



Legend: Green = Good, Yellow = Fair, Red = Poor, Grey = Not Determined

Pagina 1 di 5

Habitat	Obiettivo	Parametri art. 17	Attributi	Sotto-attributi	Target	UM Target	Note
91E0* Foreste alluviali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion Incanae, Salicion albae)	Miglioramento della struttura e funzioni dell'habitat in 10 anni	Area occupata	Superficie	//	3.94	ettari	superficie attuale, indicata nel FS
		Struttura e funzioni	Struttura verticale	Stratificazione della vegetazione	≥ 3	strati	
			Copertura della vegetazione	Copertura dello strato arboreo	≥ 90	%	
			Composizione floristica	Copertura delle specie tipiche	≥ 70	%	Specie tipiche: <i>Alnus glutinosa</i> , <i>Athyrium filix-foemina</i> , <i>Brachypodium sylvaticum</i> sylvaticum, <i>Carex acutiformis</i> , <i>Carex brizoides</i> , <i>Carex elata elata</i> , <i>Carex pendula</i> , <i>Carex remota</i> , <i>Carex riparia</i> , <i>Equisetum arvense arvense</i> , <i>Equisetum ramosissimum</i> , <i>Equisetum sylvaticum</i> , <i>Equisetum telmateia</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Fraxinus excelsior excelsior</i> , <i>Galium aparine</i> , <i>Geum urbanum</i> , <i>Humulus lupulus</i> , <i>Impatiens noli-tangere</i> , <i>Iris pseudacorus</i> , <i>Lamium galeobdolon</i> , <i>Leucjum aestivum aestivum</i> , <i>Myosotis scorpioides scorpioides</i> , <i>Persicaria dubia</i> , <i>Persicaria hydropiper</i> , <i>Persicaria lapathifolia lapathifolia</i> , <i>Persicaria maculosa</i> , <i>Phalaris arundinacea arundinacea</i> , <i>Phragmites australis</i> , <i>Poa sylvicola</i> , <i>Populus alba</i> , <i>Populus nigra</i> , <i>Prunus padus</i> , <i>Rubus caesius</i> , <i>Salix alba</i> , <i>Salix caprea</i> , <i>Salix purpurea purpurea</i> , <i>Salvia glutinosa</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>Saponaria officinalis</i> , <i>Scirpus sylvaticus</i> , <i>Solanum dulcamara</i> , <i>Stellaria aquatica</i> , <i>Symphytum officinale</i> , <i>Thelypteris palustris</i> , <i>Urtica dioica</i>
				Diversità delle specie arboree	≥ 2	specie	
			Composizione floristica	Copertura delle specie indicatrici di disturbo e/o dinamica regressiva	≤ 5	%	Specie indicatrici di disturbo: <i>Acer negundo</i> , <i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Amorpha fruticosa</i> , <i>Apios americana</i> , <i>Bidens frondosa</i> , <i>Calystegia sepium sepium</i> , <i>Fallopia japonica</i> , <i>Humulus japonicus</i> , <i>Impatiens parviflora</i> , <i>Lonicera japonica</i> , <i>Parietaria officinalis</i> , <i>Parthenocissus quinquefolia</i> , <i>Phytolacca americana</i> , <i>Populus canadensis</i> , <i>Potentilla indica</i> , <i>Prunus serotina</i> , <i>Robinia pseudacacia</i> , <i>Rosa multiflora</i> , <i>Rubus fruticosus agg.</i> , <i>Rubus ulmifolius</i> , <i>Sicyos angulatus</i> , <i>Solidago gigantea</i> , <i>Vitis sp.pl. (americana)</i> Pur mancando dei dati quantitativi attualmente c'è un discreto discostamento nella copertura delle specie indicatrici di disturbo in particolare le esotiche invasive di rilevanza non unionale (localmente cop > 15) rispetto al target desiderato (< 5) Specie indicatrici di dinamica regressiva: specie caratteristiche di comunità vegetali più semplici dinamicamente collegate
