



**PSR 2014-2020**  
PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE  
REGIONE PUGLIA

## **RELAZIONE TECNICA ANALITICA DESCRITTIVA**

### **Sottomisura 8.1 "Sostegno alla forestazione/all'imboschimento"**

D.A.G. 16 giugno 2017, n. 100 P.S.R. Puglia 2014-2020 e ss.mm.ii.

Misura 8 "Investimenti nello sviluppo delle aree forestali e nel miglioramento della redditività delle foreste"

<b>Richiedente</b>	<b>Alfieri Roberto</b>
<b>Domanda di sostegno n.</b>	<b>54250615751</b>
<b>Ambito provinciale</b>	<b>BRINDISI</b>
<b>Ubicazione interventi</b>	<b>BRINDISI</b>

*Il richiedente*

*Il tecnico*

(Firma del richiedente)



(Timbro e firma del tecnico)

## 1. ANAGRAFICA E RIFERIMENTI

<b>Anagrafica e riferimenti del richiedente</b>	<b><u>ALFIERI ROBERTO</u></b> CUAA: LFRRT50D17A794E Residenza o sede legale: Via S. Giacomo 2/C Cap: 24129 Bergamo Tel. 340/5600659 PEC: <a href="mailto:roberto.alfieri@cia.legalmail.it">roberto.alfieri@cia.legalmail.it</a>
<b>Anagrafica e riferimenti dei tecnici</b>	- <b><u>Dott. For. Domenico PECERE</u></b> iscritto all'Ordine dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali della Provincia di Brindisi al n°202 Indirizzo: Via Tito Livio 34 . Cap: 72023 Mesagne (BR) Tel : 340/3061163 Email: <a href="mailto:domenicopecere@virgilio.it">domenicopecere@virgilio.it</a> PEC: <a href="mailto:d.pecere@epap.conafpec.it">d.pecere@epap.conafpec.it</a>  -

## 2. INDICAZIONE DELLA SOTTOMISURA E DELL'AZIONE A CUI SI ADERISCE

~~X~~ **Azione 1 "Boschi misti a ciclo illimitato"**

**Azione 2 "Arboricoltura da legno"**

**Azione 3 "Piantagioni a ciclo breve"**

## 3. OBIETTIVI E FINALITÀ DEGLI INTERVENTI

L'obiettivo è la creazione di un popolamento forestale in equilibrio con le condizioni ambientali della stazione d'impianto, che garantisca la riduzione degli effetti negativi causati dall'intensificazione dell'attività agricola e che determini il miglioramento della biodiversità esercitando un'influenza favorevole sulla mitigazione del cambiamento climatico.

Il bosco costituito da specie autoctone, riprodurrà una tipologia forestale già esistente nell'area potenziandone la funzionalità forestale nel contesto paesaggistico di riferimento.

La presenza di popolamenti forestali nei terreni agricoli permetterà di diminuire la concentrazione eccessiva di fertilizzanti e di contaminanti, che non consente di conseguire un uso sostenibile della risorsa idrica. Effetti positivi saranno inoltre conseguiti nei confronti della degradazione del suolo dovuta all'erosione, alla diminuzione di sostanza organica ed alla compattazione.

#### 4. DESCRIZIONE STAZIONALE DEL SITO DI INTERVENTO

##### 4.1 Identificazione catastale e tipologia di possesso

Comune	Foglio	P.IIa	Tipologia di possesso	Superficie intervento (mq)	Superficie Intervento (Ha)
Brindisi	1	545	Usufrutto	12000	1,2
Brindisi	1	547	Usufrutto	20000	2
Brindisi	2	55	Usufrutto	7500	0,75
Brindisi	2	59	Usufrutto	8300	0,83
Brindisi	1	12	Usufrutto	4000	0,4
<b>Totale superficie intervento</b>				<b>51.800</b>	<b>5,18</b>

##### 4.2 Identificazione della tipologia dei terreni

Comune	Foglio	P.IIa	Terreno agricolo	Vegetazione attuale esistente	Coltura in atto nel biennio 2015-2016
Brindisi	1	545	SI	seminativo	Erba medica da foraggio
Brindisi	1	547	SI	seminativo	Erba medica da foraggio
Brindisi	2	55	NO	Specie erbacee ruderali	Sup. agricole ritirate dalla produzione
Brindisi	2	59	NO	Specie erbacee ruderali	Sup. agricole ritirate dalla produzione
Brindisi	1	12	SI	ortaggi	Ortive a pieno campo

### 4.3 Dati ed informazioni pedoclimatiche

#### Dati climatici

Fonte: Annali Idrologici, riferiti alla stazione termopluviometrica di Brindisi (periodo 1951-80)

temperatura media : 16,6

precipitazioni medie: 630,2

Indici macroclimatici: Classificazione di PAVARI

Parametri climatici, relativi alla stazione di Brindisi, occorrenti per l'impiego di detta classificazione:

T media annua (°C) 16,6

T media mese più freddo (°C) 9,7

T media mese più caldo (°C) 24,5

Sulla base di tali valori si evince come l'area di studio rientri nella sottozona calda della zona fitoclimatica del *Lauretum* del II tipo, cioè caldo con siccità estiva.

Indice di aridità di DE MARTONNE ( $IA = P/T+10$ )

Per la stazione di Brindisi l'indice di aridità individuato è risultato pari a **23,6** che corrisponde ad un ambiente atto ad ospitare una vegetazione di tipo **macchia**.

Prendendo in esame l'indice di Rivas – Martinez, l'area in esame ricade a cavallo tra il piano bioclimatico termomediterraneo e quello mesomediterraneo la cui **vegetazione forestale a maggiore potenzialità è formata da sclerofille sempreverdi, tra cui anche le formazioni a dominanza di Leccio e Sughera.**

#### Dati del suolo: Geologia

Il substrato geologico dell'area in esame appartiene alla cosiddetta "*Formazione di Gallipoli*" e risale alla massima espansione di quel mare che sommerse gran parte della Puglia. E' costituito da sabbie argillose giallastre depositatesi durante il Pliocene superiore e il Calabriano in deboli strati di qualche centimetro di spessore, più o meno cementati e intercalati o coperti da banchi arenaci o calcarenitici più recenti e compatti.

