Emilia e di quella di Modena, azioni che saranno avviate nell'ambito del progetto;
- C1 - Monitoraggio chimico - fisico, ecologico, geomorfologico e idraulico degli interventi di**

**riqualificazione e di gestione della vegetazione:** come A1;

**D1 - Sito web del progetto:** il sito del progetto rimarrà attivo anche al termine del periodo di cofinanziamento e sarà gestito dai funzionari del Consorzio e della stessa Regione, nell'ambito delle ordinarie attività di lavoro;

**D3 - Attività informative sull'avanzamento del progetto (newsletter, comunicati, conferenze stampa, evento pubblico iniziale, intermedio e finale):** la continuazione delle azioni di comunicazione sarà garantita alla fine del progetto grazie agli strumenti comunicativi che il Consorzio e la Regione Emilia Romagna già possiedono ed utilizzano (newsletter, sito internet, magazines, ecc.), dalla rete di contatti già in atto e dalla presentazione del progetto ai Convegni ed alle manifestazioni che annualmente Consorzio e Regione organizzano (o alle quali partecipano) sul tema della difesa del suolo, del rischio idraulico e della qualificazione dell'ambiente, senza dover prevedere appositi budget.

**D5 - Attività di interscambio tecnico-scientifico e di disseminazione dei risultati su scala nazionale e internazionale e attività di networking con altri soggetti simili (organizzazione di workshop in Italia e partecipazione a conferenze all'estero) :** come D3

To what extent will the results and lessons of the project be actively disseminated after the end of the project to those persons and/or organisations that could best make use of them (please identify these persons/organisations)?

Come già ricordato più sopra, la continuazione delle azioni di comunicazione sarà garantita alla fine del progetto grazie agli strumenti comunicativi che Consorzio e Regione Emilia Romagna già possiedono ed utilizzano (newsletter, sito internet, magazines, ecc.), dalla rete di contatti già in atto e dalla presentazione del progetto ai Convegni ed alle manifestazioni che annualmente Consorzio e Regione organizzano (o alle quali partecipano) sul tema della difesa del suolo, del rischio idraulico, della bonifica e della qualificazione dell'ambiente, senza dover prevedere appositi budget.

La diffusione post LIFE delle informazioni e degli insegnamenti che saranno ottenuti con il progetto rappresenta un momento di particolare importanza per il Progetto stesso. In conseguenza di ciò ad esso sarà data tutta l'attenzione che merita nell'ambito della redazione del piano di conservazione post-LIFE.

Già ora tuttavia è possibile anticipare alcune delle linee d'azione lungo le quali ci si muoverà. Il processo partecipato ha infatti anche lo scopo di istituzionalizzare le "reti informative" con tutti gli Enti che potranno ricevere giovamento dagli output del progetto ma che nel contempo potrebbero anche fornire informazioni, dati ed esperienze preziose per la sua implementazione post-LIFE. I tavoli di lavoro così costituiti e soprattutto le conseguenti relazioni stabilite, sono destinati a proseguire nella loro funzione anche dopo la conclusione del progetto dando così continuità alla loro preziosa azione di networking e disseminazione.

Si prevede poi che i risultati e i materiali prodotti nell'ambito del progetto siano messi a disposizione di tutti gli interessati (da istituzioni e pubbliche amministrazioni locali fino al livello comunitario) utilizzando il sito web. Nel sito web i materiali, realizzati in italiano e inglese proprio allo scopo di favorirne la diffusione, saranno dunque disponibili per il download gratuito. Ne saranno inoltre consegnate copie a tutti i partecipanti ai tavoli di lavoro post-LIFE.

Per quanto riguarda poi le Attività innovative che sono finalizzate a coniugare l'incremento della biodiversità con la diminuzione del rischio idraulico dei canali, se ne prevede con altrettanta certezza la continuazione post LIFE. Anzi sarà presumibilmente solamente dopo la conclusione del Progetto che si otterranno i risultati più importanti e che tali Attività si "radicheranno".

Anche in tal caso il web è destinato a divenire il canale privilegiato attraverso il quale veicolare pure all'esterno dell'area geografica interessata dal progetto le Azioni previste, così da facilitarne la replicazione in altri contesti geografici.



***LIFE13 ENV/IT/000169***

**TECHNICAL APPLICATION FORMS**

**Part C – detailed technical description of the  
proposed actions**

## LIST OF ALL PROPOSED ACTIONS

**A. Preparatory actions (if needed)**

- A1 Approfondimenti idraulici e indagini geologiche, archeologiche e caratterizzazione terre
- A2 Progettazione esecutiva

**B. Implementation actions**

- B1 Processo partecipato a supporto del progetto
- B2 Elaborazione di un programma integrato di riqualificazione idraulico-ambientale a scala vasta dell'area di studio
- B3 Intervento di Riqualificazione del COLLETTORE ALFIERE
- B4 Intervento di Riqualificazione della FOSSETTA VECCHI
- B5 Intervento di Riqualificazione della CAVATA ORIENTALE
- B6 Intervento di Riqualificazione del Collettore Acque Basse Modenesi (CABM)
- B7 Interventi di gestione innovativa della vegetazione e valutazione dei benefici ambientali, idraulici, economici delle best practice messe a punto

**C. Monitoring of the impact of the project actions (obligatory)**

- C1 Monitoraggio chimico - fisico, ecologico, geomorfologico e idraulico degli interventi di riqualificazione e di gestione della vegetazione
- C2 Monitoraggio dell'efficacia delle azioni di divulgazione
- C3 Monitoraggio socio-economico degli interventi

**D. Communication and dissemination actions (obligatory)**

- D1 Elaborazione di un piano di comunicazione
- D2 Sito web del progetto
- D3 Attività informative sull'avanzamento del progetto (newsletter, comunicati, conferenze stampa, evento pubblico iniziale, intermedio e finale)
- D4 Giornate dimostrative sugli aspetti tecnico-applicativi del progetto
- D5 Attività di interscambio tecnico-scientifico e di disseminazione dei risultati su scala nazionale e internazionale e attività di networking con altri soggetti simili
- D6 Corsi di formazione per la divulgazione dei risultati
- D7 Relazione per i non addetti ai lavori

**E. Project management and monitoring of the project progress (obligatory)**

- E1 Direzione del progetto
- E2 Audit indipendente
- E3 Azione di networking

E4 Piano di comunicazione Post LIFE



## DETAILS OF PROPOSED ACTIONS

### A. Preparatory actions

**ACTION A.1:** Approfondimenti idraulici e indagini geologiche, archeologiche e caratterizzazione terre

*Description and methods employed (what, how, where and when):*

#### **Approfondimenti idraulici**

La progettazione definitiva degli interventi sarà supportata e preceduta dalla modellazione idraulica degli stessi, al fine di individuare le soluzioni ottimali per il conseguimento degli obiettivi. La modellazione idraulica si compone di due fasi, complementari tra loro e finalizzate alla valutazione di effetti diversi.

#### - Modellazione idraulica in moto stazionario

È la fase che necessariamente deve essere affrontata per prima, in quanto permette di ricostruire l'attuale comportamento idraulico dei canali, consentendo di individuare con più precisione i punti del corso d'acqua che danno origine alle criticità idrauliche. La modellazione in moto stazionario consiste nel riprodurre i profili del pelo libero corrispondenti a diverse portate defluenti, determinando la profondità e la velocità della corrente in ogni sezione di interesse. Il confronto tra i risultati ottenuti ed eventuali dati osservati permette di calibrare il modello e di poterlo utilizzare come uno strumento di previsione degli effetti degli interventi di allargamento della sezione e di gestione della vegetazione. Le simulazioni in moto stazionario permettono infatti di valutare le variazioni di tirante e di velocità che hanno origine in seguito ad un ampliamento dell'area bagnata disponibile e in particolare permettono di comprendere gli effetti dell'aumento della scabrezza in seguito alla piantumazione di alberi e arbusti nelle zone golenali. Una volta noti i valori delle portate idriche attese in ogni canale, e la loro frequenza nel corso dell'anno (curva di durata delle portate), sarà possibile individuare con più precisione le quote dei piani golenali, in base alla frequenza con la quale si desidera vengano allagati. Infine, i profili della corrente in moto stazionario vengono generalmente utilizzati per tracciare le mappe del rischio idraulico, che in questo caso potranno essere tracciate per lo stato di fatto e per la configurazione di progetto, provvedendo a fornire un immediato riscontro dei benefici idraulici degli interventi da realizzare.

#### - Modellazione idraulica in moto vario

Questa fase segue e completa la precedente, in quanto ha come base il modello idraulico calibrato in moto stazionario, ma permette di considerare altri aspetti degli effetti degli interventi. Le simulazioni in moto vario consistono nella riproduzione del comportamento dei canali al passaggio di un'onda di piena, o, più in generale, al passaggio di una sequenza di portate variabili nel tempo e nello spazio lungo il canale. Tipicamente le onde di piena non si propagano uguali a sé stesse lungo un corso d'acqua, ma si ha un'attenuazione dell'altezza del picco di piena, ovvero una diminuzione del valore della portata massima da monte verso valle, con una conseguente diminuzione dei livelli massimi nel canale. Questo fenomeno, comunemente chiamato laminazione, generalmente si accentua all'aumentare della larghezza della sezione e della scabrezza del fondo. Lo strumento per valutare la capacità di laminazione di un canale è la simulazione in moto vario, che consente di quantificare, in termini comparativi con la situazione attuale, i benefici nella riduzione dei livelli di piena portati dagli interventi in progetto. In sostanza, è possibile quantificare la diminuzione dei volumi potenzialmente esondabili che mettono in crisi il sistema. La peculiarità di questo tipo di modelli consta inoltre nella loro versatilità, che permette agevolmente la simulazione di svariate combinazioni di interventi. In particolare, attraverso l'utilizzo di opportuni coefficienti di scabrezza, variabili lungo l'asta del canale e differenziati tra le diverse zone del perimetro bagnato (alveo di magra, golena bassa, golena alta) è possibile riprodurre e valutare gli schemi di gestione della vegetazione acquatica e spondale. La modellazione in moto vario è infine necessaria per determinare l'effetto dell'inserimento di aree umide connesse al corso d'acqua, che possono svolgere una funzione di casse di espansione della portata di piena incrementando l'effetto di laminazione.

#### **Indagini geologiche, archeologiche e caratterizzazione terre**

Il progetto prevede la movimentazione di una notevole quantità di terra, stimata in via preliminare pari a mc 55.000; tale volume dovrà essere spostato e ricollocato in altri siti di proprietà del Consorzio di bonifica o su aree private, previa autorizzazione; per l'utilizzo di tali terreni è necessario effettuare la caratterizzazione delle terre ai sensi della normativa sulle terre e rocce da scavo di cui al codice dell'ambiente in vigore (D.Lgs. 152/2006).

Ciascun sito di scavo dovrà essere oggetto di una campagna di campionamento con prelievo a random sulla superficie ed a quote più profonde in relazione al possibile e preventivato orizzonte di scavo. Dall'esame delle prove a confronto con i limiti della Colonna A dell'Allegato 5 della Parte Quarta Titolo V del codice citato, si potrà affermare che il terreno di quel sito sia o non sia contaminato e pertanto le terre da scavo, rinvenibili nell'area, soddisfino i requisiti di qualità ambientale previsti dal DM 161/12 allegato 4: le terre escavate nelle aree in oggetto potranno quindi essere impiegate, quali sottoprodotti, nella formazione di rinterri o altro secondo le modalità e procedure disciplinate dal DM citato.

Il progetto prevede inoltre la realizzazione di nuove scarpate di argini e di canali per le quali occorre eseguire delle valutazioni di pendenza stabile in condizioni di rapido svasso e/o in condizioni di spinta sismica. Occorre pertanto effettuare per ciascun sito di intervento un inquadramento geologico e pedologico sulla base di indicazioni cartografiche esistenti da validare con sopralluoghi mirati e saggi per esame visivo diretto; occorre prevedere a distanze fra loro ragionevoli delle penetrometrie CTP in grado di far emergere l'angolo di naturale declivio ottimale. Sarà necessaria anche una caratterizzazione granulometrica dei campioni per verificarne l'eventuale compatibilità con usi commerciali.

Si rende infine necessario approfondire le problematiche di tipo archeologico ai sensi e per gli effetti degli articoli 95 e 96 del D.Lgs. 163/2006 codice degli appalti. Il metodo di indagine si dovrà basare sulle seguenti attività:

-esame del progetto con particolare riferimento alle azioni che presentano potenziali interferenze con il patrimonio archeologico, come le attività di scavo

-ricerca bibliografica-archivistica comprensiva di inquadramento di sintesi delle conoscenze nel territorio interessato dai lavori, la schedatura e mappatura delle presenze archeologiche e delle aree a vincolo, la analisi toponomastica storica di possibile interesse archeologico, l'analisi del regime vincolistico

-indagine ricognitiva sull'area oggetto di intervento

La valutazione dell'impatto dell'intervento sul patrimonio archeologico viene solitamente semplificata con una delle seguenti diciture: assente, basso, medio, alto, certezza del ritrovamento.

Lo studio, suddiviso nelle 4 aree di lavoro, dovrà essere sottoposto alla soprintendenza ai beni archeologici territorialmente competente per il necessario nulla osta.

#### *Constraints and assumptions:*

Non sono attesi problematiche tecniche particolari in merito alla realizzazione degli approfondimenti previsti, rientrando questi nelle usuali pratiche di lavoro del Consorzio di bonifica e più in generale degli interventi di sistemazione idraulica dei canali. Dal punto di vista delle tempistiche in relazione ai risultati delle indagini geologiche, archeologiche e sulle terre da scavo, si ritiene da un'analisi preliminare di poter escludere problematiche particolari.

#### *Beneficiary responsible for implementation:*

CDBEC

#### *Responsibilities in case several beneficiaries are implicated:*

RER: supporto tecnico-scientifico e gestionale

#### *Expected results (quantitative information when possible):*

- Definizione di dettaglio del problema ambientale ed idraulico nei quattro canali di intervento (azioni B3, B4, B5, B6) e nei siti di gestione dimostrativa della vegetazione (B7)

*Indicators of progress:*

- raccolta delle informazioni esistenti entro il mese 4;
- messa a punto della metodologia di analisi entro il mese 6;
- realizzazione degli approfondimenti naturalistici, idraulici e geomorfologici tra il mese 6 e il mese 10;
- consegna del report con i risultati dell'analisi entro il mese 12.

## A. Preparatory actions

### ACTION A.2: Progettazione esecutiva

*Description and methods employed (what, how, where and when):*

L'elaborazione dei progetti esecutivi costituisce una fase essenziale per l'attuazione delle azioni di riqualificazione dei canali individuate dal progetto (azioni da B3 a B6).

I singoli progetti esecutivi definiranno i dettagli operativi e la più esatta ubicazione degli interventi rispetto alle elaborazioni di massima utilizzate per definire le azioni della proposta LIFE; tale livello di elaborazione preliminare è stato infatti sufficiente per definire in modo completo gli aspetti richiesti dalla candidatura LIFE, ma necessita di essere aggiornato mediante una progettazione più dettagliata dal punto di vista operativo per la realizzazione concreta degli interventi.

La progettazione esecutiva degli interventi si baserà a tal fine:

- sulla modellizzazione idraulica dei canali interessati (Attività A1);
- sulle indagini geologiche, archeologiche e caratterizzazione terre (Attività A.1);
- sul monitoraggio pre-intervento previsto con l'azione C1 in relazione ai siti selezionati (analisi ecologiche e sulla qualità dell'acqua).

La progettazione delle azioni si fonderà sull'approccio della river restoration alla base del presente progetto (si vedano nello specifico le azioni da B3 a B7 che descrivono gli interventi di riqualificazione idraulico-ambientale) e affronterà perciò in modo integrato gli obiettivi ecologici, idraulici e geomorfologici.

Particolare attenzione sarà data agli aspetti idraulici degli interventi, a quelli geomorfologici e a quelli naturalistici, in particolare vegetazionali (in relazione alla possibilità di ricreare habitat quasi scomparsi tipici delle aree di pianura).

Preme infatti ricordare che confrontando i dati attuali con quelli raccolti nella seconda metà dell'Ottocento è evidente il fortissimo impoverimento della flora (e della vegetazione) da ambienti acquatici e ripari nelle aree in studio del progetto. Questo in conseguenza della forte riduzione della superficie umida, del peggioramento della qualità delle acque e, più di recente, della fortissima presenza di specie animali alloctone invasive. La progettazione degli interventi di riqualificazione porrà quindi l'attenzione sulla necessità di individuare un certo numero di specie target e di interventi che ne possano favorire la presenza. Tali interventi saranno effettuati ponendo la massima attenzione al reperimento di materiale biologico di provenienza autoctona e da aree limitrofe, ovviamente attraverso la collaborazione di vivaisti specializzati presenti nel territorio. In questo modo si potrebbe aumentare efficacemente la presenza senza danneggiare le popolazioni presenti e senza indurre fenomeni di inquinamento genetico.

Dal punto di vista idraulico sarà particolarmente curato il design delle nuove aree golenali in funzione delle frequenze di inondazione necessarie per la creazione, il mantenimento e l'evoluzione di specifici habitat.

Non da meno l'attenzione agli aspetti geomorfologici degli interventi sarà particolarmente curata, al fine di definire le corrette modalità di intervento necessarie ad indurre lo sviluppo e il mantenimento di dinamiche evolutive morfologiche degli alvei, seppur limitate dai vincoli imposti dal sistema artificiale dei canali.

La progettazione esecutiva curerà anche la definizione delle modalità innovative di gestione della vegetazione che saranno realizzate con l'attività B.7.

La progettazione esecutiva degli interventi sarà eseguita direttamente dal Consorzio di bonifica Emilia Centrale mediante progettazione interna tramite il proprio personale, supportata su temi specialistici da professionisti esterni (assistenza esterna).

Gli interventi saranno realizzati in parte in appalto e in parte con il personale e i mezzi del Consorzio (escavatori, camion, ecc.).

La scelta dei diversi canali in studio si è basata sulla necessità di dimostrare il messaggio chiave del progetto in relazione alla combinazione di diverse tipologie di intervento e di diverse localizzazioni delle azioni, rappresentative delle differenti tipologie di aree disponibili che si possono reperire nei comprensori della bonifica:

- Collettore Alfieri: allargamento naturalistico di sezione mediante sbancamento di una golena esistente

interna al canale al fine di diminuire il rischio idraulico

- Fossetta Vecchi: allargamento naturalistico di sezione mediante sbancamento di una banca compresa tra due canali al fine di diminuire il rischio idraulico (intervento analogo al precedente ma localizzato in una situazione differente, che richiede approfondimenti progettuali legati alla compresenza di due canali affiancati)

- CABM: abbassamento di una golena esistente per la creazione di una fascia arboreo-arbustiva compatibile con le funzioni idrauliche (in questo caso il fine principale non è la diminuzione del rischio idraulico quanto il suo mantenimento allo stesso livello di rischio – eventualmente diminuendolo ma in misura minore degli altri interventi- potenziando le valenze ecologiche del canale)

- Cavata Orientale: creazione di un'area umida per la laminazione in linea delle piene e la depurazione delle acque invase e allargamento naturalistico del canale a fini idraulici e depurativi.

Tutte le situazioni elencate sono tipiche di decine di chilometri di canali del Consorzio così come di migliaia di km di canali dei Consorzi italiani ed europei, fatto che rende tali interventi dimostrativi per una loro replicazione in futuro in situazioni analoghe.

*Constraints and assumptions:*

Dal punto di vista progettuale non sono attese particolari difficoltà tecniche, ma il lavoro di equipe previsto tra i partner del progetto permetterà di risolvere eventuali difficoltà che emergeranno in corso d'opera.

Per quel che riguarda il rispetto delle tempistiche amministrative, gli interventi non devono essere sottoposti a procedura di VIA. In ogni caso si seguirà l'iter abituale per il quale il proponente ha già esperienza pluridecennale.

Gli espropri non costituiscono un problema in quanto gli interventi previsti su Collettore Alfieri, Fossetta Vecchi e CABM saranno realizzati su territori di proprietà pubblica mentre quelli previsti sulla Cavata Orientale saranno realizzati su terreni per i quali il Comune di Carpi in cui ricadono ha già avviato le procedure di acquisizione e garantirà le tempistiche in tal senso. Le procedure semplificate per l'acquisizione dei terreni nelle aree sottoposte al vincolo idraulico permetteranno inoltre di superare gli eventuali ostacoli.

Non sono inoltre attesi insuccessi ambientali delle azioni in quanto gli interventi rientrano tra tipologie di azione (siepi, zone umide, piane inondabili, ecc.) già realizzate per fini prettamente naturalistici e per la qualità dell'acqua, sebbene non in modo integrato e a fini multipli come nel presente progetto. In ogni caso sarà realizzato un adeguato controllo degli interventi e una gestione specifica attenta, ad esempio, al controllo delle invasive con la manutenzione periodica, alla gestione dei livelli idrici nelle aree inondabili per garantire la corretta frequenza di allagamento, ecc..

*Beneficiary responsible for implementation:*

CDBEC

*Responsibilities in case several beneficiaries are implicated:*

RER - Supporto tecnico scientifico

*Expected results (quantitative information when possible):*

- Definizione di dettaglio degli interventi di riqualificazione dei canali

*Indicators of progress:*

- progettazione preliminare entro il mese 12;

- progettazione esecutiva degli interventi entro il mese 16.

## **B. Implementation actions**

### **ACTION B.1: Processo partecipato a supporto del progetto**

*Description and methods employed (what, how, where and when):*

I progetti di riqualificazione dei canali in studio (da B3 a B7) saranno sviluppati immergendo le elaborazioni tecniche in un percorso di coinvolgimento dei portatori di interesse locali, nazionali e internazionali, pubblici e privati, con diverse modalità di interessamento in funzione degli obiettivi affrontati di volta in volta.

Gli attori locali, privati o pubblici, potranno quindi fornire il loro contributo nella fase di elaborazione dei progetti, partecipando in modo strutturato ed organizzato all'individuazione e alla scelta degli obiettivi specifici (pur nel quadro generale stabilito dal progetto qui proposto), delle possibili azioni utili al raggiungimento degli obiettivi stabiliti, delle modalità di realizzazione e di monitoraggio degli interventi.

Il processo di partecipazione adotterà metodi formalizzati di coinvolgimento, ispirandosi alla metodologia sperimentata in Italia per lo sviluppo dei contratti di fiume.

Il processo sarà gestito da un gruppo di coordinamento del processo partecipato formato da personale esperto in tema di partecipazione pubblica, che si relazionerà con il Gruppo Tecnico di Lavoro del progetto.

Le principali fasi di svolgimento del processo partecipato prevedono:

- creazione della mappa degli attori locali, nazionali ed europei (sulla base delle indicazioni preliminari fornite nella parte B in "Stakeholders involved and main target audience of the project");
- definizione in dettaglio della metodologia di lavoro;
- comunicazione agli attori della metodologia e delle regole di funzionamento del processo;
- realizzazione di una sessione plenaria di apertura del processo;
- attivazione di sessioni tematiche in relazione alle diverse azioni della fase di attuazione (B);
- chiusura del processo mediante una sessione plenaria.

Ciascuna sessione tematica sarà animata da un facilitatore, che condurrà la discussione secondo la metodologia EASW Ö, con il supporto di una figura con funzioni di segreteria.

Ogni sessione prevederà l'organizzazione di almeno tre incontri durante il quali:

- inquadrare e descrivere le problematiche ed individuare i referenti tra gli attori;
- focalizzare obiettivi e metodi per il superamento delle criticità;
- definire ed esplicitare azioni in relazione al tema trattato.

L'adozione di tale processo, sebbene comune in Europa e richiesto dalla principali Direttive, stenta ancora a trovare piena applicazione in Italia e le esperienze fino ad ora realizzate non sempre hanno previsto una reale partecipazione degli attori coinvolti nella definizione delle scelte, quanto piuttosto una loro consultazione per raccogliere osservazioni su scelte già in buona parte effettuate. Nel caso in esame il processo partecipato sarà invece il momento chiave intorno al quale si organizzano le attività di pianificazione e progettazione del progetto LIFE, così da permettere di affrontare realmente in via preventiva i conflitti di interesse che i temi del progetto possono sollevare.

Elemento innovativo del processo di partecipazione riguarda le modalità con cui saranno scelti nel dettaglio gli interventi, che si fonderanno sull'utilizzo di una valutazione multicriteria (AMC) quali-quantitativa delle diverse ipotesi di intervento, al fine di esplicitare i vantaggi/svantaggi tecnici ed economici di determinate soluzioni rispetto ad altre e il grado di soddisfazione che ogni ipotesi di intervento genera nei portatori di interesse.

Gli attori nazionali ed europei saranno invece chiamati a partecipare in modo meno continuativo e diretto al processo di partecipazione e soprattutto mediante un coinvolgimento basato principalmente sul rapporto a distanza; i temi che saranno sottoposti a questi attori riguardano la messa a punto delle metodologie per il monitoraggio dei risultati ambientali dei progetti di riqualificazione (C1), nonché le modalità progettuali (A2) necessarie per definire in termini esecutivi gli interventi da B3 a B7.

*Constraints and assumptions:*

Si segnalano possibili difficoltà nel coinvolgimento:

(a) dei portatori di interesse legati all'area di studio;

(b) dei portatori di interesse di livello regionale, nazionale ed europeo per un confronto spot su attività specifiche.

A tal fine:

(a) sarà cura del team che gestirà il processo partecipato comunicare la reale volontà di coinvolgere gli attori nelle scelte pianificatorie e progettuali. Appositi punti informativi, materiali di divulgazione e lo stesso sito internet comunicheranno le informazioni necessarie per confermare questa volontà;

(b) ) Il Consorzio di bonifica e la Regione Emilia Romagna utilizzeranno i propri canali di comunicazione istituzionale per ottenere la partecipazione degli attori selezionati.

*Beneficiary responsible for implementation:*

CDBEC

*Responsibilities in case several beneficiaries are implicated:*

RER - Supporto tecnico-scientifico e organizzativo

*Expected results (quantitative information when possible):*

- 1 sessione plenaria di apertura del processo partecipato
- sessioni tematiche per l'analisi di problemi, obiettivi, scenari e tipologie di intervento
- 1 sessione plenaria di chiusura del processo partecipato
- definizione collettiva dei progetti esecutivi

*Indicators of progress:*

- definizione in dettaglio della metodologia di lavoro entro il mese 6;
- 1 sessione plenaria di apertura del processo partecipato entro il mese 9;
- sessioni tematiche per la definizione degli obiettivi, delle linee d'azione e delle modalità di realizzazione del programma degli interventi (azione B2) e dei progetti di riqualificazione dei rii (azioni da B3 a B8) tra il mese 9 e il mese 16;
- 1 sessione plenaria di chiusura del processo partecipato entro il mese 16;
- sessioni post progettazione tra il mese 16 e il mese 39

## **B. Implementation actions**

**ACTION B.2:** Elaborazione di un programma integrato di riqualificazione idraulico-ambientale a scala vasta dell'area di studio

*Description and methods employed (what, how, where and when):*

L'area di studio del progetto è solcata da canali il cui ecosistema fluviale è fortemente alterato e che mettono a rischio di inondazioni l'intera pianura attraversata (si veda "environmental problems targeted).

