



**COMUNE DI NIBIONNO**  
- Provincia di Lecco -

**Sportello Unico Attività Produttive (SUAP)**  
**in Variante**

- **Comparto produttivo SITAB P.E. s.p.a. -**  
**Verifica di esclusione dalla**  
**Valutazione Ambientale Strategica**
- Relazione Agronomica - Forestale**





**COMUNE DI NIBIONNO**  
- Provincia di Lecco -

**Sportello Unico Attività Produttive (SUAP)  
in Variante**

**- Comparto produttivo SITAB P.E. s.p.a. -  
Verifica di esclusione dalla  
Valutazione Ambientale Strategica  
Relazione Agronomica - Forestale**

*A cura di: Dott. Eugenio Carlini e Dott. Massimo Merati*



Istituto Oikos S.r.l. - Impresa Sociale  
Sede legale e operativa via Crescenzago 1 - 20134 - MILANO  
tel. +39 02 21597581 - fax +39 02 21598963  
P.I CF. 06146830960  
Numero REA: MI - 1873745  
Capitale sociale 80.000 € (i.v.)



# INDICE

<b>1. PREMESSA.....</b>	<b>7</b>
<b>2. IL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO DELLA PROVINCIA DI LECCO .....</b>	<b>9</b>
<b>3. PREVISIONE DI CONSUMO DI SUOLO AGRICOLO STRATEGICO</b>	<b>11</b>
<b>4. DETERMINAZIONE ENTITA' DEGLI ONERI COMPENSATIVI.....</b>	<b>13</b>
<b>5. LOCALIZZAZIONE E FINALITA' DELLE COMPENSAZIONI .....</b>	<b>15</b>
<b>6. INTERVENTI PREVISTI .....</b>	<b>19</b>
6.1. DESCRIZIONE INTERVENTI.....	20
6.1.1 Miglioramento forestale.....	20
6.1.2 Incremento e gestione della necromassa e degli alberi habitat .....	20
6.1.3 Interventi per la chiropterofauna.....	21
6.1.4 Sottopiantumazioni.....	23
6.1.5 Rafforzamento della flora nemorale erbacea .....	24
6.1.6 Cure colturali .....	25
<b>7. COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DEGLI INTERVENTI PREVISTI 27</b>	
<b>8. ANALISI PREZZI.....</b>	<b>29</b>
<b>9. ABACO FOTOGRAFICO .....</b>	<b>31</b>



## **1.PREMESSA**

---

La società SITAB P.E. S.p.A. – Soc. Immobiliare Levante srl, ha presentato istanza allo Sportello Unico Attività Produttive (SUAP) per un ampliamento produttivo presso la loro sede in comune di Nibionno (LC).

Nell'ambito dell'iter autorizzativo si è rilevato un limitato consumo di suolo agricolo strategico, quantificato in 295 mq, area cartografata come agricola e definita ambito agricolo strategico dal PTCP vigente, attualmente non è in coltivazione ne affittata a soggetti agricoli.

Viene richiesta la presente relazione al fine di proporre interventi compensativi per il limitato consumo di suolo agricolo strategico, operando sul potenziamento della rete ecologica provincia presente.



## **2.IL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO DELLA PROVINCIA DI LECCO**

---

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) definisce gli indirizzi strategici per le politiche e le scelte di pianificazione territoriale, paesaggistica, ambientale e urbanistica di rilevanza sovra comunale.

La Provincia di Lecco è dotata di PTCP dal 2004. Il 23 e 24 marzo 2009 è stata approvata dal Consiglio Provinciale la variante di adeguamento del PTCP alla Legge Regionale n. 12 del 11 marzo 2005 e s.m.i.

Successivamente è stata redatta la variante di revisione del PTCP, adottata con delibera di Consiglio Provinciale n. 81 del 16 dicembre 2013 ed approvata con delibera di Consiglio Provinciale n. 40 del 9 giugno 2014 e pubblicata (BURL – Serie Avvisi e Concorsi – n. 33 del 13 agosto 2014).

La Legge Regionale n° 31 del 28 novembre 2014 “Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato” prevede l’adeguamento degli strumenti di governo del territorio (P.T.R., P.T.C.P. e P.G.T.) ai propri contenuti.

La provincia di Lecco con determinazione n° 1109 del 15 dicembre 2016 ha avviato il procedimento di adeguamento del P.T.C.P. alla L.R. 31/2014 e contestuale valutazione ambientale strategica (V.A.S.).



### 3. PREVISIONE DI CONSUMO DI SUOLO AGRICOLA STRATEGICO

La previsione di ampliamento produttivo dello stabilimento SIATB in Nibionno (LC) prevede la sottrazione di una minima superficie di area agricola strategica, quantificata in **295 mq**, come evidenziata negli elaborati di progetto.