#### Informazioni Pedologiche

Trattasi di un territorio pianeggiante a circa **50 m s.l.m.** rientrante **nel Sottosistema di paesaggio della pianura brindisina** compreso tra il mare a NE, le Murge a NO e le Serre Salentine a Sud che degrada gradualmente verso il mare, in cui la variabile litologica ha un ruolo determinante nella genesi dei suoli (suoli FISICA, TRULLO o CASE BIANCHE su sabbie argillose, RESTINCO su arenarie cementate, APANI su marne argillose).

Pendenza: 2%; esposizione nord- est; 50 ms.l.m; Rocciosità: media; Pietrosità: Presente a tratti;

Giudizio di fertilità suolo: medio-buono

Indicazione dell'area regionale classificata dalla Determina Dirigenziale n.575/2009 ed individuata nelle Linee Guida della sottomisura: **PENISOLA SALENTINA**

#### **4.4 Descrizione degli eventuali vincoli esistenti all'interno del sito di intervento**

Con riferimento alle particelle oggetto di intervento si segnalano, evidenziati con tratto giallo, la presenza dei seguenti vincoli:

**Arete Protette:** **Ricade nella Riserva Naturale Statale di Torre Guaceto**

**Vincoli paesaggistici (PPTR):** **Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici**

Vincoli di natura idrogeologica di assetto del territorio (PAI), rif. par. 2.3 Linee Guida (DAG n.207/2017);

Vincoli di natura idrogeologica R.D.3267/1923, rif. par. 2.4 Linee Guida (DAG n.207/2017);

Vincoli per la presenza di olivi monumentali, rif. par. 2.7 Linee Guida (DAG n.207/2017);

Altri eventuali vincoli : Nessuno

#### **SI DICHIARA:**

- l'assenza dei sotto riportati vincoli in quanto incompatibili con la realizzazione degli interventi:
- Vincoli per la presenza di pascoli, prati-pascoli, rif. par. 2.8 Linee Guida (DAG n.207/2017);
- Vincoli di aree percorse da incendio nei 5 anni precedenti la presentazione della DdS. rif. par. 2.5 Linee Guida (DAG n.207/2017); [In fase di presentazione della documentazione progettuale la ditta richiedente e il tecnico progettista dovranno dichiarare che le aree oggetto di domanda, ancorché destinate ad attività agricole, non sono state interessate da incendi boschivi così come definiti dall'art. 2 della L.353/2000. Dovranno altresì impegnarsi a comunicare eventuali incendi intervenuti successivamente alla data di presentazione della D.d.S. ed in corso di perimetrazione.
- di impegnarsi a rispettare i "requisiti minimi ambientali" di cui all'articolo 6 del Regolamento delegato sullo sviluppo rurale - C(2014) 1460, la selezione delle zone e dei metodi da utilizzare eviterà la forestazione inadeguata degli habitat vulnerabili quali sono le zone umide nonché ripercussioni negative su zone dall'elevato valore ecologico.

## 5. DESCRIZIONE DEL PROGETTO DI INVESTIMENTI E DEGLI INTERVENTI PROPOSTI

### 5.1 Descrizione dell'azione interessata

L'azione prevede attraverso le operazioni di imboscamento la realizzazione di boschi a ciclo illimitato, con piante arboree ed arbustive autoctone per finalità ambientali (assorbimento anidride carbonica), protettive (difesa idrogeologica) e di valorizzazione del paesaggio rurale.

Con riferimento al progetto che si propone si specifica l'importanza dell'intervento vista la presenza dell'area protetta di Torre Guaceto e l'utilizzo di querce per la messa a dimora.

Pertanto, il progetto in esame, oltre alle finalità sopracitate, si pone l'obiettivo di incrementare la superficie di boschi in questo ambito territoriale, aumentando così le connessioni ecologiche, gli habitat e la biodiversità locale.

### 5.2 Descrizione delle operazioni previste

#### Scelta della specie da utilizzare

La vegetazione spontanea presente nell'area offre delle concrete indicazioni sulle specie da utilizzare. La scelta della specie da impiegare pertanto è ricaduta su quelle che presentano caratteri di compatibilità con le caratteristiche ecologiche e fitoclimatiche dell'area d'intervento.

L'area in esame ricade nella zona fitoclimatica di transizione tra le sclerofille sempreverdi e le latifoglie eliofile e perciò ricadente nel piano bioclimatico intermedio tra la fine del termomediterraneo e l'inizio del mesomediterraneo.

Le specie arboree più rappresentative di questo piano bioclimatico sono alcune specie del genere *Quercus* tra cui il Leccio (*Quercus ilex* L.), la roverella (*Quercus pubescens* Willd.) e la Sughera (*Quercus suber* L.) accompagnate da altre specie della macchia mediterranea (lentisco, corbezzolo, ecc.) che ci garantiranno la riuscita dell'impianto.

Le caratteristiche eco-stazionali e l'osservazione della vegetazione esistente consentono di strutturare il seguente elenco di specie autoctone da utilizzare :

#### **Specie Arboree principali**

Leccio - *Quercus ilex* ; N° 5650 p.te

Sughera - *Quercus suber* ; N° 535 “

Roverella- *Quercus pubescens* ; N° 695 “

## Specie Arbustive /arborescenti

Corbezzolo- *Arbutus unedo*; N° 378

Lentisco - *Pistacia lentiscus* N° 1030

Di seguito si riporta la ripartizione delle singole specie per particella di intervento

(Fonte: Stralcio dal formulario degli interventi consegnato)

COMUNE	FG	P.LLA	SUPERFICIE INTERVENTO	UNITA' IMBOSCHIMENTO	TIPOLOGIA INTERVENTO (AZ. 1-2)	SPECIE_1			SPECIE_2			SPECIE_3			SPECIE_4			SPECIE_5			ALTRE SPECIE			CONTROLLO		
						SPECIE	NUM. PIANTE	%	SPECIE	NUM. PIANTE	%	SPECIE	NUM. PIANTE	%	SPECIE	NUM. PIANTE	%	SPECIE	NUM. PIANTE	%	ALTRE	NUM. PIANTE	%	NUM. MIN. PIANTE OBBLIGA	NUM. PIANTE PREVISTE	NUM. TOT. SPECIE P.LLA
Brindisi	1	545	12.000	1	AZIONE_1	Leccio	1250	65%	Roverella	220	11%	Sughera	160	8%	Lentisco	190	10%	Corbezzolo	100	5%	ALTRE		0%	1920	1920	6
Brindisi	1	547	20.000	1	AZIONE_1	Leccio	2100	66%	Roverella	300	9%	Sughera	200	6%	Lentisco	440	14%	Corbezzolo	160	5%	ALTRE		0%	3200	3200	6
Brindisi	2	55	7.500	2	AZIONE_1	Leccio	800	67%	Roverella	100	8%	Sughera	100	8%	Lentisco	150	13%	Corbezzolo	50	4%	ALTRE		0%	1200	1200	6
Brindisi	2	59	8.300	2	AZIONE_1	Leccio	1000	75%	Roverella	50	4%	Sughera	50	4%	Lentisco	200	15%	Corbezzolo	28	2%	ALTRE		0%	1328	1328	6
Brindisi	1	12	4.000	3	AZIONE_1	Leccio	500	78%	Roverella	25	4%	Sughera	25	4%	Lentisco	50	8%	Corbezzolo	40	8%	ALTRE		0%	640	640	6

