

VALUTAZIONE DI INCIDENZA

Sezione boschiva del Comune di Torrebruna in località "Montagna" Secondo lotto con destinazione uso commercio

(ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. N° 357/97 – modificato ed integrato dal D.P.R. 120/03 – ai sensi della L.R. n. 3/2014)

A. PREMESSA (Pagina 1)

B. QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO (Pagina 2 - Pagina 14)

1. LA RETE NATURA 2000
2. LA NORMATIVA EUROPEA
3. LA NORMATIVA ITALIANA
4. GLI ARTICOLI 727-BIS E 733-BIS DEL CODICE
5. LA NORMATIVA REGIONALE
6. STRUTTURA METODOLOGICA
7. L'APPLICAZIONE DELL'ART. 6, PARAGRAFO 3 E 4, DIRETTIVA HABITAT NEI TRE LIVELLI PROCEDURALI
8. STRUTTURA METODOLOGICA DEL LIVELLO SCREENING

C. IL PROGETTO DI TAGLIO COLTURALE (Pagina 15 - Pagina 22)

9. CONNESSIONI CON LA GESTIONE DEL S.I.C.
10. TIPOLOGIA DELLE OPERE
11. CARATTERISTICHE E FINALITA' DEL PROGETTO DI TAGLIO COLTURALE
12. SEGNAZIONE DELLE PIANTE DA ABBATTERE
13. CALCOLO DELLA MASSA LEGNOSA
14. EFFETTO CUMULO E ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE
15. GESTIONE DELLA RAMAGLIA E RISCHIO INCENDI
16. AMBITO DI RIFERIMENTO
17. COMPLEMENTARIETA' CON ALTRI PIANI
18. USO DELLE RISORSE NATURALI
19. PRODUZIONE DEI RIFIUTI E DISTURBI AMBIENTALI
20. RISCHI DI INCIDENTI

D. AREA VASTA DI INFLUENZA DEL PROGETTO, RELAZIONE CON IL SISTEMA AMBIENTALE (Pagina 23 - Pagina 57)

21. DESCRIZIONE DELL'AMBIENTE NATURALE
22. INTERFERENZE SULLE COMPONENTI ABIOTICHE
23. INTERFERENZE SULLE COMPONENTI BIOTICHE
24. IL S.I.C. MONTE FRENTANI E FIUME TRESTE
25. INFORMAZIONI ECOLOGICHE: TIPI DI HABITAT PRESENTI E VALUTAZIONE
26. INFORMAZIONI ECOLOGICHE: SPECIE DI CUI ALL'ARTICOLO 4 DELLA DIRETTIVA 2009/147/CE ELENCAE NELL'ALLEGATO II DELLA DIRETTIVA 92/43/CEE E VALUTAZIONE
27. ALTRE SPECIE IMPORTANTI DI FLORA E FAUNA
28. CONNESSIONI ECOLOGICHE
29. RISPETTO PRESCRIZIONI MISURE SITO SPECIFICHE
30. RISPETTO INDICAZIONI DEL PIANO DI GESTIONE DEL SIC "Monti FRENTANI e Fiume TRESTE" IT7140210
31. MISURE DI PREVENZIONE VOLONTARIE ADOTTATE
32. DESCRIZIONE DI ULTERIORI MISURE DI PREVENZIONE E CONCLUSIONI

A. PREMESSA

Il Comune di Torrebruna ha provveduto a redigere un “progetto di taglio colturale” di alberi dimoranti nel bosco in località Montagna; area rubricata dall’Agenzia delle entrate, Ufficio provinciale del territorio, al Foglio di mappa n. 5, particelle n. 24 (parte), n. 25 (parte) e Foglio di mappa n. 6, particelle n. 73 (parte), n. 73 (intera) (All. 6-7-8).

L’afferenza di tale area al Sito di Importanza Comunitaria (S.I.C.) classificato IT7140210, “Monti Frentani e Fiume Treste”, ne ha imposto l’applicazione della Valutazione di incidenza ambientale (V.Inc.A.), secondo la direttiva 92/43/CEE“.

Il rapporto di “screening”, come richiesto dall’apparato giuridico e regolamentare di riferimento, è dotato di dettagliati studi, atti a dimostrare l’eventuale “impatto” del progetto, in relazione alle “sensibilità” del S.I.C.

