



PROPONENTE:



PIANO DI GESTIONE DELLA RISERVA NATURALE ISOLA BOSCHINA, INTEGRATO CON LE MISURE DI CONSERVAZIONE DEL SITO ZSC/ZPS IT20B0007

RISERVA NATURALE ISOLA BOSCHINA, COMUNE DI OSTIGLIA (MN)

MAGGIO 2026



Relazione di Piano

A cura di:

Dott. Agr. Mauro Perracino

Ordine dei Dottori Agronomi e dei Dottori Forestali - Milano n. 1232

Dott.ssa Anna Carrara

In collaborazione con il personale tecnico ERSAF



Phytosfera S.r.l. - via Silvio Cappella, 14 - 27100 Pavia (PV)

C.F./P.I.: 02885390183 - N. REA: PV - 308495 -

Tel: 0382 1902256 - e-mail: info@phytosferasrl.it - Pec: info@pec.phytosferasrl.it

SOMMARIO

1	PREMESSA	3
2	OBIETTIVI DEL PIANO	3
2.1	OBIETTIVI DI PIANO	3
3	NORME DI ATTUAZIONE	6
4	SCHEDE DI AZIONE.....	10
5	PROGRAMMA INTERVENTI.....	10

1 PREMESSA

Il presente Piano di gestione è riferito alla Riserva Naturale Regionale "Isola Boschina", riserva parziale forestale situata nel Comune di Ostiglia (MN), e viene integrato con le Misure di Conservazione dell'omonimo sito ZSC/ZPS IT20B0007.

In coerenza con la D.g.r. n. 4598/2015 recante *"Criteri per la predisposizione dei piani delle riserve e loro varianti e per la definizione della documentazione minima a corredo delle proposte finalizzata alla semplificazione"* e le più recenti indicazioni fornite da ERSAF, il Piano è composto dai seguenti elaborati:

- Relazione di Piano (il presente elaborato);
- Allegato 1 – Schede d'azione;
- Tavola 1 "Perimetrazioni";
- Tavola 2a "Vincoli principali";
- Tavola 2b "Vincoli - PGRA";
- Tavola 3 "Accessi, percorribilità, infrastrutture";
- Tavola 4 "Rete Natura 2000";

I seguenti ulteriori documenti sono a corredo del Piano:

- Relazione descrittiva – studio interdisciplinare;
- Tavola 5 "Geologia e geomorfologia";
- Tavola 6 "Uso del suolo – DUSAF 7.0";
- Tavola 7 "Tipi strutturali vegetazionali"
- Tavola 8 "Carta morfologica";
- Tavola 9 "Carta pedologica";
- Formulario Standard.

La Relazione descrittiva – studio interdisciplinare contiene il quadro conoscitivo del territorio e tutte le informazioni utili e propedeutiche alla costruzione del nuovo Piano di gestione: una breve disanima sull'istituzione della Riserva e alla sua gestione attuale, l'evoluzione degli obiettivi della Riserva, seguita da una panoramica dei contenuti disposti dagli strumenti pianificatori territoriali e da un'analisi approfondita delle componenti naturalistico-ambientali e socio-economico-culturali proprie del territorio in esame.

Tale Relazione consente di valutare e verificare la coerenza delle azioni e obiettivi di Piano con la pianificazione comunale, provinciale, regionale e di settore, in merito all'aspetto programmatico, e con gli aspetti ambientali peculiari che caratterizzano lo stato di fatto della Riserva.

2 OBIETTIVI DEL PIANO

2.1 OBIETTIVI DI PIANO

La Riserva Naturale di interesse regionale "Isola Boschina" è stata istituita ai sensi dell'art.37 della L.r 86/83, con D.C.R. del 6 marzo 1985, n. III/1966 sul territorio del comune di Ostiglia, in Provincia di Mantova, con i seguenti obiettivi fondanti:

- a) Ricostruire l'originaria copertura vegetale;*
- b) Sperimentare tecniche di riforestazione e di gestione forestale basate su criteri naturalistici, da impiegarsi negli interventi di ricostruzione vegetazionale in pianura e lungo le aste fluviali;*
- c) Promuovere la fruizione controllata del territorio a fini scientifici e didattico-ricreativi*

Di seguito vengono elencati gli **obiettivi** del nuovo Piano, che non si discostano dalla linea interpretativa perseguita dagli obiettivi del precedente Piano, ma perseguono la volontà di ripristinare e/o mantenere la struttura ecosistemica propria dell'area, dialogando, inoltre, con le Misure di Conservazione per gli Habitat e le Specie di interesse comunitario presenti all'interno del Sito Natura 2000:

- 1)** Valorizzare la copertura forestale al fine di incrementare il valore ecosistemico della Riserva.
- 2)** Indirizzare la gestione del territorio perifluviale promuovendo azioni di salvaguardia naturalistica e ambientale mirate al contesto golenale di riferimento, tenendo in considerazione i dinamismi e le modificazioni dovute agli effetti del cambiamento climatico.
- 3)** Mantenere e potenziare l'elevato valore naturalistico dell'area, consolidando il ruolo di stepping-stones nell'ottica di prevenire l'isolamento e mantenere la biodiversità delle comunità animali e vegetali.
- 4)** Rafforzare e promuovere un sistema di valorizzazione delle valenze paesaggistiche, ecologiche, culturali e didattico-ricreative.

Il Piano, inoltre, individua dei sotto-obiettivi specifici, che declinano con un maggiore dettaglio i sopracitati obiettivi trasversali e che si concretizzano negli interventi/azioni che verranno proposti per indirizzare la gestione e conservazione del territorio dell'Isola Boschina nel contesto peculiare del fiume Po.

Di seguito vengono elencati i suddetti sotto-obiettivi:

- 1) Valorizzare la copertura forestale al fine di incrementare il valore ecosistemico della Riserva:**
 - a)** Rafforzare la stabilità ecologica dei boschi mesofili;
 - b)** Consolidare la funzionalità ecologica dei boschi igrofilo perifluviali;
 - c)** Avviare la conversione naturalistica del pioppeto industriale.
- 2) Indirizzare la gestione del territorio perifluviale promuovendo azioni di salvaguardia naturalistica e ambientale mirate al contesto golenale di riferimento, tenendo in considerazione i dinamismi e le modificazioni dovute agli effetti del cambiamento climatico:**
 - a)** Approfondire le conoscenze sul sistema fluviale, tenendo in considerazione i dinamismi e le modificazioni dovute anche agli effetti del cambiamento climatico;
 - b)** Promuovere azioni per conservare, ripristinare, ricostruire l'ecosistema fluviale.

3) Mantenere e potenziare l'elevato valore naturalistico consolidando il ruolo di stepping-stones nell'ottica di prevenire l'isolamento e mantenere la biodiversità delle comunità animali e vegetali:

- a)** Monitorare lo stato di conservazione e il grado di evoluzione dei popolamenti faunistici e degli habitat, con particolare riferimento alle specie e agli habitat di interesse comunitario (All. I, II e IV DH, All. I DU);
- b)** Favorire la presenza di habitat e micro-habitat idonei per la fauna locale.

4) Rafforzare e promuovere un sistema di valorizzazione delle valenze paesaggistiche, ecologiche, culturali e didattico-ricreative:

- a)** Potenziamento della vocazione didattica e culturale dell'area;
- b)** Rafforzare la governance locale, la rete del partenariato e delle collaborazioni.

3 NORME DI ATTUAZIONE

All'interno della Riserva Naturale Isola Boschina, che si ricorda essere anche Sito Natura 2000 (ZPS/ZSC IT20B0007 Isola Boschina) e pertanto soggetta alle disposizioni del DM 184/07, della DGR 9275/2009 e s.m.i. e della DGR 4429/2015, sono in vigore i seguenti divieti, obblighi e regolamenti:

Articolo 1 - Trasformazioni dell'uso del suolo

Nell'area della Riserva Naturale è vietato:

1.1. realizzare nuovi edifici, nonché attuare interventi in quelli esistenti non finalizzati all'ordinaria e straordinaria manutenzione, al consolidamento, restauro o risanamento conservativo, senza alterazione di volume, se non per la creazione e l'ammodernamento degli impianti igienici e di servizio delle abitazioni;

1.2. realizzare insediamenti produttivi anche di carattere zootecnico;

1.3. costruire infrastrutture in genere, fatto salvo quanto previsto dal presente Piano e dal Piano di Assestamento Forestale Semplificato delle Foreste di Lombardia, in funzione delle finalità istitutive della Riserva e/o direttamente eseguito dall'Ente gestore;

1.4. aprire nuove cave o estrarre materiali inerti o effettuare qualsiasi modifica morfologica, con l'eccezione esclusiva degli interventi previsti dal presente Piano e dal Piano di Assestamento Forestale Semplificato delle Foreste di Lombardia, eseguiti direttamente dall'Ente gestore o dallo stesso autorizzati;

1.5. costruire strade;

1.6. realizzare nuove infrastrutture che prevedano la modifica dell'ambiente fluviale e del regime idrico, ad esclusione delle opere idrauliche finalizzate alla difesa del suolo e necessarie per consentire l'accessibilità all'isola o la sua gestione.

Articolo 2 - Accessibilità all'isola

Nell'area della Riserva Naturale è vietato:

2.1. accedere alla Riserva, con qualunque mezzo, fatta eccezione per i mezzi di servizio e per quelli occorrenti alla attività manutentiva o forestale e previa autorizzazione dall'Ente gestore. L'accesso ai mezzi è comunque sempre vietato in presenza di vento o in caso di piena del fiume Po;

2.2. allontanarsi dai sentieri di percorrenza e dalle aree di sosta e di osservazione, salvo autorizzazione dell'Ente gestore;

2.3. attraccare sulle sponde con imbarcazioni a motore, se non per motivi di servizio e previa autorizzazione dall'Ente gestore;

2.4. praticare l'attività di eliturismo, nonché atterrare o sorvolare la Riserva con aeromobili a motore; sono fatte salve esclusivamente le operazioni di soccorso, antincendio boschivo e servizio, nonché il trasporto di materiali preventivamente autorizzato dall'Ente gestore;

2.5. l'uso di aeromobili a pilotaggio remoto (droni) all'interno dei confini della Riserva, salvo specifiche autorizzazioni rilasciate dall'Ente gestore (per motivi di ricerca scientifica, monitoraggio ambientale o altre finalità di interesse pubblico).

Articolo 3 – Attività antropica

Nell'area della Riserva Naturale è vietato:

3.1. introdurre cani;

3.2. svolgere attività pubblicitaria, organizzare manifestazioni folkloristiche o sportive, effettuare il campeggio, fatti salvi gli eventi eseguiti e/o autorizzati direttamente dall'Ente gestore;

3.3. produrre rumori, suoni e luci sul territorio della Riserva, fatta eccezione nelle aree limitrofe alla villa e agli edifici storici per attività autorizzate dall'Ente gestore;

3.4. fare pic-nic al di fuori delle aree appositamente attrezzate;

3.5. accendere fuochi all'aperto;

3.6. abbandonare rifiuti di qualsiasi natura, anche se in forma controllata, nonché costituire depositi permanenti o temporanei di materiali dismessi, fatta eccezione per depositi temporanei connessi alle attività autorizzate e/o eseguite direttamente dall'Ente gestore;

3.7. effettuare riprese cinematografiche, televisive e i servizi fotografici, di carattere professionale, senza specifica autorizzazione dell'Ente gestore;

3.8. esercitare ogni altra attività, anche di carattere temporaneo, indicata dal Piano, che comporti alterazione alla qualità dell'ambiente incompatibili con le finalità della Riserva.

Articolo 4 – Gestione della vegetazione

Nell'area della riserva Naturale è vietato:

4.1. impiantare o reimpiantare colture arboree a rapido accrescimento;

4.2. effettuare tagli dei boschi ed interventi che comportino mutamenti di destinazione colturale, ovvero trasformazioni d'uso dei boschi, fatto salvo quanto previsto dal Piano e eseguito e/o autorizzato direttamente dall'Ente gestore;

4.3. mettere a dimora nel territorio della Riserva, ai fini della tutela del patrimonio genetico locale, specie, ecotipi e varietà floristiche alloctone ed estranee alla flora spontanea dell'area biogeografica potamale del fiume Po.

Articolo 5 – Tutela naturalistica

Nell'area della riserva Naturale è vietato:

5.1. disturbare, danneggiare, catturare o uccidere animali selvatici, raccogliere o distruggere i loro nidi, tane o giacigli, appropriarsi di animali rinvenuti morti o parti di essi, danneggiare o distruggere il loro ambiente, fatte salve le attività previste dal Piano, la ricerca scientifica e gli interventi di carattere igienico-sanitario, eseguiti e/o autorizzati direttamente dall'Ente gestore;

5.2. introdurre specie animali alloctone;

5.3. raccogliere funghi e frutti del sottobosco, fatte salve le attività di ricerca scientifica eseguiti e/o autorizzati direttamente dall'Ente gestore;

5.4. raccogliere, asportare o danneggiare la flora spontanea, fatte salve le attività previste dal Piano e la ricerca scientifica, eseguiti e/o autorizzati direttamente dall'Ente gestore;

5.5. esercitare l'attività venatoria (la caccia è vietata nelle foreste demaniali ai sensi dell'art. 21 della Legge n. 157/92 ed è vietata nelle riserve naturali ai sensi dell'art. 21 della Legge 394/1991 e dell'art. 43 della Legge regionale 16 agosto 1993, n.26);

5.6. esercitare la pesca (ai sensi della Legge Regionale 31/2008 e del Regolamento regionale n° 2/2018), fatta salva la cattura per scopi scientifici eseguiti e/o autorizzati direttamente dall'Ente gestore.

Articolo 6 - Regolamento delle visite

Le visite sono promosse, consentite, autorizzate e/o eseguite dall'Ente in Riserva, nel rispetto delle seguenti norme:

6.1. L'accesso alla Riserva è consentito solo pedonalmente, utilizzando il guado artificiale. L'accesso con qualsiasi altro mezzo di trasporto deve essere preventivamente autorizzato dall'Ente gestore, compatibilmente con l'esigenza prioritaria di conservazione dell'ambiente.

6.2. Le comitive in numero superiore a venti componenti sono tenute a prenotare la visita presso la Direzione della Riserva e/o l'ente/associazione incaricata dall'Ente gestore per la gestione delle visite guidate e l'organizzazione di eventi didattici e divulgativi.

6.3. Durante la visita devono essere rispettate le norme in vigore nella Riserva; in caso di infrazione il responsabile, oltre ad incorrere nelle sanzioni previste, sarà allontanato dalla Riserva.

6.4. L'Ente gestore si riserva la facoltà di limitare l'accesso alla Riserva e sospendere le visite sull'intera area protetta o su parte di essa per motivi di sicurezza, in particolare durante i periodi di attività dei cantieri di lavoro o per la tutela di specie animali durante il periodo riproduttivo.

Articolo 7 - Regolamento dell'attività scientifica

La ricerca scientifica è promossa, consentita, autorizzata e/o eseguita dall'Ente gestore in Riserva, nel rispetto delle seguenti norme:

7.1. L'osservazione scientifica è libera.

7.2. Le ricerche che comportino prelievi in natura o altre deroghe ai divieti esistenti sono condotte nel rispetto del presente regolamento.

7.3. Sono considerate attività scientifiche, di ricerca e monitoraggio, le attività condotte in prima persona da un ricercatore, da un gruppo di ricercatori o da terzi coordinati e sotto la responsabilità di un ricercatore, come ad esempio per tesi di laurea o dottorato.

7.4. È da considerare ricercatore chiunque appartenga ad un ente istituzionalmente dedicato alla ricerca scientifica e in esso svolga attività di ricerca o chi, pur non appartenendo ad alcun ente di ricerca, dimostri competenze tecniche e scientifiche specifiche.

7.5. Il ricercatore che intenda svolgere attività di ricerca è tenuto a farne richiesta all'ente gestore, precisando le finalità della ricerca, la tipologia di attività di campagna da condurre, le caratteristiche quali-quantitative dell'eventuale materiale da prelevare in natura, le precauzioni previste per ridurre al minimo gli impatti, il calendario di massima e la durata complessiva delle attività e della ricerca, l'elenco e la qualifica del personale coinvolto.

7.6. L'autorizzazione a svolgere attività di ricerca è rilasciata dall'ente gestore, che ha facoltà di sospenderla o revocarla qualora il ricercatore non attui le precauzioni prescritte o violi le norme in vigore nella Riserva, per le quali non sia stata prevista deroga nell'autorizzazione rilasciata.

7.7. Qualora l'attività scientifica preveda cattura e manipolazione di specie animali, il ricercatore deve preventivamente aver acquisito le autorizzazioni ministeriali o regionali necessarie per lo svolgimento della stessa.

7.8. L'ente gestore valuta le proposte di ricerca pervenute, stabilendo, qualora si verificano sovrapposizioni di temi o di calendario, le priorità e le misure più opportune da adottare.

7.9. Eventuali campioni prelevati sulla base di regolare autorizzazione, qualora al termine del loro utilizzo non fossero destinati a distruzione per necessità di ricerca, devono essere consegnati alla direzione della Riserva, ovvero depositati presso una struttura museale o di ricerca, individuata in accordo con l'ente gestore.

7.10. A ricerca compiuta i risultati delle indagini devono essere trasmessi, anche in formato digitale, all'ente gestore. Qualora i lavori venissero pubblicati, l'ente gestore potrà utilizzare il materiale per finalità didattiche, divulgative e gestionali, citandone la provenienza e i riferimenti bibliografici.

Articolo 8 – Disposizioni derivanti dalla D.g.r. 8 aprile 2009 - n. 8/9275, in quanto Zona di Protezione Speciale (ZPS)

La Riserva naturale, in quanto Zona di Protezione Speciale ai sensi della direttiva Uccelli 2009/147/CE, è sottoposta alle disposizioni derivanti dalla D.g.r. 8 aprile 2009 - n. 8/9275.

Di seguito si riportano le disposizioni pertinenti in relazione alle caratteristiche del sito, escludendo, altresì, quelle già ricomprese nelle precedenti norme:

8.1. Divieto di distruzione o danneggiamento intenzionale di nidi e ricoveri di uccelli;

8.2. Divieto di realizzazione di nuove discariche o nuovi impianti di trattamento e smaltimento di fanghi e rifiuti nonché ampliamento di quelli esistenti in termine di superficie, fatte salve le discariche per inerti;

8.3. Divieto di apertura di nuove cave e ampliamento di quelle esistenti, ad eccezione di quelle previste negli strumenti di pianificazione generali e di settore vigenti alla data di emanazione del presente atto o che verranno approvati entro il periodo di transizione, prevedendo altresì che il recupero finale delle aree interessate dall'attività estrattiva sia realizzato a fini naturalistici e a condizione che sia conseguita la positiva valutazione di incidenza dei singoli progetti ovvero degli strumenti di pianificazione generali e di settore di riferimento dell'intervento; in via transitoria, per 18 mesi dalla data di emanazione del presente atto, in carenza di strumenti di pianificazione o nelle more di valutazione d'incidenza dei medesimi, è consentito l'ampliamento delle cave in atto, a condizione che sia conseguita la positiva valutazione d'incidenza dei singoli progetti, fermo restando l'obbligo di recupero finale delle aree a fini naturalistici; sono fatti salvi i progetti di cava già sottoposti a procedura di valutazione d'incidenza, in conformità agli strumenti di pianificazione vigenti e sempreché l'attività estrattiva sia stata orientata a fini naturalistici;

8.4. Divieto di svolgimento di attività di circolazione motorizzata al di fuori delle strade, fatta eccezione per i mezzi agricoli e forestali, per i mezzi di soccorso, controllo e sorveglianza, per i mezzi degli aventi diritto, in qualità di proprietari, gestori e lavoratori e ai fini dell'accesso agli appostamenti fissi di caccia, definiti dall'art. 5 della legge n. 157/1992, da parte delle persone autorizzate alla loro utilizzazione e gestione, esclusivamente durante la stagione venatoria;

8.5. Obbligo di messa in sicurezza, rispetto al rischio di elettrocuzione e impatto degli uccelli, di elettrodotti e linee aeree ad alta e media tensione di nuova realizzazione o in manutenzione straordinaria o in ristrutturazione;

8.6. È vietata l'immissione o il ripopolamento con specie alloctone;

8.7. È vietato il taglio di pioppeti occupati da garzaie nel periodo di nidificazione;

8.8. È vietata l'irrorazione aerea;

8.9. Nelle aree umide e nei canneti sono vietati le attività di taglio e i lavori di ordinaria gestione nel periodo dall'1 marzo al 10 agosto.

Articolo 9 – Disposizioni derivanti dal Decreto Ministeriale del 17 ottobre 2007, in quanto Zona Speciale di Conservazione (ZSC)

La Riserva naturale, in quanto Zona Speciale di Conservazione ai sensi della direttiva Habitat 92/43/CEE, è sottoposta alle disposizioni derivanti dal D.M. l del 17 ottobre 2007.

