

**PIANO COMPRENSORIALE DI BONIFICA, DI IRRIGAZIONE E DI TUTELA DEL TERRITORIO RURALE DEL
CONSORZIO DI BONIFICA TERRITORI DEL MINCIO**

DICHIARAZIONE DI SINTESI FINALE

ai sensi dell'art. 17, c. 1, lett. b) del d. lgs n. 152/2006, della l.r. 12/2005 e degli indirizzi della d.c.r. 351/2007 commi 5.16 e 6.7 e dell'allegato 1 p comma 6.9 alla d.g.r. 761/2010

Sommario

1. Premessa	3
2. Processo VAS e partecipazione in fase adozione del Piano.....	4
3. Istruttoria regionale.....	7
4. Parere motivato finale e recepimento nel Piano	13
5. Misure di monitoraggio.....	23
6. Conclusioni	25

1. Premessa

Il Consorzio di bonifica Territori del Mincio, avendo parte del proprio comprensorio di bonifica e di irrigazione in territorio veneto, è Consorzio interregionale e per tale motivo l'esercizio delle funzioni di tutela e di vigilanza è disciplinato dall'Intesa interregionale, sottoscritta tra Regione Lombardia e Regione Veneto, ratificata con l.r. della Lombardia 16 aprile 2014, n. 15, e l.r. del Veneto 19 giugno 2014, n. 19. La procedura prevista da tale Intesa per l'approvazione dei piani si applica anche per il provvedimento consortile di adozione del Piano comprensoriale di bonifica, di irrigazione e di tutela del territorio rurale.

La presente dichiarazione di sintesi finale costituisce parte integrante della documentazione inerente il Piano comprensoriale di bonifica, di irrigazione e di tutela del territorio rurale (di seguito Piano) del Consorzio di bonifica Territori del Mincio (di seguito Consorzio) ed assolve alla funzione di informazione circa la decisione finale in relazione al procedimento integrato di pianificazione e di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), così come previsto, dal D. Lgs 152/2006, dalla L.R. 12/2005 e dalla d.c.r. 351/2007. Il percorso metodologico procedurale e organizzativo seguito è quello indicato nella d.g.r. n.9/761 del 10/11/2010, Allegato 1p, così come integrata con d.g.r. X/6707 del 09/06/2017 nell'allegato 1p – C "Piano interregionale comprensoriale di bonifica, di irrigazione e di tutela del territorio rurale Lombardia – Veneto".

L'art. 3-sexies, comma 1-septies del D. Lgs. 152/06 stabilisce, infatti, che il Piano, dopo la sua adozione/approvazione, è pubblicato nel sito web dell'Autorità competente all'elaborazione e all'approvazione del Piano unitamente ad una Dichiarazione di Sintesi nella quale l'Autorità stessa dà conto delle considerazioni che sono state alla base della decisione. La Dichiarazione contiene altresì informazioni sulla partecipazione del pubblico.

In particolare, quando il Piano è sottoposto a VAS, la Dichiarazione di Sintesi (art. 17 c. 1 punto b del D. Lgs. 152/06) illustra in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel Piano o Programma e come si è tenuto conto del Rapporto Ambientale e degli esiti delle consultazioni, nonché le ragioni per le quali è stato scelto il Piano o il Programma adottato, alla luce delle alternative possibili che erano state individuate.

La disciplina regionale in materia di VAS (d.g.r. n. 6707/2010 allegato 1p – C) specifica inoltre che in fase di adozione l'Autorità procedente del Consorzio, redige una Dichiarazione di Sintesi (punto 6.7) e, analogamente in fase di approvazione, l'Autorità procedente della Regione Lombardia redige una propria Dichiarazione di Sintesi finale da allegare al Piano da approvare, in cui si illustra in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel Piano e come si è tenuto conto del Rapporto Ambientale, degli esiti delle consultazioni e delle valutazioni effettuate durante il procedimento di adozione del Piano nonché le ragioni per le quali sono state apportate eventuali modifiche ed integrazioni al Piano trasmesso dal Consorzio (punto 6.9).

Il presente documento descrive, quindi, sinteticamente come le considerazioni relative alla sostenibilità ambientale siano state integrate nel Piano e di come si è tenuto conto del Rapporto Ambientale, dello Studio d'Incidenza, degli esiti delle consultazioni, del parere motivato espresso dall'Autorità competente per la VAS del Consorzio e del parere motivato finale della Autorità competente per la VAS regionale.

La Dichiarazione di Sintesi dell'Autorità Procedente del Consorzio illustra dettagliatamente i seguenti aspetti:

1. Schema procedurale e metodologico – Valutazione Ambientale Strategica (VAS).
2. Soggetti coinvolti.
3. Consultazioni effettuate e partecipazione, in particolare riguardo gli eventuali contributi ricevuti e i pareri espressi.

4. Alternative/strategie di sviluppo e le motivazioni/ragioni per le quali è stata scelta la proposta di Piano.
5. Modalità di integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare di come si è tenuto conto del Rapporto Ambientale.
6. Modalità di integrazione del parere motivato nel Piano.
7. Misure previste in merito al monitoraggio.

2. Processo VAS e partecipazione in fase adozione del Piano

Le attività svolte dal Consorzio per le fasi concernenti il procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), integrato a quello di pianificazione, si possono riassumere come di seguito:

- con delibera del Consiglio di Amministrazione n. 35 del 2 agosto 2016 è stato avviato il procedimento di stesura del Piano e sono state individuate, tra i dipendenti del Consorzio, l'Autorità Proponente e Procedente, nella persona del dott. Andrea Brusini, e l'Autorità Competente VAS, nella persona dell'ing. Oliviero Zucchini;
- con determina dirigenziale del 14 marzo 2017, n. 5, sono stati individuati i soggetti competenti in materia ambientale, gli enti territorialmente interessati e i soggetti del pubblico interessati dall'iter decisionale, le modalità di convocazione della Conferenza di valutazione e le modalità di informazione e di partecipazione del pubblico, di diffusione e pubblicizzazione delle informazioni. I soggetti coinvolti nel processo decisionale sono:

SOGGETTI	
Stato	Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali; Direzione Generale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Lombardia; Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio per le province di Mantova e Verona; Soprintendenza per i Beni Archeologici della Lombardia; Direzione Generale per i Beni Culturali e Paesaggistici del Veneto; Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio per le province di Mantova e Verona; Soprintendenza per i Beni Archeologici del Veneto; Autorità di Bacino del Fiume Po.
Forze dell'ordine	Comando regionale del Corpo Forestale dello Stato; Vigili del Fuoco di Mantova; Comando Provinciale CC di Mantova; Questura di Mantova; Sezione Polizia Stradale di Mantova; Prefettura di Mantova.
Regione Lombardia	DG Ambiente Energia e Sviluppo Sostenibile; DG Agricoltura; DG Protezione Civile; DG Territorio e Urbanistica; DG Casa, Housing sociale, Expo 2015 e Internazionalizzazione delle imprese; DG Sviluppo Economico; DG Infrastrutture e Mobilità; DG Welfare; Ufficio Territoriale Regionale Valpadana (Mantova – Cremona).
Regione Veneto	Area Tutela e Sviluppo del Territorio; Genio Civile Verona.
Province	Provincia di Mantova; Provincia di Verona.
Comuni	Bagnolo San Vito; Bigarello; Borgo Virgilio; Castelfelforte; Castel d'Ario; Castellucchio; Curtatone; Goito; Mantova; Marcaria; Marmirolo; Ostiglia;

SOGGETTI	
	Pieve di Coriano; Porto Mantovano; Quingentole; Revere; Roncoferraro; Roverbella; San Giorgio di Mantova; Serravalle a Po; Sustinente; Villimpenta; Gazzo Veronese; Sorgà; Valeggio sul Mincio.
Università ed Enti Ricerca	Politecnico di Milano - Polo di Mantova; Università degli Studi di Pavia – Polo di Mantova.
ARPA	ARPA Lombardia Sede di Mantova; ARPA Ufficio Idrografico – Milano; ARPA Veneto.
ATS - ULLSS - AATO	ATS Valpadana (Mantova – Cremona); ULSS9 Scaligera (VR); AATO. Mantova.
Enti Gestori dei Parchi Regionali	Parco Regionale del Mincio; Parco dell'Oglio Sud.
Enti Gestori PLIS e Riserve Naturali	Riserva delle Valli del Mincio; Riserva Bosco Fontana; Riserva Vallazza.
Enti Gestori dei Siti Natura 2000	Parco Regionale del Mincio; Parco dell'Oglio Sud; Corpo Forestale dello Stato; ERSAF; Comune di Ostiglia; SIC Delta del Po – Parco Regionale del Delta del Po; SIC Palude di Pellegrina – ARPAV; ZPS Palude di Pellegrina – ARPAV; ZPS Palude di Busatello – ARPAV; ZPS Golena di Bergantino – Parco Regionale del Delta del Po.
Agenzie	ERSAF; Agenzia Interregionale per il Fiume Po.
Associazioni/Enti di rappresentanza	ANCI; UNCEM; Unioncamere; UPL; Camera di Commercio di Mantova; URBIM Lombardia; ANBI.
Associazioni di categoria	Federazione provinciale Agricoltori Diretti; Unione Provinciale Agricoltori (Confagricoltura Mantova); COPAGRI; CIA Est Lombardia sede di Mantova; CONFAI Mantova; Confindustria Mantova; Associazione Costruttori Edili di Mantova; Associazione Artigiani di Mantova; Unione Provinciale Artigiani di Mantova; Alleanza delle Cooperative Italiane; ASCOM – CONFCOMMERCIO Mantova; Confedilizia Mantova; Confesercenti Mantova.
Sindacati	CGIL; CISL; UIL.
Associazioni per la difesa dell'ambiente e del consumatore	WWF Lombardia; Legambiente Mantova; Italia Nostra Mantova; Confconsumatori; ADOC Mantova; Federconsumatori Mantova; Lega Italiana Protezione Uccelli; Federazione Italiana Pesca Sportiva - Comitato Regionale Lombardia; Federazione Italiana della Caccia - Sezione Regionale; Federazione Italiana della Caccia - Sezione di Mantova; CONI.
Ordini professionali	Ordine dei Geologi della Lombardia; Ordine degli Ingegneri di Mantova; Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali di Mantova; Collegio Geometri e Geometri Laureati di Mantova; Ordine degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori di Mantova; Collegio Periti Industriali di Mantova.
Gestori Servizi	T.E.A. S.p.A.; Enel Distribuzione S.p.A.; Telecom S.p.A.; Italgas S.p.A.; Acque Potabili S.p.A.; Ferrovie dello Stato S.p.A.; Autostrada del Brennero S.p.A.; Valdaro S.p.A.

