



CONTRATTO DI FORESTA CARPANETA

**Per la definizione ed attuazione di un progetto coordinato di
sviluppo sostenibile dell'area vasta della Foresta Carpaneta (MN)**

Allegato A

PROGRAMMA DI AZIONE

Revisione n. 00, maggio 2023 - Prima redazione



Premesse

I presupposti di carattere generale dei Contratti di Foresta si ritrovano nella necessità, sempre più avvertita ai giorni nostri, di gestire in modo partecipato i beni di valenza pubblica, coinvolgendo nei processi consultivi e realizzativi tutti i potenziali portatori di interessi.

Presupposti più specifici si rinvengono nella Carta delle Foreste di Lombardia, un “manifesto” firmato per la prima volta nel 2004 da ERSAF e Regione Lombardia, rinnovato nel 2020 con la sottoscrizione estesa a tutti i sindaci dei Comuni entro i cui territori ricadono le Foreste regionali, patrimonio indisponibile dei cittadini lombardi.

In particolare, il principio n. 1 dichiara che *“la gestione delle Foreste di Lombardia è attuata secondo i principi della buona gestione forestale (...) in un contesto (...) di coinvolgimento delle comunità locali”*.

Coerentemente a tale principio, l’impegno n. 1 della stessa Carta, impegna reciprocamente Regione ed ERSAF ad *“assumere i Contratti di Foresta come azione prioritaria dell’Ente, assicurando adeguato sostegno anche in termini di risorse, per promuoverne l’adozione in almeno 10 Foreste, sviluppando tali strumenti per la valorizzazione economica delle risorse ambientali”*.

L’impegno era presente, seppur in una diversa formulazione, nella precedente versione della Carta, e fu su quella base che già nel 2012 venne sottoscritto il Contratto di Foresta della Carpaneta. Si trattava di un documento approvato e firmato da 16 tra enti istituzionali e associazioni locali, tutti coloro che si riconoscevano nella volontà di contribuire a far sì che la Foresta Carpaneta diventasse elemento costitutivo del territorio, patrimonio riconosciuto della comunità locale, occasione di crescita economica, elemento nodale della Rete Ecologica.

Il Contratto aveva una durata quinquennale, ma alla sua scadenza non venne immediatamente prorogato, vista l’imminente unificazione del Comune di Bigarello, principale interlocutore istituzionale della proprietà, con il Comune di San Giorgio di Mantova. Il percorso di approvazione del nuovo Contratto riprendeva nel 2019, ma la pandemia subentrata nel 2020 arrestò ancora una volta il processo, che venne riproposto con rinnovato vigore nell’autunno 2022, portando alla sottoscrizione del Contratto stesso, da parte di un primo gruppo di firmatari, il 21 dicembre 2022.

Tale nuovo Contratto di Foresta della Carpaneta, concordato stavolta senza una data di scadenza, vede la partecipazione di diversi soggetti già precedentemente coinvolti, oltre a nuove realtà che hanno nel frattempo dichiarato il loro interesse. Al momento sono 17 gli enti e le associazioni che hanno aderito, mentre altre hanno dichiarato di voler entrare a far parte del novero dei firmatari, ma non hanno ancora formalizzato tale adesione.

Il Contratto ha previsto la redazione, nei primi mesi del percorso partecipativo attraverso il lavoro del Tavolo di coordinamento, del Programma d’Azione, il cuore operativo del Contratto stesso. Tale programma d’Azione descrive le attività che i firmatari intendono attuare nel primo triennio di operatività del Contratto, indicando altresì i soggetti coinvolti nella loro attuazione.

Il Programma d’Azione ha per certi versi molte affinità con le tabelle allegate al Contratto 2012-2017, che a loro volta descrivevano una serie di attività da realizzare nel corso del quinquennio. Il presente Programma ha rivisto in particolare tali azioni, individuando gli obiettivi raggiunti e, tra quelli non conseguiti, confermando le attività ancora attuali e stralciando quelle che, a distanza di

oltre un decennio, si ritengono non più adeguate o urgenti per il conseguimento degli obiettivi generali concordati.

Con l'approvazione del presente Programma d'Azione, collocata temporalmente in occasione del ventennale della posa delle prime piante avvenuta nella primavera 2003, il Contratto di Foresta della Carpaneta entra nella fase operativa e apre la strada ad una nuova era di collaborazione nella quale, con il contributo di tutti i partner coinvolti, si punterà al raggiungimento degli ambiziosi obiettivi che sono stati condivisi.

Obiettivi del Contratto di Foresta

Gli obiettivi dell'attuale Contratto di Foresta sono stati così individuati nell'articolo 2:

1. *Valorizzare le risorse forestali*
2. *Potenziare la componente naturalistica della foresta e del territorio agricolo per il miglioramento delle connessioni ecologiche e per l'incremento della biodiversità*
3. *Incrementare le conoscenze sul capitale naturale*
4. *Aumentare la sensibilità ambientale della popolazione, e in particolare dei giovani, attraverso lo sviluppo di percorsi e attività per la fruizione sostenibile del territorio*
5. *Incrementare e migliorare gli strumenti di comunicazione e promozione territoriale*
6. *Favorire l'integrazione delle attività economiche e produttive locali e ambientalmente compatibili nel contesto territoriale naturalistico, paesaggistico e storico-culturale della Foresta Carpaneta.*

Il Programma d'Azione

L'articolo 4 del Contratto di Foresta impegna i firmatari a condividere un processo partecipato di costruzione di un Programma di Azione che contribuisca al raggiungimento degli obiettivi di cui all'articolo 2 e che costituirà parte integrante del Protocollo.

Il percorso di redazione del Programma d'Azione si è sviluppato nei mesi da gennaio a maggio 2023, attraverso incontri con i vari stakeholders locali e del Tavolo di coordinamento di cui all'art. 6 del Contratto, svoltisi in presenza ed in remoto.

Di seguito si riporta l'elenco riassuntivo delle Azioni programmate e le schede di dettaglio di ciascuna Azione.

Elenco Azioni

Obiettivi principali	Titolo azione	Descrizione e modalità attuazione azione	ID Azione	Soggetto proponente	Soggetto attuatore principale	Altri soggetti coinvolti	Stima costo azione (euro)	Finanziamento (euro)		Tempi di realizzazione
								Risorse già disponibili	Risorse da reperire	
Valorizzare le risorse forestali	DIRADAMENTI FORESTALI IN CARPANETA	Prosecuzione degli interventi di diradamento del bosco, utilizzando anche le "Linee guida per la valorizzazione della riserva biogenetica di Carpaneta e l'utilizzo del materiale sementiero prodotto" redatte nell'ambito del Progetto LIFE IP GESTIRE 2020.	1	ERSAF	ERSAF	GNM, Reparto Carabinieri Biodiversità di Verona – CNCB "Bosco Fontana"	€ 120.000,00		X	Entro 3 anni
Valorizzare le risorse forestali	VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO GENETICO FORESTALE	Inserimento della Foresta Carpaneta nel registro regionale dei boschi da seme RE.BO.LO.	2	ERSAF	ERSAF, Regione Lombardia – DG Agricoltura, Alimentazione e Sistemi Verdi		Da definire		X	Entro 2 anni
Potenziare la componente naturalistica della foresta e del territorio agricolo per il miglioramento delle connessioni ecologiche e per l'incremento della biodiversità	RETE ECOLOGICA CARPANETA	Realizzazione di studio preliminare che definisca la fattibilità degli obiettivi specifici e individuazione delle direttrici su cui impostare progetti per opere di miglioramento della matrice territoriale. Realizzazione interventi.	3	ERSAF	Consorzio di bonifica Territori del Mincio, Comuni	ERSAF, Provincia di Mantova, Parco del Mincio, GNM, Reparto Carabinieri Biodiversità di Verona – CNCB "Bosco Fontana", Ass. il Gelso ODV, agricoltori	€ 110.000,00	€ 40.000,00	X	Entro 3 anni
Incrementare le conoscenze sul capitale naturale	MONITORAGGI FAUNISTICI IN CARPANETA	Monitoraggi annuali avifauna nidificante, erpetofauna e mesoteriofauna.	4	ERSAF	Gruppo Naturalistico Mantovano	ERSAF	€ 6.000,00	€ 2.000,00	X	Entro 3 anni, monitoraggi annuali
Aumentare la sensibilità ambientale della popolazione, e in particolare dei giovani, attraverso lo sviluppo di percorsi e attività per la fruizione sostenibile del territorio	INFRASTRUTTURE DELLA RETE DEI PERCORSI TURISTICI	Completamento del percorso ciclabile BOSCO FONTANA-CARPANETA.	5	Associazione Porta Giulia Hofer OdV	Provincia di Mantova, Comune di San Giorgio Bigarello	ERSAF, Reparto Carabinieri Biodiversità di Verona – CNCB "Bosco Fontana", Associazione Porta Giulia Hofer OdV	Da definire		X	
Aumentare la sensibilità ambientale della popolazione, e in particolare dei giovani, attraverso lo sviluppo di percorsi e attività per la fruizione sostenibile del territorio	RIATTIVAZIONE MULINO AD ACQUA PRESSO LA PILA DA RISO	n. 2 studi di fattibilità: per valutare la possibilità di restauro della ruota del mulino ad acqua e conseguentemente consentire l'attivazione dei meccanismi di funzionamento della Pila da riso e per valutare il ripristino del canale che un tempo portava acqua al mulino.	6	ERSAF	ERSAF	Consorzio di Bonifica Territori del Mincio; Rete Carpaneta; Ecomuseo della risaia, dei fiumi, del paesaggio rurale mantovano; Accademia Nazionale Virgiliana di Scienze, Lettere, Arti, Ass. il Gelso ODV	€ 20.000,00		X	1 anno
Aumentare la sensibilità ambientale della popolazione, e in particolare dei giovani, attraverso lo sviluppo di percorsi e attività per la fruizione sostenibile del territorio	ALLESTIMENTO PILA DA RISO	Riattivazione dell'impianto della Pila da riso e allestimento museale del piano inferiore	7	ERSAF	ERSAF	Ecomuseo della risaia, dei fiumi, del paesaggio rurale mantovano, Provincia di Mantova, Ass. il Gelso ODV, Accademia Nazionale Virgiliana di Scienze, Lettere, Arti	€ 300.000,00		X	