				Disetaneità dello strato arboreo	≥ 2	classi di età	
			Classi di età	Copertura della rinnovazione delle specie arboree tipiche	≥ 5	%	Copertura degli individui di meno di 3 anni di età
				Alberi maturi (Φ > 70 cm, o in assenza Φ > 50 cm)	> 5	alberi/ettaro	
			Regime idrologico	Profondità della falda superficiale	Nessuna variazione significativa	-	In riferimento alle oscillazioni medie stagionali storiche
			Altri indicatori di qualità biotica	Legno morto a terra	> 25	mc/ettaro	
				Legno morto in piedi	> 25	mc/ettaro	
		Parametri art.17	Pressioni	Descrizione dell'impatto	Target	UM Target	Note
		Prospettive future	PI02: Altre specie esotiche invasive (non di rilevanza unionale)	Diverse sono le esotiche invasive (tra le più abbondanti vi sono <i>Acer negundo</i> , <i>Sycos angulatus</i> , <i>Humulus japonicus</i> e <i>Lonicera japonica</i>) che alterano la fisionomia dell'habitat e peggiorano il suo stato di conservazione in quanto determinano la scomparsa delle specie dominanti tipiche dell'habitat stesso.	≤ 5	Cop % specie esotiche invasive	La pressione ha un impatto MEDIO.
			PA21: Prelievo attivo di acqua per l'agricoltura	Il prelievo delle acque per finalità irrigue causa una drastica riduzione o totale scomparsa della portata nei corsi d'acqua e un progressivo approfondimento della falda determinando condizioni di stress idrico soprattutto nei mesi estivi per le specie mesoigrofile tipiche dell'habitat	Drastica riduzione	Numero di prelievi nelle rogge in cui l'habitat è presente e nei canali connessi	La pressione ha un impatto MEDIO
Specie	Obiettivo	Parametri art. 17	Attributi	Sotto-attributi	Target	UM Target	Note
		Popolazione	Consistenza della popolazione	//	1	Superficie occupata in ettari e/o Numero di nuclei distinti	La specie è attualmente assente. Si propone di reintrodurla in 1 ecodeme
			Superficie dell'habitat	//	0.01	ettari	Habitat di specie: la superficie dell'habitat di specie è costituita da uno stagno e da un canale emissario con acqua lentamente fluente in cui originariamente la specie era presente. Attualmente non presenta più una qualità idonea alla specie. Habitat DH riconducibili agli habitat di specie: l'attuale habitat di specie non corrisponde ad alcun habitat.

1428 - <i>Marsilea quadrifolia</i> Segnalata in 21 siti in 5 regioni	Incremento della popolazione e miglioramento dell'habitat di specie entro 10 anni	Habitat di specie		Qualità delle acque	Assenza di inquinanti	-	la presenza della specie in un contesto territoriale di risaie coltivate convenzionalmente presuppone che la qualità delle acque sia condizionata da inquinanti di origine agricola
				Regime idrologico	Nessuna alterazione significativa	-	il regime idrico determina una altezza di acqua troppo elevata e costante rispetto a quella richiesta.