### 5.3 Dettagli e dati tecnici dell'impianto

#### Scelta del sesto d'impianto e del modello colturale

Per quanto riguarda la disposizione spaziale delle piante l'obiettivo sarà quello di creare sin dall'inizio un impatto visivo gradevole utilizzando per lo più un sesto quadrato 2,5 x 2,5 a filari per facilitare le successive manutenzioni e comunque sempre un sesto adeguato nel rispetto del limite minimo di 1600 piante /ettaro.

Pertanto si prevede la messa a dimora di circa **8.288 piante** di cui **circa 6880 del genere *Quercus*** (leccio, sughera e roverella) secondo una distribuzione casuale e a gruppi per accentuare la naturalità dell'intervento e sempre rispettando le indicazioni tecniche e le percentuali di mescolanze riportate nelle linee guida della misura 8.1 (Allegato A alla DAG n.207 del 16/10/2017). Si prevede di impiegare il leccio nelle aree a maggiore ventilazione con esposizione nord, la sughera nelle aree con maggior franco di coltivazione ed esposizione sud-est, le specie della macchia come il lentisco nelle aree con minor franco di coltivazione. Tra gli accorgimenti possibili si evidenzia l'impiego alternato di specie arboree ed arbustive ed approfittando anche di specie della macchia mediterranea fondamentali nella ricostituzione della copertura forestale.

#### Caratteristiche del materiale vivaistico da impiegare

Le piantine utilizzate saranno provenienti da vivai forestali regionali autorizzati a produrre, scopo vendita, materiale forestale di propagazione destinato all'impianto. Il materiale di propagazione sarà conforme alla legislatura vigente a livello comunitario, statale e regionale. A tal proposito il materiale di propagazione sarà munito di certificato di origine, secondo le prescrizioni previste dalla normativa europea in materia di commercializzazione di semi e

piantine forestali e ai sensi del D.Lgs 386/2003 e passaporto fitosanitario ai sensi del D.Lgs. 214/2005.

Nello specifico, si utilizzerà postime di età non superiore a 2 anni (S2, S1T1), allevato in contenitore, di buona qualità, con fusto ben lignificato, diritto ed esente da malattie. Le piantine avranno un equilibrato sviluppo tra biomassa epigea ed ipogea. L'utilizzo di postime di elevata qualità permetterà di limitare al massimo le fallanze, di ottenere uno sviluppo omogeneo del popolamento e quindi di utilizzare in pieno le potenzialità stazionali.

Si specifica che si seguiranno altresì le indicazioni stabilite all'art. 10 della Legge regionale N:4 del 29/03/2017 “ *Gestione della batteriosi da Xylella fastidiosa nel territorio della Regione Puglia*”.

## **Lavorazioni preliminari all'impianto**

### **Preparazione del terreno**

Prima della messa a dimora su tutta la superficie da imboscire (5,18 HA) verrà effettuata una lavorazione del terreno con lo scopo di migliorare le caratteristiche fisico – chimiche, microbiologiche, ed idrologiche tali da creare condizioni più favorevoli allo sviluppo delle piante. Successivamente prima dell'apertura delle buche sarà effettuata la squadratura del terreno ed il tracciamento dei filari.

### **Messa a dimora delle piante (epoca e modalità)**

La messa a dimora sarà effettuata tra novembre e febbraio, evitando di eseguirla in giornate troppo assolate o ventose ed in periodi di gelate. Nelle nostre zone si preferisce l'impianto autunnale che consente alle piantine di assestarsi già prima dell'inverno e di avere una pronta ripresa vegetativa in primavera.

L'apertura delle buche per la messa a dimora delle piantine sarà effettuata a mano e/o con trivella meccanica in buche di dimensioni 0,40 x 0,40 x 0,40, avendo cura prima della messa a dimora di procedere alla rimozione del contenitore e nel caso di avvitamento delle radici al taglio della parte inferiore.

L'inserimento della piantina nella buca sarà effettuata evitando ogni disposizione innaturale e sarà seguita dal riempimento della buca con il materiale proveniente dall'apertura della stessa oltre che da una leggera compattazione del terreno eseguita dall'operaio con il piede. Si sottolinea che si è previsto un parziale utilizzo di cannuce di bambù (circa 1270) per quelle piantine che necessitano di sostegno a causa di maggiore filatura della parte epigea o che presentano fusti sbilanciati e/o inclinati.



**6. Analisi della compatibilità dell'intervento con gli eventuali vincoli esistenti nell'ambito territoriale interessato**

Tutti gli interventi di impianto risultano compatibili con la vincolistica presente nell'area di intervento.

**6.1 Compatibilità con gli interventi di eventuali pareri /titoli autorizzativi da acquisire**

Ricadendo alcune particelle da imboschire nella Riserva Naturale dello Stato di Torre Guaceto si provvederà ad acquisire ai fini della compatibilità con il Piano di Gestione l'autorizzazione o parere degli Enti interessati.

Non essendoci altri vincoli o limitazioni non si prevede di acquisire ulteriori nulla osta e/o autorizzazioni.

