

# REGIONE EMILIA-ROMAGNA

## Atti amministrativi GIUNTA REGIONALE

Delibera Num. 256 del 28/02/2022

Seduta Num. 11

**Questo** lunedì 28 **del mese di** Febbraio  
**dell' anno** 2022 **si è riunita in** video conferenza

**la Giunta regionale con l'intervento dei Signori:**

1) Bonaccini Stefano	Presidente
2) Schlein Elena Ethel	Vicepresidente
3) Calvano Paolo	Assessore
4) Colla Vincenzo	Assessore
5) Corsini Andrea	Assessore
6) Donini Raffaele	Assessore
7) Felicori Mauro	Assessore
8) Lori Barbara	Assessore
9) Priolo Irene	Assessore
10) Salomoni Paola	Assessore

**Funge da Segretario l'Assessore:** Corsini Andrea

**Proposta:** GPG/2022/279 del 22/02/2022

**Struttura proponente:** SERVIZIO DIFESA DEL SUOLO, DELLA COSTA E BONIFICA  
DIREZIONE GENERALE CURA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE

**Assessorato proponente:** ASSESSORE ALL'AMBIENTE, DIFESA DEL SUOLO E DELLA COSTA,  
PROTEZIONE CIVILE

**Oggetto:** D.P.C.M. 18 GIUGNO 2021 RECANTE IL RIPARTO NONCHÉ LA MODALITÀ  
DI UTILIZZO DELLE RISORSE PREVISTE DAL CAP. 907 PER FINANZIARE  
INTERVENTI VOLTI ALLA MESSA IN SICUREZZA DEL PAESE IN  
RELAZIONE AL RISCHIO IDROGEOLOGICO. APPROVAZIONE ELENCO  
INTERVENTI E RELAZIONE TECNICA.

**Iter di approvazione previsto:** Delibera ordinaria

**Responsabile del procedimento:** Elena Medda

LA GIUNTA DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Visti:

- il Regio Decreto 13 febbraio 1933, n. 215 "Nuove norme per la Bonifica Integrale";
- il Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, "Norme in materia ambientale";
- il Decreto Legislativo 29 dicembre 2011, n. 229 "Attuazione dell'articolo 30, comma 9, lettere e), f) e g), della legge 31 dicembre 2009, n. 196, in materia di procedure di monitoraggio sullo stato di attuazione delle opere pubbliche, di verifica dell'utilizzo dei finanziamenti nei tempi previsti e costituzione del Fondo opere e del Fondo progetti";
- la Legge 11 dicembre 2016, n. 232, "Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2017 e bilancio pluriennale per il triennio 2017-2019" (GU Serie Generale n. 297 del 21/12/2016 - Suppl. Ordinario n. 57);
- la Legge 27 dicembre 2017, n. 205, "Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2018 e bilancio pluriennale per il triennio 2018-2020" (GU Serie Generale n. 302 del 29/12/2017 - Suppl. Ordinario n. 62);

Richiamati:

- il Decreto-Legge 24 giugno 2014, n. 91, "Disposizioni urgenti per il settore agricolo, la tutela ambientale e l'efficientamento energetico dell'edilizia scolastica e universitaria, il rilancio e lo sviluppo delle imprese, il contenimento dei costi gravanti sulle tariffe elettriche, nonché per la definizione immediata di adempimenti derivanti dalla normativa europea" e ss.mm.ii., convertito con modificazioni dalla Legge 11 agosto 2014, n. 116, all'art. 10, comma 1, che dispone che i Presidenti delle Regioni, relativamente al territorio di competenza, subentrino nelle funzioni dei Commissari straordinari delegati per il sollecito espletamento delle procedure relative alla realizzazione degli interventi di mitigazione del rischio idrogeologico individuati degli accordi di programma sottoscritti tra il Ministero dell'Ambiente e della Difesa del Territorio e del Mare e le Regioni, ai sensi dell'art. 2, comma 240,

della legge 23 dicembre 2009, n. 191, e nella titolarità delle relative contabilità speciali;

- il D.P.C.M. 28 maggio 2015, concernente l'individuazione dei criteri e delle modalità di assegnazione delle risorse destinate agli interventi di mitigazione del rischio idrogeologico, in attuazione dell'art. 10, comma 11, del Decreto-Legge n. 91/2014;
- il D.P.C.M. 5 dicembre 2016, "Approvazione dell'indicatore di riparto su base regionale delle risorse finalizzate agli interventi di mitigazione del rischio idrogeologico";
- il D.P.C.M. 28 novembre 2018 "Ripartizione delle risorse del Fondo per gli investimenti e lo sviluppo infrastrutturale del Paese di cui all'articolo 1, comma 1072, della legge 27 dicembre 2017, n. 205";
- il D.P.C.M. 20 febbraio 2019 "Approvazione del Piano nazionale per la mitigazione del rischio idrogeologico, il ripristino e la tutela della risorsa ambientale" così detto Piano ProteggItalia;
- il D.P.C.M. 11 giugno 2019, n. 141/BIL con il quale è stato istituito il capitolo 907 "Somme destinate alla difesa del suolo, il dissesto idrogeologico, il risanamento ambientale e le bonifiche derivanti dal riparto del fondo per gli investimenti e lo sviluppo infrastrutturale del paese 2018" iscritto nel C.D.R. 1 "Segretariato generale" del bilancio di previsione della Presidenza del Consiglio dei Ministri;
- il D.P.C.M. 18 giugno 2021 che ha definito il riparto e le modalità di utilizzo delle risorse assegnate alla Presidenza del Consiglio dei ministri - Dipartimento Casa Italia sul cap. 907, pari a complessivi 220.228.324,00 euro, a valere sul cd. Fondo investimenti di cui all'art. 1, comma 140, della Legge n. 232/2016, come rifinanziato dall'art. 1, comma 1072, della Legge n. 205/2017, destinati a interventi volti alla messa in sicurezza del Paese in relazione al rischio idrogeologico;

Considerato che:

- il D.P.C.M. 18 giugno 2021 sopra richiamato all'Allegato 1 "Tabella di ripartizione delle risorse su base

regionale" prevede per la Regione Emilia-Romagna risorse disponibili per 17.255.329,61 euro di cui per adeguamenti della progettazione un importo massimo del 15% pari a 2.588.299,45 euro;

- con Decreto del 10 agosto 2021, registrato in data 12 agosto 2021, la Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento Casa Italia ha impegnato le somme previste secondo il riparto fissato dall'Allegato 1 sopra richiamato;
- le risorse assegnate alle Regioni sono destinate a interventi inerenti alla funzionalità idraulica dei reticoli idrografici, con particolare riferimento a interventi in aree particolarmente vulnerabili per la salvaguardia della pubblica e privata incolumità e dei beni e delle attività produttive, sia in termini di rimessa in efficienza, recupero e miglioramento della stessa;

Premesso che:

- con nota Prot. 30/08/2021.0775443.U il Servizio Difesa del suolo, della Costa e Bonifica ha comunicato la conclusione delle attività di cui al punto 6 dell'art. 1 del D.P.C.M. 18 giugno 2021, relative alla predisposizione dell'elenco degli interventi e degli adeguamenti progettuali proposti per il finanziamento, ordinati secondo i criteri di priorità di cui all'allegato 2 del medesimo Decreto, nonché di aver sentito l'ANCI e l'ANBI regionali in data 27 agosto 2021;
- con la medesima nota è stato altresì inviato l'elenco degli interventi proposti per la candidatura a finanziamento;
- con nota DCI-0002214-P-05/11/2021 acquisita al protocollo regionale con n. 05/11/2021.1024549.E, la Presidenza del Consiglio dei ministri - Dipartimento Casa Italia ha inviato la circolare n. 2214 del 5 novembre 2021 contenete chiarimenti e indirizzi operativi in merito al Decreto sopra richiamato;
- con nota Prot. 06/12/2021.1126924.U il Servizio Difesa del suolo, della Costa e Bonifica ha comunicato la

conclusione delle attività di cui al punto 6 del D.P.C.M. 18/06/2021 e alla circolare n. 2214 del 5/11/2021, relative alla predisposizione dell'elenco degli interventi e degli adeguamenti progettuali proposti per il finanziamento, ordinati secondo i criteri di priorità di cui all'allegato 2 del medesimo Decreto, nonché di aver nuovamente sentito l'ANCI e l'ANBI regionali in data 17 novembre 2021;

- con la medesima nota è stato contestualmente comunicato l'avvenuto caricamento degli interventi nella sezione dedicata della banca dati ReNDiS-web e la loro validazione definitiva da parte della Regione, al fine dell'ottenimento del parere della competente Autorità di Bacino;
- con nota n. prot. 877 del 02/02/2022 acquisita al protocollo regionale con n. 02/02/2022.0093623.E, l'Autorità di bacino distrettuale del fiume Po ha richiesto di integrare la documentazione di alcuni interventi al fine di procedere con la valutazione degli stessi;
- con nota Prot. 11/02/2022.0126382.U il Servizio Difesa del suolo, della Costa e Bonifica ha comunicato di aver caricato in ReNDiS-web le integrazioni richieste;
- con nota acquisita al Prot. 16/02/2022.0141554.E l'Autorità di bacino distrettuale del fiume Po ha dichiarato la conclusione dell'istruttoria con valutazione positiva di tutti gli interventi;

Preso atto che per l'avvio delle procedure di trasferimento dei fondi da parte della Presidenza del Consiglio dei ministri - Dipartimento Casa Italia, è previsto l'invio di apposita richiesta da parte della Regione, alla quale dovranno essere allegati, come indicato al punto 5 dell'art. 1 del D.P.C.M. 1806/2021:

- l'atto di approvazione della graduatoria, redatta nel rispetto dei criteri di priorità di cui all'allegato 2 del citato Decreto;
- la relazione tecnica di cui all'Allegato 3 del medesimo Decreto;

Dato atto che sugli interventi caricati nella sezione

dedicata della banca dati ReNDiS-web e validati dalla Regione è stato acquisito il parere favorevole dell'Autorità di bacino distrettuale del fiume Po;

Ritenuto di approvare:

- la graduatoria degli interventi da finanziare di cui all'**Allegato 1**, parte integrante e sostanziale del presente atto e in particolare:
  - 13 interventi ad esaurimento del finanziamento assegnato per un totale di 17.225.329,64 euro di cui 1.176.728,33 euro per progettazione;
  - 2 interventi eccedenti l'assegnazione, per l'eventuale scorrimento della graduatoria mediante l'utilizzo delle economie accertate a conclusione degli interventi, per un totale di 1.400.000,00 euro di cui 111.150,00 euro per progettazione;
- la "Relazione tecnica di cui all'Allegato 3 del Decreto 18 giugno 2021 riportata nell'**Allegato 2**, parte integrante e sostanziale della presente deliberazione;

Visto il decreto dell'allora Commissario Straordinario per il rischio idrogeologico, ora Commissario di Governo, del 16 luglio 2019, n. 4 con il quale sono state tra l'altro aggiornate le disposizioni organizzative e operative per l'attuazione degli interventi dell'Accordo;

Richiamate:

- la L.R. 2 agosto 1984, n. 42 " Nuove norme di Enti di Bonifica. Delega di funzioni amministrative";
- la L.R. 24 marzo 2000, n. 22 "Norme in materia di territorio, ambiente e infrastrutture - Disposizioni attuative e modificative della L.R. 21 aprile 1999, n. 3";
- la L.R. 24 aprile 2009, n. 5 "Ridelimitazione dei comprensori di bonifica e riordino dei Consorzi";
- la propria deliberazione n. 1141 del 27 luglio 2009 "L.R. 5/2009. Definizione dei nomi dei nuovi Consorzi di Bonifica e della relativa sede legale definitiva o provvisoria così come previsto nella propria

deliberazione n. 778/2009”;

- la L.R. 6 luglio 2012, n. 7 “Disposizioni per la bonifica. Modificazione alla legge regionale 2 agosto 1984, n. 42 (Nuove norme in materia di Enti di bonifica. Delega di funzioni amministrative)”;
- la L.R. 22 novembre 2001, n. 42 di istituzione dell'Agazia Interregionale del Fiume Po (AIPo);
- la L.R. 30 luglio 2015, n. 13 “Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su Città Metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro Unioni”, in particolare le seguenti disposizioni:
  - l'art. 15, commi 8 e 9, che individuano la forma dell'Agazia quale modello organizzativo per l'esercizio delle funzioni di gestione nelle materie dell'ambiente, dell'energia, della sicurezza territoriale e protezione civile;
  - l'art. 19, commi 1 e 3, i quali prevedono che l'Agazia istituita ai sensi della LR n. 1/2005 è ridenominata “Agazia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile” (di seguito “Agazia”) ed esercita le funzioni attribuitele dalla medesima Legge Regionale, comprese quelle precedentemente attribuite alle Province, articolandole per sezioni territoriali, tenuto conto dell'omogeneità dei bacini idrografici come individuati dalla Giunta Regionale in attuazione dell'art. 140 della LR n. 3/1999;
  - l'art. 19, comma 4, il quale prevede che mediante l'Agazia la Regione esercita le funzioni di gestione in materia di difesa del suolo e della costa, attività estrattive, sismica, protezione civile;
  - l'art. 19, comma 5, il quale in particolare prevede che mediante l'Agazia la Regione cura la progettazione e realizzazione degli interventi di prevenzione del dissesto idrogeologico e di sicurezza idraulica, esercita le funzioni afferenti al servizio di piena, al nullaosta idraulico e alla sorveglianza idraulica, e rilascia inoltre i pareri previsti dalla normativa di settore e le funzioni in materia di trasporto marittimo e fluviale previste dall'art. 30,

comma 1, lettere c), f) e g) della medesima legge;

Visti inoltre:

- il Decreto del Presidente della Repubblica 8 giugno 2001, n. 327 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di espropriazione per pubblica utilità";
- la L.R. 19 dicembre 2002, n. 37 "Disposizioni regionali in materia di espropri";
- il Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50 "Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture.";
- la Legge 29 luglio 2021, n. 108 "Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto-Legge 31 maggio 2021, n. 77, recante governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure.", che ha, tra l'altro, ridenominato i Commissari straordinari ex D.L. 91/2014 come "Commissari di Governo";

Visti altresì:

- la L.R. 15 novembre 2001, n. 40 per quanto applicabile;
- la L.R. 26 novembre 2001, n. 43 "Testo unico in materia di organizzazione e di rapporti di lavoro nella Regione Emilia-Romagna";
- la Legge 13 agosto 2010, n. 136 "Piano straordinario contro le mafie, nonché delega al Governo in materia di normativa antimafia";
- il D.Lgs. 23 giugno 2011, n. 118 "Disposizioni in materia di armonizzazione dei sistemi contabili e degli schemi di bilancio delle Regioni, degli Enti Locali e dei loro organismi, a norma degli articoli 1 e 2 della legge 5 maggio 2009, n. 42" e ss.mm.ii.;

- il D.Lgs. 14 marzo 2013, n. 33 "Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità. Trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni" e ss.mm.ii.;

Richiamate altresì le seguenti proprie deliberazioni:

- n. 2416 del 29 dicembre 2008 "Indirizzi in ordine alle relazioni organizzative e funzionali tra le strutture e sull'esercizio delle funzioni dirigenziali. Adempimenti conseguenti alla delibera 999/2008. Adeguamento e aggiornamento della delibera 450/2007" e ss.mm.ii.;
- n. 468 del 10 aprile 2017 ad oggetto "Il sistema dei controlli interni nella Regione Emilia-Romagna", nonché le circolari del Capo di Gabinetto del Presidente della Giunta regionale PG/2017/0660476 e PG/2017/0779385, relative ad indicazioni procedurali per rendere operativo il sistema dei controlli interni, predisposte in attuazione della medesima deliberazione;
- n. 2013 del 28 dicembre 2020 "Indirizzi organizzativi per il consolidamento della capacità amministrativa dell'Ente per il conseguimento degli obiettivi del programma di mandato per far fronte alla programmazione comunitaria 2021/2027 e primo adeguamento delle strutture regionali conseguenti alla soppressione dell'IBACN";
- n. 2018 del 28 dicembre 2020 "Affidamento degli incarichi di Direttore generale della Giunta Regionale, ai sensi dell'art. 43 della L.R. 43/2001 e ss.mm.ii.";
- n. 771 del 24 maggio 2021 "Rafforzamento delle capacità amministrative dell'ente. Secondo adeguamento degli assetti organizzativi e linee di indirizzo 2021", che ha tra l'altro conferito l'incarico di Responsabile della Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza (RPCT) per le strutture della Giunta della Regione Emilia-Romagna e degli Istituti e Agenzie regionali, di cui all'art. 1 comma 3 bis, lett. b) della L.R. n. 43 del 2001 e ss.mm.ii.;
- la propria deliberazione n. 111 del 31/01/2022 "Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione e Trasparenza 2022-2024, di transizione al Piano integrato di Attività

e Organizzazione di cui all'art. 6 del D.L. n. 80/2021”;

Richiamate le determinazioni dirigenziali:

- n. 10256 del 31 maggio 2021 avente ad oggetto “Conferimento incarichi dirigenziali presso la Direzione Generale cura del territorio e dell'ambiente”;
- n. 1222 del 25 gennaio 2022 “Provvedimento di nomina del responsabile del procedimento ai sensi degli artt. 5 e seguenti della l. n. 241/1990 e successive modifiche e degli artt.11 e seguenti della L.R. n. 32/1993”;
- n. 2335 del 09/02/2022 “Direttiva di indirizzi interpretativi degli obblighi di pubblicazione previsti dal Decreto Legislativo n. 33 del 2013. Anno 2022”;

Dato atto che il responsabile del procedimento ha dichiarato di non trovarsi in situazione di conflitto, anche potenziale, di interessi;

Dato atto dei pareri allegati;

Su proposta dell'Assessore all'Ambiente, Difesa del suolo e della Costa, Protezione civile e dell'Assessore all'Agricoltura e Agroalimentare, Caccia e Pesca

A voti unanimi e palesi

#### **DELIBERA**

- a) di prendere atto dell'efficacia del D.P.C.M. 18 giugno 2021 che ha assegnato alla Regione Emilia-Romagna l'importo di euro 17.255.329,64 euro per la realizzazione dei n. 13 progetti di cui all'**Allegato 1**, parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;
- b) di approvare la graduatoria degli interventi da finanziare di cui all'**Allegato 1** e in particolare:
  - 13 interventi ad esaurimento del finanziamento assegnato per un totale di 17.225.329,64 euro di cui 1.176.728,33 euro per progettazione;
  - 2 interventi eccedenti l'assegnazione, per l'eventuale scorrimento della graduatoria mediante l'utilizzo delle economie accertate a conclusione degli

interventi, per un totale di 1.400.000,00 euro di cui 111.150,00 euro per progettazione;

- c) di approvare la "Relazione tecnica" di cui all'Allegato 3 del decreto 18 giugno 2021 riportata nell'**Allegato 2**, parte integrante e sostanziale della presente deliberazione;
- d) di definire contestualmente i soggetti attuatori degli interventi per i quali è stato assentito il finanziamento, come indicato nell'**Allegato 1**;
- e) di prendere atto che gli interventi di cui all'**Allegato 1** saranno attuati in ottemperanza alle disposizioni di cui al D.P.C.M. 18/06/2021;
- f) di prendere atto che all'attuazione degli interventi provvede il Presidente della Regione, in qualità di Commissario di Governo per il contrasto del dissesto idrogeologico, ex art. 10, comma 1, del Decreto-Legge 91/2014 e ss.mm.ii., convertito, con modificazioni, dalla Legge 116/2014 (di seguito "Commissario");
- g) di dare atto che gli interventi di cui all'**Allegato 1** al presente provvedimento saranno attuati in ottemperanza alle disposizioni di cui al decreto del Commissario;
- h) di dare atto che i CUP e i codici dei progetti d'investimento oggetto del presente provvedimento dovranno essere riportati nei provvedimenti amministrativi regionali di determinazione dei finanziamenti e in tutti i successivi documenti amministrativi e contabili, cartacei e informatici, relativi ai progetti medesimi;
- i) di dare atto che alla copertura dei sopraccitati interventi per un importo complessivo di 17.225.329,64 euro, costituito da risorse di provenienza statale e in particolare della Presidenza del Consiglio dei ministri - Dipartimento Casa Italia sul cap. 907, a valere sul così detto Fondo investimenti di cui all'art. 1, comma 140, della Legge n. 232/2016, come rifinanziato dall'art. 1, comma 1072, della Legge n. 205/2017, destinati a interventi volti alla messa in sicurezza del Paese in relazione al rischio idrogeologico, si farà fronte con le disponibilità che saranno allocate sulla contabilità

speciale n. 5578, intestata al Presidente della Regione, in qualità di Commissario di Governo di cui all'art. 10, comma 1, del DL 91/2014 e ss.mm.ii., denominata "COMM.STRA. O. 3925-11- D.L. 91-14", presso la Banca d'Italia - Sezione di Tesoreria Provinciale dello Stato di Bologna, come disposto dal decreto Direttoriale n. 244 del 10/12/2021 di erogazione delle risorse finanziarie, citato in premessa;

- j) di prendere atto che il monitoraggio degli interventi è effettuato con il sistema di cui al D.lgs. n. 229/2011 e con i sistemi ad esso collegati ai sensi dell'art. 16, comma 2, del DL 152/2021, e che l'inserimento dei dati di monitoraggio, al fine di consentire la rilevazione sistematica e tempestiva degli avanzamenti economici, procedurali, fisici e di risultato degli interventi finanziati, è assicurato dal Commissario di Governo;
- k) di dare atto che, per quanto previsto in materia di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni, si provvederà ai sensi delle disposizioni normative ed amministrative richiamate in parte narrativa;
- l) di stabilire, infine, che a seguito dell'adozione del presente provvedimento, lo stesso verrà trasmesso ai soggetti attuatori di cui all'**Allegato 1** alla presente deliberazione, all'Autorità di Bacino distrettuale del fiume Po, nonché, ai fini di una visione unitaria delle funzioni che la Regione svolge attraverso le Agenzie ai sensi degli artt. 16 e 19, della LR n. 13/2015 all'Agenzia regionale per la Prevenzione, l'Ambiente e l'Energia (ARPAE).