Il progetto prevede pertanto la messa a punto di un programma di riqualificazione idraulico-ambientale nel Consorzio di bonifica dell'Emilia Centrale sulla base:

- dei concetti base delle direttive acque e alluvioni per affrontare problemi relativi al rischio idraulico e allo stato ecologico dei canali
- delle indicazioni tecniche che emergeranno in fase di progettazione degli interventi (A2) e della stima dei benefici attesi, ambientali ed idraulici, di tali interventi (A1).

Il programma avrà lo scopo di delineare le strategie di intervento nel Consorzio in termini di riqualificazione ambientale dei canali delle aree sottoposte a maggior rischio idraulico, approfondendo a livello pre-progettuale lo studio preliminare "Individuazione preliminare delle porzioni di territorio potenzialmente idonee per la realizzazione di interventi di riqualificazione ambientale multiobiettivo dei canali" realizzato dal Consorzio in preparazione del presente LIFE e puntando ad inserire le risultanze del programma nella fase di revisione del Piano di Gestione di distretto idrografico del fiume Po ai sensi della Direttiva alluvioni, previsto per il 2015 nella prima versione.

Il programma di interventi sull'intera area di studio (B2) sarà un piano "vivo", aggiornabile sia durante il progetto sia al termine di questo, nel caso i risultati di medio periodo degli interventi dimostrativi di riqualificazione mostrino tale necessità.

Il programma di riqualificazione si articola nella seguenti fasi di lavoro:

- definizione specifica degli obiettivi in relazione al territorio del Consorzio, con attenzione ai problemi di rischio idraulico e stato ecologico;
- scelta delle linee d'azione per la riqualificazione integrata idraulico-ambientale dei canali, ideate secondo le Direttive più sopra citate e sulla base dei progetti esecutivi dei canali oggetto di intervento (azioni B3-B6);
- definizione di ipotesi di intervento strutturali e non strutturali;
- definizione di massima dei costi;
- confronto delle diverse ipotesi di intervento mediante analisi multicriteria (AMC) quali-quantitativa, al fine di definire quale soluzione permette di soddisfare al meglio i diversi obiettivi;
- predisposizione del programma di interventi sulla base delle scelte effettuate con la AMC;
- previsione quali-quantitativa degli effetti ambientali e idraulici del programma;
- indicazione degli approfondimenti specifici necessari per dettagliare le azioni sui singoli bacini.

Come accennato, la scelta delle azioni da inserire nel programma sarà effettuata mediante valutazione multicriteria (AMC) quali-quantitativa di diverse ipotesi di intervento, al fine di esplicitare i vantaggi/svantaggi tecnici ed economici di determinate soluzioni rispetto ad altre e il grado di soddisfazione che ogni ipotesi di intervento genera nei portatori di interesse. Questa sarà realizzata senza la predisposizione di un vero e proprio sistema di supporto alle decisioni e del relativo apparato matematico di supporto, ritenuto sovrabbondante e inidoneo per l'applicazione in esame: scopo della AMC dovrà essere infatti quella di guidare a livello di massima le scelte del programma, senza scendere nel dettaglio delle singole azioni, rimandando a successivi approfondimenti progettuali, successivi al termine del progetto LIFE, per dettagliare le scelte operative.

Le previsioni degli effetti ecologici a scala vasta degli interventi sarà eseguita mediante giudizio esperto, al fine di individuare a livello qualitativo il trend evolutivo dei canali analizzati, mediante l'utilizzo di informazioni



oggettive e di interpretazioni basate sull'esperienza per ottenere indicazioni che richiederebbero l'utilizzo di modelli matematici troppo onerosi in termini di dati di input, tempi di elaborazione e costi per le finalità del progetto.

Il programma di interventi sarà un piano "vivo", aggiornabile tramite un'apposita procedura messa a punto nel progetto, sia durante il suo svolgimento sia al termine di questo, sulla base:

- dei risultati di breve e medio periodo degli interventi dimostrativi di riqualificazione (azioni da B3 a B7), nel caso questi si discostino dalle iniziali previsioni;
- nuove conoscenze tecniche sviluppate a livello internazionale su approcci e singole modalità di intervento;
- nuove informazioni disponibili sul territorio e raccolte al di fuori del progetto LIFE;
- nuove istanze dal territorio.

Al termine della predisposizione del programma, si prevede infine di avviare le procedure per il suo recepimento nei principali piani territoriali (PTCP, PSC, ecc.), verificando le modalità per mantenere in ogni caso "vive" e aggiornabili le sue previsioni di intervento.

#### *Constraints and assumptions:*

Gli ostacoli che si potrebbero frapponere alla predisposizione del programma riguardano:

- (a) Difficoltà nell'ottenere una visione sintetica veritiera delle azioni necessarie a riqualificare i canali presenti nell'area;
- (b) Resistenze degli Enti locali e degli attori privati a fissare limiti allo sviluppo urbano nelle aree vocate ad accogliere le acque di piena;
- (c) Difficoltà per l'inserimento degli interventi previsti dal programma B2 nella pianificazione locale e di area vasta.

Per ovviare a tali possibili ostacoli si prevede:

- (a) Coinvolgimento delle Autorità idrauliche, degli Enti di governo del territorio, dei Servizi regionali competenti e dei professionisti del settore mediante un apposito questionario, per acquisire pareri e suggerimenti sulla bozza di metodologia messa a punto;
- (b) Dimostrazione dei vantaggi tecnici ed economici di medio periodo, per la comunità e per gli attori privati, in merito alle scelte pianificatorie effettuate;
- (c) Il coinvolgimento diretto degli Enti locali (Comuni) e della Regione e quello indiretto degli altri Enti di governo del territorio (Provincia, Autorità di bacino, Consorzio di bonifica) si prevede possa permettere di superare la difficoltà segnalata.

#### *Beneficiary responsible for implementation:*

CDBEC

#### *Responsibilities in case several beneficiaries are implicated:*

RER: supporto tecnico-scientifico

#### *Expected results (quantitative information when possible):*

- programma di riqualificazione dell'area di studio;
- avvio della procedura per il recepimento del programma di interventi nei principali piani territoriali (PTCP, PSC, ecc.).

*Indicators of progress:*

- messa a punto della metodologia entro il mese 6;
- avvio della procedura per il recepimento del programma di interventi nei principali piani territoriali (PTCP, PSC, ecc.) entro il mese 14.
- produzione di un report finale contenente i risultati definitivi del programma entro il mese 16;

## **B. Implementation actions**

### **ACTION B.3: Intervento di Riqualficazione del COLLETTORE ALFIERE**

*Description and methods employed (what, how, where and when):*

Il Collettore Alfieri è un canale di acque basse appartenente alla rete gestita dal Consorzio di bonifica dell'Emilia Centrale, ad uso promiscuo ma prevalente di scolo e non arginato.

I problemi del canale affrontati dal progetto riguardano:

#### *(a) scarsa qualità dell'ecosistema fluviale*

Il canale, come tutti quelli oggetto del presente lavoro, si presenta ad andamento rettilineo e sezione geometrica di forma trapezoidale, in questo caso dotato anche di una banca interna posta a quota più elevata dell'alveo di magra. Non sono presenti aree inondabili connesse al canale e la portata in eccesso è smaltita tramite impianto idrovoro posto sulla rete consortile.

Il canale è pressoché privo di una fascia riparia e la stessa golena interna non presenta formazioni arboree-arbustive ed è data in concessione agli agricoltori per lo sfalcio delle erbe.

L'alveo di magra è mantenuto anch'esso a sezione geometrica e la presenza di vegetazione acquatica è limitata e comunque controllata da operazioni di manutenzione periodica meccanizzata da parte del Consorzio.

Il Collettore è inoltre indicato dal Piano di Gestione del fiume Po (redatto ai sensi della Direttiva Acque 2000/60/CE) come caratterizzato da uno stato ecologico scarso, da portare a buono entro il 2027.

#### *(b) rischio idraulico*

Il sottobacino drenato meccanicamente (Bacino delle Acque Basse) entro il quale rientra il canale in esame (superficie di circa 6.000 ha), è stato sempre più frequentemente caratterizzato da esondazioni più o meno estese, che in alcuni casi hanno raggiunto proporzioni notevoli proprio nell'area di interesse. Tale area è stata analizzata mediante un apposito studio idrologico-idraulico da parte del Consorzio di bonifica, il quale ha indicato in circa 450.000 mc il volume potenzialmente esondabile nel caso di terreno saturo (condizione più gravosa) e per un evento pluviometrico con tempo di ritorno pari a 30 anni; lo studio indica anche il Collettore Alfieri come il canale a maggior rischio di esondazioni.

Il progetto si propone di risolvere i problemi evidenziati utilizzando una strategia di azione che deriva dall'approccio della river restoration e dai concetti chiave delle Direttive 2000/60/CE e 2007/60/CE, secondo i quali per migliorare lo stato ecologico e diminuire il rischio di inondazioni è necessario aumentare lo spazio a disposizione dei corsi d'acqua e rallentare le piene.

Obiettivo dell'intervento proposto è la diminuzione della frequenza delle esondazioni attraverso la realizzazione di interventi di miglioramento dell'ecosistema del canale, in particolare grazie all'ampliamento della sezione e alla sua diversificazione ambientale, azioni che costituiscono il principale intervento per attuare una sinergia tra obiettivi idraulici ed ecologici.

Scopo principale di questi interventi è di rallentare il deflusso delle acque e aumentare la capacità di laminazione in linea delle piene.

La situazione appare favorevole in quanto nell'area in esame è presente in destra idrografica, a ridosso dell'alveo, una banca di proprietà pubblica, di larghezza variabile tra i 10 e i 20m, nell'ambito della quale saranno realizzati gli interventi di riqualficazione qui proposti.

Gli interventi previsti riguardano:

- sbancamento della banca interna di proprietà pubblica presente in sponda destra, per una lunghezza di circa 2 km ed una larghezza variabile tra i 5 e i 9 m, allo scopo di ampliare la sezione disponibile e creare due golene allagabili periodicamente, poste a livelli leggermente differenti per creare diverse condizioni ecologiche;
- messa a dimora di arbusti e alberi nella parte sommitale della golena su circa un quarto della lunghezza complessiva;
- conservazione e incremento della presenza di piante acquatiche in alveo e nella parte di golena più prossima allo stesso;
- mantenimento dell'alveo di magra in modo da evitare la dispersione della portata su una superficie troppo ampia, con conseguente aumento della temperatura dell'acqua e relativi problemi per la fauna e le specie vegetali presenti;
- conservazione/induzione di processi di diversificazione morfologica dell'alveo (aree a diversa velocità di corrente e profondità, ecc.) che, seppur di limitata entità rispetto ad un corso d'acqua naturale, favoriscono la creazione ed il mantenimento di habitat, con benefici positivi per le specie animali e vegetali.

Le operazioni di gestione della golena (perlopiù cure forestali da realizzarsi a mano) potranno essere realizzate dalla porzione che sarà lasciata libera dagli impianti forestali; l'eventuale manutenzione dell'alveo del canale potrà essere realizzata sia dalla sponda sinistra, lungo la quale non sono previsti significativi interventi, sia dalla parte interna della golena ricreata in destra (con interessamento e danno saltuario delle specie palustri presenti in quell'area).

Peculiarità del caso studio, che lo differenzia dagli altri inseriti nel progetto, è la presenza della golena interna al canale; l'allargamento naturalistico di sezione risulta concettualmente simile a quello indicato per la Fossetta Vecchi ma la localizzazione differente, che richiede approfondimenti specifici, permette di approfondire una situazione specifica tipica di decine di chilometri di canali del Consorzio, che rende quindi l'intervento dimostrativo per una sua replicazione in futuro in queste particolari situazioni.

Il cronoprogramma prevede che gli interventi inizieranno ad essere realizzati alla fine del 2015, dopo che saranno stati completati gli approfondimenti naturalistici e idraulici dell'area di studio (durata 1 anno) e la parallela progettazione esecutiva degli interventi.

Gli interventi saranno realizzati in parte in amministrazione diretta con i mezzi del Consorzio (escavatori, camion, ecc.) e in parte mediante appalto pubblico.

Il computo dei costi allegato è da considerarsi adeguato per una progettazione di massima dell'intervento, ma dovrà essere verificato e aggiornato in sede di progettazione definitiva, anche eventualmente in termini di voci di spesa, pur rimanendo nell'ambito delle azioni tipiche della riqualificazione fluviale.

#### *Constraints and assumptions:*

I possibili elementi che potrebbero ostacolare l'attuazione dell'azione riguardano i seguenti aspetti:

(a) Resistenza al cambiamento e a sperimentare modalità progettuali innovative da parte degli Enti competenti nella gestione delle acque;

(b) Difficoltà nell'ottenere le autorizzazioni per gli interventi.

Le misure che verranno adottate per combattere tale rischio prevedono (con riferimento all'elenco puntato precedente):

(a) Il coinvolgimento diretto dell'autorità idraulica competente sui canali, il Consorzio di bonifica dell'Emilia Centrale, così come della Regione Emilia Romagna nella fase di progettazione degli interventi costituiscono garanzia della volontà di modificare le metodiche di lavoro usuali;

(b) Il coinvolgimento diretto della Regione e dei Comuni interessati dai canali permetterà di superare le possibili problematiche autorizzative. Più in generale la tempistica ipotizzata è coerente sia con la sequenzialità con la quale le Azioni sono concatenate tra di loro, sia con le loro necessità temporali di svolgimento e inoltre nella definizione del lasso di tempo necessario allo svolgimento di ciascuna Azione è stata tenuta nel debito conto la necessità di assicurare un adeguato margine di sicurezza.

Anche per quanto riguarda il supporto economico al progetto non è ravvisabile alcun tipo di ostacolo che potrebbe sorgere, posto che i costi di tutte le Azioni sono stati definiti con il più elevato grado di precisione compatibile con la fase di presentazione del Progetto e che le relative fonti di finanziamento da parte degli Enti partecipanti al Progetto sono assolutamente certe

*Beneficiary responsible for implementation:*

CDBEC

*Responsibilities in case several beneficiaries are implicated:*

RER - Supporto tecnico-scientifico

*Expected results (quantitative information when possible):*

I risultati ecologici e di qualità dell'acqua saranno misurati in prima approssimazione mediante le misure estensive degli interventi, come proxy della creazione di nuovi habitat:

- creazione di habitat acquatici mediante realizzazione di una golena allagabile per una lunghezza di circa 2 km ed una larghezza variabile tra i 5 e i 9 m
- creazione di habitat ripari per una lunghezza di 500 m;
- conservazione e incremento della presenza di piante acquatiche in alveo e nella parte di golena più prossima allo stesso per circa 2 km

Sono inoltre previsti anche i seguenti indicatori ecologici di risultato:

a) Stato ecologico - Elementi biologici

- Macrofite: incremento della copertura di almeno il 10-15% rispetto allo stato ex-ante
- Fauna Ittica: incremento dell'idoneità degli habitat (stimata con opportune metodiche di letteratura utilizzate per la modellazione eco-idraulica dei corsi d'acqua) pari al 15%

b) Funzionalità fluviale

- IFF (Indice di Funzionalità Fluviale): incremento pari al 10%

c) Biodiversità e valore naturalistico ambiente ripario

- Vegetazione riparia: incremento della naturalità dei popolamenti ripari di almeno il 25% rispetto alla situazione attuale
- Anfibi: incremento dei siti riproduttivi di almeno il 15%

I risultati idraulici attesi prevedono:

- rapporto tra i volumi di accumulo ricreati mediante la creazione di golene e zone umide e i volumi esondati con tempo di ritorno di 10 anni: 10%
- percentuale di riduzione dei volumi esondati con tempo di ritorno 10 anni in relazione ai volumi esondabili nel tratto in studio considerato: 2-3 %

*Indicators of progress:*

- Emanazione del bando di gara per l'affidamento dei lavori entro il mese 19;
- Affidamento dei lavori entro il mese 22;
- Termine dei lavori entro il mese 30

Name of the picture: Foto Collettore Alfieri



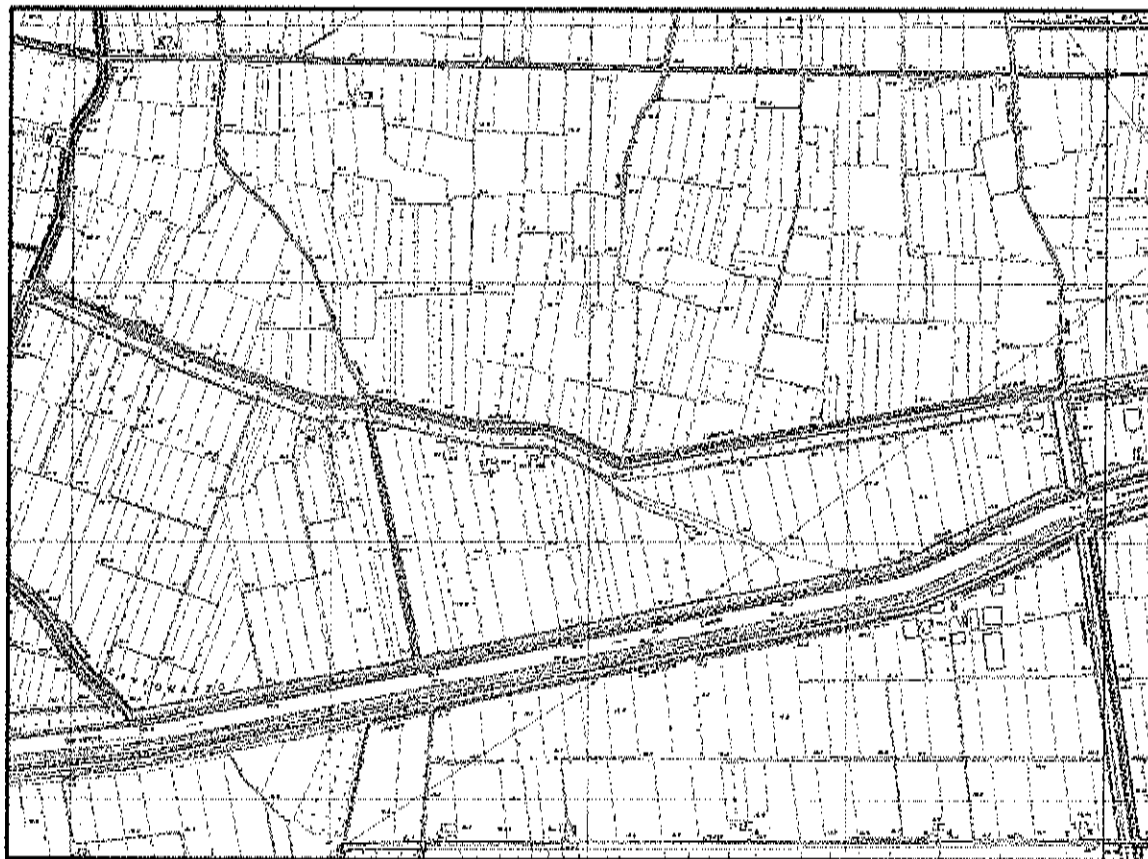




Name of the picture: Schema Collettore Alfieri



Name of the picture: Planimetria Collettore Alfieri



Name of the picture: Computo Collettore Alfieri

CANALE	COMUNE	CH	Tipologia di intervento	Attività specifiche	Importo (€)	Lease (€)	IG (€)	Imposta	Val. IVA	Quantità	unità	Costo unit. (€)	Costo (€)	Importo
COLLETTORI ALFIERE Circ. 10/10/10 Pr. Imp. 10/10/10 Pr. Imp. 10/10/10	ALFIERE	R1	Aumento della capacità Servizio di manutenzione ordinaria di rete 10/10/10	Spese materiali Totale 1 per erogazione potenza affidabile	1.200	0	2	10.800	24.000		mc	5	108.000	517.000
				Spese materiali Totale 2 per erogazione potenza affidabile	850	0	2	4.250	8.500		mc	5	42.500	
		R2	Sostituzione di C.A.T. in 10/10/10 Attività: Aumento capacità	Messa a sistema di linee aeree completa manutenzione e costi gestione (valore per 3 anni - IVA 2)	300						cat	12	3.000	
				Messa a sistema di linee di rete completa manutenzione e costi gestione (valore per 3 anni - IVA 2)	200						cat	12	2.400	
				Messa a sistema di linee potenza - tratto 1				200			mq	20	4.800	
			Messa a sistema di linee potenza - tratto 2				100		mq	20	2.000			

Importo in parte realizzato  
mediante attività finanziarie  
in conto corrente (art. 107)  
in conto corrente (art. 107)  
in conto corrente (art. 107)  
in conto corrente (art. 107)  
in conto corrente (art. 107)

Totale lavori	162.500
Imposta (IVA)	32.500
Imposta	0
Imposta	8.125
IVA 2% e contributo previdenziale obbligatorio IN	35.875
<b>SPESE TOTALI</b>	<b>238.975</b>

## **B. Implementation actions**

### **ACTION B.4: Intervento di Riqualificazione della FOSSETTA VECCHI**

*Description and methods employed (what, how, where and when):*

La Fossetta Vecchi è un canale di acque basse appartenente alla rete gestita dal Consorzio di bonifica dell'Emilia Centrale, ad uso promiscuo ma prevalente di scolo e non arginato.

I problemi del canale affrontati dal progetto riguardano:

#### *(a) scarsa qualità dell'ecosistema fluviale*

Il canale, come tutti quelli oggetto del presente lavoro, si presenta ad andamento rettilineo e sezione geometrica di forma trapezoidale, senza alcuna banca interna. Non sono presenti aree inondabili connesse al canale e la portata in eccesso è smaltita tramite impianto idrovoro posto sulla rete consortile. Il canale scorre in trincea, parallelo al Cavo Cavone, irriguo e arginato.

La Fossetta è pressoché priva di una fascia riparia così come nell'alveo di magra la presenza di vegetazione acquatica è limitata e comunque controllata da operazioni di manutenzione periodica meccanizzata da parte del Consorzio.

#### *(b) rischio idraulico*

Il bacino che fa riferimento al Canale Acque Basse Modenesi (CABM) entro il quale rientra il canale in esame è stato analizzato mediante uno studio idrologico-idraulico ("Piano generale straordinario di interventi urgenti per il ripristino e la messa in sicurezza di strutture danneggiate a seguito dell'alluvione dell'autunno 2000 - Sistemazione del cavo C.A.B.M. ed affluenti"); tale studio mette in evidenza come le problematiche idrauliche dell'area siano caratterizzate dall'esondazione della rete secondaria per rigurgito e prima di giungere al collettore principale (CABM), così come messo in evidenza anche dalle vaste esondazioni avvenute nel corso del 1992.

Il progetto si propone di risolvere i problemi evidenziati utilizzando una strategia di azione che deriva dall'approccio della river restoration e dai concetti chiave delle Direttive 2000/60/CE e 2007/60/CE, secondo i quali per migliorare lo stato ecologico e diminuire il rischio di inondazioni è necessario aumentare lo spazio a disposizione dei corsi d'acqua e rallentare le piene.

Obiettivo dell'intervento proposto è la diminuzione della frequenza delle esondazioni attraverso la realizzazione di interventi di miglioramento dell'ecosistema del canale, in particolare grazie all'ampliamento della sezione e alla sua diversificazione ambientale, azioni che costituiscono il principale intervento per attuare una sinergia tra obiettivi idraulici ed ecologici.

Scopo principale di questi interventi è di rallentare il deflusso delle acque e aumentare la capacità di laminazione in linea delle piene.

La situazione appare favorevole in quanto nell'area in esame è presente in destra idrografica, a ridosso dell'alveo, una banca di proprietà pubblica che separa la Fossetta dal Canale Cavone (irriguo), nell'ambito della quale possono essere realizzati gli interventi di riqualificazione qui proposti.

Gli interventi previsti riguardano:

- sbancamento della banca di proprietà pubblica presente in sponda destra, per una lunghezza di circa 3 km

ed una larghezza indicativa di 3 m, allo scopo di ampliare la sezione disponibile e creare due golene allagabili periodicamente, poste a livelli leggermente differenti per creare diverse condizioni ecologiche;

- messa a dimora di arbusti e alberi nella parte sommitale della golenia su circa un quarto della lunghezza complessiva;
- conservazione e incremento della presenza di piante acquatiche in alveo e nella parte di golenia più prossima allo stesso;
- mantenimento dell'alveo di magra in modo da evitare la dispersione della portata su una superficie troppo ampia, con conseguente aumento della temperatura dell'acqua e relativi problemi per la fauna e le specie vegetali presenti;
- conservazione/induzione di processi di diversificazione morfologica dell'alveo (aree a diversa velocità di corrente e profondità, ecc.) che, seppur di limitata entità rispetto ad un corso d'acqua naturale, favoriscono la creazione ed il mantenimento di habitat, con benefici positivi per le specie animali e vegetali.

Le operazioni di gestione della golenia (perlopiù cure forestali da realizzarsi a mano) potranno essere realizzate dalla porzione che sarà lasciata libera dagli impianti forestali; l'eventuale manutenzione dell'alveo del canale potrà essere realizzata sia dalla sponda destra, lungo la quale non sono previsti significativi interventi, sia dalla parte interna della golenia ricreata in sinistra (con interessamento e danno saltuario delle specie palustri presenti in quell'area).

Peculiarità del caso studio, che lo differenzia dagli altri inseriti nel progetto, è la presenza della banca compresa tra la Fossetta Vecchi e il Canale Cavone; l'allargamento naturalistico di sezione risulta concettualmente simile a quello indicato per il Collettore Alfieri, ma la localizzazione differente, che richiede approfondimenti specifici, permette di approfondire una situazione specifica tipica di decine di chilometri di canali del Consorzio, che rende quindi l'intervento dimostrativo per una sua replicazione in futuro in queste particolari situazioni.

Il cronoprogramma prevede che gli interventi inizieranno ad essere realizzati alla fine del 2015, dopo che saranno stati completati gli approfondimenti naturalistici e idraulici dell'area di studio (durata 1 anno) e la parallela progettazione esecutiva degli interventi.

Gli interventi saranno realizzati in parte in amministrazione diretta con i mezzi del Consorzio (escavatori, camion, ecc.) e in parte mediante appalto pubblico.

Il computo dei costi allegato è da considerarsi adeguato per una progettazione di massima dell'intervento, ma dovrà essere verificato e aggiornato in sede di progettazione definitiva, anche eventualmente in termini di voci di spesa, pur rimanendo nell'ambito delle azioni tipiche della riqualificazione fluviale.

#### *Constraints and assumptions:*

I possibili elementi che potrebbero ostacolare l'attuazione dell'azione riguardano i seguenti aspetti:

(a) Resistenza al cambiamento e a sperimentare modalità progettuali innovative da parte degli Enti competenti nella gestione delle acque;

(b) Difficoltà nell'ottenere le autorizzazioni per gli interventi.

Le misure che verranno adottate per combattere tale rischio prevedono (con riferimento all'elenco puntato precedente):

(a) Il coinvolgimento diretto dell'autorità idraulica competente sui canali, il Consorzio di bonifica dell'Emilia Centrale, così come della Regione Emilia Romagna nella fase di progettazione degli interventi costituiscono garanzia della volontà di modificare le metodiche di lavoro usuali;

(b) Il coinvolgimento diretto della Regione e dei Comuni interessati dai canali permetterà di superare le possibili problematiche autorizzative. Più in generale la tempistica ipotizzata è coerente sia con la sequenzialità con la quale le Azioni sono concatenate tra di loro, sia con le loro necessità temporali di svolgimento e inoltre nella definizione del lasso di tempo necessario allo svolgimento di ciascuna Azione è stata tenuta nel debito conto la necessità di assicurare un adeguato margine di sicurezza.