Non risultano disposizioni pertinenti in relazione alle caratteristiche del sito.

Articolo 10 – Vigilanza

Ai sensi dell'art. 26 della l.r. 86/83, le competenze in materia di vigilanza ed irrogazione delle sanzioni amministrative spettano all'amministrazione provinciale di Mantova.

4 SCHEDE DI AZIONE

Si rimanda all'Allegato 1 - Schede d'azione.

5 PROGRAMMA INTERVENTI

Le seguenti azioni/interventi, hanno la finalità di perseguire il raggiungimento degli obiettivi descritti in precedenza; di seguito si riporta il programma completo degli interventi.

AZIONE	Priorità	STIMA DEI COSTI						
		2026	2027	2028	2029	2030	2031	TOT
1.A.1 RAFFORZAMENTO DELLA STABILITÀ DEI POPOLAMENTI MESOFILI MEDIANTE GESTIONE SELVICOLTURALE NATURALISTICA	MEDIA	3.000,00 €	5.000,00 €	15.000,00 €	15.000,00 €	3.000,00 €	15.000,00 €	56.000,00 €
1.B.1 RECUPERO DELLA FUNZIONALITÀ ECOLOGICA DEI BOSCHI IGROFILI DELL'HABITAT 91E0*	MEDIA	2.000,00 €	2.000,00 €	10.000,00 €	15.000,00 €	4.000,00 €	4.000,00 €	37.000,00 €
1.B.2 CONSOLIDAMENTO DELLE FASCE RIPARIE NELL'HABITAT 91E0*	MEDIA					30.000,00 €	3.000,00 €	33.000,00 €
1.C.1 INTERVENTI DI RINATURALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI FORESTALI DI ORIGINE ANTROPICA CON RICONVERSIONE DEL PIOPPETO INDUSTRIALE	ALTA		20.000,00 €	25.000,00 €	5.000,00 €	5.000,00 €	5.000,00 €	60.000,00 €
2.A.1 STUDIO E MONITORAGGIO IDROMORFOLOGICO DEL FIUME PO PER VALUTARE LE	MEDIA				10.000,00 €	25.000,00 €	25.000,00 €	60.000,00 €

Phytosfera S.r.l. - via Silvio Cappella, 14 - 27100 Pavia (PV)

C.F./P.I.: 02885390183 - N. REA: PV - 308495 -

Tel: 0382 1902256 - e-mail: info@phytosferasrl.it - Pec: info@pec.phytosferasrl.it

TENDENZE MORFOLOGICHE EVOLUTIVE ED ECO- FLUVIALI									
2.B.1 MANUTENZIONE DEL GUADO ARTIFICIALE ALLO SCOPO DI CONSENTIRE L'ACCESSIBILITÀ ALL'ISOLA CON MEZZI DI SERVIZIO	ALTA	5.000,00 €	5.000,00 €	5.000,00 €	5.000,00 €	5.000,00 €	5.000,00 €	5.000,00 €	30.000,00 €
2.B.2 INTERVENTI DI INGEGNERIA NATURALISTICA PER LA DIFESA DALL'EROSIONE	MEDIA				40.000,00 €	7.500,00 €	7.500,00 €		55.000,00 €
3.A.1 MONITORAGGIO DELL'AVIFAUNA	MEDIA			10.000,00 €					10.000,00 €
3.A.2 MONITORAGGIO DEI COLEOTTERI SAPROXILICI	MEDIA				8.000,00 €				8.000,00 €
3.A.3 MONITORAGGIO DEI CHIROTTI	MEDIA				8.000,00 €				8.000,00 €
3.A.4 MONITORAGGIO DEGLI INSETTI IMPOLLINATORI	MEDIA		4.000,00 €		4.000,00 €				8.000,00 €
3.A.5 MONITORAGGIO DEGLI ODONATI	MEDIA				5.000,00 €				5.000,00 €
3.A.6	MEDIA		3.500,00 €			3.500,00 €			7.000,00 €

MONITORAGGIO DELLA VEGETAZIONE NELL'AREALE DELL'HABITAT 91E0*								
3.A.7 MONITORAGGIO DELLA VEGETAZIONE NELL'AREALE DELL'HABITAT 91F0	MEDIA		3.500,00 €			3.500,00 €		7.000,00 €
3.A.8 CENSIMENTO DELLE SPECIE VEGETALI ALLOCTONE	MEDIA		5.000,00 €					5.000,00 €
3.B.1 STUDIO DI FATTIBILITÀ E PROGETTAZIONE DI MICROHABITAT UMIDI PER LA TUTELA DEGLI ANFIBI E DI RANA LATASTEI E TRITURUS CARNIFEX	MEDIA		15.000,00 €	15.000,00 €				30.000,00 €
3.B.2 INTERVENTI SPERIMENTALI DI ARRICCHIMENTO FLORISTICO IN FAVORE DEGLI IM POLLINATORI	MEDIA			5.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	8.000,00 €
3.B.3 GESTIONE DELLE RADURE E DEI MARGINI FORESTALI (AREE ECOTONALI)	ALTA	3.000,00 €	3.000,00 €	3.000,00 €	3.000,00 €	3.000,00 €	3.000,00 €	18.000,00 €
4.A.1 PROGRAMMAZIONE ANNUALE DI VISITE GUIDATE E	ALTA	3.000,00 €	3.000,00 €	3.000,00 €	3.000,00 €	3.000,00 €	3.000,00 €	18.000,00 €

LABORATORI								
4.A.2 MANUTENZIONE DELLA VIABILITA' E DELL'ACCESSIBILITA' DELL'ISOLA	ALTA	2.000,00 €	2.000,00 €	2.000,00 €	2.000,00 €	2.000,00 €	2.000,00 €	12.000,00 €
4.A.3 GESTIONE DELLE AREE E DELLE INFRASTRUTTURE PER LA FRUIZIONE E LA DIDATTICA	ALTA	8.000,00 €	2.000,00 €	2.000,00 €	2.000,00 €	20.000,00 €	2.000,00 €	36.000,00 €
4.A.4 MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEI FABBRICATI E MANUFATTI STORICI	ALTA	2.000,00 €	2.000,00 €	30.000,00 €	2.000,00 €	2.000,00 €	2.000,00 €	40.000,00 €
4.A.5 MONITORAGGIO DELLA FRUIZIONE TURISTICA DELLA RISERVA	ALTA	6.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	2.000,00 €	12.000,00 €
4.A.6 PRODUZIONE DI MATERIALE DIVULGATIVO E AGGIORNAMENTO PAGINE WEB SULLA RISERVA/ZSC	MEDIA			15.000,00 €		10.000,00 €		25.000,00 €
4.B.1 COSTRUZIONE DI RETI DI COLLABORAZIONE TRA ENTI LOCALI, ISTITUTI DI RICERCA, UNIVERSITÀ E ALTRI	MEDIA	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	6.000,00 €

PORTATORI DI INTERESSE								
4.B.2 ATTIVITÀ DI VIGILANZA E CONTROLLO SUL TERRITORIO DELLA RISERVA	MEDIA	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	6.000,00 €
		36.000,00 €	78.000,00 €	143.000,00 €	131.000,00 €	130.500,00 €	81.500,00 €	600.000,00 €



PROPONENTE:



PIANO DI GESTIONE DELLA RISERVA NATURALE ISOLA BOSCHINA, INTEGRATO CON LE MISURE DI CONSERVAZIONE DEL SITO ZSC/ZPS IT20B0007

RISERVA NATURALE ISOLA BOSCHINA, COMUNE DI OSTIGLIA (MN)

MAGGIO 2026



Allegato 1 - Schede d'azione

A cura di:

Dott. Agr. Mauro Perracino

Ordine dei Dottori Agronomi e dei Dottori Forestali - Milano n. 1232

Dott.ssa Anna Carrara

In collaborazione con il personale tecnico ERSAF



Phytosfera S.r.l. - via Silvio Cappella, 14 - 27100 Pavia (PV)

C.F./P.I.: 02885390183 - N. REA: PV - 308495 -

Tel: 0382 1902256 - e-mail: info@phytosferasrl.it - Pec: info@pec.phytosferasrl.it

ELENCO AZIONI

1.A.1 Rafforzamento della stabilità dei popolamenti mesofili mediante gestione selvicolturale naturalistica

1.B.1 Recupero della funzionalità ecologica dei boschi igrofili dell'habitat 91E0*

1.B.2 Consolidamento delle fasce riparie nell'habitat 91E0*

1.C.1 Interventi di rinaturalizzazione degli impianti forestali di origine antropica con riconversione del pioppeto industriale

2.A.1 Studio e monitoraggio idromorfologico del fiume Po per valutare le tendenze evolutive morfologiche ed eco-fluviali

2.B.1 Manutenzione del guado artificiale allo scopo di consentire l'accessibilità all'isola con mezzi di servizio

2.B.2 Interventi di ingegneria naturalistica per la difesa dall'erosione

3.A.1 Monitoraggio dell'avifauna

3.A.2 Monitoraggio dei coleotteri saproxilici

3.A.3 Monitoraggio dei chiropteri

3.A.4 Monitoraggio degli insetti impollinatori

3.A.5 Monitoraggio degli odonati

3.A.6 Monitoraggio della vegetazione nell'areale dell'habitat 91E0*

3.A.7 Monitoraggio della vegetazione nell'areale dell'habitat 91F0

3.A.8 Censimento delle specie vegetali alloctone

3.B.1 Studio di fattibilità e progettazione di microhabitat umidi per la tutela degli anfibi e di *Rana latastei* e *Triturus carnifex*

3.B.2 Interventi sperimentali di arricchimento floristico in favore degli impollinatori

3.B.3 Gestione delle radure e dei margini forestali (aree ecotonali)

4.A.1 Programmazione annuale di visite guidate e laboratori

4.A.2 Manutenzione della viabilità e dell'accessibilità dell'isola

4.A.3 Gestione delle aree e delle infrastrutture per la fruizione e la didattica

4.A.4 Manutenzione ordinaria e straordinaria dei fabbricati e manufatti storici

4.A.5 Monitoraggio della fruizione turistica della Riserva

4.A.6 Produzione di materiale divulgativo e aggiornamento pagine web sulla Riserva/ZSC/ZPS

4.B.1 Costruzione di reti di collaborazione tra enti locali, istituti di ricerca, università e altri portatori di interesse

4.B.2 Attività di vigilanza e controllo sul territorio della Riserva

**PIANO DI GESTIONE DELLA RISERVA NATURALE ISOLA BOSCHINA, INTEGRATO CON
LE MISURE DI CONSERVAZIONE DEL SITO ZSC/ZPS IT20B0007**

SCHEDA AZIONE

CODICE AZIONE	1.A.1
TITOLO AZIONE	RAFFORZAMENTO DELLA STABILITÀ DEI POPOLAMENTI MESOFILI MEDIANTE GESTIONE SELVICOLTURALE NATURALISTICA
TIPOLOGIA AZIONE	☒ intervento attivo (IA) ☐ regolamentazione (RE) ☐ incentivazione (IN) ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) ☐ programma didattico (PD) ☐ altro (AL)
AMBITO GEOGRAFICO	Aree boscate mesofile interne della Riserva, localizzate nei settori meno soggetti a dinamiche fluviali attive e caratterizzate da condizioni edafiche più stabili, riconducibili ai popolamenti forestali evoluti a dominanza di latifoglie autoctone.
INQUADRAMENTO DELL'AZIONE NEGLI OBIETTIVI DEL PIANO	<u>OBIETTIVO 1.</u> Valorizzare la copertura forestale al fine di incrementare il valore ecosistemico della Riserva <u>SOTTO OBIETTIVO A.</u> Rafforzare la stabilità ecologica dei boschi mesofili
HABITAT/SPECIE BERSAGLIO DELL'AZIONE	Habitat forestali mesofili riferibili all'habitat 91F0 (foreste miste riparie a <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus minor</i> e <i>Fraxinus</i> spp.). Specie vegetali target: <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus angustifolia</i> , <i>Acer campestre</i> .
DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE	I popolamenti mesofili dell'isola presentano una struttura generalmente semplificata, con distribuzione poco diversificata delle classi diametriche e discreta presenza di legno morto. In alcune porzioni si osserva la presenza di specie alloctone e una rinnovazione naturale discontinua delle specie autoctone. Le condizioni attuali riflettono precedenti gestioni forestali non orientate alla naturalità e una limitata dinamica evolutiva verso stadi maturi.
PRESSIONI /MINACCE AFFRONTATE	PI02 – Altre specie esotiche invasive (non di rilevanza unionale) PM07 – Processi naturali senza influenza diretta o indiretta delle attività umane o dei cambiamenti climatici
OBIETTIVO DI CONSERVAZIONE DELL'HABITAT/SPECIE BERSAGLIO	Mantenere la struttura, la composizione e la stabilità dei popolamenti forestali mesofili, favorendo lo sviluppo di boschi maturi, diversificati e resilienti, coerenti con le caratteristiche dell'habitat 91F0.
DESCRIZIONE DELL'AZIONE E	L'azione prevede interventi di gestione selvicolturale a finalità

MODALITA' DI ATTUAZIONE	naturalistica nei popolamenti mesofili, finalizzati al consolidamento della struttura forestale e alla stabilità ecologica. In particolare: – diradamenti selettivi volti a ridurre la competizione e favorire lo sviluppo delle specie autoctone più idonee; – gestione della necromassa (per l'habitat 91F0 i 2 parametri "legno morto a terra" e "legno morto in piedi" prevedono il target > 25 mc/ettaro); – contenimento selettivo delle specie alloctone (invasive e non) e delle specie autoctone infestanti (edera); – tutela della rinnovazione naturale e, ove necessario, integrazione con rinfoltimenti localizzati di specie autoctone.
DESCRIZIONE DEI RISULTATI ATTESI	L'intervento consentirà il miglioramento della qualità ecologica e della stabilità dei popolamenti forestali mesofili, favorendo l'evoluzione verso stadi più maturi e diversificati. Nel dettaglio sono attesi: – aumento della diversità strutturale del soprassuolo (classi diametriche e stratificazione); – incremento della funzionalità ecologica della necromassa; – aumento della copertura e della rinnovazione di specie autoctone; – miglioramento delle condizioni di habitat per fauna forestale (avifauna, chirotteri, insetti saproxilici); – maggiore resilienza del sistema forestale rispetto a disturbi naturali.
SOGGETTO RESPONSABILE	Ente Gestore della Riserva Naturale Isola Boschina
SOGGETTI ATTUATORI	ERSAF, imprese forestali specializzate in gestione naturalistica boschiva
PRIORITÀ DELL'AZIONE	MEDIA
STIMA DEI COSTI	€ 56.000,00
RIFERIMENTI PROGRAMMATICI (es. Prioritized Action Framework Natura 2000) E LINEE DI FINANZIAMENTO	Misura PAF 2021–2027 E.2.6.1 Linee di finanziamento: LIFE, fondi regionali
Altre NOTE (es. eventuali relazioni con altre azioni del Piano)	Azione collegata agli interventi di rinaturalizzazione (1.C) e supportata dalle attività di monitoraggio della vegetazione (3.A.7).

 phytosfera	 Isola Boschina Foreste di Lombardia	 ISOLA BOSCHINA	PROPONENTE:	 ERSAF ENTE REGIONALE PER I SERVIZI ALL'AGRICOLTURA E ALLE FORESTE	 Regione Lombardia
PIANO DI GESTIONE DELLA RISERVA NATURALE ISOLA BOSCHINA, INTEGRATO CON LE MISURE DI CONSERVAZIONE DEL SITO ZSC/ZPS IT20B0007					
SCHEDA AZIONE					
CODICE AZIONE	1.B.1				
TITOLO AZIONE	RECUPERO DELLA FUNZIONALITÀ ECOLOGICA DEI BOSCHI IGROFILI DELL'HABITAT 91E0*				
TIPOLOGIA AZIONE	☒ intervento attivo (IA) ☐ regolamentazione (RE) ☐ incentivazione (IN) ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) ☐ programma didattico (PD) ☐ altro (AL)				
AMBITO GEOGRAFICO	Aree periferuali e settori più depressi della Riserva, caratterizzati da condizioni edafiche umide e soggetti a dinamiche idrologiche, dove sono presenti o potenzialmente sviluppabili formazioni forestali igrofile riferibili all'habitat 91E0*.				
INQUADRAMENTO DELL'AZIONE NEGLI OBIETTIVI DEL PIANO	OBIETTIVO 1. Valorizzare la copertura forestale al fine di incrementare il valore ecosistemico della Riserva SOTTO OBIETTIVO B. Consolidare la funzionalità ecologica dei boschi igrofile periferuali				
HABITAT/SPECIE BERSAGLIO DELL'AZIONE	Habitat 91E0* – Foreste alluvionali a <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Salix alba</i> . Specie vegetali target: <i>Salix alba</i> , <i>Salix purpurea</i> , <i>Alnus glutinosa</i> , <i>Populus alba</i> .				
DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE	I boschi igrofile presenti nella Riserva risultano localmente frammentati e con funzionalità ecologica ridotta. In alcune aree si osserva una struttura semplificata, con copertura discontinua e presenza di specie alloctone. Le dinamiche idrologiche alterate e la limitata ritenzione idrica nei suoli contribuiscono a ostacolare lo sviluppo ottimale della vegetazione igrofila e la rinnovazione naturale delle specie tipiche dell'habitat.				
PRESSIONI /MINACCE AFFRONTATE	PI02 – Altre specie esotiche invasive (non di rilevanza unionale) PM07 – Processi naturali senza influenza diretta o indiretta delle attività umane o dei cambiamenti climatici				
OBIETTIVO DI CONSERVAZIONE DELL'HABITAT/SPECIE BERSAGLIO	Migliorare la funzionalità ecologica dei boschi igrofile, favorendo la struttura, la composizione e le condizioni idrologiche tipiche dell'habitat 91E0*.				
DESCRIZIONE DELL'AZIONE E MODALITÀ DI ATTUAZIONE	L'azione prevede interventi di miglioramento ecologico e strutturale dei boschi igrofile riferibili all'habitat 91E0*, finalizzati al recupero della loro funzionalità ecologica. In particolare:				

	– diradamenti selettivi per ridurre la competizione e favorire le specie igrofile autoctone; – contenimento selettivo delle specie alloctone (invasive e non) e delle specie autoctone infestanti (edera); – interventi di rinfoltimento e rimboschimento con specie tipiche dell'habitat (es. <i>Salix alba</i>, <i>Populus alba</i>, ecc); – aumento della diversità microambientale e morfologica; – gestione della necromassa (per l'habitat 91E0* i 2 parametri "legno morto a terra" e "legno morto in piedi" prevedono il target > 25 mc/ettaro).
DESCRIZIONE DEI RISULTATI ATTESI	L'intervento consentirà il recupero della funzionalità ecologica dei boschi igrofili, migliorandone struttura, composizione e capacità di risposta alle dinamiche fluviali. Nel dettaglio sono attesi: – aumento della copertura di specie igrofile autoctone; – miglioramento della continuità e della qualità dell'habitat 91E0* in favore della fauna legata agli ambienti umidi e perifluviali; – incremento della diversità strutturale e microambientale; – maggiore presenza di rinnovazione naturale; – aumento della resilienza dei popolamenti rispetto a stress idrici e disturbi naturali.
SOGGETTO RESPONSABILE	Ente Gestore della Riserva Naturale Isola Boschina
SOGGETTI ATTUATORI	ERSAF, imprese forestali specializzate in gestione naturalistica
PRIORITÀ DELL'AZIONE	MEDIA
STIMA DEI COSTI	€ 37.000,00
RIFERIMENTI PROGRAMMATICI (es. Prioritized Action Framework Natura 2000) E LINEE DI FINANZIAMENTO	Misura PAF 2021–2027 E.2.6.1 Linee di finanziamento: Programmi LIFE, fondi regionali per la biodiversità
Altre NOTE (es. eventuali relazioni con altre azioni del Piano)	Azione collegata agli interventi di consolidamento ripario (1.B.2) e supportata dal monitoraggio degli habitat (3.A.6).