## DECRETO DEL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI 18 GIUGNO 2021

Priorità	CODICE RENDIS	CUP	SOGGETTO ATTUATORE	PROV.	COMUNE	LOCALITÀ	TITOLO	IMPORTO (euro)		COMUNI MONTANI O PARZIALMENTE MONTANI (M/P/no)	NOMINATIVO RUP
								totale intervento	di cui progettazione		
1	08IR463/G1	G75B18003620005	Consorzio di Bonifica di Piacenza	PC	Calendasco	loc. Chiavica Tidoncello, Soprarivo	Nuovo impianto di sollevamento Galeotto loc. Chiavica Tidoncello - Completamento	1.800.000,00	117.885,71	no	Arch. Pierangelo Carbone
2	08IR002/CI	E77H21006450001	Consorzio della Bonifica Burana	MO	Finale Emilia	Le Meneghine	Interventi per il ripristino della funzionalità idraulica di scolo e salvaguardia del territorio tramite il consolidamento e il rinforzo delle sponde arginate del Canale Bagnoli e Cavo Canalazzo in Comune di Finale Emilia (MO). 1° stralcio	500.000,00	37.894,42	no	Ing. Cinalberto Bertozzi
3	08IR488/G1	J79E19000940005	Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara	FE	Ferrara	Baura	Riordino degli impianti idrovori e delle paratoie del nodo idraulico di Baura in Comune di Ferrara (FE)	590.000,00	24.643,90	no	Dott. Ing. Gianluca Forlani
4	08IR006/CI	G87H21030200001	Consorzio della Bonifica Parmense	PR	Busseto, Mezzani, Sorbolo, Sissa	Varie	Interventi di messa in sicurezza della rete scolante del comprensorio di pianura - 1° stralcio	1.300.000,00	97.264,85	no	Geom Corrado Dodi
5	08IR174/G1	F67H21005800001	ArSTPC - Servizio sicurezza territoriale e protezione civile Bologna	BO	Castemaggiore, Argelato	in prossimità della località Bonconvento (Sala Bolognese)	Opere di completamento della cassa di espansione "Bonconvento" del fiume Reno	3.000.000,00	263.374,13	no	Ing. Davide Parmeggiani
6	08IR131/G1	F47H21005530001	ArSTPC - Servizio sicurezza territoriale e protezione civile Parma	PR	Langhirano, Corniglio, Lesignano De' Bagni, Neviano Degli Arduini, Tizzano Val Parma	tratto tra Ghiare di Corniglio e Torrechiara	Interventi di messa in sicurezza del bacino del t. Parma tra Ghiare di Corniglio e Torrechiara	2.985.329,64	181.176,00	M	Ing. Gabriele Bertozzi
7	08IR009/CI	B77H21004840001	AIPo	PR, RE	Montecchio Emilia (RE), Montechiarugolo (PR)	cassa di espansione di valle	Messa in sicurezza del manufatto limitatore della cassa di espansione di valle del fiume Enza.	1.000.000,00	128.702,96	no	Ing. Mirella Vergnani
8	08IR487/G1	B97H21006550001	AIPo	MO	Modena	varie	Interventi urgenti di manutenzione straordinaria sulla vegetazione ripariale e sulle opere idrauliche di difesa per il miglioramento delle condizioni di deflusso sul fiume Secchia nel tratto di competenza	300.000,00	4.008,00	no	Ing. Massimo Valente
9	08IR486/G1	B57H21005170001	AIPo	PR	Fidenza, Soragna	varie	Interventi urgenti di manutenzione straordinaria sulla vegetazione ripariale e sulle opere idrauliche di difesa per il miglioramento delle condizioni di deflusso sul torrente Stirone nel tratto di competenza	300.000,00	4.008,00	no	Ing. Mirella Vergnani
10	08IR312/G1	I41B18000460001	Consorzio della Bonifica Romagna	RN	Rimini, Santarcangelo	Vergiano e Casale di S.Ermete	Realizzazione di vasca di laminazione con volume utile 240.000 mc su un'area a destinazione agricola di complessivi 7,5 ha, finalizzata alla riduzione dei picchi di piena del Canale Mavone Grande a protezione abitati di Casale di S.Ermete e Vergiano	1.850.000,00	46.400,00	no	Ing. Alberto Vanni
11	08IR008/CI	G51B21004090001	Consorzio della Bonifica Parmense	PR	Torrile	San Polo	Realizzazione cassa di espansione sul canale Fossetta Alta in località San Polo	1.700.000,00	132.750,00	no	Ing. Daniele Scaffi

Priorità	CODICE RENDIS	CUP	SOGGETTO ATTUATORE	PROV.	COMUNE	LOCALITÀ	TITOLO	IMPORTO (euro)		COMUNI MONTANI O PARZIALMENTE MONTANI (M/P/no)	NOMINATIVO RUP
								totale intervento	di cui progettazione		
12	08IR005/CI	G77H21073340001	Consorzio della Bonifica Emilia Centrale	RE	Boretto	Froldo	Manutenzione straordinaria per garantire la funzionalità della presa dell'impianto idrovoro di Boretto	700.000,00	53.029,12	no	Ing. Pietro Torri
13	08IR226/G1	B21B21004760001	Consorzio della Bonifica Renana	BO	Sala Bolognese	Via Conte - frazione Padulle di Sala Bolognese	Installazione di due pompe (n. 6 e 7) sommergibile nell'impianto idrovoro Bagnetto 2 detto il Conte	1.200.000,00	85.591,24	no	Ing. Francesca Dallabetta
<b>TOTALE INTERVENTI AD ESAURIMENTO DELL'ASSEGNAZIONE</b>								<b>17.225.329,64</b>	<b>1.176.728,33</b>		

**ULTERIORI INTERVENTI CHE SEGUONO IN ORDINE DI PRIORITÀ, IL CUI IMPORTO ECCEDE L'ASSEGNAZIONE**

n.	CODICE RENDIS	CUP	SOGGETTO ATTUATORE	PROV.	COMUNE	LOCALITÀ	TITOLO	IMPORTO (euro)		COMUNI MONTANI O PARZIALMENTE MONTANI (M/P/no)	NOMINATIVO RUP
								totale intervento	di cui progettazione		
14	08IR479/G1	F57H21004070001	ArSTPC - Servizio sicurezza territoriale e protezione civile Modena	Modena	Vignola, Marano sul Panaro	varie	Messa in sicurezza del fiume Panaro dalla SP16 all'abitato di Marano sul Panaro - lotto funzionale	800.000,00	90.000,00 €	M	Dott.ssa Rita Nicolini
15	08IR001/CI	I64E18000410002	Consorzio della Bonifica Romagna	RA	Ravenna	Filetto	Potenziamento della capacità di smaltimento dell'impianto idrovoro Lama Filetto tramite la fornitura e posa in opera di elettropompa ad asse verticale da l/sec 3.000, carpenteria metallica per l'esecuzione dello scarico nel Fiume Montone	600.000,00	21.150,00	no	Ing. Andrea Mambelli
<b>TOTALE INTERVENTI IL CUI IMPORTO ECCEDE L'ASSEGNAZIONE</b>								<b>1.400.000,00</b>	<b>111.150,00</b>		





**RELAZIONE TECNICA  
di cui all'allegato 3 del D.P.C.M. 18 giugno 2021**

**REGIONE EMILIA-ROMAGNA**

Sommario

PREMESSA ..... 6

CAPITOLO 1 - RELAZIONE TECNICA INTERVENTO 08IR463/G1 ..... 6

1. Codice unico di progetto - CUP ..... 6

2. Luogo fisico di esecuzione dell'intervento ..... 6

3. Priorità rispetto alle politiche di mitigazione del rischio idraulico e idrogeologico della Regione o Provincia autonoma ..... 6

4. Costo dell'intervento ..... 7

5. Cronoprogramma dell'intervento ..... 10

6. Tipologia di intervento ..... 10

7. Cofinanziamenti ..... 10

8. Attestazione circa l'assenza di finanziamenti già disposti nell'ambito di altri programmi per i medesimi interventi ..... 11

CAPITOLO 2 - RELAZIONE TECNICA INTERVENTO 08IR002/CI ..... 12

1. Codice unico di progetto - CUP ..... 12

2. Luogo fisico di esecuzione dell'intervento ..... 12

3. Priorità rispetto alle politiche di mitigazione del rischio idraulico e idrogeologico della Regione o Provincia autonoma ..... 12

4. Costo dell'intervento ..... 12

5. Cronoprogramma dell'intervento ..... 13

6. Tipologia di intervento ..... 13

7. Cofinanziamenti ..... 13

8. Attestazione circa l'assenza di finanziamenti già disposti nell'ambito di altri programmi per i medesimi interventi ..... 13

CAPITOLO 3 - RELAZIONE TECNICA INTERVENTO 08IR488/G1 ..... 14

1. Codice unico di progetto - CUP ..... 14

2. Luogo fisico di esecuzione dell'intervento ..... 14

3. Priorità rispetto alle politiche di mitigazione del rischio idraulico e idrogeologico della Regione o Provincia autonoma ..... 15

4. Costo dell'intervento ..... 16

5. Cronoprogramma dell'intervento .....	16
6. Tipologia di intervento .....	16
7. Cofinanziamenti.....	19
8. Attestazione circa l'assenza di finanziamenti già disposti nell'ambito di altri programmi per i medesimi interventi .....	19
<b>CAPITOLO 4 - RELAZIONE TECNICA INTERVENTO 08IR006/CI.....</b>	<b>20</b>
1. Codice unico di progetto - CUP .....	20
2. Luogo fisico di esecuzione dell'intervento .....	20
3. Priorità rispetto alle politiche di mitigazione del rischio idraulico e idrogeologico della Regione o Provincia autonoma .....	20
4. Costo dell'intervento.....	20
5. Cronoprogramma dell'intervento .....	21
6. Tipologia di intervento .....	21
7. Cofinanziamenti.....	21
8. Attestazione circa l'assenza di finanziamenti già disposti nell'ambito di altri programmi per i medesimi interventi .....	21
<b>CAPITOLO 5 - RELAZIONE TECNICA INTERVENTO 08IR174/G1 .....</b>	<b>22</b>
1. Codice unico di progetto - CUP .....	22
2. Luogo fisico di esecuzione dell'intervento .....	22
3. Priorità rispetto alle politiche di mitigazione del rischio idraulico e idrogeologico della Regione o Provincia autonoma .....	24
4. Costo dell'intervento.....	24
5. Cronoprogramma dell'intervento .....	25
6. Tipologia di intervento .....	25
7. Cofinanziamenti.....	26
8. Attestazione circa l'assenza di finanziamenti già disposti nell'ambito di altri programmi per i medesimi interventi .....	26
<b>CAPITOLO 6 - RELAZIONE TECNICA INTERVENTO 08IR131/G1 .....</b>	<b>27</b>
1. Codice unico di progetto - CUP .....	27
2. Luogo fisico di esecuzione dell'intervento .....	27
3. Priorità rispetto alle politiche di mitigazione del rischio idraulico e idrogeologico della Regione o Provincia autonoma .....	27
4. Costo dell'intervento.....	28
5. Cronoprogramma dell'intervento .....	29
6. Tipologia di intervento .....	29
7. Cofinanziamenti.....	30

8. Attestazione circa l'assenza di finanziamenti già disposti nell'ambito di altri programmi per i medesimi interventi .....	30
<b>CAPITOLO 7 - RELAZIONE TECNICA INTERVENTO 08IR009/CI.....</b>	<b>31</b>
1. Codice unico di progetto - CUP .....	31
2. Luogo fisico di esecuzione dell'intervento .....	31
3. Priorità rispetto alle politiche di mitigazione del rischio idraulico e idrogeologico della Regione o Provincia autonoma .....	32
4. Costo dell'intervento.....	33
5. Cronoprogramma dell'intervento .....	33
6. Tipologia di intervento .....	34
7. Cofinanziamenti.....	34
8. Attestazione circa l'assenza di finanziamenti già disposti nell'ambito di altri programmi per i medesimi interventi .....	34
<b>CAPITOLO 8 - RELAZIONE TECNICA INTERVENTO 08IR487/G1 .....</b>	<b>35</b>
1. Codice unico di progetto - CUP .....	35
2. Luogo fisico di esecuzione dell'intervento .....	35
3. Priorità rispetto alle politiche di mitigazione del rischio idraulico e idrogeologico della Regione o Provincia autonoma .....	36
4. Costo dell'intervento.....	36
5. Cronoprogramma dell'intervento .....	36
6. Tipologia di intervento .....	37
7. Cofinanziamenti.....	37
8. Attestazione circa l'assenza di finanziamenti già disposti nell'ambito di altri programmi per i medesimi interventi .....	37
<b>CAPITOLO 9 - RELAZIONE TECNICA INTERVENTO 08IR486/G1 .....</b>	<b>38</b>
1. Codice unico di progetto - CUP .....	38
2. Luogo fisico di esecuzione dell'intervento .....	38
3. Priorità rispetto alle politiche di mitigazione del rischio idraulico e idrogeologico della Regione o Provincia autonoma .....	38
4. Costo dell'intervento.....	39
5. Cronoprogramma dell'intervento .....	39
6. Tipologia di intervento .....	39
7. Cofinanziamenti.....	40
8. Attestazione circa l'assenza di finanziamenti già disposti nell'ambito di altri programmi per i medesimi interventi .....	40
<b>CAPITOLO 10 - RELAZIONE TECNICA INTERVENTO 08IR312/G1 .....</b>	<b>41</b>

1. Codice unico di progetto - CUP .....	41
2. Luogo fisico di esecuzione dell'intervento .....	41
3. Priorità rispetto alle politiche di mitigazione del rischio idraulico e idrogeologico della Regione o Provincia autonoma .....	41
4. Costo dell'intervento .....	41
5. Cronoprogramma dell'intervento .....	42
6. Tipologia di intervento .....	42
7. Cofinanziamenti.....	43
8. Attestazione circa l'assenza di finanziamenti già disposti nell'ambito di altri programmi per i medesimi interventi .....	43
<b>CAPITOLO 11 - RELAZIONE TECNICA INTERVENTO 08IR008/CI.....</b>	<b>44</b>
1. Codice unico di progetto - CUP .....	44
2. Luogo fisico di esecuzione dell'intervento .....	44
3. Priorità rispetto alle politiche di mitigazione del rischio idraulico e idrogeologico della Regione o Provincia autonoma .....	44
4. Costo dell'intervento .....	44
5. Cronoprogramma dell'intervento .....	44
6. Tipologia di intervento .....	44
7. Cofinanziamenti.....	45
8. Attestazione circa l'assenza di finanziamenti già disposti nell'ambito di altri programmi per i medesimi interventi .....	45
<b>CAPITOLO 12 - RELAZIONE TECNICA INTERVENTO 08IR005/CI.....</b>	<b>46</b>
1. Codice unico di progetto - CUP .....	46
2. Luogo fisico di esecuzione dell'intervento .....	46
3. Priorità rispetto alle politiche di mitigazione del rischio idraulico e idrogeologico della Regione o Provincia autonoma .....	46
4. Costo dell'intervento .....	47
5. Cronoprogramma dell'intervento .....	48
6. Tipologia di intervento .....	48
7. Cofinanziamenti.....	48
8. Attestazione circa l'assenza di finanziamenti già disposti nell'ambito di altri programmi per i medesimi interventi .....	48
<b>CAPITOLO 13 - RELAZIONE TECNICA INTERVENTO 08IR226/G1 .....</b>	<b>49</b>
1. Codice unico di progetto - CUP .....	49
2. Luogo fisico di esecuzione dell'intervento .....	49

3. Priorità rispetto alle politiche di mitigazione del rischio idraulico e idrogeologico della Regione o Provincia autonoma .....	49
4. Costo dell'intervento.....	49
5. Cronoprogramma dell'intervento .....	50
6. Tipologia di intervento .....	50
7. Cofinanziamenti.....	50
8. Attestazione circa l'assenza di finanziamenti già disposti nell'ambito di altri programmi per i medesimi interventi .....	50
CAPITOLO 14 - RELAZIONE TECNICA INTERVENTO 08IR479/G1 .....	51
1. Codice unico di progetto - CUP .....	51
2. Luogo fisico di esecuzione dell'intervento .....	51
3. Priorità rispetto alle politiche di mitigazione del rischio idraulico e idrogeologico della Regione o Provincia autonoma .....	52
4. Costo dell'intervento.....	52
5. Cronoprogramma dell'intervento .....	53
6. Tipologia di intervento .....	53
7. Cofinanziamenti.....	53
8. Attestazione circa l'assenza di finanziamenti già disposti nell'ambito di altri programmi per i medesimi interventi .....	53
CAPITOLO 15 - RELAZIONE TECNICA INTERVENTO 08IR001/CI.....	54
1. Codice unico di progetto - CUP .....	54
2. Luogo fisico di esecuzione dell'intervento .....	54
3. Priorità rispetto alle politiche di mitigazione del rischio idraulico e idrogeologico della Regione o Provincia autonoma .....	54
4. Costo dell'intervento.....	55
5. Cronoprogramma dell'intervento .....	55
6. Tipologia di intervento .....	55
7. Cofinanziamenti.....	56
8. Attestazione circa l'assenza di finanziamenti già disposti nell'ambito di altri programmi per i medesimi interventi .....	56

## **PREMESSA**

Nei capitoli che seguono si forniscono, per ciascun progetto candidato a finanziamento, gli elementi di cui all'Allegato 3 del DPCM 18 giugno 2021.

**Con specifico riferimento all'attestazione circa l'assenza di finanziamenti già disposti per le medesime lavorazioni nell'ambito di altri programmi di intervento, si precisa che la medesima è resa con la nota di trasmissione dell'atto regionale di approvazione di cui all'art. 1, comma 8 del medesimo DPCM.**

## **CAPITOLO 1 - RELAZIONE TECNICA INTERVENTO 08IR463/G1**

### **1. Codice unico di progetto - CUP**

Nuovo impianto di sollevamento Galeotto località Chiavica Tidoncello - Calendasco (PC). Completamento - CUP G75B18003620005.

Soggetto attuatore: Consorzio di Bonifica di Piacenza

### **2. Luogo fisico di esecuzione dell'intervento**

Provincia: Piacenza, Comune: Calendasco, Località di esecuzione dell'intervento: Chiavica Tidoncello.

L'intervento è collocato presso la Chiavica Tidoncello sull'argine maestro del fiume Po in Comune di Calendasco (PC).

Il territorio comunale confina a nord con il bacino idraulico denominato "Po – codice N00814IR" del Piano di gestione del distretto idrografico del Po, approvato con DPCM 27-10-2016, a ovest con il bacino idraulico del t. Loggia, a est dal t. Trebbia e a sud, presso Tuna di Gazzola, al limite della pedecollina della sponda sinistra del Trebbia.

La chiavica Tidoncello riceve le acque di scolo del bacino idraulico, regimate dal sistema dei canali in gestione al Consorzio e in particolare dei principali Rii Vescovo e Bianco. Nei pressi della Chiavica Tidoncello sono presenti altre chiaviche minori, ciascuna recapitante le acque di scolo direttamente a Po.

Il sistema scolante attuale, pur garantendo la gestione ordinaria delle acque, in concomitanza di elevati livelli idrometrici del Po, tali da rendere necessaria la chiusura delle chiaviche, perde efficacia e richiede interventi straordinari del Consorzio.

Gli interventi straordinari consistono nell'istallazione di stazioni mobili di sollevamento meccanico, per ridurre gli effetti negativi di perduranti ristagni di acque ed esondazioni sui terreni prossimi all'argine, ove insistono sia edifici isolati sia i centri abitati di Soprarivo, Boscone, Boscone Cusani, allorché il periodo di chiusura sia prolungato e/o si verificano precipitazioni intense sul bacino di monte durante la chiusura.

### **3. Priorità rispetto alle politiche di mitigazione del rischio idraulico e idrogeologico della Regione o Provincia autonoma**

Priorità rispetto alle politiche di mitigazione del rischio idraulico e idrogeologico della Regione: molto alta.

L'intervento in progetto implementa la politica regionale di riduzione del rischio idraulico promossa da AIPO, che consiste in azioni strutturali di incremento della sicurezza dell'argine maestro di Po e contestuale riduzione del numero di chiaviche minori, concentrando la funzionalità idraulica di quelle dismesse in nuove chiaviche da attrezzarsi con impianti idrovori per il sollevamento delle acque.

Il Consorzio di Bonifica ha affrontato le criticità del bacino idraulico in oggetto, avviando nel 2014 uno studio di fattibilità denominato “Studio per il riordino del nodo idraulico di Calendasco nell’area compresa fra il t. Loggia e il T. Trebbia”, affidato al prof. Armando Brath di Bologna. Il rapporto finale dello studio è stato consegnato al Consorzio nel marzo 2015 e ha costituito le basi per lo sviluppo delle successive fasi progettuali che hanno impegnato AIPO e il Consorzio.