## 7. GIUSTIFICAZIONE DEI PUNTEGGI AUTOATTRIBUITI IN DOMANDA DI SOSTEGNO

### 7.1 Macrocriterio di valutazione per gli ambiti territoriali

<p><i>Aree a rischio idrogeologico e/o soggette ad erosione</i></p>	<p><b>nessun punteggio attribuito per il requisito in oggetto</b></p>
<p><i>Zone Vulnerabili ai Nitrati (ZVN)</i></p>	<p><b>nessun punteggio attribuito per il requisito in oggetto</b></p>
<p><i>Aree Rurali ad Agricoltura Intensiva Specializzata (Zone B PSR)</i></p>	<p><b>Comune di Brindisi (ZONA B del PSR)</b></p>
<p><i>Aree Periurbane</i></p>	<p><b>nessun punteggio attribuito per il requisito in oggetto</b></p>
<p><i>Aree ricadenti in Zone Natura 2000</i></p>	<p><b>nessun punteggio attribuito per il requisito in oggetto</b></p>
<p><i>Superfici contigue ad interventi selvicolturali o di rimboscimento precedentemente realizzati</i></p>	<p><b>nessun punteggio attribuito per il requisito in oggetto</b></p>

## 7.2 Macrocrietrio di valutazione per la tipologia delle operazioni attivate

<i>Realizzazione di boschi misti a ciclo illimitato con l'impiego di specie arboree autoctone - Azione 1</i>	<b>Comune di Brindisi</b> <b>Foglio 1 particelle: 545-547-731 ( ex 12)</b> <b>Foglio 2 particelle : 55-59</b> Superficie complessiva di intervento: <b>5,18 ettari</b> Importo progetto: <b>euro 54.390,00</b> Importo complessivo ammissibile (con spese generali): <b>euro 60.908,72</b>
<i>Realizzazione di piantagioni di arboreti da legno a ciclo medio - lungo (40-45 anni) - Azione 2</i>	<b>nessun punteggio attribuito per il requisito in oggetto</b>
<i>Realizzazione, su terreni agricoli e non agricoli, di piantagioni a ciclo breve - (turno minimo 20 anni) - Azione 3</i>	<b>nessun punteggio attribuito per il requisito in oggetto</b>

## 7.3 Quadro di riepilogo dei punteggi

<i>Critetrio/requisito</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>	<i>Fogli e Particelle interessate</i>	<i>Superficie interessata</i>	<i>Spesa prevista*</i>
<i>Aree a rischio idrogeologico e/o soggette ad erosione</i>		no			
<i>Zone Vulnerabili ai Nitrati (ZVN)</i>		no			
<i>Aree Rurali ad Agricoltura Intensiva Specializzata (Zone B PSR)</i>			Foglio 1 p.lle:545-547-731 (ex 12) Foglio 2 p.lle 55-59	5,18 ettari	<b>60.908,72</b>
<i>Aree Periurbane</i>		no			
<i>Aree ricadenti in Zone Natura 2000</i>		no			
<i>Superfici contigue ad interventi selvicolturali o di rimboschimento precedentemente realizzati</i>		no			
<i>Adesione Azione 1*</i>			Foglio 1 p.lle:545-547-731( ex 12) Foglio 2 p.lle 55-59	5,18 ettari	<b>60.908,72</b>
<i>Adesione Azione 2*</i>		no			
<i>Adesione Azione 3*</i>		no			

## 8. CRONOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

Gli interventi previsti in progetto saranno realizzati successivamente all'ottenimento del decreto di finanziamento ed alle relative autorizzazioni o nulla osta necessari. Tutti gli interventi saranno realizzati nell'epoca e nelle modalità riportate nel progetto.

Di seguito nelle tabelle si indicano i tempi stimati per le operazioni previste

Operazioni previste	Mesi					
	I	II	III	IV	V	VI
Acquisizione titoli abilitativi						
Eventuali procedure di appalto						
Progettazione definitiva/esecutiva						

Operazioni previste	Mesi											
	GEN	FEB	MARZO	APR	MAGGIO	GIGUNO	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Operazioni preliminari all'impianto (cfr. § 5.2)												
Operazioni di impianto (cfr. § 5.2)												
Eventuali Operazioni accessorie (cfr. § 5.2)												

## **9. SINTESI CONCLUSIVA**

Trattasi di imboscamento di terreni agricoli per la creazione di popolamenti forestali costituiti da specie del piano vegetazionale di riferimento (querce e specie della macchia mediterranea) che per composizione, struttura e densità sarà gestito con le tecniche della selvicoltura naturalistica.

In definitiva con i lavori proposti dal presente progetto d'imboscamento si tende, in conclusione, ad ottenere una serie di risultati così sintetizzabili:

- dare un contributo consistente per la formazione di ecosistemi più stabili nel tempo che possano tendere verso una situazione “climax” tale da avere effetti positivi sia sulla fauna che sulla flora;
- ridurre gli effetti negativi causati dall'intensificazione dell'attività agricola;
- diminuire la concentrazione di fertilizzanti e di contaminanti, che non consente di conseguire un uso sostenibile della risorsa idrica.
- favorire la mitigazione del cambiamento climatico;
- incrementare la biodiversità locale ed incrementare i boschi di querce del brindisino.

<b>MISURA 8.1 -Sostegno alla forestazione/all'imboschimento - Azione 1-Boschi misti a ciclo illimitato</b>					
<b>CODICE</b>	<b>DESCRIZIONE INTERVENTI</b>	<b>U.M.</b>	<b>PREZZO UNITARIO</b>	<b>QUANTITA'</b>	<b>IMPORTO TOTALE EURO</b>
OF 01.11	Lavorazione andante del terreno in prima classe di pendenza (0-20%), eseguita con mezzo meccanico di adeguata potenza attrezzato con aratro da scasso di tipo forestale o con ripper a tre ancore (a seconda della natura del terreno), alla profondità non inferiore a 60 cm, compreso eventuale amminutamento del terreno ed ogni altro onere. Su terreno agricolo.	HA	929,02	5,18	4.812,32
OF 01.37	Squadro del terreno precedentemente livellato per un impianto di 1600 piante/ha	HA	503,51	5,18	2.608,18
OF 01.22	Apertura manuale di buche in terreno precedentemente lavorato, cm 40x40x40	cad	1,37	8288	8.288,00
OF 01.27	Collocamento a dimora di latifoglia in contenitore, compresa la ricolmatura con compressione del terreno (escluso la fornitura della pianta)	cad	1,86	8288	15.415,68
OF 01.30	Fornitura di piantina di latifoglia o conifera in fitocella	cad	2,28	8288	18.896,64
OF 01.38	Cannucce di bambù per sostegno piantine e/o protezioni individuali (lunghezza 1,5m)	cad	0,20	1270	254,00
OF 01.39	Messa in opera di canne di bambù, compresa legatura alla protezione individuale	cad	0,82	1270	1.041,40
<b>Totale spese materiali imboschimento</b>					<b>54.382,79</b>
<b>Spese generali 12%</b>					<b>6.525,93</b>
<b>TOTALE</b>					<b>60.908,72</b>