SOGGETTI	
Consorzi di Bonifica Consorzi Irrigui Altri Consorzi	Consorzio di bonifica Terre dei Gonzaga in Destra Po; Consorzio di bonifica Garda Chiese; Consorzio di bonifica Navarolo Agro Cremonese Mantovano; Consorzio di bonifica Veronese; Consorzio del Mincio di Secondo Grado; Consorzio irriguo di miglioramento fondiario Santo Stefano; Consorzio di difesa Restara di Libiola; Consorzio di difesa Restara di Sustinente; Consorzio San Sebastiano e Polesine; Consorzio irriguo Prevaldesca.
Associazioni Locali	Associazione Ambiente e Sviluppo Mantova; Azienda di Promozione Turistica Mantova; Associazione "Per il Parco" Onlus; Consorzio Barcaioli del Mincio; Gruppo Amici del Mincio; Escursioni Fluviali Valli del Mincio; Gruppo Canoisti Rivaltese; Gruppo Ecologico Alto Mantovano di Goito; Motonavi Andes di Giuliano Negrini; Navigazione Mincio; Società Canottieri Mincio; LABTER – CREA Mantova – Rete di Scuole; CPC San Lazzaro.

- in data 27 marzo 2017 l'Autorità procedente del Consorzio ha messo a disposizione sul sito web SIVAS il Documento di Scoping;
- in data 12 aprile 2017 si è svolta la prima seduta della Conferenza di Valutazione (seduta introduttiva), mentre in data 28 marzo 2018 si è tenuta la seconda seduta della Conferenza di Valutazione (seduta conclusiva);
- nel periodo intercorrente tra la seduta iniziale e quella conclusiva della Conferenza di Valutazione sono state intraprese le iniziative di partecipazione previste dalla disciplina per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS), mettendo a disposizione dei partecipanti gli avvisi e la relativa documentazione attraverso SIVAS (Sistema Informativo Valutazione Ambientale Strategica) presente sul portale di Regione Lombardia, all'Albo Pretorio, sul sito web consortile;
- nella giornata del 13 ottobre 2017 il Consorzio ha intrapreso ulteriore iniziativa di comunicazione e partecipazione aperta ai soggetti interessati (in forma di tavolo tecnico) avente ad oggetto i contenuti della bozza di Piano in tema di bonifica e irrigazione;
- in data 16 febbraio 2018, nell'ambito della procedura di VAS, l'Autorità procedente del Consorzio ha messo a disposizione per sessanta giorni consecutivi sul sito web SIVAS la proposta di Piano, il Rapporto Ambientale e la Sintesi non tecnica, attestando che tale pubblicazione soddisfa altresì i termini minimi di pubblicità previsti dalla d.g.r. 4110/2015;
- alla data delle Conferenze di valutazione sono pervenute osservazioni allegate al parere motivato e ivi controdedotte;
- con determina dirigenziale n. 35 del 14 maggio 2018, l'Autorità Competente ha espresso il Parere Motivato positivo, in merito alla compatibilità ambientale del Piano comprensoriale di bonifica;
- in data 14 maggio 2018 è stata redatta la Dichiarazione di Sintesi ai sensi dell'art. 17 del D. Lgs 152/2006 e della D.c.r. n. 351/2007, punto 5.16;
- con delibera del Consiglio di Amministrazione 13 giugno 2018, n. 57, il Consorzio ha adottato il Piano e con lettera prot. n. 1805 del 21 giugno 2018 (agli atti dei competenti uffici regionali con prot. n. M1.2018.0065799 del 22 giugno 2018) lo ha trasmesso a Regione per l'approvazione, unitamente alla documentazione di VAS;

- il Consorzio di bonifica con lettera prot. n. 1805 del 21 giugno 2018, ha trasmesso il provvedimento di adozione, comprensivo di tutta la documentazione di Piano e di VAS alla Regione Veneto, per l'espressione del proprio parere, così come previsto dall'articolo 4, comma 2 dell'Intesa Interregionale tra Regione Lombardia e Regione Veneto, sottoscritta in data 6 febbraio 2014 e ratificata con LR 15/2014;
- la Regione Veneto non ha espresso alcun parere entro i 30 giorni successivi dal ricevimento del provvedimento consortile di adozione e della relativa documentazione e pertanto, ai sensi dell'articolo 4, comma 2 dell'Intesa Interregionale sopra citata, tale parere si intende favorevole.

Nella fase di adozione sono pervenute osservazioni dai seguenti soggetti:

- fase di scoping e Conferenza di Valutazione seduta introduttiva: Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le Province di Cremona, Lodi e Mantova, ARPA Lombardia, RFI S.p.A., Comune di Mantova;
- fase di messa a disposizione del Rapporto Ambientale e Conferenza di Valutazione seduta conclusiva: ARPA Lombardia, Regione Veneto.

Tutte le osservazioni sono state controdedotte all'interno del Parere Motivato redatto dall'Autorità competente per la VAS del Consorzio; in particolare, sono emerse indicazioni utili alla miglior definizione degli elementi da considerare nella fase di attuazione del Piano e quindi nel monitoraggio della sua attuazione e di cui dare conto nei report periodici che il Consorzio produrrà durante l'arco di validità del Piano.

Nella fase di istruttoria regionale, di cui al successivo paragrafo, sono state verificate le osservazioni pervenute prima dell'adozione del Piano e il loro recepimento senza formulare rilievi alle considerazioni esposte nel Parere Motivato del Consorzio.

3. Istruttoria regionale

Per Regione Lombardia, l'Autorità Procedente è il Dirigente dell'Unità Organizzativa Parchi, Aree Protette e Consorzi di Bonifica della D.G. Agricoltura, Alimentazione e Sistemi Verdi, l'Autorità Competente VAS è la Dirigente della Struttura Giuridico per il Territorio e VAS della D.G. Territorio e Protezione Civile mentre l'Autorità Competente VIC è il Dirigente della Struttura Natura e Biodiversità della D.G. Ambiente e Clima.

Il 26 luglio 2019, con nota prot. n. M1.2019.0077033, la competente Unità Organizzativa Parchi, Aree Protette e Consorzi di Bonifica ha trasmesso al Consorzio gli esiti istruttori comprensivi del contributo del Gruppo di Lavoro Interdirezionale per l'istruttoria dei Piani Comprensoriali di bonifica, di irrigazione e di tutela del territorio rurale, riunitosi in data 18 giugno 2019, chiedendo contestualmente il recepimento delle osservazioni e dei contributi emersi.

L'istruttoria ha fatto emergere alcuni temi trattati in maniera parziale o carente dal Piano adottato. Di seguito sono sintetizzate le richieste (R – Raccomandazioni, P – Prescrizioni) formulate dall'Autorità Procedente e le relative risposte con le eventuali modifiche apportate al Piano adottato dal Consorzio.