AIPO nell’ultimo biennio ha avviato il progetto di ringrosso arginale del Po nel Comune di Calendasco denominato “Lavori di rialzo dell’argine maestro in dx. f. Po nel II° C.I. di Piacenza per l’adeguamento della sagoma definitiva prevista dal piano SIMPO in comune di Calendasco e Rottofreno (PS45 2001-2002)” al fine di migliorare la sicurezza idraulica del territorio interessato. Nell’ambito di questo intervento, a mezzo di una convenzione AIPO-Consorzio, le parti hanno:

AIPO (lavori attualmente in corso di esecuzione):

- realizzato l’intervento programmato del ringrosso arginale;
- dismesso una serie di chiaviche minori, riducendo il rischio idraulico localizzato in corrispondenza delle discontinuità arginali;
- realizzato la nuova chiavica “Galeotto” localizzata presso la Chiavica Tidoncello, verso cui recapiteranno le acque i corsi d’acqua artificiali minori che non disporranno più delle chiaviche dismesse;
- Consorzio di Bonifica:
- finanziato la progettazione definitiva della nuova chiavica “Galeotto”;
- cofinanziato l’esecuzione della nuova chiavica “Galeotto”;
- finanziato, appaltato e avviato i lavori in corso di esecuzione per l’adeguamento del reticolo artificiale minore afferente alla nuova chiavica Galeotto;
- intrapreso la ricerca dei finanziamenti per l’attrezzamento della chiavica Galeotto con le opere elettromeccaniche (intervento oggetto della presente scheda).

#### 4. Costo dell’intervento

<b>A) LAVORI E SERVIZI IN APPALTO</b>	<b>Importo parziale</b>	<b>Importo totale</b>
a.1 - lavori a misura, a corpo, in economia	1.247.855,07	
a.2 - oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta	25.200,00	
a.3 - servizi di ingegneria per redazione PE appalto integrato	51.079,96	
<b>Importo totale dei lavori e dei servizi in appalto A)</b>	<b>1.324.135,03</b>	<b>1.324.135,03</b>
<b>B) SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE</b>		
b.1 - per lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura	-	
b.2 - per rilievi, accertamenti e indagini	-	
b.3 - per allacciamenti ai pubblici servizi	75.500,00	
b.4 - per imprevisti	24.580,05	
b.5 - per acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	-	
b.6 - per accantonamento di cui all'articolo133, commi 3 e 4, del codice	-	
b.7.1 - per spese tecniche relative all'esecuzione dei lavori per CSE	28.696,61	
b.7.2 - per spese tecniche relative all'esecuzione dei lavori per Direttore operativo	11.478,65	

b.8 - per spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione	-	
b.9 - per eventuali spese per commissioni giudicatrici	-	
b.10 - per spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	-	
b.11 - per spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	11.019,51	
b.12 - per I.V.A., eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge su: A), b.3, b.4, b.7.1, b.7.2 e b.11)	324.590,16	
b.13 - per oneri d'investimento	-	
b.14 - per mitigazioni	-	
b.15 - per interferenze	-	
b.16 - per opere compensative	-	
Altro	-	
<b>Importo totale delle Somme a disposizione B)</b>	<b>475.864,97</b>	<b>475.864,97</b>
<b>IMPORO COMPLESSIVO A) + B)</b>		<b>1.800.000,00</b>

Di seguito si riporta il quadro economico generale con gli importi indicati in tripla colonna: la prima desunta dal Progetto definitivo dell'opera (comprensiva di adeguamento del reticolo idraulico minore e opere elettromeccaniche per l'importo complessivo di € 3.150.000, approvato con deliberazione di Comitato Amministrativo n. 407 in data 19-12-2018), la seconda recante gli importi del Progetto esecutivo finanziato dal Consorzio e in fase di esecuzione (adeguamento del reticolo idraulico minore per l'importo di € 1.350.000, approvato con deliberazione del Presidente del Consorzio n. 77 in data 6-5-2020) e la terza recante gli importi dell'intervento in oggetto (appalto integrato per la progettazione esecutiva e la realizzazione delle opere elettromeccaniche per l'importo di € 1.800.000):

		<b>PROGETTO DEFINITIVO</b>	<b>PROGETTO ESECUTIVO FINANZIATO CBPC</b>	<b>APPALTO INTEGRATO DA FINANZIARE</b>
<b>A</b>	<b>IMPORTO LAVORI A MISURA SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA</b>			
1	Lavori di adeguamento del reticolo idrico	799.476,35	786.713,47	-
2	Impianto idrovoro a servizio della nuova Chiavica Galeotto. Opere elettromeccaniche	1.238.323,65	-	1.247.855,07
	Importo totale A)	2.037.800,00	786.713,47	1.247.855,07
<b>B</b>	<b>ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA</b>	25.200,00	25.208,42	25.200,00
<b>S</b>	Servizi di ingegneria per redazione progetto esecutivo appalto integrato	-	-	51.079,96
<b>A+B+S</b>	<b>TOTALE LAVORI E SICUREZZA</b>	2.063.000,00	811.921,89	1.324.135,03
		-	-	-
<b>C</b>	<b>SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE</b>	-	-	-

C7	b.1 - per lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura, eventuale scavo stratigrafico di interferenze archeologiche intercettate	50.000,00	50.000,00	-
	b.2 - per rilievi, accertamenti e indagini	-	25.000,00	-
C5	b.2.1 - per oneri di bonifica bellica	50.000,00	50.000,00	-
C6	b.2.2 - per sorveglianza archeologica	30.000,00	30.000,00	-
C3	b.3 - per allacciamenti ai pubblici servizi	100.000,00	-	75.500,00
C9	b.4 - per imprevisti	101.840,00	28.263,10	24.580,05
C2	b.5 - per acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	70.000,00	70.000,00	-
	b.6 - per accantonamento di cui all'articolo 133, commi 3 e 4, del codice	-	-	-
C8	b.7 - per spese generali e tecniche	206.300,00	81.192,19	-
	b.7.1 - per spese tecniche relative all'esecuzione dei lavori per CSE	-	-	28.696,61
	b.7.2 - per spese tecniche relative all'esecuzione dei lavori per Direttore operativo	-	-	11.478,65
	b.8 - per spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione	-	-	-
	b.9 - per eventuali spese per commissioni giudicatrici	-	-	-
	b.10 - per spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	-	-	-
	b.11 - per spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	-	-	11.019,51
C1	b.12 - per I.V.A., eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge su: A)	453.860,00	178.622,82	-
	b.12 - per I.V.A., eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge su: A), b.3, b.4, b.7.1, b.7.2 e b.11)	-	-	324.590,16
	b.13 - per oneri d'investimento	-	-	-
	b.14 - per mitigazioni	-	-	-
C4	b.15 - per interferenze	25.000,00	25.000,00	-
	b.16 - per opere compensative	-	-	-
	Altro	-	-	-
	<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>	<b>1.087.000,00</b>	<b>538.078,11</b>	<b>475.864,97</b>
<b>A+B+C</b>	<b>TOTALE IMPORTO PROGETTO</b>	<b>3.150.000,00</b>	<b>1.350.000,00</b>	<b>1.800.000,00</b>

## 5. Cronoprogramma dell'intervento

Fase	Tempi previsti (mesi dall'assegnazione finanziamento)
Approvazione progetto preliminare	0
Approvazione progetto definitivo	0
Approvazione progetto esecutivo	3
Pubblicazione del bando di gara	2
Lavori aggiudicati	4
Consegna lavori	1
Ultimazione dei lavori	6
Rilascio del certificato di regolare esecuzione o di collaudo	3

Trattandosi di appalto integrato, che prevede la redazione del progetto esecutivo sulla base del progetto definitivo reso disponibile dal Consorzio in sede di gara e esecuzione dei lavori, nel cronoprogramma sequenziale, la fase di redazione del progetto esecutivo è successiva alla fase di aggiudicazione del contratto, così come indicato nel seguente cronoprogramma:

FASE	MESI																	
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Approvazione progetto preliminare																		
Approvazione progetto definitivo																		
Approvazione progetto esecutivo																		
Pubblicazione bando di gara																		
Lavori aggiudicati																		
Consegna lavori																		
Certificato di ultimazione																		
Rilascio del certificato di regolare esecuzione o di collaudo																		

## 6. Tipologia di intervento

Completamento tecnico funzionale di opere già realizzate o in corso di realizzazione, la cui esecuzione consente la piena funzionalità del sistema idraulico.

L'intervento in progetto consiste nell'attrezzamento della nuova Chiavica Galeotto (i cui lavori sono in fase di ultimazione, a cura di AIPO e del Consorzio di Bonifica) con le seguenti opere elettromeccaniche:

- fornitura e posa in opera di n. 6 elettropompe idrovore per il sollevamento meccanico delle acque, ciascuna di portata 1.400 l/s e prevalenza 7,30 m con motore elettrico IP69 in classe IE3 e potenza nominale di 160 kW;
- fornitura e posa in opera di n. 1 impianto elettrico generale di servizio con cabina elettrica di trasformazione MT e quadri elettrici per l'alimentazione delle elettropompe e delle paratoie di regolazione della chiavica;
- fornitura e posa in opera di cablaggi elettrici e raccorderia idraulica.

## 7. Cofinanziamenti

L'intervento in progetto di importo pari a € 1.800.000,00 integra le opere di adeguamento arginale e edili di costruzione della nuova chiavica Galeotto (realizzate e finanziate da AIPO) e le opere idrauliche di adeguamento del reticolo secondario artificiale a monte della nuova chiavica Galeotto, finanziate per € 1.350.000,00 da parte del Consorzio di Bonifica e in corso di esecuzione e completamento.

**8. Attestazione circa l'assenza di finanziamenti già disposti nell'ambito di altri programmi per i medesimi interventi**

In merito all'attestazione si veda quanto riportato in premessa.

## CAPITOLO 2 - RELAZIONE TECNICA INTERVENTO 08IR002/CI

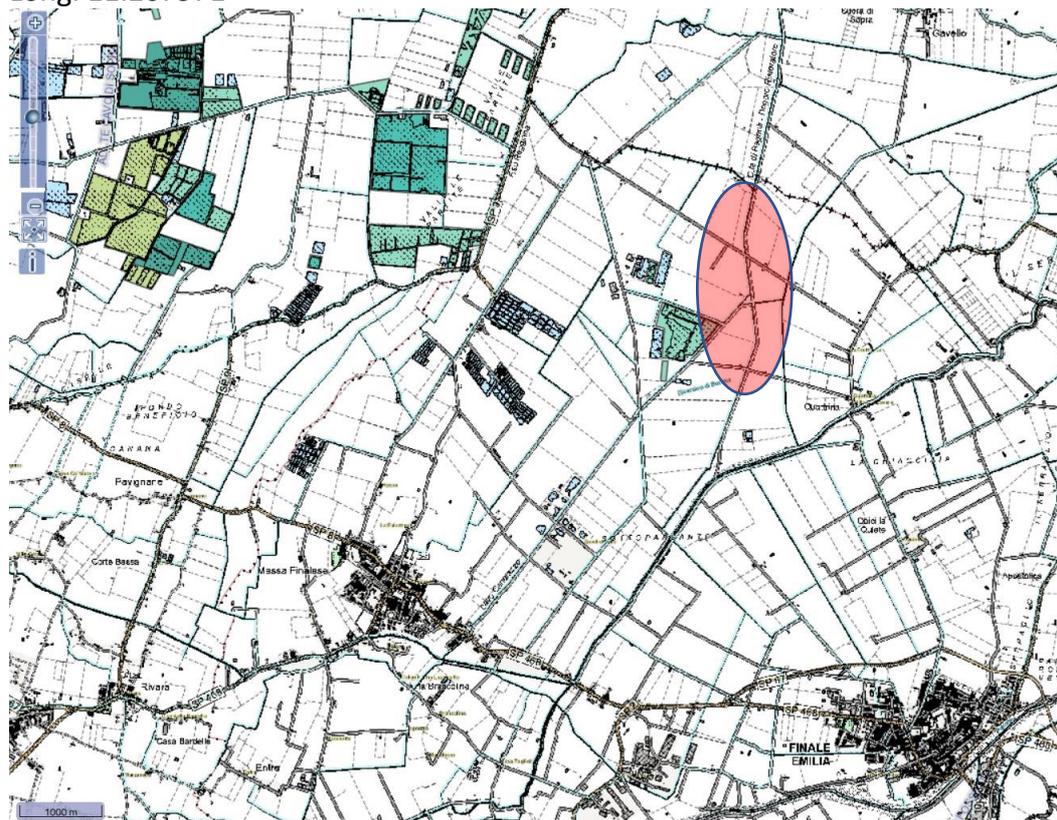
### 1. Codice unico di progetto - CUP

Interventi per il ripristino della funzionalità idraulica di scolo e salvaguardia del territorio tramite il consolidamento e il rinforzo delle sponde arginate del Canale Bagnoli e Cavo Canalazzo in Comune di Finale Emilia (MO). 1° stralcio - CUP E77H21006450001

Soggetto attuatore: Consorzio di Bonifica Burana

### 2. Luogo fisico di esecuzione dell'intervento

Provincia: Modena, Comune: Finale Emilia, Località di esecuzione dell'intervento: Lat. 44.881685, Long. 11.267971



### 3. Priorità rispetto alle politiche di mitigazione del rischio idraulico e idrogeologico della Regione o Provincia autonoma

Priorità rispetto alle politiche di mitigazione del rischio idraulico e idrogeologico della Regione: alta.

L'opera risulta di fondamentale importanza per la messa in sicurezza del Canale e della viabilità contigua, conferendogli la piena officiosità idraulica. Tale intervento contribuisce a ridurre al minimo il rischio di allagamenti dovuti a fenomeni di dissesto e assicura la piena fruibilità dell'asse viario provinciale, anche in condizioni di criticità idrauliche elevate.

### 4. Costo dell'intervento

Lavori in appalto e sicurezza	€ 378.787,88
Spese Generali	€ 37.878,79
IVA al 22%	€ 83.333,33
<b>Totale progetto</b>	<b>€ 500.000,00</b>

## 5. Cronoprogramma dell'intervento

Fase	Tempi previsti (mesi dall'assegnazione finanziamento)
Approvazione progetto preliminare	0
Approvazione progetto definitivo	0
Approvazione progetto esecutivo	2
Pubblicazione del bando di gara	4
Lavori aggiudicati	6
Consegna lavori	7
Ultimazione dei lavori	19
Rilascio del certificato di regolare esecuzione o di collaudo	22

## 6. Tipologia di intervento

Opere la cui funzionalità è autonoma e completa.

## 7. Cofinanziamenti

Nessun finanziamento

## 8. Attestazione circa l'assenza di finanziamenti già disposti nell'ambito di altri programmi per i medesimi interventi

In merito all'attestazione si veda quanto riportato in premessa.

## CAPITOLO 3 - RELAZIONE TECNICA INTERVENTO 08IR488/G1

### 1. Codice unico di progetto - CUP

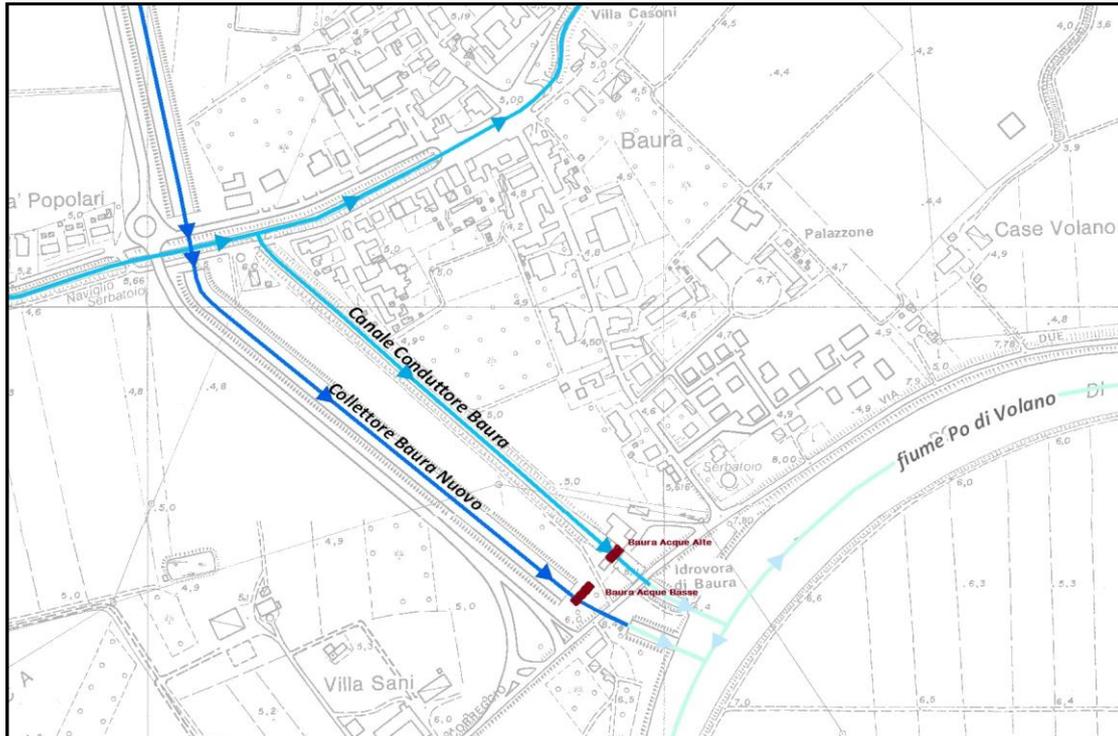
Riordino degli impianti idrovori e delle paratoie del nodo idraulico di Baura in Comune di Ferrara (FE) – CUP J79E19000940005

Soggetto attuatore: Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara

### 2. Luogo fisico di esecuzione dell'intervento

Provincia: Ferrara, Comune: Ferrara, Località di esecuzione dell'intervento: impianti idrovori di Baura, via Due Torri, 165 – 44123 Baura (FE)





**3. Priorità rispetto alle politiche di mitigazione del rischio idraulico e idrogeologico della Regione o Provincia autonoma**

Priorità rispetto alle politiche di mitigazione del rischio idraulico e idrogeologico della Regione: alta.

#### 4. Costo dell'intervento

QUADRO ECONOMICO RIASSUNTIVO (art.16 del DPR 207/2020)

L'importo complessivo del progetto ammonta complessivamente a € 590.000,00 ed è in dettaglio così ripartito:

**PARTE A** - Lavori, Forniture e Servizi in appalto

a.1 Lavori in appalto Opere elettriche

Lavori a corpo € 443.274,09

Oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta € 1.000,00

**TOTALE parte A € 444.274,09**

**PARTE B** - Somme a disposizione della stazione appaltante

b.1 Lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto € 19.132,55

b.2 Rilievi, accertamenti e indagini € 0,00

b.3 Oneri di allaccio all'ente elettro fornitore € 0,00

b.4 Imprevisti € 0,00

b.5 Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi € 0,00

b.6 Spese generali (5,32% su a.1 + b.1) € 24.643,90

b.7 Eventuali spese per commissioni giudicatrici € 0,00

b.8 Spese per pubblicità o opere artistiche € 0,00

b.9 I.V.A. € 101.949,46

**TOTALE parte B € 145.725,91**

**IMPORTO TOTALE PROGETTO (A+B) € 590.000,00**

#### 5. Cronoprogramma dell'intervento

Fase	Tempi previsti (mesi dall'assegnazione finanziamento)
Approvazione progetto preliminare	0
Approvazione progetto definitivo	0
Approvazione progetto esecutivo	Approvato 01/07/2021 *
Pubblicazione del bando di gara	1
Lavori aggiudicati	2
Consegna lavori	3
Ultimazione dei lavori	13
Rilascio del certificato di regolare esecuzione o di collaudo	16

\* Approvazione in linea tecnica del progetto esecutivo da parte del Consorzio con Delibera n.156 del 01/07/2021

#### 6. Tipologia di intervento

Sono opere la cui funzionalità è autonoma e completa.

Si tratta di un nuovo intervento e le risorse richieste coprono l'intero costo delle opere.

Fanno parte del complesso di Baura l'omonimo Centro Operativo in cui hanno sede i Reparti territoriali di Baura e Copparo, l'Officina mezzi e carpenterie, l'Autorimessa e due importanti Impianti di sollevamento:

- Il Baura 1, detto anche Baura Acque Alte (Baura AA), è stato edificato a metà del XIX secolo per bonificare la zona Est di Ferrara ed i territori limitrofi. La sua impiantistica è stata più volte modificata passando dalle macchine a vapore alle macchine a combustione interna ad olio pesante, fino alle attuali due pompe verticali con motore elettrico trifase con portata 2 m<sup>3</sup>/s ciascuna. La funzione di questo impianto è di regimare l'invaso del Canale Naviglio nel tratto che va dall'origine (quartiere di Quacchio) fino alla Paratoia della Riviera (Loc. Tamara di Copparo), scolmando le acque in eccesso nel Po di Volano o, al contrario, immettendovi acqua dal Po durante il periodo irriguo.