 phytosfera	 Isola Boschina Foreste di Lombardia	 ISOLA BOSCHINA	PROPONENTE:	 ERSAF ENTE REGIONALE PER I SERVIZI ALL'AGRICOLTURA E ALLE FORESTE	 Regione Lombardia
PIANO DI GESTIONE DELLA RISERVA NATURALE ISOLA BOSCHINA, INTEGRATO CON LE MISURE DI CONSERVAZIONE DEL SITO ZSC/ZPS IT20B0007					
SCHEDA AZIONE					
CODICE AZIONE	1.B.2				
TITOLO AZIONE	CONSOLIDAMENTO DELLE FASCE RIPARIE NELL'HABITAT 91E0*				
TIPOLOGIA AZIONE	☒ intervento attivo (IA) ☐ regolamentazione (RE) ☐ incentivazione (IN) ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) ☐ programma didattico (PD) ☐ altro (AL)				
AMBITO GEOGRAFICO	Fasce riparie lungo il perimetro dell'Isola Boschina, in particolare nei tratti maggiormente soggetti a dinamiche erosive e a discontinuità della vegetazione perifluviale, con riferimento alle aree in contatto diretto con il corso del fiume Po e il canale secondario.				
INQUADRAMENTO DELL'AZIONE NEGLI OBIETTIVI DEL PIANO	OBIETTIVO 1. Valorizzare la copertura forestale al fine di incrementare il valore ecosistemico della Riserva SOTTO OBIETTIVO B. Consolidare la funzionalità ecologica dei boschi igrofili perifluviali				
HABITAT/SPECIE BERSAGLIO DELL'AZIONE	Habitat 91E0* – Foreste alluvionali a <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Salix alba</i> . Specie vegetali target: <i>Salix alba</i> , <i>Salix purpurea</i> , <i>Populus alba</i> , <i>Alnus glutinosa</i> .				
DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE	Le fasce riparie dell'isola risultano in alcuni tratti discontinue o scarsamente sviluppate, con copertura vegetale irregolare e ridotta capacità di protezione spondale. Le dinamiche fluviali attive determinano fenomeni di erosione e arretramento della linea di sponda, con perdita di superfici vegetate e compromissione della continuità dell'habitat. In alcune aree si osserva inoltre la presenza di specie alloctone.				
PRESSIONI /MINACCE AFFRONTATE	PI02 – Altre specie esotiche invasive (non di rilevanza unionale) PM07 – Processi naturali senza influenza diretta o indiretta delle attività umane o dei cambiamenti climatici				
OBIETTIVO DI CONSERVAZIONE DELL'HABITAT/SPECIE BERSAGLIO	Migliorare la stabilità e la continuità delle fasce riparie, migliorando la funzionalità ecologica e la capacità di risposta alle dinamiche fluviali, in coerenza con l'habitat 91E0*.				
DESCRIZIONE DELL'AZIONE E MODALITA' DI ATTUAZIONE	L'azione prevede interventi di consolidamento e rinforzo delle fasce riparie mediante tecniche di ingegneria naturalistica e interventi di rinaturalizzazione. In particolare:				

	– realizzazione di opere di ingegneria naturalistica per la stabilizzazione spondale; – messa a dimora di specie arboree e arbustive autoctone tipiche degli ambienti ripariali (es. <i>Salix alba</i>, <i>Salix purpurea</i>, <i>Populus alba</i>, etc); – rinfoltimento delle fasce riparie nei tratti discontinui o degradati; – contenimento delle specie alloctone e invasive; – protezione delle giovani piantumazioni da disturbi e scalzamenti; – manutenzione periodica degli interventi con sostituzione delle fallanze.
DESCRIZIONE DEI RISULTATI ATTESI	L'intervento consentirà il rafforzamento delle fasce riparie e la riduzione dei fenomeni erosivi, migliorando la funzionalità ecologica dell'ambiente perfluviale. Nel dettaglio sono attesi: – riduzione dei processi di erosione spondale; incremento della copertura vegetale riparia autoctona; – miglioramento della continuità dell'habitat 91E0* lungo le sponde; – aumento della stabilità del suolo e della capacità di trattenere sedimenti; – miglioramento delle condizioni di habitat in favore della fauna ripariale e acquatica; – maggiore resilienza del sistema alle dinamiche fluviali.
SOGGETTO RESPONSABILE	Ente Gestore della Riserva Naturale Isola Boschina
SOGGETTI ATTUATORI	ERSAF, ditte specializzate in interventi di ingegneria naturalistica
PRIORITÀ DELL'AZIONE	MEDIA
STIMA DEI COSTI	€ 33.000,00
RIFERIMENTI PROGRAMMATICI (es. Prioritized Action Framework Natura 2000) E LINEE DI FINANZIAMENTO	Linee di finanziamento: LIFE, fondi regionali.
Altre NOTE (es. eventuali relazioni con altre azioni del Piano)	Azione collegata al recupero dei boschi igrofili (1.B.1), agli interventi di ingegneria naturalistica (2.B.2) e alle attività di monitoraggio della vegetazione (3.A.6).

  		PROPONENTE:  
PIANO DI GESTIONE DELLA RISERVA NATURALE ISOLA BOSCHINA, INTEGRATO CON LE MISURE DI CONSERVAZIONE DEL SITO ZSC/ZPS IT20B0007		
SCHEDA AZIONE		
CODICE AZIONE	1.C.1	
TITOLO AZIONE	INTERVENTI DI RINATURALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI FORESTALI DI ORIGINE ANTROPICA CON RICONVERSIONE DEL PIOPPETO INDUSTRIALE	
TIPOLOGIA AZIONE	☒ intervento attivo (IA) ☐ regolamentazione (RE) ☐ incentivazione (IN) ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) ☐ programma didattico (PD) ☐ altro (AL)	
AMBITO GEOGRAFICO	Porzioni della Riserva Naturale occupate da impianti forestali di origine antropica, prevalentemente pioppicoltura artificiale, in particolare nei settori interni meno soggetti a dinamiche fluviali attive	
INQUADRAMENTO DELL'AZIONE NEGLI OBIETTIVI DEL PIANO	<u>OBIETTIVO 1.</u> Valorizzare la copertura forestale al fine di incrementare il valore ecosistemico della Riserva <u>SOTTO OBIETTIVO C.</u> Avviare la conversione naturalistica del pioppeto industriale	
HABITAT/SPECIE BERSAGLIO DELL'AZIONE	//	
DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE	L'isola presenta ancora estese superfici con impianti artificiali di <i>Populus x canadensis</i> , eredità delle precedenti gestioni produttive. Tali popolamenti sono caratterizzati da bassa diversità specifica, struttura semplificata e scarsa presenza di specie autoctone. Si osserva tuttavia una rinnovazione spontanea di <i>Fraxinus</i> , <i>Ulmus</i> e <i>Acer</i> , che rappresenta una base potenziale per la rinaturalizzazione. L'assenza di diradamenti mirati ne ostacola l'evoluzione naturale.	
PRESSIONI /MINACCE AFFRONTATE	PI02 - Altre specie esotiche invasive (non di rilevanza unionale)	
OBIETTIVO DI CONSERVAZIONE DELL'HABITAT/SPECIE BERSAGLIO	Promuovere la sostituzione dei popolamenti artificiali con boschi misti a dominanza di specie autoctona.	
DESCRIZIONE DELL'AZIONE E MODALITA' DI ATTUAZIONE	L'azione prevede interventi di sostituzione degli impianti forestali di origine antropica mediante: - taglio di sgombero del pioppeto artificiale con successivo rimboschimento; - diradamenti selettivi volti a ridurre progressivamente la	

	densità dei pioppi ibridi e favorire la crescita delle specie autoctone laddove presenti; – integrazione con piantumazioni localizzate di specie autoctone; – mantenimento delle piante di origine naturale a valore ecologico e monitoraggio della rinnovazione spontanea; – controllo delle specie invasive nelle aree soggette al taglio del pioppeto; – verifica quinquennale dell'evoluzione strutturale e floristica.
DESCRIZIONE DEI RISULTATI ATTESI	L'intervento consentirà la rinaturalizzazione degli impianti artificiali, favorendo l'insediamento stabile di specie autoctone e la formazione di un soprassuolo diversificato e resiliente. Il miglioramento della struttura del bosco accrescerà il valore ecologico e paesaggistico della Riserva, promuovendo la continuità degli habitat forestali. Nel dettaglio sono attesi: – riduzione della copertura di <i>Populus × canadensis</i>; – incremento della copertura di specie autoctone; – diversificazione strutturale e realizzazione di aree aperte e superfici forestali;
SOGGETTO RESPONSABILE	Ente Gestore della Riserva Naturale Isola Boschina
SOGGETTI ATTUATORI	Ente Gestore, ERSAF, cooperative forestali e imprese specializzate in gestione naturalistica del bosco.
PRIORITÀ DELL'AZIONE	ALTA
STIMA DEI COSTI	€ 60.000,00
RIFERIMENTI PROGRAMMATICI (es. Prioritized Action Framework Natura 2000) E LINEE DI FINANZIAMENTO	Linee di finanziamento: LIFE, fondi regionali.
Altre NOTE (es. eventuali relazioni con altre azioni del Piano)	Azione collegata alle attività di monitoraggio floristico (3.A.6, 3.A.7, 3.A.8).

  		PROPONENTE:  
PIANO DI GESTIONE DELLA RISERVA NATURALE ISOLA BOSCHINA, INTEGRATO CON LE MISURE DI CONSERVAZIONE DEL SITO ZSC/ZPS IT20B0007		
SCHEDA AZIONE		
CODICE AZIONE	2.A.1	
TITOLO AZIONE	STUDIO E MONITORAGGIO IDROMORFOLOGICO DEL FIUME PO PER VALUTARE LE TENDENZE EVOLUTIVE MORFOLOGICHE ED ECO-FLUVIALI	
TIPOLOGIA AZIONE	☐ intervento attivo (IA) ☐ regolamentazione (RE) ☐ incentivazione (IN) ☒ programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) ☐ programma didattico (PD) ☐ altro (AL)	
AMBITO GEOGRAFICO	Aree spondali e alvei secondari del fiume Po in corrispondenza della Riserva e dei suoi immediati dintorni idraulici. In una fase successiva di attuazione dell'intervento verrà individuata una localizzazione puntuale	
INQUADRAMENTO DELL'AZIONE NEGLI OBIETTIVI DEL PIANO	<u>OBIETTIVO 2.</u> Indirizzare la gestione del territorio perfluviale promuovendo azioni di salvaguardia naturalistica e ambientale mirate al contesto golendale di riferimento, tenendo in considerazione i dinamismi e le modificazioni dovute agli effetti del cambiamento climatico. <u>SOTTO OBIETTIVO A.</u> Approfondire le conoscenze sul sistema fluviale, tenendo in considerazione i dinamismi e le modificazioni dovute anche agli effetti del cambiamento climatico.	
HABITAT/SPECIE BERSAGLIO DELL'AZIONE	Habitat 91F0 e 91E0*	
DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE	Il tratto di Po in corrispondenza dell'Isola Boschina mostra fenomeni di variazione del regime idrologico, con abbassamento del livello medio dell'alveo e alterazioni morfologiche dovute a dinamiche erosive e deposizionali. Mancano dati sistematici aggiornati sui trend morfologici e idrologici recenti, che consentano di valutare eventuali opportuni interventi adattativi per il mantenimento degli habitat.	
PRESSIONI /MINACCE AFFRONTATE	PJ10 – Cambiamento della posizione, dimensioni e/o qualità dell'habitat a causa del cambiamento climatico PM07 – Processi naturali senza influenza diretta o indiretta delle attività umane o dei cambiamenti climatici	
OBIETTIVO DI CONSERVAZIONE DELL'HABITAT/SPECIE BERSAGLIO	Mantenimento dell'habitat 91F0 e miglioramento dell'habitat 91E0*	

DESCRIZIONE DELL'AZIONE E MODALITA' DI ATTUAZIONE	L'azione prevede la collaborazione con gli Enti competenti per lo studio e il monitoraggio idro-morfologico del Po, integrato con le analisi climatiche e idrologiche regionali. Le attività comprenderanno: - raccolta di dati meteorologici e idrologici storici; - modellazione delle tendenze evolutive morfologiche; - collaborazione con gli Enti competenti per la gestione del fiume Po per la definizione di uno studio idromorfologico del corso d'acqua e del canale secondario e per il loro monitoraggio morfologico. Con lo studio saranno definiti scenari di intervento privilegiando le tecniche di ingegneria naturalistica e l'adozione di un approccio eco-morfologico. Lo studio, inoltre, valuterà la revisione del guado esistente e l'eventuale ricalibratura del canale secondario che separa l'Isola dalla sponda idrografica sinistra.
DESCRIZIONE DEI RISULTATI ATTESI	L'attività è volta a valutare le tendenze evolutive del Po e a definire misure gestionali di adattamento. Nel dettaglio sono attesi: - elaborazione di modelli di previsione delle tendenze erosive e deposizionali; - definizione di misure di adattamento morfologico e ai cambiamenti climatici; - miglioramento della capacità gestionale e di pianificazione idro-ecologica della Riserva.
SOGGETTO RESPONSABILE	Ente Gestore della Riserva Naturale Isola Boschina.
SOGGETTI ATTUATORI	ERSAF, AIPO, Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po, università
PRIORITÀ DELL'AZIONE	MEDIA
STIMA DEI COSTI	€ 60.000,00
RIFERIMENTI PROGRAMMATICI (es. Prioritized Action Framework Natura 2000) E LINEE DI FINANZIAMENTO	Linee di finanziamento: LIFE, AIPO, fondi regionali.
Altre NOTE (es. eventuali relazioni con altre azioni del Piano)	Azione conoscitiva di supporto agli interventi di gestione idraulica e di difesa sponale (2.B.2).

  		PROPONENTE:  
PIANO DI GESTIONE DELLA RISERVA NATURALE ISOLA BOSCHINA, INTEGRATO CON LE MISURE DI CONSERVAZIONE DEL SITO ZSC/ZPS IT20B0007		
SCHEDA AZIONE		
CODICE AZIONE	2.B.1	
TITOLO AZIONE	MANUTENZIONE DEL GUADO ARTIFICIALE ALLO SCOPO DI CONSENTIRE L'ACCESSIBILITÀ ALL'ISOLA CON MEZZI DI SERVIZIO	
TIPOLOGIA AZIONE	☒ intervento attivo (IA) ☐ regolamentazione (RE) ☐ incentivazione (IN) ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) ☐ programma didattico (PD) ☐ altro (AL)	
AMBITO GEOGRAFICO	Punto di attraversamento principale del ramo secondario del Po che separa l'Isola Boschina dalla golena destra del fiume. L'intervento interessa l'area di accesso tecnico alla Riserva, destinata al transito dei mezzi di manutenzione e gestione.	
INQUADRAMENTO DELL'AZIONE NEGLI OBIETTIVI DEL PIANO	<u>OBIETTIVO 2.</u> Indirizzare la gestione del territorio perfluviale promuovendo azioni di salvaguardia naturalistica e ambientale mirate al contesto golenale di riferimento, tenendo in considerazione i dinamismi e le modificazioni dovute agli effetti del cambiamento climatico. <u>SOTTO OBIETTIVO B.</u> Promuovere azioni per conservare, ripristinare, ricostruire l'ecosistema fluviale.	
HABITAT/SPECIE BERSAGLIO DELL'AZIONE	//	
DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE	L'Isola Boschina è separata dalla sponda principale da un ramo secondario del fiume Po, attraversabile mediante un guado artificiale realizzato in ghiaia e materiale naturale. Tale struttura, soggetta a frequenti fenomeni di sommersione durante le piene con deposito di materiale solido e con la conseguente impossibilità di accedere all'Isola con automezzi. Il periodico sovralluvionamento del guado compromette l'accesso per la manutenzione ordinaria/straordinaria e per la realizzazione delle attività didattiche. È fondamentale garantire la funzionalità dell'accesso tecnico all'isola senza alterare in modo significativo la morfologia e la naturalità del ramo fluviale, assicurando la continuità ecologica e il deflusso regolare delle acque.	
PRESSIONI /MINACCE AFFRONTATE	Dinamiche fluviali che interrompono l'accesso all'isola.	
OBIETTIVO DI CONSERVAZIONE	//	

DELL'HABITAT/SPECIE BERSAGLIO	
DESCRIZIONE DELL'AZIONE E MODALITA' DI ATTUAZIONE	L'intervento consiste nella manutenzione del guado esistente, mediante soluzioni a basso impatto idraulico. In particolare: – manutenzione periodica del guado con asportazione del materiale solido depositato; – valutazione di eventuali interventi di revisione della parte centrale del guado per aumentare la sua permeabilità alle portate di magra; – verifica annuale dell'impatto ecologico e del mantenimento della continuità fluviale.
DESCRIZIONE DEI RISULTATI ATTESI	L'intervento garantirà il periodico ripristino dell'accessibilità dell'Isola a seguito dei periodi di sommersione del guado stesso all'isola, consentendo la gestione ordinaria e straordinaria della Riserva, senza compromettere le dinamiche naturali del corso d'acqua. Nel dettaglio sono attesi: – recupero dell'accessibilità dell'Isola a seguito degli interventi di manutenzione; – nessuna variazione significativa del profilo idraulico naturale.
SOGGETTO RESPONSABILE	Ente Gestore della Riserva Naturale Isola Boschina.
SOGGETTI ATTUATORI	ERSAF
PRIORITÀ DELL'AZIONE	ALTA
STIMA DEI COSTI	€ 30.000,00
RIFERIMENTI PROGRAMMATICI (es. Prioritized Action Framework Natura 2000) E LINEE DI FINANZIAMENTO	Linee di finanziamento: fondi regionali.
Altre NOTE (es. eventuali relazioni con altre azioni del Piano)	Azione che garantisce la funzionalità logistica per l'attuazione di tutte le azioni gestionali previste nel Piano.

 phytosfera	 Isola Boschina Foreste di Lombardia	 ISOLA BOSCHINA	PROPONENTE:	 ERSAF ENTE REGIONALE PER I SERVIZI ALL'AGRICOLTURA E ALLE FORESTE	 Regione Lombardia
PIANO DI GESTIONE DELLA RISERVA NATURALE ISOLA BOSCHINA, INTEGRATO CON LE MISURE DI CONSERVAZIONE DEL SITO ZSC/ZPS IT20B0007					
SCHEDA AZIONE					
CODICE AZIONE	2.B.2				
TITOLO AZIONE	INTERVENTI DI INGEGNERIA NATURALISTICA PER LA DIFESA DALL'EROSIONE				
TIPOLOGIA AZIONE	☒ intervento attivo (IA) ☐ regolamentazione (RE) ☐ incentivazione (IN) ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) ☐ programma didattico (PD) ☐ altro (AL)				
AMBITO GEOGRAFICO	Tratti spondali in particolare nel settore sud-orientali e occidentali e nella porzione settentrionale (punta a monte) dell'Isola Boschina, area esposta direttamente alla corrente principale del fiume Po e soggetta a processi di erosione spondale attiva e regressione del fronte boschivo. In una fase successiva di attuazione dell'intervento verrà individuata una localizzazione puntuale				
INQUADRAMENTO DELL'AZIONE NEGLI OBIETTIVI DEL PIANO	OBIETTIVO 2. Indirizzare la gestione del territorio perifluviale promuovendo azioni di salvaguardia naturalistica e ambientale mirate al contesto golenale di riferimento, tenendo in considerazione i dinamismi e le modificazioni dovute agli effetti del cambiamento climatico. SOTTO OBIETTIVO B. Promuovere azioni per conservare, ripristinare, ricostruire l'ecosistema fluviale.				
HABITAT/SPECIE BERSAGLIO DELL'AZIONE	Funzionalità ecologica complessiva dell'ecosistema ripariale e degli habitat di connettività e fauna di interesse comunitario. Habitat 91F0, 91E0*, Specie vegetali target: <i>Alnus glutinosa</i> , <i>Salix alba</i> , <i>Phragmites australis</i> , <i>Carex</i> spp. Specie faunistiche: <i>Rana latastei</i> , <i>Triturus carnifex</i> , <i>Alcedo atthis</i> , <i>Egretta alba</i> , <i>Egretta garzetta</i> , <i>Nycticorax nycticorax</i> , <i>Sterna albifrons</i> , <i>Sterna hirundo</i> , Odonati.				
DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE	La sponda sud dell'isola e in particolare la punta a monte dell'isola subiscono fenomeni erosivi legati all'azione diretta della corrente fluviale. Sono presenti tratti discontinui di vegetazione ripariale e frammenti di foresta alluvionale in regressione.				
PRESSIONI /MINACCE AFFRONTATE	PM02 – Alluvioni (naturali) PM07 - Processi naturali senza influenza diretta o indiretta delle attività umane o dei cambiamenti climatici				
OBIETTIVO DI CONSERVAZIONE	Ripristinare un equilibrio morfologico e idrologico naturale lungo i tratti spondali, preservando la funzionalità ecologica e la				

DELL'HABITAT/SPECIE BERSAGLIO	continuità delle successioni vegetazionali.
DESCRIZIONE DELL'AZIONE E MODALITA' DI ATTUAZIONE	L'azione prevede interventi di consolidamento spondale mediante tecniche di ingegneria naturalistica. Le principali attività comprendono: – rimodellamento localizzato delle sponde per favorire l'espansione della vegetazione igrofila; – realizzazione di interventi di ingegneria naturalistica (cordone, palificate, palizzate, coperture diffuse, ecc) con l'impiego di talee di salice (<i>Salix alba</i>, <i>Salix purpurea</i>); – messa a dimora <i>Salix alba</i>, <i>Populus alba</i> e altre specie dell'ambiente fluviale per la stabilizzazione del terreno; – verifica annuale dell'efficacia e manutenzione con tagli di ritorno e sostituzione di talee morte.
DESCRIZIONE DEI RISULTATI ATTESI	Gli interventi ridurranno i processi erosivi e aumenteranno la diversità vegetazionale ripariale, migliorandone la funzione ecologica e l'adattamento ai cambiamenti climatici. Nel dettaglio sono attesi: – riduzione del tasso di erosione spondale con consolidamento localizzato delle sponde; – incremento della copertura arborea autoctona; – aumento della presenza di <i>Salix</i> e <i>Populus</i>; – miglioramento della funzionalità ecologica e della capacità di assorbimento idrico.
SOGGETTO RESPONSABILE	Ente Gestore della Riserva Naturale Isola Boschina.
SOGGETTI ATTUATORI	ERSAF, ditte specializzate in lavori idraulico-naturalistici.
PRIORITÀ DELL'AZIONE	MEDIA
STIMA DEI COSTI	€ 55.000,00
RIFERIMENTI PROGRAMMATICI (es. Prioritized Action Framework Natura 2000) E LINEE DI FINANZIAMENTO	Linee di finanziamento: LIFE, fondi regionali.
Altre NOTE (es. eventuali relazioni con altre azioni del Piano)	Azione collegata agli interventi sugli habitat ripari (1.B.2) e supportata dallo studio idromorfologico (2.A.1).

