



REGIONE
LAZIO



COMUNE DI CAMPODIMELE

Provincia di Latina

PROGETTO DI UTILIZZAZIONE FORESTALE

art. 45 c. 2 della L.R. 28 ottobre 2002, n. 39
art.li 7, 11 e 41 del Reg. Reg. 18 aprile 2005, n. 7

INTERVENTI SELVICOLTURALI DI CEDUAZIONE MATRICINATA DI QUERCO-OSTRIETI GOVERNATI A CEDUO INVECCHIATO, PARTICELLE FORESTALI N. 48 E 54 DEL COMUNE DI CAMPODIMELE (LT)

Interventi ricadenti alle aree tutelate dalla Rete Natura 2000

Zona di Protezione Speciale Z.P.S. Monti Ausoni e Aurunci cod. IT6040043

TAV. 01/a (P.F. 48)

Progetto di Utilizzazione Forestale

ai sensi dell'rt. 11 del Reg. 18 aprile 2005, n. 7

SCALE: VARIE

Data: 20 sett. '24

Rif. studio:

Cod.Uni. LA1390097PA_269/24 prot. n. 145 del 2024

LE AMMINISTRAZIONI

Il Sindaco

Tommaso Grossi

Il Responsabile del Procedimento

Arch. Andrea Raso

LA SOCIETA' INCARICATA

Soc. Coop. Green Consulting

Via Maria km 5,600 - 03029 Veroli (FR)

c.f./p.iva 03149080602 N. Iscr. Albo Naz. C135804

N. REA FR-303549

Pec: greenconsulting@sicurezzapostale.it

Il Professionista

Dott. For. Alessio Arduini

Iscrizione ODAF-FR al n. 132



[Handwritten signature]

SOMMARIO

I.	PREAMBOLO	3
II.	INQUADRAMENTO TERRITORIALE E VINCOLI	5
II.1	Inquadramento fitoclimatico	5
II.2	Vincolo Idrogeologico	6
II.3	Piano Stralcio Assetto Idrogeologico	6
II.4	Piano Territoriale Paesaggistico Regionale	6
II.5	Rete Natura 2000	6
II.6	Aree Protette	7
III.	RIFERIMENTI NORMATIVI	7
IV.	CARATTERIZZAZIONE SPECIFICA DEI SOPRASSUOLI FORESTALI.....	7
V.	SUPERFICIE E CONFINAMENTO DELLA PARTICELLE FORESTALI.....	8
VI.	LE AREE DI SAGGIO	8
VII.	STATO FITOSANITARIO	10
VIII.	AREE PERCORSE DA FUOCO	11
IX.	INTERVENTO SELVICOLTURALE PROPOSTO	11
X.	VIABILITÀ FORESTALE	12
XI.	LE FASI DEL LAVORO DI UTILIZZAZIONE FORESTALE.....	12
XI.1	Abbattimento	12
XI.2	Allestimento.....	13
XI.3	Concentramento	13
XI.4	Esbosco del legname	13
XII.	CONFORMITÀ CON LA PIANIFICAZIONE E LEGISLAZIONE VIGENTE	14
XIII.	UTILIZZAZIONE PRECEDENTE ED ETÀ DEL SOPRASSUOLO FORESTALE.....	14
XIV.	FORMA DI TRATTAMENTO FUTURA	14
XV.	PERIODO DI UTILIZZAZIONE.....	14
XVI.	STIMA DELLA MASSA LEGNOSA	14
XVII.	CONCLUSIONI	17
XVIII.	ALLEGATI	18
XVIII.1	Piedilista di confine	18
XVIII.2	Cartografia.....	19
XVIII.3	Schede aree di saggio	30

I. PREAMBOLO

A seguito dell'incarico per il servizio di consulenza forestale ricevuto da parte del comune di Campodimele (Lt) con determinazione Dirigenziale n. 20 del 04.04.2024 per la redazione di progetti attuativi di utilizzazione forestale di interventi selvicolturali ai sensi dell'art. 11 del Regolamento Forestale n. 07 del 2005 in attuazione dell'art. 36 della L.R. n. 39/02;

premesse che

- il comune di Campodimele non è in possesso di un piano di gestione e assestamento forestale approvato e reso esecutivo, come previsto dalla LR 39/2002;
- il soprassuolo forestale oggetto di utilizzazione è classificato come ceduo invecchiato di specie quercine Leccio (*Quercus ilex* L.), Cerro (*Quercus cerris* L.) associato al Carpino nero (*Ostrya carpinifolia* Scop.) che a tratti si presenta in purezza, Acero campestre (*Acer campestre* L.) Acero minore (*Acer monspessulanum* L.), etc.;
- l'Unità di Gestione interessata dal presente progetto è la PF n. 48;
- l'intervento di utilizzazione forestale è soggetto ad autorizzazione, ai sensi dell'art. 7 del Reg. Reg. n. 07/05, previo parere vincolante della sezione così come previsto dall'art. 41 comma 4 del Reg. Reg. n. 07/05;
- l'intervento di utilizzazione forestale dovrà essere sottoposto alla procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale ai sensi del DPR 357/1997 e DGR 938/2022;
- quanto non espressamente previsto nel presente progetto è rimandato alla Legge Regionale 28 ottobre 2002, n. 39 e Reg. Reg. 18 aprile 2005, n. 7;

considerato che

- la superficie complessiva della compresa è di 12.80.00 ha, quella netta utilizzabile corrisponde a 12.50.00 ha;
- la particella forestale insiste all'interno delle aree tutelate dalla Rete Natura 2000 – Z.P.S. *Monti Ausoni e Aurunci* cod. IT6040043;
- il presente progetto dovrà essere sottoposto a verifica di ottemperanza a tutti i pareri vincolanti che perverranno in sede di autorizzazione;
- la stima orientativa della massa legnosa verrà perfezionata all'ottenimento della pronuncia di Valutazione di Incidenza e/o altri pareri a cui la progettazione dovrà conformarsi;
- la determinazione del più probabile valore di macchiatico verrà effettuata all'ottenimento dell'autorizzazione al fine di stimare tenendo conto delle eventuali prescrizioni rese dagli Enti rientrati nel procedimento;

- prima dell'avvio dell'attività di taglio dovranno effettuarsi le opportune "comunicazioni di inizio attività al Nucleo Carabinieri Forestali stazione competente e al Gruppo Carabinieri Forestali della Provincia di Latina;

vista

- il D.lgs. n. 34 del 2018 Testo unico in materia di foreste e filiere forestali;
- L.R. n. 39 del 28-10-2002 "Norme in materia di gestione delle risorse forestali";
- Reg. Reg. n. 7 del 18 aprile 2005 "Regolamento di attuazione dell'articolo 36 della L.R. 28 ottobre 2002 n. 39" (Norme in materia di gestione delle risorse forestali);
- R.D.L. 30 dicembre 1923, n. 3267. Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani;
- Legge Regionale 6 ottobre 1997, n. 29;
- Decreto interministeriale prot. MIPAAF n. 563734 del 28.10.2021, soprattutto nell'ambito della classificazione della viabilità/piste ad uso temporaneo;
- L. 08 agosto 1985 n.431. Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 27 giugno 1985, n. 312, recante disposizioni urgenti per la tutela delle zone di particolare interesse ambientale;
- Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 - "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137";
- Decreto del Presidente della Repubblica n. 357/1997 e s.m.i. "Regolamento di attuazione per piani e/o progetti in siti di importanza comunitaria (SIC) ai sensi della direttiva 92/43/CEE e Zone a Protezione Speciale (ZPS) ai sensi della direttiva 79/409/CEE";
- il nuovo PTPR Lazio approvato con D.C.R. n. 5 del 2021;

da tutto quanto sopra premesso considerato e visto

l'affidataria ditta Soc. Coop. Green Conusulting con sede legale in Via Maria km 5+600 – 03029 Veroli (Fr), CF/P.IVA 03149080602 per mezzo del Dott. For. Alessio Arduini, iscritto all'O.D.A.F. della Provincia di Frosinone al numero 132 che ne ha validato i contenuti, si relaziona quanto segue.

II. INQUADRAMENTO TERRITORIALE E VINCOLI

Il soprassuolo forestale per cui si redige il presente progetto di utilizzazione forestale ai sensi dell'art.11 del Reg. Reg. n. 07/2005 ricade in località Serra Cotulune, nella Particella Forestale di riferimento n. 48. Rispetto al NCT il sito è censito al foglio n. 12 del comune di Campodimele particelle n. 72/p, 45/p, 116/p, 121/p e 177.

Il lotto boschivo in oggetto risulta topograficamente inquadrato nella Carta Tecnica Regionale (C.T.R. Lazio), scala 1: 10.000, sezione n. 415030 (Campodimele). Presenta un'altitudine media di 750 m. s.l.m.; il lotto è caratterizzato da una esposizione prevalente ovest con pendenze che si attestano intorno alla II – III classe.

II.1 Inquadramento fitoclimatico

Al fine di poter dare una indicazione fitoclimatica al soprassuolo forestale in oggetto, si propone uno studio fitoclimatico, elaborato da Carlo Blasi per la Regione Lazio.

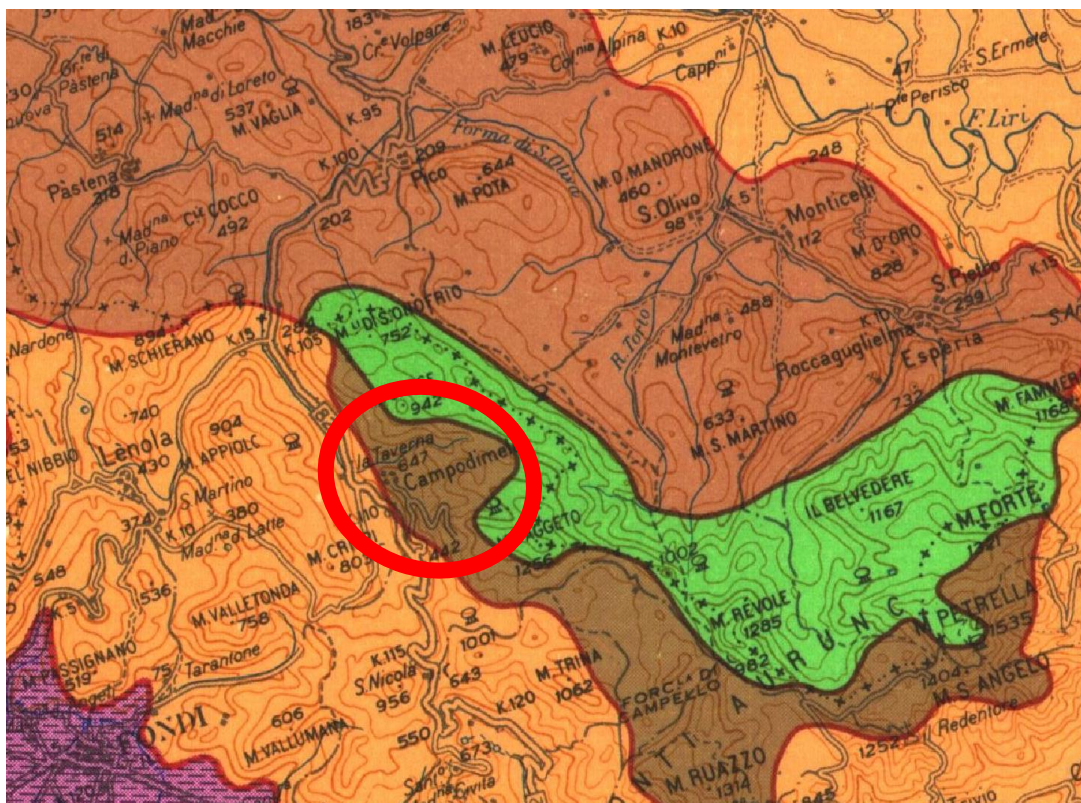


Figura 1. Estratto della Carta Fitoclimatica “Carlo Blasi”

LEGENDA



UNITÀ FITOCLIMATICA 4

Termotipo collinare superiore (submontano)

Ombrotipo iperumido inferiore

Regione mesaxerica (sottoregione ipomesaxerica)

I lineamenti climatici dell'area indicano che l'intero territorio riceve abbondanti quantità di pioggia (1431-1606 mm). Temperatura da 12 a 13,6 °C Tm < 10 °C per 5-6 mesi; aridità assente (Fiuggi SDS 0,3 a luglio). Stress da freddo sensibile in inverno (YCS 343-364; WCS 195-219).

