



**Finanziato  
dall'Unione europea**  
NextGenerationEU



**Italiadomani**  
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



**Mims**  
Ministero delle infrastrutture  
e della mobilità sostenibili

## **PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA M2C4 - I4.1**

"INVESTIMENTI IN INFRASTRUTTURE IDRICHE PRIMARIE PER LA SICUREZZA DELL'APPROVVIGIONAMENTO IDRICO"



**CONSORZIO DI BONIFICA**  
della romagna occidentale

PROGETTO DI MESSA IN SICUREZZA E INCREMENTO DELLA RESILIENZA IDRICO-IDRAULICA DEI TERRITORI SOTTESI DAL CANALE "FOSSO VECCHIO" MEDIANTE COSTRUZIONE DI UNA CASSA DI ESPANSIONE CON FUNZIONE DI LAMINAZIONE DELLE PIENE E DI INVASO PER L'EFFICIENTAMENTO DELLA PRATICA IRRIGUA DA CANALI A RETE TUBATA IN PRESSIONE, NEI COMUNI DI BAGNACAVALLO, COTIGNOLA E FAENZA IN PROVINCIA DI RAVENNA.

*CUP I41B21003430008*

*CODICE INTERVENTO PNRR-M2C4-I4.1-A2-2*

### **PROGETTO GENERALE DEFINITIVO**

**ALL. 1.14**

**RELAZIONE ATTESTANTE LA VERIFICA  
DI CONFORMITA' AL PRINCIPIO  
DO NO SIGNIFICANT HARM (DNSH)**



IL PROGETTISTA  
Dott. Ing. Elvio Cangini  
*Firmato digitalmente*

LUGO, 20/06/2022  
REV01 16/03/2023

## SOMMARIO

1- INTRODUZIONE .....	2
2- DESCRIZIONE SOMMARIA DELL'INTERVENTO .....	3
3- DO NO SIGNIFICANT HARM .....	8
4- SCHEDE TECNICHE SELEZIONATE .....	17
SCHEDA NUMERO 5 – INTERVENTI EDILI E CANTIERISTICA GENERICA (REGIME 2) .....	17
SCHEDA NUMERO 12 - PRODUZIONE ELETTRICITÀ DA PANNELLI SOLARI .....	19
SCHEDA NUMERO 31 - IMPIANTI DI IRRIGAZIONE .....	22

## 1- INTRODUZIONE

Il Dispositivo per la ripresa e la resilienza (Regolamento UE 241/2021) stabilisce che tutte le misure dei Piani nazionali per la ripresa e resilienza (PNRR) debbano soddisfare il principio di “non arrecare danno significativo agli obiettivi ambientali”. Tale vincolo si traduce in una valutazione di conformità degli interventi al principio del “*Do No Significant Harm*” (DNSH), con riferimento al sistema di tassonomia delle attività ecosostenibili indicato all’articolo 17 del Regolamento (UE) 2020/852.

Il principio DNSH, declinato sui sei obiettivi ambientali definiti nell’ambito del sistema di tassonomia delle attività ecosostenibili, ha lo scopo di valutare se una misura possa o meno arrecare un danno ai sei obiettivi ambientali individuati nell’accordo di Parigi (Green Deal europeo)<sup>1</sup>. In particolare, un’attività economica arreca un danno significativo:

- alla mitigazione dei cambiamenti climatici, se porta a significative emissioni di gas serra (GHG);

- all'adattamento ai cambiamenti climatici, se determina un maggiore impatto negativo del clima

attuale e futuro, sull'attività stessa o sulle persone, sulla natura o sui beni;

- all'uso sostenibile o alla protezione delle risorse idriche e marine, se è dannosa per il buono stato dei

corpi idrici (superficiali, sotterranei o marini) determinandone il loro deterioramento qualitativo o la riduzione

del potenziale ecologico;

- all'economia circolare, inclusa la prevenzione, il riutilizzo ed il riciclaggio dei rifiuti, se porta a significative inefficienze nell'utilizzo di materiali recuperati o riciclati, ad incrementi nell'uso diretto o indiretto di risorse naturali, all’incremento significativo di rifiuti, al loro incenerimento o smaltimento, causando danni ambientali significativi a lungo termine;

- alla prevenzione e riduzione dell'inquinamento, se determina un aumento delle emissioni di inquinanti nell'aria, nell'acqua o nel suolo;

RELAZIONE PRINCIPIO DO NO SIGNITICANT HARM (DNSH)

- alla protezione e al ripristino di biodiversità e degli ecosistemi, se è dannosa per le buone condizioni e resilienza degli ecosistemi o per lo stato di conservazione degli habitat e delle specie, comprese quelle di interesse per l'Unione europea.

Il Regolamento (UE) 2020/852 e il Regolamento Delegato 2021/2139, descrivono i criteri generali affinché ogni singola attività economica non determini un “danno significativo”, contribuendo quindi agli obiettivi di mitigazione, adattamento e riduzione degli impatti e dei rischi ambientali; ovvero per ogni attività economica

sono state raccolti i criteri cosiddetti DNSH.

## **2- DESCRIZIONE SOMMARIA DELL'INTERVENTO**

Il progetto di messa in sicurezza e incremento della resilienza idrico-idraulica dei territori sottesi e serviti dal collettore di scolo denominato “canale Fosso Vecchio” e rappresentati come areale in Figura 1 prevede la messa in campo di una serie di opere funzionali:

- alla possibilità di utilizzare in sicurezza un'area (indicata in Figura 1 con velatura gialla) già naturalmente conformata per assolvere alla funzione di cassa di espansione per la laminazione delle piene dello stesso canale Fosso Vecchio (indicato in Figura 1 con linea rossa);

- alla possibilità di avere una riserva di acqua da utilizzarsi in casi di eccezionali periodi siccitosi, attraverso la realizzazione di un invaso permanente all'interno della stessa cassa (indicato in Figura 1 con velatura azzurra);

- alla possibilità di dotare gli stessi territori agricoli (area indicata sempre in Figura 1 con velatura verde e rosa), particolarmente vocati per le coltivazioni frutti-vinicole ed orticole, di una serie di opere (vani tecnici di pompaggio e rete di distribuzione irrigua tubata) per l'efficientamento della pratica irrigua (oggi molto dispendiosa in termini di risorsa idrica). Attualmente quest'ultima è infatti attiva attraverso l'uso dei canali di scolo presenti in zona.

RELAZIONE PRINCIPIO DO NO SIGNITICANT HARM (DNSH)

