



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



**Mims**

Ministero delle infrastrutture  
e della mobilità sostenibili

# PNRR

## PIANO NAZIONALE PER LA RIPRESA E RESILIENZA

### **Missione 2**

Rivoluzione verde e transizione ecologica

### **Componente C4**

Tutela e valorizzazione del territorio e della risorsa idrica

### **Misura 4**

Garantire la gestione sostenibile delle risorse idriche lungo l'intero ciclo e il miglioramento della qualità ambientale delle acque interne e marittime

### **Investimento 4.1**

Investimenti in infrastrutture idriche primarie per la sicurezza dell'approvvigionamento idrico

---

## **FORMAT**

DM n. 517/2021, art. 4, comma 1, lettera b)

### ***Scheda intervento***

---



## 1. Sezione Anagrafica

Data di compilazione	08 / 02 / 2022	
<b>Soggetto attuatore</b>	CONSORZIO DELLA BONIFICA BURANA	
Direzione / Ufficio Responsabile	DIREZIONE TECNICA	
Riferimenti (email, tel.)	059/416511 – segreteria@consorzioburana.it	
Nominativo operativo di riferimento	DIRETTORE TECNICO, ING. CINALBERTO BERTOZZI	
Riferimenti (email, tel.)	059/416511	
Nominativo RUP dell'intervento	ING. CINALBERTO BERTOZZI	
Riferimenti (email, tel.)	059/416511 – c.berozzi@consorzioburana.it	
<b>Codice intervento</b> <i>(indicare il codice associato all'intervento)</i>	PNRR-M2C4-I4.1-A2-3	
<b>Titolo intervento</b>	INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO DEL SISTEMA IRRIGUO E DI SCOLO DEL BACINO BURANA PO DI VOLANO: REALIZZAZIONE IMPIANTO IDROVORO CAVALIERA LOCALITÀ MALCANTONE DI STELLATA - COMUNE DI BONDENO (FE)	
<b>CUP</b>	E25B18000400001	
Importo totale dell'intervento	€ 55.098.210,72 [€ 66.315.525,04 IVA inclusa]	
Finanziamento ammissibile PNRR	€ 40.163.934,43 [€ 49.000.000,00 IVA inclusa]	
Altre risorse pubbliche <i>(specificare fonte e anche eventuale fonte da tariffa o da altri contributi a fondo perduto)</i>	€ 12.553.709,05 importo in € al netto di IVA - [€ 15.315.525,04 IVA inclusa] (art. 4 DL 74/2012 conv. nella L. 122/2012)	
Altre risorse private <i>(specificare fonte e anche eventuale fonte da tariffa o da altri contributi a fondo perduto)</i>	€ 1.639.344,26 importo in € al netto di IVA – [€ 2.000.000,00 IVA inclusa] (art. 1 co 129 Legge di bilancio 2018/205)	
	_____ (fonte di finanziamento)	
	_____ (importo in € al netto di iva)	
Autorità di Distretto / Ente di Governo d'Ambito	AUTORITÀ DI BACINO DISTRETTUALE DEL FIUME PO	
Regione	REGIONE EMILIA-ROMAGNA	
Area interessata dall'intervento <i>(indicare i territori COMUNALI coinvolti)</i>	BONDENO	
<b>Durata dell'intervento</b> <i>(include tutte le fasi per il completamento dell'intervento)</i>	da 01/02/2022 a 31/03/2026 Numero mesi complessivi: 50 MESI	
<b>Livello progettazione già disponibile</b> <i>(indicare l'ultima fase conclusa del progetto)</i>	DEFINITIVO	
<b>Aggiudicazione dell'appalto lavori entro il 30 settembre 2023</b> <i>(barrare con una X la casella)</i>	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
<b>Completamento attività entro il 31 marzo 2026</b> <i>(barrare con una X la casella)</i>	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
<b>Rispetto del principio del "non arrecare danno significativo" (c.d. DNSH)<sup>1</sup></b> <i>(barrare con una X la casella)</i>	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>

<sup>1</sup> secondo il quale nessuna misura/intervento deve arrecare danno agli obiettivi ambientali, in coerenza con l'articolo 17 del Regolamento (UE) 2020/852: tale principio è teso a provare che gli investimenti previsti non ostacolano la mitigazione dei cambiamenti climatici.