VEGETAZIONE FORESTALE PREVALENTE: *faggeti, ostrieti e boschi misti, querceti con potenzialità per il castagno (Fiuggi) e il leccio (M.te Semprevisa).*

- **Serie del faggio:** Aquifolio - Fagion.
- **Serie della roverella e del cerro:** Quercion pubescenti – petraeae, Ostryo – Carpinion orientalis.
- **Serie del carpino nero:** Laburno. Ostryon, Ostryo – carpinion orientalis.
- **Alberi guida (bosco):** Fagus sylvatica, Ostrya carpinifolia, Taxus baccata (M.te Semprevisa), Carpinus orientalis, Acer obtusatum, Quercus pubescens, Quercus ilex, Sorbus aria, Ilex aquifolium, Castanea sativa., Prunus avium, Fraxinus ornus.
- **Arbusti guida (mantello e cespuglieti):** Laburnum anagyroides, Coronilla emerus, Cornus sanguinea, C. mas, Crataegus oxyacantha, C. monogyna, Cytisus sessifolius, Lonicera caprifolium, L. etrusca, Prunus spinosa, Pistacia terebintus, Spartium junceum, Clematis flammula.

II.2 Vincolo Idrogeologico

Il soprassuolo forestale ricade all'interno delle aree sottoposte a tutela del Vincolo Idrogeologico della provincia di Latina ai sensi del R.D.L. del 3267 del 1923.

II.3 Piano Stralcio Assetto Idrogeologico

Secondo la carta degli scenari di rischio del comune di Campodimele, proposta dall'Autorità di Bacino dei Fiumi Liri Garigliano e Volturno – Piano Stralcio per l'assetto Idrogeologico, il soprassuolo in oggetto ricade all'interno del seguente tematismo:

- Area di possibile ampliamento dei fenomeni franosi cartografati all'interno, ovvero fenomeni di primo distacco, per la quale si rimanda al D.M. LL. PP. 11/03/88 – C1;
- Area di Parco a rischio molto elevato – R4.

II.4 Piano Territoriale Paesaggistico Regionale

Al fine di riassumere quanto già riportato negli estratti del P.T.P.R. di supporto e parte integrante del presente progetto di utilizzazione forestale, si elencano le tipologie di tematismi:

Tavola A - "Sistemi ed ambiti del paesaggio":

- Paesaggio naturale;

Tavola B - "Beni paesaggistici":

- g) Protezione delle aree boscate.

II.5 Rete Natura 2000

L'intervento di utilizzazioni forestale, ricade all'interno delle aree tutelate dalla Rete Natura 2000 ovvero la rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione Europea, istituita ai sensi della

Direttiva 92/43/CEE "*Habitat*" per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati e/o rari a livello comunitario.

- Nello specifico l'area in oggetto **RICADE** interamente nella **Zona di Protezione Speciale Z.P.S. IT 6040043 Monti Ausoni e Aurunci.**

II.6 Aree Protette

L'area per cui si propone l'intervento selvicolturale sopra elencato **NON RICADE** all'interno di aree protette ai sensi della *Legge Quadro sulle aree protette* n.394/1991.

III. RIFERIMENTI NORMATIVI

Al fine di procedere alla corretta esecuzione degli interventi selvicolturali previsti nel presente progetto è opportuno inquadrare l'intervento nel quadro normativo di riferimento per la Regione Lazio - Legge Forestale n. 39 del 28 ottobre 2002 che ai sensi dell'articolo 36 rimanda al regolamento forestale n. 07 del 18 aprile 2005.

Per l'area forestale in esame ricorrono le condizioni di cui all'art. 41 del R.R. n. 7/2005 in quanto risulta classificata come ceduo invecchiato e pertanto si rende necessario procedere all'acquisizione del parere vincolante della sezione ai sensi del comma 4 del summenzionato articolo.

Dallo studio e dall'interpretazione del R.R. n.7/2005 l'area boscata in questione rientra/p nelle more dell'art. 47 (Boschi in aree a rischio idrogeologico e d'esondazione) in quanto risulta cartografata come area in dissesto (Rx) da parte dell'Autorità del Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale nel PAI e PSAI emanati e per tali aspetti dovrà osservarsi quanto prescritto nello SCI – 01.

Non si ravvisano invece le condizioni di cui all'art. 48, 49, 50, 51, e 52. Infine si sottolinea che il caso specifico non soddisfa le condizioni definite dall'art. 53 per l'esclusione della procedura di V.Inc.A. pertanto verrà redatto uno Studio Ecologico e Naturalistico per la pronuncia di valutazione di incidenza per le aree di cui alla Direttiva "Uccelli" 79/409/CEE.

Stante agli aspetti paesaggistici il Legislatore nell'ambito del D.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 all'art. 149 comma 1 lett. c) per il taglio colturale, la forestazione, la riforestazione, le opere di bonifica, antincendio e di conservazione da eseguirsi nei boschi e nelle foreste indicati dall'articolo 142, comma 1, lettera g), purché previsti ed autorizzati in base alla normativa in materia., ha escluso dall'autorizzazione paesaggistica per l'esecuzione degli interventi selvicolturali".

IV. CARATTERIZZAZIONE SPECIFICA DEI SOPRASSUOLI FORESTALI

Il soprassuolo forestale, manifesta una copertura vegetale tipica dei boschi cedui misti la cui diversità tende a variare a seconda delle esposizioni e dei meso-ambienti, caratterizzata da un soprassuolo a prevalenza di Leccio (*Quercus ilex* L.), Cerro (*Quercus cerris* L.) associato al Carpino nero (*Ostrya carpinifolia* Scop.) che a tratti si presenta in purezza, Acero campestre (*Acer campestre* L.) Acero minore (*Acer monspessulanum* L.), Orniello (*Fraxinus ornus* L.), Sorbo degli uccellatori (*Sorbus*

aucuparia L.). Il soprassuolo ha una buona densità, con un buon grado di copertura che appare quasi priva di aree scoperte. In prossimità del dosso, nel settore sud-orientale, la densità viene meno, il popolamento appare lacunoso e intervallato da ampie radure da cui emerge un popolamento di leccio molto stentato con accrescimenti ridotti. Verso le linee di impluvio la fertilità è maggiore, in quanto si ha un suolo più profondo e fresco da cui i polloni presentano un maggior sviluppo dendrometrico soprattutto sul Carpino nero che però l'accrescimento ipsometrico ne ha determinato una piegatura del fusto soprattutto i 2/3 superiori. La struttura di governo è quella del ceduo invecchiato con diametri distribuiti prevalentemente sulle classi del 10 e del 15 a salire, soprattutto nelle aree più fertili. Dal punto di vista della stratificazione verticale della formazione, si può affermare che la stessa è pressoché caratterizzata da un singolo strato arboreo rappresentato da vegetazione zonale dell'eucimato dell'orizzonte delle latifoglie decidue della fascia sopramediterranea alternato alle sempreverdi mediterranee in cui spesso il Leccio (*Quercus ilex* L.) costituisce popolamenti puri con folti sottoboschi, ma non è questo il caso. Dal punto di vista della conservazione e rinnovazione dell'ecosistema forestale il soprassuolo in oggetto è caratterizzata da una congrua densità di piante, parte dei quali, tendono ad assumere portamenti mediocri e caratterizzati da seccumi nei rami di primo ordine anche a causa dei mancati interventi selvicolturali negli anni passati. Sono altresì presenti piante di cimite, soprattutto di Leccio (*Quercus ilex* L.), dovuti alle nevicate degli anni passati (2012?).

V. SUPERFICIE E CONFINAMENTO DELLA PARTICELLE FORESTALI

L'Unità di gestione n. 48 rispetto alla superficie assestata, sono localizzate nel medio versante ovest del rilievo di Serra Cotulune, nel territorio amministrativo del comune di Campodimele e confina partendo da nord con la PF 40 e privati, est PF 45 e PF 49, sud PF 49 e 42 ed a ovest con la PF 42. La delimitazione del confine perimetrale del lotto boschivo è stata eseguita mediante marcatura delle piante ricadenti orientativamente lungo il perimetro apponendo sul fusto una singola anellatura (a 1,30 ml da terra) e procedendo alla numerazione progressiva dei fusti, a mezzo di **vernice ecologica di colore blu**. La strumentazione utilizzata per il rilevamento delle coordinate è il GPS *Garmin Etrex 20 x* con una precisione approssimativa di 3 m. Il lotto risulta individuato da un **numero complessivo di n. 41 piante di confine** – scelte tra le migliori, con le piante di vertice che presentano una tripla anellatura - piante n.5, 8, 10, 15, 17, 18, 20, 23, 24, 28, e 29, proprio ad individuare il vertice perimetrale.

VI. LE AREE DI SAGGIO

Al fine di indicare il futuro modello di gestione selvicolturale, conforme al governo del bosco e al vigente ed esecutivo P.G.A.F. del comune di Campodimele, sono state realizzate complessivamente n. 2 aree di saggio all'interno delle quali sono state marcate con vernice blu le piante da rilasciarsi a dote. Lo studio dei parametri dendrometrici si è basato sui dati rilevati nelle suddette aree modello di cui si riporta la relativa superficie:

U.d.G	n. A.S.	Superficie (m ²)
P.F. n. 48	AS 1	2.600
	AS 2	2.600

Tabella 1. Sintesi delle aree di saggio (4,1% della Superficie Netta Utilizzabile).

È stata rilasciata n. 1 pianta ad invecchiamento indefinito:

- (Acer spp.) coord. 378465 - 4582828

**Foto 1. Pianta ad Invecchiamento Indefinito****Foto 2. Individuazione dell'area di Saggio**

VII. STATO FITOSANITARIO

Nei soprassuoli forestali oggetto degli interventi proposti, dal punto di vista fitosanitario, non si riscontrano limitazioni di vigoria vegetazionale, imputabili a fitopatie giacché non sono stati riscontrate malattie e/o attacchi parassitari di natura epidemica.