				Morfologia spondale	Sponde non accivi	-	la morfologia spondale non sembra condizionare la qualità locale dell'habitat
				Luminosità	Assenza di ombreggiamento	-	elevato ombreggiamento (non sembra però essere il fattore ecologico limitante)
				Specie aliene invasive	Assenza o presenza non significativa	-	trattandosi di un contesteto di risaie, la flora esotica invasiva è elevata (generi <i>Heteranthera</i> , <i>Cyperus</i> , <i>Ammannia</i> ecc.); presenza di <i>Myocastor coypus</i> ; nei corpi d'acqua dove la specie era presente è presente anche <i>Lemna minuta</i>
		Parametri art. 17	Pressioni	Descrizione dell'impatto	Target	UM Target	Note
		Prospettive future	PIQ2: Altre specie esotiche invasive (non di rilevanza unionale)	Lo stagno risulta invaso da <i>Hereranthera reniformis</i> e <i>Lemna minuta</i> (oltre che da infestanti come <i>Lemna sp.pl.</i> e <i>Spirodela polyrhiza</i> e da <i>Persicaria hydropiper</i>)	< 20	Cop % specie esotiche invasive	La pressione ha un impatto ALTO
			PAQ7: Processi naturali senza influenza diretta o indiretta delle attività umane o dei cambiamenti climatici	Lo stagno è completamente in bosco e invaso sulle sponde da rovo;	Miglioramento	Condizioni di luminosità del corpo idrico	La pressione ha un impatto ALTO
			PA17: Attività agricole che generano inquinamento delle acque superficiali o sotterranee (comprese quelle marine)	Le attività agricole contribuiscono indirettamente a peggiorare sensibilmente la qualità delle acque dello stagno	Non definibile	Non definibile	La pressione ha un impatto MEDIO-BASSO. Dato che l'origine della pressione è causata da fattori esterni alla ZSC attualmente non è possibile definire un target. Teoricamente l'obiettivo dovrebbe essere una riduzione dell'inquinamento ma misure efficaci per perseguirlo a scala di sito al momento non sono attuabili

			PRESSIONI				BENEFIZIO DELLA MISURA		INFORMAZIONI SU ATTUAZIONE DELLA MISURA				MODALITA' DI ATTUAZIONE				FINANZIAMENTO							
Specie/Habitat	Obiettivo	Priorità (Y/N)	Codice	Descrizione	Tipologia misura	Misura di conservazione	Valore	LIFE (No, numero, Sì...)	Soggetto responsabile dell'attuazione e	Vigenza (per misure regolamentari)	Stato di attuazione	Descrizione	Link URL	Azioni	Soggetto attuatore	Modalità di attuazione	Costo MAC	Fonte di finanziamento a 2014-2020	Misura inserita nel PAF 2021-2027 (Y/N)	Codice Categoria PAF	Fonte di finanziamento PAF 2021-2027	Altre fonti di finanziamento non inserite nel PAF	Misura PAF	
S1E0* Fossile alluviali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno Padon, Alnoen Incusae, Salicion albae)	Miglioramento della struttura e funzioni dell'habitat in 10 anni	no	P102	Altre specie esotiche invasive (non di rilevanza unionale)	MR - programma di monitoraggio s/o ricerca	Monitoraggio periodico dell'habitat	3	N rilievi fotomontaggio da 225 mq	Ente Gestore		da avviare	Monitoraggio entro 5 anni seguendo le indicazioni riportate nel "Protocollo operativo per il monitoraggio regionale degli habitat di interesse comunitario in Lombardia" (Brusa et al., 2017). Monitoraggio non solo propedeutico alla redazione del report art. 17 ma anche per verificare nel tempo la copertura delle esotiche invasive			Ente Gestore, Liberi professionisti incaricati	Per l'esecuzione dell'attività di monitoraggio è previsto l'affidamento a professionisti esterni secondo la procedura prevista dalla normativa vigente	2000		no				fondi dell'ente	
S1E0* Fossile alluviali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno Padon, Alnoen Incusae, Salicion albae)	Miglioramento della struttura e funzioni dell'habitat in 10 anni	no	P102	Altre specie esotiche invasive (non di rilevanza unionale)	IA - intervento attivo	Contenimento delle specie esotiche invasive	5	% di habitat	Ente Gestore		terminata	Tagli selvatici, rovistamenti, eliminazione specie esotiche e sostituzione con specie autoctone. Interventi effettuati nel periodo 2014-2017			Ente Gestore, ditta esterna incaricata	Incarico a Ditta esterna	35000		no				fondi PSR, LR/ES, privati	