## 2. Sezione progettuale: descrizione

<p>Descrizione generale dell'intervento</p>	<p>L'OPERA IN PROGETTO SARÀ COSTITUITA DA UN CANALE DI ADDUZIONE DELLE ACQUE DI PIENA RACCOLTE DALLA RETE DI CANALI IN GESTIONE AL CONSORZIO DELLA BONIFICA BURANA, CHE AVRÀ ORIGINE A PARTIRE DALL'ESISTENTE CANALE DELLE PILASTRESI. IN QUESTO NODO I VOLUMI IN ARRIVO SARANNO DIVISI TRA IL VECCHIO IMPIANTO PILASTRESI ED IL NUOVO IMPIANTO IN PROGETTO DENOMINATO CAVALIERA. QUEST'ULTIMO, AL FINE DI EFFICIENTARE LE DINAMICHE DI GESTIONE DEGLI EVENTI DI PIENA CHE INTERESSANO IL BACINO IDROGRAFICO SERVITO, SARÀ COSTITUITO DA N.12 IDROVORE PER UNA POTENZIALITÀ COMPLESSIVA PARI A 60 M<sup>3</sup>/S. AD OGNI IDROVORA SARÀ COLLEGATA UNA CONDOTTA CHE, SCAVALCANDO L'ARGINE MAESTRO DEL FIUME PO, CONSENTIRÀ DI SCARICARE LA RISORSA IDRICA NEL FIUME STESSO. IL VOLUME SCARICATO ALL'INTERNO DELL'ALVEO SARÀ CONVOGLIATO TRAMITE LA REALIZZAZIONE DI UN MANUFATTO AL FINE DI DISSIPARE L'ENERGIA DELL'ACQUA IN USCITA DALLE TUBAZIONI.</p>
<p>Livello di progettazione <i>(indicare l'ultima fase conclusa del progetto)</i></p>	<p>DEFINITIVO</p>
<p>Suddivisibilità in lotti funzionali <i>(se "SI", specificare di seguito: n., titolo e costo del singolo lotto)</i></p>	<p><input type="checkbox"/> SI    <input checked="" type="checkbox"/> NO</p>
<p>Lotto n. 1</p>	<p>(Titolo) – (importo in € al netto di iva)</p>
<p>Lotto n. 2</p>	<p>(Titolo) – (importo in € al netto di iva)</p>
<p>(...)</p>	<p>(Titolo) – (importo in € al netto di iva)</p>
<p>Lotto n. N</p>	<p>(Titolo) – (importo in € al netto di iva)</p>
<p>Descrizione di sintesi e finalità dell'intervento</p>	<p>NEGLI ULTIMI DECENNI, A SEGUITO DEI MUTAMENTI CLIMATICI E DELLE MODIFICHE CHE SI SONO SUSSEGUITE SUL TERRITORIO, SIA IN TERMINI DI URBANIZZAZIONE CHE DI EVOLUZIONE DELLE PRATICHE COLTURALI, SI È OSSERVATO COME LA RISPOSTA DEL BACINO BURANA – PO DI VOLANO AGLI ODIERNI EVENTI METEOROLOGICI NON SIA PIÙ ADEGUATA A GARANTIRE GLI IDONEI LIVELLI DI SICUREZZA IDRAULICA. SI È RISCONTRATO CHE, A FRONTE DELLA VARIAZIONE DEI REGIMI PRECIPITATIVI E DELL'INCREMENTO DELLA SUPERFICIE IMPERMEABILE, L'ATTUALE INFRASTRUTTURA DI BONIFICA NON È PIÙ ADEGUATA AL TRANSITO DELLE PORTATE DI PIENA IN CASO DI EVENTI METEORICI IMPORTANTI.</p> <p>AL FINE DI DIFENDERE IL BACINO IN PAROLA DA FENOMENI DI ALLAGAMENTO DIFFUSO E DI DISSESTO IDROGEOLOGICO SI È RAVVISATA LA NECESSITÀ DI "RISTRUTTURARE" DAL PUNTO DI VISTA DELLO SCOLO DELLE ACQUE SUPERFICIALI LA RETE IDRAULICA DI BONIFICA, CON IMPORTANTI INTERVENTI IN TERMINI INFRASTRUTTURALI. LA SOLUZIONE PROGETTUALE EMERSA DAGLI STUDI ESEGUITI E DALLE VALUTAZIONI EFFETTUATE DA PARTE DEI TECNICI DEL CONSORZIO DELLA BONIFICA BURANA, CONSISTE NEL POTENZIARE L'EFFICIENZA DEL POLO PILASTRESI TRAMITE LA REALIZZAZIONE DI UN NUOVO IMPIANTO IDROVORO, IN GRADO DI AUMENTARE LA CAPACITÀ DI SCOLO IN PO DELLE ACQUE DEL COMPENSORIO E NEL CONTEMPO FUNGERE DA DIFESA DEI TERRITORI DEL BASSO FERRARESE.</p> <p>INOLTRE UN NUOVO IMPIANTO MODULARE E FLESSIBILE, IN GRADO DI ADATTARSI ALLE DIVERSE CONDIZIONI DI INVASO DELLA RETE DI CANALI DURANTE LA STAGIONE IRRIGUA, CONSENTE DI SCARICARE ESCLUSIVAMENTE I QUANTITATIVI DI PIENA CHE METTEREBBERO A RISCHIO ALLAGAMENTO I TERRITORI, SENZA DISPERDERE LA RISORSA STOCCATA NELLA RETE DI CANALI, LA QUALE RISULTA SEMPRE PIÙ SPESSO SCARSA A SODDISFARE I FABBISOGNI IRRIGUI DELLE COLTURE, ALLA LUCE DELLE CONDIZIONI DI STRESS IDRICO A CUI SONO SOTTOPOSTE NELLE FREQUENTI ANNATE SICCILOSE.</p>
<p>Utilizzo della risorsa idrica <i>(barrare con una X la casella)</i></p>	<p>Potabile <input type="checkbox"/>    Irriguo <input type="checkbox"/>    Misto <input checked="" type="checkbox"/></p>