- Il Baura 2, detto anche Baura Acque Basse (Baura AB), è in funzione da poco meno di trent'anni ed è stato messo in esercizio sia perché può integrare le carenze di portata dell'impianto più vecchio, divenuto insufficiente a causa dell'espansione della città nel corso dei decenni, sia perché è stato ampliato il bacino servito dal complesso di Baura. Vi sono installate 4 pompe sommergibili per una portata complessiva di circa 14 m<sup>3</sup>/s. Il Nuovo Collettore di Baura, alla cui estremità sud è collegato l'impianto, raccoglie le acque dei Canali Omomorto di Boara e Fossetta Val d'Albero, oltre a quelle del bacino Acque Alte in caso di necessità mediante una paratoia di bypass.

Sono numerose le problematiche legate a questo complesso e possono essere così riassunte:

- Gli impianti di Baura attualmente possono entrare in servizio solo in modalità manuale, in quanto sprovvisti di automazione, la presenza del centro operativo permette un controllo frequente dello stato della regimazione.

- A oggi le acque meteoriche sono normalmente lasciate scorrere per gravità fino ad arrivare nel collettore Acque Alte di Codigoro e solo a questo punto sollevate e recapitate nel Po di Volano dopo aver percorso decine di chilometri. Gli impianti sono messi in funzione solo nel caso in cui la piena superi le quote critiche dei Canali, a volte con ritardo rispetto alle necessità.

- L'automazione degli impianti e delle paratoie del complesso di Baura consentirebbe non solo di mantenere i rispettivi Canali ad una prefissata quota, sia irrigua che di scolo, ma renderebbe prioritario sollevare le acque di scolo a Baura anziché a Codigoro, dove è più conveniente da un punto di vista del rendimento (la geodetica è molto più favorevole) e nel contempo si eviterebbe di far transitare grandi volumi di acqua in territori depressi ed a rischio di esondazione aumentando la sicurezza idraulica del territorio.

- Un altro vantaggio conseguente al riordino del complesso di Baura verrebbe dalla dismissione della cabina di MT a servizio dell'impianto Baura AA. Si propone, infatti, di alimentare tutto il complesso dalla cabina di MT dell'impianto più recente, in tal modo verrebbero a ridursi i costi di fornitura dell'Energia Elettrica e i locali della vecchia cabina sarebbero riutilizzati come spogliatoi, ambiente di cui il centro operativo è sprovvisto.

- L'impianto di Baura Acque Basse è stato dimensionato per scolmare il Nuovo Collettore di Baura che ad oggi non è stato ancora completato; infatti, il progetto originario prevede il suo collegamento al Canal Bianco più a Nord di cui dovrà raccogliere le acque di scolo, pertanto, per le esigenze attuali, non si prevede di chiedere un aumento di potenza per la cabina di MT (di cui si è comunque chiesta la fattibilità ed un preventivo di spesa all'ENEL)

-Entrambi gli impianti del complesso di Baura non sono stati costruiti per potervi accoppiare un gruppo elettrogeno e in caso di mancanza di energia elettrica tutto il sistema rimane fuori servizio. Con il riordino impiantistico che ci si propone di realizzare, sarà possibile collegare un gruppo elettrogeno con tensione di uscita 400V per alimentare in emergenza l'impianto di acque

alte (al 100%) e contemporanea-mente un secondo gruppo con tensione di uscita 500V per alimentare in emergenza l'impianto di acque basse (al 50%).

- Gli impianti di Baura hanno principalmente una funzione di scolo, sollevano nel Volano (Qv) le acque che raccolgono due distinti bacini, l'impianto Baura Acque Alte dal Collettore Naviglio (QAA) e l'impianto Baura Acque Basse dal Nuovo collettore di Baura (QAB).

Durante il periodo irriguo, per contro, l'acqua è derivata dal Po di Volano (aprendo la paratoia Volano – P2) per invasare il Canale Naviglio ed il Nuovo Collettore di Baura (aprendo la Paratoia di By Pass - P1).

Ci si propone di automatizzare sia il processo di Scolo sia quello Irriguo secondo le modalità di seguito descritte.

**IRRIGAZIONE:** Sono impostate le quote desiderate QAA e QAB (all'aspirazione dei rispettivi impianti). I sensori le rilevano in via continuativa e quando  $LAA < QAA$  la paratoia P2 si apre, quando  $LAA > QAA$ , P2 si chiude, modulando in modo proporzionale alla richiesta, ovvero, tanto più differiscono i valori, tanto più P2 si apre/chiude. Analogamente quando  $LAB < QAB$  impostata la paratoia P1 si apre, quando  $LAB > QAB$  impostata la P1 si chiude, modulando in modo proporzionale alla richiesta, ovvero, tanto più differiscono i valori, tanto più P2 si apre/chiude.

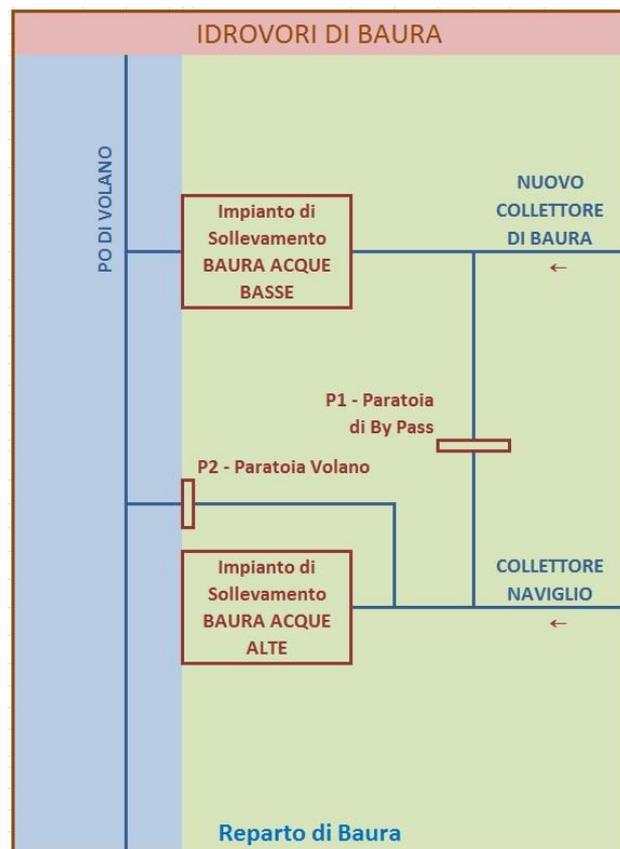
**SCOLO:** L'impianto manterrà la sua funzione di scolo al verificarsi di precipitazioni che determinino l'innalzamento delle quote del Naviglio (Baura AA) e del Nuovo Collettore (Baura AB), in tal caso:

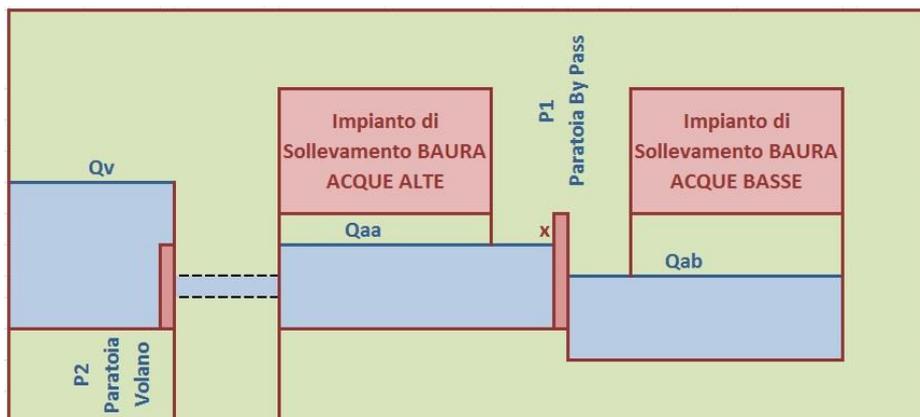
**BAURA AA**  $QAA\text{-Marcia} > QAA\text{-Arresto} > QAA$   $\Rightarrow$  P2 chiusa, P1 si apre a  $QAA\text{-Marcia} + x$  modulando in modo proporzionale alla richiesta, ovvero, tanto più differiscono i valori, tanto più P1 si apre/chiude.

I valori  $QAA\text{-Marcia}$ ,  $QAA\text{-Arresto}$  e  $x$  devono essere impostabili).

**BAURA AB**  $QAB\text{-Marcia} > QAB\text{-Arresto} > QAB$

I valori  $QAB\text{-Marcia}$ ,  $QAB\text{-Arresto}$  devono essere impostabili





Descrizione acronimi:

- LAA Livello rilevato in aspirazione di Baura Acque Alte
- QAA Quota nominale impostata in aspirazione Baura Acque Alte
- QAA-Marcia Quota di Marcia Pompe impostata in aspirazione Baura Acque Alte
- QAA-Arresto Quota di Arresto Pompe impostata in aspirazione Baura Acque Alte
- LAB Livello rilevato in aspirazione di Baura Acque Basse
- QAB Quota nominale impostata in aspirazione Baura Acque Basse
- QAB Quota di Marcia Pompe impostata in aspirazione Baura Acque Basse
- QAB Quota di Arresto Pompe impostata in aspirazione Baura Acque Basse
- LV Livello Rilevato nel Po di Volano
- P1 By Pass
- P2 Paratoia Volano

Il progetto si propone di adeguare quindi due importanti idrovori (Baura Acque Alte e Baura Acque Basse) sostituendo completamente la quadristica di media e bassa tensione, di automatizzare gli impianti e le tre paratoie a essi connesse e di inserire nella rete di telecontrollo Consorziale l'intero nodo idraulico di Baura.

Automazione e Telecontrollo saranno le componenti innovative del progetto che consentiranno risparmi nel prelievo idrico, nel prelievo energetico e ci sarà una risposta in tempo reale degli impianti durante le fasi di piena dei Canali adduttori.

## 7. Cofinanziamenti

L'opera non è cofinanziata.

## 8. Attestazione circa l'assenza di finanziamenti già disposti nell'ambito di altri programmi per i medesimi interventi

In merito all'attestazione si veda quanto riportato in premessa.

**CAPITOLO 4 - RELAZIONE TECNICA INTERVENTO 08IR006/CI**
**1. Codice unico di progetto - CUP**

Interventi di messa in sicurezza della rete scolante del comprensorio di pianura. 1° stralcio – CUP G87H210300001

Soggetto attuatore: Consorzio della Bonifica Parmense

**2. Luogo fisico di esecuzione dell'intervento**

Provincia: Parma, Comuni: Sorbolo Mezzani, Sissa Trecasali, Busseto Località di esecuzione dell'intervento: Fosso Chiodinello (comune di Sorbolo Mezzani), Canale Naviglia (comune di Sorbolo Mezzani), Cavo Milanino – Cavo Valdrighetta – Cavo Lella (comune di Sissa Trecasali), Fossa Parmigiana (comune di Busseto) e Scolo Fontana (comune di Busseto).

**3. Priorità rispetto alle politiche di mitigazione del rischio idraulico e idrogeologico della Regione o Provincia autonoma**

Priorità rispetto alle politiche di mitigazione del rischio idraulico e idrogeologico della Regione: molto alta.

**4. Costo dell'intervento**

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	Importo (euro)
<b>A) LAVORI</b>	
Fosso CHIODINELLO	245.728,89
Canale NAVIGLIA	52.056,90
Cavo MILANINO - Cavo VALDRIGHETTA - Cavo LELLA	259.074,00
Fossa PARMIGIANA	222.198,62
Scolo FONTANA	183.331,25
SICUREZZA	10.699,64
<b>IMPORTO LAVORI</b>	<b>973.089,30</b>
Oneri relativi alla sicurezza	10.699,64
Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta	962.389,66
<b>B) SOMME A DISPOSIZIONE</b>	
I.V.A. al 22%	214.079,65
INDENNITA' di occupazione temporanea	15.566,20
SPESE GENERALI, 10% in arrotondamento su Lavori in Appalto	97.264,85
<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>	<b>326.910,70</b>
<b>IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA</b>	<b><u>1.300.000,00</u></b>

## 5. Cronoprogramma dell'intervento

Fase	Tempi previsti (mesi dall'assegnazione finanziamento)
Approvazione progetto preliminare	0
Approvazione progetto definitivo	0
Approvazione progetto esecutivo	0
Pubblicazione del bando di gara	1
Lavori aggiudicati	2
Consegna lavori	4
Ultimazione dei lavori	10
Rilascio del certificato di regolare esecuzione o di collaudo	16

## 6. Tipologia di intervento

L'intervento si propone di eseguire il ripristino di franamenti lungo le scarpate dello scolo Fontana in prossimità del ponte stradale su strada Borghese, a monte della località Roncole Verdi in Comune di Busseto (PR). Il tratto di canale in oggetto presenta eventi di piena a carattere torrentizio tali da presentare situazioni diffuse ed estese di erosione di sponda con il rischio di compromissione delle opere limitrofe quali strada e ponte stradale. Tenuto conto di tali aspetti l'intervento si prefigge di realizzare un'opera funzionale alla messa in sicurezza sia dal punto di vista idraulico che delle opere limitrofe. L'intervento di ripristino consiste nella esecuzione delle seguenti opere:

- predisposizione viabilità di servizio al cantiere;
- risezionamento dell'alveo e scavo per imbasamento delle difese secondo le sezioni di progetto (si precisa che a causa dell'erosione che caratterizza il tratto non sarà necessario eseguire un vero e proprio sbancamento);
- realizzazione a tergo delle massicciate di drenaggi attraverso l'impiego di materiali aridi costituiti da ciottoli aventi dimensioni fra i 15 e 35 cm;
- posa in opera di pietrame proveniente esclusivamente da cave di massi non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione secondo le sezioni di progetto aventi una pezzatura non inferiore a 0,4 m<sup>3</sup> ed elementi di peso da 1000 Kg a 3000 Kg;
- adeguamento in quota dei rilevati arginali nel tratto prospiciente gli edifici;
- sistemazione delle scarpate e banchine mediante ristesa e compattazione del terreno riutilizzabile, precedentemente scavato secondo le sezioni di progetto; si provvederà inoltre alla riprofilatura della scarpata esistente e alla pulizia e rimozione della vegetazione presente.

## 7. Cofinanziamenti

L'opera non è cofinanziata.

## 8. Attestazione circa l'assenza di finanziamenti già disposti nell'ambito di altri programmi per i medesimi interventi

In merito all'attestazione si veda quanto riportato in premessa.

## **CAPITOLO 5 - RELAZIONE TECNICA INTERVENTO 08IR174/G1**

### **1. Codice unico di progetto - CUP**

Opere di completamento della cassa di espansione "Bonconvento " del fiume Reno – CUP F67H21005800001

Soggetto attuatore: ArSTPC - Servizio sicurezza territoriale e protezione civile Bologna

### **2. Luogo fisico di esecuzione dell'intervento**

L'intervento è localizzato nella Città Metropolitana di Bologna, nei comuni di Argelato e Castel Maggiore, in località Passo di Bonconvento.

L'opera si pone nella prima pianura bolognese nei comuni di Castel Maggiore e Argelato. L'urbanizzato della città di Bologna si trova a sud a 9 chilometri di distanza, a est a circa 4 chilometri di distanza si sviluppa la periferia del centro abitato di Castel Maggiore, il nucleo abitato di Funo di Argelato e l'area industriale di Stiatico nel comune di S. Giorgio di Piano.

La cassa prende il nome del nucleo abitato di Bonconvento posto in sinistra idraulica, di fronte alla cassa.

Da Bonconvento verso nord, si apre già la pianura a vocazione agricola, che mantiene la presenza di numerosi centri e nuclei abitati e case sparse. In questa zona il paesaggio agricolo costituisce ancora un corridoio non molto ampio centrato sull'asse fluviale e delimitato a est da una fascia ad alta antropizzazione disposta in direzione N-S lungo la strada ferrarese SP4. Lungo tale asse, si sviluppano aree artigianali, industriali e commerciali, oltre che il centro abitato di Castel Maggiore e San Giorgio di Piano e l'interporto.

In sinistra idraulica si trova il centro abitato di Padulle, capoluogo del comune di Sala Bolognese, sono presenti un'area artigianale e i nuclei abitati di Sala Bolognese, Bagno di Piano e I Casetti

L'opera è localizzata su un'ampia gola sulla sponda destra del corso de Reno, occupa una superficie di 15 ha inclusi gli argini perimetrali ed è confinata a est dagli argini maestri di Reno.

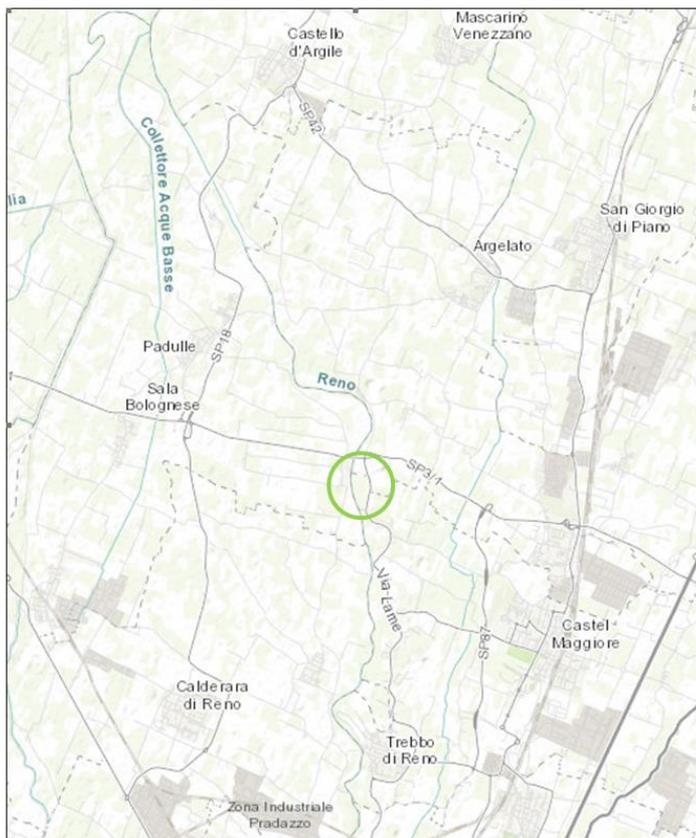


Figura 1. Mappa di inquadramento dell'intervento, posizione evidenziata in verde.

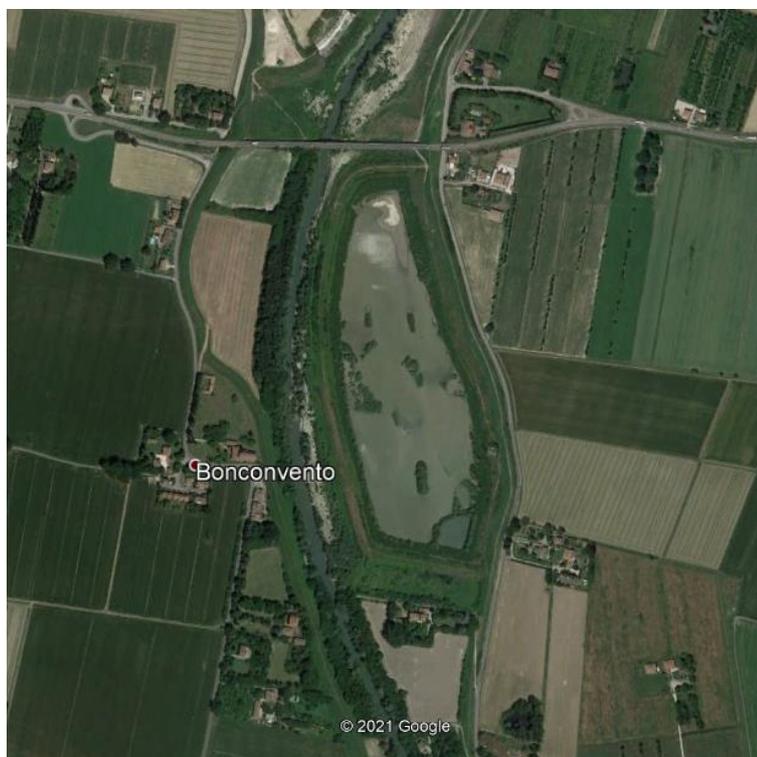


Figura 2. Immagine aerea 2021 della cassa Bonconvento, le opere a carico dell'attività estrattiva sono state realizzate.

### 3. Priorità rispetto alle politiche di mitigazione del rischio idraulico e idrogeologico della Regione o Provincia autonoma

La Regione Emilia-Romagna ha valutato la priorità dei propri interventi in una scala a quattro classi, così codificate: B=Bassa - M=Media - A=Alta - AA=Molto Alta. La classe assegnata all'intervento della cassa Bonconvento è AA, molto alta.

Il Programma degli interventi del PSAI indica la cassa di espansione di Bonconvento fra gli interventi da realizzare per raggiungere la tutela dal rischio idraulico per piene con tempo di ritorno fino a duecento anni. La cassa era inserita in priorità uno la più alta in una classificazione a tre livelli.

Il PGRA primo ciclo ha classificato la realizzazione della cassa di Bonconvento con priorità High, in una scala di cinque classi Very High, High, Critical Moderate and Low. Nella classe Very High ricadevano in prevalenza misure di carattere non strutturale ad esclusione di un intervento di allargamento d'alveo e dell'intervento di miglioramento della funzionalità dello scolmatore di Reno; la progettazione del primo intervento è ancora al livello di fattibilità mentre per il secondo sono in corso le attività propedeutiche alla progettazione.