Anche per quanto riguarda il supporto economico al progetto non è ravvisabile alcun tipo di ostacolo che potrebbe sorgere, posto che i costi di tutte le Azioni sono stati definiti con il più elevato grado di precisione compatibile con la fase di presentazione del Progetto e che le relative fonti di finanziamento da parte degli Enti partecipanti al Progetto sono assolutamente certe

*Beneficiary responsible for implementation:*

CDBEC

*Responsibilities in case several beneficiaries are implicated:*

RER - Supporto tecnico-scientifico

*Expected results (quantitative information when possible):*

I risultati ecologici e di qualità dell'acqua saranno misurati in prima approssimazione mediante le misure estensive degli interventi, come proxy della creazione di nuovi habitat:

- creazione di habitat acquatici mediante realizzazione di una golena allagabile per una lunghezza di circa 3 km ed una larghezza indicativa di 3 m;
- creazione di habitat ripari per una lunghezza di 600 m;
- conservazione e incremento della presenza di piante acquatiche in alveo e nella parte di golena più prossima allo stesso per una lunghezza di circa 3 km;

Sono inoltre previsti anche i seguenti indicatori ecologici di risultato:

a) Stato ecologico - Elementi biologici

- Macrofite: incremento della copertura di almeno il 10-15% rispetto allo stato ex-ante
- Fauna Ittica: incremento dell'idoneità degli habitat (stimata con opportune metodiche di letteratura utilizzate per la modellazione eco-idraulica dei corsi d'acqua) pari al 15%

b) Funzionalità fluviale

- IFF (Indice di Funzionalità Fluviale): incremento pari al 10%

c) Biodiversità e valore naturalistico ambiente ripario

- Vegetazione riparia: incremento della naturalità dei popolamenti ripari di almeno il 25% rispetto alla situazione attuale
- Anfibi: incremento dei siti riproduttivi di almeno il 15%

I risultati idraulici attesi prevedono:

- rapporto tra i volumi di accumulo ricreati mediante la creazione di golene e zone umide e i volumi esondati con tempo di ritorno di 10 anni: 10%
- percentuale di riduzione dei volumi esondati con tempo di ritorno 10 anni in relazione ai volumi esondabili nel tratto in studio considerato: 2-3 %

*Indicators of progress:*

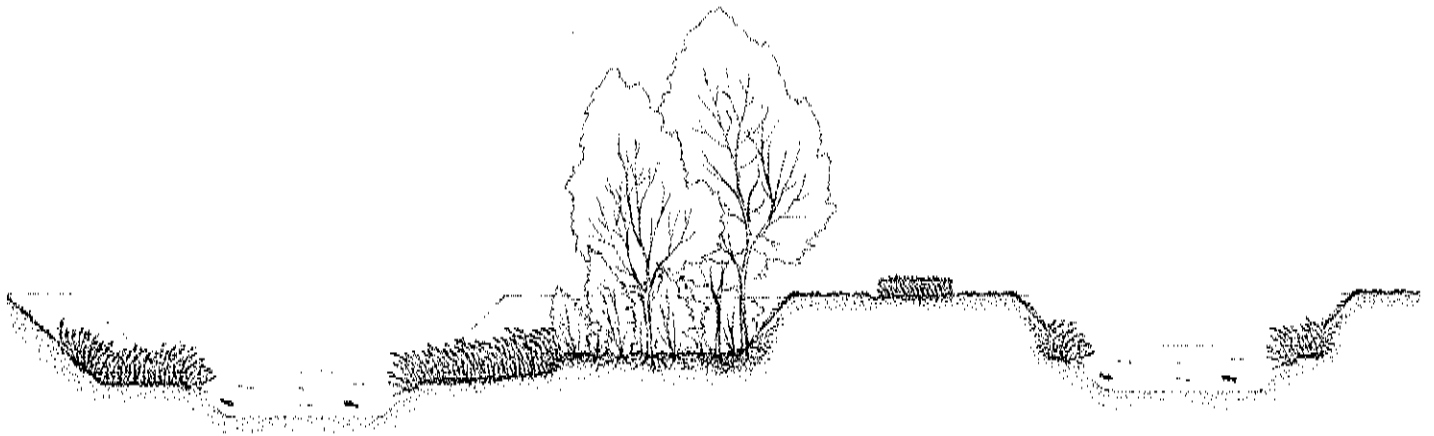
- Emanazione del bando di gara per l'affidamento dei lavori entro il mese 19;
- Affidamento dei lavori entro il mese 22;
- Termine dei lavori entro il mese 30

Name of the picture: Foto Fossetta Vecchi





Name of the picture: Schema Fossetta Vecchi





Name of the picture: Computo Fossetta Vecchi

CANTIERE	COMUNE	GR	Tipologia di intervento	Azione specifica	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Superficie	Val. mcq	Quantità	Unità	Costo unit. (€)	Costo Tot.	Totale
FOSSETTA VECCHIA (in via S. Maria Armenia presso la casa Pier Agostini)	ROSSIGNOLENA	#1	Allargamento della sezione mediana creazione di un piano di base a 100 cm	Costruzione tramo 1 per creazione opera d'arte	2.200	3	2	6.600	13.800		mc	6	69.000	108.600
				Costruzione tramo 2 per creazione opera d'arte	400	3	2	1.200	6.240		mc	6	27.800	
				Costruzione tramo 3 per creazione opera d'arte	600						mc	12	7.200	
		#2	Chiusura di 50m di canale di scolo in opera	Mano a mano di opere pulviti - tramo 1				100			mq	20	2.000	
				Mano a mano di opere pulviti - tramo 2	700						mq	12	2.400	
				Mano a mano di opere pulviti - tramo 3				50			mq	20	1.000	

[ Questo computo ha un valore uguale a quello di quanto è stato autorizzato in quanto non presenta alcun elemento di spesa non autorizzata o non autorizzata.

Totale Totale	108.600
Imposta sostitutiva	21.720
Imposta	3.420
IVA 21% e contributi previdenziali obbligatori 8%	21.557
<b>TOTALE TOTALE</b>	<b>155.307</b>

Name of the picture: Planimetria Fossetta Vecchi



## **B. Implementation actions**

### **ACTION B.5: Intervento di Riqualificazione della CAVATA ORIENTALE**

*Description and methods employed (what, how, where and when):*

La Cavata Orientale è un canale di acque basse appartenente alla rete gestita dal Consorzio di bonifica dell'Emilia Centrale, ad uso promiscuo ma prevalente di scolo e non arginato.

I problemi del canale affrontati dal progetto riguardano:

#### *(a) scarsa qualità dell'ecosistema fluviale*

Il canale, come tutti quelli oggetto del presente lavoro, si presenta ad andamento rettilineo e sezione geometrica di forma trapezoidale, senza alcuna banca interna. Non sono presenti aree inondabili connesse al canale e la portata in eccesso è smaltita tramite impianto idrovoro posto sulla rete consortile. Il canale è pressoché privo di una fascia riparia così come nell'alveo di magra la presenza di vegetazione acquatica è limitata e comunque controllata da operazioni di manutenzione periodica meccanizzata da parte del Consorzio.

#### *(b) rischio idraulico e qualità dell'acqua*

A seguito dei ripetuti allagamenti ed in particolare quelli del 2007 e del 2011 dei quartieri sud-orientali del centro urbano di Carpi (MO), è stato eseguito dall'Ente competente la gestione delle acque urbane (AIMAG) lo studio "Verifica idraulica del sistema fognario a servizio dei quartieri urbani Sud-Orientali del Comune di Carpi". In quest'ultima verifica sono stati proposti diversi scenari di intervento per il potenziamento del reticolo fognario all'interno dell'area a rischio idraulico che ha come recapito un nuovo collettore-scolmatore in c.a. con scarico finale nella Cavata Orientale. Successivamente, il Consorzio di Bonifica ha redatto il progetto preliminare di "Adeguamento della Cavata Orientale alle portate derivanti dalle nuove urbanizzazioni ad Est dell'abitato di Carpi ed interventi di distribuzione irrigua" nel quale sono segnalate le criticità, anche derivanti dagli interventi di potenziamento sopra citati, e gli interventi strutturali di adeguamento da eseguirsi lungo l'asta del cavo consortile a causa dell'incremento delle superfici impermeabili previste nello strumento urbanistico comunale.

Un successivo studio di fattibilità ha poi posto a confronto diverse soluzioni progettuali da adottarsi per risolvere, nello specifico, il rischio idraulico generato dalla portata di scarico del collettore in progetto sopra citato con recapito nella Cavata Orientale, rischio che sottende una ampia area a Sud-Est della città.

Il progetto si propone di risolvere i problemi evidenziati utilizzando una strategia di azione che deriva dall'approccio della river restoration e dai concetti chiave delle Direttive 2000/60/CE e 2007/60/CE, secondo i quali per migliorare lo stato ecologico e diminuire il rischio di inondazioni è necessario aumentare lo spazio a disposizione dei corsi d'acqua e rallentare le piene.

Obiettivo dell'intervento proposto è da una parte la laminazione delle piene derivanti dal nuovo collettore previsto a servizio dell'area sud-est della città di Carpi e dall'altra l'affinamento qualitativo di tali acque, considerando che la Cavata Orientale è utilizzata anche a fini irrigui.

Gli interventi previsti riguardano:

- ampliamento di sezione di tipo naturalistico della Cavata su un tratto di circa 500 m e per una larghezza di 10m allo scopo di creare due golene allagabili periodicamente, poste a livelli leggermente differenti per creare diverse condizioni ecologiche, al fine di aumentare i volumi invasabili in linea in caso di piena e di

favorire i processi fitodepurativi;

- messa a dimora di arbusti e alberi nella parte sommitale del canale;

- creazione di un'area umida in alveo per la laminazione in linea delle piene e la depurazione delle acque invase: l'area, che funzionerà anche da cassa di espansione in linea, avrà una superficie di circa 3 ha e sarà realizzata mediante escavazione media del fondo di 1m e costruzione di un rilevato arginale di contenimento di 1,5m, progettato per un miglior inserimento naturalistico e paesaggistico con profilo degli argini non rettilineo e copertura vegetale parziale. L'area sarà adibita ad usi plurimi, oltre a quello idraulico, mediante la realizzazione di un sistema di fitodepurazione delle acque, di boschi allagabili, di prati e zone umide;

Peculiarità del caso studio, che lo differenzia dagli altri inseriti nel progetto, non è tanto la tipologia di canale quanto piuttosto il tipo di intervento proposto, che prevede la creazione di un'area umida in alveo per la laminazione in linea delle piene e la depurazione delle acque invase e allargamento naturalistico del canale a fini idraulici e depurativi, intervento che potrà essere dimostrativo per l'applicazione in altre situazioni analoghe nei Consorzi di bonifica.

Il cronoprogramma prevede che gli interventi inizieranno ad essere realizzati alla fine del 2015, dopo che saranno stati completati gli approfondimenti naturalistici e idraulici dell'area di studio (durata 1 anno) e la parallela progettazione esecutiva degli interventi.

Gli interventi saranno realizzati in parte in amministrazione diretta con i mezzi del Consorzio (escavatori, camion, ecc.) e in parte mediante appalto pubblico.

Il computo dei costi allegato è da considerarsi adeguato per una progettazione di massima dell'intervento, ma dovrà essere verificato e aggiornato in sede di progettazione definitiva, anche eventualmente in termini di voci di spesa, pur rimanendo nell'ambito delle azioni tipiche della riqualificazione fluviale.

#### *Constraints and assumptions:*

I possibili elementi che potrebbero ostacolare l'attuazione dell'azione riguardano i seguenti aspetti:

- (a) Resistenza al cambiamento e a sperimentare modalità progettuali innovative da parte degli Enti competenti nella gestione delle acque;
- (b) Difficoltà nell'acquisizione dei terreni;
- (c) Difficoltà nell'ottenere le autorizzazioni per gli interventi.

Le misure che verranno adottate per combattere tale rischio prevedono (con riferimento all'elenco puntato precedente):

- (a) Il coinvolgimento diretto dell'autorità idraulica competente sui canali, il Consorzio di bonifica dell'Emilia Centrale, così come della Regione Emilia Romagna nella fase di progettazione degli interventi costituiscono garanzia della volontà di modificare le metodiche di lavoro usuali;
- (b) l'acquisizione dei terreni sarà assicurata a livello finanziario e amministrativo dal Comune di Carpi al di fuori del bando LIFE;
- (c) Il coinvolgimento diretto della Regione e dei Comuni interessati dai canali permetterà di superare le possibili problematiche autorizzative. Più in generale la tempistica ipotizzata è coerente sia con la sequenzialità con la quale le Azioni sono concatenate tra di loro, sia con le loro necessità temporali di svolgimento e inoltre nella definizione del lasso di tempo necessario allo svolgimento di ciascuna Azione è stata tenuta nel debito conto la necessità di assicurare un adeguato margine di sicurezza.

Anche per quanto riguarda il supporto economico al progetto non è ravvisabile alcun tipo di ostacolo che potrebbe sorgere, posto che i costi di tutte le Azioni sono stati definiti con il più elevato grado di precisione compatibile con la fase di presentazione del Progetto e che le relative fonti di finanziamento da parte degli Enti partecipanti al Progetto sono assolutamente certe

*Beneficiary responsible for implementation:*

CDBEC

*Responsibilities in case several beneficiaries are implicated:*

RER: supporto tecnico scientifico

*Expected results (quantitative information when possible):*

I risultati ecologici e di qualità dell'acqua saranno misurati in prima approssimazione mediante le misure estensive degli interventi, come proxy della creazione di nuovi habitat:

- creazione di habitat acquatici mediante ampliamento di sezione naturalistico della Cavata Orientale per la creazione di una golena allagabile, per una lunghezza di circa 500 m e una larghezza di 10m;
- creazione di habitat ripari per una lunghezza di 500 m
- creazione di un'area umida di 3 ha per la laminazione in linea delle piene e la depurazione delle acque invasate.

Sono inoltre previsti anche i seguenti indicatori ecologici di risultato:

a) Stato ecologico - Elementi biologici

- Macrofite: incremento della copertura di almeno il 10-15% rispetto allo stato ex-ante
- Fauna Ittica: incremento dell'idoneità degli habitat (stimata con opportune metodiche di letteratura utilizzate per la modellazione eco-idraulica dei corsi d'acqua) pari al 15%

b) Funzionalità fluviale

- IFF (Indice di Funzionalità Fluviale): incremento pari al 10%

c) Biodiversità e valore naturalistico ambiente ripario

- Vegetazione riparia: incremento della naturalità dei popolamenti ripari di almeno il 25% rispetto alla situazione attuale
- Anfibi: incremento dei siti riproduttivi di almeno il 15%

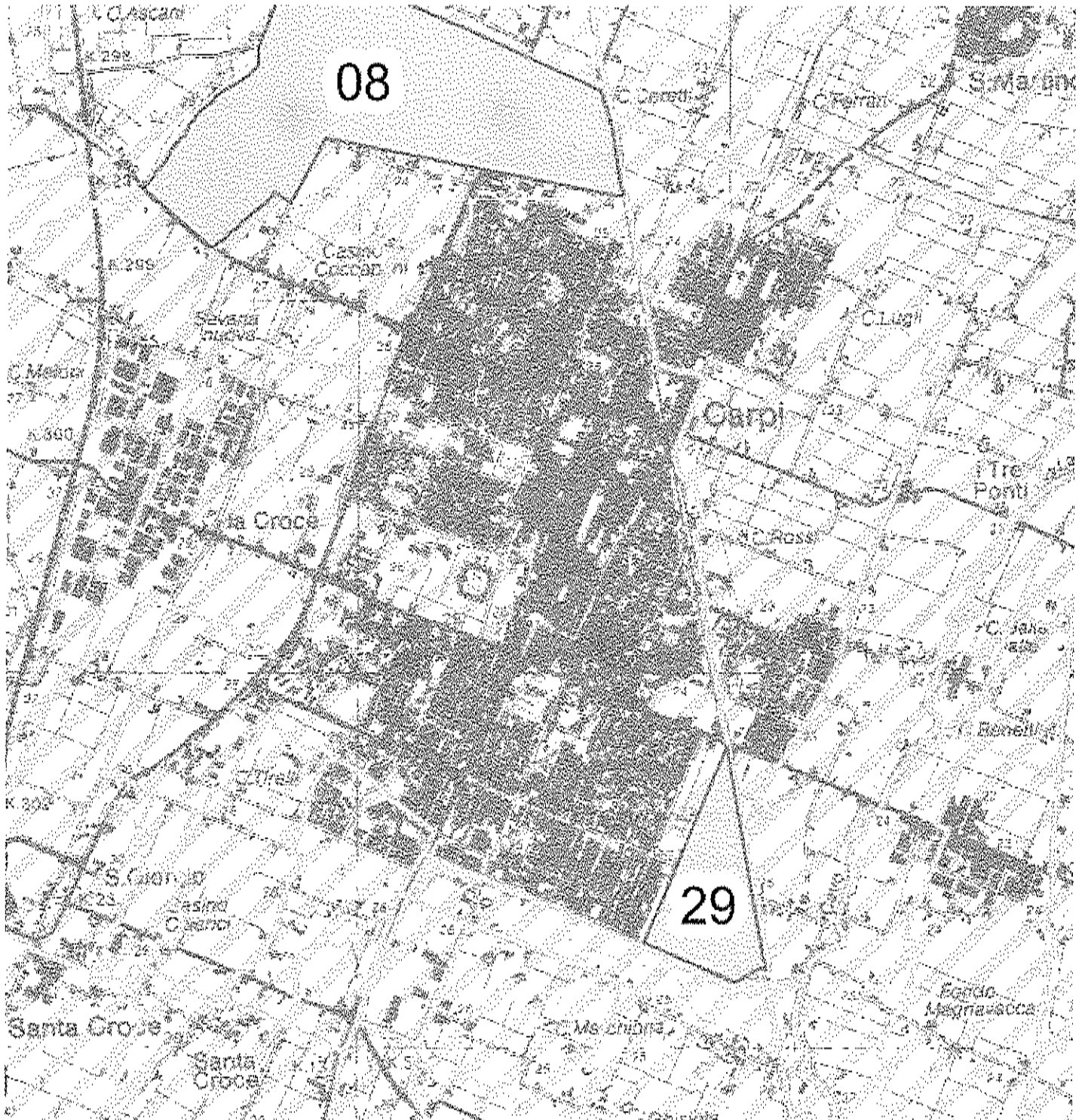
I risultati idraulici attesi prevedono:

- rapporto tra i volumi di accumulo ricreati mediante la creazione di golene e zone umide e i volumi esondati con tempo di ritorno di 10 anni: 100%
- percentuale di riduzione dei volumi esondati con tempo di ritorno 10 anni in relazione ai volumi esondabili nel tratto in studio considerato: 80 %

*Indicators of progress:*

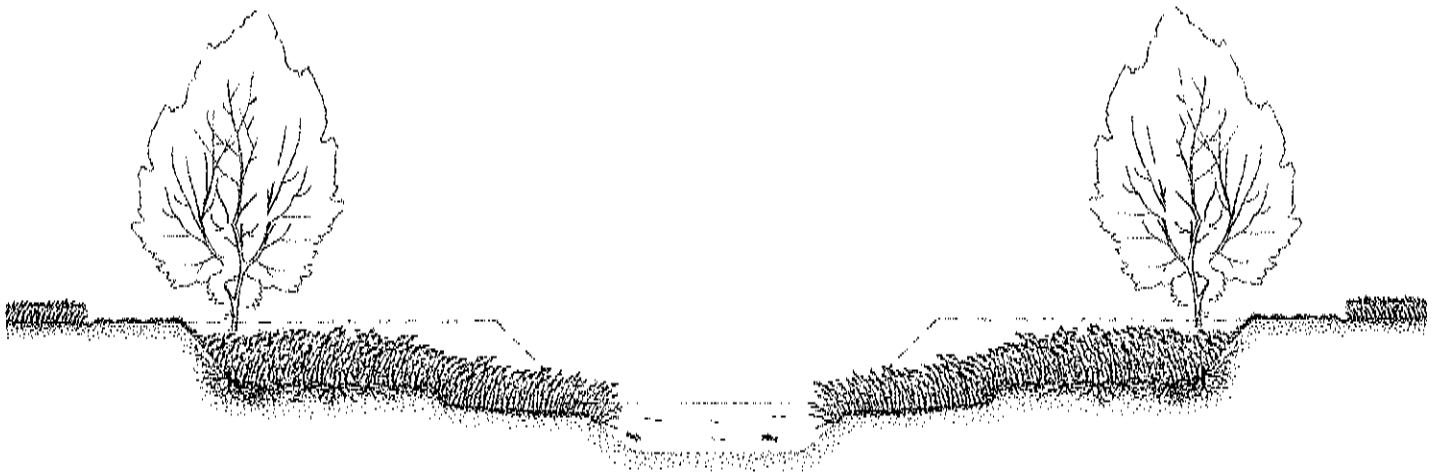
- Emanazione del bando di gara per l'affidamento dei lavori entro il mese 19;
- Affidamento dei lavori entro il mese 22;
- Termine dei lavori entro il mese 30

Name of the picture: Aree storicamente allagate

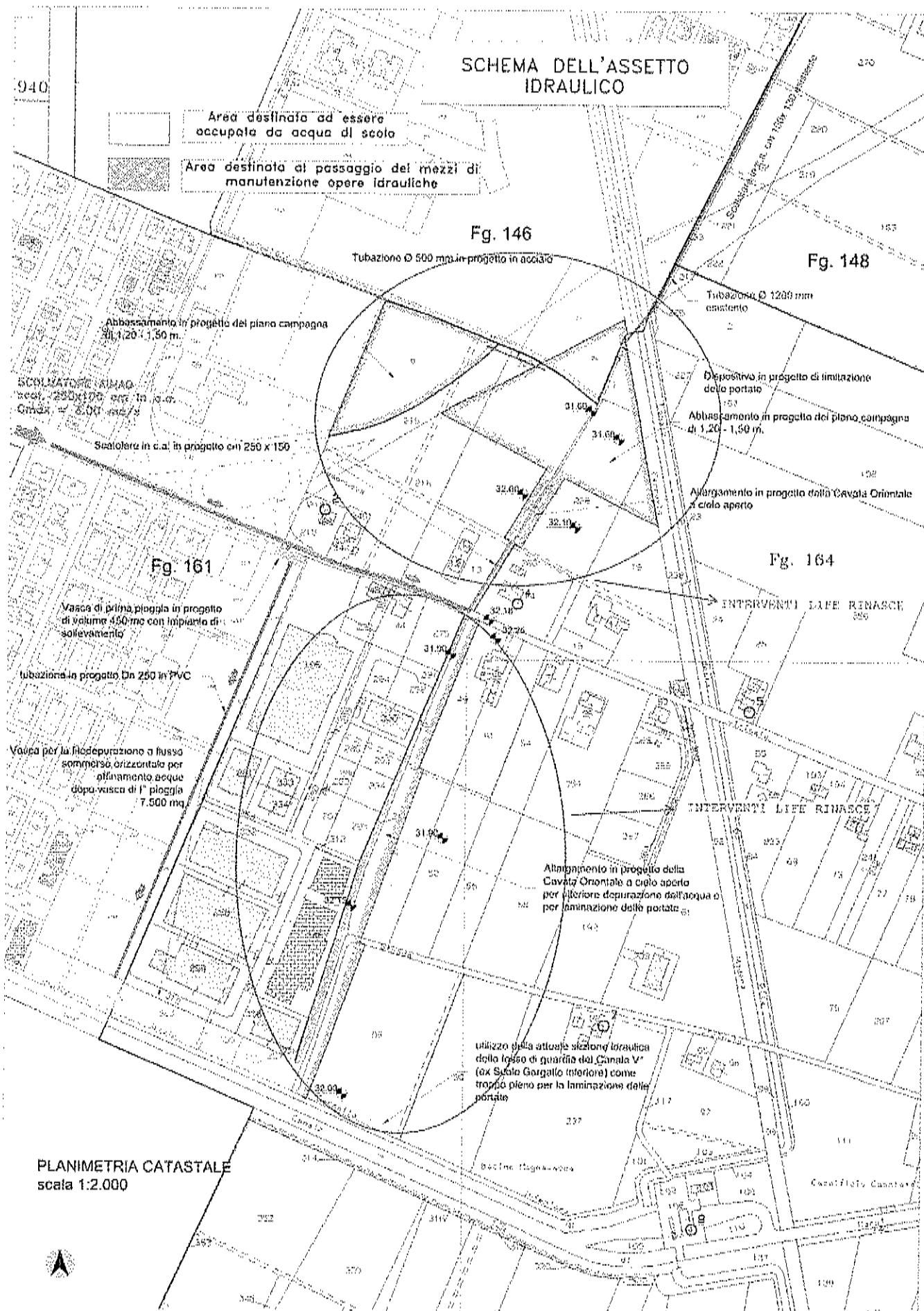




Name of the picture: Schema Cavata Orientale



Name of the picture: Planimetria Cavata Orientale



Name of the picture: Computo Cavata Orientale 1

<b>COSTO SACCIA DI SPANIGHE</b>	<b>221.120,00 €</b>
Spesa	221,120
Spesa di personale	1,000
Spesa di materiali	10,000
<b>COSTO MANO D'OPERA</b>	<b>170.000,00 €</b>
Spesa di personale	170,000
Spesa di materiali	1,000
<b>COSTO MATERIE PLASTICHE E INFESSIONE</b>	<b>22.000,00 €</b>
Spesa di materiali	22,000
<b>COSTO FANTAZIONALE</b>	<b>1.000,00 €</b>
Spesa di materiali	1,000
<b>COSTO PERIODE DI REALIZZAZIONE</b>	<b>20.000,00 €</b>
Spesa di materiali	20,000
<b>COSTO TOTALE IN ACCORDO D'OPERA</b>	<b>414.120,00 €</b>
Spesa di materiali	414,120
<b>COSTO TOTALE IN ACCORDO D'OPERA</b>	<b>414.120,00 €</b>
Spesa di materiali	414,120
<b>TOTALE FANTAZIONALE</b>	<b>1.000,00 €</b>
Spesa di materiali	1,000

<b>COSTO SACCIA DI SPANIGHE</b>	<b>221.120,00 €</b>
Spesa	221,120
Spesa di personale	1,000
Spesa di materiali	10,000
<b>COSTO MANO D'OPERA</b>	<b>170.000,00 €</b>
Spesa di personale	170,000
Spesa di materiali	1,000
<b>COSTO MATERIE PLASTICHE E INFESSIONE</b>	<b>22.000,00 €</b>
Spesa di materiali	22,000
<b>COSTO FANTAZIONALE</b>	<b>1.000,00 €</b>
Spesa di materiali	1,000
<b>COSTO PERIODE DI REALIZZAZIONE</b>	<b>20.000,00 €</b>
Spesa di materiali	20,000
<b>COSTO TOTALE IN ACCORDO D'OPERA</b>	<b>414.120,00 €</b>
Spesa di materiali	414,120
<b>COSTO TOTALE IN ACCORDO D'OPERA</b>	<b>414.120,00 €</b>
Spesa di materiali	414,120
<b>TOTALE FANTAZIONALE</b>	<b>1.000,00 €</b>
Spesa di materiali	1,000

Name of the picture: Computo Cavata Orientale 2

<b>TOTALE PERSONE</b>	<b>119.000,00 €</b>
<b>A) Lavori in appalto</b>	
<b>A.1) Opere su Cavata Orientale</b>	<b>442.142,00 €</b>
<b>A.1.a) Opere per la sicurezza</b>	<b>74.142,10 €</b>
<b>Totale lavori in appalto</b>	<b>516.284,10 €</b>
<b>B) Rimborsi a disposizione</b>	
<b>B.1) IVA (21%) (A)</b>	<b>106.527,24 €</b>
<b>B.2) SPESE (C/Costit. 100% (A))</b>	<b>10.772,67 €</b>
<b>B.3) Imprevisti e danni</b>	<b>10.746,40 €</b>
<b>Totale SOMME A DISPOSIZIONE</b>	<b>128.046,31 €</b>
<b>TOTALE (A+B)</b>	<b>644.330,41 €</b>

Il conto di spesa è stato verificato e approvato dalla Commissione di Amministrazione e Spese in sede di Parere e dalla Commissione di Controllo e Contabilità.