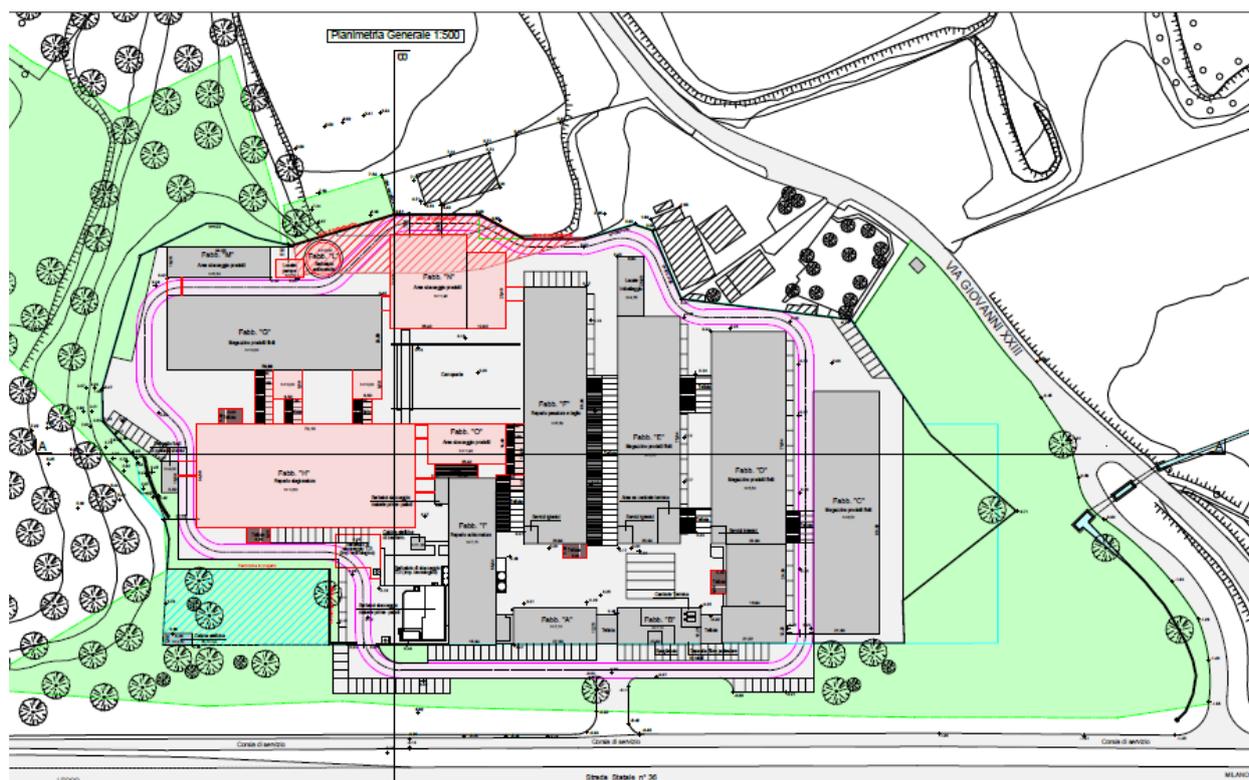


Figura 1 - Planimetria del complesso



## 4.DETERMINAZIONE ENTITA' DEGLI ONERI COMPENSATIVI

---

La limitata estensione dalla superficie di ambito agricolo strategico rimossa, il fatto che in realtà l'area attualmente non è coltivata, ne risulta affidata in conduzione ad agricoltori, rende difficile determinare un valore congruo per gli interventi compensativi.

In mancanza di ulteriori indicazioni si è ritenuto di ricondurre l'importo dei lavori di compensazione al valore economico dei terreni agricoli strategici sottratti.

Sono stati presi in considerazione due valori:

- Valore Agricolo Strategico per la Regione Agraria di riferimento, annualità 2019 (ultimo dato pubblicato sul sito di Regione Lombardia) riferito ai terreni seminativi, pari a **8,02 €/mq.**
- Valore di mercato di un terreno agricolo nella Brianza Oggionese, con caratteristiche analoghe a quello in esame: **32,00 €/mq.**

Utilizzando questi due valori si rileva che la forbice degli oneri di compensazione oscilla fra i **€ 2.365,90 e € 8.850,00.**

Su indicazione della committenza, si è ritenuto opportuno optare sul valore più alto fra i due e, pertanto, si è sviluppata un'ipotesi progettuale che preveda interventi per un controvalore di circa **€ 8.850,00** al netto di IVA.

Gli interventi, meglio dettagliati nei paragrafi successivi, sono stati computati utilizzando il Prezziario dei Lavori Forestali di Regione Lombardia, ultimo aggiornamento.

Una sola lavorazione non è riportata nel Prezziario ed è stata oggetto di analisi prezzi utilizzando come voci elementari quelle dell'elenco prezzi del Prezziario dei Lavori Forestali di Regione Lombardia, ultimo aggiornamento.

## **5. LOCALIZZAZIONE E FINALITA' DELLE COMPENSAZIONI**

---

Si ritiene che le compensazioni debbano essere sviluppate a ridosso del punto in cui è avvenuto il disturbo antropico, che ha reso necessarie le compensazioni stesse.

Si è ritenuto di applicare i seguenti criteri nell'individuazione delle aree di intervento:

- vicinanza alle aree agricole strategiche rimosse;
- localizzazione funzionale alla Rete Ecologica Provinciale;
- disponibilità immediata delle aree da parte del Committente.

Da una disamina delle aree disponibili e della loro localizzazione si è optato per operare nell'area boscata posta a nord-est del comparto industriale.

Un popolamento forestale che risulta inserito in un corridoio ecologico della Rete Ecologica Provinciale e che costituisce già adesso elemento di separazione fra l'area industriale e le zone residenziali e nel contempo corridoio ecologico di connessione fra vari nuclei boscati posti a est della superstrada.