Obiettivi principali	Titolo azione	Descrizione e modalità attuazione azione	ID Azione	Soggetto proponente	Soggetto attuatore	Altri soggetti coinvolti	Stima costo azione (euro)	Finanziamento (euro)		Tempi di realizzazione
Aumentare la sensibilità ambientale della popolazione, e in particolare dei giovani, attraverso lo sviluppo di percorsi e attività per la fruizione sostenibile del territorio	ATTIVITÀ CULTURALI E MANIFESTAZIONI SPORTIVE	Definizione di un programma annuale di eventi e manifestazioni culturali e sportive da svolgersi in Carpaneta. Definizione di un regolamento di fruizione del Parco Arlecchino per il pubblico ed un regolamento riguardante lo svolgimento di eventi e manifestazioni sportive.	8	Pro Loco Bigarello "La Ghianda", ERSAF	ERSAF, Pro Loco Bigarello "La Ghianda"	Comune San Giorgio Bigarello, ASD Nordic Walking Virgiliano, MC2Sport, Ass. Il Gelso ODV, Reparto Carabinieri Biodiversità di Verona – CNCB "Bosco Fontana", Rete Carpaneta, Ecomuseo della risaia, dei fiumi, del paesaggio rurale mantovano, Comune Castel d'Ario	Da definire		X	2023-2025, con definizione di programmi annuali
Aumentare la sensibilità ambientale della popolazione, e in particolare dei giovani, attraverso lo sviluppo di percorsi e attività per la fruizione sostenibile del territorio	PACCHETTI DIDATTICI CARPANETA	Costruzione di un programma di attività volte a migliorare l'offerta didattica, incrementare le competenze professionali e coordinare le collaborazioni attivate nel settore.	9	ERSAF	ERSAF	Comune San Giorgio Bigarello, Comune Castel d'Ario, ASD Nordic Walking Virgiliano, Rete Carpaneta, Accademia Nazionale Virgiliana di Scienze, Lettere, Arti, I.C. Roncoferraro, I.C. San Giorgio Mantova, Pro Loco di Bigarello "La Ghianda", Ecomuseo della risaia, dei fiumi, del paesaggio rurale mantovano, MC2 Sport, Parco del Mincio, Ass. il Gelso ODV, Reparto Carabinieri Biodiversità di Verona – CNCB "Bosco Fontana",	Da definire		X	2023-2025 con definizione annuale dei pacchetti didattici
Aumentare la sensibilità ambientale della popolazione, e in particolare dei giovani, attraverso lo sviluppo di percorsi e attività per la fruizione sostenibile del territorio	INFRASTRUTTURE DELLA CARPANETA	Realizzazione nuove infrastrutture e miglioramento di quelle esistenti	10	ERSAF	ERSAF, Comune di San Giorgio Bigarello	Pro Loco di Bigarello "La Ghianda", MC2Sport	Ombreggiamento parcheggio: € 20.000,00 Completamento Teatro Arlecchino: € 250.000,00 Struttura coperta nel Parco Arlecchino: € 400.000,00 Altre attività: da definire		X	
Incrementare e migliorare gli strumenti di comunicazione e promozione territoriale	INFOPOINT DEL CONTRATTO DI FORESTA CARPANETA E MATERIALI INFORMATIVI	Attivazione n. 2 info-point per la Foresta Carpaneta nella sede dell'Associazione Porta Giulia Hofer e della Provincia di Mantova. Creazione di nuovi materiali informativi e promozionali (brochure) e l'inserimento, una volta completato, del percorso Bosco Fontana-Carpaneta all'interno del portale dedicato al turismo lento (con percorso virtuale georeferenziato)	11	Associazione Porta Giulia Hofer OdV	Associazione Porta Giulia Hofer OdV, Provincia di Mantova	ERSAF, Parco del Mincio	Personale Hofer: eventuali costi per inserimento stagisti; geolocalizzazione + video, da 3.000 e 6.000 euro; realizzazione della sezione internet dedicata al percorso, da 2.000 a 4.000 euro		X	6 mesi dal reperimento fondi per percorso virtuale georeferenziato
Incrementare e migliorare gli strumenti di comunicazione e promozione territoriale	PROGRAMMA DI COMUNICAZIONE ESTERNA	Elaborazione programma di comunicazione esterna, realizzazione di materiale divulgativo, organizzazione di un forum biennale per la condivisione pubblica delle attività svolte nell'ambito del Contratto di Foresta Carpaneta.	12	ERSAF	ERSAF	Tutti i soggetti aderenti al CdF	Da definire		X	Elaborazione del programma di comunicazione esterna entro il 2023
Incrementare e migliorare gli strumenti di comunicazione e promozione territoriale	PROGETTO SEGNALETICA	Potenziamento segnaletica stradale verso il Parco Arlecchino e la Foresta	13	ERSAF	ERSAF	Comune di Bigarello, altri comuni, Provincia di Mantova, Parco del Mincio	€ 5.000,00		X	Entro 3 anni

Schede Azioni

ID Azione	1
Soggetto proponente	ERSAF
Soggetto attuatore principale	ERSAF
Referente	Paolo Nastasio
Altri soggetti coinvolti	Gruppo Naturalistico Mantovano, Reparto Carabinieri Biodiversità di Verona – Centro Nazionale Carabinieri Biodiversità “Bosco Fontana”
Obiettivi (selezionare)	1 Valorizzare le risorse forestali
	2 Potenziare la componente naturalistica della foresta e del territorio agricolo per il miglioramento delle connessioni ecologiche e per l’incremento della biodiversità
	3 Incrementare le conoscenze sul capitale naturale
	4 Aumentare la sensibilità ambientale della popolazione, e in particolare dei giovani, attraverso lo sviluppo di percorsi e attività per la fruizione sostenibile del territorio
	5 Incrementare e migliorare gli strumenti di comunicazione e promozione territoriale
	6 Favorire l’integrazione delle attività economiche e produttive locali e ambientalmente compatibili nel contesto territoriale naturalistico, paesaggistico e storico-culturale della Foresta Carpaneta
Titolo azione proposta	DIRADAMENTI FORESTALI IN CARPANETA
Descrizione azione	<p>L’azione prevede di proseguire gli interventi di diradamento nel bosco, in parte già eseguiti dal 2011 al 2022 in alcune sezioni in cui la FdL Carpaneta è suddivisa. Si interverrà sulla parte non ancora percorsa della sezione “Tombiola biogenetica” a 18 anni dall’impianto.</p> <p>Per la realizzazione dell’intervento verranno tra l’altro considerate le indicazioni contenute nelle <i>“Linee guida per la valorizzazione della riserva biogenetica di Carpaneta e l’utilizzo del materiale sementiero prodotto”</i>, redatte grazie al progetto LIFE IP Gestire2020.</p> <p>Contestualmente ai tagli potranno essere attuati anche interventi per l’arricchimento delle provenienze di farnia presenti, attraverso l’ampliamento, o la realizzazione, di alcune buche per l’impianto di rinnovazione artificiale a gruppi, promuovendo così nel contempo la disetaneizzazione della struttura forestale.</p> <p>Il legname derivato dai tagli in parte verrà asportato e valorizzato ad uso energetico (è previsto il teleriscaldamento con caldaia a cippato a servizio delle strutture ERSAF) ed in parte valorizzato come necromassa in piedi o a terra, per favorire le nicchie ecologiche a disposizione della fauna saproxilica, e la biodiversità faunistica in generale della giovane foresta.</p> <p>Gli interventi terranno in considerazione la necessità di conservare gli alberi che presentano cavità utilizzate o utilizzabili dalla fauna a fini riproduttivi o di rifugio.</p> <p>Le cavità saranno individuate prima delle attività di taglio, per preservarli in quantità sufficiente, resi riconoscibili con targhette univoche e georeferenziati in modo da facilitarne un periodico monitoraggio esperto.</p> <p>Dovrà essere realizzata idonea cartellonistica che spieghi il valore della biodiversità ed il significato delle azioni condotte per incrementarla e sostenerla nel tempo. Bacheche potranno essere collocate nei punti di maggior passaggio a ridosso di elementi significativi (tronchi lasciati in loco con varia disposizione,</p>