  		PROPONENTE:  	
PIANO DI GESTIONE DELLA RISERVA NATURALE ISOLA BOSCHINA, INTEGRATO CON LE MISURE DI CONSERVAZIONE DEL SITO ZSC/ZPS IT20B0007			
SCHEDA AZIONE			
CODICE AZIONE	3.A.1		
TITOLO AZIONE	MONITORAGGIO DELL'AVIFAUNA		
TIPOLOGIA AZIONE	☐ intervento attivo (IA) ☐ regolamentazione (RE) ☐ incentivazione (IN) ☒ programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) ☐ programma didattico (PD) ☐ altro (AL)		
AMBITO GEOGRAFICO	Aree boscate e radure interne della Riserva Naturale Isola Boschina, aree spondali del Po e zone umide con presenza di vegetazione ripariale idonea alla nidificazione e al rifugio di avifauna.		
INQUADRAMENTO DELL'AZIONE NEGLI OBIETTIVI DEL PIANO	<u>OBIETTIVO 3.</u> Mantenere e potenziare l'elevato valore naturalistico consolidando il ruolo di stepping-stones nell'ottica di prevenire l'isolamento e mantenere la biodiversità delle comunità animali e vegetali. <u>SOTTO OBIETTIVO A.</u> Monitorare lo stato di conservazione e il grado di evoluzione dei popolamenti faunistici e degli habitat, con particolare riferimento alle specie e agli habitat di interesse comunitario (All. I, II e IV DH, All. I DU).		
HABITAT/SPECIE BERSAGLIO DELL'AZIONE	Specie di Allegato I Dir. Uccelli (2009/147/CE): <i>Alcedo atthis</i> , <i>Chlidonias niger</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Circus cyaneus</i> , <i>Circus pygargus</i> , <i>Egretta alba</i> , <i>Egretta garzetta</i> , <i>Falco columbarius</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Milvus migrans</i> , <i>Nycticorax nycticorax</i> , <i>Pandion haliaetus</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Pluvialis apricaria</i> , <i>Sterna albifrons</i> , <i>Sterna hirundo</i> , <i>Tringa glareola</i> .		
DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE	L'Isola Boschina ospita una comunità ornitica diversificata, ma mancano dati aggiornati sullo stato delle popolazioni stanziali, nidificanti e migratrici. I monitoraggi precedenti sono discontinui e limitati a poche specie. Le variazioni della struttura forestale e la presenza di specie invasive vegetali possono influenzare negativamente la disponibilità di habitat idonei.		
PRESSIONI /MINACCE AFFRONTATE	Nessuna pressione diretta, azione utile a incrementare le conoscenze dei taxa e monitorare potenziali disturbi da fruizione e presenza di specie invasive.		
OBIETTIVO DI CONSERVAZIONE DELL'HABITAT/SPECIE	Mantenimento dello stato di conservazione delle specie di interesse comunitario.		

BERSAGLIO	
DESCRIZIONE DELL'AZIONE E MODALITA' DI ATTUAZIONE	L'azione prevede la predisposizione e l'attuazione di un monitoraggio ornitico standardizzato, con metodologie conformi al protocollo e al monitoraggio regionale lombardo. Le attività comprendono: - definizione di punti di ascolto e transetti per censimenti primaverili e autunnali; - raccolta, elaborazione dati e analisi dei trend delle specie chiave.
DESCRIZIONE DEI RISULTATI ATTESI	L'attuazione dell'azione consentirà di colmare le lacune conoscitive e di disporre di indicatori aggiornati sullo stato di conservazione delle specie avifaunistiche. Nel dettaglio sono attesi: - copertura delle principali tipologie ambientali presenti nell'isola; - predisposizione di un report tecnico; - incremento delle conoscenze sui taxa e conseguente miglioramento della capacità di valutazione degli effetti gestionali sugli habitat di specie.
SOGGETTO RESPONSABILE	Ente Gestore della Riserva Naturale Isola Boschina.
SOGGETTI ATTUATORI	ERSAF, ornitologi professionisti, università, associazioni ornitologiche.
PRIORITÀ DELL'AZIONE	MEDIA
STIMA DEI COSTI	€ 10.000,00
RIFERIMENTI PROGRAMMATICI (es. Prioritized Action Framework Natura 2000) E LINEE DI FINANZIAMENTO	Misura PAF 2021-2027 E.1.3, E.1.4 Linee di finanziamento: LIFE, SNAP, fondi regionali e nazionali, INTERREG.
Altre NOTE (es. eventuali relazioni con altre azioni del Piano)	Azione supportata dalle reti di collaborazione (4.B.1).

  		PROPONENTE:  
PIANO DI GESTIONE DELLA RISERVA NATURALE ISOLA BOSCHINA, INTEGRATO CON LE MISURE DI CONSERVAZIONE DEL SITO ZSC/ZPS IT20B0007		
SCHEDA AZIONE		
CODICE AZIONE	3.A.2	
TITOLO AZIONE	MONITORAGGIO DEI COLEOTTERI SAPROXILICI	
TIPOLOGIA AZIONE	☐ intervento attivo (IA) ☐ regolamentazione (RE) ☐ incentivazione (IN) ☒ programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) ☐ programma didattico (PD) ☐ altro (AL)	
AMBITO GEOGRAFICO	Aree forestali mature della Riserva Naturale Isola Boschina, in particolare i comparti con elevata presenza di legno morto, ceppaie, tronchi vetusti e cavità. In una fase successiva di attuazione dell'intervento verrà individuata una localizzazione puntuale.	
INQUADRAMENTO DELL'AZIONE NEGLI OBIETTIVI DEL PIANO	OBIETTIVO 3. Mantenere e potenziare l'elevato valore naturalistico consolidando il ruolo di stepping-stones nell'ottica di prevenire l'isolamento e mantenere la biodiversità delle comunità animali e vegetali. SOTTO OBIETTIVO A. Monitorare lo stato di conservazione e il grado di evoluzione dei popolamenti faunistici e degli habitat, con particolare riferimento alle specie e agli habitat di interesse comunitario (All. I, II e IV DH, All. I DU).	
HABITAT/SPECIE BERSAGLIO DELL'AZIONE	Coleotteri saproxilici di interesse conservazionistico associati agli habitat 91E0* e 91F0.	
DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE	La presenza di specie in All. II della DH, quali <i>Lucanus cervus</i> , <i>Osmoderma eremita</i> , <i>Cerambyx cerdo</i> , per le condizioni ecologiche attuali è improbabile. Tuttavia, le aree forestali dell'isola presentano una buona disponibilità di legno morto e non esistono dati recenti relativi alla composizione e densità delle popolazioni saproxiliche.	
PRESSIONI /MINACCE AFFRONTATE	PM07 - Processi naturali senza influenza diretta o indiretta delle attività umane o dei cambiamenti climatici	
OBIETTIVO DI CONSERVAZIONE DELL'HABITAT/SPECIE BERSAGLIO	Verificare la presenza di specie di interesse conservazionistico.	
DESCRIZIONE DELL'AZIONE E MODALITA' DI ATTUAZIONE	L'azione consiste nell'attivazione di un programma di monitoraggio entomologico mirato alle specie saproxiliche, condotto secondo protocolli codificati. Le attività comprenderanno:	

	- individuazione di aree campione rappresentative dei diversi habitat forestali; - installazione di trappole da metà aprile a metà settembre; - ricerca diretta su ceppaie e tronchi cavi; - identificazione in laboratorio dei reperti e compilazione di schede standard; - analisi della quantità e qualità della necromassa disponibile; -
DESCRIZIONE DEI RISULTATI ATTESI	L'attività consentirà di avere un quadro conoscitivo sulla presenza di coleotteri saproxilici e di definire eventuali indirizzi utili per la gestione forestale. Nel dettaglio sono attesi: - incremento delle conoscenze (dati quantitativi e qualitativi) sui saproxilici; - produzione di mappa tematica dei siti a maggiore valenza saproxilica; - definizione di linee guida gestionali per la conservazione della necromassa in funzione delle specie rilevate.
SOGGETTO RESPONSABILE	Ente Gestore della Riserva Naturale Isola Boschina.
SOGGETTI ATTUATORI	ERSAF, entomologi specializzati, Centro Nazionale Carabinieri Biodiversità "Bosco Fontana", università, associazioni naturalistiche.
PRIORITÀ DELL'AZIONE	MEDIA
STIMA DEI COSTI	€ 8.000,00
RIFERIMENTI PROGRAMMATICI (es. Prioritized Action Framework Natura 2000) E LINEE DI FINANZIAMENTO	Linee di finanziamento: LIFE, fondi regionali.
Altre NOTE (es. eventuali relazioni con altre azioni del Piano)	Azione supportata dalle reti di collaborazione (4.B.1) e integrata con altri monitoraggi (3.A).

  		PROPONENTE:  	
PIANO DI GESTIONE DELLA RISERVA NATURALE ISOLA BOSCHINA, INTEGRATO CON LE MISURE DI CONSERVAZIONE DEL SITO ZSC/ZPS IT20B0007			
SCHEDA AZIONE			
CODICE AZIONE	3.A.3		
TITOLO AZIONE	MONITORAGGIO DEI CHIROTTERI		
TIPOLOGIA AZIONE	☐ intervento attivo (IA) ☐ regolamentazione (RE) ☐ incentivazione (IN) ☒ programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) ☐ programma didattico (PD) ☐ altro (AL)		
AMBITO GEOGRAFICO	Intera estensione della Riserva.		
INQUADRAMENTO DELL'AZIONE NEGLI OBIETTIVI DEL PIANO	OBIETTIVO 3. Mantenere e potenziare l'elevato valore naturalistico consolidando il ruolo di stepping-stones nell'ottica di prevenire l'isolamento e mantenere la biodiversità delle comunità animali e vegetali. SOTTO OBIETTIVO A. Monitorare lo stato di conservazione e il grado di evoluzione dei popolamenti faunistici e degli habitat, con particolare riferimento alle specie e agli habitat di interesse comunitario (All. I, II e IV DH, All. I DU).		
HABITAT/SPECIE BERSAGLIO DELL'AZIONE	Chiroterri (All. II DH): <i>Eptesicus serotinus</i> , <i>Hypsugo savii</i> , <i>Nyctalus noctula</i> , <i>Pipistrellus kuhlii</i>		
DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE	Attualmente non vi sono dati aggiornati sul gruppo faunistico. Si ritiene quindi opportuno approfondirne le conoscenze, in particolare rispetto ai potenziali habitat idonei dell'isola: habitat forestali e edifici storici e rurali.		
PRESSIONI /MINACCE AFFRONTATE	//		
OBIETTIVO DI CONSERVAZIONE DELL'HABITAT/SPECIE BERSAGLIO	Approfondire le conoscenze sui Chiroterri potenzialmente presenti sull'isola e, se necessario, attivare opportune misure di conservazione.		
DESCRIZIONE DELL'AZIONE E MODALITA' DI ATTUAZIONE	L'azione prevede la realizzazione di un monitoraggio dei Chiroterri utilizzando metodologie di rilievo standardizzato e l'analisi dei contesti ambientali al fine di individuare le eventuali opportune misure di conservazione. Le attività comprenderanno: – definizione delle aree campione rappresentative dei diversi habitat dell'isola (aree forestali, edifici storici e rurali); – rilevazioni acustiche mediante bat-detector e sopralluoghi diretti su rifugi naturali e artificiali;		

	– identificazione delle specie presenti e registrazione dei dati in schede standardizzate; – individuazione di eventuali criticità e proposta di misure gestionali per la conservazione dei Chiroterri; – redazione di un report finale con dati quantitativi e qualitativi e mappatura dei siti prioritari.
DESCRIZIONE DEI RISULTATI ATTESI	L'attività consentirà di avere un quadro conoscitivo sulla presenza (dati quantitativi e qualitativi) sui Chiroterri.
SOGGETTO RESPONSABILE	Ente Gestore della Riserva Naturale Isola Boschina.
SOGGETTI ATTUATORI	ERSAF, università, professionisti naturalisti.
PRIORITÀ DELL'AZIONE	ALTA
STIMA DEI COSTI	€ 8.000,00
RIFERIMENTI PROGRAMMATICI (es. Prioritized Action Framework Natura 2000) E LINEE DI FINANZIAMENTO	Misura PAF 2021-2027 E.1.3, E.1.4 Linee di finanziamento: LIFE, fondi regionali e nazionali.
Altre NOTE (es. eventuali relazioni con altre azioni del Piano)	Azione supportata dalle reti di collaborazione (4.B.1) e coordinata con le attività di monitoraggio (3.A).

  		PROPONENTE:  	
PIANO DI GESTIONE DELLA RISERVA NATURALE ISOLA BOSCHINA, INTEGRATO CON LE MISURE DI CONSERVAZIONE DEL SITO ZSC/ZPS IT20B0007			
SCHEDA AZIONE			
CODICE AZIONE	3.A.4		
TITOLO AZIONE	MONITORAGGIO DEGLI INSETTI IMPOLLINATORI		
TIPOLOGIA AZIONE	☐ intervento attivo (IA) ☐ regolamentazione (RE) ☐ incentivazione (IN) ☒ programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) ☐ programma didattico (PD) ☐ altro (AL)		
AMBITO GEOGRAFICO	Intera estensione della Riserva, con particolare riferimento agli habitat umidi e prativi.		
INQUADRAMENTO DELL'AZIONE NEGLI OBIETTIVI DEL PIANO	<u>OBIETTIVO 3.</u> Mantenere e potenziare l'elevato valore naturalistico consolidando il ruolo di stepping-stones nell'ottica di prevenire l'isolamento e mantenere la biodiversità delle comunità animali e vegetali. <u>SOTTO OBIETTIVO A.</u> Monitorare lo stato di conservazione e il grado di evoluzione dei popolamenti faunistici e degli habitat, con particolare riferimento alle specie e agli habitat di interesse comunitario (All. I, II e IV DH, All. I DU).		
HABITAT/SPECIE BERSAGLIO DELL'AZIONE	L'azione è finalizzata al monitoraggio dello stato di conservazione degli insetti impollinatori, in particolare di <i>Lycaena dispar</i> (All. II DH) e di altre specie di interesse comunitario e conservazionistico potenzialmente presenti.		
DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE	Le attività di monitoraggio sono frammentate e spesso limitate a progetti specifici e, attualmente, manca una programmazione coordinata e una raccolta sistematica di dati sugli impollinatori che svolgono una funzione essenziale nel contesto naturalistico dell'isola.		
PRESSIONI /MINACCE AFFRONTATE	//		
OBIETTIVO DI CONSERVAZIONE DELL'HABITAT/SPECIE BERSAGLIO	Approfondire le conoscenze sugli insetti impollinatori (Lepidotteri, Imenotteri e Sirfidi, specie di interesse comunitario e conservazionistico) e, se necessario, attivare opportune misure di conservazione.		
DESCRIZIONE DELL'AZIONE E MODALITA' DI ATTUAZIONE	L'azione prevede la pianificazione di un monitoraggio standardizzato di Lepidotteri, Imenotteri e Sirfidi e della vegetazione. Le attività comprenderanno: - adozione delle metodologie di monitoraggio definite dalle linee guida europee e nazionali e dal protocollo di monitoraggio regionale (in corso di definizione nell'ambito		

	del Progetto LIFE NatConnect 2030); – monitoraggio delle preferenze floristiche e delle esigenze ecologiche degli impollinatori. Il censimento degli insetti impollinatori sarà effettuato da marzo a settembre. Il monitoraggio potrà essere attuato anche attraverso l'organizzazione di eventi di Citizen Science, in collaborazione con professionisti e organizzazioni ambientaliste, per promuovere il coinvolgimento della comunità locale nella raccolta dei dati naturalistici e contemporaneamente svolgere azioni di sensibilizzazione. I dati potranno essere raccolti tramite piattaforme digitali, quali iNaturalist, Ornitho.it, e confluiranno nella banca dati dell'Osservatorio Regionale per la Biodiversità (ORBL).
DESCRIZIONE DEI RISULTATI ATTESI	L'attività consentirà di avere un quadro conoscitivo sulla presenza degli impollinatori e di definire eventuali indirizzi utili per la gestione pratica e forestale. Nel dettaglio sono attesi: – Incremento delle conoscenze sugli impollinatori; – Verifica dell'efficacia degli interventi svolti.
SOGGETTO RESPONSABILE	Ente Gestore della Riserva Naturale Isola Boschina.
SOGGETTI ATTUATORI	ERSAF, università, professionisti naturalisti.
PRIORITÀ DELL'AZIONE	MEDIA
STIMA DEI COSTI	€ 8.000,00
RIFERIMENTI PROGRAMMATICI (es. Prioritized Action Framework Natura 2000) E LINEE DI FINANZIAMENTO	Linee di finanziamento: LIFE, fondi regionali e nazionali.
Altre NOTE (es. eventuali relazioni con altre azioni del Piano)	Azione collegata agli interventi a favore degli impollinatori (3.B.2) e supportata dalle reti di collaborazione (4.B.1).

  		PROPONENTE:  	
PIANO DI GESTIONE DELLA RISERVA NATURALE ISOLA BOSCHINA, INTEGRATO CON LE MISURE DI CONSERVAZIONE DEL SITO ZSC/ZPS IT20B0007			
SCHEDA AZIONE			
CODICE AZIONE	3.A.5		
TITOLO AZIONE	PROGRAMMAZIONE CENSIMENTO DEGLI ODONATI		
TIPOLOGIA AZIONE	☐ intervento attivo (IA) ☐ regolamentazione (RE) ☐ incentivazione (IN) ☒ programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) ☐ programma didattico (PD) ☐ altro (AL)		
AMBITO GEOGRAFICO	Intera estensione della Riserva, con particolare riferimento agli habitat umidi e prativi.		
INQUADRAMENTO DELL'AZIONE NEGLI OBIETTIVI DEL PIANO	<u>OBIETTIVO 3.</u> Mantenere e potenziare l'elevato valore naturalistico consolidando il ruolo di stepping-stones nell'ottica di prevenire l'isolamento e mantenere la biodiversità delle comunità animali e vegetali. <u>SOTTO OBIETTIVO A.</u> Monitorare lo stato di conservazione e il grado di evoluzione dei popolamenti faunistici e degli habitat, con particolare riferimento alle specie e agli habitat di interesse comunitario (All. I, II e IV DH, All. I DU).		
HABITAT/SPECIE BERSAGLIO DELL'AZIONE	L'azione è finalizzata al censimento degli Odonati, in particolare di <i>Stylurus flavipes</i> (All. IV DH) e di altre specie di interesse conservazionistico potenzialmente presenti.		
DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE	Allo stato attuale non si hanno informazioni aggiornate della comunità di Odonati sull'isola. E' necessario consolidare le conoscenze per poter intervenire con le opportune misure di conservazione.		
PRESSIONI /MINACCE AFFRONTATE	//		
OBIETTIVO DI CONSERVAZIONE DELL'HABITAT/SPECIE BERSAGLIO	Approfondire le conoscenze sugli Odonati e, se necessario, attivare opportune misure di conservazione.		
DESCRIZIONE DELL'AZIONE E MODALITA' DI ATTUAZIONE	L'azione prevede la pianificazione di uno studio delle specie di Odonati potenzialmente presenti sull'isola. Le attività comprenderanno: - raccolta e conteggio delle esuvie lungo corsi d'acqua, stagni e aree umide; - osservazioni dirette degli adulti mediante transetti e punti di osservazione standardizzati; - identificazione delle specie presenti e registrazione dei		

	dati in schede standardizzate; – analisi della distribuzione e abbondanza delle specie, con attenzione particolare a <i>Stylurus flavipes</i> e altre specie di interesse conservazionistico; – individuazione di eventuali criticità e proposte di misure gestionali per la conservazione degli Odonati e dei loro habitat; – redazione di un report finale con dati quantitativi e qualitativi e mappatura dei siti prioritari. I dati confluiranno nella banca dati dell'Osservatorio Regionale per la Biodiversità (ORBL).
DESCRIZIONE DEI RISULTATI ATTESI	Dall'azione si attende un incremento delle conoscenze sugli Odonati.
SOGGETTO RESPONSABILE	Ente Gestore della Riserva Naturale Isola Boschina.
SOGGETTI ATTUATORI	ERSAF, università, professionisti naturalisti, Centro Nazionale per lo Studio e la Conservazione della Biodiversità Forestale Carabinieri "Bosco Fontana".
PRIORITÀ DELL'AZIONE	MEDIA
STIMA DEI COSTI	€ 5.000,00
RIFERIMENTI PROGRAMMATICI (es. Prioritized Action Framework Natura 2000) E LINEE DI FINANZIAMENTO	Linee di finanziamento: LIFE, fondi regionali e nazionali.
Altre NOTE (es. eventuali relazioni con altre azioni del Piano)	Azione integrata con altri monitoraggi (3.A) e supportata dalle reti di collaborazione (4.B.1).