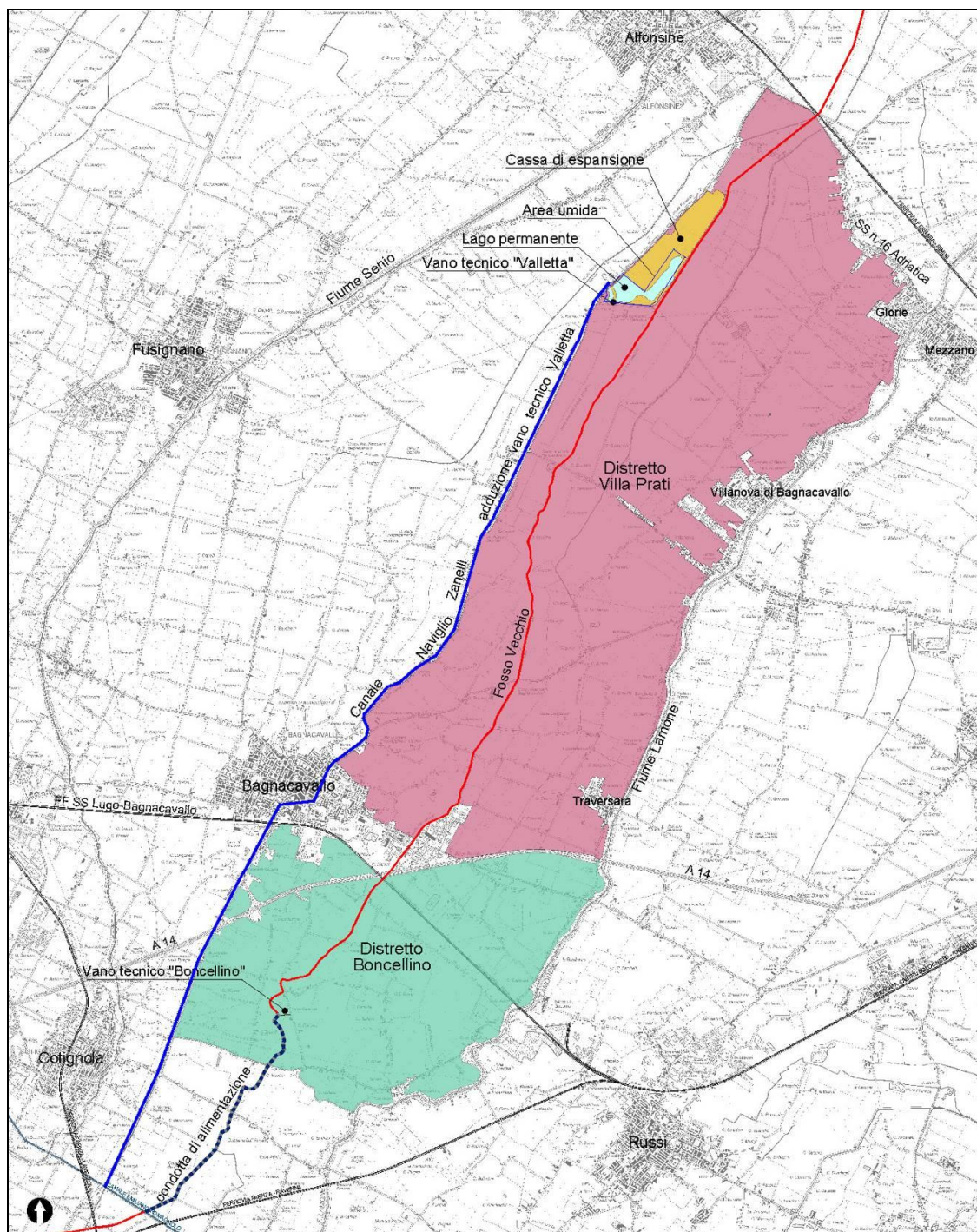


Figura 1

Gli obiettivi che il progetto si propone sono quindi:

- 1) L'efficientamento di un'area irrigua esistente di 4100 ha (area indicata in Figura 1 con velatura verde e rosa) con l'intento di realizzare un risparmio di risorsa idrica di almeno 9.800.000 m<sup>3</sup> rispetto ad un totale di 14.000.000 m<sup>3</sup> che attualmente si usano.

RELAZIONE PRINCIPIO DO NO SIGNITICANT HARM (DNSH)

- 2) L'aumento della sicurezza idraulica di un territorio di circa 20.000 ha passando da una sicurezza idraulica rispetto ad eventi pluviometrici con tempo di ritorno di 20-25 anni ad una sicurezza idraulica rispetto ad eventi pluviometrici con tempo di ritorno di 50 anni (area indicata con velatura verde, ocra e azzurra in figura 2);
- 3) Garantire, ad un territorio agricolo di circa 4000-5000ha investito a colture viti-frutticole ed orticole, la risorsa irrigua anche in periodi particolarmente siccitosi;
- 4) Azzeramento delle emissioni da combustibili fossili legate alle attività irrigue attualmente svolte nell'areale oggetto di intervento.

RELAZIONE PRINCIPIO DO NO SIGNITICANT HARM (DNSH)

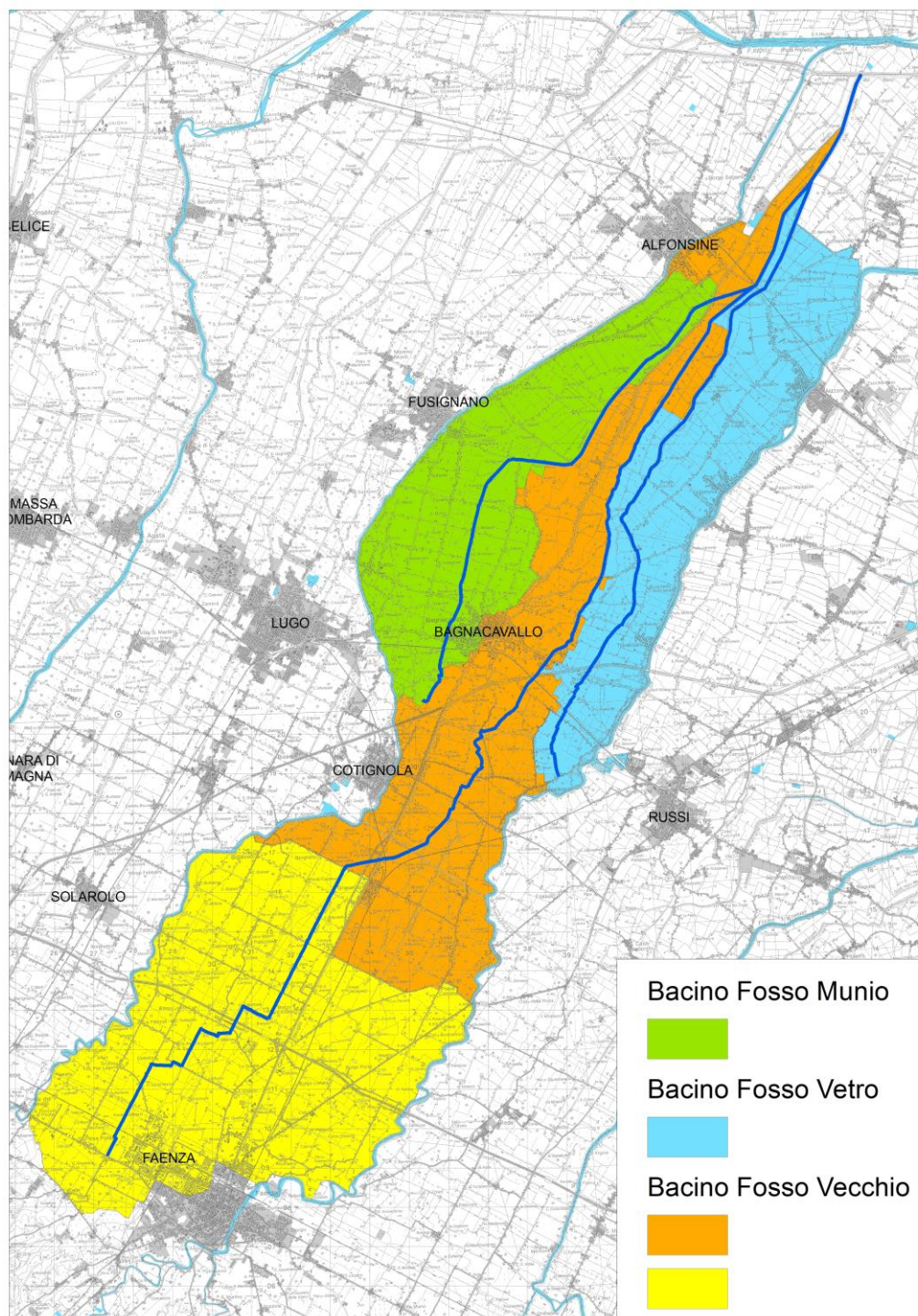


Figura 2

In base agli obbiettivi definiti, gli interventi sopra anticipati e che si propongono nel presente progetto, possono essere così suddivisi:

- A)** efficientamento sia della distribuzione irrigua attraverso la sostituzione, con rete tubata interrata, della rete irrigua attualmente costituita dalla rete dei canali in

RELAZIONE PRINCIPIO DO NO SIGNITICANT HARM (DNSH)

terra , che insistono sull'area oggetto l'intervento e che attualmente hanno una funzione duale, irrigua e di scolo, che con la costruzione di due vani tecnici di pompaggio al servizio rispettivamente di un area di 1200 ha e di 2900 ha con adiacente vasca di accumulo acqua e, come detto, la realizzazione di una rete irrigua tubata per la distribuzione dell'acqua in pressione alle aziende agricole appartenenti al comparto rappresentato in Figura1 con velatura verde e rosa;

- B)** efficientamento di un'area normalmente coltivata, che rimarrà tale e che attualmente, in caso di eventi pluviometrici molto intensi, si allaga (cassa di espansione naturale), tramite la realizzazione di una serie di opere atte a garantire che l'evento di allagamento si verifichi in sicurezza, nei confronti delle aree limitrofe e rispetto alle arginature del canale Fosso Vecchio, che dalla medesima area, viene "laminato";

Nello specifico vengono previste le seguenti opere:

1. rinforzo e rialzo delle arginature esistenti che delimitano l'area;
2. realizzazione di porzioni di arginature a protezione di abitazioni presenti nel contorno dell'area e rinforzo di parte delle arginature dello stesso canale Fosso Vecchio;
3. realizzazione delle strutture di scolmo (sfioratore) e di scarico nel corpo arginale del canale, attraverso le quali l'area può operare in sicurezza, come cassa di laminazione, garantendo un efficiente e sicuro funzionamento durante la fase di invaso e durante la successiva fase di rapido svuotamento.

- C)** Realizzazione all'interno dell'area adibita, in caso di eventi pluviometrici intensi, a laminazione di un lago permanente con funzione di riserva idrica in caso di periodi particolarmente siccitosi, che per l'area in esame coincidono con l'impossibilità di alimentare il C.E.R (Canale Emiliano Romagnolo) dal fiume Po (vedi punto 2.1 cenni storici della relazione tecnica generale) e che possa salvaguardare sia la vita delle piante che delle coltivazioni in essere nel territorio interessato dall'intervento nel suo complesso;

- D)** Asservimento dei due vani tecnici di pompaggio ad impianti fotovoltaici da allocare nelle rispettive vasche di accumulo, dimensionati in modo da garantire l'autosufficienza energetica degli stessi vani tecnici di pompaggio, con ciò energeticamente ed ambientalmente sostenibili, in sostituzione della miriade di

RELAZIONE PRINCIPIO DO NO SIGNIFICANT HARM (DNSH)

impianti di pompaggio funzionanti a combustibili fossili che attualmente sono in uso nelle singole aziende agricole per assolvere alla pratica irrigua.

Rimandando per gli approfondimenti prettamente tecnici alla relazione generale allegata al progetto esecutivo in questa sede si andranno a considerare gli aspetti legati DNSH.

### **3- DO NO SIGNIFICANT HARM**

L'intervento è risultato assegnatario di finanziamenti PNRR con Decreto del Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibile M.I.M.S. del 04/04/2022 e confluisce nella linea progettuale "Investimenti in infrastrutture idriche primarie per la sicurezza dell'approvvigionamento idrico – Missione 2 Componente 4 – Investimento 4.1 (M2 C4 Inv4. 1)". Relativamente al rispetto del principio *Do Not Significant Harm* (DNSH), si riporta l'estratto della mappatura di correlazione fra Investimenti - Riforme e Schede Tecniche contenuta nella Guida operativa approvata con Circolare n. 32 del 30/12/2021 (edizione aggiornata allegata alla circolare RGS n. 33 del 13 ottobre 2022), pertinente alla linea d'investimento in esame.



I- Mappatura di correlazione fra Investimenti - Riforme e Schede Tecniche

	Elementi anagrafici degli investimenti tramite i quali identificare l'intervento del PNRR di interesse
	"Regime 1" - L'investimento contribuirà sostanzialmente al raggiungimento dell'obiettivo della mitigazione dei cambiamenti climatici
	"Regime 2" - L'investimento si limita a "non arrecare danno significativo", rispetto agli aspetti ambientali valutati nella analisi DNSH
	Schede tecniche relative a ciascuna area di intervento nelle quali sono riportati i riferimenti normativi, i vincoli DNSH e gli elementi di verifica