PARTE DEL PIANO	OSSERVAZIONE PROCEDENTE REGIONALE	AUTORITA' CONTRODEDUZIONE ED EVENTUALE MODIFICA
PARTE INTRODUTTIVA	1R – Evidenziare maggiormente i collegamenti tra le criticità e le problematiche riscontrate con le azioni pianificate e l'efficacia delle stesse nella risoluzione delle problematiche.	<p>L'attuale struttura del Piano Comprensoriale di Bonifica rispetta fedelmente le indicazioni fornite dalla regione attraverso l'Allegato alla D.G.R. 2 ottobre 2015, n. X/4110. Per ciascuno dei principali ambiti di attività del Consorzio è presente il sotto-capitolo "Individuazione di problemi ed opportunità" che elenca le principali criticità/opportunità su cui si è ritenuto necessario indirizzare l'operato del Consorzio negli anni prossimi. Le azioni pianificate dal Consorzio nel sotto-capitolo "Obiettivi, programmi ed azioni pianificati" sono presentate suddivise in paragrafi che ripercorrono l'elenco delle criticità/opportunità individuate. Si ritiene che l'approccio seguito individui chiaramente il collegamento tra le problematiche/criticità e le azioni pianificate.</p> <p>A ciascuna azione è associato un obiettivo specifico, caratterizzato da una quantità misurabile e una indicazione dei tempi con cui tale quantità deve essere raggiunta. L'obiettivo specifico misura l'efficienza della specifica azione nel risolvere/sfruttare la corrispondente problematica/opportunità.</p> <p>Al Capitolo "Sintesi degli obiettivi e delle azioni del piano", è riportata una tabella che sintetizza l'analisi di coerenza interna tra le azioni di piano, i macro-obiettivi e gli obiettivi specifici.</p>
	2P – A fronte dei limiti conoscitivi indicati nel piano non sempre sono previste azioni conseguenti. Colmare lacune tramite Ufficio di Piano.	<p>L'Ufficio di Piano si occuperà di "acquisire i dati e le informazioni necessarie a superare le lacune emerse dalle analisi conoscitive riportate nel piano".</p> <p>Frase aggiunta nel Piano (par. 7.3.2.5).</p>
	3P – Integrazione in merito alla valutazione dell'efficacia degli interventi effettuati nel precedente ciclo pianificatorio.	<p>La valutazione sull'efficacia degli interventi effettuati nell'ambito del precedente ciclo di pianificazione è riportata nel paragrafo "Programmi ed azioni adottati" presente in ciascun capitolo. Laddove la valutazione sull'efficacia rispetto agli obiettivi posti dal precedente ciclo di pianificazione non fosse quantificabile, è stata inserita una frase che specifica tale impossibilità.</p>
CONTESTO TERRITORIALE QUADRO NORMATIVO	E 4R – Estensione temporale dell'analisi delle tematiche concernenti clima e uso del suolo. Indicazione delle tendenze socio – economiche e in agricoltura e loro eventuale incidenza sulla pianificazione.	<p>Le analisi sulle variabili climatiche e sul bilancio idrologico si riferiscono a un lasso temporale di 10 anni perché:</p> <ul style="list-style-type: none"> • impossibile reperire dati di più lungo periodo a cadenza oraria e per un numero sufficiente di stazioni; • studi di letteratura suggeriscono che 10 anni siano sufficienti per garantire una ergodicità del segnale climatico; • congruente con i tempi scala del piano comprensoriale, di irrigazione e di tutela del territorio rurale. <p>Per quanto concerne invece l'uso dei suoli, sono state incluse alcune ulteriori analisi relative ai cambiamenti dell'uso del suolo osservati nel territorio lombardo durante gli ultimi 40 anni.</p>

		<p>Scenari di cambiamento climatico: ci si chiede quale sia la scala geografica più opportuna per tali analisi; alcuni meccanismi potrebbero non essere visibili, o essere poco significativi, alla scala comprensoriale consortile, mentre potrebbero essere più evidenti e significativi alla scala regionale.</p> <p>Nel Piano erano già riportate, nella precedente versione, alcune statistiche sulla situazione attuale e sull'evoluzione temporale degli elementi ritenuti significativi della sfera socio – economica (es. popolazione, superficie agricola utilizzata e totale, allevamenti).</p>
	5P – Integrazione con aggiornamenti PGRA e PRS.	<p>Inserito il riferimento al Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA) del Distretto Idrografico Padano e alla sua approvazione avvenuta con D.P.C.M. del 27 ottobre 2016, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 30, Serie Generale, del 6 febbraio 2017.</p> <p>Il paragrafo sul PRR 2013-2018 è stato ampliato con i contenuti del PRS dell'XI legislatura approvato con d.c.r. n. 64 del 10 luglio 2018 (successivo alla adozione del Piano).</p>
	6P – Integrazione con la descrizione della compatibilità del Piano con la programmazione infrastrutturale e coordinamento tra consorzi di bonifica e soggetti attuatori.	<p>Nel capitolo 8 "Sintesi degli obiettivi e delle azioni del piano" è stato aggiunto un paragrafo, che evidenzia come per molti progetti sia di difficile valutazione in sede di PCB l'eventuale interferenza con interventi infrastrutturali previsti. Tale analisi viene lasciata a fasi successive di progettazione.</p>
	7P – Modifica del Piano con aggiornamento del riferimento all'Autorità di Bacino Distrettuale del fiume Po.	<p>Nel testo del Piano tutti i riferimenti all'Autorità di Bacino del fiume Po sono stati modificati in "Autorità di Bacino Distrettuale del fiume Po".</p>
	8P – Integrazione contenuti del Piano con valutazione circa la pericolosità sismica delle aree, per le aree colpite dal sisma del 2012.	<p>I dati conoscitivi e cartografici prodotti della ricerca interessano una frazione molto limitata lungo il limite meridionale del comprensorio consortile. Per tale motivo, si è ritenuto di non integrare il capitolo 1 con tali contenuti.</p>
USO IRRIGUO DELLE ACQUE ASPETTI QUANTITATIVI	15P – Richiesta di valutazione e misurazione della risalita capillare ai fini della stima dei fabbisogni irrigui delle colture, prevedendo una specifica campagna di indagine dell'andamento della falda, con particolare riferimento alla soggiacenza.	<p>Per quanto si ritenga che a scala comprensoriale l'incertezza esistente sui flussi in ingresso al sistema (prelievi) e sulle efficienze di distribuzione della rete rappresenti un fattore dominante rispetto agli altri fattori di natura idrologica e climatica coinvolti nel bilancio idrologico, è certamente vero che la mancanza di informazioni sulla falda rappresenta una importante lacuna al quadro conoscitivo esistente. Pertanto, nella versione rivista del documento di Piano, è stato esplicitato il compito di reperire informazioni esistenti sul monitoraggio della falda presso gli appositi Enti (cap 2.5.6).</p>
	16P – Richiesta di valutazione con maggior approfondimento circa il tema del grado di soddisfacimento dei fabbisogni idrici ai fini di stabilire spazialmente e temporalmente eventuali condizioni di carenza idrica.	<p>I valori di stress idrico menzionati nel testo rappresentano valori medi nello spazio (intero comprensorio) e nel tempo (intero periodo di simulazione).</p> <p>L'utilizzo della scala dell'intero comprensorio come scala spaziale di riferimento è peraltro indicato dalle linee guida. Per avere informazioni di dettaglio su una zona in particolare del comprensorio servirebbero dati idrologici sui flussi interni locali, che non sono</p>

		<p>invece disponibili.</p> <p>Riguardo alla scala temporale utilizzata per le analisi, invece, secondo quanto suggerito è stata analizzata la variabilità interannuale delle condizioni idrologiche e climatiche durante il decennio di riferimento, andando a specificare il valore annuale massimo e minimo di stress ottenuti in relazione alle fluttuazioni climatiche di lungo periodo.</p> <p>Va altresì ricordato che le percentuali di stress idrico indicate sono soggette ad una significativa incertezza, per le ragioni indicate nel documento stesso.</p>
	17P – Richiesta di valutazione approfondita circa il legame tra gli interventi pianificati ed il raggiungimento degli obiettivi di riduzione del deficit di fornitura irrigua e di risparmio idrico ed i risultati attesi in termini quantitativi sul bilancio idrologico.	<p>Le azioni che hanno come obiettivo specifico il risparmio irriguo sono le IRR_07 (0.50 Mm³/anno), IRR_09 (0.35 Mm³/anno) e IRR_10 (0.35 Mm³/anno). Tali azioni puntano a risparmiare volume irriguo tramite riduzione delle perdite per infiltrazione nel sottosuolo lungo il reticolo distributore. Tali aspetti sono chiaramente evidenziati nella relazione di piano (cap 2.5.4.1).</p> <p>L'obiettivo di risparmio idrico caratterizza anche l'azione IRR_03 (3.75 Mm³/anno) che mira a raggiungere tale obiettivo risolvendo una criticità gestionale che comporta il prelievo e la veicolazione di portate in eccesso rispetto alle effettive esigenze del territorio servito. Tale aspetto è stato evidenziato maggiormente nel piano.</p>
	18P – Richiesta di implementazione monitoraggio livelli falda superficiale e degli emungimenti dalla stessa.	Specificato che il Consorzio svolgerà un'azione continuativa di acquisizione di dati dagli enti preposti.
USO IRRIGUO DELLE ACQUE ASPETTI QUALITATIVI	22R – Coinvolgimento degli enti preposti nell'attività di monitoraggio della qualità delle acque.	Nella descrizione delle azioni di studio sul tema della qualità delle acque, tale aspetto è stato esplicitato.
BONIFICA E DIFESA IDRAULICA DEL TERRITORIO	23R – Indicazione di identificare linee d'azione per la riduzione del deflusso urbano e azioni di stimolo dei soggetti competenti alla gestione.	<p>Il Consorzio di bonifica Territori del Mincio ha da tempo intrapreso un percorso di sensibilizzazione alla riduzione del deflusso urbano attraverso continui contatti con le amministrazioni locali e TEA S.r.l., l'ente gestore del servizio idrico integrato. Tali contatti non sono tuttavia formalizzati in atti/protocolli con tali enti.</p> <p>I Consorzi esercitano inoltre nell'ambito del proprio comprensorio le attività di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • enti attuatori dei principi di invarianza idraulica e idrologica tramite la realizzazione di interventi specifici, o come soggetti controllori dell'effettiva applicazione degli stessi principi; • autorità di polizia idraulica sul reticolo idrico di bonifica e di quello gestito per convenzione, a sensi della L.R. Lombardia n. 31 del 5 dicembre 2008 e del Regolamento regionale di polizia idraulica n. 3 del 8 febbraio 2010.
	24R – Si chiede di esplicitare maggiormente il legame tra le erosioni spondali e le pratiche di manutenzione.	Nelle azioni che prevedono interventi di manutenzione straordinaria sul reticolo e sulle sponde, è stato inserito un riferimento al capitolo 6.1.1 che evidenzia l'importanza della vegetazione nei corsi