  		PROPONENTE:		
PIANO DI GESTIONE DELLA RISERVA NATURALE ISOLA BOSCHINA, INTEGRATO CON LE MISURE DI CONSERVAZIONE DEL SITO ZSC/ZPS IT20B0007				
SCHEDA AZIONE				
CODICE AZIONE	3.A.6			
TITOLO AZIONE	MONITORAGGIO DELLA VEGETAZIONE NELL'AREALE DELL'HABITAT 91E0*			
TIPOLOGIA AZIONE	☐ intervento attivo (IA) ☐ regolamentazione (RE) ☐ incentivazione (IN) ☒ programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) ☐ programma didattico (PD) ☐ altro (AL)			
AMBITO GEOGRAFICO	Aree periferuali e settori più depressi della Riserva, caratterizzati da condizioni edafiche umide e da presenza o potenzialità di sviluppo di boschi igrofili riferibili all'habitat 91E0*.			
INQUADRAMENTO DELL'AZIONE NEGLI OBIETTIVI DEL PIANO	<u>OBIETTIVO 3.</u> Mantenere e potenziare l'elevato valore naturalistico consolidando il ruolo di stepping-stones nell'ottica di prevenire l'isolamento e mantenere la biodiversità delle comunità animali e vegetali <u>SOTTO OBIETTIVO A.</u> Monitorare lo stato di conservazione e il grado di evoluzione dei popolamenti faunistici e degli habitat, con particolare riferimento alle specie e agli habitat di interesse comunitario (All. I, II e IV DH, All. I DU)			
HABITAT/SPECIE BERSAGLIO DELL'AZIONE	Habitat 91E0* – Foreste alluvionali a <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Salix alba</i> . Specie vegetali target: <i>Salix alba</i> , <i>Salix purpurea</i> , <i>Alnus glutinosa</i> , <i>Populus alba</i> .			
DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE	Le formazioni forestali igrofile dell'isola presentano in alcuni tratti una struttura semplificata e frammentata, con copertura discontinua e presenza di specie alloctone. La rinnovazione naturale è limitata in alcune aree e le dinamiche idrologiche, alterate da fenomeni naturali o dalla gestione passata, influiscono sulla crescita e sul mantenimento delle specie igrofile.			
PRESSIONI /MINACCE AFFRONTATE	PI02 – Altre specie esotiche invasive (non di rilevanza unionale) PM07 – Processi naturali senza influenza diretta o indiretta delle attività umane o dei cambiamenti climatici			
OBIETTIVO DI CONSERVAZIONE DELL'HABITAT/SPECIE BERSAGLIO	Monitorare lo stato di conservazione dell'habitat 91E0* e delle specie vegetali autoctone, valutandone la struttura, la composizione e la continuità.			
DESCRIZIONE DELL'AZIONE E MODALITA' DI	L'azione prevede la realizzazione di un programma di monitoraggio della vegetazione riferibile all'habitat 91E0*. Le			

ATTUAZIONE	attività comprenderanno: – rilievi fitosociologici e misurazioni strutturali delle formazioni forestali (copertura, densità, altezza e rinnovazione naturale); – registrazione della presenza di specie autoctone e alloctone mediante schede standardizzate; – analisi della distribuzione spaziale e dello stato di conservazione delle specie vegetali target; – identificazione di eventuali criticità e proposta di misure gestionali per il miglioramento dell'habitat; – redazione di report con dati quantitativi e qualitativi e produzione di mappe tematiche dei siti monitorati. L'attività di indagine potrà prevedere anche l'utilizzo di tecnologie digitali innovative delle componenti biotiche ed abiotiche.
DESCRIZIONE DEI RISULTATI ATTESI	L'attuazione del monitoraggio consentirà: – la raccolta di dati aggiornati sulla composizione, struttura e distribuzione della vegetazione igrofila riferibile all'habitat 91E0*; – l'identificazione delle aree con migliore stato di conservazione e di quelle con segnali di degrado o alterazione rispetto alla naturale dinamica ripariale; – la quantificazione della presenza di specie autoctone tipiche dell'habitat (es. <i>Alnus glutinosa</i>, <i>Salix spp.</i>, <i>Populus alba</i>) e la verifica di processi di rinnovazione naturale in atto; – la valutazione della presenza e dell'incidenza di specie alloctone o indicatori di degrado; – la produzione di mappe tematiche e report tecnico-scientifico utile per orientare eventuali interventi di gestione o rinaturalizzazione.
SOGGETTO RESPONSABILE	Ente Gestore della Riserva Naturale Isola Boschina
SOGGETTI ATTUATORI	ERSAF, università, istituti di ricerca, professionisti naturalisti
PRIORITÀ DELL'AZIONE	MEDIA
STIMA DEI COSTI	€ 7.000,00
RIFERIMENTI PROGRAMMATICI (es. Prioritized Action Framework Natura 2000) E LINEE DI FINANZIAMENTO	Misura PAF 2021–2027 E.1.3.6 Linee di finanziamento: Programmi LIFE, fondi regionali per la biodiversità

Altre NOTE (es. eventuali relazioni con altre azioni del Piano)	Azione collegata agli interventi sugli habitat forestali (1.B e 1.C) e coordinata con il monitoraggio vegetazionale riferibile all'habitat 91F0 (3.A.7). I monitoraggi faunistici (3A) potranno fornire indicazioni sulla funzionalità ecologica dell'habitat.
--	--

 phytosfera	 Isola Boschina Foreste di Lombardia	 ISOLA BOSCHINA	PROPONENTE:	 ERSAF ENTE REGIONALE PER I SERVIZI ALL'AGRICOLTURA E ALLE FORESTE	 Regione Lombardia
PIANO DI GESTIONE DELLA RISERVA NATURALE ISOLA BOSCHINA, INTEGRATO CON LE MISURE DI CONSERVAZIONE DEL SITO ZSC/ZPS IT20B0007					
SCHEDA AZIONE					
CODICE AZIONE	3.A.7				
TITOLO AZIONE	MONITORAGGIO DELLA VEGETAZIONE NELL'AREALE DELL'HABITAT 91F0*				
TIPOLOGIA AZIONE	☐ intervento attivo (IA) ☐ regolamentazione (RE) ☐ incentivazione (IN) ☒ programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) ☐ programma didattico (PD) ☐ altro (AL)				
AMBITO GEOGRAFICO	Aree forestali mesofile interne e pioppeti in fase di conversione presenti nella Riserva, con particolare riferimento ai popolamenti riferibili all'habitat 91F0 (foreste miste riparie a <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus</i> spp.) e alle aree soggette a interventi di rinaturalizzazione dei pioppeti artificiali.				
INQUADRAMENTO DELL'AZIONE NEGLI OBIETTIVI DEL PIANO	OBIETTIVO 3. Mantenere e potenziare l'elevato valore naturalistico consolidando il ruolo di stepping-stones nell'ottica di prevenire l'isolamento e mantenere la biodiversità delle comunità animali e vegetali SOTTO OBIETTIVO A. Monitorare lo stato di conservazione e il grado di evoluzione dei popolamenti faunistici e degli habitat, con particolare riferimento alle specie e agli habitat di interesse comunitario (All. I, II e IV DH, All. I DU)				
HABITAT/SPECIE BERSAGLIO DELL'AZIONE	Habitat 91F0 – Foreste miste riparie e popolamenti in conversione naturale dei pioppeti. Specie vegetali target: <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus angustifolia</i> , <i>Acer campestre</i> , <i>Populus</i> spp. autoctoni.				
DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE	I popolamenti forestali mesofili e le aree in conversione dai pioppeti artificiali presentano strutture semplificate, scarsa diversità specifica e limitata rinnovazione naturale in alcune porzioni. La presenza di specie alloctone è segnalata in diversi settori, mentre alcune aree mostrano processi spontanei di rinaturalizzazione favorevoli al recupero ecologico dell'habitat 91F0.				
PRESSIONI /MINACCE AFFRONTATE	PI02 – Altre specie esotiche invasive (non di rilevanza unionale) PM07 – Processi naturali senza influenza diretta o indiretta delle attività umane o dei cambiamenti climatici				
OBIETTIVO DI CONSERVAZIONE DELL'HABITAT/SPECIE	Monitorare lo stato di conservazione e la dinamica evolutiva dei popolamenti forestali mesofili e dei pioppeti in conversione, valutando struttura, composizione, rinnovazione naturale e				

BERSAGLIO	presenza di specie alloctone.
DESCRIZIONE DELL'AZIONE E MODALITA' DI ATTUAZIONE	L'azione prevede l'attuazione di un programma di monitoraggio della vegetazione riferibile all'habitat 91F0. Le attività comprenderanno: – individuazione di aree campione rappresentative dei diversi settori forestali e dei pioppeti in conversione; – rilievi fitosociologici e misurazioni strutturali dei popolamenti; – registrazione della presenza di specie autoctone e alloctone mediante schede standardizzate; – analisi della distribuzione spaziale e dello stato di conservazione delle specie vegetali target; – identificazione di eventuali criticità e proposte di interventi di rinaturalizzazione o gestione naturalistica; – redazione di report con dati quantitativi e qualitativi e produzione di mappe tematiche dei siti monitorati. L'attività di indagine potrà prevedere anche l'utilizzo di tecnologie digitali innovative delle componenti biotiche ed abiotiche.
DESCRIZIONE DEI RISULTATI ATTESI	L'attuazione del monitoraggio consentirà: – la raccolta di dati aggiornati sulla struttura, composizione e distribuzione dei popolamenti riferibili all'habitat 91F0; – l'identificazione delle aree con migliore stato di conservazione e di quelle con segnali di degrado o alterazione; – la verifica dei processi di rinnovazione naturale e dello sviluppo delle specie autoctone; – la valutazione della presenza e dell'incidenza di specie alloctone o indicatori di degrado; – la produzione di mappe tematiche e report tecnico-scientifico utile per orientare gli interventi di gestione, rinaturalizzazione e consolidamento dei popolamenti.
SOGGETTO RESPONSABILE	Ente Gestore della Riserva Naturale Isola Boschina
SOGGETTI ATTUATORI	ERSAF, università, istituti di ricerca, professionisti naturalisti
PRIORITÀ DELL'AZIONE	MEDIA
STIMA DEI COSTI	€ 7.000,00
RIFERIMENTI PROGRAMMATICI (es. Prioritized Action Framework Natura 2000) E LINEE DI FINANZIAMENTO	Misura PAF 2021–2027 E.1.3.6 Linee di finanziamento: Programmi LIFE, fondi regionali per la biodiversità

Altre NOTE (es. eventuali relazioni con altre azioni del Piano)	Azione integrata con gli interventi di rinaturalizzazione dei pioppeti (1.C.1) e con le attività di gestione dei popolamenti mesofili (1.A.1) e coordinata con il monitoraggio vegetazionale riferibile all'habitat 91E0*(3.A.6). I monitoraggi faunistici (3A) potranno fornire indicazioni sulla funzionalità ecologica dell'habitat.
--	---

  		PROPONENTE:		 Regione Lombardia
PIANO DI GESTIONE DELLA RISERVA NATURALE ISOLA BOSCHINA, INTEGRATO CON LE MISURE DI CONSERVAZIONE DEL SITO ZSC/ZPS IT20B0007				
SCHEDA AZIONE				
CODICE AZIONE	3.A.8			
TITOLO AZIONE	CENSIMENTO DELLE SPECIE VEGETALI ALLOCTONE			
TIPOLOGIA AZIONE	☐ intervento attivo (IA) ☐ regolamentazione (RE) ☐ incentivazione (IN) ☒ programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) ☐ programma didattico (PD) ☐ altro (AL)			
AMBITO GEOGRAFICO	Intera estensione della Riserva, con particolare attenzione a: fasce riparie, boschi igrofili e mesofili, ambienti umidi e pioppeti in conversione, dove le specie alloctone sono presenti o con potenziale di espansione.			
INQUADRAMENTO DELL'AZIONE NEGLI OBIETTIVI DEL PIANO	<u>OBIETTIVO 3.</u> Mantenere e potenziare l'elevato valore naturalistico consolidando il ruolo di stepping-stones nell'ottica di prevenire l'isolamento e mantenere la biodiversità delle comunità animali e vegetali <u>SOTTO OBIETTIVO A.</u> Monitorare lo stato di conservazione e il grado di evoluzione dei popolamenti faunistici e degli habitat, con particolare riferimento alle specie e agli habitat di interesse comunitario (All. I, II e IV DH, All. I DU)			
HABITAT/SPECIE BERSAGLIO DELL'AZIONE	Habitat 91E0*, 91F0 , habitat forestali e ambienti aperti.			
DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE	La diffusione delle specie esotiche rappresenta una delle principali minacce/pressioni per la biodiversità. Sull'isola Boschina è nota la presenza di specie quali <i>Robinia pseudoacacia</i> e <i>Sicyos angulatus</i> , <i>Amorpha fruticosa</i> . Il quadro conoscitivo in termini di quantità, tuttavia, non è al momento disponibile. Obiettivo dell'azione è quindi aggiornare le conoscenze al fine di individuare in modo più puntuale la presenza delle specie elencate nella lista nera regionale (d.g.r. n. 2658 del 16.12.2019, ai sensi dell'art.1, comma 3 della l.r. 10/2008), la presenza di specie invasive di rilevanza unionale (Regolamento (UE) n. 1143/2014, recepito con D.lgs n. 230/2017), e di attivare le necessarie misure di controllo/contenimento.			
PRESSIONI /MINACCE AFFRONTATE	Presenza di specie esotiche invasive			
OBIETTIVO DI CONSERVAZIONE DELL'HABITAT/SPECIE BERSAGLIO	Mantenimento e miglioramento degli habitat vegetazionali con particolare riferimento agli habitat 91E0* e 91F0.			

DESCRIZIONE DELL'AZIONE E MODALITA' DI ATTUAZIONE	L'azione prevede il censimento delle specie vegetali alloctone. Le attività comprenderanno: – individuazione di aree campione rappresentative dei diversi habitat e settori a rischio di invasione; – rilevazione della presenza, abbondanza e distribuzione spaziale delle specie alloctone tramite transetti, punti di osservazione e schede standardizzate; – mappatura GIS delle specie alloctone presenti e aggiornamento dei database regionali; – analisi delle specie con maggiore capacità invasiva e degli impatti ecologici sugli habitat 91E0* e 91F0; – redazione di report con dati quantitativi e qualitativi; – supporto alla pianificazione degli interventi di contenimento/eradicazione mirati.
DESCRIZIONE DEI RISULTATI ATTESI	L'attuazione del monitoraggio consentirà: – l'incremento delle conoscenze sulla distribuzione e abbondanza delle specie vegetali alloctone; – la produzione di mappe tematiche e report tecnico-scientifico per orientare azioni di gestione, contenimento o eradicazione; – il supporto al mantenimento della biodiversità e alla conservazione degli habitat naturali della Riserva.
SOGGETTO RESPONSABILE	Ente Gestore della Riserva Naturale Isola Boschina
SOGGETTI ATTUATORI	ERSAF, università, istituti di ricerca, professionisti naturalisti
PRIORITÀ DELL'AZIONE	MEDIA
STIMA DEI COSTI	€ 5.000,00
RIFERIMENTI PROGRAMMATICI (es. Prioritized Action Framework Natura 2000) E LINEE DI FINANZIAMENTO	Linee di finanziamento: Programmi LIFE, fondi regionali e nazionali per la biodiversità
Altre NOTE (es. eventuali relazioni con altre azioni del Piano)	Azione integrata con gli interventi di rinaturalizzazione e consolidamento dei boschi e pioppeti (1.A, 1.B, 1.C) e coordinata con le altre attività di monitoraggio della vegetazione (3.A.6, 3.A.7).

  		PROPONENTE:		
PIANO DI GESTIONE DELLA RISERVA NATURALE ISOLA BOSCHINA, INTEGRATO CON LE MISURE DI CONSERVAZIONE DEL SITO ZSC/ZPS IT20B0007				
SCHEDA AZIONE				
CODICE AZIONE	3.B.1			
TITOLO AZIONE	STUDIO DI FATTIBILITÀ E PROGETTAZIONE DI MICROHABITAT UMIDI PER LA TUTELA DEGLI ANFIBI E DI RANA LATASTEI E TRITURUS CARNIFEX			
TIPOLOGIA AZIONE	☐ intervento attivo (IA) ☐ regolamentazione (RE) ☐ incentivazione (IN) ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) ☐ programma didattico (PD) ☒ altro (AL)			
AMBITO GEOGRAFICO	Aree interne della Riserva e zone perfluviali adiacenti al Po, in particolare le depressioni e il canale secondario con potenziale idroperiodo stagionale favorevole alla riproduzione di anfibi.			
INQUADRAMENTO DELL'AZIONE NEGLI OBIETTIVI DEL PIANO	<u>OBIETTIVO 3.</u> Mantenere e potenziare l'elevato valore naturalistico consolidando il ruolo di stepping-stones nell'ottica di prevenire l'isolamento e mantenere la biodiversità delle comunità animali e vegetali <u>SOTTO OBIETTIVO B.</u> Favorire la presenza di habitat e micro-habitat idonei per la fauna locale			
HABITAT/SPECIE BERSAGLIO DELL'AZIONE	<i>Rana latastei</i> (1215, All. II e IV Dir. Habitat), <i>Triturus carnifex</i> (1167, All. II e IV Dir. Habitat), Habitat 91E0*, aree umide temporanee.			
DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE	Nell'area della Riserva si rileva una quasi totale assenza di pozze o microzone umide con idroperiodo stabile e condizioni idonee alla riproduzione di anfibi. Il canale secondario del Po risulta spesso interrotto o in secca per lunghi periodi, compromettendo la disponibilità di habitat riproduttivi per <i>Rana latastei</i> e altre specie. Le osservazioni recenti (monitoraggio 2023) non hanno rilevato attualmente la presenza di rana di Lataste o siti riproduttivi idonei all'interno della ZSC, ma sono state osservate invece rospo smeraldino (<i>Bufotes viridis balearicus</i>) e rana verde (<i>Phelophylax syn. Esculentus</i>) all'esterno dell'isola, in pozze nel sabbione tra l'isola e la sponda sinistra del Po (canale secondario).			
PRESSIONI /MINACCE AFFRONTATE	PJ10 – Cambiamento della posizione, dimensioni e/o qualità dell'habitat a causa del cambiamento climatico; PM07 – Processi naturali senza influenza diretta o indiretta delle attività umane o dei cambiamenti climatici			
OBIETTIVO DI	Identificare e valutare le aree potenzialmente idonee per la			

CONSERVAZIONE DELL'HABITAT/SPECIE BERSAGLIO	creazione di microhabitat umidi naturali, propedeutici alla riproduzione di <i>Rana latastei</i> e <i>Triturus carnifex</i> , al fine di incrementare la superficie e la qualità dell'habitat potenziale per queste specie di interesse comunitario.
DESCRIZIONE DELL'AZIONE E MODALITA' DI ATTUAZIONE	L'azione consiste nella realizzazione di uno studio di fattibilità tecnico-scientifico, volto a individuare le aree più idonee per la futura creazione o riqualificazione di microhabitat umidi naturali. Lo studio comprenderà: – rilievi morfologici per caratterizzare i regimi di piena e di secca del canale secondario; – analisi pedologiche e vegetazionali per la valutazione della potenzialità ecologica; – modellazione idroperiodo e verifica di compatibilità con il regime del Po; – aggiornamento dei dati sulle popolazioni di anfibi sull'isola e nelle aree limitrofe; – analisi di fattibilità tecnico-economica per la realizzazione di piccoli bacini o depressioni umide con idroperiodo stagionale; – verifiche di compatibilità progettuali con i vincoli idrogeologici e la pianificazione esistente (Piano di Gestione del Distretto Idrografico del Fiume Po, Piano Bilancio Idrico e PGRA-Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni) in collaborazione con gli enti idraulici (AIPO).
DESCRIZIONE DEI RISULTATI ATTESI	I risultati attesi sono: – identificazione di aree potenzialmente idonee per la realizzazione di microhabitat umidi; – incremento della superficie potenziale di habitat idoneo a <i>Rana latastei</i> (scenario futuro).
SOGGETTO RESPONSABILE	Ente Gestore della Riserva Naturale Isola Boschina.
SOGGETTI ATTUATORI	Professionisti e/o enti di ricerca specializzati in idrologia, ecologia degli anfibi e progettazione naturalistica.
PRIORITÀ DELL'AZIONE	MEDIA
STIMA DEI COSTI	€ 30.000,00
RIFERIMENTI PROGRAMMATICI (es. Prioritized Action Framework Natura 2000) E LINEE DI FINANZIAMENTO	Linee di finanziamento: LIFE, fondi regionali.
Altre NOTE (es. eventuali relazioni con altre azioni del Piano)	Azione supportata dalle reti di collaborazione (4.B.1).