### 3. Sezione progettuale: cronoprogramma

<b>Soggetto attuatore</b>	CONSORZIO DELLA BONIFICA BURANA
<b>Titolo intervento</b>	INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO DEL SISTEMA IRRIGUO E DI SCOLO DEL BACINO BURANA PO DI VOLANO: REALIZZAZIONE IMPIANTO IDROVORO CAVALIERA LOCALITÀ MALCANTONE DI STELLATA - COMUNE DI BONDENO (FE)
<b>CUP</b>	E25B18000400001

#### Cronoprogramma attuativo

Attività	Mesi totali	2022				2023				2024				2025				2026	
		1° trim	2° trim	3° trim	4° trim	1° trim	2° trim	3° trim	4° trim	1° trim	2° trim	3° trim	4° trim	1° trim	2° trim	3° trim	4° trim	1° trim	
<b>Fase 1</b> [ACQUISIZIONE DI PARERI]	6	X	X																
<b>Fase 2</b> [ACQUISIZIONE AREE E/O IMMOBILI + OCCUPAZIONI]	12		X	X	X				X										
<b>Fase 3</b> [VERIFICA PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA]	6			X					X										
<b>Fase 4</b> [PUBBLICAZIONE BANDO]	3				X														
<b>Fase 5</b> [GARA APPALTO, AGGIUDICAZIONE E FIRMA CONTRATTO]	12				X	X	X	X											
<b>Fase 6</b> [ESECUZIONE LAVORI + PROGETTAZIONE ESECUTIVA CON APPALTO INTEGRATO]	30								X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>Fase 7</b> [COLLAUDO TECNICO-AMMINISTRATIVO + ENTRATA IN ESERCIZIO]	3																		X



