

SEZIONE 1- QUADRO CONOSCIATIVO DI BASE

Presenza Indagato Assente Non indagato n.d.= non determinato

							DATI FORMAZIONE CLIMATICO										DATI FORMAZIONE CLIMATICO										DATI FORMAZIONE CLIMATICO										DATI FORMAZIONE CLIMATICO										DATI FORMAZIONE CLIMATICO																			
							HABITAT					SPECIE										HABITAT					SPECIE										HABITAT					SPECIE										HABITAT					SPECIE									
Regione	Reg. Biog.	Tip. sito	Codice sito	Nome sito	Gruppo	Cod. habitat/Specie	Nome habitat/Specie	Superficie ha	N. grotte	Rappresentatività	Superficie relativa	Popolazione	Isolamento	Grado conservazione	Valutazione globale	Range	Area occupata	Struttura e funzioni	Popolazione	Habitat per la specie	Prospettive future	Valutazione globale	Distribuz. minaccia nazionale	Distribuz. minaccia Reg. Biog.	Priorità nazionale	Stato della Regione	Codice	Descrizione	Codice	Descrizione	Condizione dell'habitat	Qualità dell'habitat di specie	Tipologia obiettivo	Obiettivo	Prioritario (sì/no)	Priorità Motivazione																														
Lombardia	CON	B	IT2000004	Garsia del Morzone	H	3130		0.04		B	C			B	B	U2	U2	U1				U2	U2-b			2		PD4	Nessuna pressione o minaccia	PD1; PD3; PM7	Cambiamenti nelle temperature e temperature estreme dovute al cambiamento climatico; Modifiche nei regimi pluviometrici dovute al cambiamento climatico; Processi naturali senza influenza diretta o indiretta di attività umane o cambiamento climatico	condizione prevalentemente buona		Mantenimento	Mantenimento dell'attuale grado di conservazione	sì	In considerazione del cattivo stato di conservazione a livello di regione biogeografica secondo i dati del IV Report, dell'alta priorità nazionale e del ruolo elevato per la Regione																													
Lombardia	CON	B	IT2000004	Garsia del Morzone	H	3260		0.06		C	C			C	C	U2	XX	U1				U2	U2-b			2	E	PD1	Specie esotiche invasive di rilevanza unionale	PD1; PD3; PM7	Cambiamenti nelle temperature e temperature estreme dovute al cambiamento climatico; Modifiche nei regimi pluviometrici dovute al cambiamento climatico; Processi naturali senza influenza diretta o indiretta di attività umane o cambiamento climatico	condizione prevalentemente non buona		Miglioramento	Miglioramento di struttura e funzioni in 10 anni	sì	In considerazione del cattivo stato di conservazione a livello di regione biogeografica secondo i dati del IV Report, dell'alta priorità nazionale e del ruolo elevato per la Regione																													
Lombardia	CON	B	IT2000004	Garsia del Morzone	H	9100		2.32		C	C			C	C	PV	U2	U1				U2	U2-b			2	E	PD2	Altre specie esotiche invasive (non di rilevanza unionale)	PD1; PD3; PM7	Cambiamenti nelle temperature e temperature estreme dovute al cambiamento climatico; Modifiche nei regimi pluviometrici dovute al cambiamento climatico; Processi naturali senza influenza diretta o indiretta di attività umane o cambiamento climatico	condizione prevalentemente non buona		Miglioramento	Miglioramento di struttura e funzioni in 10 anni	sì	In considerazione del cattivo stato di conservazione a livello di regione biogeografica secondo i dati del IV Report, dell'alta priorità nazionale e del ruolo elevato per la Regione																													
Lombardia	CON	B	IT2000004	Garsia del Morzone	H	9190		2.51		B	C			B	B	U2	U2	U2				U2	U2-b			2	E	PD2	Altre specie esotiche invasive (non di rilevanza unionale)	PD1; PD3; PM7	Cambiamenti nelle temperature e temperature estreme dovute al cambiamento climatico; Modifiche nei regimi pluviometrici dovute al cambiamento climatico; Processi naturali senza influenza diretta o indiretta di attività umane o cambiamento climatico	condizione prevalentemente buona		Mantenimento	Mantenimento dell'attuale grado di conservazione	sì	In considerazione del cattivo stato di conservazione a livello di regione biogeografica secondo i dati del IV Report, dell'alta priorità nazionale e del ruolo elevato per la Regione																													
Lombardia	CON	B	IT2000004	Garsia del Morzone	A	1215	Rana latastei					D				U1			U1	U1	U1	U1-b	•		1	E																																								
Lombardia	CON	B	IT2000004	Garsia del Morzone	M	1324	Myotis myotis					D				U1			PV	U1	U1	U1-b			2	M																																								

Habitat	Obiettivo	Parametri art. 17	Attributi	Sotto-attributi	Target	UM Target	Note
3130 Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione del <i>Littorelletea uniflorae</i> e/o degli <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	Mantenimento dell'attuale grado di conservazione	Area occupata	Superficie	//	0.04	ettari	superficie attuale, indicata nel FS
		Struttura e funzioni	Copertura della vegetazione	Copertura totale	≥ 60	%	
			Composizione floristica	Copertura delle specie tipiche	≥ 50	%	Specie tipiche: <i>Cyperus</i> sp. pl.