Sono invece presenti alcuni esemplari arborei seccagginosi e/o completamente morti ovvero presenza di cimature, soprattutto a carico del Leccio (*Quercus ilex* L.). Relativamente al Carpino nero (*Ostrya carpinifolia* Scop.) si rileva la presenza di esemplari molto curvati soprattutto a partire dalla seconda metà dello sviluppo del fusto, tipo comportamento dell'Ostrieto al raggiungimento della maturità. Presenti inoltre da fenomeni di schianto e/o rovesciamento della fitocenosi, dovuti sia a fenomeni meteorici e sia ad un generalizzato deperimento imputabile al cospicuo numero degli esemplari maturi all'interno del popolamento. Tale condizione rende inevitabile aprire la copertura per favorire l'ingresso della luce nel bosco ed attivare i processi fisiologici ed ecologici che sono alla base della rinnovazione. L'accumulo di biomassa/seccume presente nel bosco può rappresentare il principale precursore per gli incendi boschivi.

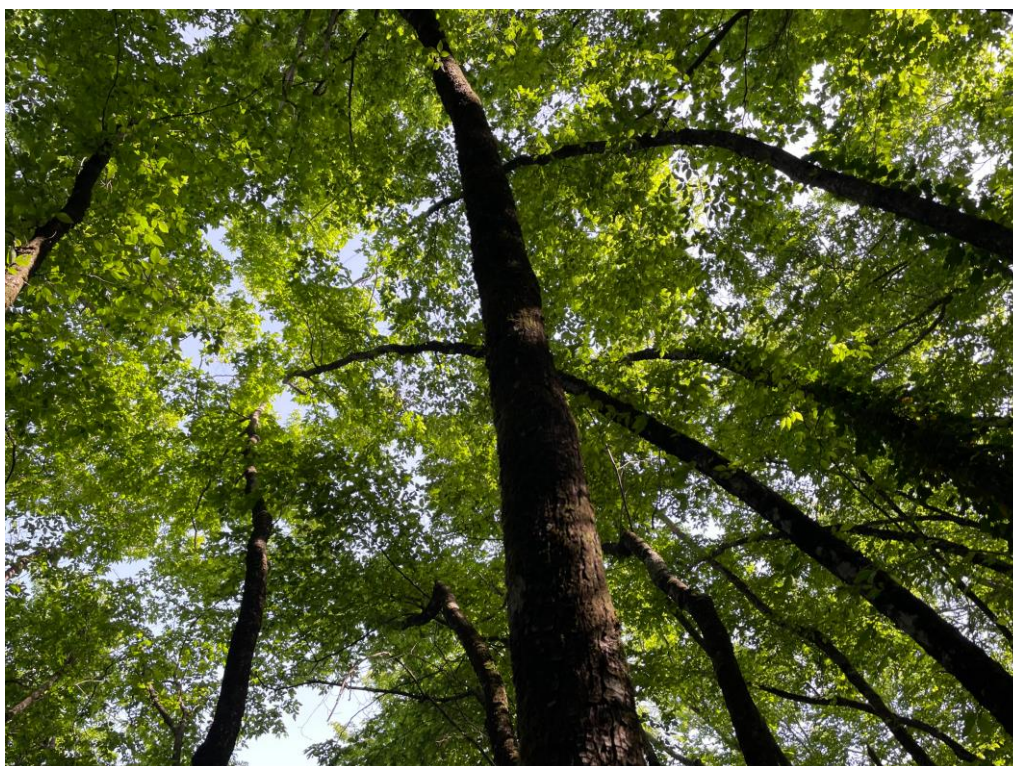


Foto 3. curvatura del cimale in *Ostrya carpinifolia* Scop.



Foto 4. materiale seccagginoso a terra con rovesciamenti.

VIII. AREE PERCORSE DA FUOCO

Dalla ricognizione del lotto boschivo non sono stati riscontrati elementi o altri particolari a testimonianza della presenza o passaggio di incendi boschivi.

IX. INTERVENTO SELVICOLTURALE PROPOSTO

Fermo restando quanto sopra detto il soprassuolo forestale in esame risulta classificabile come un ceduo invecchiato da trattare a ceduo rilasciando circa 100 p.te x ha⁻¹ aumentando l'intensità della matricinatura lungo il sentiero presente nel bosco, conservando l'aspetto olistico della foresta. I soggetti da preferire al taglio riguardano piante compromesse, instabili, soprannumerarie, etc; ove presenti, circa 1/3 delle piante rilasciate dovranno essere dei turni precedenti. Le specie accessorie seppur sporadiche (Sorbo, Ciavardello, ecc.) e quelle fruttifere dovranno essere rilasciate (ad eccezione dei soggetti irreversibilmente compromessi o deperienti). Lo schema della matricinatura non dovrà necessariamente assumere uno schema geometrico ma dovrà essere garantito il rilascio anche tendo in considerazione la qualità dell'esemplare e l'aspetto fitostatico dell'albero.

L'entità del rilascio circa 100 p.te x ha⁻¹ è pensato per ottenere una struttura con un congruo numero di matricine ma che allo stesso tempo non eserciti troppa pressione sul riscoppio dei polloni mortificando nel tempo l'accrescimento. La cospicua presenza di matricine influisce negativamente, soprattutto nella fase giovanile, sullo sviluppo del soprassuolo ceduo, incrementando la mortalità dei polloni, limitandone l'accrescimento dendro-ipsodiametrico e dequalificandoli socialmente deprimendo la vigoria delle ceppaie. La tendenza degli ultimi anni ad aumentare l'intensità della

matricinatura, può costituire un danno per il bosco e per la rinnovazione, trattandosi spesso di prescrizioni rese dagli Enti Amministrativi e non suffragate da riscontri di ricerca scientifica.

X. VIABILITÀ FORESTALE

L'area oggetto degli interventi proposti è munita da qualche mulattiera, che potrà essere utilizzata dagli animali da soma per l'esbosco del legname. Al di sotto della particella (sud ovest) è presente un tracciato forestale mulattiera sulla quale è possibile effettuare l'esbosco fino alla viabilità trattorabile. La maggior parte dovrà essere esboscata con animali da soma e/o collocamento di canalette/risine ovvero facendo ricorso alla gru a caco (teleferica). A conclusione degli interventi selvicolturali, l'interessato deve ripristinare, sistemare e ripulire l'area di intervento e rimuovere la cartellonistica affissa. **Non è ammessa l'apertura di nuovi tratti di viabilità di carattere permanente.** Nel caso venissero utilizzati mezzi meccanici per l'esbosco del legname possono essere approntate delle "piste temporanee"¹ di esbosco così come definite dall'art. 89 del Reg. Reg. 18 aprile 2005, n. 7 e ss.mm.ii. Le stesse potranno essere aperte esclusivamente secondo le disposizioni definite dal combinato disposto dell'art. 41 della L.R. 28 ottobre 2002, n. 39 e dell'art. 89 del Reg. Reg. 18 aprile 2005, n. 7, con obbligo di ripristino delle stesse a conclusione delle attività selvicolturali proposte. L'imposto temporaneo potrà essere effettuato in aree aperte/piazzole.

XI. LE FASI DEL LAVORO DI UTILIZZAZIONE FORESTALE

Nell'utilizzazione forestale possiamo distinguere diverse fasi che riguardano le operazioni deputate all'abbattimento degli alberi, allestimento - concentramento ed esbosco fino all'imposto mediante verricello, pinze forestali, trattori con allestimento agro-forestale e animali da soma.

XI.1 Abbattimento

L'operazione di abbattimento deve essere effettuata da personale specializzato, altamente formato ad effettuare tale pratica, assicurando di procedere in primo luogo nella scelta della direzione di caduta anche in funzione delle caratteristiche metriche dell'albero oggetto di taglio. I fusti verticali o inclinati, chiome centrate ed uniformemente sviluppate o a bandiera permettono di individuare la *direzione di caduta naturale* nella quale è più agevole indirizzare l'albero. Nelle condizioni nelle quali insistono ostacoli nel terreno e/o impedimenti che arrestano la caduta dell'albero a terra (condizione frequente nei diradamenti) è bene scegliere tecniche di abbattimento particolari al fine di evitare il verificarsi di situazioni di pericolo per il personale specializzato e danni ai fusti. La scelta dell'abbattimento dovrà avvenire preferibilmente nella direzione nella quale avverrà il concentramento ossia verso sud evitando di girare i tronchi ed evitare danni a carico dei fusti che dovranno rimanere a *dote* del bosco. Entrando nello specifico dell'operazione, si dovrà procedere all'abbattimento mediante la realizzazione della tacca di direzione, esattamente perpendicolare al letto di caduta, formata da due tagli, uno orizzontale e l'altro inclinato di 45° rispetto al primo; essa

¹ Cfr. Decr. Intermin. prot. MIPAAF n. 563734 del 28.10.2021, classificazione della viabilità/piste ad uso temporaneo;

dovrà penetrare nel fusto per circa 1/3 del diametro. A completare l'operazione è il taglio di abbattimento da eseguire dalla parte opposta a 2-8 cm più in alto rispetto alla base della tacca di direzione così da permettere la rotazione intorno alla cerniera formata da fibre legnose integre.

XI.2 Allestimento

A seguito dell'atterramento della pianta, la stessa dovrà essere trasformata in assortimenti commerciali procedendo prima al taglio del cimale per poi proseguire con la sramatura e la depezzatura degli assortimenti mediante la suddivisione in pezzi di dimensioni definite dalla utilizzazione finale e dalle scelte della ditta utilizzatrice del bosco.

XI.3 Concentramento

I singoli pezzi sono portati dal letto di caduta alle vie di esbosco e raggruppati in vari modi, attraverso l'impiego di animali soma e mezzi con allestimento forestale ove le pendenze e l'accessibilità sia garantita. Dopo le due fasi sopra descritte seguirà il concentramento attraverso la movimentazione del legname dal letto di caduta (o dove si è effettuerà la sramatura e/o la depezzatura) alle vie di esbosco o direttamente alle strade. La fase di concentramento potrebbe coincidere con quella dell'esbosco in quanto il legname movimentato potrebbe essere portato direttamente all'imposto attraverso un unico viaggio.

XI.4 Esbosco del legname

In considerazione delle condizioni morfologiche, si specifica che le operazioni di esbosco, internamente al lotto boschivo interessato dagli interventi selvicolturali, saranno eseguite facendo ricorso ad animali da soma fino alla viabilità trattorabile dove verrà realizzato l'imposto temporaneo e/o mezzi agricoli ove le pendenze e l'accessibilità permettono l'uso. Durante suddetta fase non dovranno essere abbandonate porzioni di fusto e ramaglie nelle aree viarie, internamente e marginalmente, né tanto meno dovranno essere aperte altre vie di esbosco all'interno del bosco.

Alla luce delle tipologie di operazioni di utilizzazione forestali di cui sopra, il sistema delle lavorazioni descritto **sarà un sistema del legname corto (*Short Wood System SWS*)** con allestimento ed esbosco di legname già assortito, con animali da soma e trattori con allestimento forestale. Tuttavia nelle aree adiacenti le piste forestali, e comunque dove le pendenze permettono, può essere utilizzato il verricello forestale ponendo attenzione alla salvaguardia della fitocenosi, al fine di non causare danni accidentali traumatici a carico dei fusti. A tal proposito può intendersi una utilizzazione parte con **sistema intermedio SWS – TLS (*Tree Length System*) esbosco di fusti sramati** con lunghezze multiple degli assortimenti commerciali previsti. In conformità con la vigente normativa forestale **non potranno essere aperte nuovi tratti di viabilità interna ai lotti boschivi di carattere permanente**, ma esclusivamente mantenuti ed utilizzati per l'esbosco la viabilità forestale preesistente. A conclusione dell'intervento la ditta utilizzatrice dovrà ripristinare lo stato dei luoghi soprattutto in ordine alle piste temporanee di esbosco oltre a ripulire l'area di taglio da eventuali attrezzi, materiale legnoso rimasto negli imposti e nel bosco, rifiuti e quant'altro di loro derivazione.