	<p>accumuli di legname di varia dimensione, log pyramid appositamente create, zone umide come canali e pozze...).</p> <p>In presenza di fondi sufficienti, in alternativa, potrà essere valutata la realizzazione di un accompagnamento ai visitatori di tipo virtuale, fruibile tramite app, sulla quale vengano visualizzate le informazioni sui punti di interesse che si intendono valorizzare.</p>
Modalità attuazione azione	<p>Redazione di un progetto esecutivo condiviso e programmato con il Gruppo Naturalistico Mantovano e con il Reparto Carabinieri Biodiversità di Verona – Centro Nazionale Carabinieri Biodiversità “Bosco Fontana” che potranno fornire consulenza specialistica.</p>
Stima costo azione	<p>€ 120.000,00</p>
Personale impiegato	<p><i>Indicare gg/uomo/anno a rendicontazione finale delle attività svolte</i></p>
Finanziamento	<p>Risorse finanziarie già disponibili: € Risorse finanziarie da reperire: € 120.000,00 <i>(indicare anche le fonti del finanziamento disponibile o da reperire)</i></p> <p>Possibili fonti di finanziamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bando regionale Pianura e Collina <p>L'individuazione e proposizione di finanziamenti ad imprese a fini compensativi, può essere prevista solo a fronte di progetti esecutivi approvati dall'ERSAF.</p>
Tempi di realizzazione	<p>Entro 3 anni</p>

ID Azione	2	
Soggetto proponente	ERSAF	
Soggetto attuatore principale	ERSAF, Regione Lombardia – DG Agricoltura, Alimentazione e Sistemi Verdi	
Referente	Paolo Nastasio	
Altri soggetti coinvolti		
Obiettivi (selezionare)	1	Valorizzare le risorse forestali
	2	Potenziare la componente naturalistica della foresta e del territorio agricolo per il miglioramento delle connessioni ecologiche e per l'incremento della biodiversità
	3	Incrementare le conoscenze sul capitale naturale
	4	Aumentare la sensibilità ambientale della popolazione, e in particolare dei giovani, attraverso lo sviluppo di percorsi e attività per la fruizione sostenibile del territorio
	5	Incrementare e migliorare gli strumenti di comunicazione e promozione territoriale
	6	Favorire l'integrazione delle attività economiche e produttive locali e ambientalmente compatibili nel contesto territoriale naturalistico, paesaggistico e storico-culturale della Foresta Carpaneta
Titolo azione proposta	VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO GENETICO FORESTALE	
Descrizione azione	Inserimento della Foresta Carpaneta nel registro regionale dei boschi da seme RE.BO.LO.	
Modalità attuazione azione	L'attività sarà condotta con il supporto delle competenze del Vivaio Forestale Regionale di Curno (BG), gestito da ERSAF	
Stima costo azione	Da definire	
Personale impiegato	<i>Indicare gg/uomo/anno a rendicontazione finale delle attività svolte</i>	
Finanziamento	Risorse finanziarie già disponibili: € Risorse finanziarie da reperire: € <i>(indicare anche le fonti del finanziamento disponibile o da reperire)</i>	
Tempi di realizzazione	Entro 2 anni	

ID Azione	3	
Soggetto proponente	ERSAF	
Soggetto attuatore principale	Consorzio di Bonifica Territori del Mincio, Comuni	
Referente	Consorzio di Bonifica: Ing. Barbara Schiavinato	
Altri soggetti coinvolti	ERSAF, Comune San Giorgio Bigarello, Provincia di Mantova, Parco del Mincio, Regione Lombardia, Gruppo Naturalistico Mantovano, Reparto Carabinieri Biodiversità di Verona – Centro Nazionale Carabinieri Biodiversità “Bosco Fontana”, Associazione il Gelso ODV, agricoltori	
Obiettivi (selezionare)	1	Valorizzare le risorse forestali;
	2	Potenziare la componente naturalistica della foresta e del territorio agricolo per il miglioramento delle connessioni ecologiche e per l’incremento della biodiversità
	3	Incrementare le conoscenze sul capitale naturale
	4	Aumentare la sensibilità ambientale della popolazione, e in particolare dei giovani, attraverso lo sviluppo di percorsi e attività per la fruizione sostenibile del territorio
	5	Incrementare e migliorare gli strumenti di comunicazione e promozione territoriale
	6	Favorire l’integrazione delle attività economiche e produttive locali e ambientalmente compatibili nel contesto territoriale naturalistico, paesaggistico e storico-culturale della Foresta Carpaneta
Titolo azione proposta	RETE ECOLOGICA CARPANETA	
Descrizione azione	<p>Azione pilota per il miglioramento della rete ecologica di area vasta. È previsto il censimento delle informazioni, cartografiche e non, riguardanti la rete ecologica e la biodiversità locale, la successiva mappatura delle opportunità di intervento in linea con il Quadro delle Azioni prioritarie per Natura 2000 in Lombardia (PAF 2021-2027) approvato con D.G.R. n. XI/5028 del 12/07/2021) e la definizione di linee guida per la gestione del territorio e del reticolo idraulico funzionale al miglioramento della rete ecologica.</p> <p>Al fine di realizzare connessioni ecologiche coerenti con il contesto territoriale, occorrerà prevedere innanzitutto uno studio preliminare che definisca la fattibilità degli obiettivi specifici e che contenga i seguenti punti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Scelta gruppi target</u> beneficiari della ricomposizione della rete ecologica locale; - <u>Analisi del territorio</u> per individuazione di habitat e mosaici ambientali utili per facilitare la mobilità dei gruppi target individuati; - Individuazione dei <u>varchi</u> territoriali esistenti, in aggiunta a quanto già definito dalla RER e su scala locale adeguata; - Valutazione <u>possibili passaggi ecologici</u> rispetto alle infrastrutture esistenti, e possibilità di potenziamento e miglioramento; - Attivazione <u>processo di governance</u> territoriale per individuazione aree private e/o pubbliche su cui impostare idee progettuali di riconversione da agricolo a bosco planiziale. <p>Lo studio preliminare terrà in conto anche della possibilità di potenziare nel contempo gli aspetti caratteristici tipici della Pianura irrigua, quali ad esempio</p>	