Name of the picture: Foto Cavata Orientale



## **B. Implementation actions**

### **ACTION B.6:** Intervento di Riqualficazione del Collettore Acque Basse Modenesi (CABM)

*Description and methods employed (what, how, where and when):*

Il Collettore Acque Basse Modenese (CABM) è un canale di acque basse appartenente alla rete gestita dal Consorzio di bonifica dell'Emilia Centrale, ad uso promiscuo e non arginato, che raccoglie gli acque di scolo dell'intero bacino di scolo Acque Basse Modenesi.

I problemi del canale affrontati dal progetto riguardano:

#### *(a) scarsa qualità dell'ecosistema fluviale*

Il canale, come tutti quelli oggetto del presente lavoro, si presenta ad andamento rettilineo e sezione geometrica di forma trapezoidale, in questo caso dotato anche di una banca interna posta su entrambe le sponde a quota più elevata dell'alveo di magra. Non sono presenti aree inondabili connesse al canale e la portata in eccesso è smaltita tramite impianto idrovoro posto sulla rete consortile.

Il canale è dotato di una fascia riparia posta in modo discontinuo lungo la parte sommitale delle sponde, mentre la golena interna non presenta formazioni arboree-arbustive ed è data in concessione agli agricoltori per lo sfalcio delle erbe.

L'alveo di magra è mantenuto anch'esso a sezione geometrica e la presenza di vegetazione acquatica è limitata e comunque controllata da operazioni di manutenzione periodica meccanizzata da parte del Consorzio.

#### *(b) rischio idraulico*

La rete di scolo delle "acque basse" rientrante nel territorio dell'ex Consorzio di bonifica Parmigiana-Moglia-Secchia drena il territorio compreso tra il fiume Crostolo ad Ovest, il cavo Parmigiana Moglia a Nord, il fiume Secchia ad Est ed il bacino delle acque alte a Sud, territorio soggetto a frequenti alluvioni prima dell'opera di bonifica, in quanto le acque riuscivano a defluire solo con bassi livelli nel Fiume Secchia. Le acque di scolo vengono raccolte ed allontanate attraverso il Collettore Acque Basse Reggiane (C.A.B.R.) ed il Collettore Acque Basse Modenesi (C.A.B.M.) e dai relativi affluenti; essi le recapitano nel Canale Emissario, il quale le recapita a sua volta nel fiume Secchia in località S. Siro (S. Benedetto Po) sia a gravità, sia attraverso impianto idrovoro. In particolare il C.A.B.M. drena un bacino di circa 18.800 ha.

Le problematiche del bacino che fa riferimento al Canale Acque Basse Modenesi (CABM) sono già state descritte in relazione agli interventi sulla Fossetta Vecchi grazie allo studio idrologico-idraulico "Piano generale straordinario di interventi urgenti per il ripristino e la messa in sicurezza di strutture danneggiate a seguito dell'alluvione dell'autunno 2000 - Sistemazione del cavo C.A.B.M. ed affluenti" che mette in evidenza come le problematiche idrauliche dell'area siano caratterizzate dall'esondazione della rete secondaria per rigurgito e prima di giungere al collettore principale (CABM), così come messo in evidenza anche dalle vaste esondazioni avvenute nel corso del 1992; lo stesso CABM risente di una difficoltà nello smaltire le acque di piena e risulta non essere in sicurezza dal punto di vista dei volumi invasabili.

Il progetto si propone di risolvere i problemi evidenziati utilizzando una strategia di azione che deriva dall'approccio della river restoration e dai concetti chiave delle Direttive 2000/60/CE e 2007/60/CE, secondo i quali per migliorare lo stato ecologico e diminuire il rischio di inondazioni è necessario aumentare lo spazio a disposizione dei corsi d'acqua e rallentare le piene.

La funzione e le problematiche idrauliche del CABM evidenziate inducono il Consorzio ad una gestione

prettamente idraulica dello stesso in termini di controllo della vegetazione palustre e arboreo-arbustiva, al fine di prevenire difficoltà dello scolo in caso di emergenza idraulica.

Obiettivo dell'intervento proposto è quindi quello di modificare tale tipologia di gestione individuando un assetto fisico che permetta la conservazione e il rafforzamento della componente vegetale all'interno del CABM mantenendo invariata la funzionalità idraulica dello stesso o, possibilmente, diminuendo le situazioni di rischio idraulico.

Gli interventi previsti riguardano:

- sbancamento di una porzione della banca interna, per una lunghezza di circa 2 km, allo scopo di ampliare la sezione disponibile per la messa a dimora delle specie vegetali;
- messa a dimora di arbusti e alberi nella banca interna del canale per una lunghezza (non continua) di 500 m in 2 km circa di canale;
- conservazione e incremento della presenza di piante acquatiche in alveo e nella parte di golena più prossima allo stesso.

Le operazioni di gestione della golena (perlopiù cure forestali da realizzarsi a mano) potranno essere realizzate dalla porzione che sarà lasciata libera dagli impianti forestali; l'eventuale manutenzione dell'alveo del canale potrà ancora essere realizzata dalla stessa golena interna.

Peculiarità del caso studio, che lo differenzia dagli altri inseriti nel progetto, non è tanto la presenza della doppia golena interna, simile alla situazione de Collettore Alfieri, quanto piuttosto che lo scopo principale del progetto non è la diminuzione del rischio idraulico quanto il suo mantenimento allo stesso livello -eventualmente diminuendolo ma in misura minore degli altri interventi- potenziando le valenze ecologiche del canale.

Il cronoprogramma prevede che gli interventi inizieranno ad essere realizzati alla fine del 2015, dopo che saranno stati completati gli approfondimenti naturalistici e idraulici dell'area di studio (durata 1 anno) e la parallela progettazione esecutiva degli interventi.

Gli interventi saranno realizzati in parte in amministrazione diretta con i mezzi del Consorzio (escavatori, camion, ecc.) e in parte mediante appalto pubblico.

Il computo dei costi allegato è da considerarsi adeguato per una progettazione di massima dell'intervento, ma dovrà essere verificato e aggiornato in sede di progettazione definitiva, anche eventualmente in termini di voci di spesa, pur rimanendo nell'ambito delle azioni tipiche della riqualificazione fluviale.

#### *Constraints and assumptions:*

I possibili elementi che potrebbero ostacolare l'attuazione dell'azione riguardano i seguenti aspetti:

(a) Resistenza al cambiamento e a sperimentare modalità progettuali innovative da parte degli Enti competenti nella gestione delle acque;

(b) Difficoltà nell'ottenere le autorizzazioni per gli interventi.

Le misure che verranno adottate per combattere tale rischio prevedono (con riferimento all'elenco puntato precedente):

(a) Il coinvolgimento diretto dell'autorità idraulica competente sui canali, il Consorzio di bonifica dell'Emilia

Centrale, così come della Regione Emilia Romagna nella fase di progettazione degli interventi costituiscono garanzia della volontà di modificare le metodiche di lavoro usuali;

(b) Il coinvolgimento diretto della Regione e dei Comuni interessati dai canali permetterà di superare le possibili problematiche autorizzative. Più in generale la tempistica ipotizzata è coerente sia con la sequenzialità con la quale le Azioni sono concatenate tra di loro, sia con le loro necessità temporali di svolgimento e inoltre nella definizione del lasso di tempo necessario allo svolgimento di ciascuna Azione è stata tenuta nel debito conto la necessità di assicurare un adeguato margine di sicurezza.

Anche per quanto riguarda il supporto economico al progetto non è ravvisabile alcun tipo di ostacolo che potrebbe sorgere, posto che i costi di tutte le Azioni sono stati definiti con il più elevato grado di precisione compatibile con la fase di presentazione del Progetto e che le relative fonti di finanziamento da parte degli Enti partecipanti al Progetto sono assolutamente certe

*Beneficiary responsible for implementation:*

CDBEC

*Responsibilities in case several beneficiaries are implicated:*

RER: supporto tecnico scientifico

*Expected results (quantitative information when possible):*

I risultati ecologici e di qualità dell'acqua saranno misurati in prima approssimazione mediante le misure estensive degli interventi, come proxy della creazione di nuovi habitat:

- creazione di habitat acquatici e ripari in golena per una lunghezza di circa 2 km;
- creazione di habitat ripari per una lunghezza (non continua) di 500 m in 2 km circa di canale;
- conservazione e incremento della presenza di piante acquatiche in alveo e nella parte di golena più prossima allo stesso per una lunghezza di circa 2 km.

Sono inoltre previsti anche i seguenti indicatori ecologici di risultato:

a) Stato ecologico - Elementi biologici

- Macrofite: incremento della copertura di almeno il 10-15% rispetto allo stato ex-ante
- Fauna Ittica: incremento dell'idoneità degli habitat (stimata con opportune metodiche di letteratura utilizzate per la modellazione eco-idraulica dei corsi d'acqua) pari al 15%

b) Funzionalità fluviale

- IFF (Indice di Funzionalità Fluviale): incremento pari al 10%

c) Biodiversità e valore naturalistico ambiente ripario

- Vegetazione riparia: incremento della naturalità dei popolamenti ripari di almeno il 25% rispetto alla situazione attuale
- Anfibi: incremento dei siti riproduttivi di almeno il 15%

I risultati idraulici attesi prevedono:

- rapporto tra i volumi di accumulo ricreati mediante la creazione di golene e zone umide e i volumi esondati con tempo di ritorno di 10 anni: 3%
- percentuale di riduzione dei volumi esondati con tempo di ritorno 10 anni in relazione ai volumi esondabili nel tratto in studio considerato: 1-3 %



*Indicators of progress:*

- Emanazione del bando di gara per l'affidamento dei lavori entro il mese 19;
- Affidamento dei lavori entro il mese 22;
- Termine dei lavori entro il mese 30

Name of the picture: Computo CABM

CANALE	COMUNE	COD.	TITOLO DEL INTERVENTO	AZIENDA RESPONSABILE	Superficie (mq)	Altezza (m)	PREZZO UNITARIO (€/mq)	Importo (€)	Volume (mc)	Importo (€)	QUANTITA'	UNITA' DI MISURA	Importo (€)	TOTALE LAVORI ACCORDATI
CABM (in base alla previdenza per RISERVA)	CABM	VA	Acquedotto a luce elettrica della popolazione	ACQUEDOTTO A LUCE ELETTRICA Della popolazione LAVORI DI MANUTENZIONE E PULIZIA Della popolazione	250								5.400	58.400
		AV	Acquedotto a luce elettrica della popolazione	ACQUEDOTTO A LUCE ELETTRICA Della popolazione LAVORI DI MANUTENZIONE E PULIZIA Della popolazione	1.000	3	1	5.400	5.400					

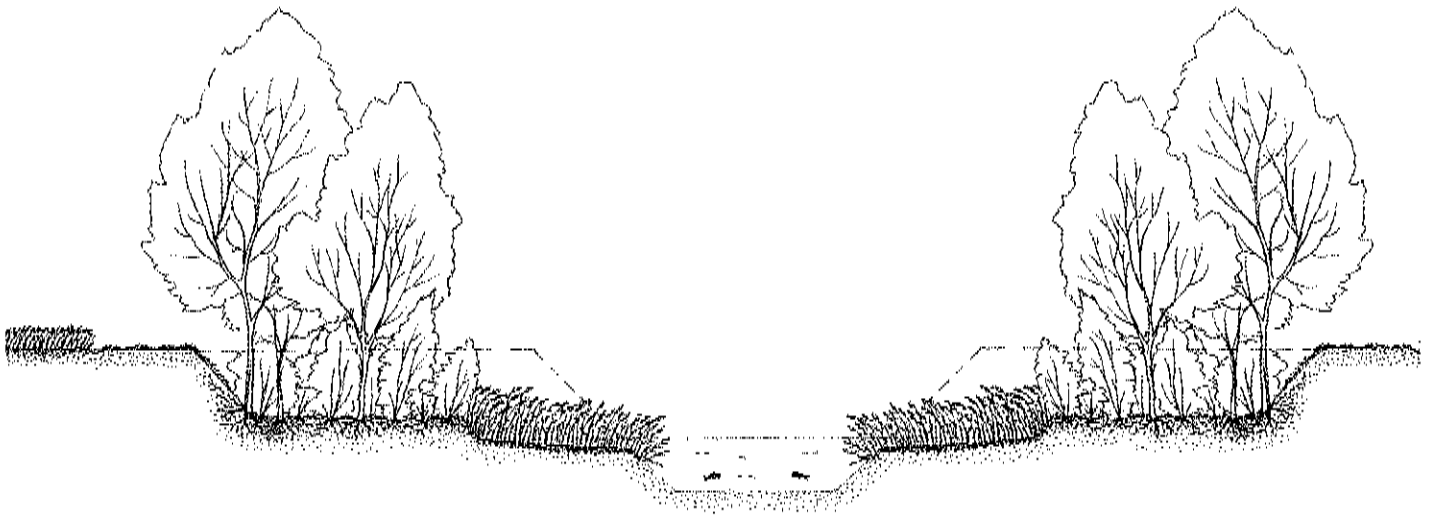
Le dati sono espressi  
in euro (€) e sono  
da intendersi come  
prezzi unitari e  
prezzi totali (comprensivi  
di tutti i materiali e  
manodopera).

Totale lavori	38.400
Spesa tecnica	7.680
Impieghi	0
IVA 21% e contributo previdenziale obbligatorio	8.428
<b>SPESA TOTALE</b>	<b>56.436</b>

Name of the picture: Foto CABM



Name of the picture: Schema CABM





Name of the picture: Planimetria CABM



## **B. Implementation actions**

**ACTION B.7:** Interventi di gestione innovativa della vegetazione e valutazione dei benefici ambientali, idraulici, economici delle best practice messe a punto

*Description and methods employed (what, how, where and when):*

L'alveo dei canali è potenzialmente ricco di vegetazione: la sezione bagnata ospita tipicamente le idrofite, in particolare piante acquatiche come *Ranunculus aquatilis* (ranuncolo acquatico) e *Berula erecta* (sedanina d'acqua), che prediligono il fondo, e piante galleggianti come *Lemna minor* (lenticchia d'acqua) e *Nuphar lutea* (ninfea gialla), caratteristiche dello specchio d'acqua; soprattutto nei canali più piccoli la sezione bagnata può essere invasa anche da *Phragmites australis* (cannuccia di palude) e da altre piante come *Typha* spp. Il piede di sponda può ospitare le piante palustri (elofite) tipiche del canneto, quali ad esempio la stessa *Phragmites australis*, *Carex* spp. (carice) e *Typha* spp., mentre la zona medio-alta della sponda, più arida perché soggetta a sommersioni sporadiche, è potenzialmente sede d'elezione di piante erbacee come *Lythrum salicaria* (salcerella comune) e *Filipendula ulmaria* (olmaria comune); infine, la parte sommitale della sponda, meno umida, risulta idonea per cespugli e specie arboree del genere *Populus*, *Salix*, *Alnus*, ecc., e, in condizioni di scarsità di nutrienti, per piante erbacee tipiche dei prati magri. La situazione può in realtà presentarsi assai differenziata da caso a caso e favorire, a seconda delle dimensioni e della tipologia di canale (scolo, irrigazione, promiscuo), alcune specie a discapito di altre. Le positive ricadute ambientali legate alla presenza di vegetazione in alveo lungo i canali sono innumerevoli: la comunità vegetale acquatica fornisce ad esempio risorse alimentari, ambienti di rifugio e substrati a una ricca varietà di vertebrati e invertebrati e può permettere perciò al canale di ospitare un numero elevato di specie e di sviluppare comunità animali e vegetali più stabili. Le foglie e gli steli della vegetazione costituiscono inoltre un esteso substrato che favorisce la colonizzazione da parte del perifiton, cioè dell'insieme di alghe, batteri, protozoi, detriti organici, particelle di carbonato di calcio che costituiscono un biofilm in grado di decomporre la sostanza organica presente nell'acqua, di assimilare i nutrienti e di favorire la trasformazione dell'azoto nitrico disciolto in azoto gassoso: la presenza delle piante acquatiche all'interno dell'alveo favorisce quindi la depurazione naturale delle acque e attenua così gli effetti dell'inquinamento in esse presente.

La presenza di vegetazione acquatica al piede di sponda ha inoltre benefici effetti nei confronti del dissesto spondale e può permettere di diminuire le necessità di ripresa frane e consolidamento spondale.

D'altro canto, lo sviluppo eccessivo della vegetazione acquatica lungo i canali può ridurre la loro funzionalità idraulica e portare all'esondazione delle acque in caso di eventi meteorici intensi; i Consorzi eseguono pertanto frequenti interventi di manutenzione della vegetazione (sfalcio o diserbo) allo scopo di evitarne la proliferazione e impedire così l'allagamento delle aree prospicienti i canali. Generalmente, tali operazioni di manutenzione prevedono la rimozione pressoché completa della vegetazione e la perdita delle potenzialità ecologiche ad essa associate, trasformando così i canali in ecosistemi degradati e banalizzati.

L'attuale presa di coscienza in merito all'importanza ecologica della vegetazione in alveo ha però iniziato a modificare tale approccio e ha portato allo sviluppo di prassi di manutenzione più attente alla conservazione dell'ecosistema acquatico, basate su modalità di taglio più conservative della vegetazione acquatica. In molti casi appare infatti possibile ottenere un consistente abbassamento del livello idrico e una conseguente diminuzione del rischio di esondazione senza effettuare un taglio completo della vegetazione presente in alveo e lungo le sponde, limitandosi a sfalciarne solo una porzione più o meno larga in funzione delle diverse situazioni.

Queste esperienze hanno quindi aperto la strada alla sperimentazione delle modalità di "gestione gentile" (gentle maintenance) della vegetazione acquatica e spondale, che necessitano ora di essere applicate e adattate alle diverse tipologie di canali e alle differenti situazioni presenti nei Consorzi di bonifica, ricercando il giusto equilibrio tra le esigenze di sicurezza idraulica e quelle ambientali, paesaggistiche e fruibili dei canali.

L'azione in oggetto intende quindi valutare i benefici ambientali, idraulici ed economici di diverse modalità di gestione "gentile" della vegetazione acquatica applicate a tratti campione dei canali in gestione ai Consorzi di bonifica. Esistono infatti alcune esperienze di una siffatta gestione e dei relativi monitoraggi, ma perlopiù realizzate con finalità prettamente naturalistiche senza andare a monitorare e valutare le conseguenze idrauliche degli interventi, o con valutazioni idrauliche non esaustive che non valutano pro e contro in modo integrato dal punto di vista ambientale, idraulico ed economico in modo finalizzato ad ottenere reali indicazioni pratiche per la gestione multiobiettivo della vegetazione acquatica.

L'azione in oggetto punta quindi a dare risposta a tali quesiti mediante la realizzazione di interventi

diversificati di gestione della vegetazione acquatica, andando a monitorare gli effetti ambientali e idraulici delle diverse scelte e puntando a quantificare i benefici economici che i Consorzi potrebbero trarre da diverse modalità di gestione della vegetazione, in termini ad esempio di minori ore di lavoro dei mezzi di manutenzione.

L'azione prevede una prima fase di definizione delle tecniche di manutenzione dei canali e di localizzazione di dettaglio delle diverse tipologie di canali su cui lavorare (di scolo, promiscui, irrigui, arginati o meno, a scolo meccanico o naturale, ecc.), che sarà realizzata mediante il contributo dei partner del progetto; seguiranno poi una fase di monitoraggio pre-intervento (azione C.1), le azioni di manutenzione vera e propria e il successivo monitoraggio post intervento (azione C.1), degli aspetti idraulici e naturalistici.

*Constraints and assumptions:*

Gli interventi prevedono un utilizzo diverso rispetto alla prassi del Consorzio degli usali mezzi di manutenzione della vegetazione utilizzati. Gli operatori potrebbero quindi generare resistenze al cambiamento delle metodiche di lavoro utilizzate.

Si realizzerà un apposito corso di formazione interno per gli operatori, che saranno inoltre seguiti durante la realizzazione degli interventi di manutenzione al fine di risolvere eventuali dubbi e problematiche

*Beneficiary responsible for implementation:*

CDBEC

*Responsibilities in case several beneficiaries are implicated:*

RER: supporto tecnico scientifico

*Expected results (quantitative information when possible):*

- conservazione/creazione di habitat acquatici lungo almeno 1 km di canali

*Indicators of progress:*

- realizzazione primo ciclo di manutenzione della vegetazione a partire dal mese 12
- realizzazione secondo ciclo di manutenzione della vegetazione a partire dal mese 14
- realizzazione secondo ciclo di manutenzione della vegetazione a partire dal mese 32



## **C. Monitoring of the impact of the project actions**

**ACTION C.1:** Monitoraggio chimico - fisico, ecologico, geomorfologico e idraulico degli interventi di riqualificazione e di gestione della vegetazione

*Description and methods employed (what, how, where and when):*

Questa azione è dedicata al monitoraggio della riuscita e degli effetti ambientali e idraulici degli interventi dimostrativi di riqualificazione dei canali previsti dal progetto (azioni da B3 a B7) e si svilupperà su tre anni di lavoro, il 2015 per il monitoraggio pre intervento e il 2018 per quello post intervento.

I risultati ecologici saranno quantificati in prima approssimazione mediante le misure estensive degli interventi, come indicatori proxy della creazione di nuovi habitat; la tesi alla base di questa scelta è che la creazione di nuove golene, di fasce riparie e di zone umide in alveo e la miglior conservazione della vegetazione acquatica generino le condizioni per un miglioramento delle condizioni per le comunità vegetali e animali tipiche degli ecosistemi fluviali e quindi per un incremento dello stato ecologico dei canali.

Esiste infatti una difficoltà oggettiva per effettuare delle previsioni sul cambiamento quantitativo di alcuni indici che valutano lo stato degli elementi biologici negli scenari pre e post intervento; ciò è dovuto alla necessità di dover conoscere innanzitutto in modo dettagliato e non preliminare, come ad oggi, lo stato ecologico attuale dei canali (cosa possibile solo dopo la realizzazione del monitoraggio ante operam), ma anche al fatto che in letteratura non esistono solidi modelli causa-effetto che mettano in relazione in modo quantitativo determinate azioni (ad esempio realizzazione di opere di riqualificazione, riduzione di inquinamento, ecc.) con le variazioni dello stato delle comunità biotiche in termini di ricchezza, abbondanza e diversità e degli indici che misurano tale stato.

Considerata tuttavia la necessità di introdurre ulteriori obiettivi quantitativi di tipo ecologico che diano indicazioni almeno sulla direzione in termini di successo che sta assumendo l'intervento e tenendo conto della tipologia di canali prescelta e della ipotizzabile qualità ecologica nello stato di fatto, è possibile ipotizzare in via preliminare, e da rivedere dopo la realizzazione del monitoraggio ante operam sopra citato, un set di indicatori di tipo ecologico.

A tal fine la metodologia di monitoraggio ecologico prescelta prende a riferimento il DECRETO 8/11/2010 n. 260, che indica i metodi di monitoraggio ufficiali per misurare lo stato di qualità dei corpi idrici ai sensi della direttiva acque 2000/60/CE.

L'impostazione del piano di monitoraggio è quindi stata incentrata sulla selezione dei soli parametri-indicatori collegati da una relazione causa-effetto con gli interventi realizzati e presumibilmente sensibili a registrare tali effetti.

Per monitorare gli effetti ecologici degli interventi di ampliamento delle golene e di tecniche innovative di gestione della vegetazione nella serie di canali interessati si prevedono due campagne di monitoraggio (una pre ed una post interventi) della durata annuale in un numero sufficientemente rappresentativo di stazioni di monitoraggio e seguendo le frequenze già previste dai metodi. Verranno monitorati sia gli elementi biologici (macrofite, macroinvertebrati, fauna ittica e fitobenthos) sia chimico-fisici, previsti dal D.M. 260 per i fiumi; visto che gli interventi interessano anche le zone riparie e perifluviali verranno analizzati anche altri elementi (anfibi, carabidi, vegetazione fluviale) che sono in grado di fungere da indicatori degli effetti ecologici (recupero biodiversità e funzionalità) in questo tipo di ambienti. Verrà infine analizzata in modo specifico la funzionalità fluviale complessiva. Per quanto concerne le zone umide in alveo e fuori alveo una misura degli effetti ecologici deriverà dall'analisi dell'evoluzione dei popolamenti di macrofite acquatiche, vegetazione, Anfibi e Odonati.

La campagna di monitoraggio ecologico messa a punto preliminarmente prevede quindi di monitorare i seguenti elementi in relazione agli specifici interventi di riqualificazione:

### **(1) creazione di golene allagabili (monitoraggio pre e post intervento)**

a) Stato ecologico - Elementi biologici

- Macroinvertebrati bentonici: campionamento in stazioni rappresentative e calcolo dell'indice STAR\_ICMi (4 stazioni, una per canale riqualificato; 3 volte anno)

- Macrofite: campionamenti in punti rappresentative e calcolo dell'indice RQE\_IBMR (4 stazioni, una per canale riqualificato; 2 volte anno)

- Fauna Ittica: campionamenti in punti rappresentative e calcolo dell'indice ISECI (4 stazioni, una per canale

riqualificato; 1 volta anno)

b) Funzionalità fluviale: IFF, indice di Funzionalità fluviale relativo (4 canali in studio)

c) Biodiversità e valore naturalistico ambiente ripario

- Vegetazione riparia: studio dei popolamenti vegetazionali nelle zone riparie, con particolare riferimento alla naturalità dei popolamenti ripari (tutti i tratti fluviali interessati in transetti rappresentativi)

- Anfibi: rilevamento delle specie presenti e dei siti riproduttivi (rilievi mensili nel periodo febbraio settembre in tutti i tratti che saranno oggetto di interventi)

## **(2) creazione di una zona umida per la laminazione delle piene (monitoraggio post intervento, essendo realizzato su terreno agricolo)**

Elementi biologici

- Macrofite e vegetazione: campionamenti in punti rappresentativi e caratterizzazione dei popolamenti presenti

- Anfibi: rilevamento delle specie presenti e dei siti riproduttivi (Rilievi mensili nel periodo febbraio settembre)

- Odonati: campionamento, classificazione e calcolo OHI (Odonate Habitat Index) (2 campagne di monitoraggio)

## **(3) Modalità di gestione "gentile" della vegetazione acquatica e spondale (monitoraggio pre e post manutenzione)**

a) Stato ecologico - Elementi biologici

- Macrofite: campionamenti in punti rappresentative e calcolo dell'indice RQE\_IBMR (4 stazioni, una per canale riqualificato; 2 volte anno)

b) Biodiversità e valore naturalistico ambiente ripario

- Vegetazione riparia: studio dei popolamenti vegetazionali nelle zone riparie, con particolare riferimento alla naturalità dei popolamenti ripari (tutti i tratti fluviali interessati in transetti rappresentativi)

- Carabidi: studio dei carabidi, bioindicatori della biodiversità della fascia riparia (4 stazioni 1 sola volta)

Per quanto concerne il monitoraggio degli effetti sulla qualità dell'acqua, nei confronti fra serie di concentrazioni "monte - valle" e soprattutto "ante -post opera" esiste una difficoltà intrinseca nel riuscire a riportare le differenze rilevate agli interventi eseguiti piuttosto che ad altri fattori (interferenza con altri apporti variabili nel tempo, particolari andamenti stagionali, intercorse variazioni nelle fonti di inquinamento, ecc...). Il piano di monitoraggio della qualità dell'acqua, che dovrà pertanto tener conto di tale problematica, prevede in ogni caso di monitorare su 4 stazioni, una per canale riqualificato, e 4 volte l'anno i seguenti parametri: COD, BOD, Ptot, Ntot, N-NO3, N-NH4, OD e calcolo dell'indice LIMeco.