La partecipazione del pubblico, attivata discrezionalmente dall’Autorità competente, in ossequio alla “Convenzione internazionale di Aarhus” e alla legge 241/1990, come declinata dalla Corte di Giustizia europea nella sentenza C-243/15, è stata affidata ad una “sintesi del rapporto di screening”, prodotta dall’Autorità precedente, al fine di agevolarne al lettura e la gestione informatizzata, e pubblicata sul proprio sito internet.

Si ricorda che la funzione dello “screening” è quella di accertare se, il progetto de quo, possa essere suscettibile di generare o meno incidenze significative sul sito Natura 2000, sia isolatamente che congiuntamente con altre azioni, tralasciando la quantificazione e la verifica del livello di significatività dell’incidenza, che va approfondita in una eventuale “valutazione appropriata”, ovvero, in una valutazione di secondo livello.

B. QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO

1. LA RETE NATURA 2000

La rete Natura 2000 è costituita dai Siti di Importanza Comunitaria (SIC) o proposti tali (pSIC), dalle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e dalle Zone di Protezione Speciali (ZPS).

L'articolo 6 della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" stabilisce, in quattro paragrafi, il quadro generale per la conservazione e la gestione dei Siti che costituiscono la rete Natura 2000, fornendo tre tipi di disposizioni: propositive, preventive e procedurali.

In particolare, i paragrafi 3 e 4 dispongono misure preventive e procedure progressive, volte alla valutazione dei possibili effetti negativi, "incidenze negative significative", determinati da piani e progetti non direttamente connessi o necessari alla gestione di un Sito Natura 2000, definendo altresì gli obblighi degli Stati membri in materia di Valutazione di Incidenza e di Misure di Compensazione.

Ai sensi della Direttiva Habitat, la Valutazione di Incidenza rappresenta, al di là degli ambiti connessi o necessari alla gestione del Sito, lo strumento Individuato per conciliare le esigenze di sviluppo locale e garantire il raggiungimento degli obiettivi di conservazione della rete Natura 2000.

La necessità di introdurre questa nuova tipologia di valutazione deriva dalle peculiarità della costituzione e definizione della rete Natura 2000, all'interno della quale ogni singolo Sito fornisce un contributo qualitativo e quantitativo in termini di habitat e specie da tutelare a livello europeo, al fine di garantire il mantenimento ovvero, all'occorrenza, il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente di tali habitat e specie.

Attraverso l'art. 7 della direttiva Habitat, gli obblighi derivanti dall'art. 6, paragrafi 2, 3, e 4, sono estesi alle Zone di Protezione Speciale (ZPS) di cui alla Direttiva 147/2009/UE "Uccelli".

Tale disposizione è ripresa anche dall'art. 6 del D.P.R. 357/97, modificato ed integrato dal D.P.R. 120/2003.

2. LA NORMATIVA EUROPEA

Secondo l'art. 6 della Direttiva 92/43/CEE "habitat", per le zone speciali di conservazione, gli Stati membri stabiliscono le misure di conservazione necessarie che implicano all'occorrenza appropriati piani di gestione specifici o integrati ad altri piani di sviluppo e le opportune misure regolamentari,

amministrative o contrattuali che siano conformi alle esigenze ecologiche dei tipi di habitat naturali di cui all'allegato I e delle specie di cui all'allegato II presenti nei siti.

Gli Stati membri adottano le opportune misure per evitare nelle zone speciali di conservazione il degrado degli habitat naturali e degli habitat di specie nonché la perturbazione delle specie per cui le zone sono state designate, nella misura in cui tale perturbazione potrebbe avere conseguenze significative per quanto riguarda gli obiettivi della presente direttiva.

Qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione del sito ma che possa avere incidenze significative su tale sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, forma oggetto di una opportuna valutazione dell'incidenza che ha sul sito, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo.

Alla luce delle conclusioni della valutazione dell'incidenza sul sito e fatto salvo il paragrafo 4, le autorità nazionali competenti danno il loro accordo su tale piano o progetto soltanto dopo aver avuto la certezza che esso non pregiudicherà l'integrità del sito in causa e, se del caso, previo parere dell'opinione pubblica.