	<p>filari di alberi lungo i fossi, compatibilmente con le esigenze di una agricoltura sostenibile ed al passo con lo sviluppo delle nuove metodologie produttive.</p> <p>In funzione delle priorità di intervento raccolte, sarà poi possibile individuare le direttrici su cui impostare progetti per opere di miglioramento della matrice territoriale, fra cui a titolo non esaustivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>fasce arboree e arbustive</u> di profondità e struttura adeguate, anche non continue e/o con carattere di stepping stone, che siano attrattive per i gruppi target - <u>miglioramento e tutela delle fasce ripariali</u> corrispondenti alla rete di canali e rogge che circondano la Foresta: in questo caso dovranno essere favoriti gli elementi che favoriscano lo spostamento dei gruppi target verso ovest (F. Mincio e RS Bosco Fontana) - <u>miglioramento dei passaggi ecologici</u> esistenti in prossimità delle infrastrutture esistenti, soprattutto rispetto alla A22. <p>La riqualificazione ambientale dei canali può essere messa in atto grazie all'utilizzo di diverse tipologie di azione, da declinare con completezza in linee guida che tengano conto sia delle caratteristiche della rete ecologica e della biodiversità locale che delle reali opportunità di intervento, in un contesto di dialogo costruttivo e di sinergia con i portatori di interessi complementari. Si propongono di seguito alcune azioni concretamente individuabili tratte da bibliografia specifica (Regione Emilia-Romagna, 2012 – vedi sotto allegato di dettaglio): anch'esse andranno contestualizzate sulla base di quanto sarà emerso dallo studio di fattibilità.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>Interventi idraulici multifunzionali per rallentare il deflusso delle acque</u>, aumentando così la capacità di laminazione delle piene dei canali e del territorio posti a monte dei centri abitati e delle aree dove le esondazioni possono causare danni agli insediamenti. 2. <u>Interventi di ingegneria naturalistica per il controllo dei dissesti spondali e la creazione di habitat.</u> 3. <u>Interventi per il miglioramento della qualità delle acque</u> e incrementare la capacità di ospitare una biodiversità ricca e specializzata 4. <u>Interventi di tipo naturalistico</u> (es. realizzazione di filari arboreo-arbustivi lungo i canali; di habitat per gli anfibi e la fauna ittica; di passaggi per pesci; contenimento delle specie invasive). 5. <u>Manutenzione a basso impatto dell'ecotono ripario</u> (es. manutenzione gentile della vegetazione in alveo; manutenzione della vegetazione arborea e arbustiva nelle sponde e nelle pertinenze dei canali; scelta di macchinari adeguati) <p>L'azione prevede, altresì, la <u>realizzazione di interventi già stimati e propedeutici al miglioramento delle connessioni ecologiche</u> interne alla Foresta e all'azienda agricola Carpaneta.</p>
<p>Modalità attuazione azione</p>	<p>L'azione sarà attuata con l'affidamento di un incarico per la realizzazione dello studio di fattibilità e l'individuazione di progetti di massima per le opere di miglioramento della rete ecologica</p> <p>L'azione dovrà essere condotta, anche attraverso una capillare sensibilizzazione degli agricoltori e divulgazione dei fondi/bandi disponibili per il sostegno economico alla realizzazione degli interventi nelle aree individuate dallo studio di fattibilità.</p> <p>Gli interventi interni alla foresta Carpaneta saranno realizzati in amministrazione da ERSAF con l'eventuale supporto di imprese esterne.</p>

Stima costo azione	<p>Stima del costo per lo studio preliminare di fattibilità degli obiettivi, con il coinvolgimento di naturalisti ed agronomi: 70.000 euro.</p> <p>La stima del costo della progettazione delle opere, sia inerenti le connessioni ecologiche terrestri che dei canali irrigui, sarà uno dei risultati dello studio preliminare di fattibilità.</p> <p>Per la realizzazione degli interventi già pianificati di ERSAF il costo previsto è di 40.000 euro</p>
Personale impiegato	<p><i>Indicare gg/uomo/anno a rendicontazione finale delle attività svolte</i></p>
Finanziamento	<p>Risorse finanziarie già disponibili: € 40.000,00 (ERSAF per opere di pronta realizzazione)</p> <p>Risorse finanziarie da reperire: € 70.000,00 <i>(indicare anche le fonti del finanziamento disponibile o da reperire)</i></p> <p>Possibili fonti di finanziamento per la realizzazione degli interventi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interventi compensativi coordinati dalla Provincia di Mantova • Bandi regionali Fondo Aree Verdi • Fondi europei per l’attuazione del PAF 2021-2027 regionale • PSR 2023/2027: <p>(INVESTIMENTO)</p> <ul style="list-style-type: none"> - SRD04 – Investimenti non produttivi agricoli con finalità ambientale (Azione 1 – Investimenti non produttivi finalizzati ad arrestare e invertire la perdita di biodiversità e a preservare il paesaggio rurale, 1.1 Realizzazione di formazioni arbustive e arboree a tutela della biodiversità, realizzazione di infrastrutture ecologiche quali, a titolo esemplificativo, siepi, filari arborei e/o arbustivi); <p>(MANTENIMENTO, A SUPERFICIE)</p> <ul style="list-style-type: none"> - SRA10 – Gestione attiva infrastrutture ecologiche (Azione 10.1. Formazioni arboreo/arbustive; 10.1.1 - Infrastruttura ecologica: Fasce Tampone); NB, ogni azione prevede un periodo di impegno di durata pari a 5 anni. - SRA10 – Gestione attiva infrastrutture ecologiche (Azione 10.1. Formazioni arboreo/arbustive; 10.1.2 Infrastruttura ecologica: Siepi o Filari); NB, ogni azione prevede un periodo di impegno di durata pari a 5 anni. <p>Il supporto alla ricerca di fonti di finanziamento può essere fornito anche dagli uffici della Provincia di Mantova.</p> <p>L’individuazione e proposizione di finanziamenti ad imprese a fini compensativi, può essere prevista solo a fronte di progetti esecutivi approvati dall’ERSAF.</p>
Tempi di realizzazione	<p>Entro 3 anni</p>

ID Azione	4
Soggetto proponente	ERSAF
Soggetto attuatore principale	Gruppo Naturalistico Mantovano
Referente	Laura Galassi
Altri soggetti coinvolti	ERSAF
Obiettivi (selezionare)	1 Valorizzare le risorse forestali
	2 Potenziare la componente naturalistica della foresta e del territorio agricolo per il miglioramento delle connessioni ecologiche e per l'incremento della biodiversità
	3 Incrementare le conoscenze sul capitale naturale
	4 Aumentare la sensibilità ambientale della popolazione, e in particolare dei giovani, attraverso lo sviluppo di percorsi e attività per la fruizione sostenibile del territorio
	5 Incrementare e migliorare gli strumenti di comunicazione e promozione territoriale
	6 Favorire l'integrazione delle attività economiche e produttive locali e ambientalmente compatibili nel contesto territoriale naturalistico, paesaggistico e storico-culturale della Foresta Carpaneta
Titolo azione proposta	MONITORAGGI FAUNISTICI IN CARPANETA
Descrizione azione	<p>Con l'obiettivo di indagare la comunità degli uccelli nidificanti presso l'area verranno svolti censimenti su tre transetti lineari in periodo riproduttivo; altre uscite mirate ad ampliare la check list prodotta nel 2022 verranno effettuate in periodo autunnale e invernale.</p> <p>Con l'obiettivo di ampliare le conoscenze relative alla erpetofauna verranno condotte ricerche tramite uscite mirate in notturna per gli anfibi e utilizzo di onduline in periodo primaverile-estivo per i rettili.</p> <p>Con l'obiettivo di ampliare le conoscenze relative alla mesoteriofauna verranno utilizzate, accanto ai metodi tradizionali di osservazione sul campo durante i censimenti dell'avifauna, videofototrappole in periodo autunno-invernale, per indagare possibili presenze durante fase di dispersione di carnivori come lupo e sciacallo dorato.</p>
Modalità attuazione azione	ERSAF coordinerà l'azione e affiderà ad esperti faunisti l'incarico di monitoraggio.
Stima costo azione	€ 6.000,00
Personale impiegato	<i>Indicare gg/uomo/anno a rendicontazione finale delle attività svolte</i>
Finanziamento	<p>Risorse finanziarie già disponibili: € 2.000,00 (fondi ERSAF anno 2023) Risorse finanziarie da reperire: € 4.000,00 <i>(indicare anche le fonti del finanziamento disponibile o da reperire)</i></p> <p>Possibili fonti di finanziamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • fondi ERSAF <p>L'individuazione e proposizione di finanziamenti ad imprese a fini compensativi, può essere prevista solo a fronte di progetti esecutivi approvati dall'ERSAF.</p>
Tempi di realizzazione	Entro 3 anni, monitoraggi annuali