Dal punto di vista idraulico, infine, i risultati attesi saranno riferiti mediante:

- Indicatore proxy "rapporto tra i volumi di accumulo ricreati mediante la creazione di golene e zone umide e i volumi esondati con tempo di ritorno di 10 anni"

- Percentuale di riduzione dei volumi esondati con tempo di ritorno 10 anni in relazione ai volumi esondabili nel tratto in studio considerato

La quantificazione di tali benefici sarà eseguita mediante modellistica idraulica, in quanto per misurare i miglioramenti in campo sarebbe necessario valutare queste entità prima e dopo la realizzazione degli interventi di riqualificazione con riferimento al medesimo tempo di ritorno; questa misura non è però nei fatti

effettuabile nell'arco di durata del progetto, in virtù della stocasticità degli eventi piovosi.

Gli effetti degli interventi sul funzionamento idraulico dei canali saranno comunque verificati anche attraverso una rete di monitoraggio installata in punti significativi del sistema idraulico. La rete sarà costituita da misuratori di livello dotati di trasmettitore dati. I dati potranno essere trasmessi in continuo o richiesti soltanto in occasione di particolari eventi.

È necessario assicurarsi che la sezione di misura del pelo libero non sia soggetta a effetti di rigurgito, ovvero ad innalzamenti del livello dovuti a rallentamenti nel deflusso nel tratto a valle. In questo modo sarà possibile ottenere una relazione biunivoca tra livelli misurati e portata transitante, ovvero una cosiddetta scala di deflusso in moto stazionario, che permetterà di conoscere con un ragionevole grado di precisione la portata defluente. La scala di deflusso dovrà essere calcolata all'inizio della fase di monitoraggio con misure in campo della portata corrispondente a diversi livelli, e potrà essere considerata valida fino a quando non interverranno modificazioni morfologiche della sezione prescelta. Le misure di portata potranno essere condotte con mulinelli per la misura puntuale della velocità dell'acqua, o con strumenti ADCP (Acoustic Doppler Current Profiler). Entrambi i metodi di misura si basano sulla stima della distribuzione delle velocità nella sezione bagnata, che messa in relazione con l'effettiva area bagnata forniscono il valore della portata defluente.

Per quanto riguarda la posizione dei misuratori di livello in relazione agli interventi, ne sarà disposto uno a monte della zona di intervento e uno a valle di essa. In questo modo potranno essere misurati con precisione gli effetti di laminazione dovuti agli interventi, osservando i valori di portata massima che transitano a monte e i corrispondenti valori massimi trasferiti a valle. Un altro elemento che potrà essere valutato sarà il tempo di traslazione dell'onda, che sarà tanto maggiore quanto più efficaci saranno gli interventi.

#### *Constraints and assumptions:*

Possono evidenziarsi difficoltà nel monitorare il raggiungimento degli obiettivi specifici ecologici ed idraulici: i rischi maggiori dipendono infatti dal lungo tempo necessario ad ottenere risultati importanti dopo la realizzazione degli interventi di riqualificazione;

Il progetto prevede quindi che il monitoraggio dei risultati delle azioni fisiche terrà conto che nel breve periodo questi potranno essere limitati e analizzerà di conseguenza il trend evolutivo di medio periodo per verificare che vi sia un miglioramento degli elementi analizzati;

#### *Beneficiary responsible for implementation:*

CDBEC

#### *Responsibilities in case several beneficiaries are implicated:*

RER: supporto tecnico-scientifico

#### *Expected results (quantitative information when possible):*

- 2 campagne di misura relative agli elementi chimico-fisici, vegetazionali, faunistici, geomorfologici e idraulici per ognuno dei 4 canali soggetti ad interventi di riqualificazione
- 2 campagne di misura relative agli elementi vegetazionali, faunistici e idraulici per ognuno dei 4 tratti soggetti ad interventi di gestione sostenibile della vegetazione, 1 prima degli interventi e 1 dopo la loro realizzazione;
- almeno 1 km di canali soggetto ad incremento dell'estensione della superficie di vegetazione in alveo (10%)

#### *Indicators of progress:*

- messa a punto dei metodi di monitoraggio degli elementi di interesse entro il mese 6;
- realizzazione delle prime 4 campagne di monitoraggio, una per ogni canale riqualificato, entro il mese 18;
- realizzazione delle prime 4 campagne di monitoraggio sui canali soggetti a gestione della vegetazione entro il mese 18;

- realizzazione delle seconde 4 campagne di monitoraggio, una per ogni canale riqualificato, entro il mese 48;
- realizzazione delle seconde 4 campagne di monitoraggio sui canali soggetti a gestione della vegetazione entro il mese 48;

Name of the picture: Computo monitoraggio

FASE 1 - Campagna Monitoraggio della stato ambientale progressivo (in itinere) - Dato 1 ANNO						Costo totale	Numero campagne	Numero totale stazioni	Costo a stazione/campagna	NOIUE
Tipologia attività	Area/tema/attività		Modalità di campionamento/analisi/parametri da analizzare	Dettaglio e tipo attività						
Alloggiamenti di servizio su 4 impianti	Stato ecologico corpo idrico (DM Ambiente 8 novembre 2010, n. 20)	Elementi fitologici	Morfologia e composizione floristica - composizione in classi di rappresentatività e calcolo dell'indice SFR, RCM	Campionamento - classificazione - calcolo indice	€ 4.800	3	4	€ 400	4 stazioni, 3 volte/anno	
			Morfofloro-composizione in punti rappresentativi e calcolo dell'indice RQE, RMR	Campionamento - classificazione - calcolo indice	€ 3.200	2	4	€ 160	4 stazioni, 2 volte/anno	
			Fauna fitica: campionamenti in punti rappresentativi e calcolo dell'indice BCI	Campionamento - classificazione - calcolo indice	€ 2.500	1	4	€ 700	4 stazioni, 1 volta/anno	
	Fertilità (fosforo)	Elementi chimici	Analisi chimica-fisica delle acque superficiali (COD, BOD, Fos, Nitro, N-NH4, P-O) e calcolo dell'indice LIMON	Campionamento - analisi di laboratorio - calcolo indice	€ 7.600	12	4	€ 158	4 stazioni, 4 volte/anno	
			III. Indice di Funzionalità (fosforo) relative	Indice di campo - calcolo indice	€ 2.500	1	4	€ 700	4 stazioni, 4 volte/anno	
Indici ecologici e valore nutrizionale ed ecologico ripariale		Vegetazione ripariale: studio del popolamento vegetazionale delle zone riparie	Indice fitosociologico - campo	€ 4.000	1	1	€ 4.000	Stazioni 1 e 2, 1 volta/anno		
		Analisi morfometrica delle sponde presenti ed assenti ripariali	Indice morfologico - check list - campo	€ 4.500	8	2	€ 700	Indice morfologico per periodo febbraio-marzo in tutte le stazioni e tutti i 4 corpi idrici in tutte le stazioni		
sotto voce					€ 21.600					
sotto voce					€ 7.700					

Diverse modalità di gestione della vegetazione acquatica spontanea	Stato ecologico corpo idrico (DM Ambiente 8 novembre 2010, n. 20)	Elementi fitologici	Morfofloro-composizione in punti rappresentativi e calcolo dell'indice RQE, RMR	Campionamento - classificazione - calcolo indice	€ 2.500	2	4	€ 125	4 stazioni, 2 volte/anno
			Vegetazione ripariale: studio del popolamento vegetazionale delle zone riparie	Indice fitosociologico - campo	€ 1.600	1	4	€ 400	Stazioni 1 e 2, 1 volta/anno in tutte le stazioni
			Caratteristiche morfologiche, morfometriche della vegetazione della fascia ripariale	Campionamento - classificazione - calcolo di alcuni indici	€ 2.500	1	1	€ 2.500	4 stazioni, 1 volta/anno
sotto voce vegetazione					€ 7.700				

FASE 1 - Campagna Monitoraggio dello stato ambientale post-interventi - Dato 1 ANNO						Costo totale	Numero campagne	Numero totale stazioni	Costo a stazione/campagna	NOIUE
Tipologia attività	Area/tema/attività		Modalità di campionamento/analisi/parametri da analizzare	Dettaglio e tipo attività						
Zona di valle limitatamente Casata Chiviale	Elementi fitologici	Morfofloro-composizione in punti rappresentativi e calcolo dell'indice RQE, RMR	Campionamento - classificazione - calcolo indice	€ 1.600	1	4	€ 400	4 stazioni e alcuni		
		Analisi morfometrica delle sponde presenti ed assenti ripariali	Indice morfologico - check list - campo	€ 2.400	8	1	€ 300	Indice morfologico nel periodo febbraio-marzo		
		Obiettivo campionamento - classificazione e calcolo dell'indice BCI	Campionamento - classificazione - calcolo di alcuni indici	€ 1.600	2	3	€ 800	20 stazioni in tutte le stazioni		
Alloggiamenti di servizio su 4 impianti	Stato ecologico corpo idrico (DM Ambiente 8 novembre 2010, n. 20)	Elementi fitologici	Morfologia e composizione floristica - composizione in classi di rappresentatività e calcolo dell'indice SFR, RCM	Campionamento - classificazione - calcolo indice	€ 4.800	3	4	€ 400	4 stazioni, 3 volte/anno	
			Morfofloro-composizione in punti rappresentativi e calcolo dell'indice RQE, RMR	Campionamento - classificazione - calcolo indice	€ 3.200	2	4	€ 160	4 stazioni, 2 volte/anno	
			Fauna fitica: campionamenti in punti rappresentativi e calcolo dell'indice BCI	Campionamento - classificazione - calcolo indice	€ 2.500	1	4	€ 700	4 stazioni, 1 volta/anno	
	Fertilità (fosforo)	Elementi chimici	Analisi chimica-fisica delle acque superficiali (COD, BOD, Fos, Nitro, N-NH4, P-O) e calcolo dell'indice LIMON	Campionamento - analisi di laboratorio - calcolo indice	€ 7.600	12	4	€ 158	4 stazioni, 4 volte/anno	
			III. Indice di Funzionalità (fosforo) relative	Indice di campo - calcolo indice	€ 2.500	1	4	€ 700	4 stazioni, 4 volte/anno	
Indici ecologici e valore nutrizionale ed ecologico ripariale		Vegetazione ripariale: studio del popolamento vegetazionale delle zone riparie	Indice fitosociologico - campo	€ 4.000	1	4	€ 4.000	Indice morfologico in tutte le stazioni in tutti i 4 corpi idrici		
		Analisi morfometrica delle sponde presenti ed assenti ripariali	Indice morfologico - check list - campo	€ 4.500	8	2	€ 700	Indice morfologico per periodo febbraio-marzo in tutte le stazioni e tutti i 4 corpi idrici in tutte le stazioni		
sotto voce					€ 21.600					
sotto voce					€ 7.700					

Diverse modalità di gestione della vegetazione acquatica spontanea	Stato ecologico corpo idrico (DM Ambiente 8 novembre 2010, n. 20)	Elementi fitologici	Morfofloro-composizione in punti rappresentativi e calcolo dell'indice RQE, RMR	Campionamento - classificazione - calcolo indice	€ 2.500	2	4	€ 125	4 stazioni, 2 volte/anno
			Vegetazione ripariale: studio del popolamento vegetazionale delle zone riparie	Indice fitosociologico - campo	€ 1.600	1	4	€ 400	Stazioni 1 e 2, 1 volta/anno in tutte le stazioni
			Caratteristiche morfologiche, morfometriche della vegetazione della fascia ripariale	Campionamento - classificazione - calcolo di alcuni indici	€ 2.500	1	4	€ 700	4 stazioni, 1 volta/anno
sotto voce vegetazione					€ 7.700				

## **C. Monitoring of the impact of the project actions**

### **ACTION C.2: Monitoraggio dell'efficacia delle azioni di divulgazione**

#### *Description and methods employed (what, how, where and when):*

L'attività di monitoraggio prevede la valutazione dell'efficacia delle azioni di disseminazione previste dal progetto.

La misura quantitativa dei risultati in termini di divulgazione della conoscenza, delle strategie, delle tecniche e degli strumenti utilizzati nel progetto sarà effettuata mediante la quantificazione di determinate grandezze, come ad esempio il numero di:

- eventi realizzati;
- partecipanti agli eventi e relazione con il numero di invitati;
- contatti al sito internet, nelle aree riservate ed in quelle aperte a tutti;
- iscritti alla newsletter;
- citazioni del progetto sui principali motori di ricerca in internet;
- citazioni del progetto nelle newsletter e nei siti dei principali Enti locali, nazionali ed europei;
- download dei materiali messi a disposizione nel sito internet;
- contatti ai punti informativi;
- materiali divulgativi distribuiti.

Sarà inoltre realizzata una valutazione qualitativa relativa alla qualità degli eventi organizzati e dei materiali distribuiti e all'aumento di conoscenza che questi consentono in merito ai temi trattati dal progetto; tale valutazione sarà eseguita mediante la distribuzione di un apposito questionario. Gli eventi che devono ancora essere realizzati saranno migliorati sulla base di queste periodiche valutazioni.

Nel caso in cui si rendesse necessario, i beneficiari potranno aumentare il numero di giorni di lavoro attualmente stimati nel progetto, senza che questo comporti una modifica al budget del LIFE RINASCe, così da assicurare che le azioni in oggetto siano in ogni caso portate a termine nei modi e nei tempi indicati.

#### *Constraints and assumptions:*

Possibili problemi possono derivare da:

- (a) bassa qualità dei questionari e delle risposte ricevute nei diversi eventi;
- (b) difficoltà nel monitorare le attività del sito internet in relazione agli attori prescelti o alle attività di divulgazione sotto analisi.

A tal fine il progetto prevede che:

- (a) i materiali saranno mantenuti quanto più semplici possibile e sviluppati con il supporto di esperti di comunicazione; i partecipanti agli eventi saranno inoltre fortemente invitati a compilare i questionari, se necessario anche via email o telefono dopo il termine degli eventi;
- (b) qualche sovrapposizione non potrà essere evitata, ma questa evenienza sarà limitata grazie alla presenza dell'area dedicata ai portatori di interesse, accessibile solo previa registrazione, mentre i materiali di divulgazione saranno disponibili senza alcuna registrazione.

*Beneficiary responsible for implementation:*

CDBEC

*Responsibilities in case several beneficiaries are implicated:*

RER: supporto tecnico-scientifico

*Expected results (quantitative information when possible):*

- 1 documento inerente la metodologia di lavoro
- 4 report di monitoraggio e valutazione relativi all'efficacia delle attività di divulgazione.

*Indicators of progress:*

- messa a punto della metodologia di lavoro entro il mese 9;
- produzione dei 3 report relativi al monitoraggio dell'efficacia delle attività di divulgazione predisposti rispettivamente entro i mesi 19, 31, 43, 51.

## **C. Monitoring of the impact of the project actions**

### **ACTION C.3: Monitoraggio socio-economico degli interventi**

#### *Description and methods employed (what, how, where and when):*

Questa azione prevede di eseguire il monitoraggio degli impatti del progetto sui diversi portatori di interesse, mediante la predisposizione e distribuzione di appositi questionari rivolti ai portatori di interesse individuati, per analizzare attese, sensazioni, modifiche al modo di analizzare le problematiche trattate, cambiamenti nelle strategie ritenute idonee per affrontarle, idee in merito alla riuscita o meno delle azioni del progetto e alle motivazioni che hanno portato a determinati risultati, ecc..

I questionari saranno raccolti in diversi momenti peculiari, in particolare durante:

- la definizione e l'analisi specifica dei problemi relativi agli interventi fisici (azioni da B3 a B7);
- la definizione degli interventi fisici;
- la realizzazione degli interventi fisici;
- il monitoraggio dei risultati degli interventi fisici.

Si prevede infine 2 volte all'anno di inviare tramite newsletter e email specifiche e di inserire nel sito del progetto un questionario che permetta di raccogliere informazioni dai portatori di interesse non coinvolti di persona, sia istituzionali che privati.

Questa attività di monitoraggio permetterà di valutare anche l'impatto socio-economico del progetto sull'economia e le popolazioni locali, in particolare in termini di aumento di consapevolezza e accettazione sociali dei benefici derivanti dalla protezione dell'ambiente, ponendo l'attenzione sugli effetti positivi del progetto in termini ad esempio di:

- potenziamento di altre attività (ad esempio, l'ecoturismo) volte a sviluppare nuove fonti di reddito;
- valorizzazione della zona;
- attivazione di una economia locale legata agli interventi di riqualificazione dei canali, a livello di area di studio e di scala regionale e italiana (attivazione di reti di professionisti e studi competenti, per la predisposizione di indagini conoscitive ed elaborazioni tecniche a supporto della pianificazione e progettazione degli interventi; specializzazione di imprese per l'esecuzione fisica dei lavori).

Nel caso in cui si rendesse necessario, i beneficiari potranno aumentare il numero di giorni di lavoro attualmente stimati nel progetto, senza che questo comporti una modifica al budget del LIFE RINASCe, così da assicurare che le azioni in oggetto siano in ogni caso portate a termine nei modi e nei tempi indicati.

#### *Constraints and assumptions:*

Possibili problemi possono derivare dalla comprensibilità dei questionari e dalla bassa qualità delle risposte ricevute dai portatori di interesse

Per ovviare a tali problematiche i materiali saranno quindi sviluppati con il supporto di esperti di comunicazione e i partecipanti agli eventi saranno fortemente invitati a compilare i questionari, se necessario anche via email o telefono dopo il termine degli eventi

#### *Beneficiary responsible for implementation:*



CDBEC

*Responsibilities in case several beneficiaries are implicated:*

RER: supporto tecnico scientifico

*Expected results (quantitative information when possible):*

- 1 documento inerente la metodologia di lavoro per l'analisi dei questionari
- 4 report di monitoraggio e valutazione relativi agli effetti socio-economici del progetto.

*Indicators of progress:*

- messa a punto della metodologia di lavoro entro il mese 9;
- produzione dei 4 report relativi al monitoraggio dell'efficacia delle attività di divulgazione predisposti rispettivamente entro i mesi 19, 31, 43, 51.

**D. Communication and dissemination actions**

**ACTION D.1:** Elaborazione di un piano di comunicazione

*Description and methods employed (what, how, where and when):*

Scopo dell'azione è quello di definire i metodi di diffusione delle informazioni e dei materiali del progetto e i risultati da esso ottenuti; il principale obiettivo di questa attività sono le pubbliche amministrazioni, le autorità con competenze sui corsi d'acqua, i tecnici, le associazioni, le Università, gli enti di ricerca e le organizzazioni che sono state coinvolte in progetti LIFE precedenti, oltre che gli attori indicati nella parte B, sezione "Stakeholders involved and main target audience of the project".

Il progetto prevede l'elaborazione di un piano di comunicazione, con lo scopo di fornire un quadro generale per la gestione e il coordinamento della grande varietà di comunicazioni che saranno realizzate direttamente o indirettamente come parte del piano; il piano indirizzerà i comunicatori, il pubblico, i messaggi, i canali di comunicazione, i meccanismi di riscontro e le tempistiche durante ogni evento comunicativo. Il piano vedrà la collaborazione di tutti i partner nella definizione della metodologia di lavoro.

*Constraints and assumptions:*

Difficoltà nel definire un piano efficace che permetta di rendere comprensibile anche ai non addetti ai lavori problematiche e strategie di lavoro del progetto LIFE. Esperti di comunicazione permetteranno di sopperire alla problematica evidenziata

*Beneficiary responsible for implementation:*

RER

*Responsibilities in case several beneficiaries are implicated:*

CDBEC: supporto tecnico scientifico

*Expected results (quantitative information when possible):*

- 1 piano di comunicazione

*Indicators of progress:*

- 1 piano di comunicazione entro il mese 5;

## **D. Communication and dissemination actions**

### **ACTION D.2: Sito web del progetto**

#### *Description and methods employed (what, how, where and when):*

Scopo di questa azione è realizzare il sito web del progetto entro i primi 6 mesi di lavoro e di abilitare l'accesso ai suoi contenuti ai partner del progetto, ai portatori di interesse chiave, al pubblico a cui mira la campagna di comunicazione e di disseminazione. A tale scopo il sito utilizzerà l'ultima tecnologia disponibile per facilitare l'accesso, il download di documenti e della newsletter e la discussione mediante forum. Gli attori saranno consultati per assicurare la loro capacità di accesso al sito ed ai suoi contenuti.

Oltre alle aree dedicate agli utenti, il sito internet sarà il principale veicolo attraverso il quale il progetto sarà diffuso al pubblico. Per questa ragione sarà richiesto ai sostenitori del progetto di inserire un link nel loro sito web per promuoverlo.

Il sito web includerà aree dedicate ai membri:

- i partner del progetto, con una interfaccia strutturata, password di accesso, documenti, interfacce per il lavoro di gruppo e incontri online. In questo modo sarà possibile facilitare e ottimizzare l'implementazione, la gestione e il monitoraggio del progetto. Quest'area sarà scritta principalmente in italiano. Corsi di aggiornamento per gli utenti saranno realizzati dal gestore del sito se necessario;

- i portatori di interesse selezionati, con documenti e forum di discussione su base tematica. Quest'area sarà inoltre accessibile per gli attori chiave e i sostenitori del progetto. Questo sarà uno dei metodi con cui la partecipazione degli attori sarà monitorata.

Un'area con scopi divulgativi, pensata per il pubblico esterno, sarà invece dotata di materiali, di una pagina iniziale e di altre pagine dove il progetto è descritto in italiano e inglese, disponibili senza alcuna registrazione così da incoraggiare e facilitare la diffusione del progetto.

Questo sarà uno dei metodi grazie al quale l'attività di divulgazione sarà monitorata.

Il sito web conterrà tutti i materiali che saranno prodotti durante le attività del progetto.

Sarà inoltre disponibile una sezione interattiva Web 2.0, tarata sui portatori di interessi esterni del progetto per fornire loro informazioni addizionali e riscontri durante l'intero progetto, così da raccogliere il punto di vista di questi attori.

Il sito web sarà attivo per 5 anni dopo la fine del progetto e conterrà il logo LIFE+.

Lo sviluppo del sito web sarà realizzato sotto la responsabilità di un manager che assicurerà che il sito accolga le richieste del progetto e funzioni correttamente.

I materiali che dovranno essere inseriti nel sito saranno controllati dal manager della comunicazione del progetto così da assicurare che i testi e i materiali scritti siano in accordo con lo stile del progetto e facili da capire per il pubblico.

Tutti i materiali conterranno il logo LIFE+.

Il gestore del sito avrà il compito di caricare i materiali, ma un corso sarà realizzato a favore dei partner, così che possano curare autonomamente i contenuti di base sul sito.

*Constraints and assumptions:*

Possano essere presenti i seguenti problemi:

- (a) Il sito non soddisfa i criteri ora descritti;
- (b) I documenti da caricare non sono sviluppati in tempo.

Per affrontare queste problematiche si prevede che :

- (a) l'esperienza del beneficiario responsabile di questa azione possa garantire l'implementazione delle azioni previste;
- (b) il rischio è basso, in considerazione del fatto che questa attività è in stretta connessione con le altre azioni del progetto, la cui realizzazione è strettamente monitorata.

*Beneficiary responsible for implementation:*

RER

*Responsibilities in case several beneficiaries are implicated:*

CDBEC: supporto tecnico scientifico

*Expected results (quantitative information when possible):*

- il sito web operante dal sesto mese del progetto e fino a 5 anni dopo la fine del progetto;
- circa 300 visitatori del sito al mese (valore medio);
- il sito web rende prontamente disponibili tutti i materiali del progetto sviluppati;

*Indicators of progress:*

- sito web entro il mese 6;
- monitoraggio periodico del numero di visitatori del sito;
- pubblicazione dei documenti e dei materiali pubblicati sul sito web in accordo con il cronoprogramma del progetto.

## **D. Communication and dissemination actions**

**ACTION D.3:** Attività informative sull'avanzamento del progetto (newsletter, comunicati, conferenze stampa, evento pubblico iniziale, intermedio e finale)

*Description and methods employed (what, how, where and when):*

Scopo dell'azione è quello di diffondere i materiali del progetto e i risultati da esso ottenuti; il principale obiettivo di questa attività sono le pubbliche amministrazioni, le autorità con competenze sui corsi d'acqua, i tecnici, le associazioni, le Università, gli enti di ricerca e le organizzazioni che sono state coinvolte in progetti LIFE precedenti, oltre che gli attori indicati nella parte B, sezione "Stakeholders involved and main target audience of the project".

Sulla base del piano di comunicazione messo a punto nell'ambito del progetto, saranno predisposti specifici materiali di diffusione, elencati di seguito.

### Logo del progetto

Il logo del progetto sarà usato in ogni documento ufficiale e materiale di diffusione del progetto.

### Brochure

All'inizio del progetto saranno prodotte brochure sia in formato digitale, per il download, sia in formato cartaceo, in italiano e in inglese.

La brochure descriverà gli obiettivi del progetto, i risultati attesi, i partner del progetto e il loro ruolo; la brochure sarà inoltre utile per informare gli attori locali e generali in merito al progetto prima che i risultati e i materiali di diffusione siano pronti.

### Newsletter del progetto

Il progetto prevede di produrre una newsletter specifica in formato digitale, in italiano e inglese, per illustrare le attività del progetto, i risultati ottenuti e l'agenda degli eventi programmati, e sarà distribuita a grande scala.

### DVD/Chiave USB

Tutti i materiali divulgativi e tecnici del progetto saranno inclusi in un DVD o in una chiave USB con il nome e il logo del progetto, per essere distribuiti durante l'evento finale di diffusione dei risultati del progetto.

### Articoli

Si prevede di produrre durante il progetto brevi articoli per la stampa.

### Poster

Durante i convegni e gli eventi saranno predisposti specifici poster per illustrare il progetto.

### Conferenze stampa

Una conferenza stampa sarà organizzata a Bologna, all'inizio del progetto ed alla fine, nello stesso momento di organizzazione dell'incontro del Comitato di indirizzo (CI).

Questo permetterà di garantire un'elevata visibilità del progetto e ai partner.

Allo scopo di raggiungere una grande varietà di pubblico si prevede di realizzare campagne di comunicazione sulla stampa locale e nazionale.