S1E0* Fossile alluviali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno Padon, Alnoen Incusae, Salicion albae)	Miglioramento della struttura e funzioni dell'habitat in 10 anni	no	P102	Altre specie esotiche invasive (non di rilevanza unionale)	IA - intervento attivo	Contenimento delle specie esotiche invasive	5	% di habitat	Ente Gestore		da avviare	Interventi periodici di taglio e sfalcio delle esotiche invasive, tra le quali Acer negundo, Sycora vulgaris, Morus japonica e Salix japonica, con successiva ripiantumazione di specie autoctone. Misura di attuare entro 5-10 anni			Ente Gestore, ditta esterna incaricata	Per l'esecuzione degli interventi è previsto l'affidamento di incarico a ditta esterna secondo le procedure previste dalla normativa vigente	35000		si	E.2. mantenimento e ripristino	CSR, INTERREG, fondi regionali		E.2.6.9	
S1E0* Fossile alluviali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno Padon, Alnoen Incusae, Salicion albae)	Miglioramento della struttura e funzioni dell'habitat in 10 anni	no	PA21	Prelievo attivo di acque per l'agricoltura	IA - intervento attivo	Mantenimento del reticolo idrico della ZSC	2	N canali	Ente Gestore		terminata	Interventi di manutenzione sulla rete idrica naturale ed artificiale. Interventi effettuati nel periodo 2011-2012			Ente Gestore, ditta esterna incaricata	Incarico a Ditta esterna	20000		no				L.R. 86/ES	
S1E0* Fossile alluviali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno Padon, Alnoen Incusae, Salicion albae)	Miglioramento della struttura e funzioni dell'habitat in 10 anni	no	PA21	Prelievo attivo di acque per l'agricoltura	IA - intervento attivo	Interventi finalizzati alla regolazione e qualificazione delle acque	5	N canali	Ente Gestore		da avviare	Interventi entro 5 anni di gestione e manutenzione dei livelli idrici e delle superfici di pertinenza Rurale. Gli interventi riguarderanno esclusivamente la rete idrica all'interno della ZSC			Ente Gestore, ditta esterna incaricata	Per l'esecuzione degli interventi è previsto l'affidamento di incarico a ditta esterna secondo le procedure previste dalla normativa vigente	35000		no				Fondi regionali specifici, LIFE	
S1E0* Fossile alluviali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno Padon, Alnoen Incusae, Salicion albae)	Miglioramento della struttura e funzioni dell'habitat in 10 anni	no	PA21	Prelievo attivo di acque per l'agricoltura	RE - regolamentazione	Regolamentazione delle captazioni idriche	100	% di habitat	Ente Gestore	Sì		Divieto assoluto di prelievo idrico dai corpi idrici superficiali situati all'interno della ZSC quando lo stato idrologico dei corsi d'acqua è al di sotto del DMS. REGOLAMENTO REGIONALE 24 MARZO 2006, N.2.			Ente Gestore, Polizia provinciale	La verifica dell'attuazione della norma viene effettuata tramite sopralluoni ad opera degli organi preposti e nell'applicazione di sanzioni se previste	0		no					
1428 - Marsilia quadrifida	Incremento della popolazione e miglioramento dell'habitat di specie entro 10 anni	si	PA07	Processi naturali senza influenza diretta o indiretta della attività umana o dei cambiamenti climatici	IA - intervento attivo	Miglioramento della morfologia dello stagno	1	Stagno	Ente Gestore		da avviare	Intervento entro 10 anni di risistemazione spondale dello stagno con rimozione dei sedimenti (in particolare di quelli di natura organica) al fine di ricreare aree con profondità idonee alle specie.			Ente Gestore, ditta esterna incaricata	Per l'esecuzione degli interventi è previsto l'affidamento di incarico a ditta esterna secondo le procedure previste dalla normativa vigente	NE		si	E.2. mantenimento e ripristino	LIFE, SNAP, CSR		E.2.8.20	