ID Azione	5												
Soggetto proponente	Associazione Porta Giulia Hofer OdV												
Soggetto attuatore principale	Provincia di Mantova, Comune San Giorgio Bigarello												
Referente	Provincia di Mantova: arch. Annarosa Rizzo Comune di San Giorgio Bigarello: arch. Ambra Mariani, Barbara Chilesi												
Altri soggetti coinvolti	ERSAF, Reparto Carabinieri Biodiversità di Verona – Centro Nazionale Carabinieri Biodiversità “Bosco Fontana”, Ass. Porta Giulia Hofer OdV												
Obiettivi (selezionare)	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>Valorizzare le risorse forestali;</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Potenziare la componente naturalistica della foresta e del territorio agricolo per il miglioramento delle connessioni ecologiche e per l’incremento della biodiversità</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Incrementare le conoscenze sul capitale naturale</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Aumentare la sensibilità ambientale della popolazione, e in particolare dei giovani, attraverso lo sviluppo di percorsi e attività per la fruizione sostenibile del territorio</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Incrementare e migliorare gli strumenti di comunicazione e promozione territoriale</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Favorire l’integrazione delle attività economiche e produttive locali e ambientalmente compatibili nel contesto territoriale naturalistico, paesaggistico e storico-culturale della Foresta Carpaneta</td> </tr> </table>	1	Valorizzare le risorse forestali;	2	Potenziare la componente naturalistica della foresta e del territorio agricolo per il miglioramento delle connessioni ecologiche e per l’incremento della biodiversità	3	Incrementare le conoscenze sul capitale naturale	4	Aumentare la sensibilità ambientale della popolazione, e in particolare dei giovani, attraverso lo sviluppo di percorsi e attività per la fruizione sostenibile del territorio	5	Incrementare e migliorare gli strumenti di comunicazione e promozione territoriale	6	Favorire l’integrazione delle attività economiche e produttive locali e ambientalmente compatibili nel contesto territoriale naturalistico, paesaggistico e storico-culturale della Foresta Carpaneta
1	Valorizzare le risorse forestali;												
2	Potenziare la componente naturalistica della foresta e del territorio agricolo per il miglioramento delle connessioni ecologiche e per l’incremento della biodiversità												
3	Incrementare le conoscenze sul capitale naturale												
4	Aumentare la sensibilità ambientale della popolazione, e in particolare dei giovani, attraverso lo sviluppo di percorsi e attività per la fruizione sostenibile del territorio												
5	Incrementare e migliorare gli strumenti di comunicazione e promozione territoriale												
6	Favorire l’integrazione delle attività economiche e produttive locali e ambientalmente compatibili nel contesto territoriale naturalistico, paesaggistico e storico-culturale della Foresta Carpaneta												
Titolo azione proposta	INFRASTRUTTURE DELLA RETE DEI PERCORSI TURISTICI												
Descrizione azione	L’azione prevede il completamento del percorso ciclabile BOSCO FONTANA-CARPANETA.												
Modalità attuazione azione	<p>Il percorso ciclabile che collega Bosco Fontana (bosco vecchio) con la foresta Carpaneta (bosco nuovo) è attualmente costituito dall’insieme di percorsi ciclabili esistenti e gestiti rispettivamente dalla Provincia di Mantova (Mantova-Peschiera), dal Comune di Mantova e dal Comune di S. Giorgio Bigarello. Il tracciato esistente è individuato nella Tavola 2 del PTCP della Provincia di Mantova.</p> <p>La tratta gestita dalla Provincia è costantemente mantenuta e completa della segnaletica.</p> <p>Si prevede il completamento del tracciato BOSCO FONTANA-CARPANETA, attraverso una verifica per l’individuazione/segnalazione del migliore percorso, tenendo conto della situazione di viabilità attuale. L’ufficio piste ciclabili della Provincia, nella persona dell’Arch. Annarosa Rizzo, è a disposizione dei Comuni competenti sugli altri tratti del percorso per informazioni ed eventuali collaborazioni.</p> <p>Il percorso nella sua interezza e specificità sarà alla fine inserito nella redigenda nuova cartografia delle ciclabili della Provincia di Mantova.</p> <p>Da tenere in considerazione l’opportunità di utilizzare le aziende agricole locali come luoghi di sosta in cui posizionare pannelli didattici.</p>												
Stima costo azione	I costi sono da prevedere e definire. Riguardano la realizzazione di eventuali nuovi tratti, adeguamento di quelli esistenti, installazione della segnaletica fissa.												
Personale impiegato	<i>Indicare gg/uomo/anno a rendicontazione finale delle attività svolte</i>												

<p>Finanziamento</p>	<p>Risorse finanziarie già disponibili: € Risorse finanziarie da reperire: €</p> <p>Possibili fonti di finanziamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fondazioni: es. Fondazione Comunità Mantovana (FC), Fondazione MPS. • Camera di Commercio di Mantova. • Sponsor privati (es. azienda di trattamento acque che ha realizzato un proprio spazio espositivo dedicato alla storia ed alla tecnologia di trattamento dell'acqua, che potrebbe costituire una tappa dell'itinerario). <p>Il supporto alla ricerca di fonti di finanziamento può essere fornito dagli uffici della Provincia di Mantova.</p> <p>L'individuazione e proposizione di finanziamenti ad imprese a fini compensativi, può essere prevista solo a fronte di progetti esecutivi approvati dai soggetti attuatori dei diversi interventi.</p>
<p>Tempi di realizzazione</p>	

ID Azione	6												
Soggetto proponente	ERSAF												
Soggetto attuatore principale	ERSAF												
Referente	Paolo Nastasio												
Altri soggetti coinvolti	Consorzio di Bonifica Territori del Mincio, Rete Carpaneta, Ecomuseo della risaia, dei fiumi, del paesaggio rurale mantovano, Accademia Nazionale Virgiliana di Scienze, Lettere, Arti, Ass. Il Gelso ODV												
Obiettivi (selezionare)	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>Valorizzare le risorse forestali</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Potenziare la componente naturalistica della foresta e del territorio agricolo per il miglioramento delle connessioni ecologiche e per l'incremento della biodiversità</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Incrementare le conoscenze sul capitale naturale</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Aumentare la sensibilità ambientale della popolazione, e in particolare dei giovani, attraverso lo sviluppo di percorsi e attività per la fruizione sostenibile del territorio</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Incrementare e migliorare gli strumenti di comunicazione e promozione territoriale</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Favorire l'integrazione delle attività economiche e produttive locali e ambientalmente compatibili nel contesto territoriale naturalistico, paesaggistico e storico-culturale della Foresta Carpaneta</td> </tr> </table>	1	Valorizzare le risorse forestali	2	Potenziare la componente naturalistica della foresta e del territorio agricolo per il miglioramento delle connessioni ecologiche e per l'incremento della biodiversità	3	Incrementare le conoscenze sul capitale naturale	4	Aumentare la sensibilità ambientale della popolazione, e in particolare dei giovani, attraverso lo sviluppo di percorsi e attività per la fruizione sostenibile del territorio	5	Incrementare e migliorare gli strumenti di comunicazione e promozione territoriale	6	Favorire l'integrazione delle attività economiche e produttive locali e ambientalmente compatibili nel contesto territoriale naturalistico, paesaggistico e storico-culturale della Foresta Carpaneta
1	Valorizzare le risorse forestali												
2	Potenziare la componente naturalistica della foresta e del territorio agricolo per il miglioramento delle connessioni ecologiche e per l'incremento della biodiversità												
3	Incrementare le conoscenze sul capitale naturale												
4	Aumentare la sensibilità ambientale della popolazione, e in particolare dei giovani, attraverso lo sviluppo di percorsi e attività per la fruizione sostenibile del territorio												
5	Incrementare e migliorare gli strumenti di comunicazione e promozione territoriale												
6	Favorire l'integrazione delle attività economiche e produttive locali e ambientalmente compatibili nel contesto territoriale naturalistico, paesaggistico e storico-culturale della Foresta Carpaneta												
Titolo azione proposta	RIATTIVAZIONE MULINO AD ACQUA PRESSO LA PILA DA RISO												
Descrizione azione	<p>Al fine di proseguire nella valorizzazione storico-culturale della Carpaneta si prevede di realizzare uno studio di fattibilità per valutare la possibilità di restauro della ruota del mulino ad acqua e conseguentemente consentire l'attivazione dei meccanismi di funzionamento della Pila da riso (metà Ottocento).</p> <p>Contestualmente occorrerà predisporre uno studio di fattibilità del ripristino del canale che attualmente è prosciugato, ma che un tempo portava acqua al mulino scorrendo adiacente al canale Tartagliana.</p> <p>La riattivazione del mulino consentirà di arricchire il percorso didattico già inserito nelle proposte dall'Ecomuseo.</p> <p>L'azione potrà essere supportata dall'esempio del mulino funzionante ad acqua presente a circa 2 km dalla Carpaneta, presso la Riseria e Agriturismo "Il Galeotto" in località Gazzo di San Giorgio Bigarello.</p>												
Modalità attuazione azione	Sarà affidato un incarico specialistico per la realizzazione dei due studi di fattibilità contenenti approfondimenti storici, la raccolta di esempi analoghi e indicazioni di progettazione di massima con stima dei costi di realizzazione.												
Stima costo azione	Studio fattibilità restauro mulino: 10.000 € Studio fattibilità ripristino canale d'acqua: 10.000 €												
Personale impiegato	<i>Indicare gg/uomo/anno a rendicontazione finale delle attività svolte</i>												
Finanziamento	<p>Risorse finanziarie già disponibili: € Risorse finanziarie da reperire: € 20.000,00 <i>(indicare anche le fonti del finanziamento disponibile o da reperire)</i></p> <p>Possibili fonti di finanziamento già individuate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bando cultura-arte-ambiente della Fondazione Comunità Mantovana: scade il 26 maggio p.v., la particolarità del bando prevede che il soggetto proponente riesca a raccogliere una parte di cofinanziamento (10%) 												