XII. CONFORMITÀ CON LA PIANIFICAZIONE E LEGISLAZIONE VIGENTE

Nell'ambito della normativa vigente in materia della tutela e della pianificazione territoriale e ambientale gli interventi di utilizzazione forestale proposti non costituiscono occasione di difformità in quanto trattasi di un intervento selvicolturale compatibile con la Legge Regionale 39/2002, Reg. Reg. 07/2005 e con la pianificazione forestale comunale.

XIII. UTILIZZAZIONE PRECEDENTE ED ETÀ DEL SOPRASSUOLO FORESTALE

Dall'esame dei parametri dendro-ipsodiametrici e dendrocronologici rilevati a seguito di valutazione tecnica e studio della fitocenosi, si può affermare che il soprassuolo non è stato oggetto di taglio di negli ultimi scorsi 50-60 anni, come si evince anche dalla presenza di seccumi e/o rovesciamenti da fenomeni metereologici; mediamente, vista l'eterogeneità della struttura può essere di oltre 50 anni.

XIV. FORMA DI TRATTAMENTO FUTURA

Attraverso l'intervento selvicolturale proposto nel presente progetto verranno create delle condizioni selvicolturali, biologiche, ed ecologiche che permetteranno nella stazione la rinnovazione agamica del ceduo ovvero gamica mediante la disseminazione delle matricine. Attraverso l'apertura delle chiome, verrà facilitato l'affermazione dei polloni riscoppiati sulle ceppaie che nel breve periodo colonizzeranno l'area utilizzata. La facoltà pollonifera, è una caratteristica biologica essenziale per il mantenimento del governo a ceduo. La reazione al trauma provocato dalla ceduazione varia in relazione al tempo e alle modalità di taglio e riguarda vari aspetti:

- a) la natura delle gemme – caulinari, radicali, proventizie, avventizie;
- b) il tempo necessario tra ceduazione ed emissione dei polloni fino a 1-2 anni;
- c) la quantità – da 2-3 a 30-50 e più e l'origine – proventizi, avventizi, radicali – dei polloni;
- d) la rapidità di accrescimento dei polloni – da pochi centimetri a oltre un metro e più nel 1° anno;
- e) la facoltà di affrancamento dei polloni – specie con alta o scarsa capacità.

L'intervento prevede la continuità con il trattamento a ceduo matricinato che meglio si presta alla tipologia di bosco trattata soprattutto in ordine alle pendenze, alla struttura, diversità specifica, etc.

XV. PERIODO DI UTILIZZAZIONE

Per L'Unità di Gestione in esame, ai sensi dell'art. 20 del Reg. Reg. n.07/2005 i tagli posso eseguirsi al di sotto degli 800 m slm possono eseguirsi dal 1° ottobre a 30 aprile, salvo prescrizioni (provvedimenti amministrativi) emanati o da emanarsi da parte degli Enti Competenti.

XVI. STIMA DELLA MASSA LEGNOSA

Le aree di saggio (A.S.) sono state contrassegnate con numeri in ordine progressivo e delimitate contrassegnando con colore blu sulla pianta di vertice. All'interno di ciascuna area sono stati effettuati i seguenti rilievi dendrometrici:

- Cavallettamento dei fusti presenti per misurare il diametro a 1,30 m da terra, misurando solo le piante con diametro maggiore della classe 5 centimetri;
- Rilievo delle altezze tramite ipsometro (Blume-Leiss mod. BL8) di un numero di piante statisticamente significativo per l'estensione delle aree di saggio.

Al fine di procedere alla determinazione del volume, si è proceduto alla quantificazione mediante elaborazione dei dati rilevati in bosco, di seguito riportati e riferiti ad unità di superficie (Ha). Per la determinazione dei volumi della massa legnosa da asportare, si è provveduto alla elaborazione dei dati dendro-Ipsodiametrici avvalendoci della formula generale dei soprassuoli in piedi, di che trattasi:

$$V = \left(\frac{\pi}{4} \times D^2 \right) \times H \times F = G \times H \times F_0$$

Dove:

V = Volume del soprassuolo in piedi;

H = altezza media ponderata del soprassuolo;

G = Area Basimetrica;

F₀ = Coefficiente di riduzione ordinario del soprassuolo, che viene determinato:

$$F_0 = \frac{V_i}{(g_i \times H)}$$

Il procedimento di calcolo adottato per la determinazione del coefficiente di riduzione ordinario F_0 tiene conto della specificità di ogni singola area di saggio sulla quale, nei parametri ispo-diametrici dell'albero modello restituiti, viene determinato il volume dell'albero secondo l'espressione funzionale proposta dall'I.F.N.I -Ministero dell'Agricoltura e delle Foreste DIREZIONE GENERALE PER L'ECONOMIA MONTANA E PER LE FORESTE Istituto Sperimentale per l'Assestamento Forestale e per l'Alpicoltura (I.S.A.F.A.) INVENTARIO FORESTALE NAZIONALE ITALIANO (I.F.N.I.), della specie più rappresentativa rinvenuta nell'area di saggio.

Area di Saggio	d_g	H	g_i	V_i	F_0
AS 1	12,60	10,47	0,0125	0,0699	<u>0,54</u>
AS 2	12,50	5,94	0,0123	0,0455	<u>0,62</u>

Tabella 2. Determinazione del F_0

Nel prospetto che segue vengono riportati tutti i dati elaborati derivanti dall'analisi delle aree di saggio realizzati sui luoghi. Nella prima parte dei risultati sono stati trattati i valori riferiti alla provvigione reale del soprassuolo forestale nella seconda parte i valori tecnici relativi alla ripresa.

Particella Forestale n. 48

Superficie Netta Utilizzabile

12.50.00 ha

Superficie totale Aree di Saggio

5100 m²

Percentuale Sup. Aree di Saggio

4,1%

Quadro riepilogativo e di sintesi ponderata dei valori Dendro-Ipsodiametrici delle Aree di Saggio

		Provvigione reale							
	PF	N _{tot} P x ha ⁻¹	G _{tot} m ² x ha ⁻¹	V _{tot} m ³ x ha ⁻¹	Totale q.li x ha ⁻¹	I	Diametro medio	Altezza media	Superficie ASPD m ²
AS 1	48	2028	25,29	161,92	1481,62	3,24	12,60	10,5	2500 m ²
AS 2	48	1900	23,31	100,73	966,28	2,01	12,50	5,9	2600 m ²
AS 3	39	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0 m ²
AS 4	39	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0 m ²
AS 5	39	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0 m ²
Media p.		786	24,28	130,73	1218,90	2,61	12,55	8,2	

Quantificazione e determinazione della massa legnosa retraibile (Ripresa) nel lotto boschivo

		Ripresa				Rilasci a dote
		RIPRESA %	RIPRESA q.li x ha ⁻¹	RIPRESA m ³ x ha ⁻¹	N. P.te al taglio x ha ⁻¹	N. P.te x ha ⁻¹ rilascio a dote
AS 1		88,49%	1311,24	143,28	1932	96
AS 2		84,35%	818,49	84,97	1773	127
AS 3		0,00%	0,00	0,00	0	0
AS 4		0,00%	0,00	0,00	0	0
AS 5		0,00%	0,00	0,00	0	0
Media p.		86,38%	1.060,03 q.li/ha	113,55 m ³ x ha	1851	112

a) N. PIANTE MEDIO AL TAGLIO:

$$1851 \text{ P.te/ha} \times 12.50.00 \text{ ha} = 23137 \text{ P.te}$$

b) MASSA LEGNOSA ORIENTATIVA RETRAIBILE ESPRESSA IN m³ :

$$113,55 \text{ m}^3/\text{ha} \times 12.50.00 \text{ ha} = 1.419,42 \text{ m}^3$$

c) MASSA LEGNOSA ORIENTATIVA RETRAIBILE ESPRESSA IN Q.li :

$$1.060,03 \text{ q.li/ha} \times 12.50.00 \text{ ha} = 13.250,43 \text{ q.li}$$

Ritornando a quanto espresso nella Tabella dei volumi ritraibili si ha che la massa o volume derivabile dagli interventi stimato sarà di 1.419,42 m³ (circa 13.250,43 quintali) per una superficie netta di 12.50.00 ettari.

XVII. CONCLUSIONI

Da tutto quanto sopra detto, dai risultati dei rilievi condotti e dall'elaborazione dei dati dendrometrici, al fine di conferire una migliore tipologia della struttura del bosco, anche allo scopo di potenziare le funzionalità del popolamento forestale, sia in termini naturalistici, ecologici e idrogeologici, l'intervento dovrà riguardare una ceduzione matricinata con il rilascio di circa **100 p.te x ha⁻¹** **aumentando l'intensità del rilascio nella parte adiacente al sentiero.**

L'intervento così come progettato ha tenuto conto delle disposizioni legislative emanate in materia, in particolare L.R. n. 39/02 e s.m.i. e R.R. n. 7/05 e s.m.i., per le quali è previsto con l'intervento in progetto – nonché delle disposizioni legislative emanate in materia di Zone di Protezione Speciale (DIR. CEE 79/409 "Uccelli") e di Siti di Importanza Comunitaria (DIR. CEE 92/43 "Habitat") allegando lo studio ecologico e naturalistico per la pronuncia di valutazione di incidenza. È altresì richiesto il parere vincolante della sezione ai sensi dell'art. 41 comma 4 del R.R. n. 7/05.

Il presente progetto dovrà essere sottoposto a verifica di ottemperanza a tutti i pareri vincolanti che perverranno in sede di istruttoria. La stima orientativa del materiale legnoso verrà perfezionata all'ottenimento della pronuncia di Valutazione di Incidenza e/o altri pareri a cui la progettazione dovrà conformarsi da cui seguirà altresì la stima del più probabile valore da porre a base d'asta.

Tanto doveva in evasione dell'incarico affidato.

Veroli, lì 20.09.2024

LA SOCIETÀ INCARICATA

Soc. Coop. Green Consulting
Via Maria km 5,600 - 03029 Veroli (FR)
c.f.p.iva 03149080602 N. Iscr. Albo Naz. C135904
N.REA FR-303549
Pec: greenconsulting@sicurezzapostale.it

IL PROFESSIONISTA

Dott. For. Alessio Arduini

Iscribo all'O.D.A.F. della prov. di Frosinone al n. 132



XVIII. ALLEGATI**XVIII.1 Piedilista di confine**

PIEDILISTA DI CONFINE		
Art. 11 comma 3 lett. a) punto 2 del Reg. Reg. 07/2005		
Numero	Classe diametrica	Specie
1	15	Leccio
2	25	Abero
3	16	Carpino
4	13	Carpino
5	12	Leccio
6	20	Quercia
7	17	Carpino
8	8	Carpino
9	8	Carpino
10	30	Carpino
11	28	Carpino
12	21	Quercia
13	18	Carpino
14	22	Carpino
15	12	Carpino
16	14	Quercia
17	23	Carpino
18	24	Carpino
19	20	Carpino
20	29	Carpino
21	20	Quercia
22	26	Carpino
23	13	Carpino
24	28	Abero
25	19	Carpino
26	18	Abero
27	18	Quercia
28	18	Quercia
29	15	Leccio
30	18	Leccio
31	23	Leccio
32	23	Leccio
33	28	Leccio
34	15	Leccio
35	15	Leccio
36	13	Leccio
37	13	Leccio
38	17	Leccio
39	10	Leccio
40	12	Leccio
41	22	Leccio

Media geometrica diametri	18,51
Piante 3 anelli	5 - 8 - 10 - 15 - 17 - 18 - 20 - 23 - 24 - 28 - 29

XVIII.2 Cartografia

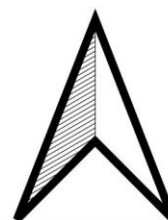
Inquadramento territoriale su base Google Satellite

Scala 1:10.000.