		d'acqua di irrigazione e bonifica, come descritto dall'Allegato A alla DGR 238/2018. Ciò è quanto veniva chiesto dalla osservazione pervenuta: « [...] Sul tema delle erosioni spondali il Piano dovrebbe rimandare al capitolo su Ambiente e paesaggio [...] ».
FUNZIONE AMBIENTALE, PAESAGGISTICA E RICREATIVA	27R – Richiesta di valorizzare maggiormente le attività svolte dai consorzi in merito alla funzione paesaggistica.	Era già esplicitato nella precedente versione del Piano che "il Consorzio ha promosso in questi anni una serie di azioni legate alla manutenzione e tutela dei presidi idraulici del territorio, che hanno consentito di valorizzare le caratteristiche costruttive, architettoniche e formali e le molteplici funzionalità ambientali". Per quanto riguarda i numerosi siti di importanza ambientale e paesaggistica nel proprio comprensorio, è stato specificato che il Consorzio Territori del Mincio, non direttamente competente nella gestione di tali siti, mantiene rapporti comunicativi e collaborativi con gli enti terzi gestori, essendo il proprio reticolo interconnesso con tali siti.
	28P – Integrazione con uno specifico approfondimento per quanto concerne manutenzione ordinaria del reticolo consortile.	E' stato aggiunto nel quadro normativo il paragrafo sulla DGR 238/2018. Inoltre, è stato aggiunto il paragrafo 6.1.1 su "Manutenzione e gestione della vegetazione e delle fasce di rispetto".
SINTESI DEGLI OBIETTIVI E DELLE AZIONI DI PIANO	31P/R – Richiesta di valutazione in fase di progettazione dell'efficacia degli interventi in termini di mitigazione del rischio riguardo il numero di persone interessate.	Tali considerazioni sono state aggiunte alla descrizione delle azioni che prevedono la realizzazione di un patrimonio progetti per la bonifica idraulica (paragrafo 4.4.7.1).
	33P – In relazione ad alcune azioni di bonifica, richiesta di valutazione dell'eventuale integrazione con la rete regionale di monitoraggio e di condivisione, attraverso l'Ufficio di piano, delle informazioni con il competente UTR, in particolare negli ambiti individuati dai quaderni di presidio del servizio di piena.	L'attività è stata demandata all'Ufficio di Piano (par. 7.3.2.5).
	37R – Richiesta di incentivare gli utenti all'utilizzo di tecniche di irrigazione più efficienti.	Tale attività è stata inserita tra i compiti dell'Ufficio di Piano (par. 7.3.2.5).
CARTOGRAFIA	38P – Richiesta di rappresentazione anche delle aree allagabili con lo scenario raro la conseguente classificazione del rischio (Tavola 14).	Sono state inserite le aree allagabili da scenario raro per il reticolo principale in tav14 e la conseguente classificazione del rischio in tav14bis.
	39R/P – Relativamente all'individuazione di ulteriori aree allagabili rispetto a quelle del PGRA, si chiede, laddove possibile, la rappresentazione cartografica nonché l'attribuzione del grado di pericolosità (P2, P3).	Le aree allagabili aggiuntive rispetto a quelle riportate nel PGRA derivano da osservazioni consortili o da segnalazioni da parte degli stakeholder, non supportate dal corredo di informazioni aggiuntive necessarie a condurre valutazioni equivalenti a quelle del PGRA. Per tale motivo non è stato possibile utilizzare un criterio coerente con quello assunto nel PGRA per l'assegnazione del grado di pericolosità alle aree allagabili. L'attribuzione di pericolosità e rischio agli eventi alluvionali rientra tra le attività dell'Ufficio di Piano. Infatti sarà possibile attribuire tali informazioni solamente nel momento in cui siano noti i meccanismi esondativi, i tiranti massimi raggiunti, il tempo di permanenza dell'allagamento, ecc.

Sulla base delle variazioni apportate al Piano, il Consorzio ha conseguentemente modificato anche la documentazione ambientale, trasmettendoli all' Unità Organizzativa Parchi, Aree Protette e Consorzi di Bonifica in data 20 settembre 2019.

Con nota prot. n. M1.2019.0086588 del 27 settembre 2019 il Dirigente dell'Unità Organizzativa Parchi, Aree Protette e Consorzi di Bonifica, in qualità di Autorità Procedente, ha trasmesso la proposta di Piano alla Struttura Giuridico per il territorio e VAS della Direzione Generale Territorio e Protezione Civile per l'espressione del parere motivato finale nell'ambito della procedura di Valutazione Ambientale Strategica.

Con nota prot. n. M1.2019.0086587 del 27 settembre 2019 il Dirigente dell'Unità Organizzativa Parchi, Aree Protette e Consorzi di Bonifica, in qualità di Autorità Procedente, ha trasmesso la proposta di Piano alla Struttura Natura e Biodiversità della Direzione Generale Ambiente e Clima per l'espressione del parere in merito alla Valutazione di Incidenza.

La proposta di Piano trasmessa alle suddette Autorità regionali, a seguito delle osservazioni dell'Autorità Procedente regionale, è stata modificata pertanto nelle seguenti parti:

Id documento	Titolo
1	Relazione generale di Piano
2	Allegati
Tavola 12	Carta dei bacini di bonifica
Tavola 14	Carta della pericolosità idraulica
Tavola 14 bis	Carta del rischio idraulico
00	Rapporto Ambientale
01	Allegato 1 – Rapporto Ambientale
02	Allegato 2 – Rapporto Ambientale
C - 2017	Sintesi Non Tecnica

L'Autorità Procedente regionale ha illustrato una sintesi della proposta di Piano adottato dal Consorzio e integrato dalle modifiche apportate in seguito all'istruttoria regionale, al Nucleo Tecnico Regionale di Valutazione Ambientale nella riunione del 6 novembre 2019.

Il Dirigente della Struttura Natura e Biodiversità, con decreto 13 dicembre 2019, n. 18304, ha espresso Valutazione di Incidenza Positiva al Piano del Consorzio, con prescrizioni, in parte anche previste dallo Studio di Incidenza e dai pareri degli enti gestori, riportate nel paragrafo seguente con le relative modalità di recepimento.

Il Dirigente della Struttura Giuridico per il Territorio e VAS della Direzione Generale Territorio e Protezione Civile, con decreto 14 febbraio 2020, n. 1819, di intesa con l'Autorità Procedente regionale, ha espresso Parere Motivato Finale Positivo sul Piano del Consorzio, a condizione che siano recepite le condizioni contenute al Capitolo 5 della Relazione tecnica allegata al

parere, al fine di garantire un maggior livello di protezione dell'ambiente ed assicurare che il Piano sia coerente e contribuisca alle condizioni per uno sviluppo sostenibile, riportate nel paragrafo seguente con le relative modalità di recepimento.

4. Parere motivato finale e recepimento nel Piano

Il Parere Motivato Finale, espresso dall'Autorità Competente con decreto 1819/2020, ha fatto proprie le prescrizioni contenute nel parere dell'Autorità Competente in materia di Valutazione di incidenza, di cui al decreto 18304/2019.

Si riportano di seguito le prescrizioni e le condizioni contenute nei pareri di cui ai decreti sopra richiamati e le relative modalità di recepimento.