#### Convegni/eventi:

- 1 convegno iniziale internazionale a Bologna
- 1 convegno intermedio a Reggio Emilia
- 1 convegno finale internazionale a Brussels
- 1 convegno finale nazionale a Bologna

#### Caricamento di video di eventi

I video di convegni ed eventi del progetto saranno caricati sul sito web e su YouTube per il download libero, mentre specifici incontri del Comitato di indirizzo (CI) e del Gruppo Tecnico di Lavoro (GTL) saranno caricati e resi disponibili solo nelle aree riservate ai partner.

#### Piano di comunicazione post LIFE

Il piano di comunicazione post LIFE sarà prodotto dal beneficiario coordinatore con il supporto dei partner. Il piano definirà le azioni per continuare a comunicare e diffondere i risultati del progetto dopo il termine del finanziamento.

Il piano, redatto in italiano, sarà realizzato in formato cartaceo e digitale e sarà incluso in uno specifico capitolo del report finale. Il piano sarà definito a partire dall'esperienza maturata con gli eventi di disseminazione e comunicazione realizzati durante il progetto, cercando di sottolineare punti di forza e di debolezza emersi.

#### *Constraints and assumptions:*

Possono manifestarsi i seguenti problemi:

- (a) il pubblico esterno è esiguo;
- (b) basso interesse verso i convegni;
- (c) i materiali divulgativi non sono efficaci.

Per affrontare queste problematiche si prevede che:

- (a) L'alto numero di contatti dei partner coinvolti permetterà di affrontare tale problematica;
- (b) il rischio è basso, in quanto i principali portatori di interesse saranno coinvolti durante l'intero progetto e rappresenteranno il principale obiettivo per i risultati del progetto;
- (c) il coinvolgimento del gruppo di comunicazione interno al progetto nella definizione dei materiali ridurrà il rischio.

#### *Beneficiary responsible for implementation:*

RER

*Responsibilities in case several beneficiaries are implicated:*

CDBEC: supporto tecnico scientifico e organizzativo

*Expected results (quantitative information when possible):*

- 1 logo del progetto;
- 3000 brochure in italiano e 1000 brochure in inglese, oltre ad una versione digitale per il download;
- 1 newsletter del progetto il primo anno e 2 per anno durante gli altri anni;
- 500 chiavi USB e 1000 DVD;
- 4 brevi articoli per la stampa saranno predisposti durante il progetto;
- 2 poster per ogni convegno, 1 in italiano e 1 in inglese;
- almeno 2 conferenze stampa;
- 1 convegno iniziale internazionale a Bologna
- 1 convegno intermedio a Reggio Emilia
- 1 convegno finale internazionale a Brussels
- 1 convegno finale nazionale a Bologna
- caricamento di video inerenti gli eventi del progetto sul sito web e su YouTube;

*Indicators of progress:*

- logo del progetto entro il mese 3;
- brochure in italiano e inglese e in versione digitale entro il mese 6;
- 2 newsletter del progetto il primo anno e 3 per anno durante gli anni seguenti;
- 1 convegno intermedio a Bologna in Regione Emilia-Romagna entro il mese 36;
- 1 Conferenza finale internazionale a Bruxelles entro il mese 52;
- 1 convegno finale nazionale a Bologna entro il mese 52;

**D. Communication and dissemination actions****ACTION D.4: Giornate dimostrative sugli aspetti tecnico-applicativi del progetto***Description and methods employed (what, how, where and when):*

Con la presente azione si punta a mostrare dal vivo gli interventi realizzati, realizzando direttamente sui siti progettuali apposite visite guidate.

L'azione prevede quindi l'allestimento di 4 siti dimostrativi permanenti lungo i canali oggetto di intervento, i quali saranno attrezzati in modo da poter ospitare visite guidate o altre iniziative dimostrative. L'allestimento garantirà la segnalazione stradale del sito e l'illustrazione tramite un cartellone fisso delle caratteristiche e finalità del sito.

Saranno inoltre posti sui siti di intervento i pannelli illustrativi del LIFE.

Le giornate dimostrative saranno realizzate in modo itinerante nei quattro siti di intervento: il programma di ogni giornata prevede un breve momento seminariale a cui seguirà la successiva illustrazione in campo degli interventi realizzati. Le giornate dimostrative saranno promosse e documentate attraverso interventi dei media televisivi locali e nazionali. Una selezione dei video realizzati saranno disponibili sul sito web di progetto.

*Constraints and assumptions:*

Non sono attese particolari problematiche in relazione alla presente attività

*Beneficiary responsible for implementation:*

RER

*Responsibilities in case several beneficiaries are implicated:*

CDBEC: supporto organizzativo

*Expected results (quantitative information when possible):*

- 2 giornate dimostrative, una durante i lavori di riqualificazione e una l'anno seguente
- pannelli illustrativi del progetto

*Indicators of progress:*

- realizzazione delle 2 giornate dimostrative entro il mese 22 la prima e il mese 34 la seconda



## **D. Communication and dissemination actions**

**ACTION D.5:** Attività di interscambio tecnico-scientifico e di disseminazione dei risultati su scala nazionale e internazionale e attività di networking con altri soggetti simili

*Description and methods employed (what, how, where and when):*

Al fine di acquisire maggiore know-how possibile per ottimizzare le azioni e favorire l'interscambio culturale e tecnico-scientifico con esperienze analoghe tramite una strategia di networking, si procederà all'organizzazione di due workshop di livello nazionale. Il primo si svolgerà ad inizio delle attività di progetto, per poter raccogliere quante più informazioni possibili a livello nazionale nel campo di attività ovvero progetti di ricerca simili a quelle in progettazione. Il secondo workshop, invece, verrà tenuto dopo la realizzazione degli interventi per poter diffondere i risultati ottenuti con l'intento di divulgare alla comunità scientifica sia il metodo seguito nelle varie azioni che i benefici ottenuti con gli interventi in progetto.

Con le stesse modalità e motivazioni precedentemente descritte si parteciperà a due workshop a livello internazionale, ampliando il più possibile il raggio di conoscenze in materia e analizzando il diverso approccio nelle realtà internazionali.

Ai 2 workshop nazionali saranno invitati a partecipare almeno i seguenti soggetti:

- MATTM (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare)
- Unioni regionali dei Consorzi di bonifica
- Autorità di distretto idrografico nazionali (ex Autorità di bacino)
- ANBI (Associazione Nazionale Bonifiche Italiane)
- Consorzi di bonifica selezionati in ogni Regione Italiana
- Regioni (Settore Difesa del suolo e ambiente)
- Province
- Enti Parco
- ANCI (Associazione Nazionale Comuni Italiani)
- Università italiane (dipartimenti di idraulica, idrologia, ecologia, ecc.)
- Associazioni ambientaliste
- Associazioni agricoltori
- Comuni locali legati al LIFE RINASCE

Ai 2 workshop internazionali saranno invece invitati a partecipare almeno i seguenti soggetti:

- Selezione dei soggetti che partecipano ai workshop nazionali
- Ministeri dell'ambiente della UE (dirigenti settore acque)
- Associazioni nazionali bonifiche UE
- ECRR (European Centre for River Restoration)
- Associazioni nazionali di riqualificazione fluviale (CIRF - Centro Italiano per la Riqualificazione Fluviale, RRC - River Restoration Centre, CIREF - Centro Ibérico de Restauración Fluvial, ecc.)
- Rappresentanti di progetti LIFE legati alla river restoration italiani (LIFE Pianura parmense, LIFE Rewetland, ecc.) ed esteri (LIFE Restore, ecc.)

*Constraints and assumptions:*

Possono manifestarsi i seguenti problemi:

- (a) mancanza di adesioni ai workshop
- (b) individuazione dei workshop internazionali più consoni alle esigenze ricercate

Per affrontare queste problematiche si prevede che:

- (a) il piano di comunicazione e la gestione da parte del GTL permetteranno di gestire la problematica
- (b) la rete di contatti disponibile presso i partner del progetto permetterà di individuare i workshop di maggior interesse per il presente progetto

*Beneficiary responsible for implementation:*

RER

*Responsibilities in case several beneficiaries are implicated:*

CDBEC: support tecnico scientifico

*Expected results (quantitative information when possible):*

- 2 workshop nazionali organizzati
- 2 workshop internazionali in cui presentare il progetto

*Indicators of progress:*

- realizzazione del primo workshop nazionale entro il mese di 4
- realizzazione del secondo workshop nazionale entro il mese di 12
- partecipazione al primo workshop internazionale entro il mese di 18
- partecipazione al secondo workshop internazionale entro il mese di 42

## **D. Communication and dissemination actions**

### **ACTION D.6: Corsi di formazione per la divulgazione dei risultati**

#### *Description and methods employed (what, how, where and when):*

Il progetto prevede la realizzazione di 1 corso di formazione da realizzarsi in due anni consecutivi, durante la fase di progettazione degli interventi (2015) e durante la fase realizzativa (2016), al fine di approfondire le questioni tecniche legati alle due fasi di lavoro.

Il corso illustrerà ai tecnici del settore, sia dipendenti pubblici che professionisti, i metodi di analisi, progettazione, realizzazione e monitoraggio messi a punto grazie agli interventi finanziati dal progetto; tale attività sarà svolta sia mediante l'utilizzo dei tecnici appartenenti ai partner del progetto sia mediante la partecipazione di esperti esterni al progetto, così da favorire il confronto in merito a quanto realizzato.

Il corso tratterà i seguenti argomenti principali:

- analisi delle criticità della rete di bonifica
- analisi delle opportunità e delle valenze ecologiche della rete di bonifica
- metodi di progettazione ecologici e idraulici
- metodi di gestione della rete di bonifica
- metodi di monitoraggio ecologici e idraulici
- i casi studio analizzati dal progetto LIFE e i risultati ottenuti
- applicabilità degli interventi del progetto LIFE alla rete di bonifica

Alla fase teorica del corso seguirà una fase applicativa che verterà sulla trattazione di specifici casi studio individuati dai corsisti, che saranno analizzati in aula e in campo al fine di valutare l'applicabilità degli interventi del progetto LIFE ai casi selezionati. Il corso prevederà quindi:

(a) Lavoro preparatorio di docenti e referenti dei casi studio prima dell'inizio dei moduli applicativi

- analisi del materiale fornito dagli Enti coinvolti
- confronto con i referenti dei casi studio e individuazione preliminare di possibili linee d'azione per la riqualificazione dei canali segnalati con predisposizione dei materiali divulgativi da utilizzare in aula

(b) Visita in campo durante il corso

- 1 sopralluogo ai casi studio con i corsisti al fine di meglio comprendere le problematiche in atto confronto preliminare sul campo in merito agli argomenti trattati durante le lezioni teoriche e alla loro applicabilità ai casi concreti in esame

(c) Workshop - Confronto preliminare in aula

- inquadramento generale e analisi dei problemi e delle valenze del territorio
- lavoro di gruppo per l'individuazione di un primo elenco di linee d'azione condivise

(d) Lavoro di approfondimento dei docenti parallelamente alle lezioni del corso

- sviluppo di maggior dettaglio delle linee d'azione individuate durante il corso, al fine di individuarne pregi e difetti tecnici, ambientali ed economici, opportunità per l'applicazione ma anche difficoltà operative, amministrative, normative, ecc.

(e) Lavoro di approfondimento dei corsisti parallelamente alle lezioni del corso

- sviluppo di maggior dettaglio delle linee d'azione individuate durante il corso sotto la guida dei docenti e predisposizione del materiale a supporto della discussione in aula

(f) Workshop - Confronto finale in aula

- presentazione delle elaborazioni di dettaglio delle linee d'azione
- definitiva individuazione delle linee d'azione

Il lavoro si concluderà con una progettazione di massima degli interventi relativi ai casi studio individuati, che sarà realizzata in modo congiunto tra docenti e corsisti.

*Constraints and assumptions:*

Possono manifestarsi i seguenti problemi:

(a) scarsa attitudine dei partecipanti al confronto generale sui metodi progettuali e a mettere in discussione le usuali pratiche di intervento

(b) scarsa attitudine dei partecipanti a progettare in modo congiunto gli interventi sui casi studio selezionati

Per affrontare queste problematiche si prevede che:

(a) i metodi di analisi, monitoraggio e progettazione degli interventi del progetto LIFE permetteranno di impostare il confronto a livello tecnico mostrando pro e contro obiettivi di ogni pratica illustrata

(b) l'interesse per i casi studio segnalati sarà un aiuto per spingere i partecipanti al corso a ragionare in modo congiunto sulle problematiche. Saranno inoltre messe in atto le migliori tecniche di coinvolgimento dei processi partecipati per sopperire a tale problematica

*Beneficiary responsible for implementation:*

RER

*Responsibilities in case several beneficiaries are implicated:*

CDBEC: supporto tecnico scientifico e organizzativo

*Expected results (quantitative information when possible):*

- 1 corso realizzato in Regione Emilia-Romagna

*Indicators of progress:*

- inizio del corso di formazione entro il mese 10

**D. Communication and dissemination actions****ACTION D.7:** Relazione per i non addetti ai lavori*Description and methods employed (what, how, where and when):*

La relazione per i non addetti ai lavori consiste in un report conciso di 5-10 pagine, in formato cartaceo e digitale, sia in inglese che in italiano; il report, che sarà caricato sul sito internet del progetto, ha lo scopo di presentare il progetto stesso, i suoi obiettivi, le azioni ed i risultati ottenuti ad un pubblico generico non tecnico.

Il report sottolineerà sia gli aspetti positivi che negativi del progetto e delle azioni messe in campo, cercando così di suggerire quali siano le migliori pratiche da utilizzare in territori analoghi a quelli del progetto.

*Constraints and assumptions:*

Nessun ostacolo è previsto.

*Beneficiary responsible for implementation:*

RER

*Responsibilities in case several beneficiaries are implicated:*

CDBEC: supporto tecnico scientifico

*Expected results (quantitative information when possible):*

- 700 copie cartacee della relazione (500 in italiano e 200 in inglese);
- versione digitale del report resa disponibile al download nel sito internet del progetto.

*Indicators of progress:*

- Report completato entro il mese di 45.

## **E. Project management and monitoring of the project progress**

### **ACTION E.1: Direzione del progetto**

#### *Description and methods employed (what, how, where and when):*

Scopo generale di questa azione è fornire un coordinamento e una gestione efficaci per tutte le azioni pianificate, in modo da raggiungere nel modo migliore possibile i risultati e gli obiettivi all'interno dei vincoli di budget.

Nello specifico:

- procedere all'uso più produttivo possibile delle risorse scarse allocate per il progetto;
- assicurare una connessione costante tra la politica e i valori della Commissione Europea (EC) e lo sviluppo del progetto;
- individuare e risolvere ogni problema o ritardo che eventualmente potrà manifestarsi;
- mantenere il controllo tecnico del progetto;
- amministrare con successo le transazioni finanziarie relative al progetto;
- rivedere e finalizzare i report interni e la documentazione prodotti;
- fornire la garanzia in merito alla qualità globale dei prodotti del progetto.

Il progetto ha obiettivi ambiziosi che possono essere raggiunti solo con una pianificazione attenta e un coordinamento dinamico tra le differenti azioni e tra tutti i partner del progetto.

Il progetto sarà gestito da un Project Manager (PM) del Consorzio di bonifica dell'Emilia Centrale (Dirigente Dott. Aronne Ruffini), che avrà la responsabilità finale del progetto e dei rapporti con la EC. Per la gestione del progetto il responsabile si avvarrà di un coordinatore tecnico-scientifico esterno appositamente incaricato con il compito di gestire l'implementazione del progetto e il raggiungimento dei relativi obiettivi.

Uno dei compiti principali del PM sarà quello di assicurare un avanzamento del progetto agevole.

Per la gestione amministrativa verrà nominato un Coordinatore Amministrativo del Progetto scelto tra il personale del Consorzio di bonifica dell'Emilia Centrale e un responsabile contabile della Regione Emilia-Romagna (Dott.sa Ambra Bonazzi).

Il sistema di governo scelto per il progetto è molto semplice, in modo da minimizzare i duplicati e allo stesso tempo coprire tutte le competenze richieste per una gestione di successo del progetto: sarà formato da un Gruppo Tecnico di Lavoro (GTL) e da un Comitato di Indirizzo (CI).

Il primo avrà il compito di garantire il continuo supporto a tutti gli aspetti tecnici del progetto e assicurare un alto livello di corrispondenza con i principi ambientali e sociali.

Il GTL sarà composto da un manager e da esperti tecnici per ognuno dei partner e sarà responsabile della revisione ed il controllo degli aspetti tecnici e metodologici durante l'intera durata del progetto.

I membri del GTL si incontreranno regolarmente per:

- coordinare le attività delle differenti azioni del progetto;

- discutere e risolvere i problemi tecnici;
- definire la direzione tecnica del progetto e identificare nuove soluzioni;
- notificare, per l'approvazione del CI, modifiche tecniche in accordo con gli scopi del progetto e modifiche all'allocazione delle risorse;
- verificare la corretta implementazione del progetto e reagire per risolvere deviazioni tecniche;
- valutare e approvare i risultati tecnici finali;
- assicurare che il piano di lavoro sia rispettato e notificare al CI le eventuali deviazioni;
- stabilire standard per i report, le presentazioni e i prodotti.

Il secondo strumento di governance del progetto (CI) è un comitato politico, con il compito di garantire la coerenza della strategia del progetto durante la sua intera durata. Il CI ha inoltre la responsabilità di raggiungere gli obiettivi del progetto e di mantenere la connessione con gli obiettivi ambientali nazionali ed europei.

Il Comitato di Indirizzo è composto da rappresentanti politici degli Enti coinvolti nel Progetto e svolge un ruolo essenzialmente di indirizzo politico e strategico.

Al Gruppo Tecnico di Lavoro è quindi riservata l'attuazione e la gestione delle azioni previste, sulla base delle indicazioni fornite dal Comitato di Indirizzo. Il PM svolgerà pertanto un'azione di raccordo tra il Comitato di Indirizzo e il Gruppo Tecnico di Lavoro al fine di attuare al meglio le strategie e le azioni previste dal Progetto"

Le attività specifiche previste per questa azione sono:

- avvio amministrativo del progetto;
- evento di inizio
- regional kick-off meeting con i rappresentanti della Commissione Europea
- monitoraggio dell'avanzamento del progetto;
- incontri di progetto;
- rendiconto del progetto.

L'avvio amministrativo del progetto ha lo scopo di garantire un'efficace inizio delle attività. Un contratto sarà messo a punto dal beneficiario per definire doveri e impegni per ogni partner. Questi saranno discussi e firmati nell'incontro iniziale. Il coinvolgimento dei partner in questo importante momento preliminare sarà assicurato dalla realizzazione di un workshop, in cui ognuno sarà chiamato a dare il proprio contributo. Questo avverrà durante l'evento di inizio (kick-off).

L'avvio amministrativo è funzionale per la gestione di tutte le azioni, considerando che stabilisce una base stabile intorno alla quale costruire una visione condivisa del lavoro che sta per partire.

L'evento di inizio, a cui prenderanno parte il CI, il GTL e i rappresentanti amministrativi, garantirà l'inizio operativo del progetto.

Per preparare l'evento il PM elaborerà un dettagliato piano di gestione e lavoro, dove tutte le attività e le

responsabilità di ogni partner, così come anche le modalità generali di coinvolgimento del settore privato e della società civile, saranno evidenziate. Questo è uno strumento fondamentale per il successo del progetto. Il documento conterrà inoltre una sezione relativa al dettagliato programma di lavoro locale preparato da ogni partner e condiviso con gli altri. Il piano di lavoro sarà progressivamente aggiornato ogni trimestre (ad esempio dopo ogni incontro del CI).

Il regional kick-off meeting con i rappresentanti della Commissione Europea darà l'avvio del progetto in relazione al rapporto con l'Europa.

L'attività di monitoraggio del progetto è un'azione che sarà portata avanti per l'intera durata del progetto e dipenderà direttamente dal PM. Un "protocollo di monitoraggio", contenente regole e modalità di monitoraggio e comunicazione tra i partner e con la EC, sarà approvato durante l'evento di avvio del progetto e sarà condiviso tra i partner. Sarà inoltre redatto un piano per le contingenze, che servirà come strumento per il PM per identificare i problemi e i ritardi durante l'implementazione del progetto e per identificare le migliori soluzioni per risolverli.

Il PM monitorerà mensilmente il progresso di tutte le azioni sotto la responsabilità di altri e aggiornerà sia gli indicatori di progresso sia quelli ambientali (quando rilevante).

Gli incontri di progetto saranno realizzati durante l'intera durata del progetto, allo scopo di coordinare i partner ad un livello strategico e tecnico.

Il rendiconto del progetto permette la costante comunicazione tra partner, beneficiario, portatori di interesse e EC; i report alla EC saranno in numero sufficiente per permettere un continuo controllo del progresso del progetto. Eventuali discrepanze con il piano originale e le soluzioni proposte dovranno essere descritte nei report. Secondo quanto stabilito dalle disposizioni del LIFE, il beneficiario coordinatore fornirà i report indicati nella sezione "relazioni di attività previste".

La Regione Emilia-Romagna nominerà un Project Manager (PM) del progetto responsabile della parte di lavoro di sua competenza, il quale si rapporterà con il PM del Consorzio di bonifica dell'Emilia Centrale.

#### *Constraints and assumptions:*

Possibili problemi nella gestione e nel monitoraggio del progetto potrebbero venire da:

- (a) Fallimento della gestione del progetto;
- (b) Bassa qualità dei materiali ufficiali;
- (c) Rischi finanziari.

Per evitare questi problemi:

- (a) il PM ha un'esperienza significativa nella gestione di progetti ambientali. La gestione del progetto è stata accuratamente pianificata per assicurare che il coordinamento e la gestione economica siano mantenuti sotto stretto controllo. La comunicazione tra i partner sarà inoltre garantita durante l'intera durata del progetto;
- (b) tutti gli esperti seguiranno un corso in merito alla rendicontazione ufficiale e finanziaria;
- (c) frequenti controlli saranno pianificati dal manager finanziario.



*Beneficiary responsible for implementation:*

CDBEC

*Responsibilities in case several beneficiaries are implicated:*

RER: supporto al coordinamento

*Expected results (quantitative information when possible):*

- 1 programma di lavoro e gestione del progetto;

- 1 protocollo di monitoraggio del progetto.

*Indicators of progress:*

- programma di lavoro e gestione del progetto entro il mese 3;

**E. Project management and monitoring of the project progress****ACTION E.2:** Audit indipendente*Description and methods employed (what, how, where and when):*

Così come previsto dal bando, l'amministrazione finanziaria del progetto sarà certificata da un professionista iscritto all'Albo dei certificatori finanziari.

La nomina del professionista avverrà già nella fase di avvio del progetto, in modo tale che si possa concordare con il certificatore una strategia adeguata di corretta tenuta della contabilità.

Si prevede la certificazione delle spesa alla conclusione del progetto.

*Constraints and assumptions:*

Nessun ostacolo è previsto.

*Beneficiary responsible for implementation:*

CDBEC

*Responsibilities in case several beneficiaries are implicated:*

RER: supporto amministrativo

*Expected results (quantitative information when possible):*

Certificazione della contabilità del progetto.

*Indicators of progress:*

Audit completato entro il mese 54

**E. Project management and monitoring of the project progress****ACTION E.3:** Azione di networking*Description and methods employed (what, how, where and when):*

Il LIFE RINASCE realizzerà un'azione di networking con altri progetti LIFE di simile contenuto, al fine di favorire l'interscambio delle conoscenze acquisite nell'ambito delle diverse esperienze.

Si svilupperanno a tal fine rapporti almeno con i seguenti progetti LIFE:

- LIFE RII
- LIFE Rewetland
- LIFE Pianura Parmense (sebbene concluso, si farà riferimento all'Ente di riferimento che segue le attività post LIFE)
- LIFE Restore (come sopra: sebbene concluso si utilizzerà la rete sviluppata e presente nel sito ufficiale per entrare in contatto con i principali attori della river restoration presenti in Europa)
- LIFE CREAMAGua - Creation and restoration of aquatic ecosystems for improvement of water quality and biodiversity in agricultural basins
- LIFE SEGURA RIVERLINK

*Constraints and assumptions:*

Possono manifestarsi i seguenti problemi:

- (a) mancanza di adesioni agli incontri

Per affrontare queste problematiche si prevede che:

- (a) il piano di comunicazione e la gestione da parte del GTL permetteranno di gestire la problematica
- (b) la rete di contatti disponibile presso i partner del progetto permetterà di individuare i referenti di maggior interesse per il presente progetto

*Beneficiary responsible for implementation:*

CDBEC

*Responsibilities in case several beneficiaries are implicated:**Expected results (quantitative information when possible):*

- 4 incontri di confronto

*Indicators of progress:*

- realizzazione del primo incontro entro il mese di 5
- realizzazione del secondo incontro entro il mese di 7

- realizzazione del terzo incontro entro il mese di 16
- realizzazione del quarto incontro entro il mese di 40

**E. Project management and monitoring of the project progress****ACTION E.4:** Piano di comunicazione Post LIFE*Description and methods employed (what, how, where and when):*

Si prevede la predisposizione di un piano di comunicazione post LIFE, il quale definirà le azioni per continuare a comunicare e diffondere i risultati del progetto dopo il termine del finanziamento.

Il piano, redatto in italiano, sarà realizzato in formato cartaceo e digitale e sarà incluso in uno specifico capitolo del report finale. Il piano sarà definito a partire dall'esperienza maturata con gli eventi di disseminazione e comunicazione realizzati durante il progetto, cercando di sottolineare punti di forza e di debolezza emersi.

*Constraints and assumptions:*

Non sono attese particolari problematiche realizzative

*Beneficiary responsible for implementation:*

CDBEC

*Responsibilities in case several beneficiaries are implicated:**Expected results (quantitative information when possible):*

- piano di comunicazione post LIFE

*Indicators of progress:*

- piano di comunicazione post LIFE entro il mese 53.