Anagrafica investimento PNRR					Elementi DNSH	Schede tecniche da applicare																														
Titolo misura	Missione	Componente	Id	Nome	Regime Regime 1 - contributo sostanziale con specifico riferimento all'attività principale prevista dall'Investimento Regime 2 - requisiti minimi per il rispetto della DNSH	Scheda 1 Costruzione nuovi edifici	Scheda 2 Ristrutturazione edifici	Scheda 3 Acquisto, leasing noleggio di PC e AEE non medicali	Scheda 4 Acquisto, Leasing e Noleggio AEE Medicali	Scheda 5 Interventi edili e caratteristica generica	Scheda 6 Servizi informatici di hosting e cloud	Scheda 7 Acquisto servizi per fere e mostre	Scheda 8 Data center	Scheda 9 Acquisto di veicoli	Scheda 10 Trasporto per acque interne e marittimo	Scheda 11 Produzione di biometano	Scheda 12 Produzione elettricità da pannelli solari	Scheda 13 Produzione elettricità da colco	Scheda 14 Produzione elettricità da combustibili da biomassa solida, biogas e bioliquidi	Scheda 15 Produzione e stoccaggio idrogeno in aree industriali dismesse	Scheda 16 Produzione e stoccaggio idrogeno nei settori <i>hard to abate</i>	Scheda 17 Impianti di recupero di rifiuti non pericolosi e pericolosi	Scheda 18 Infrastrutture per la mobilità personale, ciclistica	Scheda 19 Imboscimento	Scheda 20 Coltivazione di colture perenni e non perenni	Scheda 21 Realizzazione impianti di teleriscaldamento e teleraffrescamento	Scheda 22 Mezzi per trasporto ferroviario	Scheda 23 Infrastrutture per il trasporto ferroviario	Scheda 24 Impianti per il trattamento acque reflue	Scheda 25 Fabbricazione di apparecchi per la produzione idrogeno	Scheda 26 Finanziamenti a imprese e ricerca	Scheda 27 Ripristino ambientale delle zone umide	Scheda 28 Collegamenti terrestri e illuminazione stradale	Scheda 29 Raccolta e trasporto di rifiuti in frazioni separate alla fonte	Scheda 30 Trasmissione e distribuzione di energia elettrica	Scheda 31 Impianti di irrigazione
Tutela del territorio e della risorsa idrica	M2	C4	Inv2.2	Interventi per la resilienza, la valorizzazione del territorio e l'efficienza energetica dei comuni	Regime 1		X			X							X																			
Tutela del territorio e della risorsa idrica	M2	C4	Rif3.1	Adozione di programmi nazionali di controllo dell'inquinamento atmosferico	Riforma (Regime 1)																															
Tutela del territorio e della risorsa idrica	M2	C4	Inv3.1	Tutela e valorizzazione del verde urbano ed extraurbano	Regime 1																		X													
Tutela del territorio e della risorsa idrica	M2	C4	Inv3.2.a	Digitalizzazione dei parchi nazionali - Conservazione della natura - monitoraggio delle pressioni e delle minacce su specie e habitat e del cambiamento climatico	Regime 2			X			X																									
Tutela del territorio e della risorsa idrica	M2	C4	Inv3.2.b	Digitalizzazione dei parchi nazionali - Servizi digitali per i visitatori dei parchi nazionali e delle aree marine protette	Regime 2			X			X																									
Tutela del territorio e della risorsa idrica	M2	C4	Inv3.2.c	Digitalizzazione dei parchi nazionali - Digitalizzazione e semplificazione delle procedure per i servizi forniti dai Parchi e dalle Aree Marine Protette.	Regime 2			X			X																									
Tutela del territorio e della risorsa idrica	M2	C4	Inv3.3	Rinaturazione dell'area del Po	Regime 1																		X									X				
Tutela del territorio e della risorsa idrica	M2	C4	Inv3.4	Bonifica dei siti orfani	Regime 2					X																										
Tutela del territorio e della risorsa idrica	M2	C4	Inv3.5	Ripristino e tutela dei fondali e degli habitat marini	Regime 2					X																										
Tutela del territorio e della risorsa idrica	M2	C4	Rif4.1	Semplificazione normativa e rafforzamento della governance per la realizzazione degli investimenti nelle infrastrutture di approvvigionamento idrico	Riforma					X																										
Tutela del territorio e della risorsa idrica	M2	C4	Rif4.2	Misure per garantire la piena capacità gestionale per i servizi idrici integrati	Riforma																															
Tutela del territorio e della risorsa idrica	M2	C4	Inv4.1	Investimenti in infrastrutture idriche primarie per la sicurezza dell'approvvigionamento idrico	Regime 2			X		X																										
Tutela del territorio e della risorsa idrica	M2	C4	Inv4.2	Riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione dell'acqua, compresa la digitalizzazione e il monitoraggio delle reti	Regime 2	X	X																													
Tutela del territorio e della risorsa idrica	M2	C4	Inv4.3	Investimenti nella resilienza dell'agro-sistema irriguo per un migliore gestione delle risorse idriche	Regime 2		X	X		X																										X
Tutela del territorio e della risorsa idrica	M2	C4	Inv4.4	Investimenti in fognatura e depurazione	Regime 1			X		X																		X								
M3C1																																				
Infrastrutture per una mobilità sostenibile	M3	C1	Rif1.1	Accelerazione dell'iter di approvazione del contratto tra MIMS e RFI	Riforma					X																		X								
Infrastrutture per una mobilità sostenibile	M3	C1	Rif1.2	Accelerazione dell'iter di approvazione dei progetti	Riforma					X																		X								
Infrastrutture per una mobilità sostenibile	M3	C1	Inv1.1.1	1.1.1: Collegamenti ferroviari ad Alta Velocità con il Mezzogiorno per passeggeri e merci (Napoli - Bari)	Regime 1					X																	X	X								
Infrastrutture per una mobilità sostenibile	M3	C1	Inv1.1.2	1.1.2: Collegamenti ferroviari ad Alta Velocità con il Mezzogiorno per passeggeri e merci (Palermo-Catania)	Regime 1					X																	X	X								

RELAZIONE PRINCIPIO DO NO SIGNITICANT HARM (DNSH)

Tutela del territorio e della risorsa idrica M2 C4 Inv4.1 Investimenti in infrastrutture idriche primarie per la sicurezza dell'approvvigionamento idrico Regime 2

L'intervento rientra in REGIME 2 pertanto l'Investimento deve ottemperare al mero rispetto del principio DNSH senza fornire un contributo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici. Ai fini della dimostrazione del rispetto del principio DNSH, per quanto sopra, si valuteranno le seguenti schede tecniche, contenute all'interno della Guida operativa già menzionata:

- Scheda n°5 – Interventi edili e cantieristica generica (regime 2);
- Scheda n°12 – Produzione di elettricità da pannelli solari (regime 2);
- Scheda n°31 – irrigazione (regime 2);
- Schede di autovalutazione pertinenti alla linea d'intervento in esame.

La Scheda n° 3 – Acquisto leasing noleggio di computer e apparecchiature elettriche ed elettroniche ancorché indicata nella missione M2C4Inv4.1– non è applicabile in quanto l'intervento non prevede le sopraindicate acquisizioni.



II- Schede di autovalutazione dell’obiettivo di mitigazione dei cambiamenti climatici per ciascun investimento

Titolo misura	Missione	Componente	Id	Name	Commenti Mitigazione Schede DNSH
Tutela del territorio e della risorsa idrica	M2	C4	Inv3.5	Marine Ecosystem Restoration (MER)	D - The investment favours the protection of biogenic habitats that act as CO2 sinks. The research vessels that will be purchased will be equipped with hybrid engines, capable of guaranteeing the best environmental performance
Tutela del territorio e della risorsa idrica	M2	C4	Ref4.1	Simplification of legislation and strengthening of Governance for the implementation of investments in the field of water supply infrastructures	<p>A- The increasingly frequent water crises due to ongoing climate change entail the need to make primary water infrastructures for civil, agricultural, industrial and environmental uses more efficient and resilient, so as to guarantee the security of water supply in all sectors and overcome the "emergency policy".</p> <p>The reform consists in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- simplification and more effective coordination implementation of the legislation relating to the National Plan of interventions in the water sector;</li> <li>- provision of support and accompanying measures for implementing bodies not able to carry out investments relating to primary procurement within the foreseen time frame.</li> </ul> <p>More specifically, the reform in question intends to act on the legislation that regulates the National Plan of interventions in the water sector (Law 205/2017, article 1, paragraph 516 and following), making the National Plan the tool public funding center for investments in the water sector by unifying the economic resources relating to the water supply infrastructures provided for in the Plan and simplifying the procedures, both for what concerns the formation and updating of the plan, and for what concerns the reporting and monitoring of the financed investments.</p> <p>Given all the above, is clear that the measure has no foreseeable impact on the enviornmental objectives, if not it will speed-up the procedures for the implementation of the interventions for climate change mitigation and adaptation, therfore should be considered compliant wiht DNSH for the relevant objective.</p> <p>The MIMS will present a reform proposal relating to the water supply sector. The reform proposal will be shared with the institutional bodies involved (including MITE and MIPAAF).</p>
Tutela del territorio e della risorsa idrica	M2	C4	Ref4.2	Measures to ensure full menagerial capacities for Integrated water service	A - The reform consists in support actions towards Regions for the Area Plan preparation and the assignment of the Integrated Water Service management. The fulfillment of the IWS and the overcoming of its fragmentation results in the improvement of the service governance, the implementation of an incentive pricing policy for an efficient use of the resource, the assignment to an industrial entity that will guarantee the application of interventions and will be able to manage and maintain the functionality of the systems over the years. This will allow, especially in the southern regions, the EU resolution dispute regarding urban waste water. Given all the above, is clear that the measure has no foreseeable impact on the enviornmental objectives, if not it will speed-up the procedures for the implementation of the interventions for climate change mitigation and adaptation, therfore should be considered compliant wiht DNSH for the relevant objective.
Tutela del territorio e della risorsa idrica	M2	C4	Inv4.1	Investments in primary water infrastructure for the security of water supply	A - The measures are aimed at completing existing or unfinished water schemes, recovering and expanding the reservoir and sealing capacity of dams and securing priority water derivations for significant user basins even in sensitive areas (seismic and high hydrogeological risk). Some interventions may contribute to increasing reservoir capacity for multi-use basins, including hydroelectric use. Therefore, there are no significant impacts in terms of climate change mitigation, although marginally it will be possible thanks to the interventions to increase the power produced from renewable sources (hydroelectric). The measure does not have an impact in terms of mitigating climate change nor does it contribute negatively to this objective to the extent that no actions are envisaged that could compromise or worsen the emission efficiency of the infrastructures.
Tutela del territorio e della risorsa idrica	M2	C4	Inv4.2	Investments aimed at reducing losses in water distribution networks, including digitization and monitoring of networks	A - The interventions of the measure are aimed at financing investments for the modernization and efficiency of the water distribution networks, favoring innovative projects that involve the use of new technologies and the achievement of adequate levels of technical quality, the recovery and expansion of holding and transporting the water resource, also with reference to the reservoir capacity and the dissemination of tools aimed at saving water in agricultural, industrial and civil uses. Therefore, the measure does not have a negative impact in terms of climate change mitigation to the extent that no actions are envisaged that could compromise or worsen the emission efficiency of the infrastructures.