  		PROPONENTE:		
PIANO DI GESTIONE DELLA RISERVA NATURALE ISOLA BOSCHINA, INTEGRATO CON LE MISURE DI CONSERVAZIONE DEL SITO ZSC/ZPS IT20B0007				
SCHEDA AZIONE				
CODICE AZIONE	3.B.2			
TITOLO AZIONE	INTERVENTI SPERIMENTALI DI ARRICCHIMENTO FLORISTICO IN FAVORE DEGLI IMPOLLINATORI			
TIPOLOGIA AZIONE	☒ intervento attivo (IA) ☐ regolamentazione (RE) ☐ incentivazione (IN) ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) ☐ programma didattico (PD) ☐ altro (AL)			
AMBITO GEOGRAFICO	Aree prative, aree di transizione tra zone boscate e aree umide. In una fase successiva di attuazione dell'intervento verrà individuata una localizzazione puntuale.			
INQUADRAMENTO DELL'AZIONE NEGLI OBIETTIVI DEL PIANO	<u>OBIETTIVO 3.</u> Mantenere e potenziare l'elevato valore naturalistico consolidando il ruolo di stepping-stones nell'ottica di prevenire l'isolamento e mantenere la biodiversità delle comunità animali e vegetali <u>SOTTO OBIETTIVO B.</u> Favorire la presenza di habitat e micro-habitat idonei per la fauna locale			
HABITAT/SPECIE BERSAGLIO DELL'AZIONE	Impollinatori (principalmente Apoidei, Sirfidi e Lepidotteri, tra cui <i>Lycaena dispar</i> - All. II DH.			
DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE	Le aree prative presenti sull' isola sono frammentarie e di modeste estensioni, attualmente gestite periodicamente con sfalcio soprattutto per la fruizione turistica e didattica. <i>Lycaena dispar</i> è specie strettamente legata alle zone umide ospitanti le piante nutrici (<i>Rumex</i> , es. <i>R. hydrolapatum</i> e <i>R. crispus</i>). Le indagini più recenti non hanno evidenziato la presenza di questo Lepidottero probabilmente anche a causa della qualità dell'habitat ospitante.			
PRESSIONI /MINACCE AFFRONTATE	Frammentazione e scarsa ricchezza floristica negli habitat prativi umidi e habitat di specie.			
OBIETTIVO DI CONSERVAZIONE DELL'HABITAT/SPECIE BERSAGLIO	Miglioramento della qualità degli habitat idonei agli impollinatori.			
DESCRIZIONE DELL'AZIONE E MODALITA' DI ATTUAZIONE	L'azione consiste nella realizzazione di un progetto pilota sperimentale finalizzato all'arricchimento floristico degli habitat idonei agli impollinatori. Il progetto potrà prevedere i seguenti interventi: 1. Spargimento di fiorume e di sementi di dicotiledoni in			

	purezza; 2. Messa a dimora di piante autoctone radicate; 3. Messa a dimora di specie del genere <i>Rumex</i> in specifico favore di <i>Lycaena dispar</i>; L'attività prevede il monitoraggio vegetazionale e faunistico pre e post intervento.
DESCRIZIONE DEI RISULTATI ATTESI	L'intervento consentirà di: – migliorare gli habitat idonei agli impollinatori; – misurare l'incremento della biodiversità in favore degli impollinatori;
SOGGETTO RESPONSABILE	Ente Gestore della Riserva Naturale Isola Boschina.
SOGGETTI ATTUATORI	ERSAF, vivaisti, università, entomologi/associazioni entomologiche.
PRIORITÀ DELL'AZIONE	MEDIA
STIMA DEI COSTI	€ 8.000,00
RIFERIMENTI PROGRAMMATICI (es. Prioritized Action Framework Natura 2000) E LINEE DI FINANZIAMENTO	Misura PAF 2021 - 2027 E.2.4.15 e E.2.4.16 Linee di finanziamento: LIFE, fondi regionali, nazionali.
Altre NOTE (es. eventuali relazioni con altre azioni del Piano)	Azione collegata al monitoraggio degli impollinatori (3.A.4), agli interventi gestionali delle radure e dei margini ecotonali (3.B.3).

	<i>monogyna, Prunus spinosa).</i>
DESCRIZIONE DEI RISULTATI ATTESI	La gestione regolare delle radure e dei margini forestali garantirà la permanenza di ambienti aperti e semichiusi di elevato valore ecologico, favorendo la biodiversità vegetale e faunistica e mantenendo la connettività tra habitat forestali e umidi. Nel medio periodo, tali interventi miglioreranno la funzionalità ecotonale e la capacità della Riserva di ospitare specie proprie degli ambienti di margine.
SOGGETTO RESPONSABILE	Ente Gestore della Riserva Naturale Isola Boschina.
SOGGETTI ATTUATORI	ERSAF.
PRIORITÀ DELL'AZIONE	ALTA
STIMA DEI COSTI	€ 18.000,00
RIFERIMENTI PROGRAMMATICI (es. Prioritized Action Framework Natura 2000) E LINEE DI FINANZIAMENTO	Misura PAF 2021 - 2027 E.2.6.2 Linee di finanziamento: CSR 2023–2027 Lombardia, LIFE, fondi regionali.
Altre NOTE (es. eventuali relazioni con altre azioni del Piano)	Azione collegata agli interventi sperimentali in favore degli impollinatori (3.B.2), al monitoraggio degli impollinatori (3.A.4) e uccelli (3.A.1).

  		PROPONENTE:		
PIANO DI GESTIONE DELLA RISERVA NATURALE ISOLA BOSCHINA, INTEGRATO CON LE MISURE DI CONSERVAZIONE DEL SITO ZSC/ZPS IT20B0007				
SCHEDA AZIONE				
CODICE AZIONE	4.A.1			
TITOLO AZIONE	PROGRAMMAZIONE ANNUALE DI VISITE GUIDATE E LABORATORI			
TIPOLOGIA AZIONE	☐ intervento attivo (IA) ☐ regolamentazione (RE) ☐ incentivazione (IN) ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) ☒ programma didattico (PD) ☐ altro (AL)			
AMBITO GEOGRAFICO	Aree di fruizione della Riserva e lungo i principali itinerari di visita, con particolare riferimento all'area intorno alla villa, ai punti panoramici, alle aree umide e alle strutture educative della Riserva.			
INQUADRAMENTO DELL'AZIONE NEGLI OBIETTIVI DEL PIANO	OBIETTIVO 4. Rafforzare e promuovere un sistema di valorizzazione delle valenze paesaggistiche, ecologiche, culturali e didattico-ricreative SOTTO OBIETTIVO A. Potenziamento della vocazione didattica e culturale dell'area			
HABITAT/SPECIE BERSAGLIO DELL'AZIONE	Habitat forestali e ripariali (tra cui Hab 91E0* e 91F0), habitat prativi e principali specie faunistiche di interesse conservazionistico (es. uccelli, chiroterri, invertebrati quali lepidotteri e coleotteri saproxilici).			
DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE	Nel sito vengono già realizzate attività di educazione ambientale, visite guidate e laboratori che coinvolgono scuole, famiglie e pubblico generico. Queste iniziative rappresentano un punto di forza, che deve essere mantenuto e valorizzato attraverso un maggior coordinamento con le associazioni locali, al fine di migliorare il monitoraggio delle presenze e dei risultati: l'attività esistente offre, quindi, una base concreta, che necessita di essere organizzata e resa continuativa per aumentarne efficacia e partecipazione.			
PRESSIONI /MINACCE AFFRONTATE	Nessuna pressione diretta, necessità di programmazione per ridurre disturbi non controllati			
OBIETTIVO DI CONSERVAZIONE DELL'HABITAT/SPECIE BERSAGLIO	//			
DESCRIZIONE DELL'AZIONE E MODALITA' DI	L'azione prevede la programmazione di un calendario annuale di visite guidate, laboratori tematici, attività di educazione ambientale e culturale rivolte a scuole e pubblico generico. Le			

ATTUAZIONE	attività comprenderanno: – definizione di un piano annuale di eventi e laboratori (primavera-autunno); – coinvolgimento di guide naturalistiche, operatori WWF Mantovano ed esperti divulgatori; – realizzazione di visite guidate tematiche su flora, fauna e paesaggio fluviale; – laboratori pratici per scuole primarie e secondarie (semi, foglie, orme, acqua); – predisposizione di materiali didattici multimediali e supporti digitali; – monitoraggio della partecipazione e valutazione della soddisfazione del pubblico.
DESCRIZIONE DEI RISULTATI ATTESI	L'azione permetterà di consolidare la funzione educativa della Riserva e di ampliare la base dei visitatori consapevoli. Nel dettaglio sono attesi: – realizzazione di eventi culturali e/o didattici annuali; – incremento del numero di scuole partecipanti; – produzione di materiali informativi e didattici aggiornati; – miglioramento del livello medio di conoscenza ambientale dei visitatori.
SOGGETTO RESPONSABILE	Ente Gestore della Riserva Naturale Isola Boschina.
SOGGETTI ATTUATORI	ERSAF, Comune di Ostiglia, WWF Mantovano, associazioni, educatori ambientali, guide naturalistiche
PRIORITÀ DELL'AZIONE	ALTA
STIMA DEI COSTI	€ 18.000,00
RIFERIMENTI PROGRAMMATICI (es. Prioritized Action Framework Natura 2000) E LINEE DI FINANZIAMENTO	Misura PAF 2021-2027 E.1.5.4 Linee di finanziamento: LIFE, fondi regionali.
Altre NOTE (es. eventuali relazioni con altre azioni del Piano)	Azione collegata alla gestione delle aree e infrastrutture per la fruizione (4.A.3) e alla produzione di materiale divulgativo (4.A.6).

  		PROPONENTE:		
PIANO DI GESTIONE DELLA RISERVA NATURALE ISOLA BOSCHINA, INTEGRATO CON LE MISURE DI CONSERVAZIONE DEL SITO ZSC/ZPS IT20B0007				
SCHEDA AZIONE				
CODICE AZIONE	4.A.2			
TITOLO AZIONE	MANUTENZIONE DELLA VIABILITA' E DELL'ACCESSIBILITÀ DELL'ISOLA			
TIPOLOGIA AZIONE	☒ intervento attivo (IA) ☐ regolamentazione (RE) ☐ incentivazione (IN) ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) ☐ programma didattico (PD) ☐ altro (AL)			
AMBITO GEOGRAFICO	Viabilità interna alla Riserva. In una fase successiva di attuazione delle attività verrà individuata una localizzazione puntuale.			
INQUADRAMENTO DELL'AZIONE NEGLI OBIETTIVI DEL PIANO	OBIETTIVO 4. Rafforzare e promuovere un sistema di valorizzazione delle valenze paesaggistiche, ecologiche, culturali e didattico-ricreative SOTTO OBIETTIVO A. Potenziamento della vocazione didattica e culturale dell'area			
HABITAT/SPECIE BERSAGLIO DELL'AZIONE	//			
DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE	Nella Riserva è già presente una viabilità interna di servizio, che deve essere costantemente mantenuta per le attività selvicolturali e gestionali dell'isola e per la fruizione ricreativa e didattica. Nell'area centrale dell'isola in prossimità del pioppeto industriale in conversione manca una viabilità che funga da servizio per le attività forestali, ma che sia anche funzionale allo sviluppo di percorsi fruitivi.			
PRESSIONI /MINACCE AFFRONTATE	La mancata manutenzione determina la progressiva chiusura della viabilità con l'avanzare della vegetazione e/o con la caduta di alberi sul tracciato.			
OBIETTIVO DI CONSERVAZIONE DELL'HABITAT/SPECIE BERSAGLIO	//			
DESCRIZIONE DELL'AZIONE E MODALITA' DI ATTUAZIONE	L'azione prevede la manutenzione della viabilità interna esistente e la realizzazione di un nuovo percorso di servizio, al fine di garantire sicurezza e funzionalità per le attività gestionali, forestali e di fruizione didattico-ricreativa. Le attività comprenderanno: - manutenzione annuale dei sentieri esistenti, con			

	rimozione di ostacoli, gestione della vegetazione e ripristino delle condizioni di percorribilità; – ampliamento di un percorso di servizio per piccoli mezzi forestali; – interventi puntuali per migliorare la percorribilità dei percorsi fruitivi e didattici; – monitoraggio periodico dello stato dei tracciati, con segnalazione di eventuali criticità e pianificazione di interventi manutentivi futuri.
DESCRIZIONE DEI RISULTATI ATTESI	Tra i risultati attesi vi sono: – il mantenimento transitabilità dei percorsi; – incremento della fruibilità dei percorsi didattici e ricreativi; – supporto alla gestione forestale e alle attività di rinaturalizzazione, garantendo continuità e accessibilità in tutte le aree della Riserva.
SOGGETTO RESPONSABILE	Ente Gestore della Riserva Naturale Isola Boschina.
SOGGETTI ATTUATORI	ERSAF
PRIORITÀ DELL'AZIONE	ALTA
STIMA DEI COSTI	€ 12.000,00
RIFERIMENTI PROGRAMMATICI (es. Prioritized Action Framework Natura 2000) E LINEE DI FINANZIAMENTO	Linee di finanziamento: fondi regionali.
Altre NOTE (es. eventuali relazioni con altre azioni del Piano)	Azione collegata alla fruizione (4.A.3) e alla gestione selvicolturale (1.A, 1.B, 1.C)

  		PROPONENTE:		 Regione Lombardia
PIANO DI GESTIONE DELLA RISERVA NATURALE ISOLA BOSCHINA, INTEGRATO CON LE MISURE DI CONSERVAZIONE DEL SITO ZSC/ZPS IT20B0007				
SCHEDA AZIONE				
CODICE AZIONE	4.A.3			
TITOLO AZIONE	GESTIONE DELLE AREE E DELLE INFRASTRUTTURE PER LA FRUIZIONE E LA DIDATTICA			
TIPOLOGIA AZIONE	☒ intervento attivo (IA) ☐ regolamentazione (RE) ☐ incentivazione (IN) ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) ☐ programma didattico (PD) ☐ altro (AL)			
AMBITO GEOGRAFICO	Aree di fruizione della Riserva. In una fase successiva di attuazione delle attività verrà individuata una localizzazione puntuale.			
INQUADRAMENTO DELL'AZIONE NEGLI OBIETTIVI DEL PIANO	OBIETTIVO 4. Rafforzare e promuovere un sistema di valorizzazione delle valenze paesaggistiche, ecologiche, culturali e didattico-ricreative SOTTO OBIETTIVO A. Potenziamento della vocazione didattica e culturale dell'area			
HABITAT/SPECIE BERSAGLIO DELL'AZIONE	//			
DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE	Nella Riserva gli spazi dedicati alle attività didattiche e alle aree di sosta si trovano principalmente nell'area aperta circostante la villa ottocentesca e i fabbricati rurali ad essa collegati, che costituiscono il nucleo edilizio storico dell'Isola Boschina. Qui sono presenti un percorso informativo autoguidato con pannelli didattici che accompagnano il visitatore alla conoscenza del patrimonio naturalistico dell'isola, nonché punti di osservazione per la fauna utilizzati anche per attività di birdwatching e didattica ambientale. Tali strutture necessitano di periodica manutenzione e integrazione, sia per garantirne la fruibilità in condizioni di sicurezza sia per mantenere adeguati livelli di qualità educativa e informativa che favoriscano la comprensione degli ecosistemi presenti.			
PRESSIONI /MINACCE AFFRONTATE	La mancata manutenzione determina il progressivo ammaloramento delle strutture per la fruizione (arredi, bacheche, osservatorio faunistico) perdendo nel tempo la loro originaria funzionalità.			
OBIETTIVO DI CONSERVAZIONE DELL'HABITAT/SPECIE	//			

BERSAGLIO	
DESCRIZIONE DELL'AZIONE E MODALITA' DI ATTUAZIONE	L'azione prevede: – manutenzione annuale delle strutture e infrastrutture esistenti; – messa in sicurezza delle aree aperte circostanti la villa padronale con eliminazione di branche secche o interi soggetti arborei morti, contenimento delle chiome interferenti con i fabbricati, monitoraggio e controllo delle invasive esotiche; – posa di nuovi arredi e di piccole strutture per la didattica (es. nuove bacheche, ampliamento della xyloteca); – realizzazione di segnaletica direzionale e pannellistica informativa bilingue, anche sulle norme di comportamento; – realizzazione di un nuovo percorso tematico.
DESCRIZIONE DEI RISULTATI ATTESI	Tra i risultati attesi vi sono: – il mantenimento di condizioni di sicurezza e fruibilità delle aree attrezzate per i visitatori; – il mantenimento di aree di sosta, bacheche, osservatori faunistici – l'installazione di nuovi arredi (es. nuove panchine, tavoli didattici, pannelli interpretativi, cestini, cartellonistica tematica); – il miglioramento complessivo dell'esperienza didattica e della qualità delle visite guidate e autoguidate; – il supporto alle attività educative, culturali e ricreative previste dal Piano di gestione, con una migliore integrazione tra strutture fisiche e contenuti didattici.
SOGGETTO RESPONSABILE	Ente Gestore della Riserva Naturale Isola Boschina.
SOGGETTI ATTUATORI	ERSAF
PRIORITÀ DELL'AZIONE	ALTA
STIMA DEI COSTI	€ 36.000,00
RIFERIMENTI PROGRAMMATICI (es. Prioritized Action Framework Natura 2000) E LINEE DI FINANZIAMENTO	Misura PAF 2021-2027 E.1.5.3 Linee di finanziamento: fondi regionali.
Altre NOTE (es. eventuali relazioni con altre azioni del Piano)	Azione collegata alla viabilità e accessibilità (4.A.2) e alla manutenzione dei fabbricati storici (4.A.4).

			PROPONENTE:		
PIANO DI GESTIONE DELLA RISERVA NATURALE ISOLA BOSCHINA, INTEGRATO CON LE MISURE DI CONSERVAZIONE DEL SITO ZSC/ZPS IT20B0007					
SCHEDA AZIONE					
CODICE AZIONE	4.A.4				
TITOLO AZIONE	MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEI FABBRICATI E MANUFATTI STORICI				
TIPOLOGIA AZIONE	☒ intervento attivo (IA) ☐ regolamentazione (RE) ☐ incentivazione (IN) ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) ☐ programma didattico (PD) ☐ altro (AL)				
AMBITO GEOGRAFICO	Area che include la Villa padronale, la barchessa, il forno ed il pozzo.				
INQUADRAMENTO DELL'AZIONE NEGLI OBIETTIVI DEL PIANO	<u>OBIETTIVO 4.</u> Rafforzare e promuovere un sistema di valorizzazione delle valenze paesaggistiche, ecologiche, culturali e didattico-ricreative <u>SOTTO OBIETTIVO A.</u> Potenziamento della vocazione didattica e culturale dell'area				
HABITAT/SPECIE BERSAGLIO DELL'AZIONE	//				
DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE	I fabbricati ed i manufatti storici dell'isola rappresentano il cuore dell'originario insediamento produttivo agricolo. La villa padronale (oggi sede di eventi didattici e culturali) e la barchessa sono stati già oggetto di importanti interventi di ristrutturazione. Sia i fabbricati che le aree intorno necessitano di periodici interventi di manutenzione e conservazione.				
PRESSIONI /MINACCE AFFRONTATE	Degrado progressivo dei fabbricati e dei manufatti e avanzamento del bosco nelle aree circostanti.				
OBIETTIVO DI CONSERVAZIONE DELL'HABITAT/SPECIE BERSAGLIO	//				
DESCRIZIONE DELL'AZIONE E MODALITA' DI ATTUAZIONE	Sono previsti i seguenti interventi: – manutenzione dei fabbricati e dei manufatti (ad esempio pozzo, pavimentazione in cotto, ecc)				
DESCRIZIONE DEI RISULTATI ATTESI	Tra i risultati attesi vi sono: – mantenimento degli elementi architettonici e del valore storico dei fabbricati e dei manufatti (villa, barchessa, forno, pozzo); – miglioramento della fruibilità e sicurezza dei fabbricati e dei manufatti.				