Prescrizioni Valutazione di Incidenza

N.	Descrizione	Modalità di recepimento
1	I progetti relativi alla realizzazione degli interventi IRR_01, IRR_03, IRR_04, BON_05, BON_06, BON_07, BON_11, GEN_05, GEN_06, AMB_01 e AMB_02 dovranno essere sottoposti a Valutazione di Incidenza (eventualmente anche solo alla fase di screening).	La prescrizione sarà recepita nella fase attuativa del Piano, nel momento di progettazione e realizzazione degli interventi.
2	I progetti che prevedono la sostituzione di porzioni dell'attuale reticolo irriguo di superficie con tubazioni interrato (IRR_07 e IRR_10), se localizzati in elementi della Rete Ecologica Regionale o Provinciale (Elementi primari e secondari, Corridoi primari della RER; Corridoi e gangli primari, Corridoi verdi secondari, Nodi potenziali secondari della rete di valore naturale della REP di Mantova), dovranno prevedere interventi mitigativi/compensativi finalizzati al mantenimento degli eventuali elementi di connettività ecologica preesistente. Gli interventi di mitigazione/compensazione dovranno essere concordati con le Aree protette o, se al di fuori di queste, con la Provincia.	La prescrizione sarà recepita nella fase attuativa del Piano, nel momento di progettazione e realizzazione degli interventi.
3	I progetti localizzati che prevedono l'impermeabilizzazione di alvei attualmente permeabili (IRR_04, IRR_05 e IRR_06), se localizzati in elementi della Rete Ecologica Regionale o Provinciale (Elementi primari e secondari, Corridoi primari della RER; Corridoi e gangli primari, Corridoi verdi secondari, Nodi potenziali secondari della rete di valore naturale della REP di Mantova), dovranno prevedere interventi mitigativi/compensativi finalizzati alla conservazione e tutela degli eventuali ambienti naturali e semi-naturali, la cui presenza è attualmente garantita dalla presenza di acqua derivante dal reticolo esistente. Gli interventi di mitigazione/compensazione dovranno essere concordati con le Aree protette o, se al di fuori di queste, con la Provincia.	La prescrizione sarà recepita nella fase attuativa del Piano, nel momento di progettazione e realizzazione degli interventi.
4	La realizzazione degli interventi IRR_11 e BON_08 dovrà essere preceduta dalla redazione di un Piano Ambientale di Cantiere, da concordare, sulla base del	La prescrizione sarà recepita nella fase attuativa del Piano, nel momento di progettazione

N.	Descrizione	Modalità di recepimento
	progetto esecutivo, con gli Enti gestori dei siti IT3210013 Palude del Busatello, IT20B0016 Ostiglia e IT20B0008 Paludi di Ostiglia; gli Enti gestori, nel caso lo ritengano necessario, potranno richiedere che gli interventi siano sottoposti a Valutazione di Incidenza.	e realizzazione degli interventi.
5	<p>Il Piano Ambientale di Cantiere, facendo riferimento alle indicazioni contenute nel documento "Esempi di progetti e buone pratiche per le mitigazioni in tema di natura, biodiversità e paesaggio" (Allegato 4 al Rapporto ambientale), dovrà, in particolare, tenere in considerazione i seguenti aspetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mantenimento della continuità degli elementi della RER/REP presenti, prevedendo interventi per la ricucitura dei collegamenti interrotti o la ricostruzione degli habitat distrutti attraverso la messa a dimora di materiale vegetale certificato e autoctono; • localizzazione e finestra temporale dei cantieri in modo da limitare le interferenze con gli ambienti naturali e/o semi-naturali presenti e i periodi di riproduzione in particolare di ittiofauna, anfibi e avifauna presenti; • previsione dei macchinari che verranno utilizzati, in particolare considerando la possibilità di generazione di polveri, rumori e vibrazioni; • previsione dell'utilizzo di fonti di illuminazione artificiale; • localizzazione della viabilità di cantiere, fornendo la cartografia delle strade di cantiere; particolare attenzione dovrà essere rivolta per evitare interferenze dirette con elementi della RER o habitat naturali e/o semi-naturali; si dovrà prediligere o fondi permeabili in terra battuta e stabilizzata; • indicazione delle modalità di gestione di acque impure o materiali di scarto al fine di evitare episodi di immissioni in natura; dovrà essere prevista la depurazione delle acque di percolazione dei cantieri prima di re-immetterle nella rete idrica; • descrizione della gestione prevista per eventuali materiali di risulta di cui si dovrà evitare l'accumulo; • definizione delle misure da adottarsi nelle aree di cantiere in merito all'abbattimento delle polveri; • individuazione delle modalità di eventuale protezione e messa in sicurezza della fauna (in particolare di ittiofauna, anfibi e avifauna); • descrizione del recupero ambientale di tutte le aree interessate dalle opere non più necessarie alla fase di esercizio, in particolare viabilità di servizio, piste ed aree di cantiere o di deposito materiali. 	L'attuazione della prescrizione è demandata alla fase attuativa del Piano e durante lo svolgimento delle attività di manutenzione da parte del Consorzio sul reticolo idrico e sui relativi manufatti idraulici.

N.	Descrizione	Modalità di recepimento
6	<p>Nell'ambito dell'intervento IRR_15 - Approfondimento degli aspetti qualitativi delle acque irrigue, la campagna di sensibilizzazione dovrà prevedere informazioni circa l'obbligo di tutelare i corsi d'acqua dall'inquinamento diffuso attraverso la costituzione di fasce tampone inerbite o boscate lungo i corsi d'acqua, anche tramite la documentazione cartografica da realizzarsi secondo quanto indicato al successivo punto 7.</p>	<p>L'attuazione della prescrizione verrà demandata alla fase attuativa del Piano.</p>
7	<p>Venga realizzata una documentazione cartografica che rappresenti le aree di rispetto dei corpi idrici, già contenute nelle norme di tutela vigenti, relativa al territorio del bacino idrografico del Mincio. Tale "Carta delle limitazioni all'attività agricola nelle zone di pertinenza dei corpi idrici" dovrebbe includere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fascia A del PAI in cui è vietato l'utilizzo dei liquami (Programma nitrati ZVN – D.G.R. n. 5171 del 16 maggio 2016); • Fascia tampone di 10 m lungo il Mincio (PAI – DPCM 24 maggio 2001); • Fasce tampone di 3 o 5 m lungo i corsi d'acqua nell'ambito della Condizionalità (D.G.R. n. 421 del 2 agosto 2018); • Fasce di rispetto di 5, 10, 25 e 30 m lungo i corsi d'acqua, a seconda che il corpo idrico sia inserito o meno in un Sito Natura 2000/Zona Ramsar (Programma nitrati ZVN – D.G.R. n. 5171 del 16 maggio 2016); • Fascia di rispetto di 10 m dalle sponde o dal piede esterno degli argini, nelle zone adiacenti alle sponde dei corsi d'acqua e dei laghi, ai sensi dell'Art. 22 del PTC del Parco "Zona destinata all'attività agricola". 	<p>Non tutti i dettagli richiesti sono riportati in cartografia, poiché alcuni di essi esulano dalle competenze del Consorzio di bonifica, ma il Piano comunque ottempererà e rispetterà le disposizioni associate alle norme richiamate.</p> <p>In particolare, il Consorzio effettuerà, durante l'attuazione del Piano, una verifica del rispetto delle prescrizioni in materia di fasce tampone e aree di rispetto oltre a prevedere un'azione di sensibilizzazione presso i consorziati in relazione all'importanza delle aree di rispetto e delle fasce tampone per il mantenimento/miglioramento della qualità della risorsa idrica.</p>
8	<p>Nella realizzazione di tutti gli interventi dovrà essere prestata particolare attenzione ad evitare la diffusione di specie vegetali alloctone invasive incluse nella "Lista nera delle specie alloctone vegetali oggetto di monitoraggio, contenimento o eradicazione" - L.R. 10/2008, D.G.R. 24 luglio 2008 - n. 7736 e s.m.i.; nel caso di presenza si dovrà procedere con le attività di controllo/eradicazione, secondo quanto indicato nella Strategia regionale per il controllo e la gestione delle specie aliene (http://www.naturachevale.it/specie-invasive/strategia-regionale-per-ilcontrollo-e-la-gestione-delle-specie-aliene-invasive/).</p>	<p>La prescrizione sarà recepita nella fase attuativa del Piano, nel momento di progettazione e realizzazione degli interventi.</p>