RELAZIONE PRINCIPIO DO NO SIGNITICANT HARM (DNSH)

Per la tipologia d'intervento così come descritto al punto 2, non risultano prescrizioni specifiche, atteso che il progetto è finalizzato all'efficientamento di schemi irrigui esistenti (passaggio da rete distributiva irrigua che utilizza i canali in terra a cielo aperto a rete distributiva irrigua con tubazioni interrato). L'individuazione poi nell'ambito del progetto di un bacino di accumulo della risorsa idrica quale riserva, contribuisce ad aumentare la capacità di resilienza dell'area. L'intervento previsto in progetto non contribuisce negativamente al cambiamento climatico e non sono previste azioni che possano compromettere o peggiorare l'efficienza emissiva delle infrastrutture anzi al contrario si prevede una netta diminuzione delle emissioni di CO2 grazie alla eliminazione degli impianti di pompaggio aziendali (gruppi motopompa) con impianti di pompaggio centralizzati alimentati da energia elettrica prodotta da impianti fotovoltaici.

Di seguito vengono riportati gli esiti delle *verifiche ex-ante* e *verifiche ex-post* in fase di esecuzione (al cui rispetto sarà obbligato l'Appaltatore) condotte coerentemente ai contenuti delle schede tecniche sopra individuate, nei riguardi dei 6 obiettivi ambientali:

- Mitigazione del cambiamento climatico;
- Adattamento ai cambiamenti climatici;
- Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine;
- Economia circolare;
- Prevenzione e riduzione dell'inquinamento;
- Protezione e ripristino delle biodiversità e degli ecosistemi.

**a) Mitigazione dei cambiamenti climatici**

L' intervento in progetto contribuisce ad una significativa diminuzione delle emissioni di gas serra grazie alla sostituzione dei sistemi irrigui attuali, che prevedono il prelievo di acqua da varie fonti ( pozzi, canali consortili impinguati dal Canale Emiliano Romagnolo(CER) e acque superficiali in genere in derivazione da fiume ) e la loro messa in pressione per la successiva distribuzione alle piante , attraverso sistemi di sollevamento in capo ad ogni azienda agricola, quali motopompe (funzionanti con combustibili fossili ) o elettropompe collegate alla rete di distribuzione "ENEL", con impianti collettivi a rete tubata in pressione con elettropompe la cui fornitura di energia elettrica è garantita dall'installazione di impianti fotovoltaici dimensionati per le esigenze annuali delle stesse elettropompe.

Con il passaggio alla rete tubata, per altro a parità di acqua distribuita alle piante, si riduce in maniera significativa il prelievo di acqua dal CER che si ricorda è comunque

RELAZIONE PRINCIPIO DO NO SIGNITICANT HARM (DNSH)

sollevata con impianti di pompaggio dal fiume Po. Quindi le emissioni assolute di CO2 diminuiranno in maniera significativa.

I tempi di esecuzione complessivi contrattuali per la realizzazione di tutti gli interventi e quindi, la presenza di traffico veicolare e macchine operatrici durante il periodo di realizzazione delle opere, si configurano come disturbi temporanei e non significativi in relazione alla durata di vita del progetto proposto, che è dell'ordine di 50 anni. Ed in ogni caso costituirà elemento di premialità, in fase di gara, al fine di individuare l'impresa esecutrice dei lavori, l'uso di macchine operatrici almeno TIER 5 per i mezzi da usarsi fuori strada e Euro6 per i mezzi da usarsi in strada.

**b) Adattamento ai cambiamenti climatici**

Non ci si attende che gli interventi proposti conducano a peggioramenti degli effetti negativi del clima attuale e del clima futuro previsto sull'area o sulle persone, sulla natura o sugli attivi (*assets*). La realizzazione di interventi di adeguamento e ammodernamento delle infrastrutture irrigue, nell'area interessata contribuisce a migliorare la resilienza agli effetti dei cambiamenti climatici nel breve termine, in quanto ottimizza l'irrigazione azzerando l'estrazione di acqua dal sottosuolo, promuovendo, quindi, pratiche agricole sostenibili. I sistemi di regolazione e misurazione introdotti nel progetto, favoriscono il risparmio idrico e la gestione degli eventi di siccità attraverso la possibilità di condizionare attivamente il prelievo e quindi di applicare i piani di gestione della siccità.

**c) Uso sostenibile e la protezione delle acque e delle risorse marine**

L'intervento è classificabile nel campo degli interventi 037 de " *Methodology for climate tracking*" del 18.2.2021" con coefficiente 100 % di sostegno agli obiettivi ambientali e un coefficiente 100 % di sostegno agli obiettivi relativi ai cambiamenti climatici e di conseguenza si ritiene sia soddisfatto il principio del DNSH per il pertinente obiettivo relativo ai cambiamenti climatici e sia soddisfatto il principio DNSH per il pertinente obiettivo ambientale (acque e risorse marine, economia circolare, prevenzione e riduzione dell'inquinamento, biodiversità ed ecosistemi).

Non ci si attende quindi che il progetto proposto nuoccia:

- i. al buono stato o al buon potenziale ecologico di corpi idrici, comprese le acque di superficie e sotterranee; o
- ii. al buono stato ecologico delle acque marine (non applicabile);

Gli interventi indicati nel progetto infatti, sono tesi a migliorare l'uso sostenibile delle risorse idriche, in particolare:

RELAZIONE PRINCIPIO DO NO SIGNITICANT HARM (DNSH)

- riducono le perdite idriche per infiltrazione e per evaporazione;
- viene attuato un sistema di irrigazione che consente l'uso dell'acqua in linea con la direttiva quadro sulle acque e non comporta un aumento dell'estrazione di acqua (in questo caso l'estrazione di acqua dal sottosuolo si azzerà).
- si investe in sistemi di irrigazione più sostenibili ed efficienti che richiedono meno acqua. Ciò comporterà al tempo stesso una minore dispersione di nutrienti nelle acque sotterranee e nei corpi idrici interni circostanti.
- gli effetti degli interventi incidono positivamente sugli obiettivi ambientali della Direttiva Quadro Acque 2000/60/CE in quanto la riduzione delle perdite idriche, comporterà anche una riduzione dei prelievi da corpo idrico superficiale e nel caso specifico dal CER e quindi dal Fiume Po. Inoltre, comporta una riduzione dei volumi utilizzati e prevede, come indicato nelle misure del Piani di gestione di distretto e nelle misure a livello regionale, l'inserimento di misuratori per il monitoraggio, il controllo e la migliore gestione dei volumi immessi e utilizzati a livello di ciascuna utenza.
- si sostengono e incentivano gli agricoltori nel passaggio alle pratiche di gestione con un fabbisogno idrico inferiore.
- si riduce l'uso di acqua del CER che si ricorda abbisogna di impianti di sollevamento energivori per essere messa a disposizione dei consorzi utilizzatori.
- si aumenta la resilienza dell'area rispetto al progressivo aumento dei fenomeni siccitosi, nonché la sicurezza idraulica del territorio rispetto ad eventi calamitosi di tipo idraulico.