La classificazione regionale, in aggiunta alla classificazione della pianificazione di bacino, tiene conto di valutazioni relative alla programmazione degli interventi nella complessiva strategia territoriale di mitigazione del rischio idraulico e a criteri più dettagliati sulle tempistiche di realizzazione.

La cassa di Bonconvento è già in buona parte realizzata, necessita delle sole opere di completamento per entrare in funzione e andare così ad apportare il proprio contributo alla laminazione delle piene delle fiume Reno.

### 4. Costo dell'intervento

<b>LAVORI</b>		
Lavori in Appalto	2,084,233.29 €	
Oneri sicurezza	15,000.00 €	
<b>A) Totale Lavori</b>		<b>2,099,233.29 €</b>
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>		
IVA (22%)		461,831.32 €
Costi di progettazione (IVA e contr. prev. Inclusi)		266,350.72 €
Allacciamento a pubblici servizi (IVA inclusa)		20,000.00 €
Spese per pubblicità e notifiche		10,000.00 €
Contributo ANAC		600.00 €
Imprevisti		100,000.00 €
Incentivi per funzioni tecniche (art. 113 dlgs 50/2016) (2% dei lavori)		41,984.67 €
<b>B) Totale Somme a Disposizione</b>		<b>900,766.71 €</b>
<b>IMPORTO FINANZIAMENTO (A+B)</b>		<b>3,000,000.00 €</b>

## 5. Cronoprogramma dell'intervento

La progettazione esecutiva sarà svolta nell'arco dei 6 mesi successivi all'approvazione del progetto definitivo, comprensivi delle procedure di verifica. La pubblicazione del bando di gara è prevista al mese 10 dall'inizio della progettazione, i tempi delle procedure di gara sono valutati in 6 mesi e portano la stipula del contratto al mese 16. Effettuate le verifiche, la consegna lavori potrà avvenire al mese 18 dall'inizio. La durata dei lavori è valutata in 12 mesi, che portano la conclusione al mese 30 dall'inizio. I due mesi successivi porteranno al collaudo delle opere realizzate, spostando la chiusura tecnico/amministrativa del lavoro al mese 32.

Fase	Tempi previsti (mesi dall'assegnazione del finanziamento)
Approvazione progetto preliminare	0
Approvazione progetto definitivo	2
Approvazione progetto esecutivo	8
Pubblicazione del bando di gara	10
Lavori aggiudicati	16
Consegna lavori	18
Ultimazione dei lavori	30
Rilascio del certificato di regolare esecuzione o di collaudo	32

## 6. Tipologia di intervento

L'intervento costituisce il completamento tecnico funzionale di un'opera in corso di realizzazione - la cui esecuzione consente la piena funzionalità del sistema idraulico.

A livello finanziario, il costo residuo per il completamento dell'opera è pari a 3 milioni di euro, corrispondenti alla presente richiesta di finanziamento.

L'intervento è finalizzato al recupero e al miglioramento della funzionalità idraulica dei reticoli idrografici, con particolare riferimento ad interventi in aree particolarmente vulnerabili per la salvaguardia della pubblica e privata incolumità e dei beni e delle attività produttive.

L'opera è una cassa di laminazione laterale già in buona parte realizzata su una golena posta destra idraulica del fiume Reno. L'intervento prevede la realizzazione dello sfioratore di alimentazione che costituisce il completamento funzionale dell'opera, dopo la conclusione dei lavori la cassa sarà definitivamente ultimata ed entrerà in funzione al verificarsi di piene uguali o superiori alla piena di progetto.

La cassa è realizzata come sistemazione finale di una attività estrattiva in golena, nella quale l'esercente ha assunto l'onere ed eseguito la costruzione delle arginature e dello scarico di fondo della cassa, rimangono a carico dell'intervento pubblico la realizzazione dello sfioratore di alimentazione e la sistemazione ambientale finale dell'opera.

Il collaudo delle opere già realizzate è in fase di avvio, a collaudo ultimato si potrà procedere al conferimento gratuito delle opere e delle aree al Demanio dello Stato - Ramo Idrico, così come previsto nella convenzione di regolazione dell'attività estrattiva.

Riveste la massima importanza che non vi sia soluzione di continuità fra la conclusione del collaudo e l'inizio dei lavori di completamento, al fine di riportare la golena del fiume Reno, sulla

quale la cassa è realizzata, alla funzione migliorata di laminazione delle piene nel più breve tempo possibile. La cassa ottimizza la capacità di invaso della golena mantenendo i volumi disponibili per i picchi delle onde di piena più pericolose.

È stato stimato in 284 milioni di euro il danno evitato dal funzionamento della cassa. La valutazione è stata fatta in relazione al PIL pro-capite ai prezzi correnti di mercato dell'area interessata dalle potenziali alluvioni che grazie al funzionamento della cassa di Bonconvento possono essere evitati.

## **7. Cofinanziamenti**

La completa copertura dell'intervento è garantita dal finanziamento richiesto nell'ambito del Decreto del Presidente del Consiglio dei ministri del 18 giugno 2021 recante il riparto e le modalità di utilizzo delle risorse previste dal capitolo di bilancio n. 907 della Presidenza del Consiglio dei ministri dedicato al finanziamento di interventi volti alla messa in sicurezza del Paese in relazione al rischio idrogeologico.

Al momento non sono disponibili cofinanziamenti da parte dell'amministrazione regionale per la realizzazione dell'opera e non sono altresì presenti altre fonti di finanziamento già disposte nell'ambito di altri programmi per l'intervento in oggetto.

## **8. Attestazione circa l'assenza di finanziamenti già disposti nell'ambito di altri programmi per i medesimi interventi**

In merito all'attestazione si veda quanto riportato in premessa.

## CAPITOLO 6 - RELAZIONE TECNICA INTERVENTO 08IR131/G1

### 1. Codice unico di progetto - CUP

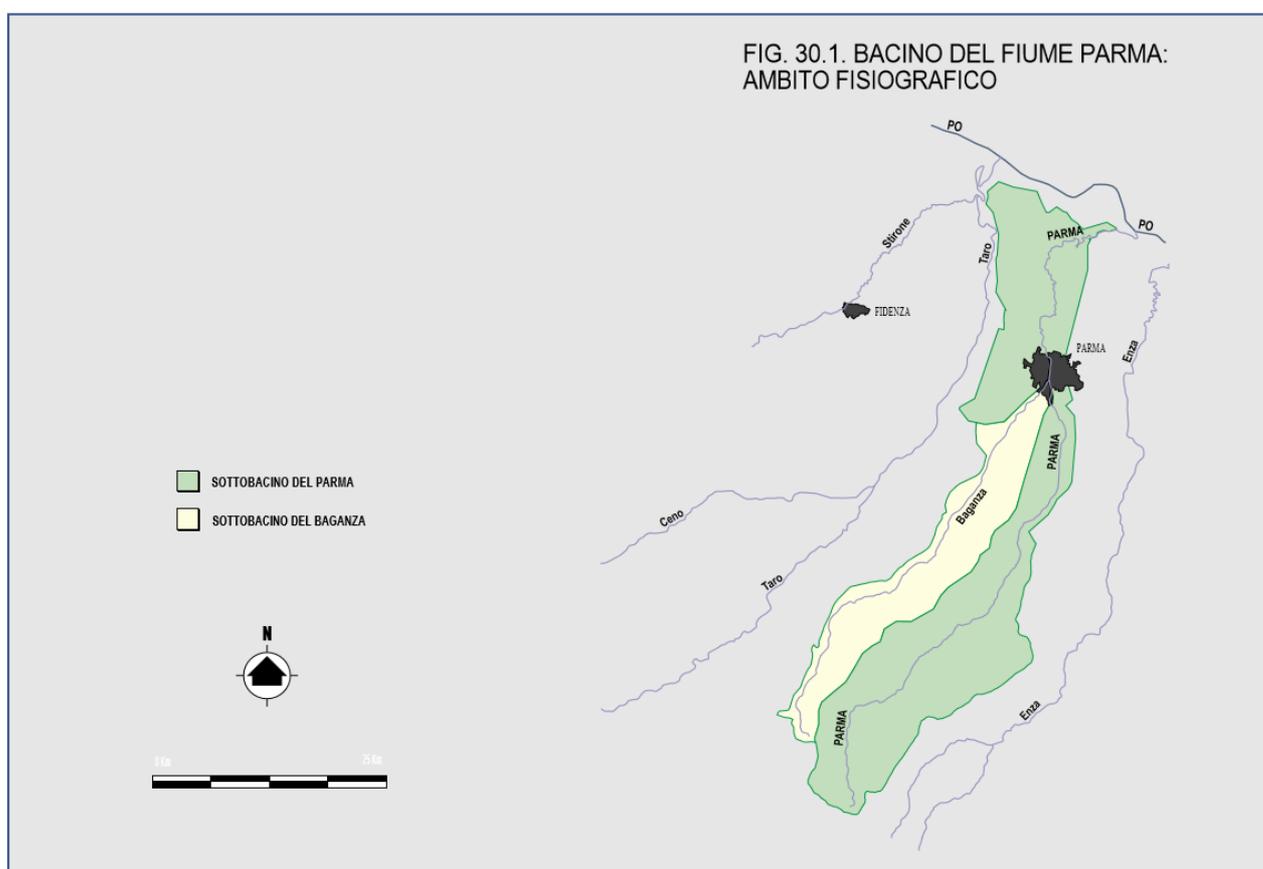
Interventi di messa in sicurezza del bacino del t. Parma tra Ghiare di Corniglio e Torrechiara – CUP F47H21005530001

Soggetto attuatore: ArSTPC - Servizio sicurezza territoriale e protezione civile Parma

### 2. Luogo fisico di esecuzione dell'intervento

Provincia: Parma, Comuni: Langhirano, Corniglio, Lesignano De' Bagni, Neviano Degli Arduini, Tizzano Val Parma, Località di esecuzione dell'intervento: tra Ghiare di Corniglio e Torrechiara.

Il presente progetto interviene in vari punti lungo l'asta del torrente Parma, nel tratto compreso tra le località Ghiare e Torrechiara, con lo scopo di ridurre l'esposizione al rischio idraulico e in un'ottica anche di miglioramento della funzionalità morfologica ed ecosistemica del torrente.



*Bacino del torrente Parma (immagine tratta dal Piano per l'Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino del Fiume Po)*

### 3. Priorità rispetto alle politiche di mitigazione del rischio idraulico e idrogeologico della Regione o Provincia autonoma

La priorità assegnata rispetto alle politiche di mitigazione del rischio idraulico e idrogeologico della Regione è "molto alta". Si rappresentano di seguito gli elementi che hanno condotto a tale valutazione.

L'ambito di intervento comprende l'area identificata come Area a Rischio Potenziale Significativo – APSFR - di livello regionale del torrente Parma (codice ITN008\_ITCAREG08\_APSFR\_2019\_M UL\_FD0068), indicata nel Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del Distretto del Fiume Po. Nel tratto del torrente Parma interessato del progetto in esame, diverse sono le aree produttive, abitative, infrastrutture e reti di servizi che sono state definite a rischio alluvione elevato o molto elevato (R3- R4) all'interno dello stesso PGRA. In particolare, si evidenzia che tali condizioni di rischio interessano anche zone particolarmente sensibili come l'abitato di Langhirano e la prospiciente zona produttiva dei salumifici del comune di Lesignano de' Bagni.

Le aree in oggetto sono classificate secondo il Piano di Assetto Idrogeologico come R3 nell'elaborato "Allegato 1 all'Atlante dei rischi idraulici e idrogeologici – elenco Comuni per classi di rischio".

Nelle misure di attuazione del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni proposte nel secondo ciclo di aggiornamento dello stesso è stata pertanto indicata la seguente misura, specifica per la APSFR del torrente Parma: "Predisporre il Programma di gestione dei sedimenti sulle aste di Parma e Baganza per riequilibrare il bilancio solido, recuperare la capacità di espansione nelle aree perifluviali, migliorare la funzionalità ecologica e la qualità paesaggistica". Nelle more dell'approvazione del Programma di gestione dei sedimenti, il presente intervento si pone già nell'ottica del conseguimento degli stessi obiettivi.

#### 4. Costo dell'intervento

<b>IMPORTO DEI LAVORI COMPRENSIVO DEI COSTI DELLA SICUREZZA</b>			
A1	Lavori a base d'asta	€	2.256.000,00
A2	Oneri della sicurezza-non soggetti a ribasso	€	5.000,00
<b>A</b>	<b>TOTALE LAVORI</b>	<b>€</b>	<b>2.261.000,00</b>
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>			
B1	I.V.A. 22% su A	€	497.420,00
B2	Incentivo di cui all'art. 113 co. 3 del D.Lgs n. 50/2016 1,6% su A	€	36.176,00
B3	Spese tecniche per supporto alla progettazione ed al RUP	€	145.000,00
B4	Spese per relazioni tecniche e rilievi topografici	€	44.800,00
B5	Contributo ANAC	€	600,00
B6	Arrotondamento	€	333,64
<b>B</b>	<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>	<b>€</b>	<b>724.329,64</b>
<b>A+B</b>	<b>IMPORTO PROGETTO</b>	<b>€</b>	<b>2.985.329,64</b>

## 5. Cronoprogramma dell'intervento

Passo	Tempo previsto in mesi (dal trasferimento delle risorse)
Approvazione progetto preliminare	4
Approvazione progetto definitivo	9
Approvazione progetto esecutivo	10
Pubblicazione bando di gara	11
Lavori aggiudicati	17
Consegna lavori	18
Certificato di ultimazione	36

## 6. Tipologia di intervento

In relazione alle criticità illustrate, si individuano i seguenti interventi:

### 1. Conservazione della stabilità delle sponde e miglioramento della morfologia dell'alveo

Gli interventi previsti riguarderanno la:

- regolarizzazione e profilatura delle scarpate dell'alveo;
- ripristino delle difese (repellenti, scogliere) ammalorate che necessitano di manutenzione.
- la riprofilatura dell'alveo e delle sponde;
- movimentazione di materiale litoide;
- la riapertura di canali secondari.

Sono previste opere di risagomatura della sezione con spostamento e sistemazione del materiale litoide presente in alveo funzionale a:

- aumentare l'efficienza idraulica del corso d'acqua regolarizzando ed ampliando la sezione di deflusso;
- favorendo la connessione con la piana allagabile (terrazzi fluviali)

L'incremento delle superfici periodicamente inondate e/o della frequenza di inondazione a parità di superficie contribuirà inoltre a recuperare i processi di ricarica della falda, con benefici sul regime idrologico, in particolare nei periodi di magra, e più in generale sulle componenti dell'ecosistema acquatico maggiormente condizionate dal livello della falda e dalle interazioni tra questa e i deflussi superficiali.

### 2. Taglio selettivo e pulizia della vegetazione in alveo e sulle sponde dei corsi d'acqua

Gli interventi prevedono:

- taglio di vegetazione spontanea in alveo naturale e taglio selettivo della vegetazione arborea sulle sponde, graduando il taglio e selezionando gli individui migliori per portamento e sviluppo, privilegiando, a parità di condizioni, le specie autoctone mantenendo gli arbusti autoctoni e ripulendo dalle infestazioni di piante rampicanti invadenti le piante da salvaguardare;
- taglio di singole alberature la cui caduta possa comportare un rischio, oltre che per la sicurezza idraulica, per strade, edifici, linee tecnologiche o altri elementi esposti

limitrofi.

I criteri da seguire per la scelta delle piante sulle quali intervenire sono subordinati alle considerazioni sulla sicurezza idraulica e al suo mantenimento nel tempo, a quelle relative alle caratteristiche ecologiche e funzionali del corso d'acqua e della vegetazione pertinente e al contenimento dei costi delle operazioni di taglio ed esbosco.

#### **7. Cofinanziamenti**

Al momento non sono disponibili cofinanziamenti da parte dell'amministrazione regionale per la realizzazione dell'opera e non sono altresì presenti altre fonti di finanziamento già disposte nell'ambito di altri programmi per l'intervento in oggetto.

#### **8. Attestazione circa l'assenza di finanziamenti già disposti nell'ambito di altri programmi per i medesimi interventi**

In merito all'attestazione si veda quanto riportato in premessa.

## CAPITOLO 7 - RELAZIONE TECNICA INTERVENTO 08IR009/CI

### 1. Codice unico di progetto - CUP

Messa in sicurezza del manufatto limitatore della cassa di espansione di valle del fiume Enza – CUP B77H21004840001

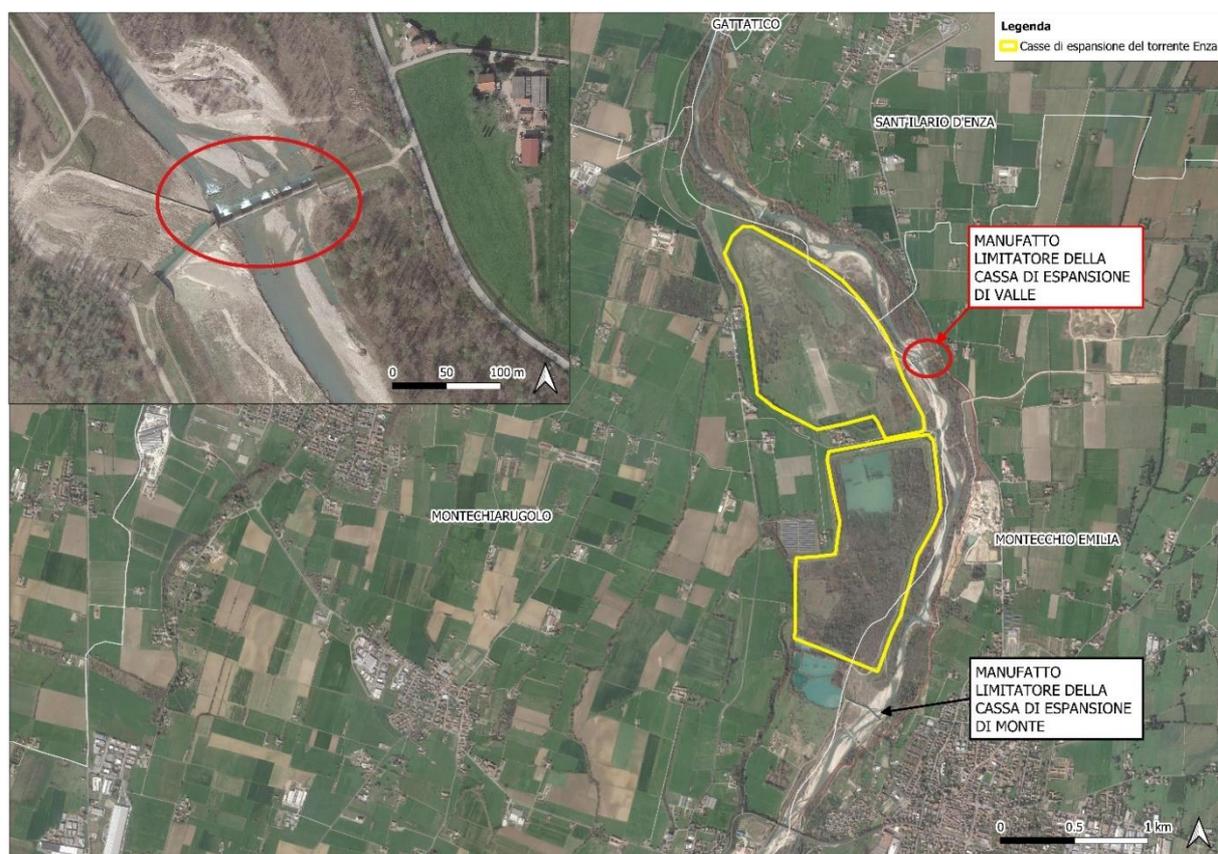
Soggetto attuatore: AIPo

### 2. Luogo fisico di esecuzione dell'intervento

La presente Relazione illustra i lavori per il ripristino delle condizioni materiche e strutturali del manufatto limitatore della cassa di espansione di valle del fiume Enza (comprendente la vasca e il tratto in alveo della trave laminatrice, entrambi in evidente stato di degrado), ubicata nei Comuni di Montechiarugolo (PR) e Montecchio Emilia (RE), con coordinate geografiche 44°43'40.46"N - 10°26'41.29"E (Fig. 1).

L'opera su cui si interviene è realizzata verso la fine degli anni '90 con struttura in calcestruzzo armato che produce uno sbarramento sul corso d'acqua con rilascio fisso delle portate laminate e con sfioratore di troppo pieno. Nel dettaglio, la tratta in alveo del manufatto, articolato con una fondazione, uno strato protettivo a contatto con l'acqua della corrente e una trave laminatrice, si sviluppa per una lunghezza di circa 100 m, tra la spalla destra e la pila centrale, da cui si snoda lo sfioratore laterale di ingresso alla cassa. L'opera è del tutto analoga al manufatto limitatore della cassa di monte, con la differenza che quest'ultimo presenta, in aggiunta, un ponte di servizio.

Analogo intervento è stato completato nell'estate 2021 sul manufatto limitatore della cassa d'espansione di monte.



### **3. Priorità rispetto alle politiche di mitigazione del rischio idraulico e idrogeologico della Regione o Provincia autonoma**

Priorità rispetto alle politiche di mitigazione del rischio idraulico e idrogeologico della Regione: molto alta.