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



**Mims**

Ministero delle infrastrutture  
e della mobilità sostenibili

Piano Nazionale per la Ripresa e Resilienza

M2C4 - 14.1

“Investimenti in infrastrutture idriche primarie  
per la sicurezza dell’approvvigionamento idrico”

<b>Importo totale dell'intervento</b> <i>(al netto di iva)</i>	€ 55.098.210,72 [€ 66.315.525,04 IVA inclusa]
<b>Importo ammissibile su PNRR</b> <i>(al netto di iva)</i>	€ 40.163.934,43 [€ 49.000.000,00 IVA inclusa]

## Cronoprogramma finanziario

Attività	Valore economico Totale (IVA INCLUSA)	2022				2023				2024				2025				2026	
		1° trim	2° trim	3° trim	4° trim	1° trim	2° trim	3° trim	4° trim	1° trim	2° trim	3° trim	4° trim	1° trim	2° trim	3° trim	4° trim	1° trim	
<b>Fase 1</b> [SPESE PROGETTAZIONE E INDAGINE]	295.330,28	X																	
<b>Fase 2</b> [ACQUISIZIONE AREE E/O IMMOBILI + OCCUPAZIONI]	1.812.568,24		X	X	X				X										
<b>Fase 3</b> [VERIFICA PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA ]	366.000,00			X					X										
<b>Fase 4</b> [PUBBLICAZIONE BANDO, GARA APPALTO, AGGIUDICAZIONE E FIRMA CONTRATTO]	70.037,76				X	X	X	X											
<b>Fase 5</b> [ESECUZIONE LAVORI + PROGETTAZIONE ESECUTIVA CON APPALTO INTEGRATO]	63.630.688,89								X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>Fase 6</b> [COLLAUDO TECNICO-AMMINISTRATIVO + ENTRATA IN ESERCIZIO]	140.899,87																		X

## 4. Sezione progettuale: quadro economico



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



**Mims**

Ministero delle infrastrutture  
e della mobilità sostenibili

**Piano Nazionale per la Ripresa e Resilienza**

**M2C4 - I4.1**

*“Investimenti in infrastrutture idriche primarie  
per la sicurezza dell’approvvigionamento idrico”*

## Quadro economico dell'intervento per tipologia di spesa

Tipologia di spesa	Valore economico totale
<b>Lavori</b>	44.421.218,31
<b>Servizi:</b> SPESE PRESTAZIONI PROFESSIONALI ESTERNE, RILIEVI E INDAGINI	1.566.573,54
<b>Spese generali:</b> RECLUTAMENTO PERSONALI PER PNRR, INCENTIVI FUNZIONI TECNICHE E SPESE GENERALI	2.297.850,09
<b>Espropri:</b> ESPROPRI ED OCCUPAZIONI	1.812.568,24
<b>Altro:</b> ALLACCIAMENTI PUBBLICI SERVIZI, INTERFERENZE E OPERE ACCESSORIE	5.000.000,00
<b>Lavori in economia</b>	NO
<b>Imprevisti</b>	0,54
<b>IVA</b>	11.217.314,32
<b>TOTALE</b>	66.315.525,04

Elenco fonti di finanziamento che concorrono alla realizzazione dell'intervento (specificare anche eventuale fonte da tariffa o da altri contributi a fondo perduto)	Comunitario 1 (PNRR -M2C4-I4.1)	€ 49.000.000	74 %
	Comunitario 2 (specificare fonte di finanziamento)	€ -	
	.....		
	Nazionale 1 (art. 4 DL 74/2012 conv. nella L. 122/2012)	€ 15.315.525,04	23%
	Nazionale 2 (art. 1 co 129 legge di bilancio 2018/205)	€ 2.000.000,00	3 %
	.....	€ -	
	Finanziamento privato	€ -	
	<b>totale</b>	€ 66.315.525,04	