Legenda

 Particella forestale

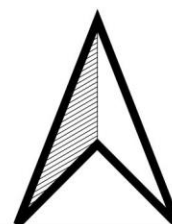


Inquadramento territoriale generale su base IGM

Serie IGM 25V: Foglio 160 III quadrante Tavoleta SO in scala 1:25.000.

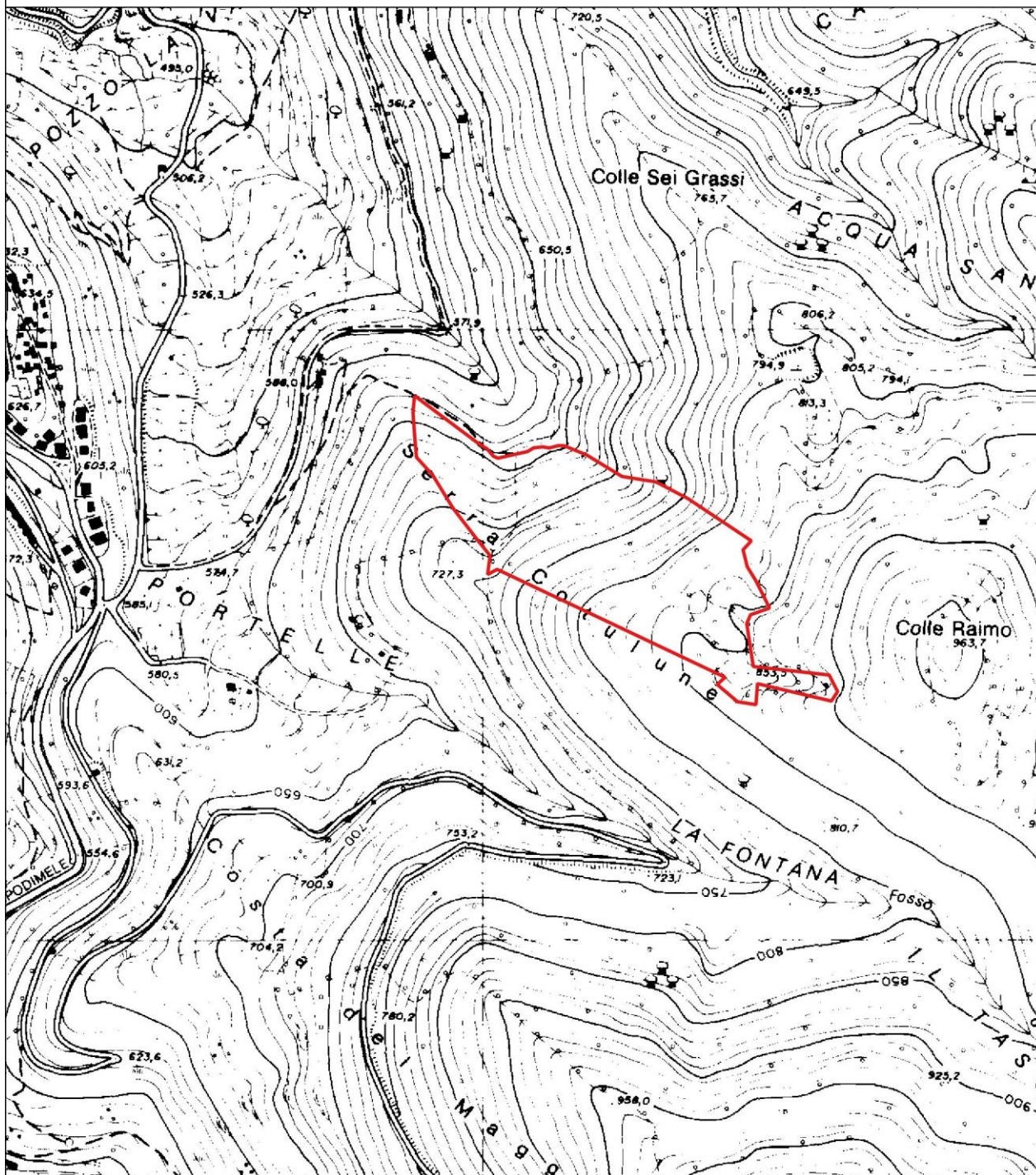
**Legenda**

-  Particella forestale n. 48
-  Zona di Protezione Speciale



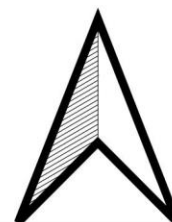
Inquadramento territoriale di dettaglio

Sezione n. 415030 della CTR in scala 1:10.000 della Regione Lazio.



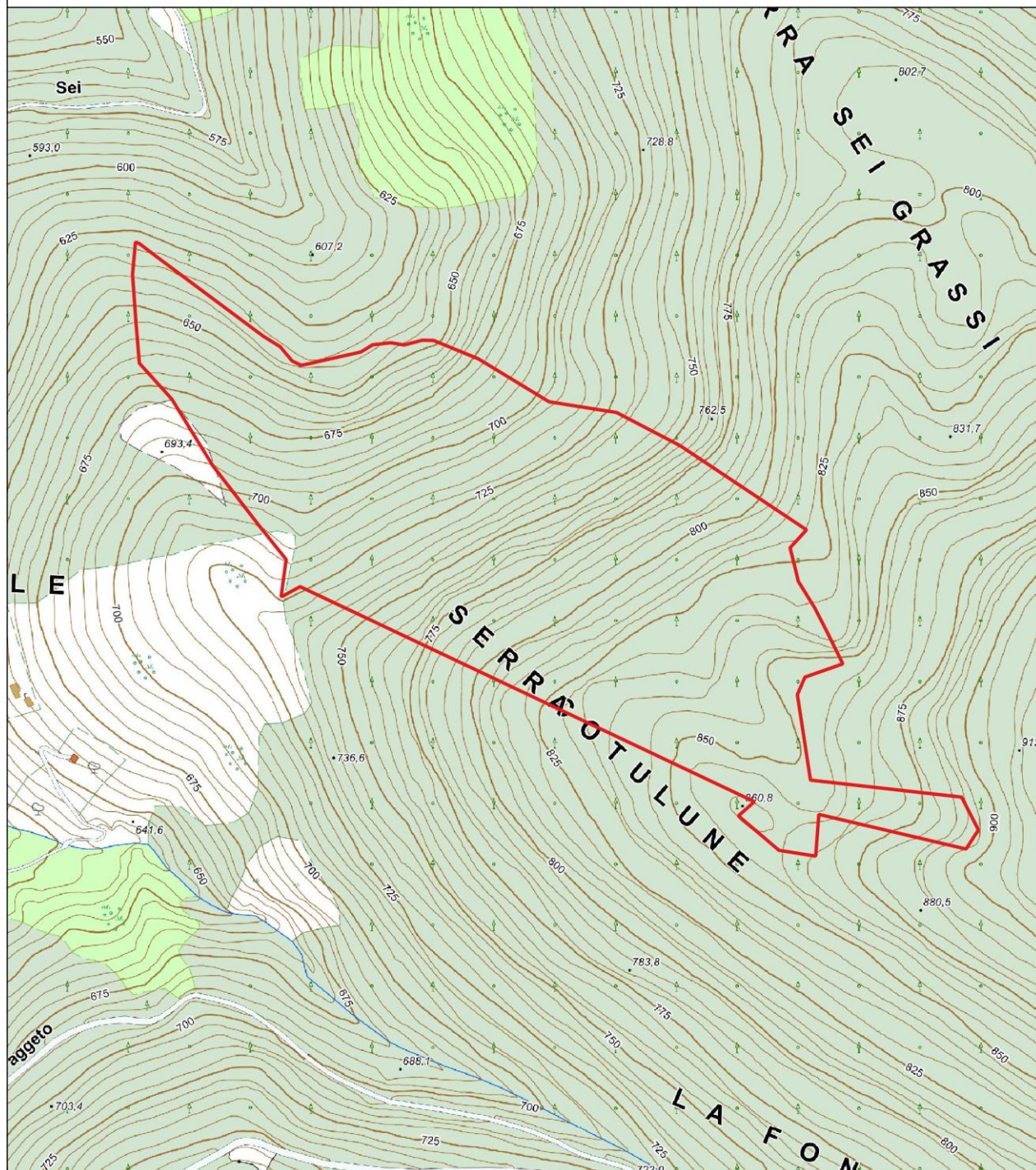
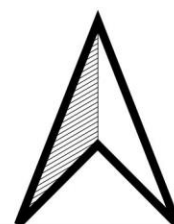
Legenda

 Particella forestale



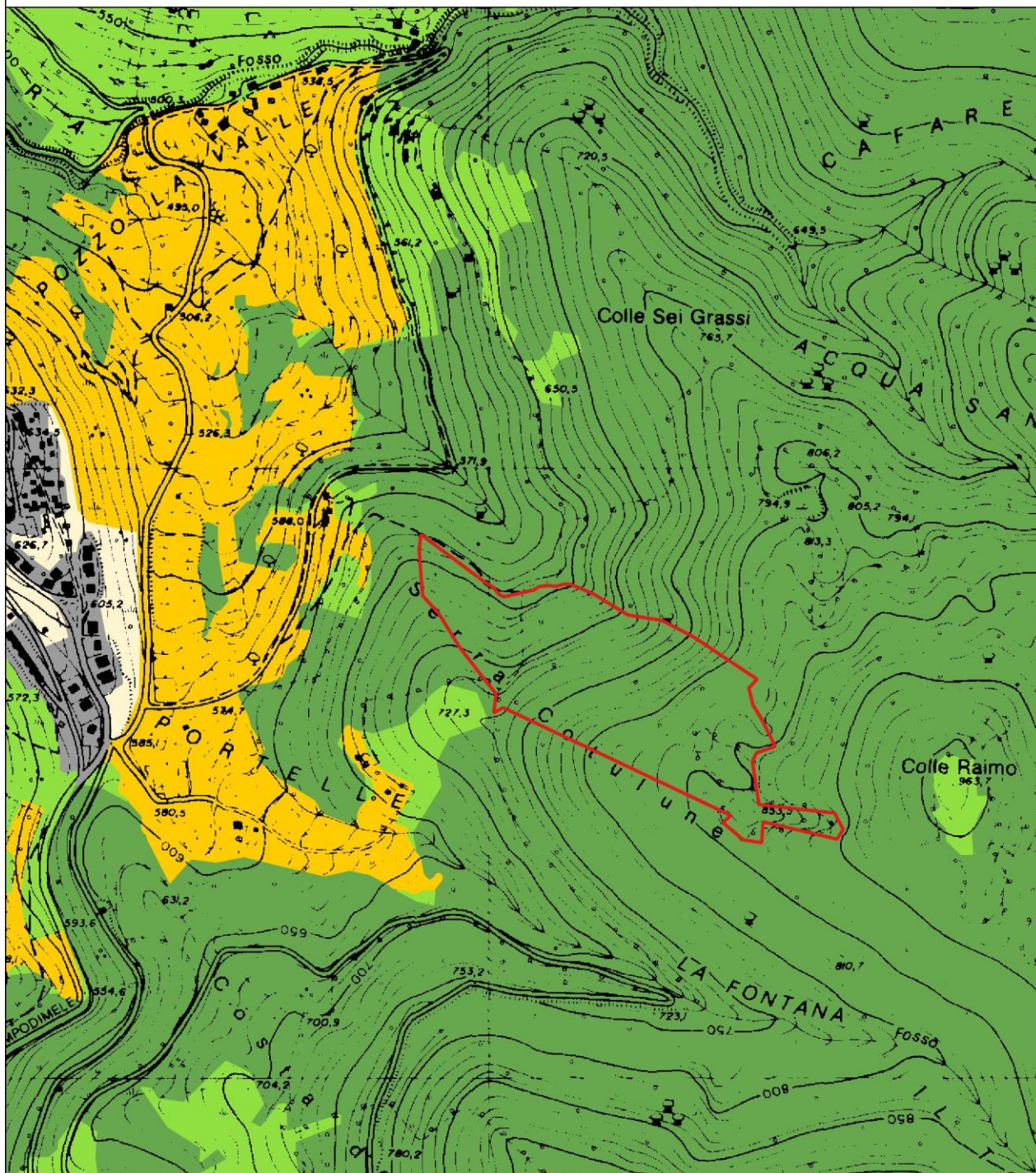
Inquadramento territoriale di dettaglio

Elementi n. 415031 e 415034 della CTRN della Regione Lazio in scala 1:5.000.