**d) Economia circolare, compresi la prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti**

Di seguito l'analisi dei punti citati dall'art. 17 comma 1 punto d) del Regolamento UE 2020/852: L'intervento è classificabile nel campo degli interventi 037 de " *Methodology for climate tracking*" del 18.2.2021" con coefficiente 100 % di sostegno agli obiettivi ambientali e un coefficiente 100 % di sostegno agli obiettivi relativi ai cambiamenti climatici e di conseguenza si ritiene sia soddisfatto il principio del DNSH per il pertinente obiettivo relativo ai cambiamenti climatici e sia soddisfatto il principio DNSH per il pertinente obiettivo ambientale (acque e risorse marine, economia circolare, prevenzione e riduzione dell'inquinamento, biodiversità ed ecosistemi).

i. *l'attività conduce a inefficienze significative nell'uso dei materiali o nell'uso diretto o indiretto di risorse naturali quali le fonti energetiche non rinnovabili, le materie*

RELAZIONE PRINCIPIO DO NO SIGNIFICANT HARM (DNSH)

*prime, le risorse idriche e il suolo, in una o più fasi del ciclo di vita dei prodotti, anche in termini di durabilità, riparabilità, possibilità di miglioramento, riutilizzabilità o riciclabilità dei prodotti.* Gli interventi prevedono la realizzazione di sistemi di distribuzione dell'acqua irrigua automatici, telecontrollati ed efficienti e autonomi sotto il profilo energetico in quanto l'energia elettrica per il funzionamento complessivo sarà da origine solare (pannelli fotovoltaici) quindi da energie rinnovabili. Durante le attività di movimento terra, effettuate durante l'attività di cantiere, il terreno scavato sarà riutilizzato allo stato naturale nello stesso sito di produzione senza consumo di suolo né produzione di rifiuti. Il terreno scavato per la realizzazione del bacino di accumulo di acqua sarà in parte utilizzato per il rinforzo degli argini del limitrofo canale Fosso Vecchio ed in parte disteso nelle aree adiacenti, attualmente depresse, andando ad instaurare un corretto deflusso delle acque di superficie, allo stato attuale carente.

*ii. l'attività comporta un aumento significativo della produzione, dell'incenerimento o dello smaltimento dei rifiuti, ad eccezione dell'incenerimento di rifiuti pericolosi non riciclabili; o*

*iii. lo smaltimento a lungo termine dei rifiuti potrebbe causare un danno significativo e a lungo termine all'ambiente;*

Eventuali rifiuti da costruzione (non si prevedono demolizioni) prodotti durante le attività di cantiere saranno recuperati e reimpiegati ove possibile e comunque gestiti secondo la gerarchia dei rifiuti, con priorità alla prevenzione dei rifiuti. In conclusione, gli interventi non comporteranno inefficienze significative nell'uso delle risorse né aumenterà la produzione di rifiuti.

**e) Prevenzione e la riduzione dell'inquinamento**

L'intervento è classificabile nel campo degli interventi 037 de " *Methodology for climate tracking*" del 18.2.2021" con coefficiente 100 % di sostegno agli obiettivi ambientali e un coefficiente 100 % di sostegno agli obiettivi relativi ai cambiamenti climatici e di conseguenza si ritiene sia soddisfatto il principio del DNSH per il pertinente obiettivo relativo ai cambiamenti climatici e sia soddisfatto il principio DNSH per il pertinente obiettivo ambientale (acque e risorse marine, economia circolare, prevenzione e riduzione dell'inquinamento, biodiversità ed ecosistemi).

Ci si attende che gli interventi comportino una riduzione significativa delle emissioni di sostanze inquinanti nell'aria, nell'acqua o nel suolo rispetto alla situazione esistente prima del suo avvio poiché:

RELAZIONE PRINCIPIO DO NO SIGNITICANT HARM (DNSH)

- si realizzano impianti alimentati da fonti di energia rinnovabili;
- con l'installazione di sistemi di irrigazione più efficienti, il deflusso di nutrienti dall'agricoltura sarà ridotto;
- si incentivano gli agricoltori (attraverso l'introduzione di contatori) affinché passino a pratiche di gestione irrigua con un fabbisogno idrico inferiore in modo da indurre a un minor utilizzo di acqua per l'irrigazione.

Gli interventi prevedono lo spostamento della funzione irrigua dal fosso a cielo aperto alla tubazione, ciò permette di eliminare le perdite per infiltrazione e quindi la possibilità che acque superficiali raggiungano i corpi idrici sotterranei. Tale fatto incide positivamente sullo stato qualitativo delle acque sotterranee limitando eventuali contaminazioni per eventi incidentali che allo stato attuale possono accadere a causa della contaminazione delle acque irrigue. Tale contaminazione può avvenire per eventi che possono interessare la rete di canali del Consorzio o la fonte idrica, il CER e quindi il fiume Po.

Il comparto atmosferico non sarà influenzato in quanto l'esecuzione dei lavori (cantiere) avverrà in un arco temporale ristretto e con macchine operatrici con emissioni del tutto simili a quelle dei mezzi agricoli ad oggi operanti nell'area e a regime, una volta completati i lavori, lo stesso comparto atmosferico trarrà indubbi benefici dall'eliminazione di tutti gli impianti di sollevamento aziendali (motopompe) che ad oggi funzionano con combustibili fossili.

**f) Protezione e il ripristino della biodiversità e degli ecosistemi**

Di seguito si riportano le motivazioni per cui si ritiene che gli interventi in progetto non nuocciano:

- i) in misura significativa alla buona condizione e alla resilienza degli ecosistemi; o*
- ii) allo stato di conservazione degli habitat e delle specie, comprese quelli di interesse per l'Unione.*

L'intervento è classificabile nel campo degli interventi 037 de " *Methodology for climate tracking*" del 18.2.2021" con coefficiente 100 % di sostegno agli obiettivi ambientali e un coefficiente 100 % di sostegno agli obiettivi relativi ai cambiamenti climatici e di conseguenza si ritiene sia soddisfatto il principio del DNSH per il pertinente obiettivo relativo ai cambiamenti climatici e sia soddisfatto il principio DNSH per il pertinente obiettivo ambientale (acque e risorse marine, economia circolare, prevenzione e riduzione dell'inquinamento, biodiversità ed ecosistemi).

#### RELAZIONE PRINCIPIO DO NO SIGNITICANT HARM (DNSH)

I progetti non sono ubicati in aree sensibili sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse (compresi la rete delle zone protette Natura 2000, i siti del patrimonio mondiale dell'UNESCO e le principali aree di biodiversità, nonché altre zone protette) o non avranno effetti negativi su tali siti alla luce dei loro obiettivi di conservazione.

I canali irrigui attualmente veicolano acqua nel periodo tra aprile e ottobre, rimanendo vuoti nei restanti mesi dell'anno e tale intermittenza stagionale nella presenza di acqua, non permette l'instaurarsi di comunità acquatiche animali e quindi di habitat acquatici. Dopo il completamento delle opere, gli stessi canali torneranno alla loro funzione originaria e cioè quella di canali di scolo e solo in occasione di piogge intense, per poche ore, si riempiranno, permettendo così alle vegetazioni erbacee di rinforzare e popolare le sponde fino al fondo scarpa, ricreando quei corridoi ecologici tipici del paesaggio rurale Romagnolo.