Figura 4 - Area intervento da immagine Google

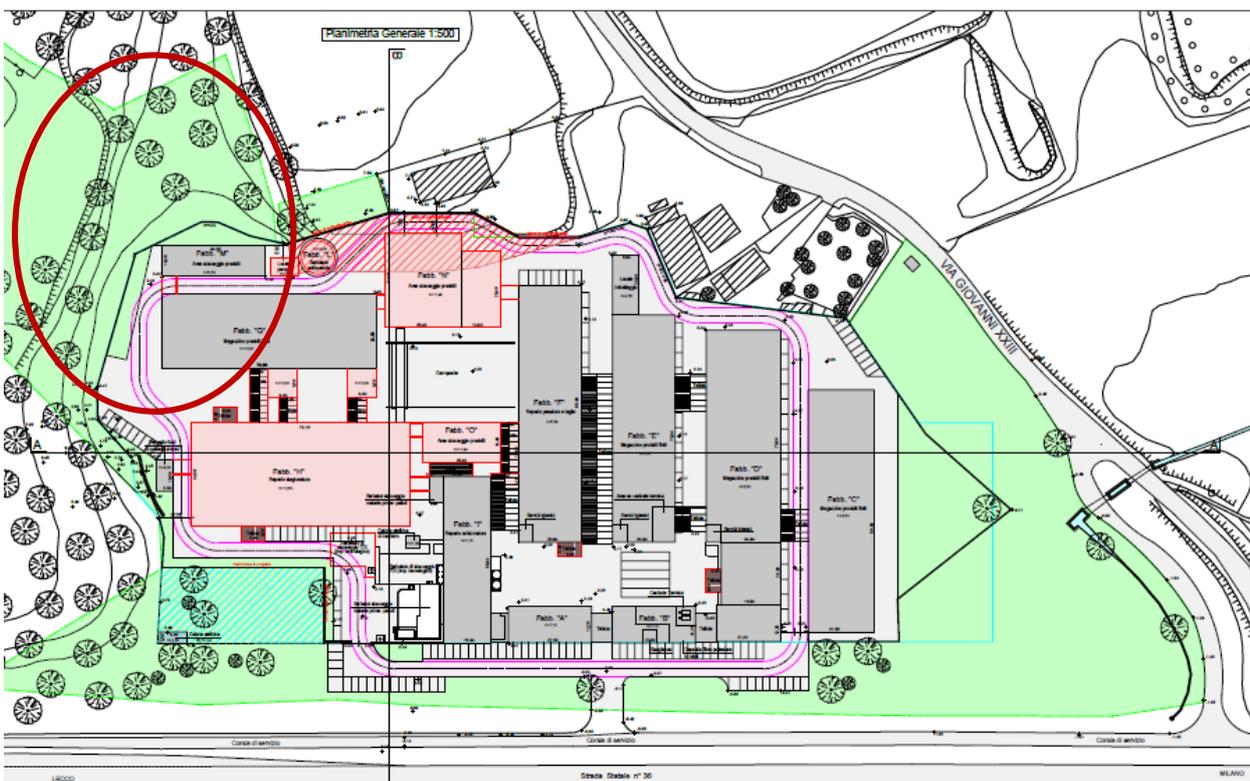
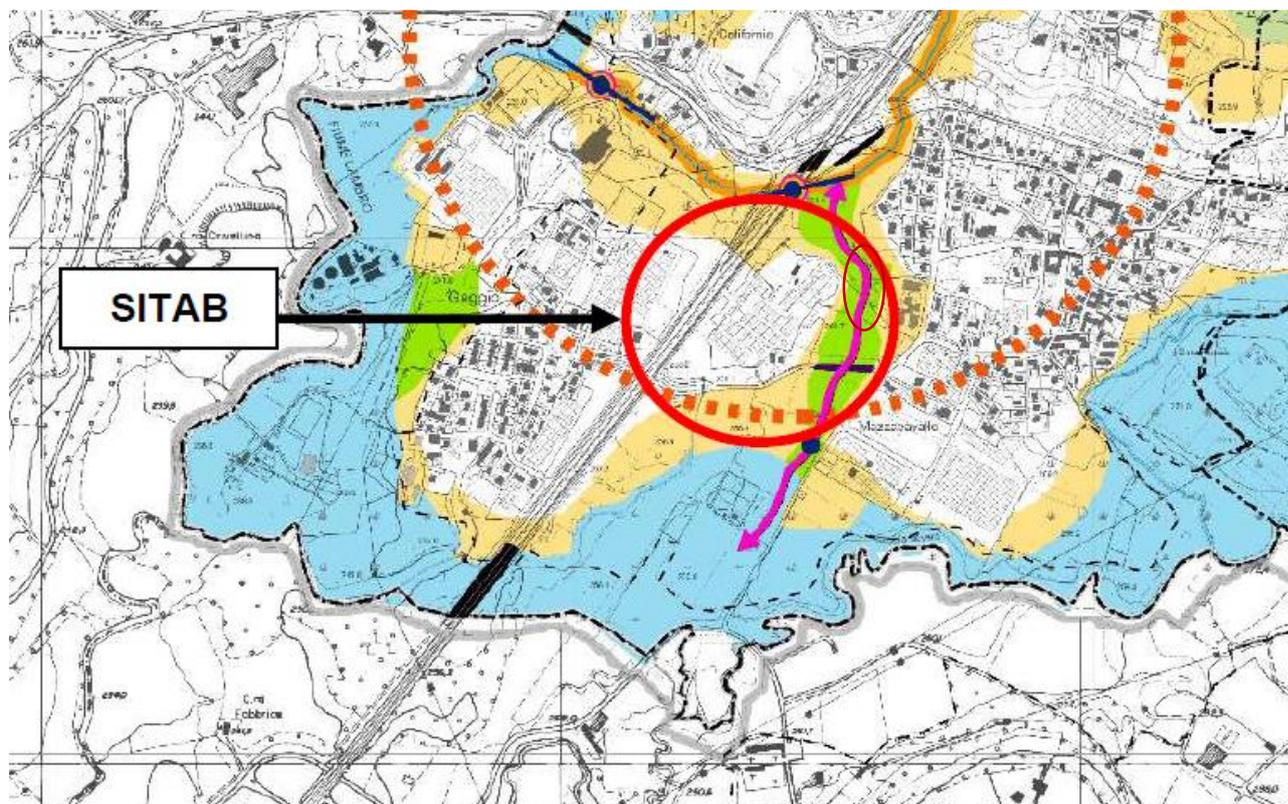