1428 - Marsilia quadrifida	Incremento della popolazione e miglioramento dell'habitat di specie entro 10 anni	si	PA07	Processi naturali senza influenza diretta o indiretta della attività umana o dei cambiamenti climatici	IA - intervento attivo	Rafforzamento della dinamica di evoluzione del corpo d'acqua	1	Stagno	Ente Gestore		da avviare	Intervento periodico (ogni 2 anni) da avviare entro 5 anni di contenimento del muso presente sulle sponde e interventi di taglio di alcuni esemplari arborei adiacenti a ridosso dello stagno principale (da effettuare in stagione vegetativa).			Ente Gestore, ditta esterna incaricata	Per l'esecuzione degli interventi è previsto l'affidamento di incarico a ditta esterna secondo le procedure previste dalla normativa vigente	4.000€/anno		si	E.2. mantenimento e ripristino	LIFE, SNAP, CSR		E.2.8.20	
1428 - Marsilia quadrifida	Incremento della popolazione e miglioramento dell'habitat di specie entro 10 anni	si	P102	Altre specie esotiche invasive (non di rilevanza unionale)	IA - intervento attivo	Intervento di contenimento delle specie esotiche invasive e infestanti	1	Stagno	Ente Gestore		da avviare	Interventi periodici con cadenza annuale da avviare entro 5 anni di rimozione delle esotiche invasive (Pterocarya nemoralis, Lonicera nitida) e delle infestanti (Lemna sp. sp., Sparganium angustifolium e Peltandra hydroperis). Gli interventi sulle esotiche verranno effettuati seguendo le indicazioni riportate nella "Strategia di azione e degli interventi per il controllo e la gestione delle specie aliquote in laghetti lombardi". Misura da attuare entro 5 anni.			Ente Gestore, ditta esterna incaricata	Per l'esecuzione degli interventi è previsto l'affidamento di incarico a ditta esterna secondo le procedure previste dalla normativa vigente	35000		no				Fondi regionali specifici	
1428 - Marsilia quadrifida	Incremento della popolazione e miglioramento dell'habitat di specie entro 10 anni	si	PA17	Attività agricole che generano inquinamento delle acque superficiali o sotterranee (compresa quella marina)	PD - programma didattico	Sensibilizzazione degli agricoltori verso una gestione corretta per la conservazione delle specie	2	Num Az. Agricole	Ente gestore		da avviare	Sensibilizzazione mirata nei confronti degli agricoltori che sfalciano/terronano aree dove è presente Marsilia, al fine di indirizzarli verso una manutenzione sostenibile per il mantenimento delle specie. Azione da avviare entro 5 anni.			Ente Gestore, Professionisti incaricati, Università, Aziende agricole	Incarico specifico a professionisti esterni o Università	25000		no				CSR	
1428 - Marsilia quadrifida	Incremento della popolazione e miglioramento dell'habitat di specie entro 10 anni	si	PA17	Attività agricole che generano inquinamento delle acque superficiali o sotterranee (compresa quella marina)	MR - programma di monitoraggio s/o ricerca	Monitoraggio periodico delle caratteristiche chimico-fisiche dei corpi idrici	1	Stagno	Ente gestore		da avviare	Monitoraggio periodico della determinazione dei parametri chimico-fisici (temperatura, pH e conducibilità elettrica, fosforo, nitrito ecc.). Monitoraggio da avviare entro 5 anni e da effettuare almeno 2 volte all'anno			Ente Gestore, Liberi professionisti incaricati	Per l'esecuzione dell'attività di monitoraggio è previsto l'affidamento a professionisti esterni secondo la procedura prevista dalla normativa vigente	8000		si	E.2. mantenimento e ripristino	LIFE, SNAP, fondi regionali, fondi privati		E.2.8.16	
1428 - Marsilia quadrifida	Incremento della popolazione e miglioramento dell'habitat di specie entro 10 anni	si			IA - intervento attivo	Interventi di reintroduzione e rafforzamento della specie	1	Num esemplari	Ente Gestore		da avviare	Interventi di reintroduzione e rafforzamento della specie. Intervento da realizzare solo dopo aver ricreato condizioni ecologiche idonee e comunque entro 10 anni			Ente Gestore, CFA, Liberi professionisti incaricati	Per l'esecuzione dell'attività è previsto l'affidamento a professionisti esterni secondo la procedura prevista dalla normativa vigente	2000		no				Fondi regionali specifici	