## 4- Schede tecniche selezionate

### Scheda numero 5 – Interventi edili e cantieristica generica (regime 2)

La tipologia d'intervento non implica l'impianto di un cantiere di grandi dimensioni (sopra 5000 m2 secondo la definizione contenuta al p.to B della scheda) e pertanto i vincoli DNSH contenuti nella scheda stessa sembrano non essere pertinenti all'intervento in oggetto; ciò nondimeno, si effettua la valutazione di rispondenza del progetto ai vincoli contenuti nella scheda in argomento.

#### Mitigazione del cambiamento climatico

##### *Verifiche ex-ante*

Potranno essere inclusi, come elementi premianti nell'offerta di gara, i seguenti aspetti:

- Realizzare l'approvvigionamento elettrico del cantiere (trattandosi di piccoli cantieri mobili) tramite utilizzo di gruppi elettrogeni ad alta efficienza motoristica (almeno TIER 5)
- Utilizzo di mezzi d'opera (escavatori autocarri pale ecc.) ad alta efficienza motoristica

##### *Verifiche ex-post*

Acquisire dall'Appaltatore i dati (libretti macchina) dei mezzi d'opera e macchinari utilizzati in cantiere.

#### Adattamento ai cambiamenti climatici

RELAZIONE PRINCIPIO DO NO SIGNITICANT HARM (DNSH)

*Verifiche ex-ante*

Il cantiere campo base sarà ubicato nella zona in cui sarà prevista la costruzione del vano tecnico costituente l'impianto di pompaggio e la realizzazione del bacino di accumulo della risorsa idrica, in cui secondo quanto indicato nella relazione geologica di accompagnamento al progetto, non sussistono in tale area rischi di natura idrogeologica non compatibili con l'intervento.

*Verifiche ex-post*

Soddisfatte implicitamente con le verifiche ex-ante

**Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine**

*Verifiche ex-ante*

Approvvigionamento idrico di cantiere: le lavorazioni previste non implicano un uso significativo della risorsa tale da giustificare la redazione di un bilancio idrico.

**Gestione delle acque meteoriche dilavanti:**

non significativo per l'intervento in oggetto.

*Verifiche ex-post*

Per quanto descritto alla sezione delle verifiche ex-ante, le verifiche ex-post non sono applicabili al caso di specie.

**Economia circolare**

*Verifiche ex-ante*

Il vincolo DNSH specifico in esame è assolto implicitamente vedi precedente punto d)

Per quanto concerne il terreno di scavo, questi verrà reimpiegato in situ, con rinforzo dei corpi arginali del canale Fosso Vecchio, e/o disteso, con rialzo dei terreni depressi limitrofi. Per la posa di condotte il terreno di scavo verrà riposizionato nello stesso scavo dopo la posa delle tubazioni medesime.

Ogni materia prodotta con le lavorazioni del cantiere sarà associata ad un'operazione di tipo "R"(R1-R13), secondo quanto riportato all'Allegato C del D.Lgs 152/2006 e, pertanto, completamente riciclabili/riutilizzabili.

*Verifiche ex-post*

Dovrà essere prodotta dall'Appaltatore una relazione finale con l'indicazione dei rifiuti prodotti, da cui emerge la destinazione ad una operazione "R".

RELAZIONE PRINCIPIO DO NO SIGNITICANT HARM (DNSH)

L'Appaltatore sarà tenuto al corretto conferimento a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiali provenienti dalle attività di costruzione dei vani tecnici secondo le disposizioni del D.Lgs 152/2006.

**Prevenzione e riduzione dell'inquinamento**

*Verifiche ex-ante*

Il vincolo DNSH specifico in esame è assolto implicitamente vedi precedente punto e)

*Verifiche ex-post*

L'Appaltatore dovrà fornire le schede tecniche dei materiali e delle sostanze impiegate.

**Protezione e ripristino delle biodiversità e degli ecosistemi**

*Verifiche ex-ante*

Il vincolo DNSH specifico in esame è assolto implicitamente vedi precedente punto f)

*Verifiche ex-post*

Per quanto descritto alla sezione delle verifiche ex-ante, le verifiche ex-post non sono applicabili al caso di specie.

**Scheda numero 12 - Produzione elettricità da pannelli solari**

Nell'intervento in oggetto è prevista la realizzazione di impianti fotovoltaici per la produzione della sola energia elettrica necessaria al funzionamento degli impianti di pompaggio utili per la distribuzione dell'acqua ad uso irriguo alle aziende agricole ricomprese nell'area d'intervento. Ora la presente scheda si applica a qualsiasi investimento che preveda la costruzione o gestione di impianti che generano elettricità a partire dalla tecnologia fotovoltaica.

Ai fini del rispetto della tassonomia, la produzione di elettricità da pannelli solari è considerata una attività che contribuisce in modo sostanziale all'obiettivo della mitigazione dei cambiamenti climatici, solo se:

- è svolta con adeguati livelli di efficienza (inclinazione, assolazione, ampiezza) e di sicurezza antincendio;
- non compromette alcuno dei sei obiettivi ambientali della Tassonomia, e, in particolare, in materia di economia circolare, e salvaguardia della biodiversità, anche agraria. Ancorché non previsto dalla Tassonomia, un ulteriore aspetto da prendere in considerazione è la **limitazione all'uso del suolo**.

RELAZIONE PRINCIPIO DO NO SIGNITICANT HARM (DNSH)

Ebbene nel nostro caso si prevede la realizzazione di impianti fotovoltaici galleggianti all'interno delle vasche di disconnessione e di accumulo dell'acqua ad uso irriguo quindi senza occupazione di suolo agricolo, realizzati con una struttura mobile non ancorata al terreno (appunto galleggiante sull'acqua) e priva di strutture permanenti non reversibili e completamente costituita da elementi tutti completamente riciclabili a fine vita.

Infine, la collocazione in acqua dell'impianto, è elemento garantista rispetto al rischio incendio.

Verranno adottate tutte le Norme CEI applicabili, volte alla efficienza ed alla sicurezza. Tra le principali norme che si applicheranno si evidenziano:

- CEI EN 61215: Moduli fotovoltaici in silicio cristallino per applicazioni terrestri. Qualifica del progetto e omologazione del tipo;
- CEI EN 61646: Moduli fotovoltaici a film sottile per usi terrestri. Qualificazione del progetto e approvazione di tipo;
- CEI EN 61730-1: Qualificazione per la sicurezza dei moduli fotovoltaici. Prescrizioni per la sicurezza;
- CEI EN 61730-2: Qualificazione per la sicurezza dei moduli fotovoltaici. Prescrizioni per le prove;
- CEI EN 62108: Moduli e sistemi fotovoltaici a concentrazione. Qualifica del progetto e approvazione di tipo;
- CEI EN IEC 61724-1 Prestazioni dei sistemi fotovoltaici- Parte 1: Monitoraggio  
CEI EN 62446-1 (CEI 82-56) "Sistemi fotovoltaici (FV) – Prescrizioni per le prove, la documentazione e la manutenzione – Parte 1: Sistemi fotovoltaici collegati alla rete elettrica – Documentazione, prove di accettazione e verifica ispettiva";
- CEI 316 "Connessione alle reti elettriche di distribuzione in alta, media e bassa tensione".
- CEI 0-16, "Regola tecnica di riferimento per la connessione di utenti attivi e passivi alle reti AT e MT delle imprese distributrici di energia elettrica";
- CEI 0-21, "Regola tecnica di riferimento per la connessione di utenti attivi e passivi alle reti BT delle imprese distributrici di energia elettrica".