Figura 5 - Area di intervento rispetto all'insediamento produttivo e rispetto all'area agricola strategica da rimuovere



**LEGENDA**

- Confine provinciale
  - - - Confine comunale
  - Viabilità
  - - - Viabilità programmata
  - +++++ Linee ferroviarie
- Unità naturali acquatiche**
- Ecosistemi lacustri
  - Ecosistemi fluviali
- Elementi strutturali della REP (Rete Natura 2000 e aree tutelate)**
- ▭ Parchi regionali, monumenti naturali e riserve naturali
  - ▨ Zone di protezione speciale e Siti di interesse comunitario
  - ▤ PLIS riconosciuti
  - ▥ PLIS proposti
- Elementi funzionali della REP (art. 61)**
- Ambiti di primo livello (core areas)
  - Ambiti di secondo livello
  - Zone di completamento della rete ecologica
  - Zone tampone
  - Corridoi ecologici
  - Corridoi fluviali di primo livello
  - Corridoi fluviali di secondo livello da tutelare/valorizzare
  - Corridoi fluviali di secondo livello da riqualificare
- Varchi**
- Varchi della REP
  - Varchi della REP che confermano i varchi della RER di cui
  - Varchi prioritari per la REP
  - Varchi prioritari per la REP che confermano i varchi della RER
- Elementi di criticità per la REP (art. 61)**
- Insediamenti interni agli ambiti di primo e secondo livello
  - Aree estrattive
  - Infrastrutture altamente interferenti
  - Infrastrutture interferenti lungo le quali evitare saldature insediative
  - Infrastrutture interferenti
  - Infrastrutture interferenti da attrezzare o in aree di potenziale rischio idrogeologico
  - Aree prioritarie di intervento