Considerazioni conclusive parere motivato finale

N.	Condizione	Modalità di recepimento
a	<p>Con riferimento al <u>quadro programmatico e all'analisi di coerenza esterna</u> si chiede di integrare l'analisi di coerenza esterna rispetto al Programma Regionale di Bonifica delle Aree Inquinare, parte integrante del Programma Regionale di gestione dei rifiuti.</p> <p>Sarebbe altresì opportuno che venissero meglio chiarite le interazioni/coordinamento esistente o di previsione tra la pianificazione comprensoriale in argomento e le altre pianificazioni di settore e/o di scala di maggior dettaglio, quali i PGT dei Comuni e il Piano cave provinciale.</p> <p>Si suggerisce anche di verificare nel Piano di Gestione del Rischio Alluvioni e nel Piano di Gestione del Distretto Idrografico del Distretto Idrografico delle Alpi Orientali la presenza di eventuali misure/azioni previste sul suolo lombardo.</p> <p>Inoltre, dovendo Regione Lombardia considerare/valutare le singole pianificazioni consortili rispetto alla pianificazione vigente regionale di settore, si chiede di evidenziare le azioni sinergiche "interpiano" rispetto alle opere infrastrutturali previste dai singoli piani; analogamente sarebbe opportuno valutare eventuali elementi comuni da prevedere nella strutturazione dei piani di monitoraggio.</p> <p>Infine, si chiede di integrare l'Allegato 1 al Rapporto ambientale "Piani e programmi di riferimento e Obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello comunitario, statale e regionale" come di seguito:</p> <ul style="list-style-type: none"> integrare il "Programma Regionale di gestione dei rifiuti" di cui è parte integrante il "Programma Regionale di Bonifica delle Aree Inquinare" (e non il "PRGR – Programma Regionale di Gestione dei Rifiuti comprensivo del Piano Regionale Bonifiche (PRB)") descrivendo anche quanto previsto per la tematica siti contaminati; citare e descrivere il Piano cave provinciale interessato. 	<p>La condizione è stata recepita integrando il cap 1.2 della Relazione di Piano, il capitolo 2 del Rapporto Ambientale e l'Allegato 1 al Rapporto Ambientale.</p> <p>Si recepisce la richiesta di integrazione nell'analisi di coerenza esterna del Piano Cave Provinciale integrando i capitoli 2 e 4 del Rapporto Ambientale e gli Allegati 1 e 2 al Rapporto Ambientale. Si sottolinea infine che nella fase di monitoraggio del Piano tutte le valutazioni effettuate saranno verificate per individuare eventuali sinergie ed evitare potenziali conflitti.</p> <p>I PGT sono stati considerati esplicitamente nella valutazione delle singole azioni per la verifica di dettaglio delle potenziali interferenze tra azioni di Piano e PGT; tale verifica è inoltre oggetto di uno specifico indicatore del sistema di monitoraggio.</p> <p>Il Piano ha valutato interferenze e sinergie con le pianificazioni regionali.</p> <p>È stata inoltre verificata l'assenza di misure/azioni previste dal Piano di Gestione del Rischio Alluvioni e dal Piano di Gestione del Distretto Idrografico del Distretto Idrografico delle Alpi Orientali nel comprensorio consortile.</p>
b	<p>Con riferimento <u>all'analisi delle alternative</u>, si suggerisce di ripercorrere le sezioni del Rapporto ambientale, e dunque del Piano, operando le modifiche necessarie al fine di meglio comprendere la valutazione delle alternative di Piano.</p>	<p>La valutazione delle alternative è nel Piano e nel Rapporto Ambientale declinata secondo un duplice punto di vista.</p> <p>A livello complessivo di Piano, la VAS si propone di valutare l'efficacia del Piano proposto</p>

N.	Condizione	Modalità di recepimento
		<p>rispetto a quello che accadrebbe senza l'attuazione del Piano. Nella prassi si utilizza il Piano vigente per individuare l'andamento tendenziale delle diverse variabili rispetto alle quali quantificare l'impatto del Piano in discussione. Nello specifico, il Rapporto Ambientale esplicita come un confronto con la pianificazione vigente sarebbe inefficace sia perché tale strumento risale a oltre 15 anni fa sia perché le criticità che vi si evidenziavano erano in particolare legate ad un reticolo idrico diverso dall'attuale sia morfologicamente sia funzionalmente oltre che per un diverso assetto delle competenze consortili.</p> <p>Il tema delle alternative è stato però centrale nell'individuazione non tanto delle criticità generali, quanto nella selezione delle soluzioni e delle azioni proposte. Il Piano, infatti, individua e propone una gerarchizzazione delle azioni in relazione alle diverse criticità individuate e una serie di azioni articolate in scenario di minima e di massima che sono quelle ritenute più idonee alla loro risoluzione.</p> <p>Il monitoraggio sarà infine la prova dell'efficacia della selezione delle alternative progettuali nel momento in cui si valuterà l'effettiva capacità dei diversi interventi di intercettare le criticità specifiche.</p>
c	<p>In relazione all'obiettivo di <u>tutela quantitativa dell'acqua</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> • si ribadisce la raccomandazione di dare priorità, tra le numerose azioni previste (vista l'impossibilità dichiarata di realizzarle tutte per mancanza di fondi), a quelle che perseguono il risparmio idrico, anche in relazione alle indicazioni che giungono dal livello comunitario; 	<p>La pianificazione delle azioni di Piano è stata condotta cercando di attribuire una maggiore priorità ad azioni che concorrono al risparmio di risorsa irrigua.</p> <p>Tale osservazione è stata recepita inserendo una nota</p>

N.	Condizione	Modalità di recepimento
	<ul style="list-style-type: none"> • si ritiene che il Piano debba essere integrato con una valutazione di efficacia delle azioni già programmate (finanziate o meno) rispetto al risparmio di utilizzo della risorsa idrica; • <i>Il Piano contiene inoltre l'individuazione dei metodi di irrigazioni praticati sul territorio: non è del tutto chiaro tuttavia se, dalla disamina della situazione attuale, si ritenga che le pratiche ad oggi adottate non siano migliorabili dal punto di vista del risparmio della risorsa idrica in nessuna parte del territorio consortile. Si ritiene che tale valutazione debba essere chiaramente esplicitata oppure, qualora si ritengano esserci delle possibilità di aumento di efficienza negli usi, siano previsti e completati quanto prima gli opportuni approfondimenti conoscitivi finalizzati all'individuazione degli areali, all'idonea scala spaziale di dettaglio, rispetto ai quali sia preferibile o prioritario indirizzare e realizzare azioni di efficientamento dei metodi irrigui, tenendo conto tra l'altro delle caratteristiche del reticolo di adduzione e distribuzione, delle fonti di approvvigionamento e delle interazioni dell'uso irriguo rispetto alla ricarica della falda e al mantenimento degli ecosistemi connessi. In quest'ultimo caso, l'esito di tali valutazioni dovrà essere utilizzato per integrare il quadro conoscitivo relativo a opportunità e obiettivi relativi agli aspetti quantitativi nonché le conseguenti azioni.</i> 	<p>apposita nel cap 8.3 della relazione di Piano.</p> <p>Le azioni il cui obiettivo è prettamente il risparmio di risorsa idrica irrigua sono già chiaramente specificate in termini di efficacia – Risparmio idrico medio annuo di 4,95 M mc/anno (OS_2.02)/ azioni IRR_03, IRR_07, IRR_09 e IRR_10.</p> <p>Anche per le azioni IRR_04, IRR_05, IRR_06, IRR_08 e IRR_11 è ipotizzato un risparmio idrico ma non è quantificabile in termini precisi.</p> <p>Il Piano non esplicita azioni finalizzate al risparmio di risorsa irrigua tramite un intervento mirato alle pratiche irrigue attualmente utilizzate nel comprensorio. Si ritiene infatti che la principale problematica nel comprensorio che contribuisce alle perdite di tale risorsa sia da attribuire a condizioni particolarmente ammalorate dell'infrastruttura irrigua adduttrice e distributrice.</p> <p>La quasi totalità delle portate irrigue distribuite nella parte di comprensorio in destra al fiume Mincio richiede infatti il sollevamento meccanico, e talvolta anche ulteriori successivi risollevarimenti. I territori serviti si caratterizzano necessariamente per dotazioni irrigue estremamente limitate, per le quali è difficilmente ipotizzabile un ulteriore riduzione. Nei territori in destra al fiume Mincio l'irrigazione è praticata solamente mediante aspersione.</p>

N.	Condizione	Modalità di recepimento
		<p>In sinistra al fiume Mincio invece, le principali fonti si trovano lungo il fiume Mincio, a monte del sistema di laghi della città di Mantova. Il reticolo che caratterizza tale parte del comprensorio vede canali dallo sviluppo planimetrico molto importante (fossa Molinella e roggia Tartagliona, ad esempio, raggiungono quasi i 40 km) distribuire risorse più generose nella parte settentrionale, e risorse invece minori, spesso insufficienti, ai territori più meridionali. Le risorse distribuite da tali canali sono quindi di difficile riduzione in quanto i territori più a valle vedrebbero aumentare il rischio di mancata fornitura da parte del Consorzio. La riduzione delle dotazioni nei terreni più a monte, inoltre, avrebbe conseguenze sia dal punto di vista ambientale/idrologico che economico. La parte settentrionale del comprensorio in sinistra al fiume Mincio è infatti caratterizzata da terreni grossolani (ghiaiosi). La pratica dell'irrigazione a scorrimento, come esplicitato nella Relazione Generale, determina quindi un importante contributo in termini di ricarica della falda, con conseguenti benefici ai terreni più a valle dove si osservano affioramenti di risorsa idrica vitali per l'irrigazione di tali terreni e per i servizi ecosistemici che essi comportano.</p>
d	<p>In tema di <u>Paesaggio</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> • È opportuno che venga esplicitata nel Piano la necessità di acquisizione del parere di competenza della 	<p>La verifica delle interferenze con i vincoli paesaggistici sarà effettuata in fase di progettazione degli interventi.</p>