Qualora, nonostante conclusioni negative della valutazione dell'incidenza sul sito e in mancanza di soluzioni alternative, un piano o progetto debba essere realizzato per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico, inclusi motivi di natura sociale o economica, lo Stato membro adotta ogni misura compensativa necessaria per garantire che la coerenza globale di Natura 2000 sia tutelata.

Lo Stato membro informa la Commissione delle misure compensative adottate.

Qualora il sito in causa sia un sito in cui si trovano un tipo di habitat naturale e/o una specie prioritari, possono essere adottate soltanto considerazioni connesse con la salute dell'uomo, sicurezza pubblica o relative a conseguenze positive di primaria importanza per l'ambiente ovvero, previo parere della Commissione, altri motivi imperativi di rilevante interesse pubblico.

3. LA NORMATIVA ITALIANA

Secondo l'articolo 5 del d.P.R. 357/97, come modificato e integrato dal d.P.R. 120/03, nella pianificazione e programmazione territoriale si deve tenere conto della valenza naturalistico-ambientale dei proposti siti di importanza comunitaria, dei siti di importanza comunitaria e delle zone speciali di conservazione.

I proponenti di piani territoriali, urbanistici e di settore, ivi compresi i piani agricoli e faunisticovenatori e le loro varianti, predispongono, secondo i contenuti di cui all'allegato G, uno studio per individuare e valutare gli effetti che il piano può avere sul sito, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo.

Gli atti di pianificazione territoriale da sottoporre alla valutazione di incidenza sono presentati, nel caso di piani di rilevanza nazionale, al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e, nel caso di piani di rilevanza regionale, interregionale, provinciale e comunale, alle regioni e alle province autonome competenti.

I proponenti di interventi non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito, ma che possono avere incidenze significative sul sito stesso, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi, presentano, ai fini della valutazione di incidenza, uno studio volto ad individuare e valutare, secondo gli indirizzi espressi nell'allegato G, i principali effetti che detti interventi possono avere sul proposto sito di importanza comunitaria, sul sito di importanza comunitaria o sulla zona speciale di conservazione, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei medesimi.

Per i progetti assoggettati a procedura di valutazione di impatto ambientale, ai sensi dell'articolo 6 della legge 8 luglio 1986, n.349, e del decreto del Presidente della Repubblica 12 aprile 1996, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 210 del 7 settembre 1996, e successive modificazioni ed integrazioni, che interessano proposti siti di importanza comunitaria, siti di importanza comunitaria e zone speciali di conservazione, come definiti dal presente regolamento, la valutazione di incidenza è ricompresa nell'ambito della predetta procedura che, in tal caso, considera anche gli effetti diretti ed indiretti dei progetti sugli habitat e sulle specie per i quali detti siti e zone sono stati individuati.

A tale fine lo studio di impatto ambientale predisposto dal proponente deve contenere gli elementi relativi alla compatibilità del progetto con le finalità conservative previste dal presente regolamento, facendo riferimento agli indirizzi di cui all'allegato G.

Ai fini della valutazione di incidenza dei piani e degli interventi di cui ai commi da 1 a 4, le regioni e le province autonome, per quanto di propria competenza, definiscono le modalità di presentazione dei relativi studi, individuano le autorità competenti alla verifica degli stessi, da effettuarsi secondo gli indirizzi di cui all'allegato G, i tempi per l'effettuazione della medesima verifica, nonché le modalità di partecipazione alle procedure nel caso di piani interregionali.

Fino alla individuazione dei tempi per l'effettuazione della verifica di cui al comma 5, le autorità di cui ai commi 2 e 5 effettuano la verifica stessa entro sessanta giorni dal ricevimento dello studio di cui ai commi 2, 3 e 4 e possono chiedere una sola volta integrazioni dello stesso ovvero possono indicare prescrizioni alle quali il proponente deve attenersi.

Nel caso in cui le predette autorità chiedano integrazioni dello studio, il termine per la valutazione di incidenza decorre nuovamente dalla data in cui le integrazioni pervengono alle autorità medesime.

La valutazione di incidenza di piani o di interventi che interessano proposti siti di importanza comunitaria, siti di importanza comunitaria e zone speciali di conservazione ricadenti, interamente o parzialmente, in un'area naturale protetta nazionale, come definita dalla legge 6 dicembre 1991, n.394, è effettuata sentito l'ente di gestione dell'area stessa.