**Legenda** Particella forestale

Piano Territoriale Paesaggistico Regionale

TAV. A - Sistemi ed ambiti del paesaggio. Base CTR in scala 1:10.000.



Legenda

Particella forestale

Paesaggi

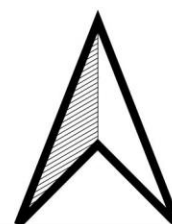
Paesaggio Agrario di Continuità

Paesaggio Agrario di Rilevante Valore

Paesaggio degli Insediamenti Urbani

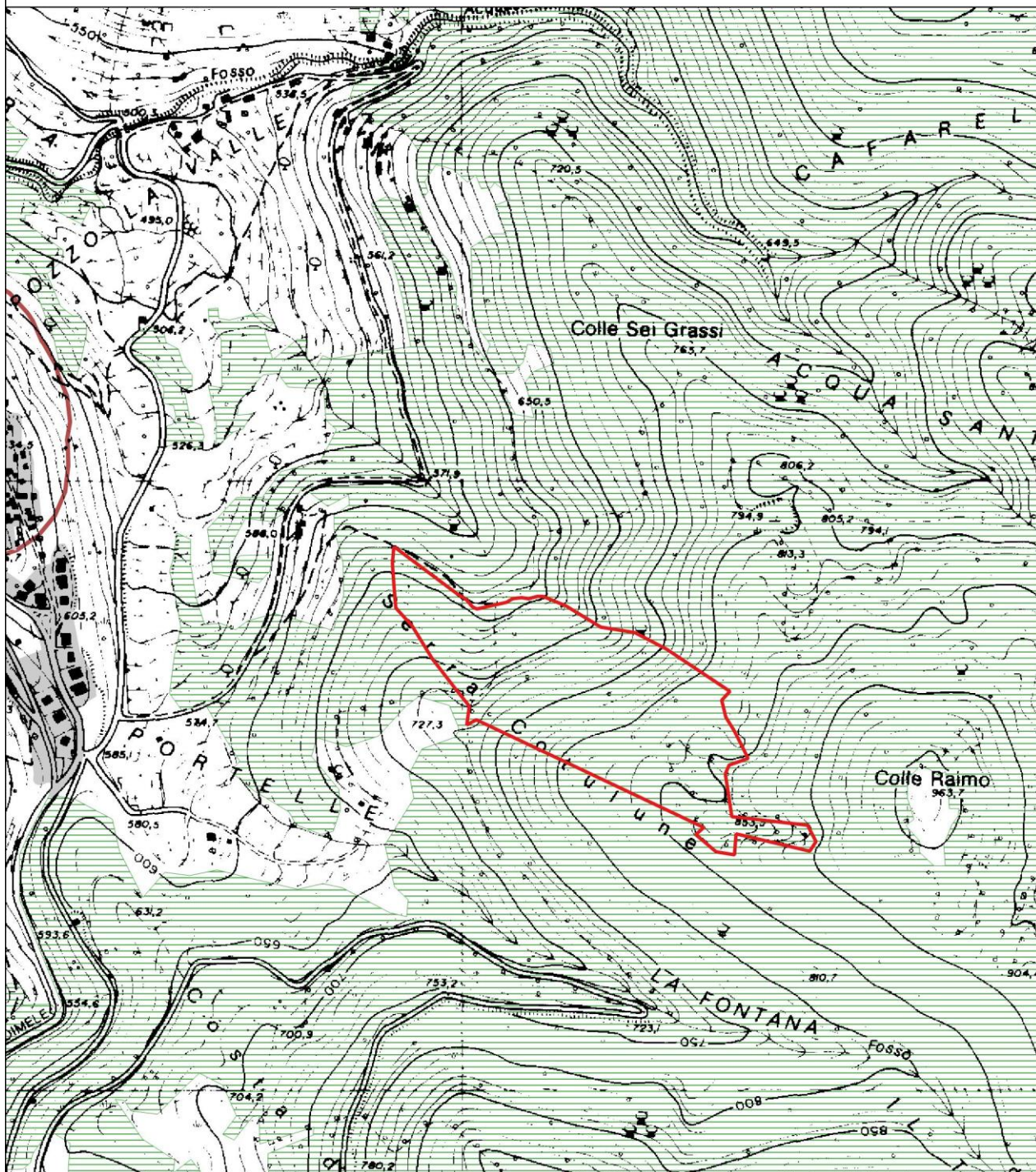
Paesaggio Naturale

Paesaggio Naturale di Continuità



Piano Territoriale Paesaggistico Regionale

Tav. - Beni paesaggistici. Base CTR in scala 1:10.000.

**Legenda**

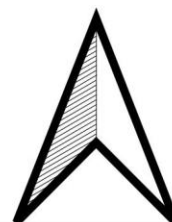
Particella forestale

Boschi

Beni paesaggistici

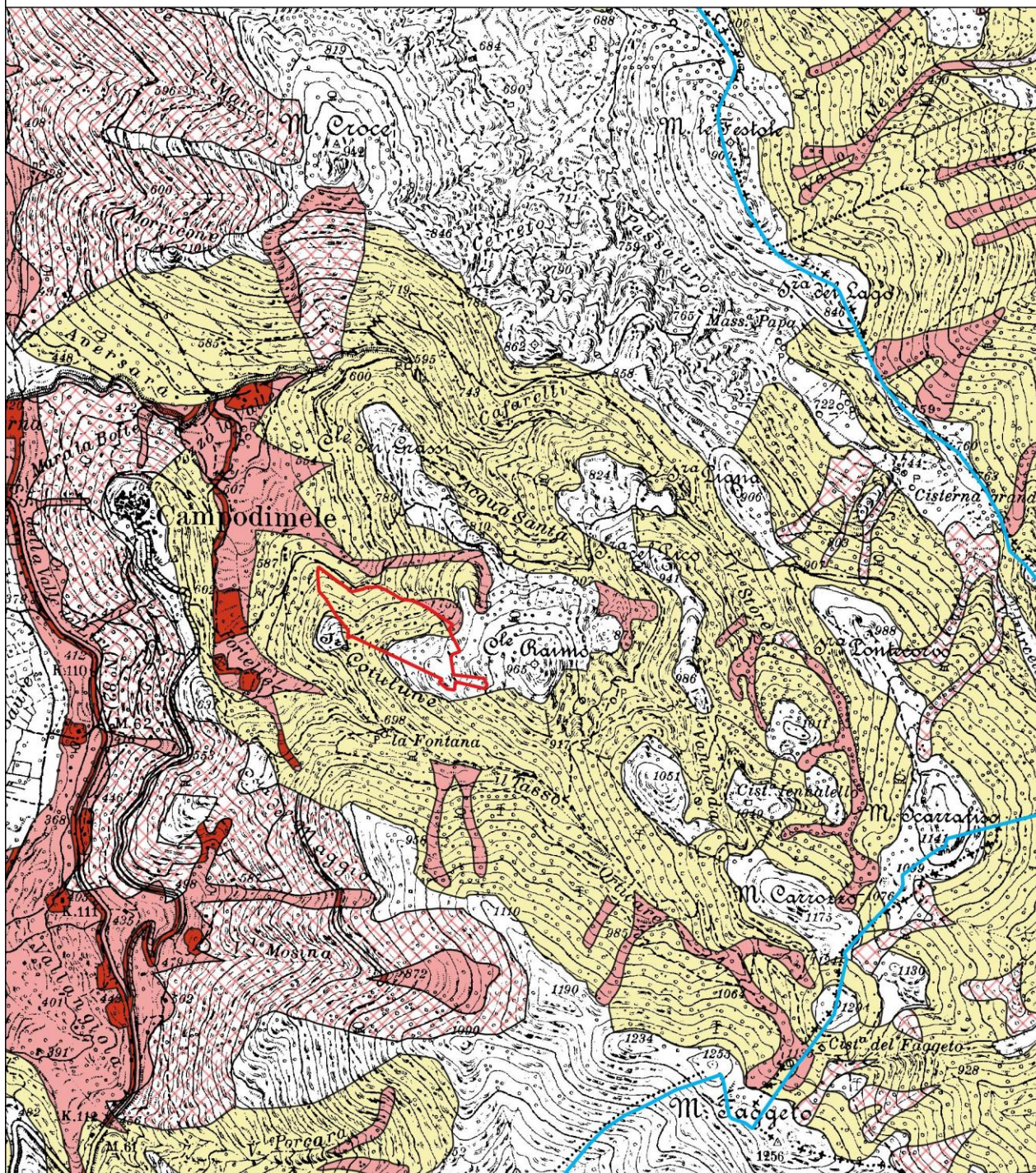
Rispetto centri storici

Aree urbanizzate

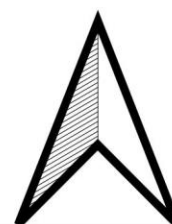


Carta degli scenari di rischio

Estratto del Piano Stralcio per l'assetto Idrogeologico per rischio frana su base IGM in scala 1:25.000.