*Elementi di verifica ex post*

Non significativi

RELAZIONE PRINCIPIO DO NO SIGNIFICANT HARM (DNSH)

### **Adattamento ai cambiamenti climatici**

La produzione di elettricità da pannelli solari viene realizzata in condizioni e in siti che non pregiudicano l'erogazione dei servizi o le attività impattate da essi in ottica di cambiamenti climatici attuali o futuri. Gli impianti saranno di potenza inferiore a 1MW

### **Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine**

Non pertinente.

### **Economia circolare**

Per mitigare il rischio di produrre componenti e apparecchiature difficilmente recuperabili/riciclabili alla fine del loro ciclo di vita, si prevede l'impiego di apparecchiature che seguono i criteri per la progettazione ecocompatibile previsti dalla DIRETTIVA 2009/125/CE relativa all'istituzione di un quadro per l'elaborazione di specifiche per la progettazione ecocompatibile dei prodotti connessi all'energia. In tale ottica, saranno utilizzati sistemi durabili e/o riciclabili facilmente scomponibili e sostituibili (pannelli fotovoltaici, strutture metalliche ed elementi galleggianti di sostegno, in materiale plastico completamente riciclabili)

Dovranno essere rispettate le Istruzioni operative per la gestione e lo smaltimento dei pannelli fotovoltaici (ai sensi dell'art.40 del D.lgs. 49/2014 e dell'art.1 del D.lgs. 118/2020

[https://www.gse.it/documenti\\_site/Documenti%20GSE/Servizi%20per%20te/CONTO%20ENERGIA/Regole%20e%20procedure/Istruzioni%20operative%20RAEE.pdf](https://www.gse.it/documenti_site/Documenti%20GSE/Servizi%20per%20te/CONTO%20ENERGIA/Regole%20e%20procedure/Istruzioni%20operative%20RAEE.pdf))

#### *Elementi di verifica ex ante*

- si dovranno rispettare gli adempimenti agli obblighi previsti dal D.Lgs. 49/2014 e dal D.Lgs. 118/2020 da parte del produttore di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (nel seguito, AEE) anche attraverso l'iscrizione dello stesso nell'apposito Registro dei produttori AEE ([www.registroaee.it/](http://www.registroaee.it/)).

### **Prevenzione e riduzione dell'inquinamento**

I pannelli fotovoltaici avranno la Marcatura CE e rispondere alle caratteristiche richieste dal GSE (Certificazioni componenti ([gse.it/](http://gse.it/))). In particolare, la marcatura CE dovrà includere la conformità alla Direttiva RoHS.

### **Protezione e ripristino della biodiversità e degli Ecosistemi**

Come detto precedentemente l'impianto fotovoltaico sarà realizzato in acqua senza quindi occupazione di suoli agricoli, contribuendo alla sostenibilità ambientale ed economica delle aziende agricole. Si rappresenta che l'impianto non viene realizzato in

RELAZIONE PRINCIPIO DO NO SIGNIFICANT HARM (DNSH)

aree sensibili sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse (parchi e riserve naturali, siti della rete Natura 2000, corridoi ecologici, altre aree tutelate dal punto di vista naturalistico, oltre ai beni naturali e paesaggistici del Patrimonio Mondiale dell'UNESCO e altre aree protette).

### Scheda numero 31 - Impianti di irrigazione

Nell'intervento in oggetto è previsto l'efficientamento della distribuzione irrigua alle aziende agricole, attualmente eseguita utilizzando i canali in terra esistenti, attraverso una nuova rete di distribuzione tramite tubazioni interrate con azzeramento delle perdite idriche legate all'attuale sistema distributivo.

Con questa scheda vengono analizzati gli elementi di rispetto dei criteri DNSH al fine di garantire un **uso efficiente e sostenibile dell'acqua in agricoltura**, allo scopo di aumentare la resilienza dell'agrosistema irriguo agli eventi climatici estremi, con particolare riferimento agli eventi siccitosi.

Al contempo si definiscono i requisiti da applicarsi alle **attività di cantiere** connesse con tali interventi.

Tale intervento contribuirà a migliorare la gestione della risorsa idrica e ridurre le perdite e favorire la misurazione e il monitoraggio degli usi sia sulle reti collettive (attraverso l'installazione di misuratori e sistemi di telecontrollo) sia per gli usi privati (attraverso contatori posti su ogni singola azienda privata servita), presupposto per la quantificazione dell'acqua effettivamente utilizzata e per scongiurare gli usi illeciti di acqua. Nel nostro caso, rispetto alla linea di finanziamento ci limiteremo ad analizzare il:

- Regime 2: Mero rispetto del "*Do no significant harm*".

#### Mitigazione del cambiamento climatico

In questo caso non sono previsti requisiti specifici in quanto l'attività non presenta un potenziale significativo di arrecare danno alla mitigazione dei cambiamenti climatici. Per quanto riguarda le modalità di gestione dei cantieri in sede di individuazione dell'impresa esecutrice si adotteranno criteri premianti rispetto:

- All'Impiego di mezzi d'opera ad alta efficienza motoristica. Dovrà essere privilegiato l'uso di mezzi ibridi (elettrico – diesel, elettrico – metano, elettrico – benzina). I mezzi diesel dovranno rispettare il criterio Euro 6 o superiore;

RELAZIONE PRINCIPIO DO NO SIGNITICANT HARM (DNSH)

- All'Impiego di trattori e di mezzi d'opera non stradali (NRMM o Non-road Mobile Machinery) che dovranno avere una efficienza motoristica non inferiore allo standard Europeo TIER 5 (corrispondente all'Americano STAGE V).

**Adattamento ai cambiamenti climatici**

Si rimanda a quanto indicato al punto b)

*Elementi di verifica ex ante*

- In sede di relazione tecnica generale sono evidenziati i notevoli risparmi in ordine alla riduzione del consumo di acqua per uso irriguo con conseguente aumento della resilienza dell'agrosistema irriguo agli eventi climatici estremi, conseguente alla riduzione del consumo di acqua per uso irriguo.

*Elementi di verifica ex post*

Con riferimento alle dimensioni del cantiere ed alle aree a servizio degli interventi, campo base nonché cantieri mobili sono ubicati in aree non a rischio di fenomeni gravitativi (frane, smottamenti) e non in aree di pertinenza fluviale e/o aree a rischio inondazione.

**Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine**

Si rimanda a quanto indicato al punto b)

**Economia circolare**

Nessun requisito specifico richiesto dalla tassonomia.

Si prevede però che le attività di cantiere massimizzino il reimpiego di materiali provenienti da un ciclo di recupero ambientale nei conglomerati cementizi e/o bituminosi, massicciate ed altro.

**Prevenzione e riduzione dell'inquinamento**

Nessun requisito specifico richiesto dalla tassonomia. Per le attività di cantiere si prescrive che:

- Dovranno essere privilegiate le imprese che a qualunque titolo partecipano alla realizzazione dell'intervento, in possesso di certificazione ISO 14001, che verrà incluso come criterio di premialità;
- Dovranno essere fornite le Schede tecniche dei materiali e delle sostanze impiegati durante la costruzione già in fase di gara per la selezione dell'impresa esecutrice;

RELAZIONE PRINCIPIO DO NO SIGNITICANT HARM (DNSH)

- Verrà documentato (formulari e registri di carico/scarico rifiuti)) che almeno il 70% (in termini di peso) dei rifiuti da costruzione non pericolosi (escluso il materiale allo stato naturale definito alla voce 17 05 04 dell'elenco europeo dei rifiuti istituito dalla decisione 2000/532/CE) prodotti in cantiere sarà preparato per il riutilizzo, il riciclaggio e altri tipi di recupero di materiale, conformemente alla gerarchia dei rifiuti e al protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione

**Protezione e ripristino della biodiversità e degli Ecosistemi**

Si rimanda a quanto indicato al punto f)