				Copertura delle specie indicatrici di trasformazione dell'habitat	≤ 5	%	
				Copertura delle specie indicatrici di disturbo	≤ 10	%	
			Zonazione della vegetazione	Contatti con formazioni vegetali idrofittiche, igrofile e/o spondali	≥ 90	%	
			Regime idrologico	Livello idrometrico del corpo idrico	Nessuna alterazione significativa	-	In riferimento all'andamento delle oscillazioni medie stagionali storiche
Habitat	Obiettivo	Parametri art. 17	Attributi	Sotto-attributi	Target	UM Target	Note
3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del <i>Ranunculus fluitantis</i> e <i>Callitricho-Batrachion</i>	Miglioramento di struttura e funzioni in 10 anni	Area occupata	Superficie	//	0.06	ettari	superficie attuale, indicata nel FS
		Struttura e funzioni	Copertura della vegetazione	Copertura totale	≥ 50	%	
			Composizione floristica	Copertura delle specie tipiche	≥ 50	%	Specie tipiche: <i>Veronica anagallis-aquatica</i>
				Copertura delle specie indicatrici di trasformazione dell'habitat	≤ 20	%	
				Copertura delle specie indicatrici di disturbo	≤ 10	%	
			Zonazione della vegetazione	Contatti con formazioni vegetali idrofittiche, igrofile e/o spondali	≥ 75	%	
			Altri indicatori di qualità biotica	Stato ecologico del corpo idrico	≥ Buono stato	-	EQB Adda sublacuale buono nel 2022
		Parametri art.17	Pressioni	Descrizione dell'impatto	Target	UM Target	Note
		Prospettive future	PI01: Specie esotiche invasive di rilevanza unionale	L'Habitat appare seriamente minacciato, molto probabilmente dall'espansione della popolazione di nutria all'interno della ZSC.	0	n. esemplari di <i>Myocastor coypus</i> presenti	La pressione ha un impatto alto
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> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion Incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	Miglioramento di struttura e funzioni in 10 anni	Area occupata	Superficie	//	2.32	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>Salix alba</i> , <i>Populus nigra</i> , <i>Equisetum telmateja</i> , <i>Iris pseudacorus</i> , <i>Carex pendula</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Rubus caesius</i> , <i>Salix cinerea</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>Phragmites australis</i>
				Diversità delle specie arboree	≥ 2	specie	
				Copertura delle specie indicatrici di disturbo e/o dinamica regressiva	≤ 5	%	Specie indicatrici di disturbo: <i>Solidago gigantea</i> , <i>Phytolacca americana</i> , <i>Amorpha fruticosa</i> , <i>Robinia pseudoacacia</i> , <i>Prunus serotina</i> Attualmente, pur mancando dei dati quantitativi, c'è un discreto discostamento tra la copertura delle specie indicatrici di disturbo ed in particolare le esotiche invasive non di rilevanza unionale (localmente cop > 15%) e il target desiderato (≤ 5)
			Classi di età	Disetaneità dello strato arboreo	≥ 2	classi di età	
				Copertura della rinnovazione delle specie arboree tipiche	≥ 5	%	
				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)	Nel sito si assiste a una diffusione di specie decisamente nitrofile, erbacee tutte di origine nordamericana. In particolare la diffusione del Prugnolo tardivo ha rappresentato e rappresenta un esempio che indica chiaramente fenomeni di disturbo persistenti in loco o avvenuti anche a media distanza. La diffusione delle specie vegetali alloctone di tipo arboreo si osserva principalmente al di sopra e lungo la scarpata morfologica che sovrasta la lanca, laddove vi è la presenza di un suolo e condizioni edafiche idonei alla colonizzazione; anche nella lanca, tuttavia (soprattutto nelle porzioni maggiormente sottoposte al fenomeno dell'interramento), si stanno insinuando specie esotiche a carattere erbaceo.	≤ 5	Cop % specie esotiche invasive	La pressione ha un impatto alto