SOGGETTO RESPONSABILE	Ente Gestore della Riserva Naturale Isola Boschina.
SOGGETTI ATTUATORI	ERSAF, ditte specializzate
PRIORITÀ DELL'AZIONE	ALTA
STIMA DEI COSTI	€ 40.000,00
RIFERIMENTI PROGRAMMATICI (es. Prioritized Action Framework Natura 2000) E LINEE DI FINANZIAMENTO	Linee di finanziamento: fondi regionali.
Altre NOTE (es. eventuali relazioni con altre azioni del Piano)	Azione collegata alla gestione delle aree per la fruizione (4.A.3).

  		PROPONENTE:  
PIANO DI GESTIONE DELLA RISERVA NATURALE ISOLA BOSCHINA, INTEGRATO CON LE MISURE DI CONSERVAZIONE DEL SITO ZSC/ZPS IT20B0007		
SCHEDA AZIONE		
CODICE AZIONE	4.A.5	
TITOLO AZIONE	MONITORAGGIO DELLA FRUIZIONE TURISTICA DELLA RISERVA	
TIPOLOGIA AZIONE	☐ intervento attivo (IA) ☐ regolamentazione (RE) ☐ incentivazione (IN) ☒ programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) ☐ programma didattico (PD) ☐ altro (AL)	
AMBITO GEOGRAFICO	Accessi principali, percorsi tematici e aree di sosta della Riserva. In una fase successiva di attuazione dell'intervento verrà individuata una localizzazione puntuale	
INQUADRAMENTO DELL'AZIONE NEGLI OBIETTIVI DEL PIANO	OBIETTIVO 4. Rafforzare e promuovere un sistema di valorizzazione delle valenze paesaggistiche, ecologiche, culturali e didattico-ricreative SOTTO OBIETTIVO A. Potenziamento della vocazione didattica e culturale dell'area	
HABITAT/SPECIE BERSAGLIO DELL'AZIONE	Habitat ripariali, comunità faunistiche	
DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE	Attualmente non è attivo un sistema strutturato di monitoraggio della fruizione. Le informazioni, derivanti soprattutto dalla partecipazione ad eventi organizzati, sono sporadiche e non consentono di valutare il reale grado di pressione antropica sull'isola. Tenuto conto degli obiettivi di Piano, con l'azione si vuole monitorare i flussi di visitatori e la loro distribuzione spaziale e temporale per gestire in modo sostenibile la fruizione turistica, limitando l'impatto sulle comunità faunistiche e sugli habitat ripariali, ambienti maggiormente sensibili alla pressione antropica diretta.	
PRESSIONI /MINACCE AFFRONTATE	Minaccia di disturbo alla fauna derivante dall'eventuale aumento non controllato della fruizione	
OBIETTIVO DI CONSERVAZIONE DELL'HABITAT/SPECIE BERSAGLIO	//	
DESCRIZIONE DELL'AZIONE E MODALITA' DI ATTUAZIONE	L'azione prevede la realizzazione di un sistema di monitoraggio integrato della fruizione, basato sulla raccolta di dati e osservazioni dirette, anche attraverso l'utilizzo di strumenti	

	digitali. Le attività comprenderanno: – raccolta dati tramite ecocontatori e registrazione presenze durante gli eventi; – raccolta di dati derivanti da banche dati di altri soggetti (es. operatori turistici, Consorzio dell'Oltrepò Mantovano con il Sistema turistico dell'Oltrepò Mantovano); – raccolta di dati tramite altre metodologie di indagine più innovative; – elaborazione di indicatori di pressione turistica (n. eventi – tipologia eventi/anno; visitatori/ha, stagionalità, densità di percorrenza).
DESCRIZIONE DEI RISULTATI ATTESI	L'intervento consentirà di adottare una gestione sostenibile dei flussi turistici e un miglior equilibrio tra fruizione e conservazione. Nel dettaglio sono attesi: – una relazione sui risultati dello studio per la valutazione dei flussi turistici; – una programmazione di eventi annuali adeguati alla capacità di carico turistico dell'isola.
SOGGETTO RESPONSABILE	Ente Gestore della Riserva Naturale Isola Boschina.
SOGGETTI ATTUATORI	ERSAF, consulenti ambientali, volontari
PRIORITÀ DELL'AZIONE	ALTA
STIMA DEI COSTI	€ 12.000,00
RIFERIMENTI PROGRAMMATICI (es. Prioritized Action Framework Natura 2000) E LINEE DI FINANZIAMENTO	Misura PAF 2021-2027 E.1.4.3 Linee di finanziamento: LIFE, SNAP, fondi regionali.
Altre NOTE (es. eventuali relazioni con altre azioni del Piano)	Azione collegata alla gestione delle aree per la fruizione (4.A.3) e alla programmazione delle attività (4.A.1).

  		PROPONENTE:		
PIANO DI GESTIONE DELLA RISERVA NATURALE ISOLA BOSCHINA, INTEGRATO CON LE MISURE DI CONSERVAZIONE DEL SITO ZSC/ZPS IT20B0007				
SCHEDA AZIONE				
CODICE AZIONE	4.A.6			
TITOLO AZIONE	PRODUZIONE DI MATERIALE DIVULGATIVO E AGGIORNAMENTO PAGINE WEB SULLA RISERVA/ZSC/ZPS			
TIPOLOGIA AZIONE	☒ intervento attivo (IA) ☐ regolamentazione (RE) ☐ incentivazione (IN) ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) ☐ programma didattico (PD) ☐ altro (AL)			
AMBITO GEOGRAFICO	Tutta la Riserva			
INQUADRAMENTO DELL'AZIONE NEGLI OBIETTIVI DEL PIANO	<u>OBIETTIVO 4.</u> Rafforzare e promuovere un sistema di valorizzazione delle valenze paesaggistiche, ecologiche, culturali e didattico-ricreative <u>SOTTO OBIETTIVO A.</u> Potenziamento della vocazione didattica e culturale dell'area			
HABITAT/SPECIE BERSAGLIO DELL'AZIONE	//			
DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE	Il materiale di divulgazione (attualmente si tratta di opuscoli e mappe) necessita di aggiornamento sia nei contenuti che nella grafica. Inoltre, sarà necessario utilizzare anche nuovi strumenti di comunicazione (es utilizzo di QRcode, brevi video, prodotti divulgativi digitali) per meglio veicolare i temi della biodiversità. Le pagine web ufficiali sulla riserva naturale sono attualmente presenti nel sito di parks.it e nel sito di ERSAF. E' importante migliorare lo spazio web per facilitare la ricerca, concentrare ed aggiornare in modo più semplice le informazioni contenute (es anche in riferimento alle news).			
PRESSIONI /MINACCE AFFRONTATE	Nessuno			
OBIETTIVO DI CONSERVAZIONE DELL'HABITAT/SPECIE BERSAGLIO	//			
DESCRIZIONE DELL'AZIONE E MODALITA' DI ATTUAZIONE	Si prevede la realizzazione dei seguenti prodotti: – una nuova brochure/cartina della Riserva/ZSC/ZPS con le norme di comportamento e divieti; Sarà valutata la strategia di comunicazione più idonea per pagine web sulla Riserva/ZSC/ZPS, tenuto anche conto della opportunità di coordinamento con le altre 5 riserve gestite da			

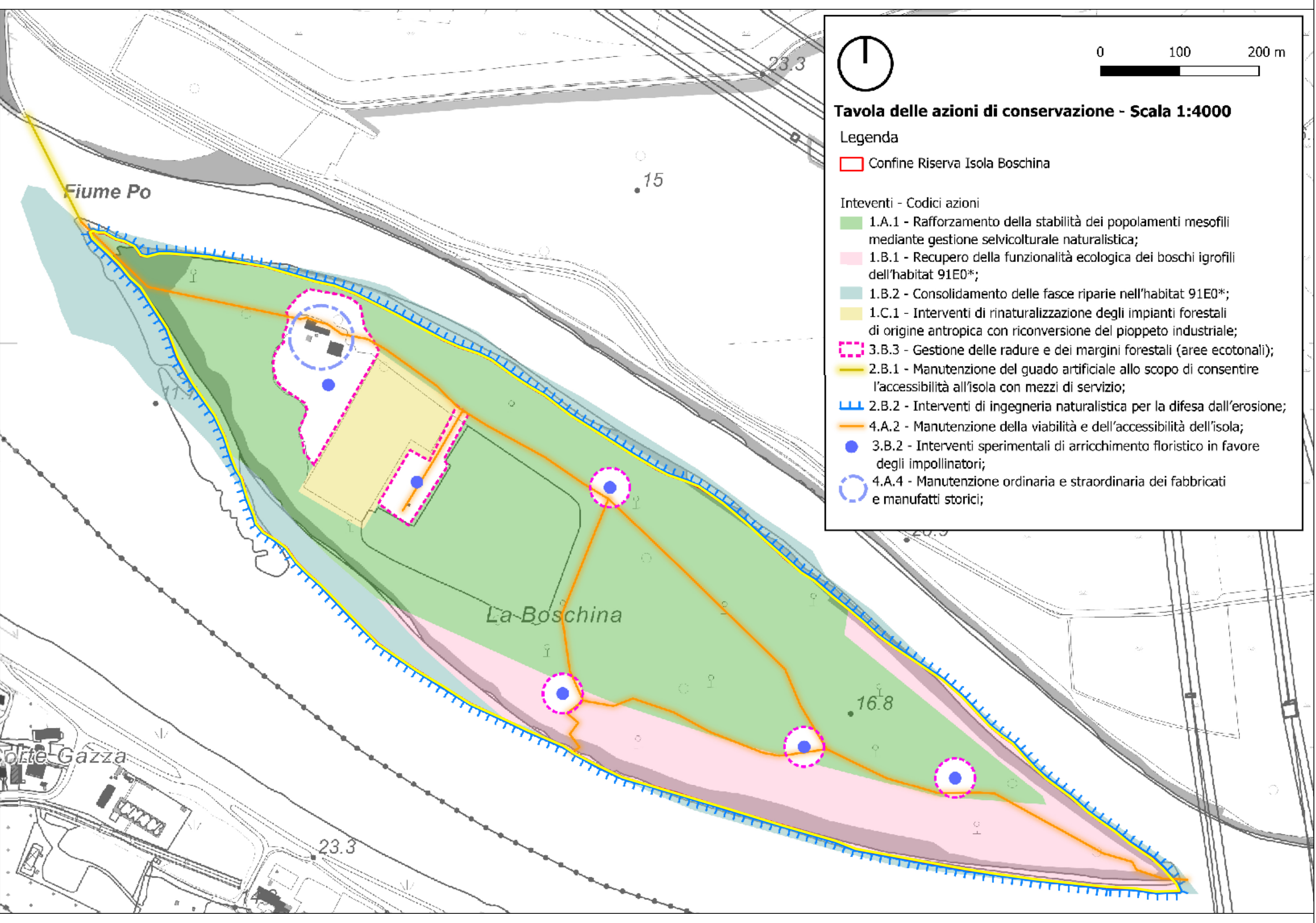
	ERSAF.
DESCRIZIONE DEI RISULTATI ATTESI	Mantenimento di un flusso informativo costante, che permetta di aumentare la consapevolezza dell'esistenza della Riserva/ZSC/ZPS e degli elementi caratterizzanti.
SOGGETTO RESPONSABILE	Ente Gestore della Riserva Naturale Isola Boschina.
SOGGETTI ATTUATORI	ERSAF, professionisti esterni esperti in grafica e comunicazione
PRIORITÀ DELL'AZIONE	MEDIA
STIMA DEI COSTI	€ 25.000,00
RIFERIMENTI PROGRAMMATICI (es. Prioritized Action Framework Natura 2000) E LINEE DI FINANZIAMENTO	Linee di finanziamento: fondi regionali.
Altre NOTE (es. eventuali relazioni con altre azioni del Piano)	Azione collegata alle attività didattiche (4.A.1) e supportata dalle reti di collaborazione (4.B.1).

  		PROPONENTE:  	
PIANO DI GESTIONE DELLA RISERVA NATURALE ISOLA BOSCHINA, INTEGRATO CON LE MISURE DI CONSERVAZIONE DEL SITO ZSC/ZPS IT20B0007			
SCHEDA AZIONE			
CODICE AZIONE	4.B.1		
TITOLO AZIONE	COSTRUZIONE DI RETI DI COLLABORAZIONE TRA ENTI LOCALI, ISTITUTI DI RICERCA, UNIVERSITÀ E PORTATORI DI INTERESSE		
TIPOLOGIA AZIONE	☐ intervento attivo (IA) ☐ regolamentazione (RE) ☐ incentivazione (IN) ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) ☐ programma didattico (PD) ☒ altro (AL)		
AMBITO GEOGRAFICO	Intero ambito territoriale della Riserva e del contesto golenale adiacente, con estensione agli enti e alle istituzioni operanti sul medio corso del Po.		
INQUADRAMENTO DELL'AZIONE NEGLI OBIETTIVI DEL PIANO	<u>OBIETTIVO 4.</u> Rafforzare e promuovere un sistema di valorizzazione delle valenze paesaggistiche, ecologiche, culturali e didattico-ricreative <u>SOTTO OBIETTIVO B.</u> Rafforzamento della governance locale, della rete del partenariato e delle collaborazioni.		
HABITAT/SPECIE BERSAGLIO DELL'AZIONE	//		
DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE	Fino ad oggi l'Isola Boschina è stata gestita anche grazie a collaborazioni/convenzioni con il comune di Ostiglia e l'associazione WWF Mantovano (per la gestione della divulgazione e didattica). Sono invece sporadiche le collaborazioni con altri enti e università. Per la valorizzazione del territorio si ritiene necessario creare un sistema strutturato e permanente di governance condivisa e di scambio delle conoscenze. Nel 2020 ERSAF ha approvato il Piano Programma per l'attuazione degli impegni della Carta delle Foreste 2020-2029 che prevede l'attuazione di un Contratto di Foresta per l'Isola Boschina. Nell'ambito del Progetto LIFE NatConnect 2030, avviato nel 2024, è prevista l'attività di redazione e stipula del Contratto di Foresta (task 8.2).		
PRESSIONI /MINACCE AFFRONTATE	Nessuna minaccia diretta, utile per gestione integrata, coordinamento e attuazione misure		
OBIETTIVO DI CONSERVAZIONE DELL'HABITAT/SPECIE	//		

BERSAGLIO	
DESCRIZIONE DELL'AZIONE E MODALITA' DI ATTUAZIONE	L'azione prevede la creazione e formalizzazione di una rete permanente di collaborazione e scambio tecnico-scientifico tra enti locali, istituti di ricerca e portatori d'interesse. Le attività comprenderanno: – la redazione e stipula del Contratto di Foresta Isola Boschina che prevedrà l'istituzione di un tavolo di coordinamento ed un Programma delle Azioni condivise; – la ricerca di opportunità di inserimento dell'isola quale area di studio nelle reti di ricerca scientifica regionali, nazionali o internazionali.
DESCRIZIONE DEI RISULTATI ATTESI	La costruzione di reti collaborative garantirà una gestione più efficace e coordinata della Riserva. Nel dettaglio sono attesi: – sottoscrizione del Contratto di Foresta; – coinvolgimento di enti e associazioni; – l'incremento delle attività svolte in collaborazione con altri enti e associazioni.
SOGGETTO RESPONSABILE	Ente Gestore della Riserva Naturale Isola Boschina.
SOGGETTI ATTUATORI	ERSAF, Comune di Ostiglia, WWF mantovano, altri portatori di interesse (es. Comuni rivieraschi, Provincia di Mantova, Università, ARPA Lombardia, AIPO, Autorità di Bacino del Po, enti di gestione altre aree protette, altre associazioni ambientaliste).
PRIORITÀ DELL'AZIONE	MEDIA
STIMA DEI COSTI	€ 6.000,00
RIFERIMENTI PROGRAMMATICI (es. Prioritized Action Framework Natura 2000) E LINEE DI FINANZIAMENTO	Linee di finanziamento: LIFE NatConnect 2030, fondi regionali e nazionali.
Altre NOTE (es. eventuali relazioni con altre azioni del Piano)	Azione trasversale di supporto alle attività di Piano.

  		PROPONENTE:		
PIANO DI GESTIONE DELLA RISERVA NATURALE ISOLA BOSCHINA, INTEGRATO CON LE MISURE DI CONSERVAZIONE DEL SITO ZSC/ZPS IT20B0007				
SCHEDA AZIONE				
CODICE AZIONE	4.B.2			
TITOLO AZIONE	ATTIVITÀ DI VIGILANZA E CONTROLLO SUL TERRITORIO DELLA RISERVA			
TIPOLOGIA AZIONE	☐ intervento attivo (IA) ☐ regolamentazione (RE) ☐ incentivazione (IN) ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) ☐ programma didattico (PD) ☒ altro (AL)			
AMBITO GEOGRAFICO	Intero territorio della Riserva, con particolare riferimento alle aree di accesso, ai percorsi principali e ai settori spondali.			
INQUADRAMENTO DELL'AZIONE NEGLI OBIETTIVI DEL PIANO	OBIETTIVO 4. Rafforzare e promuovere un sistema di valorizzazione delle valenze paesaggistiche, ecologiche, culturali e didattico-ricreative. SOTTO OBIETTIVO B. Rafforzamento della governance locale, della rete del partenariato e delle collaborazioni.			
HABITAT/SPECIE BERSAGLIO DELL'AZIONE	//			
DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE	L'accesso all'isola è regolamentato, ma l'assenza di un presidio permanente non consente un adeguato controllo delle irregolarità che saltuariamente tuttavia vengono segnalate. Attualmente le attività di vigilanza sono limitate e non sufficienti.			
PRESSIONI /MINACCE AFFRONTATE	Nessuna pressione diretta, misura preventiva verso accessi non autorizzati, disturbo fauna, abbandono rifiuti, danni all'ambiente e agli edifici storici.			
OBIETTIVO DI CONSERVAZIONE DELL'HABITAT/SPECIE BERSAGLIO	//			
DESCRIZIONE DELL'AZIONE E MODALITA' DI ATTUAZIONE	L'azione prevede le seguenti misure di intervento: - incontri con le Autorità competenti e altri enti territoriali preposti per un coordinamento più efficace delle attività di sorveglianza; - aggiornamento della segnaletica dei divieti vigenti sull'isola e cartelli di comportamento, soprattutto in prossimità delle aree sensibili; - attività di informazione e sensibilizzazione dei visitatori.			
DESCRIZIONE DEI RISULTATI ATTESI	L'attuazione dell'azione garantirà una gestione più efficace e una			

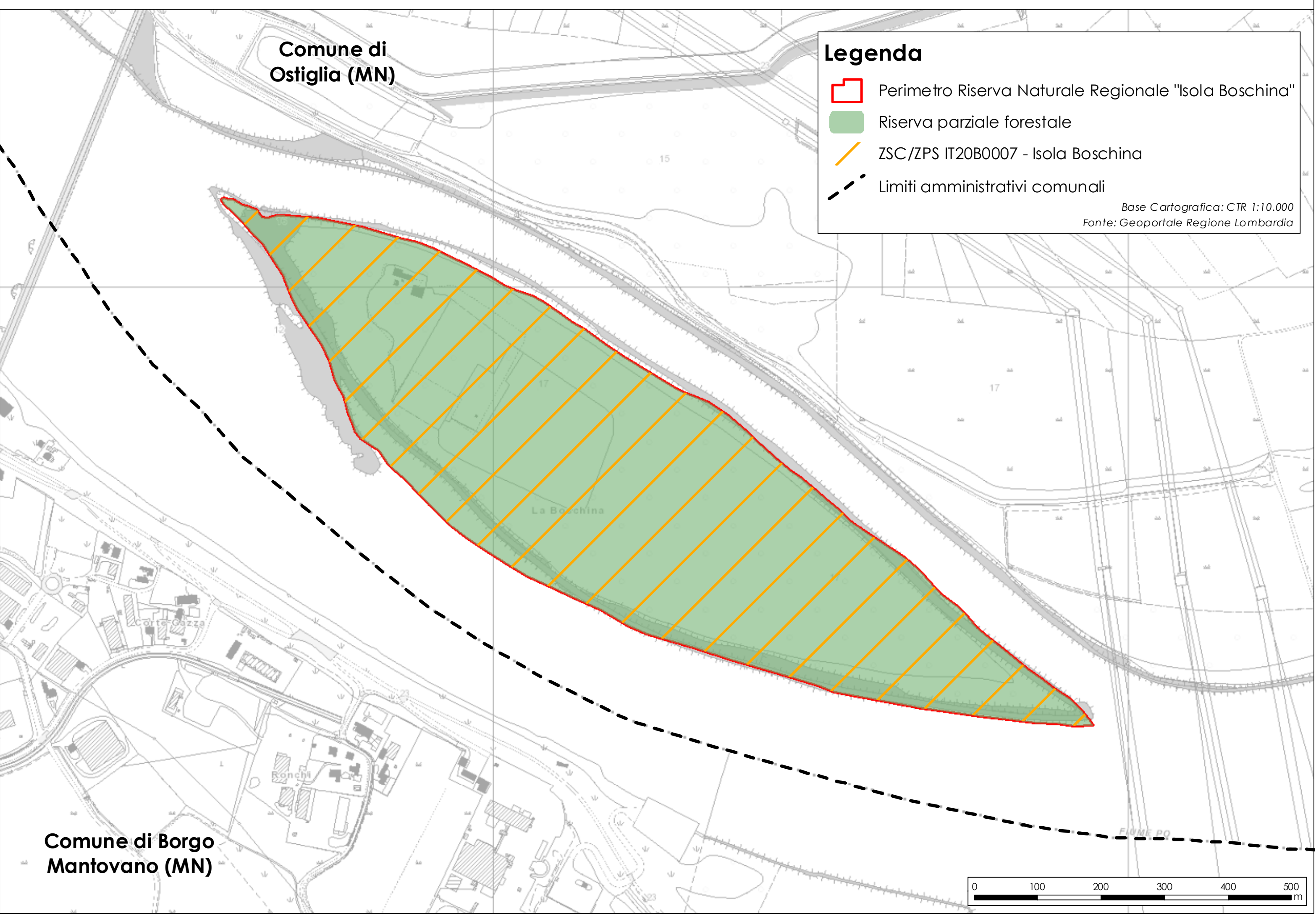
	maggior tutela del territorio. Nel dettaglio è atteso un miglioramento del flusso di comunicazioni tra gli enti preposti all'attività di vigilanza.
SOGGETTO RESPONSABILE	Ente Gestore della Riserva Naturale Isola Boschina.
SOGGETTI ATTUATORI	ERSAF, Polizia comunale e Provinciale, Guardie Ecologiche Volontarie (GEV), Gruppo Carabinieri Forestale-Mantova.
PRIORITÀ DELL'AZIONE	ALTA
STIMA DEI COSTI	€ 6.000,00
RIFERIMENTI PROGRAMMATICI (es. Prioritized Action Framework Natura 2000) E LINEE DI FINANZIAMENTO	Linee di finanziamento: fondi regionali.
Altre NOTE (es. eventuali relazioni con altre azioni del Piano)	Azione trasversale collegata all'azione di governance per la costruzione di reti di collaborazione (4.B.1.