**Figura 6 - Area di intervento rispetto alla Rete Ecologica Provinciale da PTCP e legenda**

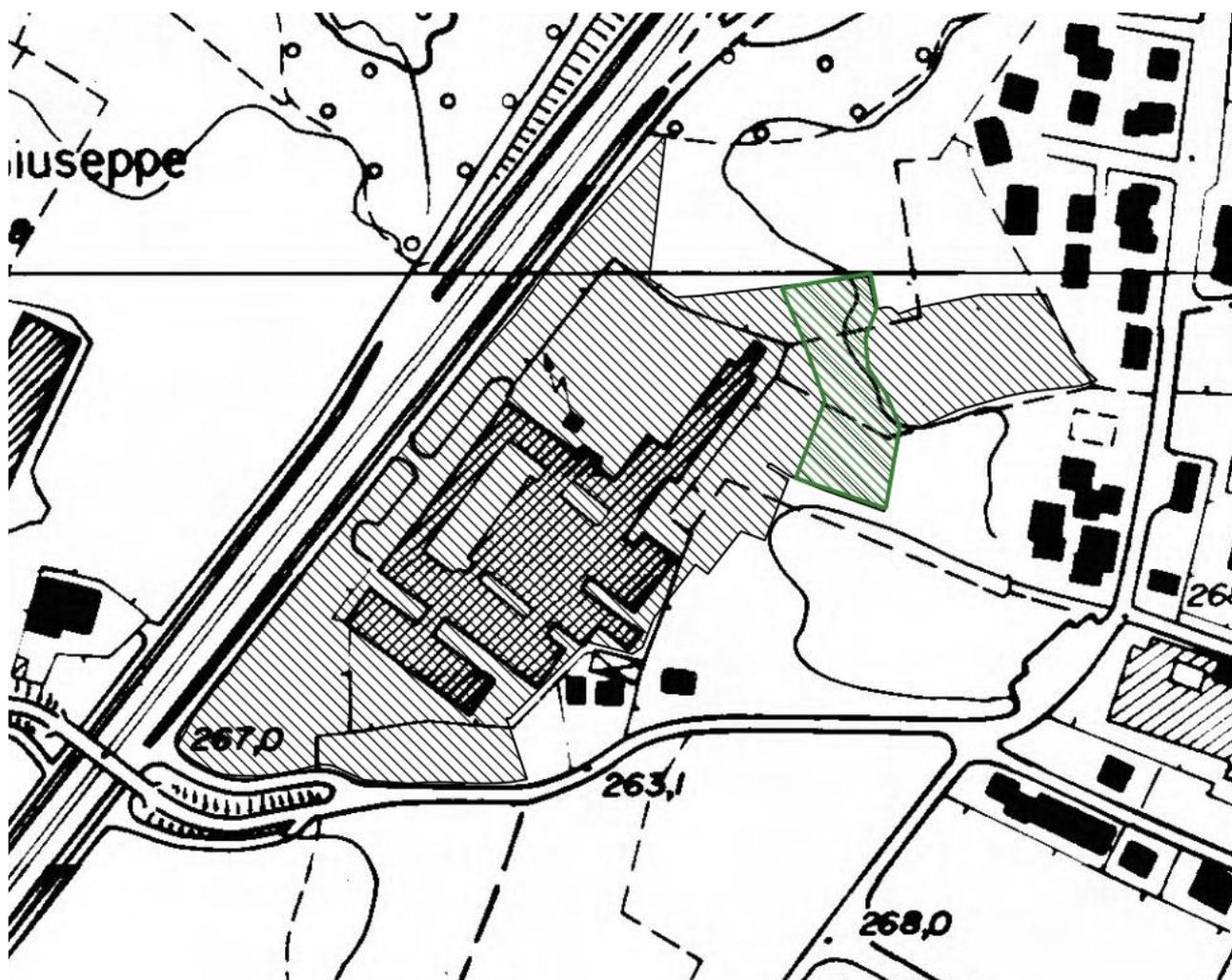


Figura 7 - Area di intervento rispetto alle proprietà del committente (Scala 1:2500)

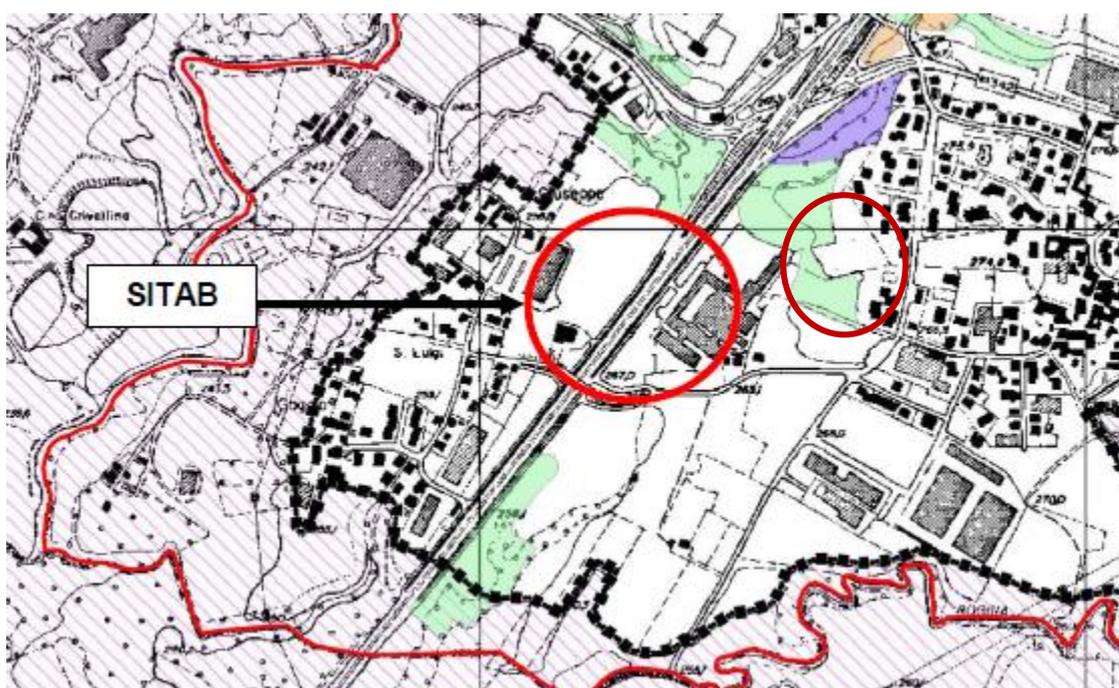
## 6.INTERVENTI PREVISTI

---

Si prevede di intervenire su una superficie boscata di circa 4500 mq, occupata in massima parte da un robinieto misto governato a ceduo.

Il popolamento si presenta sostanzialmente non gestito, con ingresso di rovo nel sottobosco.

Molti schianti e materiale secco in piedi.



**Figura 8 - Estratto PIF Provincia di Lecco**

Le indicazioni contenute nel PIF sono sostanzialmente corrette per l'area in esame.

Si è ritenuto di procedere con interventi atti a migliorare il soprassuolo forestale presente e ad incrementarne la sua funzione ecosistemica, operando

non solo sulla componente forestale ma anche sulla chiropterofauna e sulle specie nemorali del sottobosco.