N.	Condizione	Modalità di recepimento
	<p>Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le Province di Cremona, Lodi e Mantova per quelle azioni e quegli interventi previsti dal piano che comportano scavi, riescavazioni e pulizie, mentre si considerano esenti dal parere le ordinarie attività di pulizia.</p> <ul style="list-style-type: none"> Nella documentazione cartografica e nei documenti allegati al Piano in esame, risulta necessario precisare la presenza di aree sottoposte a tutela ai sensi degli artt. 136 e 142 del D.Lgs. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio", in quanto qualunque intervento di modifica dello stato esteriore dei luoghi è soggetto alla preventiva autorizzazione paesaggistica, secondo quanto previsto dall'art. 146 del D.lgs 42/2004 e s.m.i.. Tale autorizzazione è provvedimento autonomo e preordinato a titoli autorizzativi di natura urbanistico-edilizia; per gli ambiti non sottoposti a tutela paesaggistica, ai sensi degli articoli da 35 a 39 della normativa del Piano Paesaggistico Regionale (PPR), i progetti che insistono sullo stato esteriore dei luoghi e degli edifici devono essere sottoposti ad esame di impatto paesistico, ai sensi della d.g.r. 11045 dell'8 novembre 2002. Risulta necessario precisare che i documenti del Piano in esame devono comprendere e fare riferimento anche al Piano Paesaggistico Regionale (PPR approvato con DCR n.951/2010) con particolare attinenza al TITOLO III - Disposizioni del PPR immediatamente operative - per gli articoli riferiti alla rete idrografica naturale e artificiale (artt. 21 e 22) nonché a tutti gli elementi strutturali che compongono il paesaggio. 	<p>La condizione è stata recepita integrando il capitolo 6.1 della Relazione generale di Piano con un riferimento al D. Lgs 42/2004.</p> <p>La condizione è stata recepita integrando il capitolo 1.2.2.9 della Relazione generale di Piano e inserendo un approfondimento specifico nel capitolo 2 del Rapporto Ambientale.</p>
e	<p>Si suggerisce di prevedere, ai fini della redazione dello studio preliminare di interventi di riqualificazione ambientale e paesaggistica, il coinvolgimento di diversi soggetti (Parchi, gestori di SIC e ZPS, Comuni, ecc.) per l'opportuna individuazione di misure in grado non solo di mantenere le connessioni delle reti ecologiche, ma anche di aumentarle, con la</p>	<p>La condizione è stata recepita integrando i contenuti del capitolo 6 della Relazione Generale di Piano.</p>

N.	Condizione	Modalità di recepimento
	creazione di "stepping stones" o piantumazione di nuovi tratti di canali, che oltre alla funzione di assorbimento di nutrienti dalla campagna potrebbe portare a miglioramenti nella <u>biodiversità</u> stessa.	
f	Si ritiene necessario che il piano approfondisca il tema dei <u>rifiuti</u> prodotti in quantità significative (rifiuti vari abbandonati e recuperati dai corsi d'acqua, sfalci e materiale vegetale proveniente da attività di pulizia e manutenzione, fanghi da manutenzione canali), indagandone quantità, competenza per la gestione, tipologia e modalità gestionali, con l'obiettivo di perseguire la gerarchia di trattamento che vede, nell'ordine: prevenzione della produzione, riciclaggio, recupero diverso compreso quello di energia e, solo in via residuale, discarica.	Sono stati inseriti specifici indicatori nel piano di monitoraggio (Rapporto Ambientale cap. 7) che potranno essere verificati nella fase di realizzazione degli interventi.
g	E' necessario approfondire il tema della produzione di <u>terre e rocce da scavo</u> in conseguenza delle azioni di piano (ad es. nuovi scavi di canali irrigui, pulizia, svasso, dragaggio delle canalizzazioni esistenti finalizzato al ripristino della originaria sezione del cavo irriguo), in particolare prevedendo che tali terre siano gestite secondo il seguente ordine di priorità: utilizzate all'interno dei cantieri o riutilizzate come sottoprodotti (secondo il d.p.r. n. 120/2017); gestite come rifiuti ed inviate a riciclaggio; gestite come rifiuti ed utilizzate per riempimenti; solo in via residuale smaltite in discarica.	La condizione verrà recepita nella fase di realizzazione degli interventi previa caratterizzazione dei sedimenti prodotti dalla pulizia degli alvei e dagli scavi. Infatti, in tale fase verrà effettuata la caratterizzazione di tali materiali che saranno conseguentemente gestiti e smaltiti secondo le indicazioni della normativa vigente. Inoltre, sono stati inseriti specifici indicatori nel piano di monitoraggio (Rapporto Ambientale cap. 7) che potranno essere verificati nella fase di realizzazione degli interventi.
h	In merito alla <u>valutazione degli effetti delle azioni</u> di Piano rispetto alle componenti ambientali, si suggerisce di valutare e integrare le <u>misure di mitigazione e riduzione degli effetti</u> con quanto espresso nel parere di ARPA Lombardia (Prot. n. 1024 del 19/04/2018) nelle osservazioni relative a Componente naturalistica, Acque superficiali e sotterranee, Aspetto qualitativo dei corpi idrici (riportate anche nel par. 2.3.2 della presente relazione istruttoria).	La condizione sarà compiutamente recepita nella fase attuativa del Piano. Il Rapporto Ambientale e il suo Allegato 4 individuano misure di mitigazione e riduzione degli impatti per le singole categorie di azioni proposte dal Piano. All'interno di queste azioni, un ruolo importante hanno le misure di ingegneria naturalistica. In accoglimento dei principali suggerimenti espressi da ARPA nel suo

N.	Condizione	Modalità di recepimento
		parere si è provveduto ad integrare il capitolo 7 del Rapporto Ambientale.
i	<p>Si ritiene opportuno integrare i <u>compiti dell'Ufficio di Piano</u> previsto all'interno del Consorzio, al fine di rendere le azioni e gli interventi calati sul territorio il più possibile sostenibili, nel seguente modo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - avviare un confronto attivo con i Comuni per la verifica di coerenza tra gli interventi previsti e gli strumenti di pianificazione e controllo (PGT, Reticolo idrico minore e i Piani di utilizzazione agronomica PUA); - attivare il confronto con i Consorzi limitrofi per allineare i propri interventi, in particolare in territori limitrofi; - verificare, nella fase attuativa degli interventi, il corretto ricorso alle misure di riduzione/mitigazione previste nel Rapporto ambientale e a quanto contenuto nell'ALLEGATO 4 del Rapporto ambientale "Esempi di progetti e buone pratiche per le mitigazioni in tema di natura, biodiversità e paesaggio"; - verificare, nella fase attuativa degli interventi, le eventuali interferenze con vincoli sovraordinati (vincoli ambientali e paesaggistici, vincoli e aree di competenza/proprietà della rete infrastrutturale, ...); - effettuare sul territorio di competenza del Consorzio, nella fase attuativa degli interventi previsti dal Piano, una ricognizione delle cave dismesse ai fini di un loro possibile riutilizzo, anche riferendosi alla Provincia di competenza; - verificare con il Comune o i Comuni coinvolti nel progetto nella fase attuativa degli interventi del Piano, la presenza di siti contaminati e bonificati e le possibili interferenze nella contaminazione delle matrici ambientali con l'esecuzione delle opere. 	<p>I compiti attribuiti all'Ufficio di Piano sono stati integrati in base a quanto richiesto. Per alcuni dei compiti suggeriti, si ritiene che tali attività rientrino tra quelle già attribuite all'Ufficio di Piano nella precedente versione del Piano.</p>
j	<p>Tra gli indicatori proposti per il <u>monitoraggio ambientale</u> si suggerisce di inserirne alcuni, per la componente "Acqua" legati al tema "Qualità delle acque"; infatti, per quanto concerne il tema "Uso irriguo delle acque", l'indicatore proposto nel Rapporto ambientale "Azioni conoscitive qualità dell'acqua" non appare sufficientemente descritto. Inoltre, sarebbe opportuno valutare eventuali elementi comuni tra tutti i Piani comprensoriali di</p>	<p>E' stato modificato il Rapporto Ambientale nella sezione riguardante gli indicatori di monitoraggio</p> <p>I risultati delle analisi dei fanghi di dragaggio e degli scavi di terra e di roccia saranno oggetto di monitoraggio e valutazione nella fase di</p>

N.	Condizione	Modalità di recepimento
	bonifica da prevedere nella strutturazione dei piani di monitoraggio, al fine di rendere possibili confronti (presenti e futuri) tra medesimi piani di consorzi differenti, i cui ambiti territoriali possono comprendere oltre che più Province, anche più Regioni.	attuazione del Piano mediante apposito indicatore introdotto nel Rapporto Ambientale. Si rimandano al successivo paragrafo alcune indicazioni utili alla strutturazione dei piani di monitoraggio.

5. Misure di monitoraggio

Il monitoraggio ambientale del Piano Comprensoriale (Capitolo 7 del Rapporto Ambientale) contribuisce ad assicurare il controllo degli impatti significativi sull'ambiente derivanti dalla sua attuazione e permette di individuare tempestivamente impatti negativi imprevisti ed adottare le opportune misure correttive.

Il monitoraggio comprende:

- ✓ la descrizione dell'evoluzione del contesto ambientale e territoriale di riferimento tramite indicatori di contesto;
- ✓ il controllo dell'attuazione delle azioni di Piano e delle misure di mitigazione e compensazione mediante indicatori di processo;
- ✓ il controllo degli impatti significativi sull'ambiente mediante la misurazione della variazione del contesto imputabile alle azioni di Piano attraverso indicatori di contributo.