AZIONE	SUPERFICIE INTERVENTO (ha)	TOTALE SPESA RICHIESTA AMMISSIBILE	SPESA MATERIALI MASSIME AMMISSIBILI	SPESA GENERALI MASSIME AMMISSIBILI	SPESA MASSIMA AMMISSIBILE	SPESA TOTALE AMMISSIBILE
	(a)	(b)	az.1-3 (c)=(a)*10.500 az.2 (c)=(a)*6.000	(d)= valore < tra (c)*0,12 e spese materiali dichiarate (cfr. quadro 5 lett. A)*0,12	(e)= (c)+(d)	(f)= valore < tra (b) ed (e)
AZIONE_1	5,18	€ 60.908,72	€ 54.390,00	€ 6.525,93	€ 60.915,93	€ 60.908,72
AZIONE_2	0	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
AZIONE_3	0	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
<b>TOTALE</b>	<b>5,18</b>	<b>€ 60.908,72</b>	<b>€ 54.390,00</b>	<b>€ 6.525,93</b>	<b>€ 60.915,93</b>	<b>€ 60.908,72</b>

ALLEGATI:

- ✓ copia dei documenti di identità dei firmatari, in corso di validità, per le dichiarazioni rese.

CARTOGRAFIA

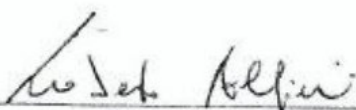
- ✓ Ortofoto su base catastale della localizzazione dell'intervento
- ✓ Tavole di inquadramento generale con mappatura dei vincoli eventualmente presenti;

La Documentazione fotografica del sito ante - intervento sarà consegnata a mano o a mezzo postale presso la Sezione Territoriale provinciale competente.

I sottoscritti, consapevoli delle responsabilità penali e degli effetti amministrativi derivanti dalla falsità in atti e dalle dichiarazioni mendaci (così come previsto dagli artt. 75 e 76 del D.P.R. n. 445 del 28.12.2000), ai sensi e per gli effetti di cui agli artt. 46 e 47 del medesimo D.P.R. n. 445 del 28.12.2000, dichiarano che quanto riportato nelle presente relazione corrisponde al vero

Brindisi , 11/06/2020

*Il richiedente*

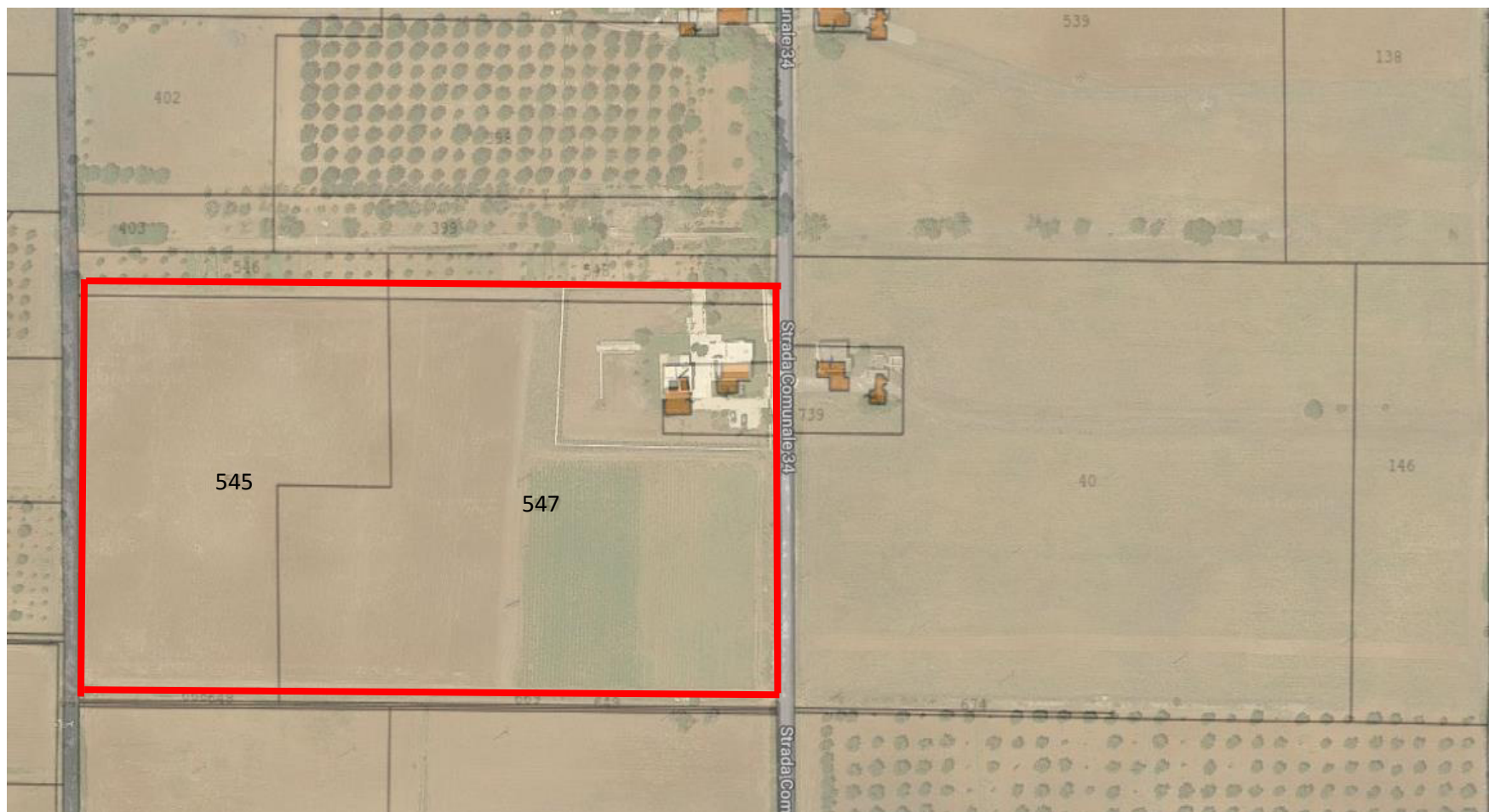
  
(Firma del richiedente)