Habitat	Obiettivo	Parametri art. 17	Attributi	Sotto-attributi	Target	UM Target	Note
		Area occupata	Superficie	//	2.51	ettari	superficie attuale, indicata nel FS
			Struttura verticale	Stratificazione della vegetazione	≥ 3	strati	
			Copertura della vegetazione	Copertura dello strato arboreo	≥ 80	%	
				Copertura delle specie tipiche	≥ 70	%	Specie tipiche: <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Populus nigra</i> , <i>Prunus spinosa</i> , <i>Cornus sanguinea</i> , <i>Rubus caesius</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Ligustrum vulgare</i> , <i>Hedera helix</i> , <i>Tamus communis</i>
				Diversità delle specie arboree	≥ 3	specie	

91F0 Foreste miste riparie di grandi fiumi a <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> e <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> o <i>Fraxinus angustifolia</i> (<i>Ulmus minoris</i>)	Mantenimento dell'attuale grado di conservazione	Struttura e funzioni	Composizione floristica	Copertura delle specie indicatrici di disturbo e/o dinamica regressiva	≤ 5	%	Specie indicatrici di disturbo: <i>Solidago gigantea</i> , <i>Phytolacca americana</i> , <i>Amorpha fruticosa</i> , <i>Robinia pseudoacacia</i> , <i>Prunus serotina</i> Attualmente, pur mancando dei dati quantitativi, c'è un discreto discostamento tra la copertura delle specie indicatrici di disturbo ed in particolare le esotiche invasive non di rilevanza unionale (localmente cop > 15%) e il target desiderato (≤ 5)
			Classi di età	Disetaneità dello strato arboreo	≥ 2	classi di età	
				Copertura della rinnovazione delle specie arboree tipiche	≥ 5	%	
				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)	Nel sito si assiste a una diffusione di specie decisamente nitrofile, erbacee tutte di origine nordamericana. In particolare la diffusione del Prugnolo tardivo ha rappresentato e rappresenta un esempio che indica chiaramente fenomeni di disturbo persistenti in loco o avvenuti anche a media distanza. La diffusione delle specie vegetali alloctone d tipo arboreo si osserva principalmente al di sopra e lungo la scarpata morfologica che sovrasta la lanca, laddove vi è la presenza di un suolo e condizioni edafiche idonei alla colonizzazione; anche nella lanca, tuttavia (soprattutto nelle porzioni maggiormente sottoposte al fenomeno dell'interramento), si stanno insinuando specie esotiche a carattere erbaceo.	≤ 5	Cop % specie esotiche invasive	La pressione ha un impatto alto



			PRESSIONI			BERSAGLIO DELLA			INFORMAZIONE SU ATTUAZIONE DELLA MISURA				MODALITA' DI ATTUAZIONE				FINANZIAMENTO						Misura PAF
Specie/Habitat	Obiettivo	Prioritario (s/n)	Codice	Descrizione	Tipologia misura	Misura di conservazione	Valore	UM (Ha, numero, %...)	Soggetto responsabile dell'attuazione	Vigenza (per misure regolamentari)	Stato di attuazione	Descrizione	Link UHII	Azioni	Soggetto attuatore	Modalità di attuazione	Costo M&C	Fonte di finanziamento o 2014-2020	Misura inserita nel PAF 2021-2027 (s,n)	Codice Categoria PAF	Fonte di finanziamento o PAF 2021-2027	Altre fonti di finanziamento non inserite nel PAF	
3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculus fluitans e Callitriche-Batrachion	Miglioramento di struttura e funzioni in 10 anni	si	PI01	Specie esotiche invasive di rilevanza unionale	IA - intervento attivo	Eradicazione della nutria	100	Sup % della ZSC	Ente gestore, Provincia di Lodi		In corso	Applicazione del Piano Regionale Triennale 2021-2023 di eradicazione, controllo e contenimento della nutria				Provincia di Lodi	Nell'ambito delle attività istituzionali dell'ente	1.000 €/anno		no			fondi ente gestore