1428 - Marsilia quadrifida	Incremento della popolazione e miglioramento dell'habitat di specie entro 10 anni	si	PA17	Attività agricole che generano inquinamento delle acque superficiali o sotterranee (compresa quella marina)	IN - incentivazione	Conversione all'agricoltura biologica	2	su Agricole	Ente Gestore		da avviare	Incentivazione entro 5 anni le aziende agricole da una gestione tradizionale delle risaie verso un'agricoltura biologica			Aziende agricole	Sostegno economico tramite CSR a favore dell'agricoltura biologica, che comporta gli agricoltori del settore risaie e i maggiori costi derivanti dall'attuazione di processi produttivi basati sul sistema biologico, rispetto ad una conduzione di tipo ordinario.	N.d		si	E.2. mantenimento e ripristino	CSR		E.2.5.6	
1428 - Marsilia quadrifida	Incremento della popolazione e miglioramento dell'habitat di specie entro 10 anni	si	PA17	Attività agricole che generano inquinamento delle acque superficiali o sotterranee (compresa quella marina)	IA - intervento attivo	Miglioramento dell'idoneità alla specie delle aree coltivate a riso	100	Superficie % risaie nella ZSC	Ente Gestore		da avviare	Interventi entro 5 anni finalizzati al miglioramento della qualità delle acque utilizzate per la coltivazione del riso			Ente Gestore, Aziende agricole, Ditta esterna incaricata	Per l'esecuzione dell'attività è previsto l'affidamento a ditta esterna previa consenso dell'azienda agricola. Interventi effettuati direttamente dall'azienda agricola previo accordo con l'ente gestore	3.600€/anno		si	E.2. mantenimento e ripristino	LIFE, SNAP, CSR		E.2.8.18	

		BERSAGLIO DELLA MISURA		INFORMAZIONI SU ATTUAZIONE DELLA MISURA					MODALITA' DI ATTUAZIONE			FINANZIAMENTO						
Tipologia misura	Misura di conservazione	Valore	UM (Ha, numero, %...)	Soggetto responsabile dell'attuazione	Vigenza (per misure regolamentari)	Stato di attuazione	Descrizione	Link Utili	Azioni	Soggetto attuatore	Modalità di attuazione	Costo MdC	Fonte di finanziamento 2014-2020	Misura inserita nel PAF 2021-2027 (si,no)	Codice Categoria PAF	Fonte di finanziamento PAF 2021-2027	Altre fonti di finanziamento non inserite nel PAF	Misura PAF
RE - regolamentazione	Recepimento degli obblighi di rispetto del Piano di Azione Nazionale e Regionale per l'Uso Sostenibile dei Fitofarmaci	100	Sup % della ZSC	Ente Gestore	Si		Recepimento nelle misure di conservazione dei Siti Natura 2000 delle Misure di mitigazione previste dal Piano di Azione Regionale e successivi aggiornamenti alla luce del Piano di Azione Nazionale per l'Uso Sostenibile dei Fitofarmaci. Nello specifico per le colture di riso sussiste il divieto di utilizzo della sostanza attiva Bentazone, il trattamento insetticida contro il punteruolo acquatico è ammesso esclusivamente sulle fasce perimetrali, per una ampiezza massima di 25 m dai bordi della camera; l'eventuale utilizzo di prodotti fitosanitari contenenti come sostanza attiva il rame è ammesso con i limiti previsti per l'agricoltura biologica. D.g.r. 29 dicembre 2021 n. 5836 "linee guida per l'attuazione in Lombardia del piano di azione nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari - Aggiornamento delle misure specifiche per la tutela dell'ambiente acquatico, delle acque potabili e dei siti Natura 2000" e D.d.s. 24 gennaio 2023 - n. 679			Ente Gestore	Recepimento delle misure entro 5 anni e successiva verifica dell'attuazione della norma viene effettuata tramite sorveglianza ad opera degli organi preposti e nell'applicazione di sanzioni se previste	10,000		si	E.1.1 designazione e pianificazione	fondi regionali		E.1.1.4