## 5. Sezione Ambiente

<b>Rispetto del principio DNSH</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI		<input type="checkbox"/> NO	
<b>Procedimenti di valutazione ambientale DA ACQUISIRE</b>	<input type="checkbox"/> Non sottoposto a VIA	<input type="checkbox"/> VIA	<input checked="" type="checkbox"/> Assoggettabilità a VIA	<input checked="" type="checkbox"/> Valutazione di incidenza (VINCA)
<b>Procedimenti di valutazione ambientale ACQUISITI</b>	<input type="checkbox"/> Non sottoposto a VIA	<input type="checkbox"/> VIA	<input type="checkbox"/> Assoggettabilità a VIA	<input type="checkbox"/> Valutazione di incidenza (VINCA)
<b>Provvedimenti di valutazione ambientale</b> <i>(riportare tipo di provvedimento, numero, data, esito del provvedimento e autorità che ha emanato il provvedimento)</i>				

<b>1. Inquadramento territoriale dell'intervento proposto</b>	1.1 Superficie interessata da vincolo idrogeologico	0 m <sup>2</sup>
	1.2 Superficie interessata da vincolo paesaggistico	105.291 m <sup>2</sup> (fascia di 150 m dei fiumi, torrenti e corsi d'acqua)
	1.3 Superficie interessata da Aree naturali protette	48.937 m <sup>2</sup> (SIC/ZPS IT4060016)
	1.4 Superficie interessata dalla Rete Natura 2000 (SIC, ZSC, ZPS)	48.937 m <sup>2</sup> (SIC/ZPS IT4060016)
	1.5 Superficie interessata da aree a rischio idrogeologico e a rischio di erosione costiera	190.762 m <sup>2</sup> (Alluvione)
	1.6 Superficie di progetto che interessa zone agricole, naturali o seminaturali o comunque non antropizzate	190.762 m <sup>2</sup> (aree agricole e golena del fiume Po)

<b>2. Potenziali effetti ambientali significativi negativi dell'intervento proposto</b>	<b>Tema ambientale</b> <i>[selezionare i temi pertinenti]</i>	<b>Breve descrizione dei potenziali effetti ambientali significativi negativi<sup>2</sup></b>
	<input type="checkbox"/> Atmosfera	<i>[es. Incremento delle emissioni inquinanti in atmosfera; incremento dei livelli di concentrazione degli inquinanti in atmosfera]</i>
	<input type="checkbox"/> Clima	<i>[es. Incremento dei consumi energetici da fonti fossili, incremento delle emissioni di gas climalteranti; vulnerabilità dell'intervento ai rischi naturali]</i>
	<input type="checkbox"/> Idrosfera	<i>[es. Modificazioni dell'assetto idro-morfologico dei corpi idrici superficiali e sotterranei e del profilo costiero (gallerie, viadotti e altre opere che comportino la deviazione di aste fluviali o la modifica della sagoma e/o dei regimi idrologici dei bacini; dragaggi, banchine e altre opere a mare che comportino modifiche della costa, variazioni del moto ondoso, ecc.). Alterazioni dello stato chimico-fisico e biologico dei corpi idrici superficiali e sotterranei, delle acque marino-costiere e di transizione. Consumo di risorse idriche]</i>
	<input type="checkbox"/> Suolo e sottosuolo	<i>[es. Alterazione dell'equilibrio chimico-fisico e biologico del suolo, immissione di inquinanti nel sottosuolo; consumo e impermeabilizzazione dei suoli]</i>
	<input type="checkbox"/> Biodiversità	<i>[es. Interferenze dirette e/o indirette con la rete ecologica: habitat e specie animali e vegetali interessati]</i>
	<input type="checkbox"/> Rifiuti	<i>[es. Incremento della produzione di rifiuti urbani e speciali]</i>
	<input type="checkbox"/> Rumore	<i>[es. Peggioramento del clima acustico in presenza di ricettori sensibili]</i>
	<input type="checkbox"/> Radiazioni non ionizzanti	<i>[es. Incremento dell'esposizione ai campi elettromagnetici]</i>

<sup>2</sup> Descrivere in modo sintetico i potenziali effetti significativi negativi specificando anche eventuali misure di mitigazione, attività di monitoraggio ed eventuali misure di compensazione previste.