Inoltre, sono state previste cure colturali per un triennio dalla fine della piantumazione per contenere il rovo che facilmente potrebbe andare a fare concorrenza con il postime forestale

## **6.1. DESCRIZIONE INTERVENTI**

### **6.1.1 MIGLIORAMENTO FORESTALE**

Il popolamento è in pessime condizioni di stabilità strutturale e si presenta come una formazione antropogena pressoché pura, gestita in passato a ceduo ma oggi sostanzialmente non gestita.

Prima di procedere ad interventi di riqualificazione ambientale è necessario procedere ad una riqualificazione andante dell'intero soprassuolo, su una superficie di circa 4500 mq, procedendo a:

- rimozione del materiale senescente, rilasciando idonea quota di necromassa in bosco per fini naturalistici;
- rimozione gli esemplari di specie alloctone invasive (ailanto, Prunus serotina, etc.);
- rimozione piante pericolose verso fabbricati e altre proprietà.

### **6.1.2 INCREMENTO E GESTIONE DELLA NECROMASSA E DEGLI ALBERI HABITAT**

Dai rilievi disponibili in bibliografia, la quantità di necromassa è molto limitata, pertanto si dovrà procedere alla cercinatura o, comunque, eliminazione di esemplari di specie alloctone, lasciando il tronco sul letto di caduta, fino a raggiungere il limite dei 30 mc/ha di necromassa.

La realizzazione di piante "snag" ossia alberi morti in piedi, può essere realizzata attraverso stroncature artificiali su alberi integri con lo scopo di causare la morte dell'albero simulando una rottura di origine naturale e

favorendo, quindi, il naturale deperimento del legno aumentandone così il valore ecologico.

La stroncatura di alberi viene realizzata attraverso mezzi meccanici o con tagli mirati del tronco. Tali interventi verranno realizzati prevalentemente su specie non autoctone (al fine di conservare le specie autoctone) preferibilmente situate in aree marginali del bosco.

In alternativa, o in maniera complementare. Si potrà procedere alla realizzazione di log-pyramid con topi di diametro > 40 cm.

### **6.1.3 INTERVENTI PER LA CHIROTTEROFAUNA**

Il Progetto LIFE GESTIRE2020 è un progetto strategico e complesso, che punta al miglioramento delle conoscenze e capacità di gestione dei siti RN2000, all'attuazione di progetti per il miglioramento dello stato di conservazione di habitat e specie particolarmente protetti o a rischio di scomparsa, all'attuazione di interventi di connessione ecologica o di contrasto alle specie alloctone, alla sorveglianza mirata dei siti e alla sensibilizzazione sui temi legati alla tutela della biodiversità.

In particolare l'azione 13: Piano d'Azione per i Chiroterri in Lombardia si pone come 5 obiettivi principali:

1. aumentare la capacità tecnica, gestionale, organizzativa e le risorse degli Enti preposti alla gestione e alla conservazione degli habitat e dei siti importanti per i chiroterri, oltre che alla diretta tutela degli esemplari;
2. fornire a figure tecniche chiave informazioni e procedure dettagliate per la gestione e la conservazione dei chiroterri;
3. riesaminare la normativa vigente, uniformarla e adeguarla alle necessità di conservazione della chiroterrofauna;
4. migliorare la conoscenza e la sensibilità del pubblico nei confronti dei chiroterri e delle loro problematiche di conservazione;
5. aumentare le conoscenze relative a distribuzione e *status* dei chiroterri.

Le azioni previste nel presente progetto intendono perseguire dell'obiettivo 5.

Data la ridotta presenza di alberi vetusti si prevedono interventi volti ad accrescere la funzione di rifugio di alcuni esemplari arborei (alberi rifugio) all'interno delle particelle forestali.

La realizzazione di alberi rifugio può essere eseguita su esemplari con adeguate dimensioni (diametro del fusto >30 cm) attraverso uno dei seguenti interventi:

1. taglio nel tronco di uno spicchio di legno, tagliare la parte apicale e reinserire nel tronco assicurandosi che su un lato ci sia una fessura sufficiente (circa 3-5 cm) a far passare i pipistrelli per entrare nella cavità creata;
2. tagliare un anello dal tronco in alberi stroncati o ceppi, realizzare al centro del tronco una cavità e chiudere nuovamente, assicurandosi di realizzare precedentemente sul colletto un taglio di dimensioni sufficienti di ampiezza a lasciar passare un pipistrello per raggiungere la cavità;
3. eseguire sezioni di tronchi di diametro adeguato ed asportare il centro realizzando una cavità centrale eccetto che per la sezione apicale. Ricollocare le sezioni sul tronco e assicurarsi che fra le sezioni siano presenti fessure di larghezza (circa 3-5 cm) adeguata per il passaggio di pipistrelli.

I rifugi verranno realizzati ad altezze dal suolo adeguate (in genere superiore a 2 metri, salvo la tipologia 2 eseguita su ceppaie). Gli alberi selezionati per tali interventi saranno prevalentemente appartenenti a specie non autoctone al fine di conservare quelle autoctone e permetterne un naturale sviluppo.