Tutto il tratto del t. Enza dalla cassa di espansione alla confluenza in Po è classificato con area a rischio significativo nel PGRA.

L'assetto attuale del t. Enza è definito dalle casse di espansione, ubicate a valle del comune di Montecchio Emilia, e da un sistema di arginature continuo che vanno da valle delle casse fino alla confluenza in Po.

Le casse di espansione sul t. Enza sono due, denominate di monte e di valle; si tratta di casse "in derivazione", ossia realizzate all'esterno dell'alveo, in adiacenza alla sponda sinistra, per una tratta notevole del corso d'acqua lunga circa 5 chilometri (nel tratto da Montecchio a Sant'Ilario e con accesso da San Geminiano nel parmense) e con un volume di invaso totale pari a 12 milioni di metri cubi d'acqua.

Il sistema delle casse di espansione del t. Enza rappresenta un elemento essenziale per la sicurezza idraulica dei territori di valle in quanto una parte della portata transitante nel corso principale viene "derivata" attraverso uno sfioratore e accumulata temporaneamente in un'area limitrofa, delimitata da arginature, con conseguente riduzione della portata transitante a valle. L'acqua viene poi rilasciata al corso d'acqua in una fase successiva attraverso gli organi di scarico (chiaviche).

I manufatti delle casse di espansione risultano abbastanza datati essendo l'intero intervento conclusosi nel 2006. Nel biennio 2020-2021 il manufatto laminatore della cassa di espansione è stato sottoposto ad un analogo intervento di manutenzione straordinaria, finalizzato al ripristino materico del diffuso stato di degrado dei materiali.

L'intervento sulla cassa di espansione di valle si rende analogamente necessario vista la situazione di degrado dei materiali che costituiscono la struttura idraulica: il loro ammaloramento compromette il funzionamento del manufatto limitatore, nonché la sicurezza dello stesso. L'obiettivo finale è quello di riportare l'opera allo stato originale, ristabilendone le condizioni di sicurezza iniziali. L'intervento, unitamente a quello realizzato sul manufatto limitatore della cassa di espansione di monte, ripristinerà la funzionalità di laminazione di progetto di tutto il tratto del torrente Enza che scorre parallelamente alle casse, collaborando così all'efficace funzionamento di tutto il sistema delle casse di espansione del torrente.

#### 4. Costo dell'intervento

<b>A</b>	<b>Opere in appalto:</b>		
	Importo totale lordo dei lavori, di cui:		<b>€ 637 450,00</b>
A.1)	Lavori non soggetti a ribasso	€ 610 000,00	
A.3)	Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso	€ 27 450,00	
<b>B</b>	<b>Somme a disposizione della stazione appaltante:</b>		
b.1)	Lavori in economia, previsti in progetto esclusi dall'appalto	€ -	
b.2)	Rilievi, diagnosi iniziali, accertamenti e indagini	€ 350 000,00	
b.3)	Allacciamenti ai pubblici servizi ed oneri	€ -	
b.4)	Imprevisti (max. 10% di A)	€ 8 562,00	
b.5)	Acquisizione aree o immobili, servitù, occupazioni	€ -	
b.6)	Accantonamento di cui all'art. 133, c. 3 e 4 del Codice	€ 20 000,00	
b.7)	Incentivi per funzioni tecniche previste dall'art.113 D.Lgs 50/2016 e s.m.i.	€ 12 749,00	
b.8)	Spese per attività di supporto tecnico-amministrativo previste all'art.1 comma 523 legge 205/2017 (avvalimento società in house o enti pubblici dello Stato)	€ -	
b.9)	Spese per commissioni giudicatrici e di gara	€ 1 000,00	
b.10)	Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	€ -	
b.11)	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	€ 10 000,00	
b.12)	Spese tecniche relative a progettazione e direzione lavori, per attività tecnico-amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione	€ 150 000,00	
b.13)	Opere di mitigazione e compensazione ambientale, monitoraggio ambientale	€ 20 000,00	
b.14)	Bonifica da Ordigni Bellici inesplosi	€ -	
b.15)	Conferimento in discarica di eventuali rifiuti rinvenuti in alveo	€ -	
b.16)	Oneri di investimento	€ -	
b.17)	IVA sui lavori	€ 140 239,00	
	Totale somme a disposizione dell'Amministrazione	€ 712 550,00	<b>€ 712 550,00</b>
	<b>IMPORTO TOTALE LAVORI</b>		<b>€ 1 350 000,00</b>

#### 5. Cronoprogramma dell'intervento

Fase	Tempi previsti (mesi dall'assegnazione del finanziamento)
Approvazione progetto preliminare	-
Approvazione progetto definitivo	12
Approvazione progetto esecutivo	14
Pubblicazione del bando di gara	15
Lavori aggiudicati	17
Consegna lavori	18
Ultimazione dei lavori	23
Rilascio del certificato di regolare esecuzione o di collaudo	26

## **6. Tipologia di intervento**

L'intervento è da intendersi complementare a quello completato nell'estate 2021 sul manufatto limitatore della cassa di monte, poiché l'intero lavoro sui due manufatti è finalizzato a ripristinare l'intera funzionalità del sistema delle casse di espansione del fiume Enza.

Analogamente a quanto riscontrato nel manufatto della cassa di monte, anche a valle le principali cause di degrado sono dovute ai fenomeni di: carbonatazione; cicli di gelo-disgelo; gradienti termici; abrasione/erosione/usura superficiale (effetto del grande trasporto solido che si ha nel corso degli eventi di piena). L'opera risulta considerevolmente abrasa ed erosa nel settore inferiore di valle, con esposizione, pressoché costante, dei ferri di armatura, che in parecchi punti non sono confinati dal calcestruzzo, bensì completamente esterni al profilo teorico delle carpenterie ed in alcuni casi spezzati.

Gli interventi di manutenzione straordinaria previsti ricalcano, quindi, quelli già realizzati sul manufatto della cassa di espansione di monte.

I lavori prevedono principalmente:

- idrodemolizione della porzione di cls ammalorata;
- messa a nudo, controllo e sostituzione e/o integrazione delle armature esistenti ma ammalorate, e loro protezione con trattamento passivante;
- applicazione di connettori a barre ad aderenza migliorata con ancorante in resina epossidica bicomponente nella vasca;
- ricostruzione della geometria della trave e della vasca con malta tixotropica fibrorinforzata.

## **7. Cofinanziamenti**

Nell'ambito dei € 1.350.000,00 necessari per la realizzazione dei lavori, l'AIPo ha già stanziato € 350.000,00 per dare avvio alla progettazione e realizzazione del piano di indagini geologiche e geotecniche.

Alla luce di quanto sopra, il finanziamento richiesto è pari a € 1.000.000,00.

## **8. Attestazione circa l'assenza di finanziamenti già disposti nell'ambito di altri programmi per i medesimi interventi**

In merito all'attestazione si veda quanto riportato in premessa.

## CAPITOLO 8 - RELAZIONE TECNICA INTERVENTO 08IR487/G1

### 1. Codice unico di progetto - CUP

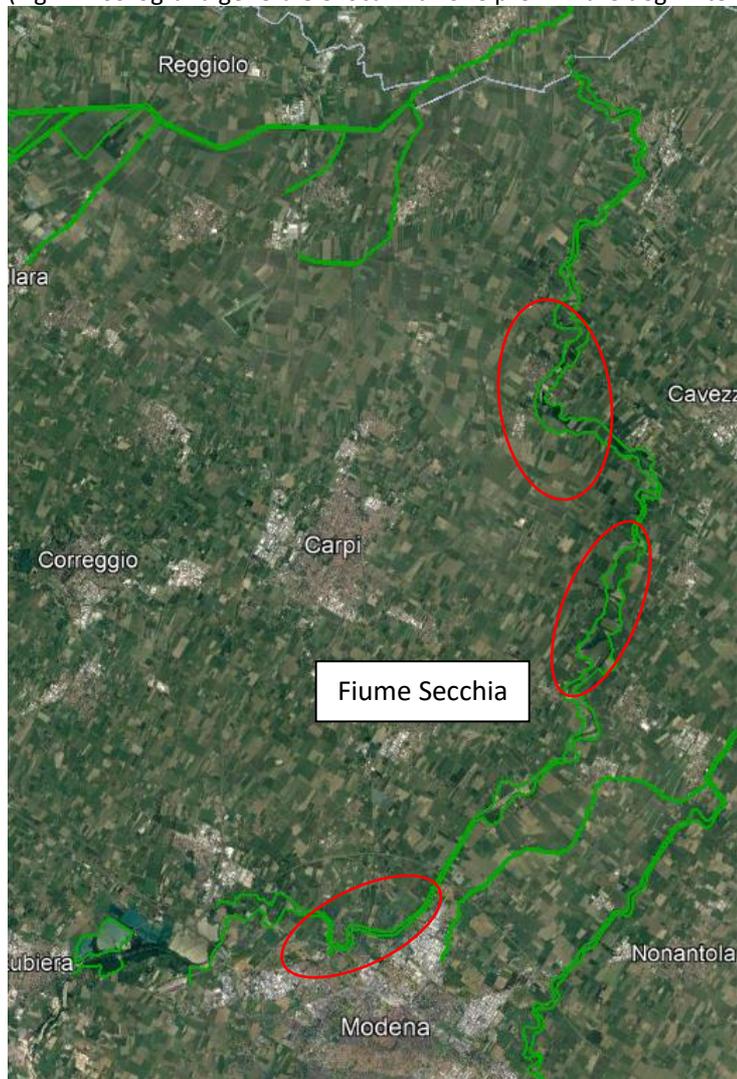
Interventi urgenti di manutenzione straordinaria sulla vegetazione ripariale e sulle opere idrauliche di difesa per il miglioramento delle condizioni di deflusso sul fiume Secchia nel tratto di competenza – CUP B97H21006550001

Soggetto attuatore: AIPo

### 2. Luogo fisico di esecuzione dell'intervento

La presente relazione illustra i lavori finalizzati alla manutenzione straordinaria sulla vegetazione ripariale e sulle opere idrauliche del Fiume Secchia per il miglioramento delle condizioni di deflusso nel tratto di competenza dell'Agenzia nell'ambito della DTI Emilia Orientale, ossia da loc. Case Galliani in Comune di Casalgrande (MO) fino al confine con la Provincia di Mantova

(Fig. 1 – Corografia generale e localizzazione preliminare degli interventi).



### 3. Priorità rispetto alle politiche di mitigazione del rischio idraulico e idrogeologico della Regione o Provincia autonoma

Priorità rispetto alle politiche di mitigazione del rischio idraulico e idrogeologico della Regione: molto alta.

Il Fiume Secchia rientra tra le Aree a Rischio Potenziale Significativo (APSEFR) regionali nel territorio della Regione Emilia-Romagna.

Tra le misure del PGRA è previsto di <Predisporre, comunicare ed attuare il programma di gestione della vegetazione ripariale dell'alveo finalizzata a garantire una adeguata capacità di deflusso o di espansione delle piene e migliorare la funzionalità ecologica e la qualità paesaggistica>.

L'intervento proposto, seppur in assenza di un programma di gestione della vegetazione ripariale da realizzarsi a cura della Regione, ha l'obiettivo di attuare la misura del PGRA per migliorare la capacità di deflusso e il transito della portata limite di progetto nel tratto arginato del Fiume Secchia.

### 4. Costo dell'intervento

<b>A) LAVORI:</b>			
per lavori a base d'asta soggetti a ribasso		Euro	233 334,00
per oneri di sicurezza (non soggetti a ribasso):		Euro	4 666,00
<b>IMPORTO TOTALE</b>			<b>Euro 238 000,00</b>
<b>B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMM.NE:</b>			
per rivalsa I.V.A. 22%		Euro	52 360,00
per contributo ANAC		Euro	225,00
per Incentivo funzioni tecniche art. 113 del dD.Lgs. 50/2016		Euro	3 808,00
per Assicurazione Progettisti		Euro	200,00
per incarichi esterni (CSP, CSE ) compreso oneri previdenziali e IVA		Euro	5 270,00
per imprevisti e opere complementari		Euro	137,00
<b>IMPORTO SOMME A DISPOSIZIONE</b>			<b>Euro 62 000,00</b>
<b>IMPORTO TOTALE DI PERIZIA:</b>			<b>300 000,00</b>

### 5. Cronoprogramma dell'intervento

Fase	Tempi previsti (mesi dall'assegnazione del finanziamento)
Approvazione progetto preliminare	-
Approvazione progetto definitivo	-
Approvazione progetto esecutivo	5
Pubblicazione del bando di gara	6
Lavori aggiudicati	8
<b>Consegna lavori</b>	<b>9</b>
Ultimazione dei lavori	14
Rilascio del certificato di regolare esecuzione o di collaudo	17

## **6. Tipologia di intervento**

L'intervento ha come obiettivo principale il miglioramento del grado di sicurezza del corso d'acqua mediante interventi di gestione della vegetazione ripariale che permettano da un lato la riduzione del rischio idraulico e dall'altro alla valorizzazione della componente ecologica e ambientale.

Lo stato attuale delle aree golenali è tale che necessita un intervento di gestione della vegetazione al fine di ridurre le sollecitazioni sulle opere idrauliche per evitare l'innescio di potenziali dissesti.

Mediante la gestione della vegetazione in area golenale ed in particolare nella fascia di rispetto delle arginature, sarà possibile migliorare il deflusso della piena e ridurre i tempi di permanenza dei livelli idrici contro i rilevati arginali in modo da migliorarne e garantirne il corretto funzionamento; inoltre l'eliminazione di piante instabili insieme al materiale flottante depositato, consente di consentire il regolare deflusso della piena anche in virtù della presenza di numerosi ponti che potrebbero parzializzarsi creando situazioni di criticità localizzate per le arginature.

Nel complesso, pertanto, l'intervento si pone l'obiettivo di mettere in atto interventi sulla vegetazione finalizzati tra l'altro a garantire la piena funzionalità e ispezionabilità delle arginature, sulle quali si potrà eventualmente intervenire qualora il taglio delle piante dovesse evidenziare condizioni di criticità.

Gli obiettivi del progetto derivano principalmente dall'esigenza di risolvere le criticità idrauliche sopra menzionate agendo in modo da conservare, per quanto possibile, gli elementi di valore ambientale-naturalistico in ragione della loro compatibilità dal punto di vista idraulico.

Si precisa che gli interventi saranno unicamente a carico della vegetazione ripariale presente su:

- terreni demaniali, accatastati al catasto terreni come "demanio acque";
- terreni appartenenti a pertinenze idrauliche demaniali, ovvero accatastati al catasto terreni come particelle numerate e di proprietà del Demanio.

## **7. Cofinanziamenti**

Al momento non sono disponibili cofinanziamenti per le medesime lavorazioni nelle medesime località.

## **8. Attestazione circa l'assenza di finanziamenti già disposti nell'ambito di altri programmi per i medesimi interventi**

In merito all'attestazione si veda quanto riportato in premessa.

## CAPITOLO 9 - RELAZIONE TECNICA INTERVENTO 08IR486/G1

### 1. Codice unico di progetto - CUP

Interventi urgenti di manutenzione straordinaria sulla vegetazione ripariale e sulle opere idrauliche di difesa per il miglioramento delle condizioni di deflusso sul torrente Stirone nel tratto di competenza - CUP B57H21005170001

Soggetto attuatore: AIPo

### 2. Luogo fisico di esecuzione dell'intervento

La presente relazione illustra i lavori finalizzati alla manutenzione straordinaria sulla vegetazione ripariale e sulle opere idrauliche del T. Stirone per il miglioramento delle condizioni di deflusso nel tratto di competenza dell'Agenda, ossia dal ponte della via Emilia Ovest a Fidenza alla confluenza in Taro.

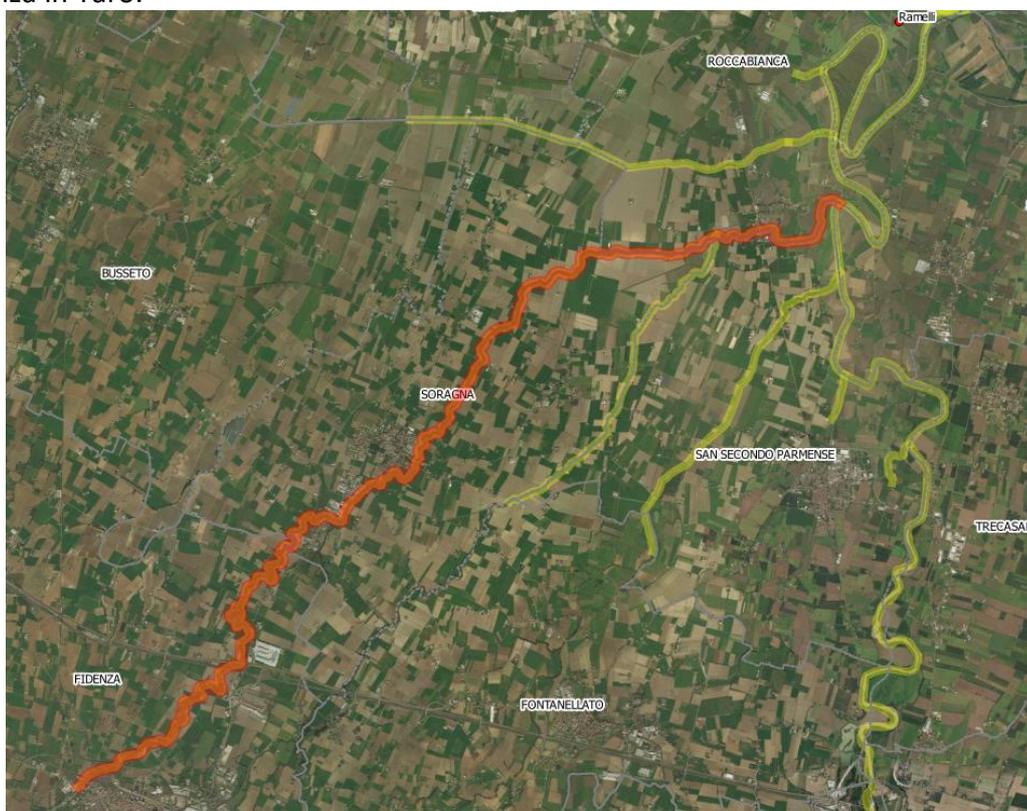


Fig. 1 – Corografia generale

### 3. Priorità rispetto alle politiche di mitigazione del rischio idraulico e idrogeologico della Regione o Provincia autonoma

Priorità rispetto alle politiche di mitigazione del rischio idraulico e idrogeologico della Regione: molto alta.

Il T. Stirone rientra tra le Aree a Rischio Potenziale Significativo (APSR) regionali nel territorio della Regione Emilia-Romagna.

Tra le misure del PGRA è previsto di <Predisporre, comunicare ed attuare il programma di gestione della vegetazione ripariale dell'alveo finalizzata a garantire una adeguata capacità di deflusso o di espansione delle piene e migliorare la funzionalità ecologica e la qualità paesaggistica.

L'intervento proposto, seppur in assenza di un programma di gestione della vegetazione ripariale da realizzarsi a cura della Regione, ha l'obiettivo di attuare la misura del PGRA per migliorare la capacità di deflusso e il transito della portata limite di progetto nel tratto arginato del T. Stirone. Tale esigenza è di particolarmente urgente alla luce dei recenti approfondimenti condotti dalla Provincia di Parma nell'ambito del progetto di "MESSA IN SICUREZZA DEL PONTE SUL TORRENTE STIRONE LUNGO LA SP 12 KM IN LOC. CASTELLINA", che hanno evidenziato l'inadeguatezza del sistema difensivo del T. Stirone e la conseguente necessità di un aggiornamento del quadro conoscitivo per la revisione del PAI.

#### 4. Costo dell'intervento

<b>A) LAVORI:</b>			
per lavori a base d'asta soggetti a ribasso		Euro	233 334,00
per oneri di sicurezza (non soggetti a ribasso):		Euro	4 666,00
		<b>IMPORTO TOTALE Euro</b>	<b>238 000,00</b>
<b>B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMM.NE:</b>			
per rivalsa I.V.A. 22%		Euro	52 360,00
per contributo ANAC		Euro	225,00
per Incentivo funzioni tecniche art. 113 del dD.Lgs. 50/2016		Euro	3 808,00
per Assicurazione Progettisti		Euro	200,00
per incarichi esterni (CSP, CSE ) compreso oneri previdenziali e IVA		Euro	5 270,00
per imprevisti e opere complementari		Euro	137,00
		<b>IMPORTO SOMME A DISPOSIZIONE Euro</b>	<b>62 000,00</b>
<b>IMPORTO TOTALE DI PERIZIA:</b>			<b>300 000,00</b>

#### 5. Cronoprogramma dell'intervento

Fase	Tempi previsti (mesi dall'assegnazione del finanziamento)
Approvazione progetto preliminare	-
Approvazione progetto definitivo	-
Approvazione progetto esecutivo	5
Pubblicazione del bando di gara	6
Lavori aggiudicati	8
<b>Consegna lavori</b>	<b>9</b>
Ultimazione dei lavori	14
Rilascio del certificato di regolare esecuzione o di collaudo	17

#### 6. Tipologia di intervento

L'intervento ha come obiettivo principale il miglioramento del grado di sicurezza del corso d'acqua mediante interventi di gestione della vegetazione ripariale che permettano da un lato la riduzione del rischio idraulico e dall'altro alla valorizzazione della componente ecologica e ambientale.