	<p>attraverso donazioni (il contributo della Fondazione è il 60% con un massimo di 25.000€).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bando Ruralis di Fondazione Cariplo per la tutela del paesaggio attraverso pratiche di inclusione sociale e sostegno all'occupabilità nelle zone rurali, con un cofinanziamento del 70% fino ad un massimo di 250.000€, scadenza 30 maggio 2023 - Bando di Fondazione Cariplo "Luoghi da rigenerare" che ha l'obiettivo di realizzare interventi di riuso e di riqualificazione di edifici in disuso o sottoutilizzati e delle aree circostanti, al fine di sperimentare ed avviare nuove funzioni di natura culturale ed artistica e di restituire alla fruizione delle comunità tali luoghi, scadenza 13 luglio 2023, cofinanziamento 80% fino ad un massimo di 400.000 € (per il mulino?) - Bando "Rigenerazioni" di Fondazione Cariverona, per la riqualificazione di spazi finalizzati al riuso riattivazione per la comunità, scadenza 23 giugno 2023, cofinanziamento al 80% fino ad un massimo di 120.000 €. <p>E' opportuno un approfondimento dei bandi per capirne la fattibilità in relazione ai contenuti delle schede.</p> <p>L'ufficio Progetti europei della Provincia di Mantova è disponibile alla collaborazione.</p> <p>L'individuazione e proposizione di finanziamenti ad imprese a fini compensativi, può essere prevista solo a fronte di progetti esecutivi approvati dall'ERSAF.</p>
Tempi di realizzazione	1 anno

ID Azione	7
Soggetto proponente	ERSAF
Soggetto attuatore principale	ERSAF
Referente	Paolo Nastasio
Altri soggetti coinvolti	Ecomuseo della risaia, dei fiumi, del paesaggio rurale mantovano, Provincia di Mantova, Ass. Il Gelso ODV, Accademia Nazionale Virgiliana di Scienze, Lettere, Arti
Obiettivi (selezionare)	1 Valorizzare le risorse forestali
	2 Potenziare la componente naturalistica della foresta e del territorio agricolo per il miglioramento delle connessioni ecologiche e per l'incremento della biodiversità
	3 Incrementare le conoscenze sul capitale naturale
	4 Aumentare la sensibilità ambientale della popolazione, e in particolare dei giovani, attraverso lo sviluppo di percorsi e attività per la fruizione sostenibile del territorio
	5 Incrementare e migliorare gli strumenti di comunicazione e promozione territoriale
	6 Favorire l'integrazione delle attività economiche e produttive locali e ambientalmente compatibili nel contesto territoriale naturalistico, paesaggistico e storico-culturale della Foresta Carpaneta
Titolo azione proposta	ALLESTIMENTO PILA DA RISO
Descrizione azione	Riattivazione dell'impianto della Pila da riso e allestimento museale del piano inferiore
Modalità attuazione azione	
Stima costo azione	€ 300.000,00
Personale impiegato	<i>Indicare gg/uomo/anno a rendicontazione finale delle attività svolte</i>
Finanziamento	<p>Risorse finanziarie già disponibili: € Risorse finanziarie da reperire: € 300.000,00 <i>(indicare anche le fonti del finanziamento disponibile o da reperire)</i></p> <p>Possibili fonti di finanziamento già individuate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bando di Fondazione Cariplo "Luoghi da rigenerare" che ha l'obiettivo di realizzare interventi di riuso e di riqualificazione di edifici in disuso o sottoutilizzati e delle aree circostanti, al fine di sperimentare ed avviare nuove funzioni di natura culturale ed artistica e di restituire alla fruizione delle comunità tali luoghi, scadenza 13 luglio 2023, cofinanziamento 80% fino ad un massimo di 400.000 € - Bando "Rigenerazioni" di Fondazione Cariverona, per la riqualificazione di spazi finalizzati al riuso riattivazione per la comunità, scadenza 23 giugno 2023, cofinanziamento al 80% fino ad un massimo di 120.000 €. <p>E' opportuno un approfondimento dei bandi per capirne la fattibilità in relazione ai contenuti delle schede.</p>
Tempi di realizzazione	

ID Azione	8	
Soggetto proponente	Pro Loco Bigarello “La Ghianda”, ERSAF	
Soggetto attuatore principale	ERSAF, Pro Loco Bigarello “La Ghianda”	
Referente	ERSAF: Barbara Bertazzoni, Carla Bertezolo Pro Loco Bigarello “La Ghianda”: Antonio Vincenzi	
Altri soggetti coinvolti	Comune San Giorgio Bigarello, ASD Nordic Walking, MC2Sport, Ass. Il Gelso ODV, Reparto Carabinieri Biodiversità di Verona – Centro Nazionale Carabinieri Biodiversità “Bosco Fontana”, Rete Carpaneta, Ecomuseo della risaia, dei fiumi, del paesaggio rurale mantovano, Comune Castel d’Ario	
Obiettivi (selezionare)	1	Valorizzare le risorse forestali
	2	Potenziare la componente naturalistica della foresta e del territorio agricolo per il miglioramento delle connessioni ecologiche e per l’incremento della biodiversità
	3	Incrementare le conoscenze sul capitale naturale
	4	Aumentare la sensibilità ambientale della popolazione, e in particolare dei giovani, attraverso lo sviluppo di percorsi e attività per la fruizione sostenibile del territorio
	5	Incrementare e migliorare gli strumenti di comunicazione e promozione territoriale
	6	Favorire l’integrazione delle attività economiche e produttive locali e ambientalmente compatibili nel contesto territoriale naturalistico, paesaggistico e storico-culturale della Foresta Carpaneta
Titolo azione proposta	ATTIVITÀ CULTURALI E MANIFESTAZIONI SPORTIVE	
Descrizione azione	<p><u>Definizione di un programma</u> di eventi e manifestazioni culturali e sportive da svolgersi in Carpaneta.</p> <p>Il programma viene definito annualmente con step di dettaglio trimestrale. Le attività possono riguardare:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Visite guidate con esperti su temi naturalistici e storico-culturali ▪ “Grandi eventi” (che coinvolgono più di 1000 visitatori. es Giornata degli aquiloni, eventi “Carrozze e cavalli” e “Notte delle stelle nella Foresta Carpaneta” ▪ Attività e manifestazioni sportive (es esperienze di Nordic Walking, Cross della Foresta, gruppi di cammino, gare podistiche, etc) ▪ Mostre fotografiche, di pittura ▪ Concorsi fotografici ▪ Manifestazioni di portata sovracomunale che passano da Carpaneta ▪ Incontri pubblici per la divulgazione faunistica (su specie tutelate, su specie alloctone invasive - IAS, sul ritorno e/o la nuova presenza di specie, fra le quali in particolare lupo e sciacallo dorato) <p>Le attività realizzate in Carpaneta sul tema naturalistico potranno essere messe in rete con eventi analoghi organizzati all’esterno per aumentare la conoscenza e la sensibilità sul tema delle connessioni ecologiche.</p> <p>Sarà definito un <u>regolamento di fruizione del Parco Arlecchino</u> per il pubblico ed un <u>regolamento riguardante lo svolgimento di eventi e manifestazioni sportive</u> con lo scopo di definire modalità di richiesta autorizzazione, responsabilità civile e penale, obblighi e divieti.</p>	

<p>Modalità attuazione azione</p>	<p>Raccolta dei contributi del partenariato, coordinato da ERSAF in collaborazione con la Proloco, attraverso incontro specifici e scambio informazioni tramite mailing-list.</p> <p>Programma definito trimestralmente e pubblicato sui canali condivisi (web, social).</p> <p>Sono da valutarsi e condividere per ciascun evento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - date evento, - tempi e modalità di organizzazione - disponibilità logistica - costi (a carico dei soli soggetti coinvolti nell'evento specifico) <p>Il regolamento riguardante lo svolgimento di eventi e manifestazioni sportive, in relazione alle procedure di autorizzazione, dovrà coordinarsi con le norme comunali del Comune di San Giorgio Bigarello.</p> <p>Il programma delle attività culturali e sportive proposte può essere promosso sul sito web www.turismo.mantova.it contestualizzato nell'ambito del "Contratto di foresta".</p>
<p>Stima costo azione</p>	<p>Da definire</p>
<p>Personale impiegato</p>	<p><i>Indicare gg/uomo/anno a rendicontazione finale delle attività svolte</i></p>
<p>Finanziamento</p>	<p>Risorse finanziarie già disponibili: € Risorse finanziarie da reperire: € <i>(indicare anche le fonti del finanziamento disponibile o da reperire)</i></p> <p>Possibili fonti di finanziamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bandi comunali, provinciali, regionali • Fondi da entrate derivanti dagli eventi • Disponibilità gratuita locali MC2Sport
<p>Tempi di realizzazione</p>	<p>2023-2025, con definizione di programmi annuali</p>