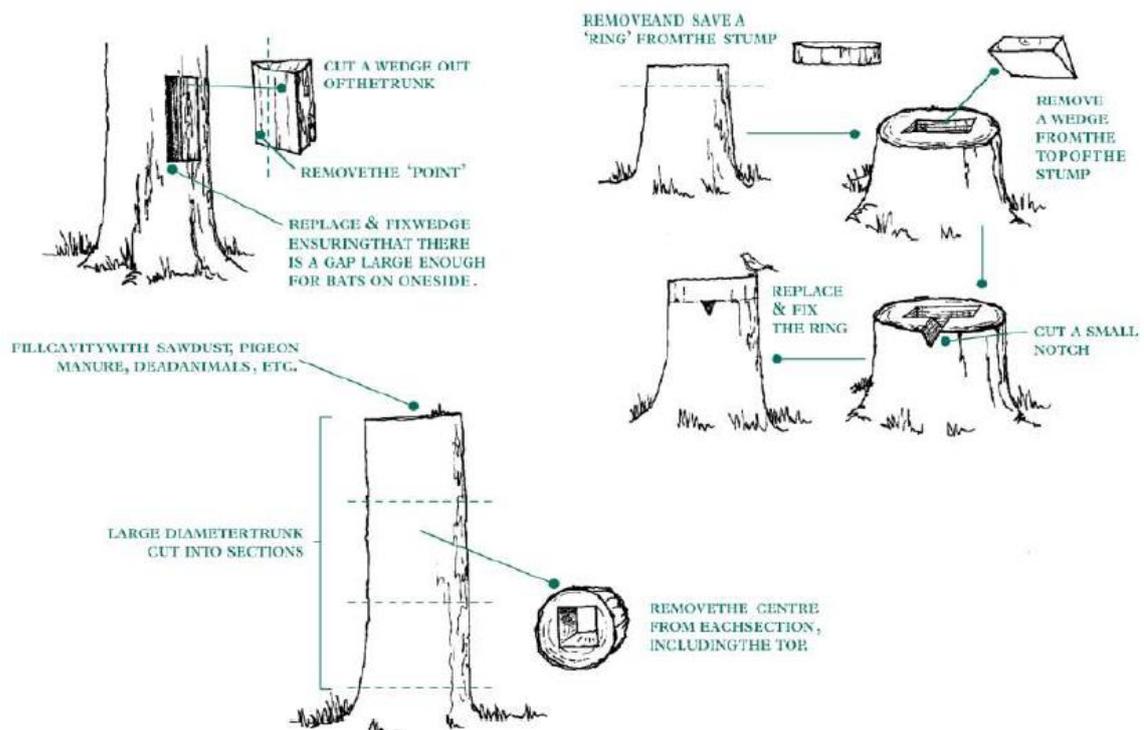


Figura 9 - Esempi di rifugi

#### 6.1.4 SOTTOPIANTUMAZIONI

Il popolamento è essenzialmente un robinieto puro con ingresso limitato di altre specie (olmo, platano, ontano).

Per incrementare la biodiversità si rende opportuno inserire esemplari di specie arboree e arbustive autoctone.

Verranno realizzate chiarie su circa 2000 mq entro le quali si provvederà a piantumare nuclei di postime forestale per complessivi 150 piante.

Indicativamente si prevede la messa a dimora delle seguenti specie arboree e arbustive:

<b>Specie</b>	<b>N. piante</b>	<b>Totale</b>
<i>Acer Campestre</i>	20	
<i>Alnus glutinosa</i>	10	
<i>Fraxinus excelsior</i>	20	
<i>Prunus avium</i>	10	
<i>Ulmus campestre</i>	10	
		70
<i>Cornus mas</i>	20	
<i>Coryllus avellana</i>	20	
<i>Crataegus monogyna</i>	20	
<i>Evonimo europea</i>	20	
		80
		150

### **6.1.5 RAFFORZAMENTO DELLA FLORA NEMORALE ERBACEA**

Obiettivo dell'azione è il miglioramento dello stato di conservazione con particolare riferimento a funzionalità (struttura e funzioni) e conservazione della biodiversità vegetale autoctona.

Andranno individuati n. 4 plot ciascuno di area pari a 5 mq. In ogni plot, messa a dimora di circa 50 individui in totale, appartenenti ad almeno 5 specie erbacee di flora nemorale tipica dell'habitat oggetto di intervento.

Si prevede la messa a dimora di circa 200 piantine.

Gli individui da mettere a dimora dovranno essere di provenienza locale (da ambito biogeografico coerente con quello di localizzazione dell'area di intervento), al fine di evitare pericolosi inquinamenti genetici.

La messa a dimora degli individui dovrà essere realizzata nel periodo autunnale e previa autorizzazione da parte di regione Lombardia, in virtù L.R. 10/2008.

Le specie da impiegare andranno decise in sede di progettazione esecutiva, previa verifica delle condizioni stazionali, anche a seguito di specifici rilievi fitosociologici che non è stato possibile eseguire stante la stagione.

Da segnalare la possibile difficoltà nel reperire piantine certificate, questo richiederà un'attenta pianificazione nella tempistica per l'ordinazione delle piante.

#### **6.1.6 CURE CULTURALI**

Soprattutto per la preservazione delle postine forestale, ma anche per il mantenimento della flora nemorale, andranno eseguiti almeno due passaggi di decespugliamento sulle aree occupate dalla rinnovazione artificiale, da eseguirsi durante la stagione vegetativa.

Il materiale andrà rilasciato in loco.