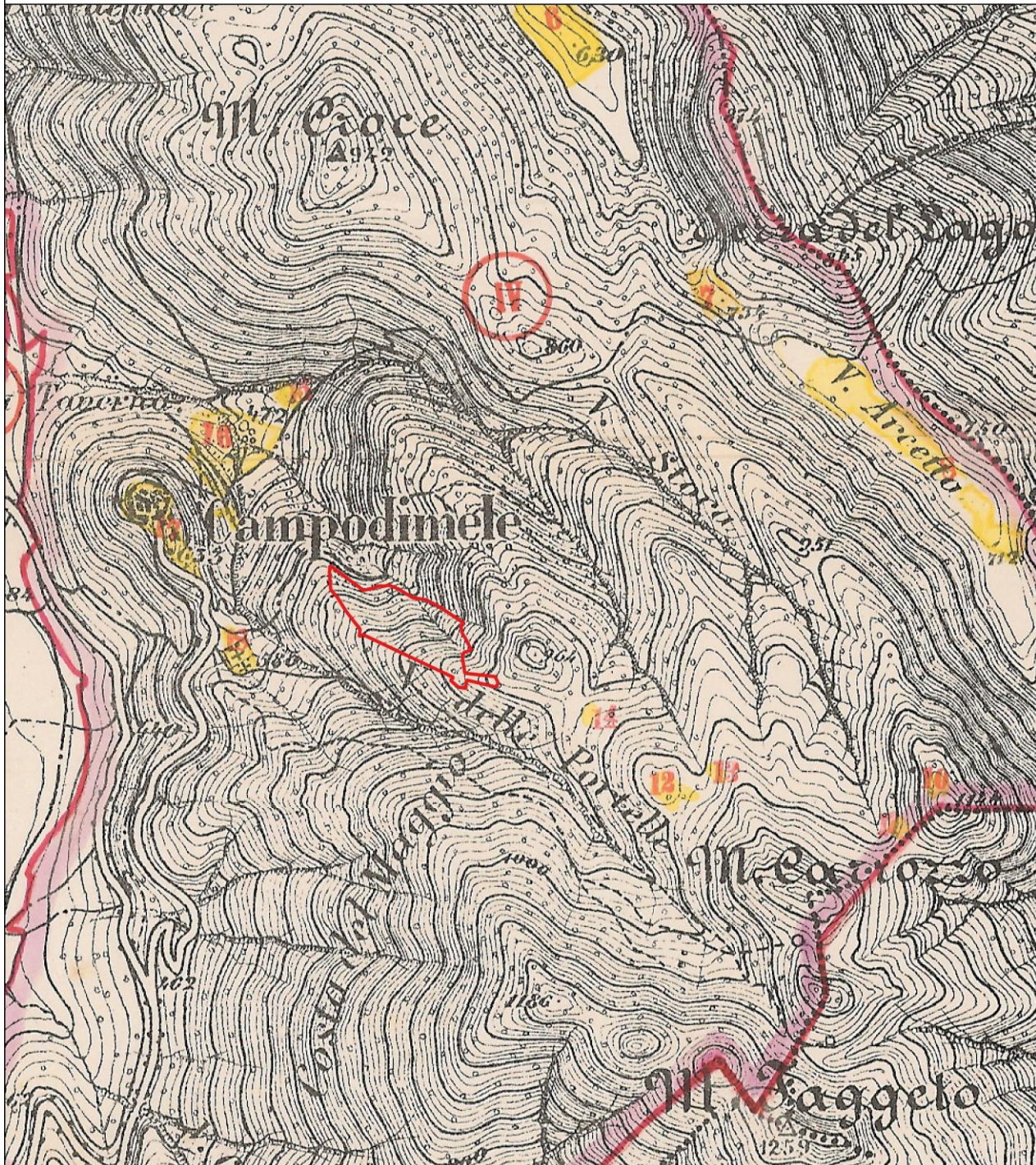
**Legenda**

- | | |
|---|--|
| Confine comunale | Area a rischio molto elevato - R4 Parco |
| Particella forestale | Area di alta attenzione - A4 |
| Area a rischio molto elevato - R4 | Area a rischio potenzialmente alto - RPa Parco |
| Area di possibile ampliamento dei fenomeni franosi cartografati all'interno, ovvero di fenomeni di primo distacco, per la quale si rimanda al D.M. LL. PP. 11/3/88 - C1 | |



Vincolo idrogeologico

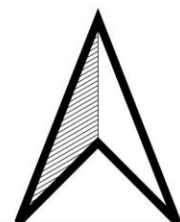
Estratto della carta del vincolo idrogeologico. Scala 1:25.000.



Legenda

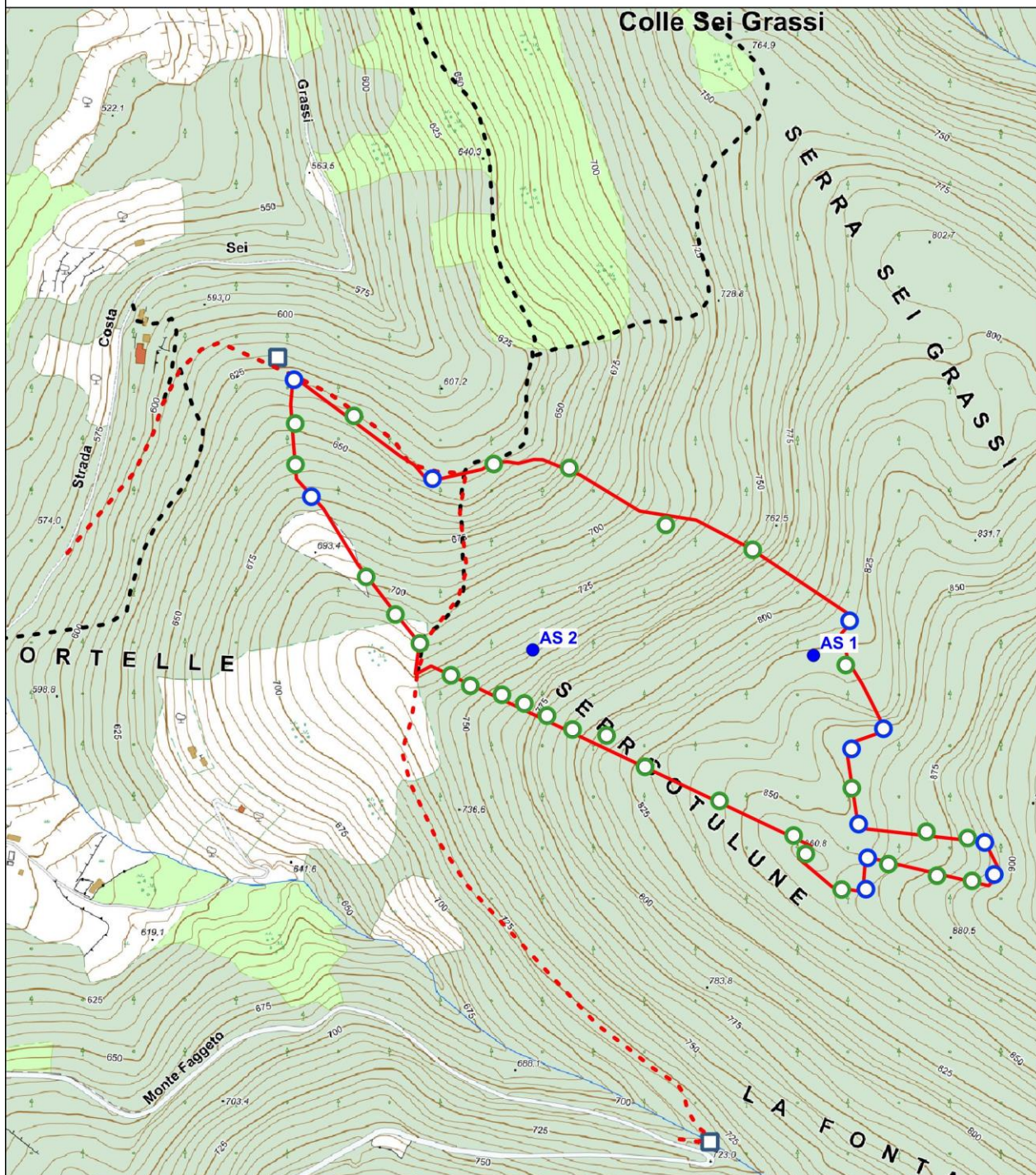
- Particella forestale
- Confine di zona proposta per il vincolo

Sottozona di terreni esclusi dalla proposta di vincolo

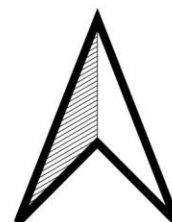


Carta di progetto

Base CTRN in scala 1:6.000.

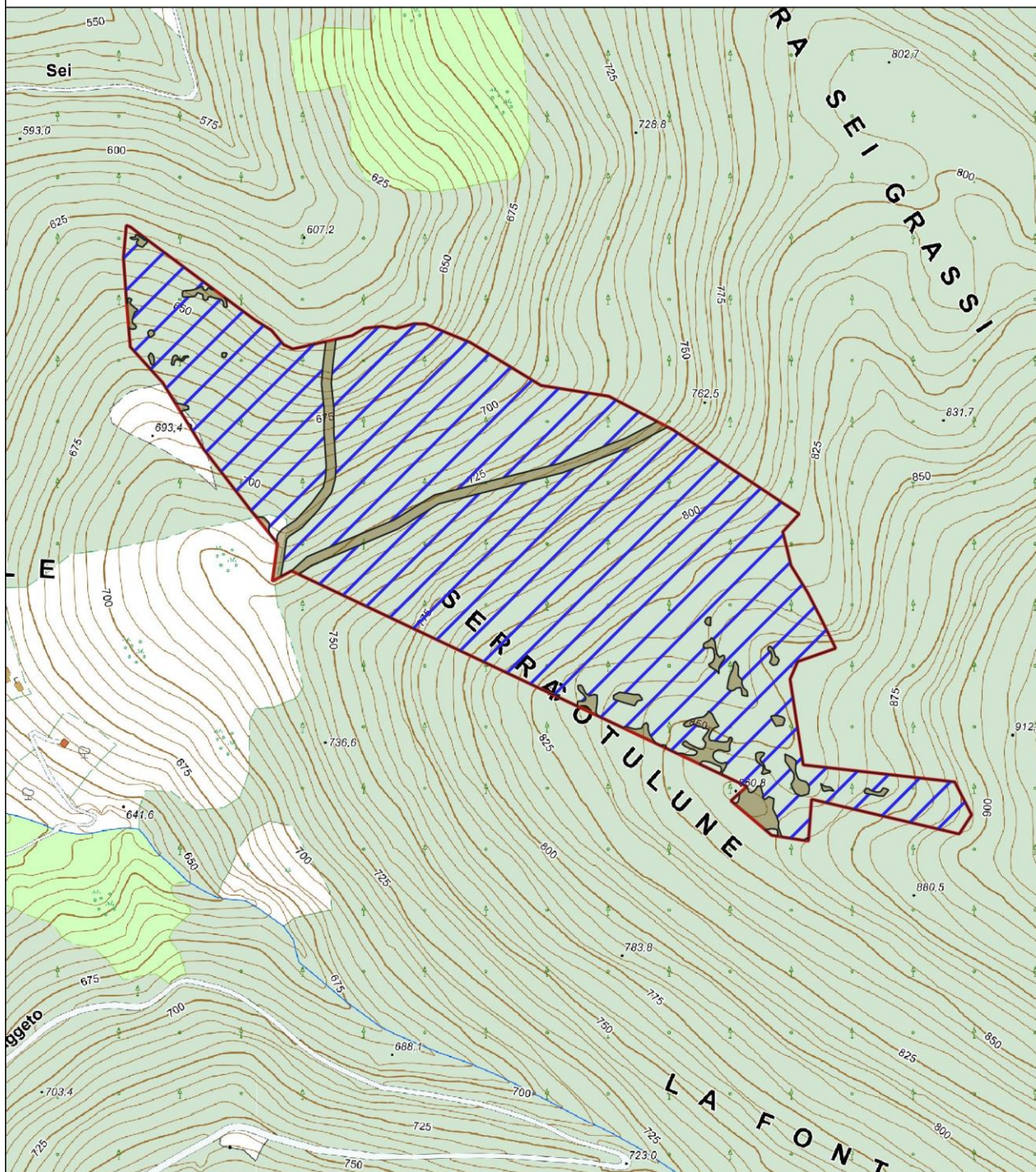
**Legenda**

- | | |
|---|---|
| Particella forestale n. 48 | Punti confine |
| Imposti PF 48 | 2 anelli |
| ● Aree di saggio | 3 anelli |
| --- Tracciato di esbosco | |