*Il tecnico*

  
(Timbro e firma del tecnico)

**Ortofoto su base catastale della localizzazione dell'intervento d'imboschimento**

**Comune di BRINDISI FG 1 PLLE 545-547**

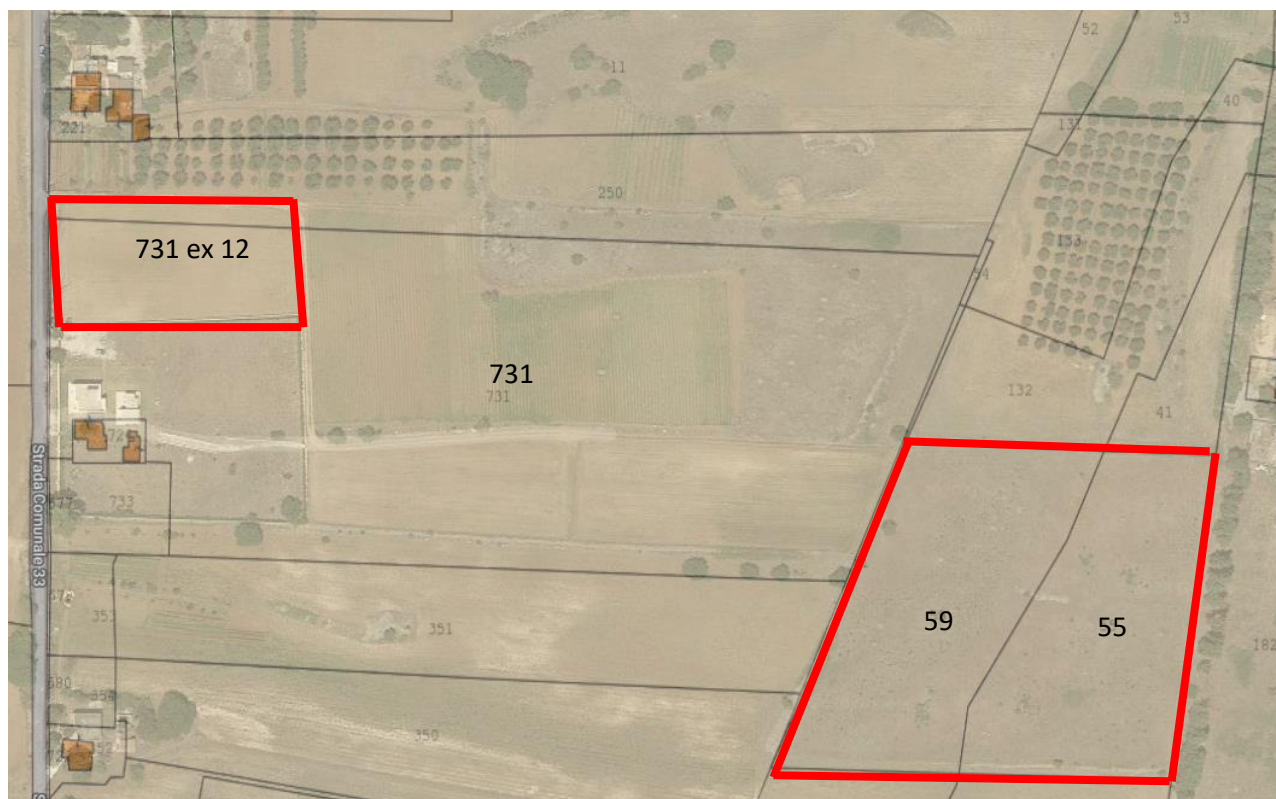


Fonte: Nostra elaborazione ortofoto su catastale



**Ortofoto su base catastale della localizzazione dell'intervento d' imboschimento**

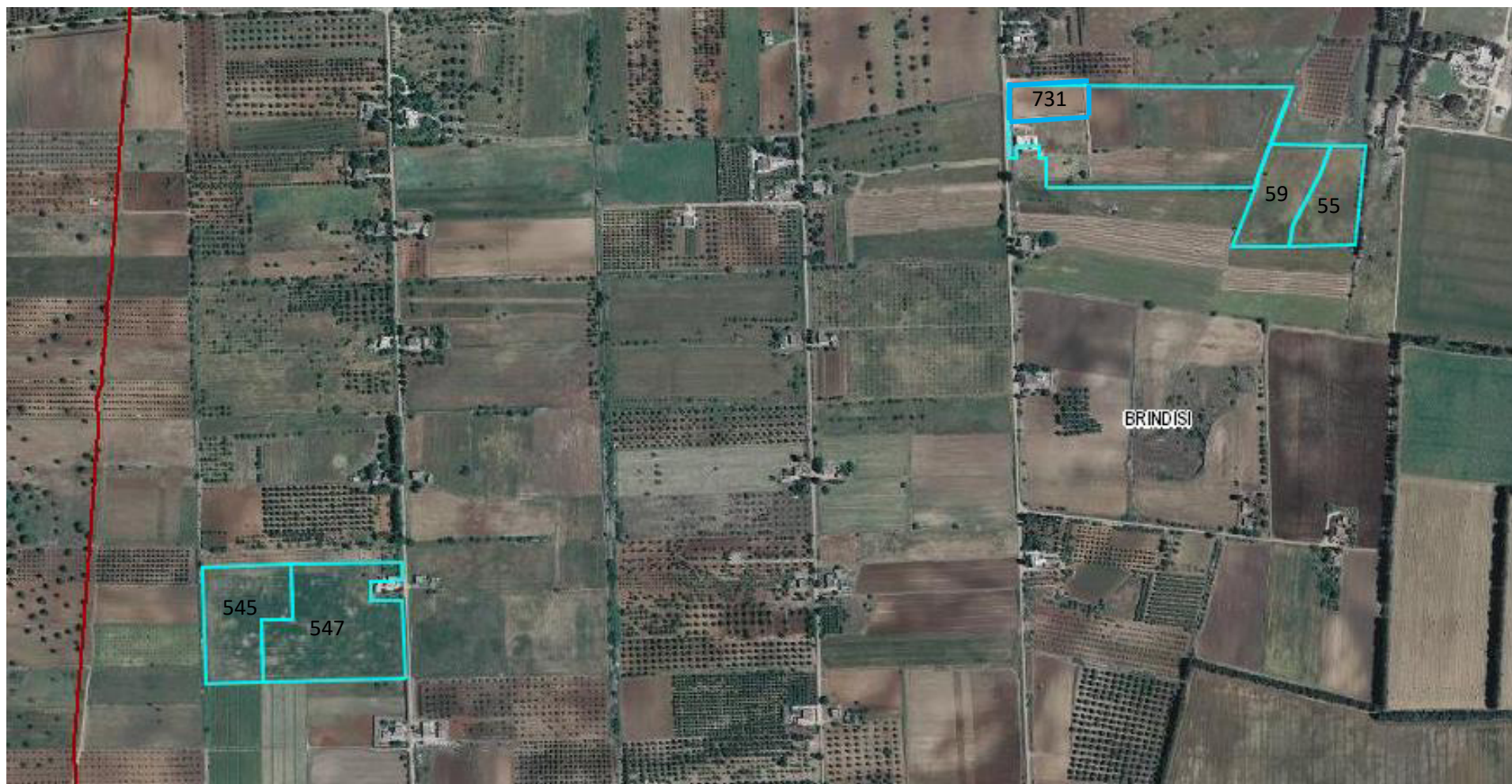
**Comune di BRINDISI FG 1 Plla 731 ex 12 – FG 2 P.lle 55-59**