## DELIVERABLE PRODUCTS OF THE PROJECT

Name of the Deliverable	Number of the associated action	Deadline
Programma di lavoro e gestione del progetto	E 1	01/09/2014
Progettazione materiali informativi	D 3	01/12/2014
Brochure iniziale progetto	D 3	15/12/2014
Metodologia di analisi relativa agli approfondimenti naturalistici, idraulici e geomorfologici dell'area di studio	A 1	31/12/2014
Metodologia di lavoro	C 1	31/12/2014
Metodologia di organizzazione e gestione del processo partecipato	B 1	31/12/2014
Metodologia e Progettazione workshop 1	D 5	31/12/2014
Metodologia per l'elaborazione di un programma integrato di riqualificazione idraulico-ambientale a scala vasta dell'area di studio	B 2	31/12/2014
Sito web del progetto	D 2	31/12/2014
Report workshop 1	D 5	28/02/2015
Metodologia di lavoro	C 2	31/03/2015
Metodologia di lavoro	C 3	31/03/2015
Progettazione corso di formazione	D 6	30/04/2015
Risultati degli approfondimenti naturalistici, idraulici e geomorfologici dell'area di studio	A 1	30/06/2015
Metodologia e Progettazione workshop 2	D 5	01/09/2015
Progetto Riqualificazione CABM	A 2	30/09/2015
Progetto Riqualificazione CAVATA ORIENTALE	A 2	30/09/2015
Progetto Riqualificazione COLLETTORE ALFIERE	A 2	30/09/2015
Progetto Riqualificazione FOSSETTA VECCHI	A 2	30/09/2015
Elaborazione finale casi studio esaminati durante il corso di formazione	D 6	18/12/2015
Report workshop 2	D 5	31/12/2015
Risultati primo monitoraggio	C 1	31/12/2015

Risultati 2015	C 2	01/01/2016
Risultati 2015	C 3	01/01/2016
Metodologia gestione giornate dimostrative	D 4	15/02/2016
Relazione finale	B 2	31/03/2016
Allestimento aree visita, compresi i pannelli illustrativi del LIFE	D 4	30/06/2016
Risultati 2016	C 2	01/01/2017
Risultati 2016	C 3	01/01/2017
CABM riqualificato	B 6	31/03/2017
Cavata Orientale riqualificata	B 5	31/03/2017
Collettore Alfieri riqualificato	B 3	31/03/2017
Fossetta Vecchi riqualificata	B 4	31/03/2017
Canali di intervento riqualificati	B 7	30/09/2017
Protocollo di gestione della vegetazione	B 7	30/09/2017
Report per la trasferibilità dei risultati del progetto in ambito nazionale ed europeo	D 5	31/12/2017
Risultati 2017	C 2	01/01/2018
Risultati 2017	C 3	01/01/2018
Relazione per i non addetti ai lavori	D 7	31/03/2018
Elaborazione finale casi studio esaminati durante il II corso di formazione	D 6	28/09/2018
Risultati 2018	C 2	28/09/2018
Risultati 2018	C 3	28/09/2018
Risultati del processo partecipato	B 1	28/09/2018
Risultati secondo monitoraggio	C 1	28/09/2018
Piano di comunicazione post LIFE	E 4	30/11/2018
Certificazione della contabilità del progetto.	E 2	03/12/2018

## MILESTONES OF THE PROJECT

Name of the Milestone	Number of the associated action	Deadline
Inizio direzione del progetto	E 1	02/07/2014
Partnership agreements signing	E 1	31/07/2014
Kick-off meeting	E 1	01/09/2014
Attivazione del sito web	D 2	01/10/2014
Inizio Monitoraggio anno 1	C 1	01/10/2014
Inizio approfondimenti naturalistici e idraulico-morfologici sull'area di studio	A 1	01/10/2014
Inizio attività di interscambio tecnico-scientifico e di disseminazione dei risultati	D 5	01/10/2014
Inizio elaborazione di un programma integrato di riqualificazione idraulico-ambientale a scala vasta dell'area di studio	B 2	01/10/2014
Inizio processo partecipato	B 1	01/10/2014
Inizio progettazione esecutiva	A 2	01/10/2014
Predisposizione di un documento di confronto in relazione alle problematiche di monitoraggio	E 3	01/10/2014
inizio attività informative sull'avanzamento del progetto (newsletter, comunicati, conferenze stampa, evento pubblico iniziale, intermedio e finale)	D 3	01/10/2014
Conferenza iniziale internazionale a Bologna	D 3	01/12/2014
Inizio monitoraggio dell'efficacia delle azioni di divulgazione	C 2	01/01/2015
Monitoraggio socio-economico degli interventi	C 3	01/01/2015
Predisposizione di un documento di confronto in relazione alle problematiche progettuali	E 3	01/01/2015
Inizio corso di formazione per la divulgazione dei risultati	D 6	01/04/2015
Inizio realizzazione degli interventi dimostrativi	B 7	01/06/2015
Inizio della realizzazione degli interventi	B 3	01/10/2015
Inizio della realizzazione degli interventi	B 4	01/10/2015
Inizio della realizzazione degli interventi	B 5	01/10/2015
Inizio della realizzazione degli interventi	B 6	01/10/2015



Predisposizione di un documento di confronto in relazione alle problematiche realizzative	E 3	01/10/2015
Inizio giornate dimostrative 2016	D 4	01/04/2016
Conferenza intermedia nazionale a Reggio Emilia	D 3	01/06/2016
Inizio giornate dimostrative 2017	D 4	01/04/2017
Inizio Monitoraggio anno 2	C 1	02/10/2017
Predisposizione di un documento di confronto in relazione alle problematiche di monitoraggio post operam	E 3	02/10/2017
Inizio relazione per i non addetti ai lavori	D 7	01/01/2018
Conferenza finale nazionale a Bologna	D 3	02/10/2018
Conferenza finale internazionale a Bruxelles	D 3	31/10/2018

#### ACTIVITY REPORTS FORESEEN

Please indicate the deadlines for the following reports:

- Inception Report (to be delivered within 9 months after the project start);
- Progress Reports n°1, n°2 etc. (if any; to ensure that the delay between consecutive reports does not exceed 18 months);
- Mid-term Report with payment request (only for project longer than 24 months)
- Final Report with payment request (to be delivered within 3 months after the end of the project)

Type of report	Deadline
Inception report	01/02/2015
Midterm report	01/07/2016
Progress report	02/10/2017
Final report	28/02/2019

## TIMETABLE

Action		2014			2015			2016			2017			2018			2019		
		I	II	III/IV	I	II	III/IV	I	II	III/IV	I	II	III/IV	I	II	III/IV	I	II	III/IV
<b>A. Preparatory actions:</b>																			
A.1	Approfondimenti idraulici e indagini geologiche, archeologiche e caratterizzazione terre																		
A.2	Progettazione esecutiva																		
<b>B. Implementation actions:</b>																			
B.1	Processo partecipato a supporto del progetto																		
B.2	Elaborazione di un programma integrato di riqualificazione idraulico-ambientale a scala vasta dell'area di studio																		
B.3	Intervento di Riqualificazione del COLLETTORE ALFIERE																		
B.4	Intervento di Riqualificazione della FOSSETTA VECCHI																		
B.5	Intervento di Riqualificazione della CAVATA ORIENTALE																		
B.6	Intervento di Riqualificazione del Collettore Acque Basse Modenesi (CABM)																		
B.7	Interventi di gestione innovativa della vegetazione e valutazione dei benefici ambientali, idraulici, economici delle best practice messe a punto																		
<b>C. Monitoring of the impact of the project actions:</b>																			
C.1	Monitoraggio chimico - fisico, ecologico, geomorfologico e idraulico degli interventi di riqualificazione e di gestione della vegetazione																		
C.2	Monitoraggio dell'efficacia delle azioni di divulgazione																		
C.3	Monitoraggio socio-economico degli interventi																		
<b>D. Communication and dissemination actions:</b>																			
D.1	Elaborazione di un piano di comunicazione																		
D.2	Sito web del progetto																		
D.3	Attività informative sull'avanzamento del progetto (newsletter, comunicati, conferenze stampa, evento pubblico iniziale, intermedio e finale)																		
D.4	Giornate dimostrative sugli aspetti tecnico-applicativi del progetto																		
D.5	Attività di interscambio tecnico-scientifico e di disseminazione dei risultati su scala nazionale e internazionale e attività di networking con																		





***LIFE13 ENV/IT/000169***

**FINANCIAL APPLICATION FORMS**

**Part F – financial information**

Budget breakdown cost categories	Total cost in €	Eligible Cost in €	% of total eligible costs
1. Personnel		785,832	41.66 %
2. Travel and subsistence		37,980	2.01 %
3. External assistance		722,449	38.30 %
4. Durable goods			
4.a Infrastructure	197,710	49,427	2.62 %
4.b Equipment	83,600	41,800	2.22 %
4.c Prototype	0	0	0.00 %
5. Land purchase / long-term lease / one-off compensation payments		Not applicable	
6. Consumables		170,319	9.03 %
7. Other Costs		10,500	0.56 %
8. Overheads		68,000	3.60 %
<b>TOTAL</b>	<b>2,076,390</b>	<b>1,886,307</b>	<b>100 %</b>

Contribution breakdown	In €	% of TOTAL	% of total eligible costs
Requested EU contribution	941,390	45.34 %	49.91 %
Coordinating Beneficiary's contribution	975,000	46.96 %	
Associated Beneficiaries' contribution	160,000	7.71 %	
Co-financiers contribution	0	0.00 %	
<b>TOTAL</b>	<b>2,076,390</b>	<b>100.00 %</b>	

Cost category in Euro									
Project action	1. Personnel	2. Travel	3. External assistance	4.a Infra-structure	4.b Equipment	4.c Prototype	5. Consumables	7. Other	TOTAL
A1 Approfondimenti idraulici e indagini geologiche, archeologiche e caratterizzazione terre	14,702	900	80,000	0	0	0	0	0	95,602
A2 Progettazione esecutiva	103,062	1,980	42,559	0	0	0	0	0	147,601
B1 Processo partecipato a supporto del progetto	22,870	3,960	15,000	0	0	0	0	2,000	43,830
B2 Elaborazione di un programma integrato di riqualificazione idraulico-ambientale a scala vasta dell'area di studio	9,806	1,980	25,000	0	0	0	0	0	36,786
B3 Intervento di Riqualificazione del COLLETTORE ALPIERE	71,630	1,350	103,162	0	0	0	36,736	0	212,878
B4 Intervento di Riqualificazione della FOSSETTA VECCHI	49,790	1,350	68,944	0	0	0	23,808	0	143,892

B5 Intervento di Riqualificazione della CAVATA ORIENTALE	169,550	1,350	160,766	182,710	0	0	81,607	0	595,983
B6 Intervento di Riqualificazione del Collettore Acque Basse Modenesi (CABM)	22,670	1,350	24,378	0	0	0	7,168	0	55,566
B7 Interventi di gestione innovativa della vegetazione e valutazione dei benefici ambientali, idraulici, economici delle best practice messe a punto	8,660	810	0	0	0	0	0	0	9,470
C1 Monitoraggio chimico - fisico, ecologico, geomorfologico e idraulico degli interventi di riqualificazione e di gestione della vegetazione	17,308	1,800	79,640	0	83,600	0	0	0	182,348
C2 Monitoraggio dell'efficacia delle azioni di divulgazione	7,102	0	0	0	0	0	0	0	7,102
C3 Monitoraggio socio-economico degli interventi	7,054	0	0	0	0	0	0	0	7,054
D1 Elaborazione di un piano di comunicazione	9,806	0	0	0	0	0	0	0	9,806
D2 Sito web del progetto	7,894	0	0	0	0	0	0	0	7,894

LIFE13 ENV/IT/000169 - R2 - Costs per Action

D3 Attività informative sull'avanzamento del progetto (newsletter, comunicati, conferenze stampa, evento pubblico iniziale, intermedio e finale)	14,716	4,410	5,000	0	0	0	10,000	2,500	36,626
D4 Giornate dimostrative sugli aspetti tecnico-applicativi del progetto	8,966	2,160	5,000	15,000	0	0	5,000	2,000	38,126
D5 Attività di interscambio tecnico-scientifico e di disseminazione dei risultati su scala nazionale e internazionale e attività di networking con altri soggetti simili	4,760	7,380	2,500	0	0	0	6,000	3,000	23,640
D6 Corsi di formazione per la divulgazione dei risultati	19,626	1,800	15,000	0	0	0	0	1,000	37,426
D7 Relazione per i non addetti ai lavori	7,662	0	3,000	0	0	0	0	0	10,662
E1 Direzione del progetto	198,200	5,400	80,000	0	0	0	0	0	283,600
E2 Audit indipendente	4,952	0	10,000	0	0	0	0	0	14,952
E3 Azione di networking	5,046	0	2,500	0	0	0	0	0	7,546



LIFE13 ENV/IT/000169 - R2 - Costs per Action

E4 Piano di comunicazione Post LIFE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Overheads:											68,000
<b>TOTAL</b>	785,832	37,980	722,449	197,710	83,600	170,319	10,500	2,076,390			

Coordinating Beneficiary's contribution				
Country code	Beneficiary short name	Total costs of the actions in € (including overheads)	Beneficiary's own contribution in €	Amount of EU contribution requested in €
IT	CDBEC	1,823,390	975,000	848,390

Associated Beneficiaries' contribution				
Country code	Beneficiary short name	Total costs of the actions in € (including overheads)	Associated beneficiary's own contribution in €	Amount of EU contribution requested in €
IT	RER	253,000	160,000	93,000
<b>TOTAL Associated Beneficiaries</b>		<b>253,000</b>	<b>160,000</b>	<b>93,000</b>

<b>TOTAL All Beneficiaries</b>		<b>2,076,390</b>	<b>1,135,000</b>	<b>941,390</b>
--------------------------------	--	------------------	------------------	----------------

Co-financiers contribution	
Co-financier's name	Amount of co-financing in €
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>

## Direct Personnel costs

		Calculation =>			A x B	
Beneficiary short name	Action number	Type of contract	Category/Role in the project	A Daily rate (rounded to the nearest €)	B Number of person-days	Direct personnel costs (€)
CDBEC	A 1	Permanent staff or civil servant	dirigente	376	10	3,760
CDBEC	A 1	Permanent staff or civil servant	assistente	232	26	6,032
CDBEC	A 2	Permanent staff or civil servant	dirigente	376	100	37,600
CDBEC	A 2	Permanent staff or civil servant	assistente	232	261	60,552
CDBEC	B 1	Permanent staff or civil servant	dirigente	376	20	7,520
CDBEC	B 1	Permanent staff or civil servant	assistente	232	45	10,440
CDBEC	B 2	Permanent staff or civil servant	assistente	232	13	3,016
CDBEC	B 2	Permanent staff or civil servant	dirigente	376	5	1,880
CDBEC	B 3	Permanent staff or civil servant	operai	240	278	66,720
CDBEC	B 4	Permanent staff or civil servant	operai	240	187	44,880
CDBEC	B 5	Temporary staff specifically hired for this project	operai avventizi	240	208	49,920
CDBEC	B 5	Permanent staff or civil servant	operai	240	478	114,720
CDBEC	B 6	Permanent staff or civil servant	operai	240	74	17,760
CDBEC	B 7	Permanent staff or civil servant	operai	240	21	5,040
CDBEC	C 1	Permanent staff or civil servant	dirigente	376	4	1,504
CDBEC	C 1	Permanent staff or civil servant	assistente	232	12	2,784
CDBEC	C 2	Permanent staff or civil servant	assistente	240	6	1,440
CDBEC	C 2	Permanent staff or civil servant	dirigente	376	2	752

## Direct Personnel costs

Beneficiary short name		Action number	Type of contract	Calculation =>	A	B	A x B
CDBEC		C 3	Permanent staff or civil servant	Category/Role in the project	Daily rate (rounded to the nearest €)	Number of person-days	Direct personnel costs (€)
CDBEC		C 3	Permanent staff or civil servant	dirigente	376	2	752
CDBEC		C 3	Permanent staff or civil servant	assistente	232	6	1,392
CDBEC		D 1	Permanent staff or civil servant	dirigente	376	5	1,880
CDBEC		D 1	Permanent staff or civil servant	assistente	232	13	3,016
CDBEC		D 2	Permanent staff or civil servant	assistente	232	8	1,856
CDBEC		D 2	Permanent staff or civil servant	dirigente	376	3	1,128
CDBEC		D 3	Permanent staff or civil servant	dirigente	376	5	1,880
CDBEC		D 3	Permanent staff or civil servant	assistente	232	13	3,016
CDBEC		D 4	Permanent staff or civil servant	dirigente	376	4	1,504
CDBEC		D 4	Permanent staff or civil servant	assistente	232	11	2,552
CDBEC		D 5	Permanent staff or civil servant	dirigente	376	3	1,128
CDBEC		D 5	Permanent staff or civil servant	assistente	232	6	1,392
CDBEC		D 6	Permanent staff or civil servant	dirigente	376	5	1,880
CDBEC		D 6	Permanent staff or civil servant	assistente	232	13	3,016
CDBEC		D 7	Permanent staff or civil servant	assistente	232	7	1,624
CDBEC		D 7	Permanent staff or civil servant	dirigente	376	3	1,128
CDBEC		E 1	Permanent staff or civil servant	assistente	232	150	34,800
CDBEC		E 1	Permanent staff or civil servant	dirigente	376	225	84,600

## Direct Personnel costs

		Calculation =>			A x B	
Beneficiary short name	Action number	Type of contract	Category/Role in the project	A	B	Direct personnel costs (€)
CDBEC	E 1	Permanent staff or civil servant	assistente specializzato su questioni tecniche e amministrative	300	100	30,000
CDBEC	E 2	Permanent staff or civil servant	dirigente	376	7	2,632
CDBEC	E 2	Permanent staff or civil servant	assistente	232	10	2,320
CDBEC	E 3	Permanent staff or civil servant	dirigente	376	2	752
CDBEC	E 3	Permanent staff or civil servant	assistente	232	7	1,624
RER	A 1	Permanent staff or civil servant	funzionario tecnico	260	13	3,380
RER	A 1	Permanent staff or civil servant	tecnico ambientale	170	9	1,530
RER	A 2	Permanent staff or civil servant	tecnico ambientale	170	9	1,530
RER	A 2	Permanent staff or civil servant	funzionario tecnico	260	13	3,380
RER	B 1	Permanent staff or civil servant	funzionario tecnico	260	13	3,380
RER	B 1	Permanent staff or civil servant	tecnico ambientale	170	9	1,530
RER	B 2	Permanent staff or civil servant	tecnico ambientale	170	9	1,530
RER	B 2	Permanent staff or civil servant	funzionario tecnico	260	13	3,380
RER	B 3	Permanent staff or civil servant	funzionario tecnico	260	13	3,380
RER	B 3	Permanent staff or civil servant	tecnico ambientale	170	9	1,530
RER	B 4	Permanent staff or civil servant	funzionario tecnico	260	13	3,380
RER	B 4	Permanent staff or civil servant	tecnico ambientale	170	9	1,530
RER	B 5	Permanent staff or civil servant	tecnico ambientale	170	9	1,530

## Direct Personnel costs

Beneficiary short name		Action number	Type of contract	Calculation =>	A	B	A x B
				Category/Role in the project	Daily rate (rounded to the nearest €)	Number of person-days	Direct personnel costs (€)
RER		B 5	Permanent staff or civil servant	funzionario tecnico	260	13	3,380
RER		B 6	Permanent staff or civil servant	tecnico ambientale	170	9	1,530
RER		B 6	Permanent staff or civil servant	funzionario tecnico	260	13	3,380
RER		B 7	Permanent staff or civil servant	tecnico ambientale	170	6	1,020
RER		B 7	Permanent staff or civil servant	funzionario tecnico	260	10	2,600
RER		C 1	Permanent staff or civil servant	funzionario tecnico	260	37	9,620
RER		C 1	Permanent staff or civil servant	tecnico ambientale	170	20	3,400
RER		C 2	Permanent staff or civil servant	funzionario tecnico	260	13	3,380
RER		C 2	Permanent staff or civil servant	tecnico ambientale	170	9	1,530
RER		C 3	Permanent staff or civil servant	tecnico ambientale	170	9	1,530
RER		C 3	Permanent staff or civil servant	funzionario tecnico	260	13	3,380
RER		D 1	Permanent staff or civil servant	funzionario tecnico	260	13	3,380
RER		D 1	Permanent staff or civil servant	tecnico a	170	9	1,530
RER		D 2	Permanent staff or civil servant	funzionario tecnico	260	13	3,380
RER		D 2	Permanent staff or civil servant	tecnico	170	9	1,530
RER		D 3	Permanent staff or civil servant	funzionario tecnico	260	26	6,760
RER		D 3	Permanent staff or civil servant	tecnico	170	18	3,060
RER		D 4	Permanent staff or civil servant	funzionario tecnico	170	9	1,530

## Direct Personnel costs

		Calculation =>			A	B	A x B
Beneficiary short name	Action number	Type of contract	Category/Role in the project	Daily rate (rounded to the nearest €)	Number of person-days	Direct personnel costs (€)	
RER	D 4	Permanent staff or civil servant	funzionario tecnico	260	13	3,380	
RER	D 5	Permanent staff or civil servant	tecnico	170	4	680	
RER	D 5	Permanent staff or civil servant	funzionario tecnico	260	6	1,560	
RER	D 6	Permanent staff or civil servant	funzionario tecnico	260	39	10,140	
RER	D 6	Permanent staff or civil servant	tecnico	170	27	4,590	
RER	D 7	Permanent staff or civil servant	tecnico	170	9	1,530	
RER	D 7	Permanent staff or civil servant	funzionario tecnico	260	13	3,380	
RER	E 1	Permanent staff or civil servant	tecnico	170	50	8,500	
RER	E 1	Permanent staff or civil servant	funzionario tecnico	260	155	40,300	
RER	E 3	Permanent staff or civil servant	Tecnico	170	5	850	
RER	E 3	Permanent staff or civil servant	funzionario tecnico	260	7	1,820	
				<b>TOTAL =&gt;</b>	<b>3,076</b>	<b>785,832</b>	



## Travel and subsistence costs

Beneficiary short name	Action number	Destination (From / To)	Outside EU (YES / NO)	Calculation =>	A	B	A + B
				Purpose of travel/number of trips and persons travelling, duration of trip (in days)	Travel costs (€)	Subsistence costs (€)	Total travel and subsistence costs (€)
CDBEC	A 1	Reggio Emilia-Carpi	No	Sopralluoghi ai siti di intervento - 10 viaggi x 2 persone	500	400	900
CDBEC	A 2	Reggio Emilia-Carpi	No	Sopralluoghi ai siti di intervento - 22 viaggi x 2 persone	1,100	880	1,980
CDBEC	B 1	Reggio Emilia-Bologna; Reggio Emilia-Carpi	No	Viaggi verso le sedi del processo	1,100	880	1,980
CDBEC	B 2	Reggio Emilia-Carpi	No	Sopralluoghi ai siti di intervento - 11 viaggi x 2 persone	550	440	990
CDBEC	B 3	Reggio Emilia-Carpi	No	Sopralluoghi ai siti di intervento - 11 viaggi x 2 persone	550	440	990
CDBEC	B 4	Reggio Emilia-Carpi	No	Sopralluoghi ai siti di intervento - 11 viaggi x 2 persone	550	440	990
CDBEC	B 5	Reggio Emilia-Carpi	No	Sopralluoghi ai siti di intervento - 11 viaggi x 2 persone	550	440	990
CDBEC	B 6	Reggio Emilia-Carpi	No	Sopralluoghi ai siti di intervento - 11 viaggi x 2 persone	550	440	990
CDBEC	B 7	Reggio Emilia-Carpi	No	Sopralluoghi ai siti di intervento - 5 viaggi x 2 persone	250	200	450
CDBEC	C 1	Reggio Emilia-Carpi	No	Sopralluoghi ai siti di intervento - 20 viaggi x 2 persone	1,000	800	1,800
CDBEC	D 3	Bologna-Brusselles	No	Convegno finale internazionale a Bruxelles - 2 persone x 3 giorni	900	600	1,500
CDBEC	D 3	Reggio Emilia-Carpi	No	Riunioni nell'area di studio e a Bologna - 12 viaggi x 2 persone	600	480	1,080
CDBEC	D 4	Reggio Emilia-Carpi	No	Sopralluoghi ai siti di intervento - 12 viaggi x 2 persone	600	480	1,080
CDBEC	D 5	Destinazione Europea	No	2 conferenze internazionali - 2 persone x 4 giorni - Volo aereo, Pernotto e Pasti	2,600	2,200	4,800
CDBEC	D 6	Reggio Emilia-Bologna	No	Viaggio verso la sede del corso	500	400	900
CDBEC	E 1	Reggio Emilia-Bologna	No	Riunioni di coordinamento	1,500	1,200	2,700
RER	B 1	Bologna-Reggio Emilia; Bologna Carpi	No	Viaggi verso la sede del processo partecipato	1,100	880	1,980
RER	B 2	Bologna-Reggio Emilia	No	Riunioni al Consorzio di bonifica - 11 x 2 persone	550	440	990
RER	B 3	Bologna-Reggio Emilia	No	Sopralluoghi ai siti di intervento - 4 viaggi x 2 persone	200	160	360
RER	B 4	Bologna-Reggio Emilia	No	Sopralluoghi ai siti di intervento - 4 viaggi x 2 persone	200	160	360



## Travel and subsistence costs

Beneficiary short name		Action number	Destination (From / To)	Outside EU (YES / NO)	Purpose of travel/number of trips and persons travelling, duration of trip (in days)	Calculation =>	A	B	A + B
							Travel costs (€)	Subsistence costs (€)	Total travel and subsistence costs (€)
RER	B 5	Bologna-Reggio Emilia	No	Sopralluoghi ai siti di intervento - 4 viaggi x 2 persone	200	160	360		
RER	B 6	Bologna-Reggio Emilia	No	Sopralluoghi ai siti di intervento - 4 viaggi x 2 persone	200	160	360		
RER	B 7	Bologna-Reggio Emilia	No	Sopralluoghi ai siti di intervento - 4 viaggi x 2 persone	200	160	360		
RER	D 3	Bologna-Brusselles	No	Convegno finale a Brusselles - 1 persona	450	300	750		
RER	D 3	Bologna-Reggio Emilia	No	Riunioni al Consorzio di bonifica - 12 x 2 persone	600	480	1,080		
RER	D 4	Bologna Carpi	No	Sopralluoghi ai siti di intervento - 12 viaggi x 2 persone	600	480	1,080		
RER	D 5	Destinazione Europea	No	2 conferenze internazionali - 1 persona x 4 giorni - Volo aereo, Pernotto e Pasti	1,300	1,100	2,400		
RER	D 5	Bologna-Reggio Emilia	No	2 workshop italiani - 2 viaggi x 2 persone	100	80	180		
RER	D 6	Bologna-Reggio Emilia	No	Viaggio verso la sede del corso - 10 x 2 persone	500	400	900		
RER	E 1	Bologna-Reggio Emilia	No	Riunioni di coordinamento - 30 x 2 persone	1,500	1,200	2,700		
<b>TOTAL =&gt;</b>							<b>21,100</b>	<b>16,880</b>	<b>37,980</b>

## External assistance costs

Beneficiary short name	Action number	Procedure	Description	Costs (€)
CDBEC	A 1	direct treaty	Modellizzazione matematica degli effetti idraulici	15,000
CDBEC	A 1	public tender	Caratterizzazione delle terre (4 siti di intervento - 15.000€) + Analisi geologica (4 siti di intervento - 35.000€) + Approfondimenti archeologici (4 siti di intervento - 15.000€)	65,000
CDBEC	A 2	public tender	Supporto esterno su questioni specialistiche (es. fitodepurazione, ecc.) alla progettazione degli interventi sui canali B3, B4, B5, B6, a supporto della progettazione interna realizzata dal Consorzio	42,559
CDBEC	B 1	direct treaty	Supporto specialistico alla gestione del processo partecipato	15,000
CDBEC	B 2	direct treaty	Supporto specialistico per la definizione del programma integrato	25,000
CDBEC	B 3	public tender	Appalto dei lavori relativi all'azione B3 non direttamente realizzati dal Consorzio	103,162
CDBEC	B 4	public tender	Appalto dei lavori relativi all'azione B4 non direttamente realizzati dal Consorzio	68,944
CDBEC	B 5	public tender	Appalto dei lavori relativi all'azione B6 non direttamente realizzati dal Consorzio	160,766
CDBEC	B 6	public tender	Appalto dei lavori relativi all'azione B5 non direttamente realizzati dal Consorzio	24,378
CDBEC	C 1	public tender	Monitoraggio ecologico pre e post intervento B3, B4, B5, B6	50,400
CDBEC	C 1	direct treaty	Monitoraggio qualità acqua pre e post intervento B3, B4, B5, B6	15,200
CDBEC	C 1	direct treaty	Monitoraggio pre post azione B7	14,040
CDBEC	D 5	direct treaty	Supporto esterno per gli aspetti comunicativi	2,500
CDBEC	E 1	public tender	Supporto esterno al Project Manager per il coordinamento tecnico-scientifico del progetto	80,000
CDBEC	E 2	direct treaty	Supporto esterno per audit indipendente	10,000
CDBEC	E 3	direct treaty	Supporto alle attività di networking	2,500
RER	D 3	direct treaty	Supporto esterno per gli aspetti comunicativi	5,000
RER	D 4	direct treaty	Supporto esterno per l'allestimento dei cantieri dimostrativi	5,000
RER	D 6	direct treaty	Supporto esterno specialistico per l'organizzazione, la gestione e la docenza del corso	15,000
RER	D 7	direct treaty	Supporto esterno per gli aspetti comunicativi	3,000
<b>TOTAL =&gt;</b>				<b>722,449</b>