3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculus fluitans e Callitriche-Batrachion	Miglioramento di struttura e funzioni in 10 anni	si	PI01	Specie esotiche invasive di rilevanza unionale	IA - intervento attivo	Attivazione di interventi localizzati di approfondimento del canale in cui è segnalato l'habitat per una superficie pari al 30%	100	Sup % dell'habitat	Ente gestore, Consorzio dell'Adda		Da avviare	Riqualificazione ambientale della lanca attraverso la ricostruzione di una rete di canali drenanti e alimentanti l'invaso, la sua riagimatura in alcune parti, la rimozione della cotre di sedimenti che riducono l'apporto di falda e la rimozione del salicone in alcune parti della zona umita. Entro il 2025			Individuazione delle aree critiche, progettazione degli interventi e realizzazione degli stessi	Ente gestore; professionisti esterni incaricati; ditta esterna incaricata	Incarico a professionisti esterni per la progettazione e a ditta esterna per la realizzazione degli interventi. Gli incarichi verranno affidati secondo le procedure previste dalla normativa vigente	30,000		no			Ente Gestore, Consorzio dell'Adda, CSR
3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculus fluitans e Callitriche-Batrachion	Miglioramento di struttura e funzioni in 10 anni	si	PI01	Specie esotiche invasive di rilevanza unionale	MR - programma di monitoraggio e/o ricerca	Monitoraggio periodico dell'Habitat	3	N rilievi fitosociologici da 4 mq	Ente gestore		da avviare	Monitoraggio periodico (cadenza 3-6 anni) seguendo le indicazioni riportate nel "Protocollo operativo per il monitoraggio regionale degli habitat di interesse comunitario in Lombardia" (Brusa et al., 2017). Monitoraggio entro 6 anni non solo propedeutico alla redazione del report art. 17 ma anche per verificare l'impatto della nutria				Ente Gestore, Liberi professionisti incaricati	Per l'esecuzione dell'attività è previsto l'affidamento a professionisti esterni secondo le procedure previste dalla normativa vigente	450		no			Fondi dell'ente
91E0* Foreste alluviali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padon, Alnion Incanae, Salicoin albae)	Miglioramento di struttura e funzioni in 10 anni	si	PI02	Altre specie esotiche invasive (non di rilevanza unionale)	IA - intervento attivo	Interventi di selvicoltura naturalistica	100	Sup % dell'habitat	Ente gestore		Da avviare	Interventi di diradamento a carattere fitosanitario nell'habitat 91E0*, sostituzione di specie alloctone con specie autoctone, avvio alla fustata disetereforme. Entro il 2030			Individuazione delle aree critiche, progettazione degli interventi e realizzazione degli stessi	Ente gestore; professionisti esterni incaricati; ditta esterna incaricata	Incarico a professionisti esterni per la progettazione e a ditta esterna per la realizzazione degli interventi. Gli incarichi verranno affidati secondo le procedure previste dalla normativa vigente	400,000		si	E.2 mantenimento e ripristino	LIFE, CSR, fondi regionali	E.2.6.9
91E0* Foreste alluviali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padon, Alnion Incanae, Salicoin albae)	Miglioramento di struttura e funzioni in 10 anni	si	PI02	Altre specie esotiche invasive (non di rilevanza unionale)	MR - programma di monitoraggio e/o ricerca	Monitoraggio periodico dell'Habitat	3	N rilievi fitosociologici da 225 mq	Ente gestore		da avviare	Monitoraggio periodico (cadenza 6 anni) seguendo le indicazioni riportate nel "Protocollo operativo per il monitoraggio regionale degli habitat di interesse comunitario in Lombardia" (Brusa et al., 2017). Monitoraggio entro 6 anni non solo propedeutico alla redazione del report art. 17 ma anche per verificare l'impatto delle esotiche invasive				Ente Gestore, Liberi professionisti incaricati	Per l'esecuzione dell'attività è previsto l'affidamento a professionisti esterni secondo le procedure presteite dalla normativa vigente	750		no			Fondi dell'ente