Il progetto intende dare risposta alle seguenti criticità di carattere idraulico connesse alla presenza di vegetazione ripariale in alveo, la cui localizzazione si concentrerà prevalentemente in corrispondenza di elementi esposti quali centri abitati e infrastrutture strategiche e verrà definita con maggior precisione sulla base di sopralluoghi in corso.

Gli obiettivi del progetto derivano principalmente dall'esigenza di risolvere le criticità idrauliche sopra menzionate agendo in modo da conservare, per quanto possibile, gli elementi di valore ambientale-naturalistico in ragione della loro compatibilità dal punto di vista idraulico.

Si precisa che gli interventi saranno unicamente a carico della vegetazione ripariale presente su:

- terreni demaniali, accatastati al catasto terreni come "demanio acque";
- terreni appartenenti a pertinenze idrauliche demaniali, ovvero accatastati al catasto terreni come particelle numerate e di proprietà del Demanio.

L'intervento sulla vegetazione ripariale sarà associato a locali interventi di messa in sicurezza dell'arginatura maestra del corso d'acqua mediante il ripristino dei tratti di sponda in evidente stato di erosione.

Tali interventi prevedono scavi per la risagomatura della sponda e rinforzo al piede con realizzazione di una palizzata con pali in legno di castagno della lunghezza di 6 ml, in ragione di circa 4 pali per ogni metro lineare.

Nei tratti particolarmente esposti all'azione erosiva della corrente sarà prevista una semina potenziata e/o la messa a dimora di essenze arbustive con funzione antierosiva.

## **7. Cofinanziamenti**

Al momento non sono disponibili cofinanziamenti per le medesime lavorazioni nelle medesime località.

## **8. Attestazione circa l'assenza di finanziamenti già disposti nell'ambito di altri programmi per i medesimi interventi**

In merito all'attestazione si veda quanto riportato in premessa.

**CAPITOLO 10 - RELAZIONE TECNICA INTERVENTO 08IR312/G1**
**1. Codice unico di progetto - CUP**

Realizzazione di vasca di laminazione con volume utile 240.000 mc su un'area a destinazione agricola di complessivi 7,5 ha, finalizzata alla riduzione dei picchi di piena del Canale Mavone Grande a protezione abitati di Casale di S. Ermete e Vergiano – CUP I41B18000460001

Soggetto attuatore: Consorzio della Bonifica Romagna

**2. Luogo fisico di esecuzione dell'intervento**

Provincia: Rimini, Comuni: Rimini, Santarcangelo, Località di esecuzione dell'intervento: Vergiano e Casale di S. Ermete.

**3. Priorità rispetto alle politiche di mitigazione del rischio idraulico e idrogeologico della Regione o Provincia autonoma**

Priorità rispetto alle politiche di mitigazione del rischio idraulico e idrogeologico della Regione: alta.

**4. Costo dell'intervento**

	Importo (euro)
<b>A) IMPORTO LAVORI A CORPO E MISURA</b>	<b>1.215.000,00</b>
Oneri relativi alla sicurezza	23.000,00
Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta	1.192.000,00
<b>B) SOMME A DISPOSIZIONE</b>	
Imprevisti pari al 2% dei lavori IVA compresa	24.300,00
Oneri per frutti pendenti, costituzione delle servitù ecc.	253.904,35
Spese tecniche e consulenze specialistiche: progettazione, direzione lavori, contabilità, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione, rilievi, collaudi e contributi previdenziali e IVA compresa	46.400,00
Prove, indagini e relazione geologica contributi previdenziali e IVA compresa	5.000,00
Spese per pubblicità	5.000,00
Analisi strumentale gradiometrica per individuazione anomalie ferromagnetiche e bonifica bellica su zone anomale IVA compresa	28.000,00
Adeguamento sottoservizi iva compresa	5.000,00
I.V.A. al 22%	267.300,00
Arrotondamenti	95,65
<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>	<b>635.000,00</b>
<b>IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA</b>	<b><u>1.850.000,00</u></b>

## 5. Cronoprogramma dell'intervento

Fase	Tempi previsti (mesi dall'assegnazione finanziamento)
Approvazione progetto preliminare	0
Approvazione progetto definitivo	0
Approvazione progetto esecutivo	4
Pubblicazione del bando di gara	6
Lavori aggiudicati	8
Consegna lavori	10
Ultimazione dei lavori	20
Rilascio del certificato di regolare esecuzione o di collaudo	26

## 6. Tipologia di intervento

Il Mavone Grande è un corso d'acqua caratterizzato da un comportamento fortemente torrentizio costituito da un bacino relativamente modesto, pari a circa 17 km<sup>2</sup> e da una lunghezza dell'asta principale pari a 11 km ricadente in area collinare nel Comune di Santarcangelo di Romagna e in area pianeggiante nel Comune di Rimini ove è situato anche lo sbocco nel Fiume Marecchia ed è stato interessato negli ultimi anni da fenomeni alluvionali di una certa gravità. In particolare, ci si riferisce ai fatti accaduti nel corso della fine 2014 e primi mesi del 2015 quando la parte terminale del bacino, ove sono presenti numerose infrastrutture strategiche pubbliche, private abitazioni e attività economiche, è stata interessata da diffusi allagamenti.

Obiettivo del presente progetto è massimizzare la capacità di laminazione delle piene che possono interessare il bacino complessivo del Mavone Grande.

E' prevista quindi la realizzazione di una cassa di espansione in corrispondenza della confluenza con il Rio di Caldiero unitamente ad interventi diffusi di innalzamento delle quote arginali, previa le necessarie verifiche, nei tratti altimetricamente sfavoriti. Il presente progetto riguarda appunto la realizzazione del 1° stralcio della cassa di espansione per laminare le portate di piena del canale consorziale Mavone Grande.

Considerate le dimensioni dell'area e il suo andamento altimetrico caratterizzato da un dislivello monte – valle di oltre 10 metri, si è ritenuto opportuno suddividere la cassa d'espansione in due porzioni distinte, quella di monte e quella di valle; per ragioni economiche il progetto è stato suddivisa in due stralci e in particolare il primo è quello oggetto della presente progettazione che riguarda la porzione di monte.

L'area di laminazione di monte è caratterizzata da una superficie pari a circa 5.00 ha e la quota di massimo vaso in vasca è stato assunto pari a 63.30 m slmm a cui corrisponde un volume di circa 190 000 mc mentre quella di massima regolazione pari a circa 62.50 m a cui corrisponde un volume pari a circa 150 000 mc slmm. Il tombino con bocca tarata è costituito sempre da un manufatto avente dimensioni pari a 2.00 m x 2.00 m (WxH) ricavato per ragioni di manutenzione in un manufatto di maggiori dimensioni, pari a 5.00 m x 3.00 m.

A servizio della cassa d'espansione sono previsti due sfioratori: uno di superficie e uno di emergenza. Lo sfioratore di superficie insieme a quelli di emergenza, tutti rivestiti in massi ciclopici, consentiranno lo sfioro delle portate eccedenti mantenendo un margine di sicurezza adeguato nei confronti degli argini di ritenuta.

Insieme agli interventi relativi alla realizzazione della cassa d'espansione di monte, l'attuale progetto 1° stralcio prevede anche la variazione al tracciato di Via Rio Caldiero e la conseguente realizzazione di un nuovo attraversamento sul Canale Mavone Grande in modo tale da mitigare le condizioni di rischio idraulico a cui l'infrastruttura stradale e l'area circostante è soggetta anche rispetto ad eventi con modesto tempo di ritorno. Inoltre, tale modifica costituisce un'opera propedeutica rispetto alla realizzazione della cassa di valle dato che l'attuale posizione della viabilità, come da approfondimenti progettuali condotti, renderebbe particolarmente onerosa la realizzazione della bocca tarata e soprattutto degli sfioratori dato che andrebbero ricavati al di sotto della viabilità stessa.

Le analisi condotte mediante modellazione matematica in moto vario hanno mostrato che le opere del presente progetto sono in grado di determinare un sensibile abbattimento della portata al colmo di piena relativo all'evento cinquantennale per il Canale Mavone Grande a monte della confluenza, portando il valore della portata al colmo da circa 55.00 m<sup>3</sup> /s a circa 30.00 m<sup>3</sup> /s nel caso di evento.

#### **7. Cofinanziamenti**

L'opera non è cofinanziata.

#### **8. Attestazione circa l'assenza di finanziamenti già disposti nell'ambito di altri programmi per i medesimi interventi**

In merito all'attestazione si veda quanto riportato in premessa.

## CAPITOLO 11 - RELAZIONE TECNICA INTERVENTO 08IR008/CI

### 1. Codice unico di progetto - CUP

Realizzazione cassa di espansione sul canale Fossetta Alta in località San Polo – CUP G51B21004090001

Soggetto attuatore: Consorzio della Bonifica Parmense

### 2. Luogo fisico di esecuzione dell'intervento

Provincia: Parma, Comune: Torrile, Località di esecuzione dell'intervento: San Polo

### 3. Priorità rispetto alle politiche di mitigazione del rischio idraulico e idrogeologico della Regione o Provincia autonoma

Priorità rispetto alle politiche di mitigazione del rischio idraulico e idrogeologico della Regione: molto alta

### 4. Costo dell'intervento

#### LAVORI

Importo lavori al netto degli oneri della sicurezza	€ 1.237.080,00
Oneri della sicurezza	€ 31.720,00
Importo lavori complessivo	€ 1.268.800,00
<u>SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE</u>	
Iva 22%	€ 279.136,00
Spese Generali	€ 152.064,00
Totale somme a disposizione	€ 431.200,00
<b>Importo complessivo progetto</b>	<b>€ 1.700.000,00</b>

### 5. Cronoprogramma dell'intervento

Fase	Tempi previsti (mesi dall'assegnazione finanziamento)
Approvazione progetto preliminare	0
Approvazione progetto definitivo	18
Approvazione progetto esecutivo	20
Pubblicazione del bando di gara	22
Lavori aggiudicati	24
Consegna lavori	26
Ultimazione dei lavori	36
Rilascio del certificato di regolare esecuzione o di collaudo	42

### 6. Tipologia di intervento

Il Canale Fossetta Alta, avente una lunghezza complessiva di circa 9.700 m, sopporta lo scolo delle acque meteoriche del Comune di Parma a partire dalla zona di via Cagliari, per un quadrante complessivo (tra zona urbana e agricola) di circa 1.000 ha. Le urbanizzazioni e le nuove infrastrutture realizzate negli ultimi anni hanno portato a un notevole aggravamento della criticità idraulica già in atto, che si è manifestata, anche in tempi recenti, attraverso l'allagamento

dell'insediamento urbano di San Polo di Torrile e della sua area produttiva, in cui sono presenti numerose e importanti realtà commerciali e industriali.

Il presente progetto è relativo alla realizzazione di una cassa di laminazione delle piene lungo il corso del canale Fossetta Alta, appena a sud della frazione di San Polo, al fine di alleggerire il carico idraulico del canale a monte delle aree che nel recente passato sono state interessate dagli eventi calamitosi. L'area individuata per l'intervento oggetto di studio, localizzata anche negli strumenti urbanistici del comune di Torrile, si trova ad ovest del canale Fossetta Alta e ha una superficie complessiva di circa 120.000 m<sup>2</sup>.

La zona individuata è attraversata trasversalmente da un metanodotto Snam, che per ovvie ragioni ne vincola la conformazione.

Il progetto, infatti, prevede una cassa composta da due sub-casse separate dalla fascia di rispetto del metanodotto, di larghezza 40 m: la cassa sud ha una superficie di circa 28.375 m<sup>2</sup>, mentre quella nord di 41.830 m<sup>2</sup>, per un totale di 70.205 m. Il progetto preliminare prevede l'alimentazione diretta della cassa nord mediante sfioratore laterale rivestito in massi ciclopici di lunghezza 20 m, mentre la cassa sud viene coinvolta tramite un collegamento tra le casse. Tale collegamento è previsto mediante condotta sovrappassante il metanodotto, ipotesi che dovrà essere formalmente presentata a Snam per il nullaosta. In tale conformazione, la cassa viene ad avere un volume di laminazione complessivo scaricabile a gravità di circa 80.840 m<sup>3</sup>. Il progetto contempla, inoltre, la possibilità di creare un volume aggiuntivo da utilizzare sia a scopo di difesa idraulica sia a scopo irriguo, attraverso l'approfondimento del piano finito di escavazione.

#### **7. Cofinanziamenti**

L'opera non è cofinanziata.

#### **8. Attestazione circa l'assenza di finanziamenti già disposti nell'ambito di altri programmi per i medesimi interventi**

In merito all'attestazione si veda quanto riportato in premessa.

## **CAPITOLO 12 - RELAZIONE TECNICA INTERVENTO 08IR005/CI**

### **1. Codice unico di progetto - CUP**

Manutenzione straordinaria per garantire la funzionalità della presa dell'impianto idrovoro di Boretto – CUP G77H21073340001

Soggetto attuatore: Consorzio della Bonifica Emilia Centrale

### **2. Luogo fisico di esecuzione dell'intervento**

Provincia: Reggio Emilia, Comune: Boretto, Località di esecuzione dell'intervento: Froldo.

Gli impianti di sollevamento (irrigui e di scolo) sono ubicati in località Froldo in comune di Boretto, in provincia di Reggio Emilia.

Long.10,542938 - lat.44,909920

### **3. Priorità rispetto alle politiche di mitigazione del rischio idraulico e idrogeologico della Regione o Provincia autonoma**

Priorità rispetto alle politiche di mitigazione del rischio idraulico e idrogeologico della Regione: molto alta

La Regione Emilia-Romagna, attraverso il Servizio della Difesa del Suolo e della Costa e Bonifica, il sistema delle Agenzie, le Autorità idrauliche e in collaborazione con le Autorità di bacino distrettuali, persegue il raggiungimento di adeguati livelli di sicurezza territoriale idraulica ed idrogeologica per la riduzione del rischio, lavorando nell'ottica della salvaguardia dell'ambiente e del paesaggio, attraverso la pianificazione dell'uso del territorio e la programmazione e realizzazione di interventi mirati.

Fra le priorità della Regione vi è quella di avviare programmi di azione preventivi e di difesa rispetto ai fattori di rischio, ciò nell'ottica di prevenire le emergenze.

Le politiche di mitigazione del rischio idraulico della regione puntano dunque su:

1. misure di prevenzione, preparazione e programmazione;
2. misure cosiddette "win-win" che coniugano gli obiettivi della Direttiva Alluvioni (mitigazione del rischio alluvioni) con quelle della Direttiva Acque (recupero degli ecosistemi fluviali e approvvigionamento idrico sostenibile).

Gli interventi proposti sul nodo idraulico di Boretto hanno due obiettivi di rilevante importanza territoriale:

1. garantire l'efficienza idraulica dello scarico a fiume della rete di scolo consortile, in particolare durante le piene;
2. garantire il prelievo idrico da Po e la successiva distribuzione della risorsa a servizio di un vastissimo territorio produttivo agricolo.

L'intervento, dunque, può ritenersi a pieno titolo come prioritario dal momento che sposa la filosofia della prevenzione del rischio e di possibili disservizi che esporrebbero a un elevato rischio idraulico e di deficit idrico-irriguo in un vasto territorio sotteso al nodo di Boretto. Ad oggi, infatti, si interviene più volte all'anno con movimentazioni puntuali dei materiali litoidi in alveo ma con margini di rischio residuo elevato in quanto operazioni subordinate alle condizioni morfologiche e idrologiche del corso d'acqua, quindi non sempre eseguibili tempestivamente.

La priorità è quella di eseguire un intervento di sistemazione più ampio e durevole nel tempo, cioè maggiormente in linea con le politiche regionali di cui sopra, politiche che poi si trovano perfettamente declinate nei principi e obiettivi della pianificazione regionale territoriale e di settore che ne rappresentano gli strumenti operativi, conoscitivi e di programmazione.

Si ritiene importante anche che parallelamente a questa azione assolutamente necessaria per garantire nel breve e medio periodo lo scarico delle acque e il prelievo irriguo a Boretto, debba essere sviluppata una attività di studio e di progettazione di fattibilità tecnico-economica, al fine di valutare come mantenere anche nel medio e lungo termine l'efficienza delle opere di bonifica al nodo idraulico di Boretto, in relazione a un assetto del Po, che allo stato attuale comporta il continuo e incessante deposito di materiali nella zona antistante l'affaccio sul Fiume delle stesse. Da una disamina dei Piani sopra richiamati, gli interventi proposti risultano quindi fattibili e coerenti con le finalità in essi indicate.

Gli effetti attesi dall'intervento vanno a riguardare non solo gli obiettivi prioritari del Consorzio che sono quelli del buon funzionamento scolante ed irriguo del nodo idraulico di Boretto, e quindi delle opere idrauliche e degli impianti di sollevamento in essi presenti, ma risultano anche perfettamente in linea con le misure regionali aventi l'obiettivo di:

- prevenire situazioni di rischio idraulico con interventi preparatori strutturali e durevoli in modo che non si debba sempre agire, con conseguente rischio di inefficacia, per urgenze;
- mitigare il rischio allagamenti;
- garantire l'approvvigionamento idrico, senza il quale ovviamente ne risentirebbero negativamente non solo le attività produttive agricole ma in generale anche l'intero ecosistema territoriale.

AI sensi della Direttiva 2000/60/CE, cosiddetta "Direttiva Acque", il corpo idrico Fiume Po in tale tratto è identificato con il codice ITIRN00817IR ed il relativo stato ecologico viene classificato come sufficiente.

#### 4. Costo dell'intervento

<b>A) IMPORTO LAVORI A BASE D'APPALTO</b>	
a.1) IMPORTO LAVORI soggetti a ribasso d'asta	515.000,00 euro
a.2) oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta	15.304,00 euro
<b><i>Totale lavori a base d'appalto</i></b>	<b><i>530.304,00 euro</i></b>
<b>B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE</b>	
IVA 22% su importo lavori a base d'appalto	116.666,88 euro
Spese generali 10% su importo lavori a base d'appalto ed arrotondamento	53.029,12 euro
<b><i>Totale somme a disposizione dell'Amministrazione</i></b>	<b><i>169.696,00 euro</i></b>
<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>700.000,00 euro</b>

## 5. Cronoprogramma dell'intervento

Fase	Tempi previsti (mesi dall'assegnazione del finanziamento)
Approvazione progetto preliminare	Non necessario (vedasi comma 4 dell'art.23 del D.lgs. 50/2016)
Approvazione progetto definitivo	Non necessario (vedasi comma 4 dell'art.23 del D.lgs. 50/2016)
Approvazione progetto esecutivo	6 mesi
Pubblicazione del bando di gara	8 mesi (procedura negoziata senza bando, come da norma vigente, comprendente l'avviso di manifestazione d'interesse e le conseguenti lettere d'invito a presentare offerta alle ditte selezionate).
Lavori aggiudicati	10 mesi
Consegna lavori	12 mesi
Ultimazione dei lavori	32 mesi
Rilascio del certificato di regolare esecuzione o di collaudo	34 mesi

## 6. Tipologia di intervento

La tipologia di intervento si configura tra le "Opere la cui funzionalità è autonoma e completa". La funzionalità dell'intervento di manutenzione straordinaria proposto è da ritenersi "autonomo e completo" in quanto in grado di garantire, per alcuni anni successivi all'esecuzione dell'intervento, la funzionalità degli impianti presenti in località Froldo in comune di Boretto (RE) alla confluenza del canale Derivatore, in gestione al Consorzio, con il Fiume Po (vedasi capitolo 1 della presente relazione).

Si specifica inoltre che in un'ottica di previsione temporale di maggior durata sarebbe necessario anche un approfondimento dei fenomeni fluviali in atto e la conseguente progettazione di opere definitive tali da garantire per un ampio periodo temporale la funzionalità degli impianti medesimi.

## 7. Cofinanziamenti

Non sono previsti cofinanziamenti dell'intervento.

## 8. Attestazione circa l'assenza di finanziamenti già disposti nell'ambito di altri programmi per i medesimi interventi

In merito all'attestazione si veda quanto riportato in premessa.

**CAPITOLO 13 - RELAZIONE TECNICA INTERVENTO 08IR226/G1**
**1. Codice unico di progetto - CUP**

Installazione di due pompe (n. 6 e 7) sommergibile nell'impianto idrovoro Bagnetto 2 detto il Conte – CUP B21B21004760001

Soggetto attuatore: Consorzio della Bonifica Renana

**2. Luogo fisico di esecuzione dell'intervento**

Provincia: Bologna, Comune: Sala Bolognese, Località di esecuzione dell'intervento: Via Conte - frazione Padulle di Sala Bolognese.

**3. Priorità rispetto alle politiche di mitigazione del rischio idraulico e idrogeologico della Regione o Provincia autonoma**

Priorità rispetto alle politiche di mitigazione del rischio idraulico e idrogeologico della Regione: molto alta.

A seguito di recenti eventi l'area è stata piena oggetto di prolungata piena del fiume Reno con forte sollecitazione della rete di bonifica oggetto fra l'altro di OCDPC n. 590/2019 - febbraio 2019. Gli interventi sono coerenti con gli indirizzi dello PSAI dell'ex Autorità di Bacino del fiume Reno ancora vigente trattandosi di interventi di ammodernamento dei canali e impianti esistenti e hanno una forte valenza di sicurezza idraulica del territorio.