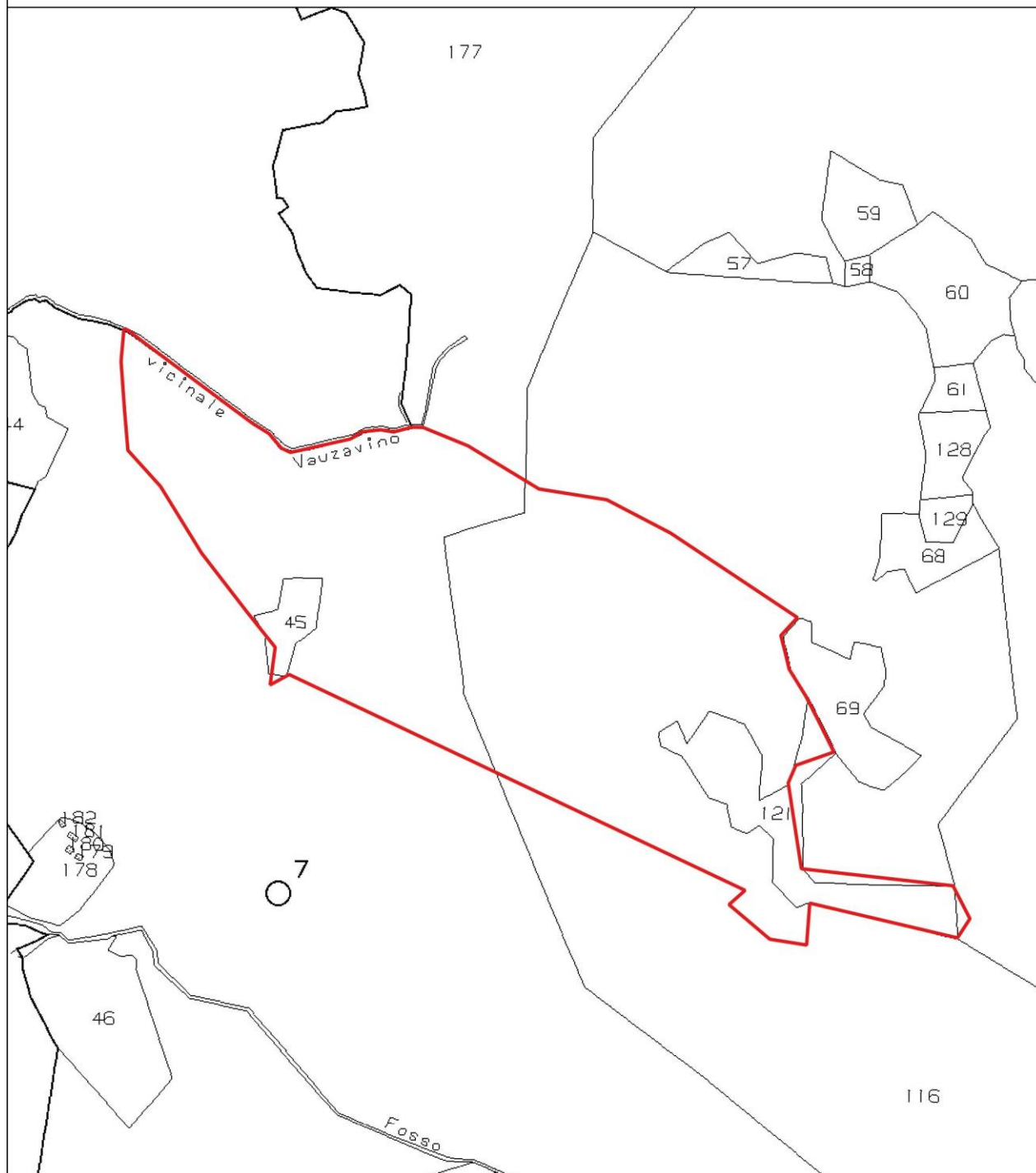
Zonizzazione del bosco

Base CTRN in scala 1:5.000.

**Legenda** Particella forestale**Zonizzazione** Area boscata Tara improduttiva

Inquadramento catastale

Base Catastale - Foglio n. 12 particelle n. 45 - 72 - 116 - 121 - 177 del Comune di Campodimele (LT)



Legenda

Particella forestale n. 48



XVIII.3 Schede aree di saggio

COMUNE DI CAMPODIMELE

Superficie dell'area di saggio: 2500 m²

Pendenza: II° classe

Tipo colturale: Ceduo invecchiato

Area di saggio N° 1

P.F. 48

Esposizione: Nord-Ovest

Loc: Ser. Cotulune. C. Raino

Età popolamento:

Coord. U.T.M. 33 N

50 oltre

4582771

378436

Classe ø (cm)	Provvigione Reale											
	Leccio			Carpino			Altre lat.			-		
	N. P.te	g _i	V _i	N. P.te	g _i	V _i	N. P.te	g _i	V _i	N. P.te	g _i	V _i
5	15	0,029	0,079	30	0,059	0,1576	6	0,012	0,032	0	0,000	0,000
10	36	0,283	1,513	225	1,766	9,459	4	0,031	0,168	0	0,000	0,000
15	24	0,424	2,724	118	2,084	13,394	8	0,141	0,908	0	0,000	0,000
20	20	0,628	4,708	10	0,314	2,354	3	0,094	0,706	0	0,000	0,000
25	2	0,098	0,893	0	0,000	0,000	3	0,147	1,340	0	0,000	0,000
30	1	0,071	0,681	0	0,000	0,000	2	0,141	1,362	0	0,000	0,000
35	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000
40	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000
45	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000
50	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000
55	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000
60	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000
65	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000
70	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000
75	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000
80	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000
Tot.	98	1,533	10,5993	383	4,223	25,365	26	0,567	4,516	0	0,000	0,000

Piedilista rilascio a dote (Reg. Reg. n. 7/05)			
N. P.te	g _i	V _i	Specie
0	0,000	0,000	
2	0,016	0,084	L.A.C.
14	0,247	1,589	L.A.C.
5	0,157	1,177	L.A.C.
1	0,049	0,447	L.A.C.
2	0,141	1,362	L.A.C.
0	0,000	0,000	
0	0,000	0,000	
0	0,000	0,000	
0	0,000	0,000	
0	0,000	0,000	
0	0,000	0,000	
0	0,000	0,000	
0	0,000	0,000	
0	0,000	0,000	
0	0,000	0,000	
0	0,000	0,000	
0	0,000	0,000	
0	0,000	0,000	
0	0,000	0,000	
0	0,000	0,000	
0	0,000	0,000	
24	0,610	4,659	

Altezza classe (m)
5
10
12
14
17
18
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0

Parametri ispo-diametrici dell'albero modello						Parametri Auxometrici	
Coefficiente di snellezza	83	h _{media} formazione	10,47 m	d _g diametro medio	12,60 cm	Incremento medio annuo	3,2 m³ x ha⁻¹

Specie	Dati provvigionali				Massa in q.li		F ₀
	Ceppaie	p.te x ha⁻¹	G x ha⁻¹	V x ha⁻¹	P.s. (q.li/m²)	Q.li x ha⁻¹	
Leccio	24	96	392	6,13	42,397	10,0	0,54
Carpino	81	324	1532	16,89	101,459	9,0	
Altre lat.	7	28	104	2,27	18,064	8,0	
-	0	0	0	0,00	0,000	0,0	
Totale all'ettaro	112,00	448	2028	25,29	161,9	9,14	

RILASCIO A DOTE	
N. P.te in AS	24
N. P.te x ha⁻¹	96
Tot. m³ x ha⁻¹	18,64
Tot. q.li x ha⁻¹	170,37
RIPRESA m³ x ha⁻¹	143,28
RIPRESA q.li x ha⁻¹	1311,24

COMUNE DI CAMPODIMELE

Superficie dell'area di saggio: 2600 m²

Pendenza: II° classe

Tipo colturale: Ceduo invecchiato

Area di saggio N° 2

P.F. 48

Esposizione: Sud Est

Loc.: Ser. Cotulune. C. Raino

Età popolamento:

Coord. U.T.M. 33 N

50 oltre

4582850

378202

Classe ø (cm)	Provvigione Reale											
	Leccio			Carpino			Altre lat.			-		
	N. P.te	g _i	V _i	N. P.te	g _i	V _i	N. P.te	g _i	V _i	N. P.te	g _i	V _i
5	26	0,051	0,127	19	0,037	0,0931	29	0,057	0,142	0	0,000	0,000
10	91	0,714	2,229	54	0,424	1,323	52	0,408	1,274	0	0,000	0,000
15	152	2,685	11,728	14	0,247	1,080	27	0,477	2,083	0	0,000	0,000
20	23	0,722	4,507	6	0,188	1,176	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000
25	1	0,049	0,429	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000
30	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000
35	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000
40	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000
45	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000
50	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000
55	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000
60	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000
65	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000
70	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000
75	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000
80	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000
Tot.	293	4,221	19,0197	93	0,897	3,672	108	0,942	3,499	0	0,000	0,000

Piedilista rilascio a dote (Reg. Reg. n. 7/05)			
N. P.te	g _i	V _i	Specie
0	0,000	0,000	
2	0,016	0,049	L.A.C.
19	0,336	1,466	L.A.C.
11	0,345	2,155	L.A.C.
1	0,049	0,429	L.A.C.
0	0,000	0,000	
0	0,000	0,000	
0	0,000	0,000	
0	0,000	0,000	
0	0,000	0,000	
0	0,000	0,000	
0	0,000	0,000	
0	0,000	0,000	
0	0,000	0,000	
0	0,000	0,000	
0	0,000	0,000	
0	0,000	0,000	
0	0,000	0,000	
0	0,000	0,000	
0	0,000	0,000	
0	0,000	0,000	
0	0,000	0,000	
33	0,746	4,099	

Altezza classe (m)
4
5
7
10
14
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0

Parametri ispo-diametrici dell'albero modello						Parametri Auxometrici	
Coefficiente di snellezza	48	h _{media} formazione	5,94 m	d _g diametro medio	12,50 cm	Incremento medio annuo	2,0 m³ x ha⁻¹

Specie	Dati provvigionali				Massa in q.li		F ₀
	Ceppaie	p.te x ha⁻¹	G x ha⁻¹	V x ha⁻¹	P.s. (q.li/m²)	Q.li x ha⁻¹	
Leccio	68	262	1127	16,24	73,153	10,0	0,62
Carpino	21	81	358	3,45	14,122	9,0	
Altre lat.	5	19	415	3,62	13,458	8,0	
-	0	0	0	0,00	0,000	0,0	
Totale all'ettaro	94,00	362	1900	23,31	100,7	9,37	

RILASCIO A DOTE	
N. P.te in AS	33
N. P.te x ha⁻¹	127
Tot. m³ x ha⁻¹	15,77
Tot. q.li x ha⁻¹	147,80
RIPRESA m³ x ha⁻¹	84,97
RIPRESA q.li x ha⁻¹	818,49