91F0 Foreste miste riparie di grandi fiumi a Quercus robur, Ulmus laevis e Ulmus minor, Fraxinus excelsior o Fraxinus angustifolia (Ulmion minoris)	Mantenimento dell'attuale grado di conservazione	si	PI02	Altre specie esotiche invasive (non di rilevanza unionale)	IA - intervento attivo	Interventi di selvicoltura naturalistica	100	Sup % dell'habitat	Ente gestore		Da avviare	Interventi di diradamento a carattere fitosanitario nell'habitat 91F0*, sostituzione di specie alloctone con specie autoctone, avvio alla fustata disetereforme. Entro il 2030			Individuazione delle aree critiche, progettazione degli interventi e realizzazione degli stessi	Ente gestore; professionisti esterni incaricati; ditta esterna incaricata	Incarico a professionisti esterni per la progettazione e a ditta esterna per la realizzazione degli interventi. Gli incarichi verranno affidati secondo le procedure previste dalla normativa vigente	400,000		si	E.2 mantenimento e ripristino	LIFE, CSR, fondi regionali	E.2.6.9
91F0 Foreste miste riparie di grandi fiumi a Quercus robur, Ulmus laevis e Ulmus minor, Fraxinus excelsior o Fraxinus angustifolia (Ulmion minoris)	Mantenimento dell'attuale grado di conservazione	si	PI02	Altre specie esotiche invasive (non di rilevanza unionale)	MR - programma di monitoraggio e/o ricerca	Monitoraggio periodico dell'Habitat	3	N rilievi fitosociologici da 225 mq	Ente gestore		da avviare	Monitoraggio periodico (cadenza 6 anni) seguendo le indicazioni riportate nel "Protocollo operativo per il monitoraggio regionale degli habitat di interesse comunitario in Lombardia" (Brusa et al., 2017). Monitoraggio entro 6 anni non solo propedeutico alla redazione del report art. 17 ma anche per verificare l'impatto delle esotiche invasive				Ente Gestore, Liberi professionisti incaricati	Per l'esecuzione dell'attività è previsto l'affidamento a professionisti esterni secondo le procedure previste dalla normativa vigente	750		no			Fondi dell'ente

		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 (sì,no)	Codice Categoria PAF	Fonte di finanziamento PAF 2021-2027	Altre fonti di finanziamento non inserite nel PAF
RE - regolamentazione	Divieto di scarico di sostanze inquinanti	100	Sup % della ZSC	Ente gestore	sì		Divieto di scarico nelle acque sotterranee, nel sottosuolo e nelle acque superficiali di sostanze che possano arrecare danno, anche temporaneo, agli habitat comunitari e alle specie vegetali e faunistiche del Sito Natura 2000. Delibera di Regione Lombardia n. 4429 del 2015			Ente gestore	sorveglianza effettuata da guardia parco e da GEV – Vigilanza del Parco	0		no			
RE - regolamentazione	Divieto uso diserbanti e disseccanti	100	Sup % della ZSC	Ente gestore	sì		Divieto di controllo della vegetazione della rete idrica, inclusi i canali di irrigazione e i canali collettori, mediante l'uso di diserbanti e disseccanti. Delibera di Regione Lombardia n. 4429 del 2015			Ente gestore	sorveglianza effettuata da guardia parco e da GEV – Vigilanza del Parco	0		no			
RE - regolamentazione	Divieto di prelievo idrico dalle lanche o da altre zone umide.	100	Sup % della ZSC	Ente gestore	sì		Divieto di prelievo idrico dalle lanche o da altre zone umide. Delibera di Regione Lombardia n. 4429 del 2015			Ente gestore	sorveglianza effettuata da guardia parco e da GEV – Vigilanza del Parco	0		no			