## Durable goods: Infrastructure costs

Beneficiary short name	Action number	Procedure	Description	Actual cost (€)	Depreciation (eligible cost) (€)
CDBEC	B 5	public tender	Dispositivo di regolazione (12.100€), Opere accessorie (48.400€), Scatolare 250x150 in c.a. (116.160€), tubo acciaio Dn500 (6.0500€)	182,710	45,677
CDBEC	D 4	public tender	Acquisto n.4 pannelli in legno e arredi verdi (panchine, bidoni, recinzioni, ecc.) per i 4 siti di visita	15,000	3,750
TOTAL =>				197,710	49,427

## Durable goods: equipment costs

Beneficiary short name	Action number	Procedure	Description	Actual cost (€)	Depreciation (eligible cost) (€)
CDBEC	C 1	public tender	Trasduttore di livello ad ultrasuoni (3.350€: 4 per B3, B4, B5, B6 e 4 per B7) + Stazione di telecontrollo e di acquisizione dati (7.100€: medesimi 8 siti)	83,600	41,800
<b>TOTAL =&gt;</b>				<b>83,600</b>	<b>41,800</b>

## Consumables

Beneficiary short name	Action numbe	Procedure	Description	Costs (€)
CDBEC	B 3	direct treaty	Consumo carburante mezzi di lavoro (escavatore, camion, ecc.)	36,736
CDBEC	B 4	direct treaty	Consumo carburante mezzi di lavoro (escavatore, camion, ecc.)	23,808
CDBEC	B 5	direct treaty	Consumo carburante mezzi di lavoro (escavatore, camion, ecc.)	81,607
CDBEC	B 6	direct treaty	Consumo carburante mezzi di lavoro (escavatore, camion, ecc.)	7,168
RER	D 3	direct treaty	Fornitura di 3 servizi di catering per 3 eventi pubblici	10,000
RER	D 4	direct treaty	fornitura di 2 servizi di ristorazione per le visite guidate	5,000
RER	D 5	direct treaty	fornitura di 2 servizi di catering per 2 workshop	6,000
TOTAL =>				170,319

## Other costs

Beneficiary short name	Action numbe	Procedure	Description	Costs (€)
CDBEC	B 1	direct treaty	Stampa e predisposizione materiali informativi	2,000
RER	D 3	direct treaty	Stampa brochure, programma convegni materiale informativo, duplicazione DVD, ecc.)	2,500
RER	D 4	direct treaty	Stampa 4 pannelli informativi e materiali vari	2,000
RER	D 5	direct treaty	Quota di registrazione di 2 persone a 2 convegni internazionali	2,000
RER	D 5	direct treaty	Quota di registrazione di 1 persona a 2 convegni internazionali	1,000
RER	D 6	direct treaty	Stampa materiali informativi	1,000
<b>TOTAL =&gt;</b>				<b>10,500</b>

## Overheads

Beneficiary short name	Total direct costs of the project in €	Overhead amount (€)
RER	235,000	18,000
CDBEC	1,583,307	50,000
	1,818,307	68,000

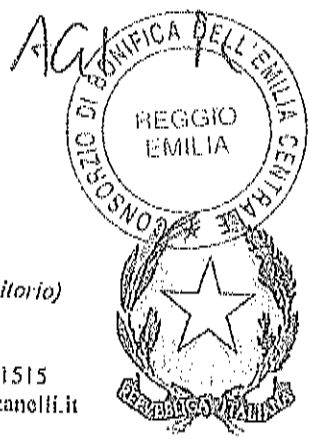
## Proposal attachments

Attachment title	Attachment type	included?	
		Yes	No
declaration of support Istituto Scolastico Zanelli 2	declaration of support (other than form A8)		
declaration of support Istituto Scolastico Zanelli 1	declaration of support (other than form A8)		
map of the project area (other than overview map)	map of the project area (other than overview map)		
public body declaration	public body declaration		
overview map - Emilia Romagna Region	other document		
VAT Declaration CDBEC	other document		
Revised F1 Table - LIFE RINASCE	other document		
VAT Declaration RER	other document		
Legal Entity File CDBEC	other document		
overview map - Italy	other document		
public body declaration - Emilia Romagna	other document		



x Ruffini AA

Ruffini



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE  
"ANTONIO ZANELLI"

Sezione Tecnica Agraria (Produzioni e trasformazioni - Gestione ambiente e territorio)  
Sezione Professionale Servizi per l'agricoltura  
Sezione Liceo Scientifico ad opzione scienze applicate  
Via F.lli Rosselli 41/1 - 42123 Reggio Emilia - Tel. 0522 280340 - Fax 0522 281515  
E-mail: itazanelli@itazanelli.it - E-mail Pec: zanelli@pec.it - URL: http://www.itazanelli.it

c.a. Aronne Ruffini  
Dirigente dell'Ufficio  
Ambiente e Agrario  
Forestale del Consorzio di  
bonifica dell'Emilia Centrale  
Corso Garibaldi n.42  
42121 Reggio Emilia

CBEC  
2013E0007641  
Pass. 12.5 - 25  
Emilia Centrale  
12.5 26/06/13

Reggio Emilia, 18 Giugno 2013  
Prot. N° 3467/E.12

**OGGETTO: manifestazione di interesse verso i risultati e le attività della proposta progettuale "LIFE RINASCERE: Riqualificazione Naturalistica per la Sostenibilità integrata idraulico-ambientale dei Canali Emiliani"**

La scrivente, Rossella Crisafi, dirigente scolastico dell'Istituto di Istruzione superiore "Antonio Zanelli" ritiene che le finalità e i risultati attesi dal progetto "LIFE RINASCERE" siano di interesse per l'Istituzione scolastica della quale è legale rappresentante, in quanto coerenti con le finalità disciplinari dell'Istituto agrario per quanto concerne il miglioramento della qualità delle acque e dello stato ecologico degli ecosistemi acquatici e soprattutto per la possibilità di approfondire la conoscenza e il monitoraggio degli aspetti ambientali e idraulici.

L'istituto scolastico si è occupato da anni dello studio e del monitoraggio degli ecosistemi acquatici e della qualità delle acque irrigue, collaborando fattivamente anche con Enti territoriali, con istituzioni scolastiche di altre nazionalità e vedrebbe negli obiettivi del progetto "LIFE RINASCERE" una conferma di attività già oggetto di vivo interesse per tutta la comunità scolastica, inoltre la viva partecipazione della comunità potrebbe stimolare il protagonismo degli studenti e delle loro



famiglie nella vigilanza spontanea per ridurre i comportamenti scorretti o dannosi  
Il progetto "LIFE RINASCE", intende dimostrare la fattibilità e i benefici socio-economici e  
ambientali di interventi di riqualificazione ecologica dei canali realizzati per diminuire il rischio  
idraulico e migliorare la qualità dell'acqua secondo i dettami delle direttive alluvioni 2007/60/CE e  
acque 2000/60/CE.

Date queste premesse, l'Istituto di Istruzione superiore "Antonio Zanelli" considera che il progetto  
tratti temi fortemente connessi alle proprie attività, e ne considera le azioni previste e i risultati  
attesi come di interesse: si dichiara pertanto la disponibilità ad essere mantenuti aggiornati circa  
l'evoluzione del progetto e i risultati via via raggiunti, partecipando anche ad eventi informativi  
qualora ritenuti di interesse da parte dell'ente stesso.

Confidando in una proficua collaborazione, porgo i miei più cordiali saluti.

Il dirigente scolastico  
Dot.ssa Rossella Crisafi  
*Rosella Crisafi*



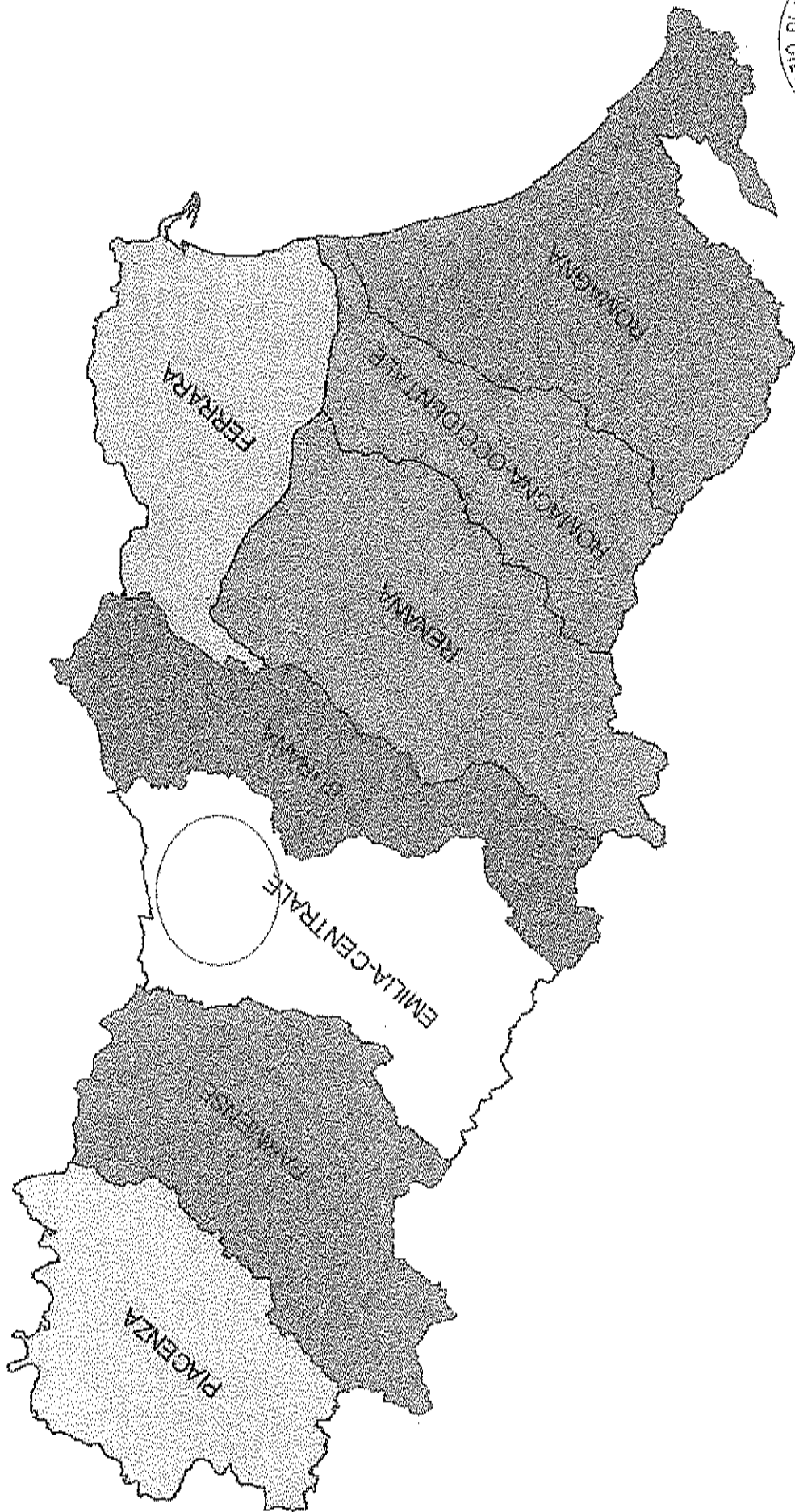
Dati Personali Costi		Dati Personali Costi		Dati Personali Costi		Dati Personali Costi		Dati Personali Costi	
Importo	Descrizione	Importo	Descrizione	Importo	Descrizione	Importo	Descrizione	Importo	Descrizione
91.688	3.016 CDBEC	3.016	A.1	3.016	Assistente 1	3.016	Assistente 1	3.016	46%
	60.552 CDBEC	60.552	A.2	60.552	Permanent staff or civil servant	60.552	Permanent staff or civil servant	60.552	
	10.440 CDBEC	10.440	B.1	10.440	Permanent staff or civil servant	10.440	Permanent staff or civil servant	10.440	
	1.392 CDBEC	1.392	C.1	1.392	Permanent staff or civil servant	1.392	Permanent staff or civil servant	1.392	
	1.440 CDBEC	1.440	C.2	1.440	Permanent staff or civil servant	1.440	Permanent staff or civil servant	1.440	
	1.392 CDBEC	1.392	C.3	1.392	Permanent staff or civil servant	1.392	Permanent staff or civil servant	1.392	
	3.016 CDBEC	3.016	D.1	3.016	Permanent staff or civil servant	3.016	Permanent staff or civil servant	3.016	
	1.856 CDBEC	1.856	D.2	1.856	Permanent staff or civil servant	1.856	Permanent staff or civil servant	1.856	
	3.016 CDBEC	3.016	D.3	3.016	Permanent staff or civil servant	3.016	Permanent staff or civil servant	3.016	
	1.624 CDBEC	1.624	D.6	1.624	Permanent staff or civil servant	1.624	Permanent staff or civil servant	1.624	
	1.624 CDBEC	1.624	D.7	1.624	Permanent staff or civil servant	1.624	Permanent staff or civil servant	1.624	
	2.320 CDBEC	2.320	E.2	2.320	Permanent staff or civil servant	2.320	Permanent staff or civil servant	2.320	
14.384	3.016 CDBEC	3.016	A.1	3.016	Assistente 2	3.016	Assistente 2	3.016	
	3.016 CDBEC	3.016	B.2	3.016	Permanent staff or civil servant	3.016	Permanent staff or civil servant	3.016	
	1.392 CDBEC	1.392	C.1	1.392	Permanent staff or civil servant	1.392	Permanent staff or civil servant	1.392	
	2.562 CDBEC	2.562	D.4	2.562	Permanent staff or civil servant	2.562	Permanent staff or civil servant	2.562	
	3.075 CDBEC	3.075	D.5	3.075	Permanent staff or civil servant	3.075	Permanent staff or civil servant	3.075	
	1.392 CDBEC	1.392	D.6	1.392	Permanent staff or civil servant	1.392	Permanent staff or civil servant	1.392	
34.800	34.800 CDBEC	34.800	E.1	34.800	Permanent staff or civil servant	34.800	Permanent staff or civil servant	34.800	
30.000	30.000 CDBEC	30.000	E.1	30.000	Permanent staff or civil servant	30.000	Permanent staff or civil servant	30.000	
114.304	1.880 CDBEC	1.880	A.1	1.880	Assistente 3	1.880	Assistente 3	1.880	17%
	18.800 CDBEC	18.800	A.2	18.800	Assistente specializzato su questioni tecniche e amministrative	18.800	Assistente specializzato su questioni tecniche e amministrative	18.800	12%
	3.760 CDBEC	3.760	B.1	3.760	dirigente 1	3.760	dirigente 1	3.760	35%
	752 CDBEC	752	B.2	752	Permanent staff or civil servant	752	Permanent staff or civil servant	752	
	376 CDBEC	376	C.1	376	Permanent staff or civil servant	376	Permanent staff or civil servant	376	
	752 CDBEC	752	C.2	752	Permanent staff or civil servant	752	Permanent staff or civil servant	752	
	376 CDBEC	376	C.3	376	Permanent staff or civil servant	376	Permanent staff or civil servant	376	
	376 CDBEC	376	D.1	376	Permanent staff or civil servant	376	Permanent staff or civil servant	376	
	376 CDBEC	376	D.2	376	Permanent staff or civil servant	376	Permanent staff or civil servant	376	
	376 CDBEC	376	D.3	376	Permanent staff or civil servant	376	Permanent staff or civil servant	376	
	376 CDBEC	376	D.4	376	Permanent staff or civil servant	376	Permanent staff or civil servant	376	
	376 CDBEC	376	D.5	376	Permanent staff or civil servant	376	Permanent staff or civil servant	376	
	376 CDBEC	376	D.6	376	Permanent staff or civil servant	376	Permanent staff or civil servant	376	
	376 CDBEC	376	D.7	376	Permanent staff or civil servant	376	Permanent staff or civil servant	376	
34.216	84.500 CDBEC	84.500	E.1	84.500	Permanent staff or civil servant	84.500	Permanent staff or civil servant	84.500	
	1.880 CDBEC	1.880	A.1	1.880	Assistente 2	1.880	Assistente 2	1.880	11%



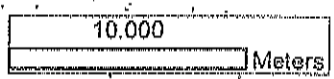
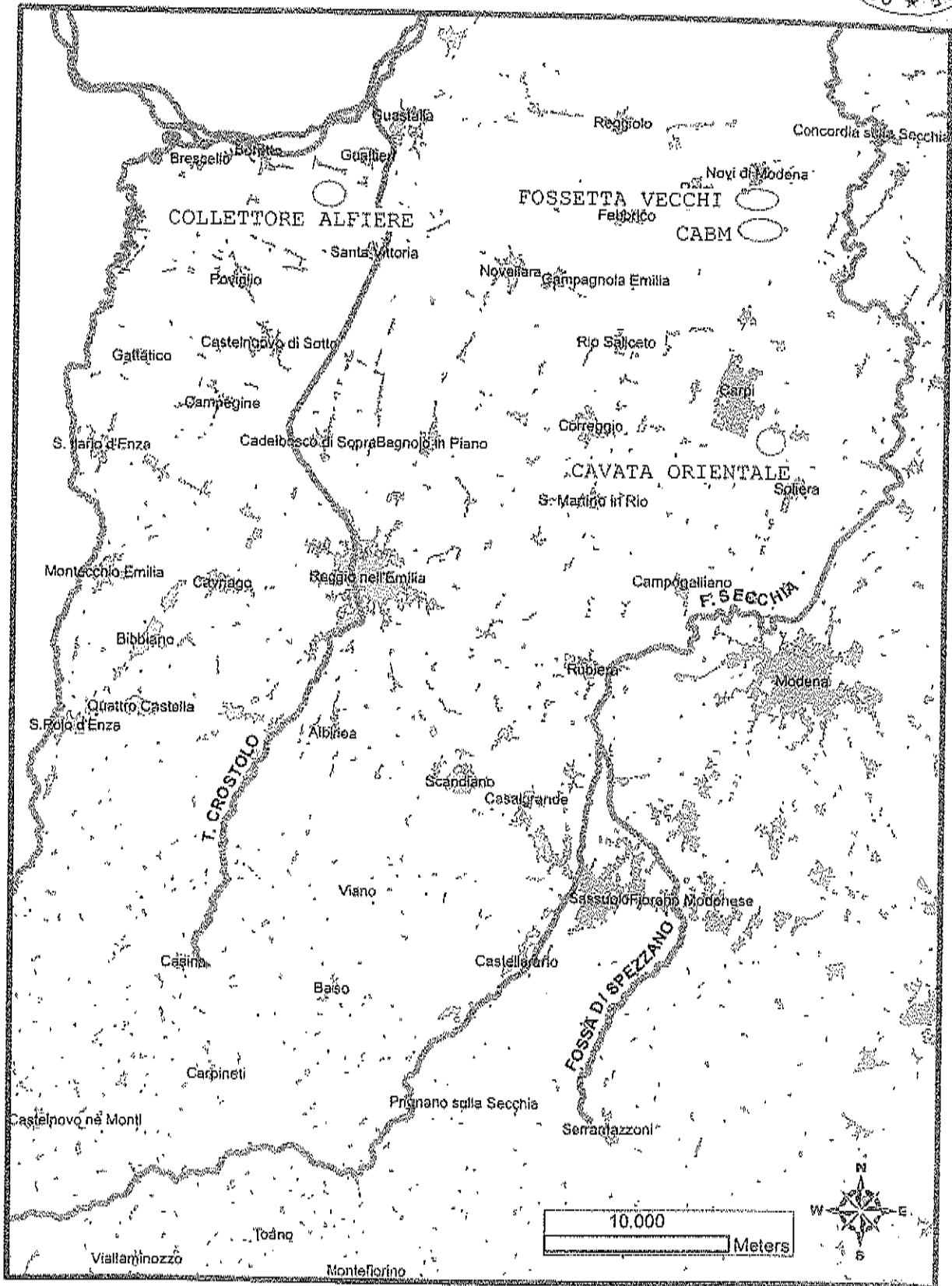
15.040	CDSEC	A.2	Permanent staff or civil servant		376	40
3.760	CDSEC	B.1	Permanent staff or civil servant		376	10
1.128	CDSEC	B.2	Permanent staff or civil servant		376	3
1.128	CDSEC	C.1	Permanent staff or civil servant		376	3
1.504	CDSEC	D.1	Permanent staff or civil servant		376	4
752	CDSEC	D.2	Permanent staff or civil servant		376	2
1.504	CDSEC	D.3	Permanent staff or civil servant		376	4
1.128	CDSEC	D.4	Permanent staff or civil servant		376	3
1.504	CDSEC	D.5	Permanent staff or civil servant		376	4
1.504	CDSEC	D.6	Permanent staff or civil servant		376	4
752	CDSEC	D.7	Permanent staff or civil servant		376	2
2.632	CDSEC	E.2	Permanent staff or civil servant		376	7
3.760	CDSEC	A.2	Permanent staff or civil servant	dirigente 3	376	10
47.320	RER	A.1	Permanent staff or civil servant	funzionario tecnico 1	260	13
3.380	RER	A.2	Permanent staff or civil servant		260	13
3.380	RER	B.1	Permanent staff or civil servant		260	7
1.820	RER	B.3	Permanent staff or civil servant		260	7
1.820	RER	B.4	Permanent staff or civil servant		260	7
1.820	RER	B.5	Permanent staff or civil servant		260	7
1.820	RER	B.6	Permanent staff or civil servant		260	7
1.300	RER	B.7	Permanent staff or civil servant		260	5
4.420	RER	C.1	Permanent staff or civil servant		260	17
3.380	RER	C.2	Permanent staff or civil servant		260	13
3.380	RER	C.3	Permanent staff or civil servant		260	13
1.820	RER	D.1	Permanent staff or civil servant		260	7
1.820	RER	D.2	Permanent staff or civil servant		260	7
3.380	RER	D.3	Permanent staff or civil servant		260	13
1.820	RER	D.4	Permanent staff or civil servant		260	7
1.820	RER	D.5	Permanent staff or civil servant		260	7
4.940	RER	D.6	Permanent staff or civil servant		260	19
1.820	RER	D.7	Permanent staff or civil servant		260	7
3.380	RER	B.2	Permanent staff or civil servant		260	13
1.560	RER	B.3	Permanent staff or civil servant		260	6
1.560	RER	B.4	Permanent staff or civil servant		260	6
1.560	RER	B.5	Permanent staff or civil servant		260	6
1.560	RER	B.6	Permanent staff or civil servant		260	5
1.300	RER	B.7	Permanent staff or civil servant		260	10
2.600	RER	C.1	Permanent staff or civil servant		260	10
1.560	RER	D.1	Permanent staff or civil servant		260	6
1.560	RER	D.2	Permanent staff or civil servant		260	6
3.380	RER	D.3	Permanent staff or civil servant		260	13
1.560	RER	D.4	Permanent staff or civil servant		260	6
1.560	RER	D.5	Permanent staff or civil servant		260	6
2.600	RER	D.6	Permanent staff or civil servant		260	10
1.560	RER	D.7	Permanent staff or civil servant		260	6
45.500	RER	C.1	Permanent staff or civil servant	funzionario tecnico 3	250	10
2.600	RER	D.6	Permanent staff or civil servant		250	10
40.300	RER	E.1	Permanent staff or civil servant		250	155
55.920	CDSEC	B.3	Permanent staff or civil servant	operai 1	246	89
11.260	CDSEC	B.4	Permanent staff or civil servant		246	47
24.000	CDSEC	B.5	Permanent staff or civil servant		240	100
4.800	CDSEC	B.6	Permanent staff or civil servant		240	20



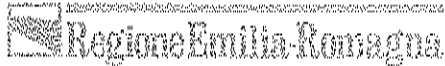












IL DIRETTORE GENERALE  
GIUSEPPE BORTONE

REGIONE EMILIA-ROMAGNA: GIUNTA  
PG.2014. 0090546  
del 01/04/2014



DIREZIONE GENERALE AMBIENTE  
E DIFESA DEL SUOLO E DELLA COSTA



EUROPEAN COMMISSION  
Directorate-General Environment  
ENV.E-4 – Life Environment  
BU – 9 3/1 B  
1049 Bruxelles

**OGGETTO: Proposal LIFE 13 ENV/IT/000169 "LIFE RINASCe - RIQUALIFICAZIONE NATURALISTICA PER LA SOSTENIBILITA' INTEGRATA IDRAULICA - AMBIENTALE DEI CANALI EMILIANI".**

In riferimento all'oggetto si dichiara che tutte le attività del progetto LIFE RINASCe di competenza della Regione Emilia Romagna non saranno svolte in quanto "pubblica autorità": l'IVA che sarà pagata relativa a queste attività, che per l'Ente è non deducibile, è quindi da considerarsi totalmente come un costo elegibile del progetto.

Distinti saluti.

Dot. Giuseppe Bortone

AC

Viale della Fiera, 9 tel 051.627.6986 / 527.6013 / 527.6065  
40127 Bologna fax 051.527.6991

Email: [dgambsegr@regione.emilia-romagna.it](mailto:dgambsegr@regione.emilia-romagna.it)  
PEC: [dgambsegr@postacert.regione.emilia-romagna.it](mailto:dgambsegr@postacert.regione.emilia-romagna.it)  
[www.regione.emilia-romagna.it](http://www.regione.emilia-romagna.it)



# CONSORZIO di BONIFICA dell'EMILIA CENTRALE

Corso Garibaldi n. 42 42121 Reggio Emilia - Tel. 0522443211 - Fax 0522443254 - c.f. 91149320359

PROPOSAL LIFE 13 ENV/IT/000169

"LIFE RINASCE - RIQUALIFICAZIONE NATURALISTICA PER LA SOSTENIBILITA'  
INTEGRATA IDRAULICA - AMBIENTALE DEI CANALI EMILIANI".

Il sottoscritto ZANI MARINO, nato a Guastalla il 05/11/1964 e codice fiscale ZNAMRN64S05E253F, in qualità di Presidente del CONSORZIO di BONIFICA dell'EMILIA CENTRALE, sede in Corso Garibaldi 42 a Reggio nell'Emilia - ITALY, con la presente

## DICHIARA

che tutte le attività del progetto LIFE RINASCE di competenza del Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale non saranno svolte in quanto "pubblica autorità": l'IVA che sarà pagata relativa a queste attività, che per l'Ente è non deducibile, è quindi da considerarsi totalmente come un costo elegibile del progetto.

Reggio Emilia li 25/02/2014

In fede

Marino Zani