2. Potenziali effetti ambientali significativi negativi dell'intervento proposto	Tema ambientale <i>[selezionare i temi pertinenti]</i>	Breve descrizione dei potenziali effetti ambientali significativi negativi <sup>2</sup>
	<input type="checkbox"/> Paesaggio e beni culturali	<i>[es. Interferenze con le esigenze di tutela e valorizzazione poste alla base dei vincoli]</i>
	<input type="checkbox"/> Ambiente urbano	<i>[es. Incremento del traffico; peggioramento della qualità dell'aria a livello locale; riduzione della permeabilità dei suoli; perdita di suolo liberi; ecc.]</i>
	<input type="checkbox"/> Altro...	

3. Potenziali effetti positivi dell'intervento proposto	Tema ambientale	Breve descrizione dei potenziali effetti positivi
	<input type="checkbox"/> Atmosfera	<i>[es. Riduzione delle emissioni inquinanti in atmosfera; diminuzione dei livelli di concentrazione degli inquinanti in atmosfera]</i>
	<input checked="" type="checkbox"/> Clima	INSTALLAZIONE MOTORI ELETTRICI AD ELEVATA EFFICIENZA E BASSI CONSUMI.
	<input type="checkbox"/> Idrosfera	<i>[es. Difesa e tutela dei bacini idrici superficiali, sotterranei e della costa. Miglioramento dello stato chimico-fisico e biologico dei corpi idrici superficiali e sotterranei, delle acque marino-costiere e di transizione, contenimento dei consumi delle risorse idriche]</i>
	<input type="checkbox"/> Suolo e sottosuolo	<i>[es. Mantenimento dell'equilibrio chimico-fisico e biologico del suolo, assenza di immissioni inquinanti nel sottosuolo; rinaturalizzazione dei suoli con conseguente incremento della capacità di drenaggio]</i>
	<input type="checkbox"/> Biodiversità	<i>[es. Interventi di connessione ecologica e di tutela di habitat e specie animali e vegetali]</i>
	<input type="checkbox"/> Rifiuti	<i>[es. Riduzione della produzione di rifiuti urbani e speciali; iniziative per il recupero ed il riutilizzo dei rifiuti]</i>
	<input type="checkbox"/> Rumore	<i>[Miglioramento del clima acustico in presenza di ricettori sensibili]</i>
	<input type="checkbox"/> Radiazioni non ionizzanti	<i>[es. Diminuzione dell'esposizione a campi elettromagnetici]</i>
	<input type="checkbox"/> Paesaggio e beni culturali	<i>[es. Interventi di tutela e valorizzazione]</i>
	<input type="checkbox"/> Ambiente urbano	<i>[es. Riqualificazione aree degradate o abbandonate; diminuzione del traffico e del congestionamento locale; miglioramento della qualità dell'aria a livello locale; incremento della permeabilità dei suoli]</i>
	<input checked="" type="checkbox"/> Altro...	INCREMENTO DEI LIVELLI DI SALVAGUARDIA IDRAULICA E DELLA RESILIENZA DEI TERRITORI RICADENTI NEL BACINO IDRICO BURANA PO DI VOLANO LEGATO AGLI EVENTI METEOROLOGICI ESTREMI IMPUTABILI AI CAMBIAMENTI CLIMATICI.

4. Efficienza energetica, contenimento dei consumi energetici ed altre misure ambientali	Tema ambientale	Breve descrizione
	<input type="checkbox"/> Utilizzo di energia da fonti rinnovabili	<i>[es. Incremento della produzione di energia da fonti rinnovabili]</i>
	<input checked="" type="checkbox"/> Impiego di sistemi telematici di gestione per la riduzione dei consumi	INSTALLAZIONE SISTEMA TELECONTROLLO PER IMPIANTI.
	<input type="checkbox"/> Adozione di pratiche di Green Public Procurement - GPP	<i>[es. Pratiche GPP introdotte]</i>
	<input checked="" type="checkbox"/> Altro...	INSTALLAZIONE MOTORI ELETTRICI AD ELEVATA EFFICIENZA E BASSI CONSUMI.

Modena, 08/02/2022

IL PRESIDENTE  
Francesco Vincenzi  
(f.to digitalmente)