**4. Costo dell'intervento**

Come risulta dal quadro economico sotto riportato, l'importo totale del progetto ammonta a € 1.200.000,00 di cui € 875.912,41 per lavori in appalto comprensivi di € 5.000,00 per oneri della sicurezza. Si prevedono altresì € 43.795,62 come somme a disposizione della stazione appaltante quale accantonamento per eventuali imprevisti. Le spese generali riguardano oneri per attività inerenti le fasi di progettazione e validazione, acquisizione autorizzazioni di gara, realizzazione e collaudo. Sono state stimate nella misura del 10% rispetto alle voci di costo elencate nella successiva tabella riepilogativa alla lettera A. Completano il quadro economico le somme accantonate per il pagamento dell'IVA (22%) , calcolata sulle voci A.

<b>A) LAVORI</b>	
a.1) LAVORI soggetti a ribasso d'asta	870.912,41 euro
a.2) oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta	5.000,00 euro
<b><i>Totale lavori a base d'appalto</i></b>	<b>875.912,41 euro</b>
<b>B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE</b>	
b.1) imprevisti (5% di A)	
<b><i>Totale B</i></b>	<b>43.975,62 euro</b>
<b>C) SPESE GENERALI (10% di A al netto di D)</b>	
<b><i>Totale C</i></b>	<b>85.591,24 euro</b>
<b>D) SPESE PER COLLAUDO TECNICO - AMMINISTRATIVO</b>	
<b><i>Totale D</i></b>	<b>2.000,00 euro</b>
<b>E) IVA (22% di A)</b>	
e.1) IVA (22% di A)	192.700,73 euro
<b><i>Totale D</i></b>	<b>192.700,73 euro</b>
<b>TOTALE (A+B+C+D+E)</b>	<b>1.200.000,00 euro</b>

## 5. Cronoprogramma dell'intervento

Fase	Tempi previsti (mesi dall'assegnazione del finanziamento)
Approvazione progetto preliminare	
Approvazione progetto definitivo	
Approvazione progetto esecutivo	3 mesi
Pubblicazione del bando di gara	5 mesi
Lavori aggiudicati	6 mesi
Consegna lavori	8 mesi
Ultimazione dei lavori e certificato di regolare esecuzione	20 mesi

## 6. Tipologia di intervento

I lavori in appalto – compensati a misura e a corpo – verranno affidati in appalto con le procedure di cui all'Art. 95 del D.Lgs. n° 50, del 18.04.2016 e ss.mm.ii.

Le categorie di lavoro previste nell'appalto (installazione opere elettromeccaniche) sono le seguenti:

### a) CATEGORIA PREVALENTE

Cod.	Descrizione	Importo (euro)		
		in cifre	in lettere	%
OS22	Opere specialistiche (IMPIANTI DI POTABILIZZAZIONE E DEPURAZIONE)	875.912,41	ottocentosettantacinquemilamovecentododici/41	100

## 7. Cofinanziamenti

Non sono attualmente presenti finanziamenti né cofinanziamenti già disposti da altri programmi per il medesimo intervento.

## 8. Attestazione circa l'assenza di finanziamenti già disposti nell'ambito di altri programmi per i medesimi interventi

In merito all'attestazione si veda quanto riportato in premessa.

## CAPITOLO 14 - RELAZIONE TECNICA INTERVENTO 08IR479/G1

### 1. Codice unico di progetto - CUP

Messa in sicurezza del fiume Panaro dalla SP16 all'abitato di Marano sul Panaro - lotto funzionale – CUP F57H21004070001

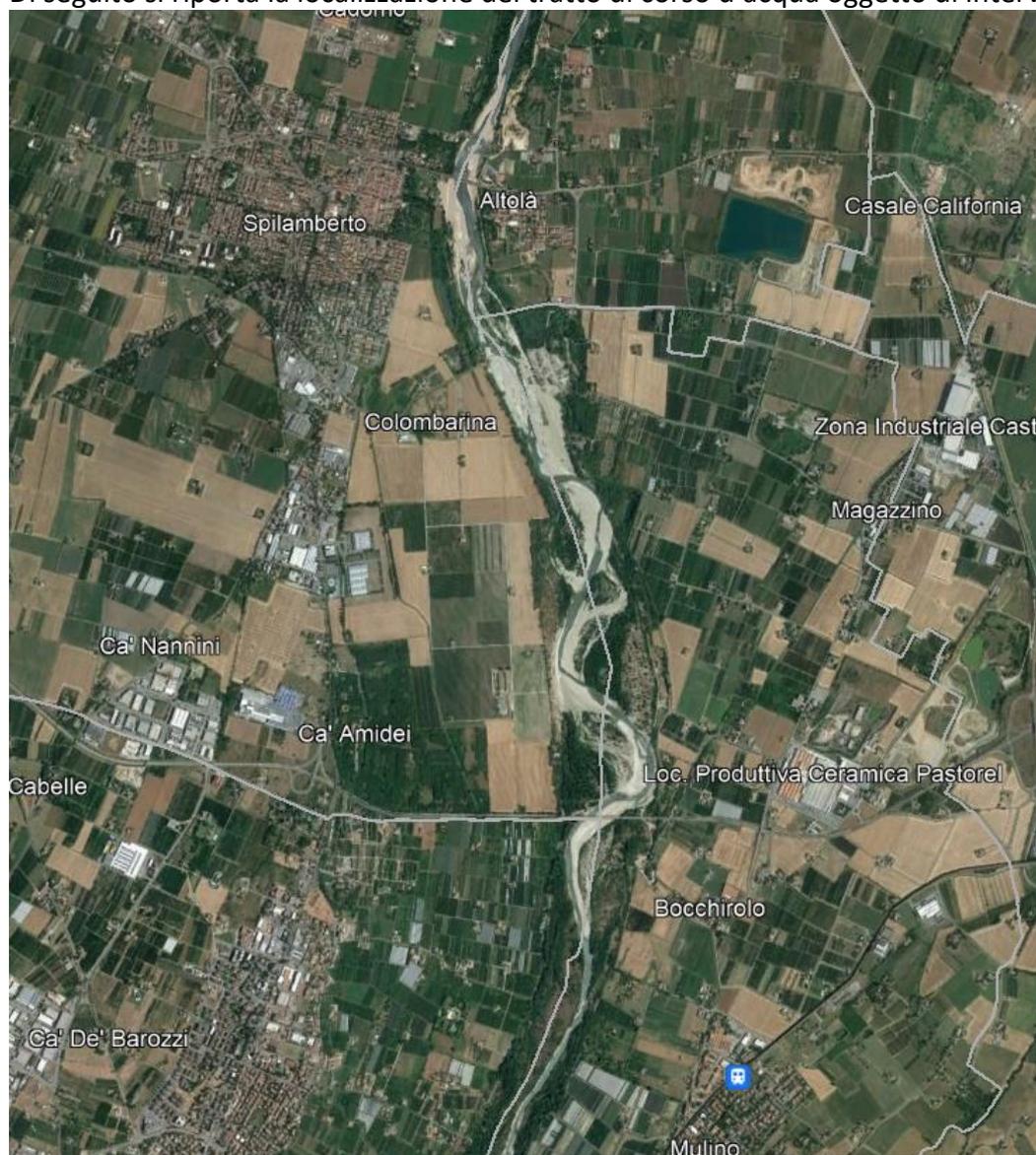
Soggetto attuatore: ArSTPC - Servizio sicurezza territoriale e protezione civile Modena

### 2. Luogo fisico di esecuzione dell'intervento

Provincia: Modena, Comuni: Vignola, Marano sul Panaro, Località di esecuzione dell'intervento: varie.

Il tratto oggetto di proposta di intervento è ubicato tra il ponte della Nuova Pedemontana e il Ponte di Spilamberto, tra i comuni di Spilamberto (sponda sx) e Savignano s/P (sponda dx). In particolare, in quel tratto sono presenti sia erosioni spondali che depositi di materiale litoide in alveo, sia in sponda sx che in dx.

Di seguito si riporta la localizzazione del tratto di corso d'acqua oggetto di intervento.



### 3. Priorità rispetto alle politiche di mitigazione del rischio idraulico e idrogeologico della Regione o Provincia autonoma

Priorità rispetto alle politiche di mitigazione del rischio idraulico e idrogeologico della Regione: molto alta

Il presente studio preliminare è relativo, in particolare, al tratto di fiume Panaro compreso tra il ponte della nuova Pedemontana e il ponte di Spilamberto SP16, nei comuni di Spilamberto e Savignano s/P in provincia di Modena.

È un tratto particolarmente complesso da un punto di vista idraulico e morfologico come sarà meglio dettagliato nel seguito. È posto immediatamente a monte delle casse di espansione, è interessato da 2 attraversamenti stradali strategici per i collegamenti tra la provincia di Modena e di Bologna, interessa direttamente il centro abitato di Spilamberto sulla sinistra idraulica con complessi residenziali e commerciali ubicati in prossimità della sponda e frazioni dei Comuni di Savignano sul Panaro e San Cesario sulla destra idraulica con attività produttive, commerciali e complessi residenziali ubicati sul ciglio dell'attuale sponda. Numerose sono inoltre le infrastrutture lineari per il trasporto di energia elettrica e gas che sono ubicate in prossimità delle sponde in erosione, con particolare riferimento alla destra idraulica.

Gli eventi alluvionali storici più importanti si sono registrati negli anni 1952, 1966, 1972, 1973, 1982, 2014, cui vanno aggiunti gli eventi del febbraio 2018, del novembre 2019 e del dicembre 2020. alla gran parte di tali eventi è seguita la dichiarazione di stato di emergenza di livello nazionale.

### 4. Costo dell'intervento

<b>TOTALE LAVORI</b>			<b>646.945,79</b>
per lavorazioni a base d'asta			<b>630.851,55</b>
per la sicurezza			<b>16.094,24</b>
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>			
Incentivo per funzioni tecniche ai sensi dell'art. 113 co. 3 del D.LGS 50/2016 (1,6 %)			10.351,13
ANAC			375,00
<b>ONERI FISCALI IVA</b>			
<b>IVA su Lavori</b>			
Aliquota al 22%	22%	646.945,79	142.328,07
<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>			<b>153.054,21</b>
<b>IMPORTO COMPLESSIVO</b>			<b>800.000,00</b>

## 5. Cronoprogramma dell'intervento

Fase	Tempi previsti (mesi dall'assegnazione del finanziamento)
Approvazione progetto esecutivo	1
Pubblicazione del bando di gara	1,5
Lavori aggiudicati	3
Consegna lavori	3
Ultimazione dei lavori	8
Rilascio del certificato di regolare esecuzione o di collaudo	9

## 6. Tipologia di intervento

Il presente studio preliminare prevede di intervenire mediante due principali tipologie di opere al fine della messa in sicurezza del tratto considerato:

- Realizzazione di scogliere in massi sciolti adeguatamente immorsate al fine di evitare lo scalzamento delle fondazioni, con pietrame calcareo proveniente da cava, elementi di peso da 1'000 a 3'000 kg, inclinazione della sponda pari almeno a 2:1 (b:h) o maggiore.

La funzione di tale opera è quella di consolidare e proteggere le sponde in attuale stato di erosione a causa della natura meandriforme del tratto di Panaro considerato.

Per la realizzazione di tale opera si stima l'importo di 490.851,55 € che corrisponde indicativamente a 8.718,5 m3 di massi sciolti calcarei 1000-3000 kg

- Movimentazione di materiale litoide in alveo in corrispondenza dei depositi presenti, al fine di allontanare la battuta di corrente dalle sponde e di centralizzare il filone principale delle acque del fiume Panaro. Parte di questo materiale potrà essere utilizzato per la ricostruzione del rilevato di sponda sul quale si andrà a realizzare la difesa in massi ciclopici. Tale materiale utilizzato per la formazione del rilevato dovrà essere adeguatamente compattato. Nelle fasi successive di progettazione sarà necessario dettagliare il calcolo dei volumi totali da movimentare.

In questa fase preliminare, per la realizzazione di tale intervento, si stima l'importo di circa 140.000,00 € che corrisponde indicativamente alla movimentazione di 70.000 m3 di materiale litoide in alveo.

## 7. Cofinanziamenti

Non sono attualmente presenti finanziamenti né cofinanziamenti già disposti da altri programmi per il medesimo intervento.

## 8. Attestazione circa l'assenza di finanziamenti già disposti nell'ambito di altri programmi per i medesimi interventi

In merito all'attestazione si veda quanto riportato in premessa.

## CAPITOLO 15 - RELAZIONE TECNICA INTERVENTO 08IR001/CI

### 1. Codice unico di progetto - CUP

Potenziamento della capacità di smaltimento dell'impianto idrovoro Lama Filetto tramite la fornitura e posa in opera di elettropompa ad asse verticale da l/sec 3.000, carpenteria metallica per l'esecuzione dello scarico nel Fiume Montone – CUP I64E18000410002

Soggetto attuatore: Consorzio della Bonifica Romagna

### 2. Luogo fisico di esecuzione dell'intervento

Provincia: Ravenna, Comune: Ravenna, Località di esecuzione dell'intervento: Filetto.

L'intervento oggetto della presente relazione è realizzato presso l'impianto idrovoro Lama Filetto (Superiore) sito in via Argine dx Fiume Montone, in prossimità alla località di Filetto nel Comune di Ravenna.

Le coordinate geografiche per l'individuazione della posizione sono le seguenti:

Lat. (GPS) 44.34843636933 Long. (GPS) 12.07750248981

### 3. Priorità rispetto alle politiche di mitigazione del rischio idraulico e idrogeologico della Regione o Provincia autonoma

Priorità rispetto alle politiche di mitigazione del rischio idraulico e idrogeologico della Regione: molto alta

Strumento di pianificazione

La realizzazione dell'impianto idrovoro in oggetto rientra nei seguenti atti:

- Legge n.226 del 13/07/1999 - completamento interventi strutturali di emergenza nelle province colpite dagli eventi alluvionali del 6/778 ottobre 1996,
- Programma interventi III Fase – approvazione della RER con delibera n. 2045 del 10/11/1999, a cui si aggiunge il recente:
- DPCM "Casa Italia" del 18/06/2021, dal quale deriva la presente richiesta di finanziamento di potenziamento dell'impianto idrovoro.

Eventi recenti

La zona su cui insiste il sito di realizzazione dell'opera è a servizio di un comprensorio, quello denominato Lama Filetto, colpito da recenti e ripetuti eventi alluvionali in particolare tale area è stata soggetta ad alluvioni negli anni 1996, 1999 e più recentemente nel 2015.

Rischio e pericolosità PAI

Rischio PAI Come riportato nel PAI, Piano di Bacino per l'Assetto Idrogeologico, i codici di rischio e le relative descrizioni risultano:

- Art.6 - Aree di potenziale allagamento
- Art.10 - Distanze di rispetto dai corpi arginali

Pericolosità PAI:

sempre dal Piano PAI si ricavano il codice di pericolosità dell'area correlata all'intervento:

- Area a potenziale rischio significativo APSFR
- PUOM alluvioni poco frequenti M\_P2.

#### 4. Costo dell'intervento

<b>A) LAVORI</b>	
a.1) LAVORI soggetti a ribasso d'asta	
a misura	32.012,57 euro
a corpo	391.754,22 euro
<i>sommano importi per l'esecuzione dei lavori</i>	<i>423.766,79 euro</i>
a.2) oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta	5.518,54 euro
<b>Totale lavori e sicurezza</b>	<b>429.285,33 euro</b>
<b>B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE</b>	
b.1) lavori in economia esclusi dall'appalto	
<i>lavori di difficile quantificazione</i>	20.000,00 euro
b.2) rilievi, accertamenti, indagini	-
b.3) allacciamenti e spostamenti pubblici servizi	22.178,13 euro
b.5) espropri, atti notarili e frazionamenti	-
b.10) spese per pubblicità	-
b.11) spese per accertamenti di laboratorio, caratterizzazione rifiuti	-
<i>prove materiali, verifiche tecniche, ecc... (I.V.A esclusa)</i>	3.000,00 euro
<b>Totale somme a disposizione dell'amministrazione</b>	<b>45.178,13 euro</b>
Totale A + B	474.463,46 euro
b.7) Rimborso oneri - max 10% (su a+b1+b5-indennità)	
<i>spese tecniche (funzioni RUP, progettazione, direzione lavori, coord. sicurezza);spese per attività di consulenza o supporto, funzioni CSP e CSE</i>	21.150,00 euro
b.12) IVA 22% (su a,b1,b2,b5 rogiti notarili e frazionamenti, b10, b11)	
<i>IVA 22% (su a,b1,b2,b5 rogiti notarili e frazionamenti, b10, b11)</i>	104.381,96 euro
b.4) imprevisti e arrotondamenti	4,58 euro
<b>TOTALE</b>	<b>600.000,00 euro</b>

#### 5. Cronoprogramma dell'intervento

Fase	Tempi previsti (mesi dall'assegnazione del finanziamento)
Approvazione progetto preliminare	0
Approvazione progetto definitivo	0
Approvazione progetto esecutivo	2 mesi
Pubblicazione del bando di gara	4 mesi
Lavori aggiudicati	6 mesi
Consegna lavori	19 mesi
Ultimazione dei lavori e certificato di regolare esecuzione o di collaudo	22 mesi

#### 6. Tipologia di intervento

Progetto iniziale. La prima fase del progetto ha previsto la realizzazione dell'impianto di sollevamento e le opere di ridimensionamento e di collegamento delle reti idrauliche a diretto

servizio del comprensorio Lama Superiore per scolmare parte della portata di piena nel fiume Montone in località Filetto. Le opere di questa fase comprendevano la realizzazione della vasca di aspirazione completa di 4 box e la fornitura e messa in opera di n. 3 elettropompe sommerse per una portata complessiva di 8,5 mc/s, comprensive di tutte le opere al loro servizio per alimentazione, gestione e telecontrollo.

L'opera edile è stata realizzata completa di predisposizione per una futura quarta pompa, per la quale si è previsto il box di alloggiamento e la postazione di scarico, la cui installazione è legata al futuro realizzarsi delle urbanizzazioni previste a regime nei Piani regolatori.

Le opere civili ed elettromeccaniche realizzate in precedenza sono già predisposte ad accogliere la futura quarta pompa, sia le apparecchiature di media tensione sia nel quadro elettrico generale di alimentazione già dotato di scomparto dedicato alla pompa futura.

Progetto attuale. Il presente progetto potenzia e completa la capacità di smaltimento dell'impianto idrovoro esistente, affiancando alle idrovore attualmente installate una ulteriore elettropompa da alloggiare nel box predisposto nella vasca realizzata nel precedente intervento. La nuova elettropompa idrovora scelta è del tipo ad asse verticale a pale variabili, con portata al punto di lavoro della macchina pari a 3.300 l/s. A servizio della nuova elettropompa sono previsti l'inserimento della tubazione di scarico nel fiume Montone, di un avviatore di adeguata potenza, la modifica di alcuni circuiti ausiliari, i cavi di alimentazione e segnale e l'aggiornamento del software già presente nella centralina del PLC d'impianto per l'automazione in locale e da remoto.

Completamento e funzionalità. L'aggiunta della nuova elettropompa va a completare la potenzialità complessiva dell'impianto idrovoro Lama Filetto, sfruttando l'ultimo box predisposto nella vasca di aspirazione, aggiungendo una pompa con una portata tale da raggiungere la portata complessiva prevista da progetto iniziale.

L'impianto così realizzato risulta completo nella sua funzionalità tecnico operativa con il funzionamento in totale autonomia tramite logica implementata nella centralina PLC di cui l'impianto è dotato e che gestisce il funzionamento in locale in base al livello dell'acqua misurato nella vasca di aspirazione ed il collegamento al centro di telegestione da cui poter comandare a distanza l'impianto stesso.

## **7. Cofinanziamenti**

Per il presente progetto non sono previsti cofinanziamenti per la realizzazione dell'opera.

## **8. Attestazione circa l'assenza di finanziamenti già disposti nell'ambito di altri programmi per i medesimi interventi**

Per il presente progetto non sono in essere finanziamenti già disposti nell'ambito di altri programmi di cui si è in attesa o che risultano non assegnati.

*In merito all'attestazione si veda inoltre quanto riportato in premessa.*

REGIONE EMILIA-ROMAGNA  
Atti amministrativi  
GIUNTA REGIONALE

Monica Guida, Responsabile del SERVIZIO DIFESA DEL SUOLO, DELLA COSTA E BONIFICA esprime, ai sensi dell'art. 37, quarto comma, della L.R. n. 43/2001 e della deliberazione della Giunta Regionale n. 2416/2008 e s.m.i., parere di regolarità amministrativa di legittimità in relazione all'atto con numero di proposta GPG/2022/279

IN FEDE

Monica Guida

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Atti amministrativi

GIUNTA REGIONALE

Paolo Ferrecchi, Direttore generale della DIREZIONE GENERALE CURA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE esprime, ai sensi dell'art. 37, quarto comma, della L.R. n. 43/2001 e della deliberazione della Giunta Regionale n. 2416/2008 e s.m.i., parere di regolarità amministrativa di merito in relazione all'atto con numero di proposta GPG/2022/279

IN FEDE

Paolo Ferrecchi

**REGIONE EMILIA-ROMAGNA**

**Atti amministrativi**

**GIUNTA REGIONALE**

Delibera Num. 256 del 28/02/2022

Seduta Num. 11

OMISSIS

---

L'assessore Segretario

Corsini Andrea

---

Servizi Affari della Presidenza

Firmato digitalmente dal Responsabile Roberta Bianchedi