ID Azione	9	
Soggetto proponente	ERSAF	
Soggetto attuatore principale	ERSAF	
Referente	Barbara Bertazzoni	
Altri soggetti coinvolti	Comune San Giorgio Bigarello, Comune Castel d’Ario, ASD Nordic Walking Virgiliano, Rete Carpaneta, Accademia Virgiliana, I.C. Roncoferraro, I.C. San Giorgio Mantova, Pro Loco di Bigarello “La Ghianda”, Eco-museo delle risaie, MC2 Sport, Parco del Mincio, Ass. Il Gelso ODV, Reparto Carabinieri Biodiversità di Verona – Centro Nazionale Carabinieri Biodiversità “Bosco Fontana”.	
Obiettivi (selezionare)	1	Valorizzare le risorse forestali;
	2	Potenziare la componente naturalistica della foresta e del territorio agricolo per il miglioramento delle connessioni ecologiche e per l’incremento della biodiversità
	3	Incrementare le conoscenze sul capitale naturale
	4	Aumentare la sensibilità ambientale della popolazione, e in particolare dei giovani, attraverso lo sviluppo di percorsi e attività per la fruizione sostenibile del territorio
	5	Incrementare e migliorare gli strumenti di comunicazione e promozione territoriale
	6	Favorire l’integrazione delle attività economiche e produttive locali e ambientalmente compatibili nel contesto territoriale naturalistico, paesaggistico e storico-culturale della Foresta Carpaneta
Titolo azione proposta	PACCHETTI DIDATTICI CARPANETA	
Descrizione azione	<p>L’azione prevede:</p> <p>1) la costruzione di un programma di attività volte a migliorare l’offerta didattica, incrementare le competenze professionali e coordinare le collaborazioni attivate nel settore.</p> <p>a) Definizione di più pacchetti didattici/formativi dedicati alle scuole dell’infanzia (da 3 a 6 anni), alle scuole primarie (da 6 a 11 anni), alle scuole secondarie di primo grado (da 11 a 14) e alle scuole secondarie di secondo grado.</p> <p>Tali pacchetti vengono definiti annualmente (gennaio-febbraio) per rispondere alle indicazioni di programma del Ministero dell’Istruzione e del Merito, degli Istituti Scolastici e del Piano di diritto allo studio, ma anche per trattare le tematiche ambientali e sociali (biodiversità e foresta, sostenibilità ambientale, ecologia sociale, etc).</p> <p>Nel caso delle scuole secondarie di secondo grado l’attività potrà delinarsi anche in termini di giornate formative in campo (es formazione sulle modalità operative negli interventi selvicolturali per gli Istituti agrari).</p> <p>b) Confronti e momenti formativi (o partecipazione a seminari) con personale esperto nella didattica e sulle tecniche di comunicazione e gruppi di lavoro per incrementare la professionalità e garantire la presenza di personale competente.</p> <p>c) Coinvolgimento di guide naturalistiche, gruppi o cooperative già presenti che forniscono pacchetti didattici a pagamento.</p> <p>2) l’opportunità di realizzare un progetto per la valorizzazione coordinata dei</p>	

	<p>tre centri didattico-ambientali del territorio (Parco delle Bertone, Bosco Fontana, Carpaneta): programma di visite, realizzazione di "corner" coordinati, laboratori artistici per bambini "all'ombra delle querce", festa dei tre centri, creazione di un circuito ecc.</p>
Modalità attuazione azione	<p>Per il punto 1):</p> <p>a) Raccolta delle richieste di attività di educazione ambientale. Raccolta delle proposte e suggerimenti da parte degli Istituti scolastici (il Piano di diritto allo studio viene già discusso nel secondo semestre dell'anno precedente alla sua attuazione).</p> <p>b) Prenotazione e programmazione delle attività di educazione ambientale inserendo le richieste in un planner annuale. Organizzazione delle attività di ed. ambientale a seguito di incontri preparatori con le insegnanti delle scuole richiedenti.</p> <p>c) Svolgimento delle attività di ed. ambientale in Foresta o in classe a seconda della richiesta (in caso di mal tempo le attività in Foresta possono svolgersi presso i locali messi a disposizione, previo accordo, dalla Polisportiva MC2 Sport).</p> <p>A fianco dei pacchetti didattici a pagamento sviluppati da professionisti e gruppi o cooperative locali, ERSAF fornirà specifici pacchetti gratuiti alle scuole. Sarà valutata l'opportunità di definire un tariffario per gli eventi didattici (es definizione di range minimo-massimo). Per lo svolgimento delle attività didattiche è importante anche attrezzarsi con materiali utili all'apprendimento (es, legni, foglie, semi, etc).</p> <p>Ipotesi di modulo didattico per gli Istituti Comprensivi: prevedere una prima informazione fatta dagli insegnanti nelle scuole, con un video di presentazione della foresta Carpaneta (video da realizzare) e informazioni sulla stessa concordate con ERSAF. Successivamente, seguirà la visita con laboratorio didattico e guida c/o la foresta Carpaneta. Le modalità organizzative sugli incontri c/o le scuole, le classi da coinvolgere e gli accordi per il trasporto degli alunni saranno concordati tra Istituto comprensivo e Assessore all'Istruzione.</p>
Stima costo azione	Da definire.
Personale impiegato	<i>Indicare gg/uomo/anno a rendicontazione finale delle attività svolte</i>
Finanziamento	<p>Risorse finanziarie già disponibili: € Risorse finanziarie da reperire: € <i>(indicare anche le fonti del finanziamento disponibile o da reperire)</i></p> <p>Possibili fonti di finanziamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fondi ERSAF
Tempi di realizzazione	2023-2025 con definizione annuale dei pacchetti didattici proposti al fine di essere sempre in linea con le tematiche del momento

ID Azione	10	
Soggetto proponente	ERSAF	
Soggetto attuatore principale	ERSAF, Comune San Giorgio Bigarello	
Referente	Paolo Nastasio	
Altri soggetti coinvolti	Pro Loco di Bigarello “La Ghianda”, MC2Sport	
Obiettivi (selezionare)	1	Valorizzare le risorse forestali;
	2	Potenziare la componente naturalistica della foresta e del territorio agricolo per il miglioramento delle connessioni ecologiche e per l’incremento della biodiversità
	3	Incrementare le conoscenze sul capitale naturale
	4	Aumentare la sensibilità ambientale della popolazione, e in particolare dei giovani, attraverso lo sviluppo di percorsi e attività per la fruizione sostenibile del territorio
	5	Incrementare e migliorare gli strumenti di comunicazione e promozione territoriale
	6	Favorire l’integrazione delle attività economiche e produttive locali e ambientalmente compatibili nel contesto territoriale naturalistico, paesaggistico e storico-culturale della Foresta Carpaneta
Titolo azione proposta	INFRASTRUTTURE DELLA FORESTA CARPANETA	
Descrizione azione	<p>L’azione prevede una serie di interventi per la realizzazione di nuove infrastrutture ed il miglioramento di quelle esistenti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Parcheggio esterno: ombreggiamento dell’area con piantumazione di circa 60-70 piante. 2) Sistemazione spazio coperto/magazzino ad uso Proloco La Ghianda. 3) Realizzazione di una struttura coperta ad uso polifunzionale nel Parco Arlecchino; 4) Completamento Teatro Arlecchino: completamento messa in sicurezza (autorizzazione Commissione Pubblici Spettacoli); realizzazione spogliatoi polifunzionali; nuovo ponte verso sede MC2Sport; allestimento blocco servizi igienici; completamento percorso di accesso per non vedenti. 5) Installazione percorso illuminato (segnapassi) dai propilei al teatro. 	
Modalità attuazione azione		
Stima costo azione	<p>Ombreggiamento parcheggio esterno: € 20.000,00 Completamento Teatro Arlecchino: € 250.000,00 Struttura coperta ad uso polifunzionale nel Parco Arlecchino: € 400.000,00 Altre attività: da definire</p>	
Personale impiegato	<i>Indicare gg/uomo/anno a rendicontazione finale delle attività svolte</i>	
Finanziamento	<p>Risorse finanziarie già disponibili: € Risorse finanziarie da reperire: € 670.000,00 <i>(indicare anche le fonti del finanziamento disponibile o da reperire)</i></p>	
Tempi di realizzazione		