Fonte: Nostra elaborazione ortofoto su catastale

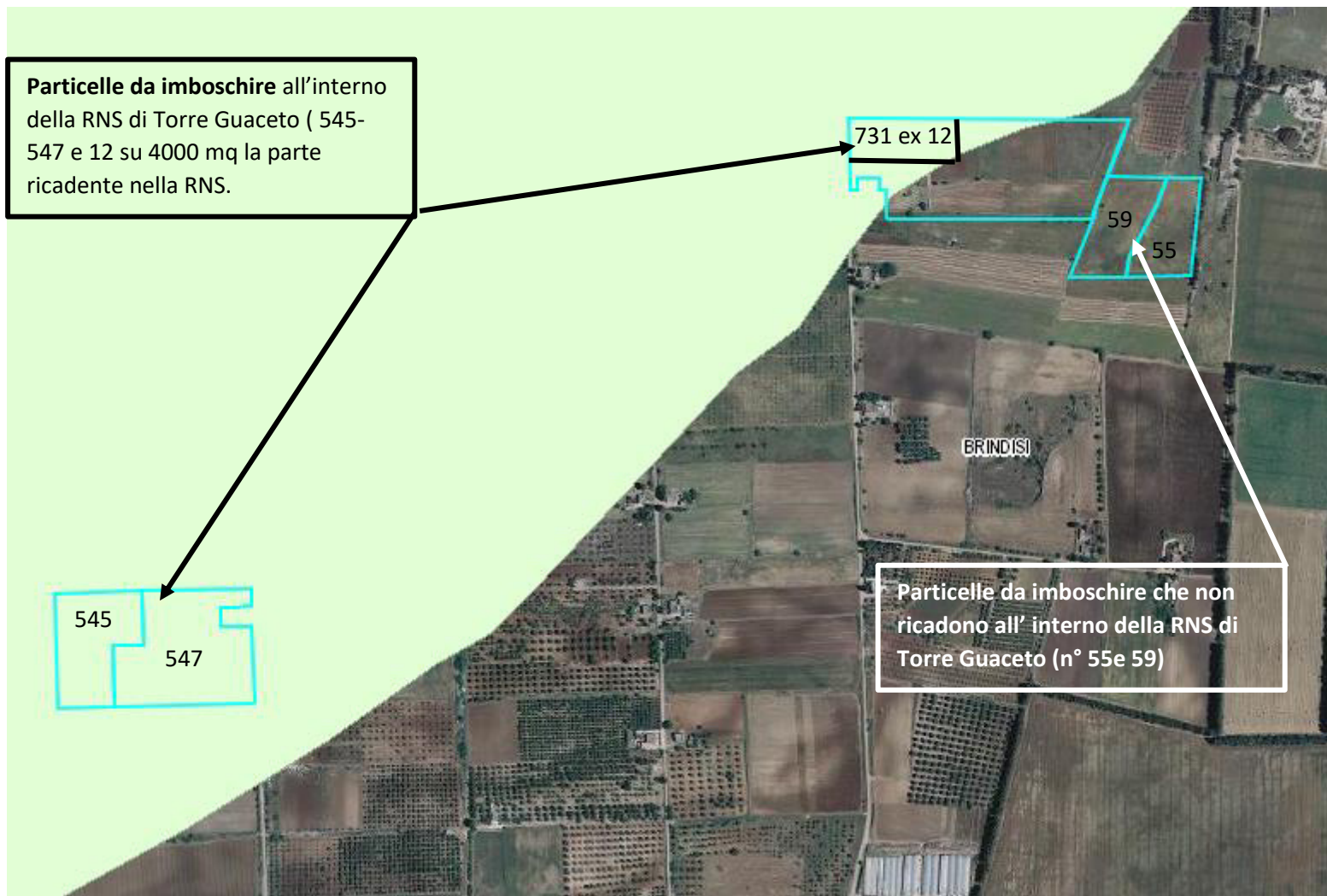
## LOCALIZZAZIONE PARTICELLE DI INTERVENTO SU ORTOFOTO

Comune di Brindisi FG 1 Plle 545-547-731 (ex 12)- Fig. 2 Plle 59-55



Fonte: Nostra elaborazione da SIT Regione Puglia Web Gis

## Localizzazione delle particelle interessate dall'intervento all'interno della Riserva Naturale Statale di Torre Guaceto

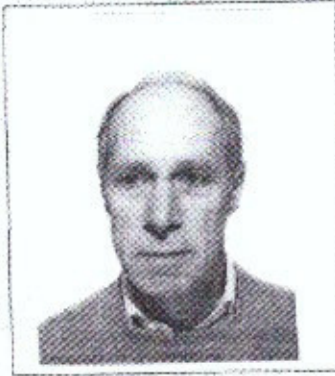


**Elaborato grafico che evidenzia la presenza dell'Area Naturale Protetta ( RNS di Torre Guaceto)**

**Fonte:** Nostra elaborazione da SIT Regione Puglia " Stralcio consultazione Parchi, Aree Protette e Ulivi Monumentali"



Cognome **ALFIERI**  
 Nome **ROBERTO**  
 nato il **17.04.1950**  
 (atto n. **701** P. **1** S. **A 1950**)  
 a **BERGAMO** BG  
 Cittadinanza **ITALIANA**  
 Residenza **BERGAMO (BG)**  
 Via **SAN GIACOMO 2/C**  
 Stato civile  
 Professione **MEDICO CHIRURGO**  
 CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENI  
 Statura **1,72**  
 Capelli **BRIZZOLATI**  
 Occhi **MARRONI**  
 Segni particolari **NESSUNO**