**PIANO DI GESTIONE DELLA RISERVA NATURALE
RISERVA NATURALE ISOLA BOSCHINA**

Comune di Ostiglia (MN)







ERSAF
ENTE REGIONALE PER I SERVIZI
ALL'AGRICOLTURA E ALLE FORESTE



Regione
Lombardia



ISOLA BOSCHINA



Isola Boschina
Foreste di
Lombardia

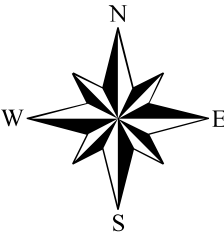
PIANO DI GESTIONE DELLA RISERVA NATURALE

RISERVA NATURALE ISOLA BOSCHINA

Comune di Ostiglia (MN)

Tavola 1

PERIMETRAZIONI

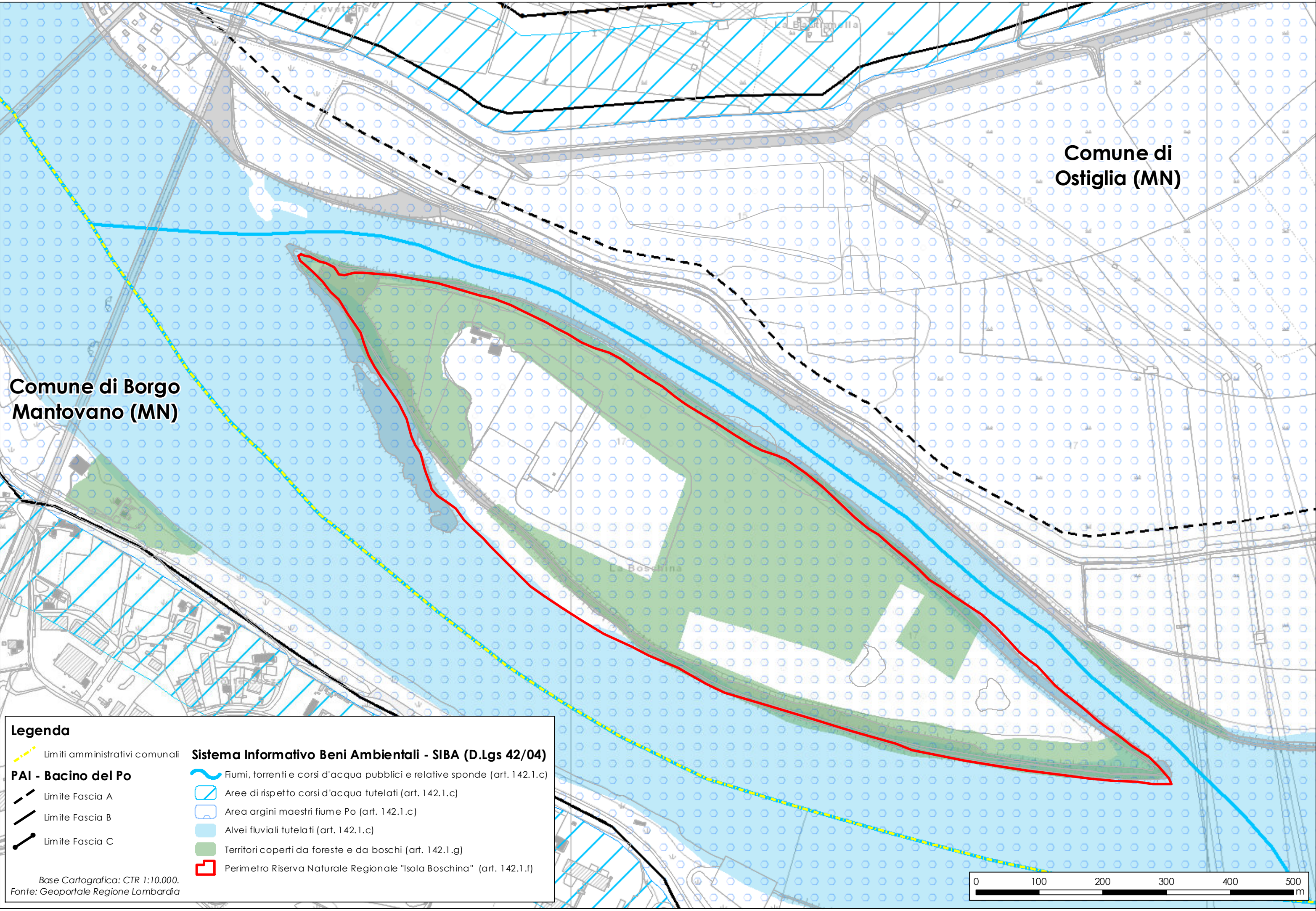


Scala 1:5.000





phytosfera



ERSAF
ENTE REGIONALE PER I SERVIZI
ALL'AGRICOLTURA E ALLE FORESTE

**Regione
Lombardia**

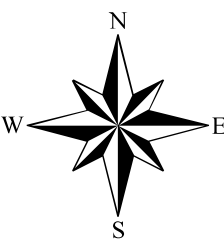


**PIANO DI GESTIONE DELLA RISERVA NATURALE
RISERVA NATURALE ISOLA BOSCHINA**

Comune di Ostiglia (MN)

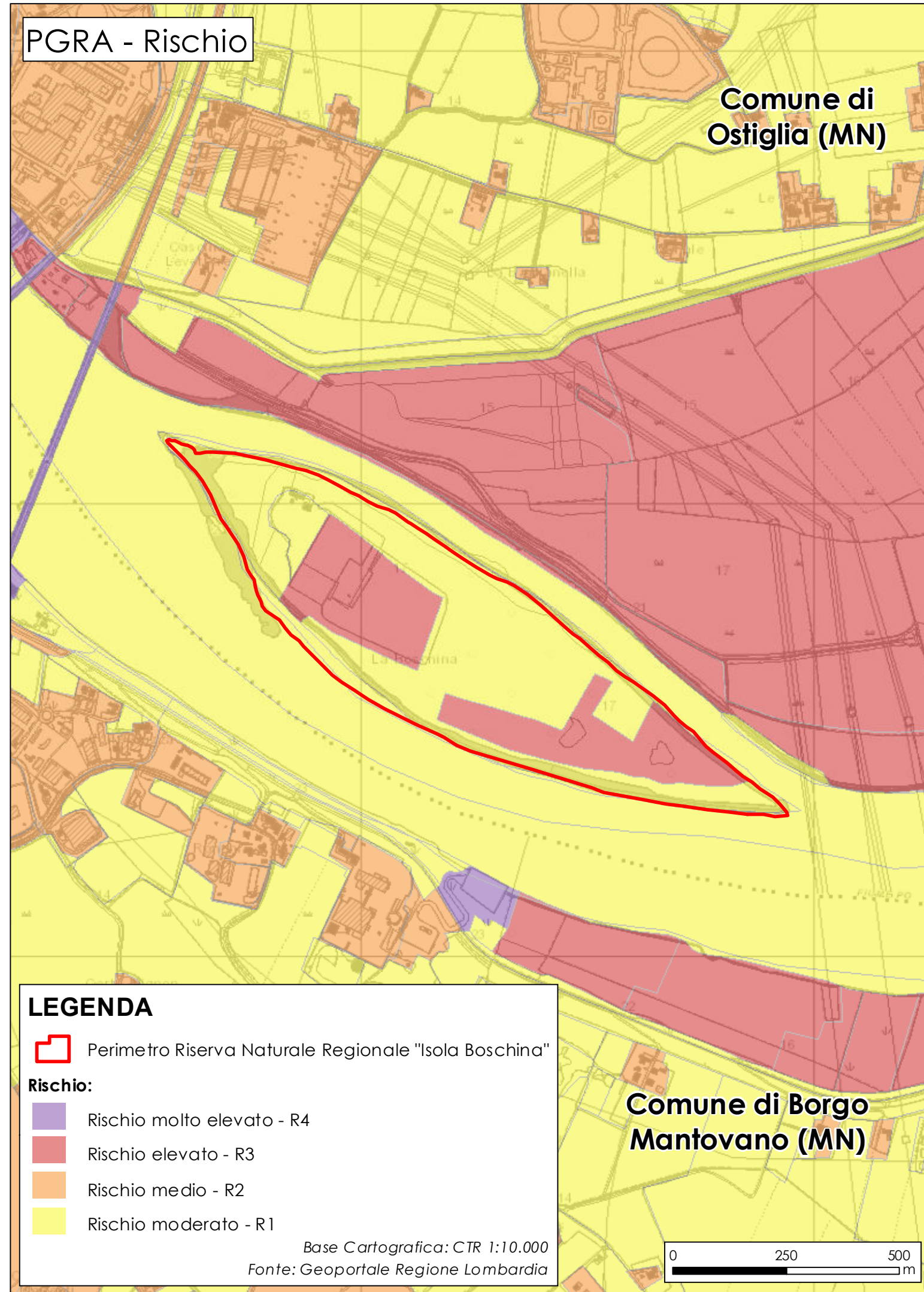
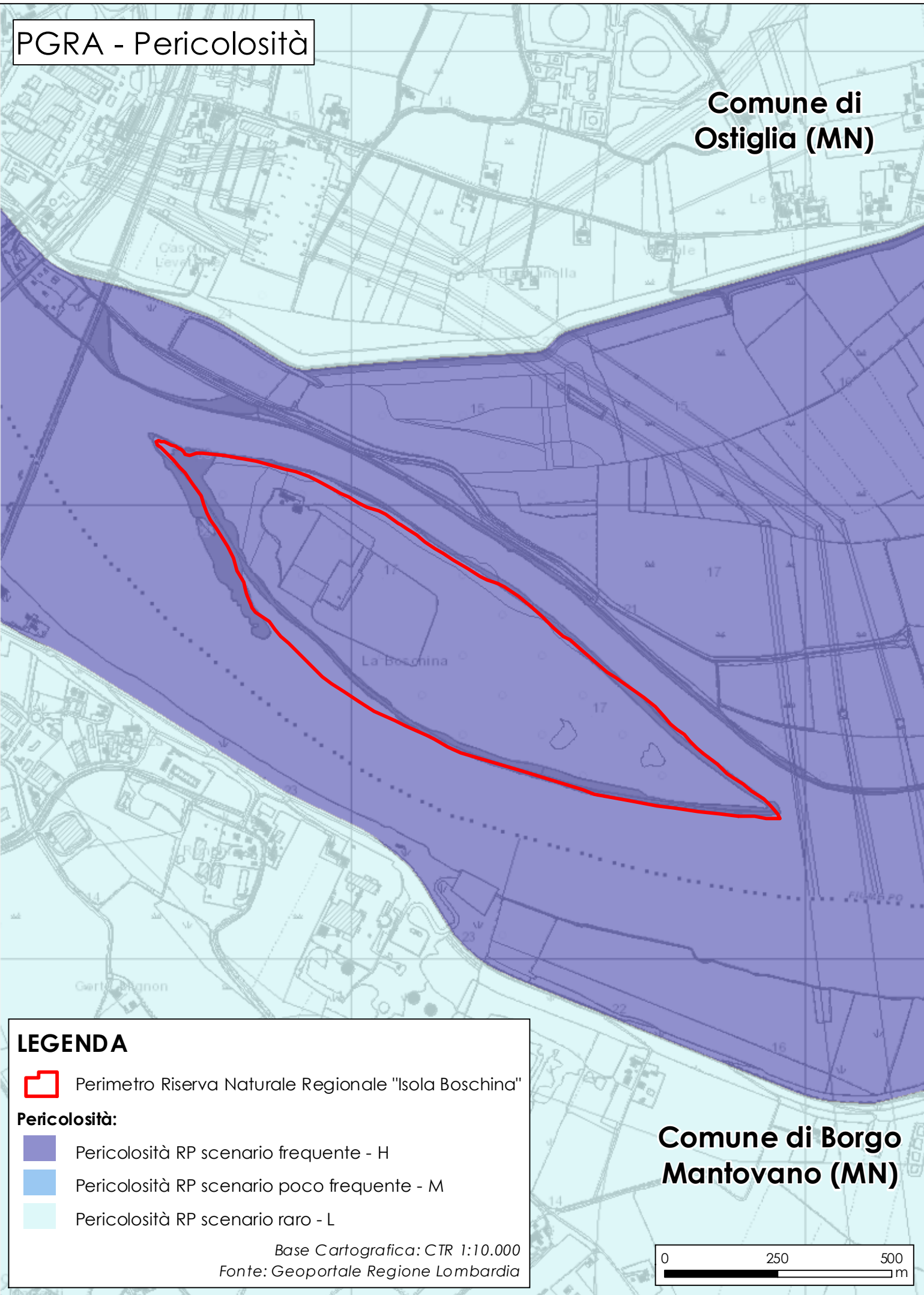
Tavola 2a

VINCOLI PRINCIPALI



Scala 1:5.000







ERSAF
ENTE REGIONALE PER I SERVIZI
ALL'AGRICOLTURA E ALLE FORESTE



Regione
Lombardia



ISOLA BOSCHINA



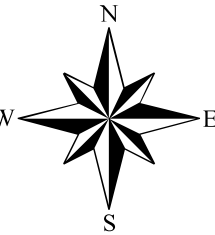
Isola Boschina
Foreste di
Lombardia

PIANO DI GESTIONE DELLA RISERVA NATURALE
RISERVA NATURALE ISOLA BOSCHINA
Comune di Ostiglia (MN)

Tavola 2b

VINCOLI - PGRA

Direttiva Alluvioni 2007/60/CE
Revisione 2022

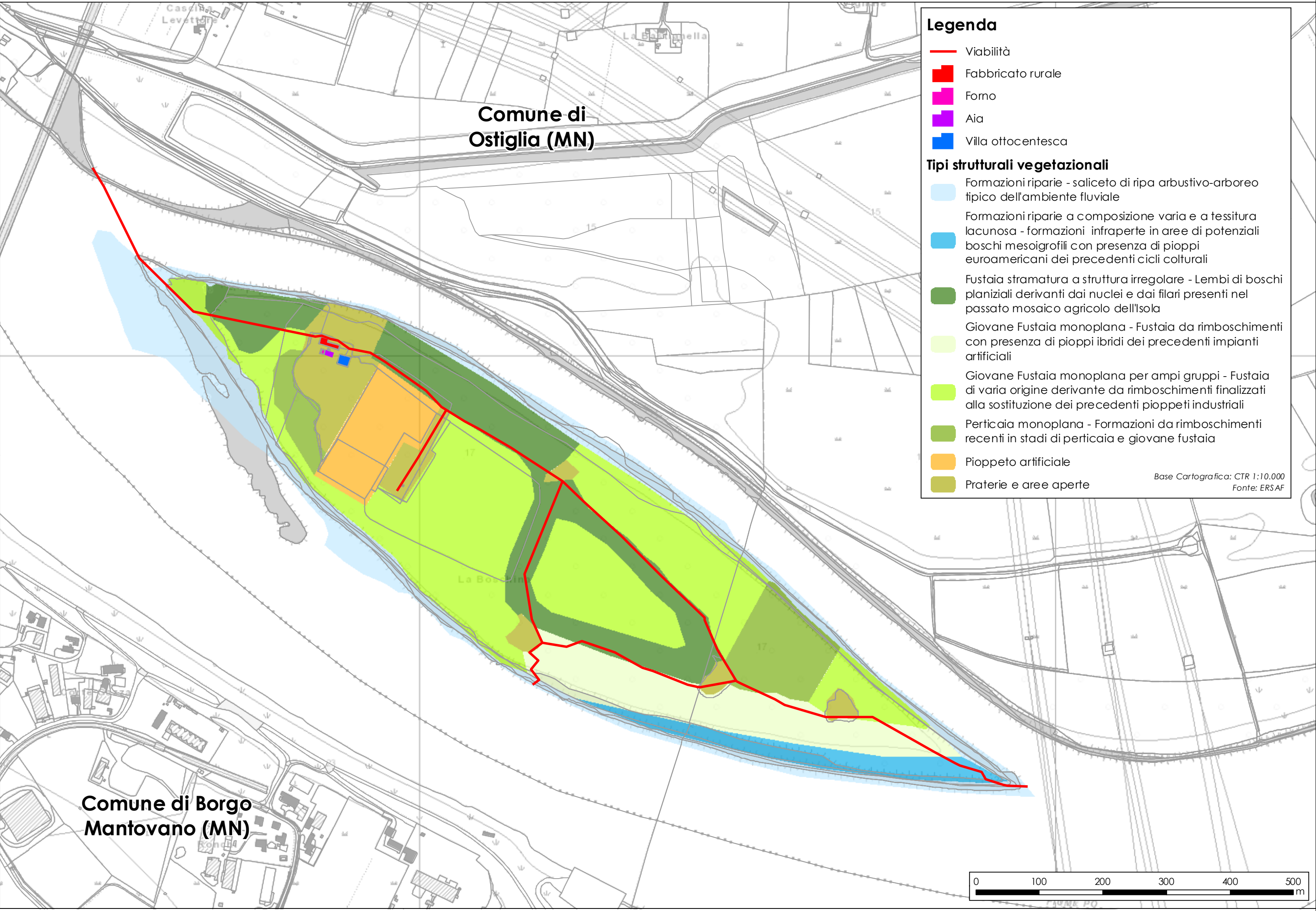


Scala 1:10.000





phytosfera



ERSAF

ENTE REGIONALE PER I SERVIZI ALL'AGRICOLTURA E ALLE FORESTE

Regione Lombardia

ISOLA BOSCHINA

Isola Boschina

Foreste di Lombardia

PIANO DI GESTIONE DELLA RISERVA NATURALE

RISERVA NATURALE ISOLA BOSCHINA

Comune di Ostiglia (MN)

Tavola 3

ACCESSIBILITÀ, PERCORRIBILITÀ, INFRASTRUTTURE

N

W

E

S

Scala 1:5.000





Comune di
Ostiglia (MN)

Legenda



ZSC/ZPS IT20B0007 - Isola Boschina

Habitat



91E0*: Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) - Foreste igrofile del *Salicion albae*



91F0: Foreste miste riparie di grandi fiumi a *Quercus robur*, *Ulmus laevis* e *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* o *Fraxinus angustifolia* (*Ulmenion minoris*) - Formazione forestale riparia

Base Cartografica: CTR 1:10.000
Fonte: Geoportale Regione Lombardia

Comune di Borgo
Mantovano (MN)



ERSAF
ENTE REGIONALE PER I SERVIZI
ALL'AGRICOLTURA E ALLE FORESTE



**Regione
Lombardia**

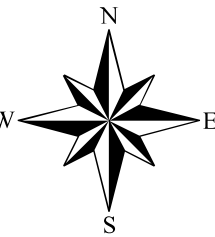


**PIANO DI GESTIONE DELLA RISERVA NATURALE
RISERVA NATURALE ISOLA BOSCHINA**

Comune di Ostiglia (MN)

Tavola 4

RETE NATURA 2000



Scala 1:5.000