Il Piano di monitoraggio definisce quindi prioritariamente:

- ✓ indicatori di contesto, di processo e di contributo;
- ✓ meccanismi e responsabilità nell'acquisizione dei dati necessari al monitoraggio e nella loro gestione;
- ✓ periodicità del monitoraggio;
- ✓ modalità di comunicazione e diffusione dei rapporti di monitoraggio.

La struttura del monitoraggio deve essere tale da far emergere, con periodicità definita, preferibilmente annuale:

- ✓ quali azioni previste dal Piano sono state effettivamente attuate (indicando anche la percentuale di attuazione) e quale percentuale degli obiettivi previsti sono stati effettivamente raggiunti;
- ✓ per le azioni completate, se l'obiettivo/la soluzione della criticità è stata coerente con quanto previsto ex ante o se sono necessarie ulteriori azioni per raggiungere l'obiettivo previsto (in questo caso, con l'indicazione se tali azioni sono già previste nel Piano o se necessitano di essere inserite);
- ✓ per le azioni completate, se sono state previste/realizzate opere di mitigazione o compensazione, quali e se l'obiettivo di minimizzazione /compensazione dell'impatto si ritiene sia stato raggiunto e perché;
- ✓ quali azioni sono state oggetto di approfondimento (perché al momento della redazione del Piano erano solo individuate a livello strategico) e quali sono invece passate ad un livello inferiore di priorità (in relazione a variazioni nel contesto o nella normativa/pianificazione).

Nella seguente tabella sono riportati gli indicatori di contributo che si propongono per il monitoraggio ambientale del Piano (cfr capitolo 7 Rapporto Ambientale). La lista di indicatori non è da intendersi come esaustiva, ma dovrà essere integrata/aggiornata per garantire che sia in grado di permettere un monitoraggio ambientale efficace in fase di attuazione del Piano.

Tema ambientale	Aspetto considerato	Indicatore
Acqua	Tutela quantitativa delle risorse idriche Tutela qualitativa delle risorse idriche	<u>Uso irriguo delle acque</u> <ul style="list-style-type: none"> • Risparmio idrico indotto dagli interventi (l/s; n. di interventi attuati); • Azioni conoscitive qualità dell'acqua (n. campioni, n. corsi d'acqua indagati; n. e tipologia di parametri rilevati - chimico fisici e biologici); • Superamento dei limiti di concentrazione di sostanze inquinanti nei fanghi di dragaggio (n. campioni effettuati, n. corsi d'acqua indagati, n. campioni con valori superiori ai limiti).
Suolo	Consumo e trasformazione di suolo per tipologia Rischi territoriali Nuove previsioni insediative	<u>Uso irriguo delle acque</u> <ul style="list-style-type: none"> • Perdita capacità infiltrazione acqua (n. di interventi che comportano impermeabilizzazione e/o cambiamento metodo irriguo; volume e percentuale di acqua non infiltrata). <u>Bonifica e difesa idraulica del territorio</u> <ul style="list-style-type: none"> • % consumo e trasformazione del suolo per uso (%); • Centri urbani e aree agricole preservate da eventi alluvionali (n. interventi; mq); • n. pareri espressi su modifiche dell'uso del suolo su richiesta di altri enti.
Natura, biodiversità, paesaggio	Tutela e valorizzazione delle aree ambientali naturali e del territorio rurale	<u>Tutti gli usi</u> <ul style="list-style-type: none"> • % perdita di aree naturali/agricole (%); • Indice di frammentazione aree naturali/agricole (m/mq; n. interventi di deframmentazione e variazione indice per intervento); • Grado di banalizzazione del paesaggio agricolo (indicatore qualitativo di miglioramento o peggioramento della qualità del paesaggio agricolo): • Interventi che recano disturbo alla fauna presente in fase di cantiere (n. interventi; n. e tipologia di azioni di mitigazione); • Interferenze degli interventi con habitat della Rete Natura 2000 e le aree ambientali e paesaggistiche di pregio desumibili dagli strumenti di pianificazione sovraordinata (n. interventi, n. e mq aree interessate); • Interventi di tutela e valorizzazione delle aree naturali (n. interventi, tipologia di intervento); • Interventi di riduzione e mitigazione degli impatti previsti (n. interventi, tipologia di intervento di mitigazione; valutazione efficacia interventi).
Patrimonio culturale	Tutela dei manufatti storici	<u>Funzione ambientale paesaggistica e ricreativa</u> <ul style="list-style-type: none"> • Interventi di tutela e valorizzazione di manufatti storici (n. interventi). <u>Azioni generali/trasversali</u> <ul style="list-style-type: none"> • Interventi di verifica strutturale e vulnerabilità degli edifici (n. interventi).

6. Conclusioni

Come sopra illustrato, buona parte delle indicazioni contenute nel Parere Motivato Finale sono state recepite mediante la modifica del Piano e del Rapporto Ambientale e dei rispettivi allegati o comunque controdedotte, altre verranno recepite nella fase di attuazione del Piano e del monitoraggio ambientale.

La proposta di Piano comprensoriale di bonifica, di irrigazione e di tutela del territorio rurale da sottoporre all'approvazione della Giunta regionale, unitamente alla presente Dichiarazione, è costituita da:

Documento	Titolo
Piano	1 – Relazione Generale
Piano	2 - Allegati
Piano	Appendice A – Schede degli interventi del Piano comprensoriale di bonifica
Piano	Appendice B – Teoria del Bilancio Idrologico
Piano	Tavole
	Cartografia del comprensorio e degli enti che gestiscono irrigazione e bonifica – Scala 1:50.000 – Tavola 1
	Carta dei corpi idrici a fini irrigui e delle principali opere irrigue – Scala 1:50.000 – Tavola 2
	Carta della rete di monitoraggio quali – quantitativo – Scala 1:50.000 – Tavola 3
	Carta dei distretti irrigui con le relative dotazioni irrigue – Scala 1:50.000 – Tavola 4
	Carta dei metodi irrigui – Scala 1:50.000 – Tavola 5
	Carta della contribuenza irrigua – Scala 1:50.000 – Tavola 6
	Carta delle immissioni di scarichi in rete – Scala 1:50.000 – Tavola 7
	Carta delle opere irrigue e degli interventi di riordino in progetto – Scala 1:50.000 – Tavola 8
	Carta degli altri usi produttivi delle acque – Scala 1:50.000 – Tavola 9
	Carta delle funzionalità ambientali, paesaggistiche e ricreative – Scala 1:50.000 – Tavola 10

	Carta degli interventi per la multifunzionalità in progetto – Scala 1:50.000 – Tavola 11
	Carta dei bacini di bonifica – Scala 1:50.000 – Tavola 12
	Carta della rete di bonifica e delle principali opere di bonifica – Scala 1:50.000 – Tavola 13
	Carta della pericolosità idraulica – Scala 1:50.000 – Tavola 14
	Carta del rischio idraulico – Scala 1:50.000 – Tavola 14 bis
	Carta del franco di bonifica – Scala 1:50.000 – Tavola 15
	Carta della contribuenza di bonifica – Scala 1:50.000 – Tavola 16
	Carta delle opere di bonifica in progetto – Scala 1:50.000 – Tavola 17
	Carta dei Parchi regionali, dei Siti Natura 2000 e delle Aree protette – Scala 1:50.000 – Tavola 18
	Carta dell'uso del suolo – Scala 1:50.000 – Tavola 19
	Carta dell'uso agricolo del suolo – Scala 1:50.000 – Tavola 20
RAPPORTO AMBIENTALE	Rapporto Ambientale
RAPPORTO AMBIENTALE	Allegato 1 – Piani e programmi di riferimento e Obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello comunitario, statale e regionale
RAPPORTO AMBIENTALE	Allegato 2 – Caratteristiche del sistema territoriale e ambientale interessato dal Piano
RAPPORTO AMBIENTALE	Allegato 4 – Esempi di progetti e buone pratiche per le mitigazioni in tema di natura, biodiversità e paesaggio
RAPPORTO AMBIENTALE	Tavole
	Cartografia Ambiti di trasformazione PGT – Scala 1:50.000
	Cartografia Siti Rete Natura 2000 e Aree protette – Scala 1:50.000
	Cartografia Uso del suolo DUSAF 5 – Scala 1:50.000
	Cartografia Piano Paesistico Regionale – Scala 1:50.000
	Cartografia Rete Ecologica Regionale – Scala 1:50.000
	Cartografia Rete Ecologica Provinciale – Scala 1:50.000

		Cartografia Ambiti agricoli provinciali – Scala 1:50.000
SINTESI TECNICA	NON	Sintesi non tecnica
STUDIO INCIDENZA	DI	Studio di incidenza in rapporto alla presenza di Siti Rete Natura 2000 e della Rete Ecologica Regionale
		Tavole
		Cartografia allegata allo Studio di Incidenza – Siti Rete Natura 2000 – Scala 1:70.000
		Cartografia allegata allo Studio di Incidenza – Siti Rete Natura 2000 – Scala 1:25.000 – Zona A
		Cartografia allegata allo Studio di Incidenza – Siti Rete Natura 2000 – Scala 1:25.000 – Zona B
		Cartografia allegata allo Studio di Incidenza – Siti Rete Natura 2000 – Scala 1:25.000 – Zona C