Firma del titolare  
**BERGAMO** 29.12.2011

Impronta del dito  
 indice sinistro

IL SINDACO



REGIONE LOMBARDA  
 CARTA REGIONALE  
 del Servizi

Data di scadenza  
**31/07/2016**

Codice fiscale  
**LFRSRT30017A794E**

Cognome  
**ALFIERI**  
 Nome  
**ROBERTO**

Regione Lombardia



Luogo di nascita  
**BERGAMO**

Scadenza: 28.12.2021

Diritti: Fisso + Segr. 5,42  
**AS 9498640**



IPES 194 - OFFICINA CV - ROMA

REPUBBLICA ITALIANA



COMUNE DI  
**BERGAMO**

CARTA D'IDENTITA'

N° AS 9498640

DI  
**ALFIERI ROBERTO**

**REGIONE PUGLIA**  
**Al Responsabile della Sottomisura 8.1**  
**Dott. For. Pierfrancesco Semerari**  
PEC: [silvicoltura.psr@pec.rupar.puglia.it](mailto:silvicoltura.psr@pec.rupar.puglia.it)

**CONSORZIO DI GESTIONE DI TORRE GUACETO**  
VIA S. ANNA N°6  
72012 Carovigno (Br)

All'attenzione del Direttore  
Dott. Alessandro CICCOLELLA

**Oggetto: Adattamento tecnico per soluzione tecnica migliorativa ( non comportante variazione di spesa (come da Avviso pubblico D.A.G. n.100 del 16.06.2017 paragrafo 17.3 “ Varianti ed adattamenti tecnici”)**

---

I sottoscritti:

- **Dott. For. Domenico PECERE** nato a Martina Franca (Ta) il 29/07/1973 e residente a Mesagne (BR) in Via Tito Livio n° 34; cod. fisc: PCRDNC73L29E986D in qualità di tecnico progettista e direttore dei lavori;
- **Dott. Roberto ALFIERI** nato il 17/04/1950 a Bergamo ( BG) e residente a Bergamo in via San Giacomo 2/C; cod. fisc: LFRRRT50D17A794E in qualità di beneficiario degli aiuti a seguito di notifica Determinazione dirigenziale n. 708 del 05/10/2022

Viste le condizioni pedo-climatiche sfavorevoli in alcuni aree di impianto (ridotto contenuto di sostanza organica, presenza di pietrosità, accentuata siccità estiva ) e alcune dinamiche vegetazionali in atto sui terreni da imboschire, al fine di garantire l'attecchimento delle specie forestali e di incrementare per quanto possibile la biodiversità di specie nelle aree di impianto

**comunicano**

una variazione ed incremento delle specie arboree - principali ed arbustive - secondarie da mettere a dimora riferendosi, sempre e comunque, agli elenchi pubblicati per l'ambito regionale di riferimento "Penisola Salentina" e alle disposizioni di contrasto vigenti per la Xylella fastidiosa.

Si sottolinea che tale adattamento tecnico viene proposto come soluzione tecnica migliorativa e non comporta alcuna variazione di spesa.

*PECERE*

Di seguito, si riporta l'elenco ed il numero di piante aggiornato a seguito di adattamento tecnico per soluzione tecnica migliorativa.

Specie Arboree principali - N° piante 6840

Leccio - *Quercus ilex* ; N° 4510 p.te

Sughera - *Quercus suber* ; N° 520 “

Roverella- *Quercus pubescens* ; N° 310 “

\*Pino d'aleppo – *Pinus halepensis* N° 1500 “

\* da utilizzare esclusivamente nei terreni al di fuori della Riserva Naturale dello Stato di Torre

Guaceto (foglio 2 p.lle 55 e 59)

Specie arbustive secondarie ( max 20%) N° 1448

Corbezzolo- *Arbutus unedo*; N° 270

Lentisco - *Pistacia lentiscus* N° 840

Biancospino – *Crategus monogyna* N° 338

Totale piante da mettere a dimora 8288

Prospetto riepilogativo delle specie da mettere a dimora per particella

N. Pt.	COMUNE	FG	P.LLA	SUPERFICIE INTERVENTO m2	UNITA' IMBOSCHIMENTO	INTERVENTO (AZ. 1-2-3)	SPECIE_1			SPECIE_2			SPECIE_3			SPECIE_4			SPECIE_5			ALTRE SPECIE			CONTROLLO					
							SPECIE	Num. PIANT F	%	SPECIE	Num. PIANT F	%	SPECIE	Num. PIANT F	%	SPECIE	Num. PIANT F	%	SPECIE	Num. PIANT F	%	ALTRE	Num. PIANT F	%	Num. MIN PIANTE OBBLIGAT	Num. PIANTE PREVISI	Num. TOT SPECIE P.LLA			
1	Brindisi	1	545	12.000	1	AZIONE_1	Leccio	1256	65%	Roverella	100	5%	Sughera	200	10%	Lentisco	220	11%	Corbezzolo	50	3%	Biancospino	94	5%				1920	1920	6
2	Brindisi	1	547	20.000	1	AZIONE_1	Leccio	2244	70%	Roverella	100	3%	Sughera	250	8%	Lentisco	302	9%	Corbezzolo	150	5%	Biancospino	154	5%				3200	3200	6
3	Brindisi	2	55	7.500	2	AZIONE_1	Pino d'Aleppo	700	58%	Leccio	310	26%	Roverella	30	3%	Lentisco	120	10%	Biancospino	40	3%						1200	1200	5	
4	Brindisi	2	59	8.300	2	AZIONE_1	Pino d'Aleppo	800	60%	Leccio	300	23%	Roverella	30	2%	Lentisco	148	11%	Biancospino	50	4%						1328	1328	5	
5	Brindisi	1	12	4.000	3	AZIONE_1	Leccio	400	83%	Roverella	50	8%	Sughera	70	11%	Lentisco	50	8%	Corbezzolo	70	11%						640	640	5	

Mesagne, il 18/03/2023

I dichiaranti

Dott. Roberto ALFIERI

Dott. For. Domenico PECERE