ID Azione	11	
Soggetto proponente	Associazione Porta Giulia Hofer OdV	
Soggetto attuatore principale	Associazione Porta Giulia Hofer OdV, Provincia di Mantova	
Referente	Associazione Porta Giulia Hofer OdV: Paolo Predella	
Altri soggetti coinvolti	ERSAF, Parco del Mincio	
Obiettivi (selezionare)	1	Valorizzare le risorse forestali;
	2	Potenziare la componente naturalistica della foresta e del territorio agricolo per il miglioramento delle connessioni ecologiche e per l'incremento della biodiversità
	3	Incrementare le conoscenze sul capitale naturale
	4	Aumentare la sensibilità ambientale della popolazione, e in particolare dei giovani, attraverso lo sviluppo di percorsi e attività per la fruizione sostenibile del territorio
	5	Incrementare e migliorare gli strumenti di comunicazione e promozione territoriale
	6	Favorire l'integrazione delle attività economiche e produttive locali e ambientalmente compatibili nel contesto territoriale naturalistico, paesaggistico e storico-culturale della Foresta Carpaneta
Titolo azione proposta	INFOPOINT DEL CONTRATTO DI FORESTA CARPANETA E MATERIALI INFORMATIVI	
Descrizione azione	<p>L'azione prevede la messa a disposizione di un infopoint esistente (Porta Giulia, Mantova) e gestito dall'Associazione Hofer Porta Giulia, per la promozione della Foresta di Carpaneta e delle opportunità di turismo sostenibile, come già viene fatto per il Parco del Mincio. Info-point di riferimento per la Carpaneta sarà anche quello gestito dalla Provincia di Mantova.</p> <p>L'azione prevede, inoltre, la creazione di nuovi materiali informativi e promozionali (brochure) e l'inserimento, una volta completato, del percorso Bosco Fontana-Carpaneta all'interno del portale dedicato al turismo lento www.roundabike.it</p>	
Modalità attuazione azione	<p>a) Apertura info point autogestito Ass. Hofer Porta Giulia: è prevista la riapertura dell'info point il Sabato e Domenica ore 10-12 e 16-18 a partire da fine marzo. Le aperture sono a cura dei volontari della associazione e al momento (marzo 2023) presentano la necessità di inserire una/due persone per un apporto individuale di 8 ore mensili per garantire continuità e ricambio nelle aperture. L'apertura e il presidio dell'info point potrebbe essere una opportunità per inserire stagisti in formazione per servizi legati al turismo.</p> <p>b) La Provincia di Mantova - Servizio Turismo - potrà promuovere il nuovo percorso e i relativi materiali promozionali in formato digitale sul sito web www.turismo.mantova.it contestualizzati nell'ambito del "Contratto di foresta". La sala conferenze di Palazzo della Cervetta o quella della Casa del Mantegna potrebbero essere utilizzate come spazio di presentazione alla stampa e agli stakeholder del territorio delle progettualità di cui sopra.</p> <p>c) Creazione di nuovi materiali informativi: per le caratteristiche dell'info point gestito dall'Ass. Porta Giulia Hofer, è opportuno che tutto il</p>	

	<p>materiale informativo sia anche in lingua inglese e tedesca; in assenza di materiali già disponibili su Carpaneta, occorre programmare la realizzazione di nuove brochure e mettere a budget anche i costi di traduzione.</p> <p>d) Divulgazione percorso ciclabile Bosco-Fontana Carpaneta con il contributo dell'Ass. Porta Giulia Hofer si prevede:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. la registrazione dell'itinerario con videocamera 360° e con geolocalizzatore, in modo che sia rappresentabile e fruibile online sul sito di turismo ciclabile www.roundabike.it, (in corso di ristrutturazione). 2. la rappresentazione grafica del percorso, la visualizzazione del medesimo con filmato in hyperlapse. 3. La realizzazione di una scheda dedicata online, con inserimento dei punti significativi in Google Maps dove esistenti, e l'inserimento di testi/video esplicativi delle tappe ove siano già disponibili.
Stima costo azione	<p>a) zero, salvo i costi per inserimento stagisti. Non prevediamo l'inserimento di operatori retribuiti</p> <p>b) zero.</p> <p>c) In funzione dello stato del materiale esistente, selezionato per essere reso disponibile presso l'info point. E' opportuno che esista la versione in inglese e la versione in tedesco.</p> <p>d) geolocalizzazione + video 360° hyperlapse, da 3.000 e 6.000 euro; realizzazione della sezione internet dedicata al percorso, con inserimento del tracciato, filmato hyperlapse, schede fruibili online con inserimento di materiale esplicativo/divulgativo (purché già esistente), da 2.000 a 4.000 euro. A questo vanno aggiunti i costi relativi alle versioni in inglese ed eventualmente in tedesco.</p>
Personale impiegato	<i>Indicare gg/uomo/anno a rendicontazione finale delle attività svolte</i>
Finanziamento	<p>Risorse finanziarie già disponibili: € 0</p> <p>Risorse finanziarie da reperire: € 3.000-7.000 (Percorsi virtuali e implementazione sito) + budget da definire per materiale informativo cartaceo</p> <p><i>(indicare anche le fonti del finanziamento disponibile o da reperire)</i></p> <p>Possibili fonti di finanziamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fondazioni: es. Fondazione Comunità Mantovana (FC), Fondazione MPS. • Camera di Commercio di Mantova. • Sponsor privati (es. azienda di trattamento acque che ha realizzato un proprio spazio espositivo dedicato alla storia ed alla tecnologia di trattamento dell'acqua, che potrebbe costituire una tappa dell'itinerario). <p>Il supporto alla ricerca di fonti di finanziamento può essere fornito dagli uffici della Provincia di Mantova</p>
Tempi di realizzazione	6 mesi dal reperimento fondi, per le attività di cui al punto d)

ID Azione	12	
Soggetto proponente	ERSAF	
Soggetto attuatore principale	ERSAF	
Referente	Paolo Nastasio, Barbara Bertazzoni	
Altri soggetti coinvolti	Tutti i soggetti aderenti al Contratto di Foresta	
Obiettivi (selezionare)	1	Valorizzare le risorse forestali
	2	Potenziare la componente naturalistica della foresta e del territorio agricolo per il miglioramento delle connessioni ecologiche e per l'incremento della biodiversità
	3	Incrementare le conoscenze sul capitale naturale
	4	Aumentare la sensibilità ambientale della popolazione, e in particolare dei giovani, attraverso lo sviluppo di percorsi e attività per la fruizione sostenibile del territorio
	5	Incrementare e migliorare gli strumenti di comunicazione e promozione territoriale
	6	Favorire l'integrazione delle attività economiche e produttive locali e ambientalmente compatibili nel contesto territoriale naturalistico, paesaggistico e storico-culturale della Foresta Carpaneta
Titolo azione proposta	PROGRAMMA DI COMUNICAZIONE ESTERNA	
Descrizione azione	L'azione prevede l'elaborazione di un programma di comunicazione esterna, sostenuto anche dai singoli soggetti sottoscrittori, la divulgazione di informazioni attraverso gli uffici preposti alla comunicazione e ai media e l'organizzazione di un forum biennale per la condivisione pubblica delle attività svolte nell'ambito del Contratto di Foresta Carpaneta. L'azione prevede altresì la realizzazione di materiale divulgativo (depliant, opuscoli, video, etc).	
Modalità attuazione azione		
Stima costo azione	Da definire	
Personale impiegato	<i>Indicare gg/uomo/anno a rendicontazione finale delle attività svolte</i>	
Finanziamento	Risorse finanziarie già disponibili: € Risorse finanziarie da reperire: € <i>(indicare anche le fonti del finanziamento disponibile o da reperire)</i>	
Tempi di realizzazione	Elaborazione del programma di comunicazione esterna entro il 2023	

ID Azione	13	
Soggetto proponente	ERSAF	
Soggetto attuatore principale	ERSAF	
Referente	Paolo Nastasio	
Altri soggetti coinvolti	Comune di San Giorgio Bigarello, altri comuni, Provincia di Mantova, Parco del Mincio	
Obiettivi (selezionare)	1	Valorizzare le risorse forestali
	2	Potenziare la componente naturalistica della foresta e del territorio agricolo per il miglioramento delle connessioni ecologiche e per l'incremento della biodiversità
	3	Incrementare le conoscenze sul capitale naturale
	4	Aumentare la sensibilità ambientale della popolazione, e in particolare dei giovani, attraverso lo sviluppo di percorsi e attività per la fruizione sostenibile del territorio
	5	Incrementare e migliorare gli strumenti di comunicazione e promozione territoriale
	6	Favorire l'integrazione delle attività economiche e produttive locali e ambientalmente compatibili nel contesto territoriale naturalistico, paesaggistico e storico-culturale della Foresta Carpaneta
Titolo azione proposta	PROGETTO SEGNALETICA	
Descrizione azione	L'azione prevede il potenziamento della segnaletica stradale verso il Parco Arlecchino e la Foresta Carpaneta.	
Modalità attuazione azione		
Stima costo azione	€ 5.000,00	
Personale impiegato	<i>Indicare gg/uomo/anno a rendicontazione finale delle attività svolte</i>	
Finanziamento	Risorse finanziarie già disponibili: € Risorse finanziarie da reperire: € 5.000,00 <i>(indicare anche le fonti del finanziamento disponibile o da reperire)</i>	
Tempi di realizzazione	Entro 3 anni	