## 7.COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DEGLI INTERVENTI PREVISTI

Codice	Descrizione	P.U.	U.M	Quantità	Importo
E.001.002.001.001.001	Miglioria forestale consistente nell'eliminazione degli individui malati, malformati, polloni soprannumerari in caso di ceppaie, in particolare a carico di specie indesiderate; ramaglia: raccolta, allontanamento e successiva cippatura o trinciatura; legname: sramatura, esbosco e depezzatura con formazione temporanea di cataste a bordo strada carrabile. Senza designazione candidati. 1 ^ classe accessibilità	2.252,88 €	ha	0,45	1.013,80 €
D.001.001.004	Decespugliamento da eseguirsi con decespugliatore in terreni con pendenze >20%, con copertura vegetazione infestante prevalentemente cespugliosa e sviluppo in altezza della stessa > 1 m, comprensivo di raccolta concentrazione e bruciatura/allontanamento del materiale di risulta. Chiarie per complessivi 2000 mq per preparare spazio piantine	1.831,68 €	ha	0,2	366,34 €
D.002.002.003	Apertura manuale di buca misura di riferimento 40x40x40 cm in terreno di media consistenza per interventi di rinfoltimento sottocopertura. Parametri di riferimento: sono inclusi la fornitura del materiale vegetale di cui al cod. C.8.6 dei prezzi unitari, shelter e bacchetta in bambù.	13,20 €	CAD	150	1.980,00 €

Codice	Descrizione	P.U.	U.M	Quantità	Importo
AP4	Creazione di alberi rifugio TIPO 3 con realizzazione di cavità ad altezza compresa tra 1 e 5 m dalla base. La realizzazione avviene attraverso la seguente procedura: taglio di sezioni di tronchi di diametro adeguato ed asportare il centro realizzando una cavità centrale eccetto che per la sezione apicale. Ricollocamento delle sezioni sul tronco assicurandosi che fra le sezioni siano presenti fessure di larghezza (circa 3-5 cm) adeguata per il passaggio di pipistrelli.	84,89 €	CAD	15	1.273,35 €
	Fornitura e messa a dimora di esemplari di specie nemorali	7,00 €	cad	200	1.400,00 €
D.001.001.004	Decespugliamento da eseguirsi con decespugliatore in terreni con pendenze >20%, con copertura vegetazione infestante prevalentemente cespugliosa e sviluppo in altezza della stessa > 1 m, comprensivo di raccolta concentrazione e bruciatura/allontanamento del materiale di risulta. Cure colturali alle piantine, su 2000 mq x 2 tagli anno. 1^ anno	1.831,68 €	ha	0,4	732,67 €
D.001.001.004	Decespugliamento da eseguirsi con decespugliatore in terreni con pendenze >20%, con copertura vegetazione infestante prevalentemente cespugliosa e sviluppo in altezza della stessa > 1 m, comprensivo di raccolta concentrazione e bruciatura/allontanamento del materiale di risulta. Cure colturali alle piantine, su 2000 mq x 2 tagli anno. 2^ anno	1.831,68 €	ha	0,4	732,67 €
D.001.001.004	Decespugliamento da eseguirsi con decespugliatore in terreni con pendenze >20%, con copertura vegetazione infestante prevalentemente cespugliosa e sviluppo in altezza della stessa > 1 m, comprensivo di raccolta concentrazione e bruciatura/allontanamento del materiale di risulta. Cure colturali alle piantine, su 2000 mq x 2 tagli anno. 3^ anno	1.831,68 €	ha	0,4	732,67 €
Lavori					€ 8.231,50
Spese tecniche (8%)					€ 658,52
<b>TOTALE</b>					<b>€ 8.890,02</b>

## 8.ANALISI PREZZI

<b>AP 4 - Analisi prezzi per realizzazione di albero rifugio - TIPO 3</b>					
<b>codice</b>	<b>Lavorazione</b>	<b>P.U.</b>	<b>UdM</b>	<b>quantità</b>	<b>totale</b>
A.001 Prezziario Lavori Forestali RL	Operaio Specializzato super-caposquadra	€ 21,20	h	1,5	€ 31,80
A.005 Prezziario Lavori Forestali RL	Operaio Qualificato	17,09	h	1,5	€ 25,64
	Tempo accessibilità e ricerca pianta (costo a squadra)	19,24	h	0,3	€ 5,77
B.001 Prezziario Lavori Forestali RL	Motosega leggera fino a 2 kW, con lunghezza spranga mediamente di 38 cm o decespugliatore, compreso carburanti e lubrificanti, escluso operatore	3,32	h	1	€ 3,32
	Imprevisti e materiali minuti (scale, ecc.) 15%				€ 0,00
	Oneri per la sicurezza (12%)				€ 0,00
<b>Totale a pianta</b>					<b>€ 66,53</b>



## 9.ABACO FOTOGRAFICO

---







Il Tecnico Incaricato  
Dott. For. Massimo Merati  
Ordine Dottori Agronomi e Dottori Forestali  
Provincia di Milano Lodi Pavia e Monza Brianza n. 852

Istituto Oikos Srl – Impresa sociale  
Il legale rappresentante  
**Eugenio Carlini**

**ISTITUTO OIKOS SRL - IMPRESA SOCIALE**  
Sede legale  
Via Crescenzago 1 - 20134 - MILANO  
P.I. e C.F. 08146830960  
istituto.oikos.srl@pec.it