L'autorità competente al rilascio dell'approvazione definitiva del piano o dell'intervento acquisisce preventivamente la valutazione di incidenza, eventualmente individuando modalità di consultazione del pubblico interessato dalla realizzazione degli stessi.

Qualora, nonostante le conclusioni negative della valutazione di incidenza sul sito ed in mancanza di soluzioni alternative possibili, il piano o l'intervento debba essere realizzato per motivi imperativi di rilevante Interesse pubblico, inclusi motivi di natura sociale ed economica, le amministrazioni competenti adottano ogni misura compensativa necessaria per garantire la coerenza globale della rete «Natura 2000» e ne danno comunicazione al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio per le finalità di cui all'articolo 13.

Qualora nei siti ricadano tipi di habitat naturali e specie prioritari, il piano o l'intervento di cui sia stata valutata l'incidenza negativa sul sito di importanza comunitaria, può essere realizzato soltanto con riferimento ad esigenze connesse alla salute dell'uomo e alla sicurezza pubblica o ad esigenze di primaria importanza per l'ambiente, ovvero, previo parere della Commissione europea, per altri motivi imperativi di rilevante interesse pubblico.

4. GLI ARTICOLI 727-BIS E 733-BIS DEL CODICE

Con il Decreto Legislativo 7 luglio 2011, n. 121, l'Italia ha modificato il codice penale inserendo i reati di “Uccisione, distruzione, cattura, prelievo, detenzione di esemplari di specie animali o vegetali selvatiche protette” e di “Distruzione o deterioramento di habitat all'interno di un sito protetto”.

Nello specifico il provvedimento recepisce la direttiva 2008/99/CE sulla tutela penale dell'ambiente che richiede agli Stati membri di sanzionare penalmente alcuni comportamenti che costituiscono gravi reati nel rispetto dell'obiettivo di tutela ambientale previsto dall'articolo 174 del trattato che istituisce la Comunità europea (trattato CE).

Le modifiche al Codice penale hanno portato all'inserimento di due nuovi articoli: l'Art. 727- bis relativo alle specie e l'Art. 731-bis relativo agli habitat.

Art. 727-bis. (Uccisione, distruzione, cattura, prelievo, detenzione di esemplari di specie animali o vegetali selvatiche protette): Salvo che il fatto costituisca più grave reato, chiunque, fuori dai casi consentiti, uccide, cattura o detiene esemplari appartenenti ad una specie animale selvatica protetta

è punito con l'arresto da uno a sei mesi o con l'ammenda fino a 4.000 euro, salvo i casi in cui l'azione riguardi una quantità trascurabile di tali esemplari e abbia un impatto trascurabile sullo stato di conservazione della specie.

Chiunque, fuori dai casi consentiti, distrugge, preleva o detiene esemplari appartenenti ad una specie vegetale selvatica protetta è punito con l'ammenda fino a 4.000 euro, salvo i casi in cui l'azione riguardi una quantità trascurabile di tali esemplari e abbia un impatto trascurabile sullo stato di conservazione della specie.

Art. 733-bis (Distruzione o deterioramento di habitat all'interno di un sito protetto):

1. Chiunque, fuori dai casi consentiti, distrugge un habitat all'interno di un sito protetto o comunque lo deteriora compromettendone lo stato di conservazione, è punito con l'arresto fino a diciotto mesi e con l'ammenda non inferiore a 3.000 euro.

2. Ai fini dell'applicazione dell'articolo 727-bis del codice penale, per specie animali o vegetali selvatiche protette si intendono quelle indicate nell'allegato IV della direttiva 92/43/CEE (Direttiva Habitat) e nell'allegato I della direttiva 2009/147/CE (Direttiva Uccelli).

3. Ai fini dell'applicazione dell'articolo 733-bis del codice penale per 'habitat all'interno di un sito protetto' si intende qualsiasi habitat di specie per le quali una zona sia classificata come zona a tutela speciale a norma dell'articolo 4, paragrafi 1 o 2, della direttiva 2009/147/CE (Direttiva Uccelli), o qualsiasi habitat naturale o un habitat di specie per cui un sito sia designato come zona speciale di conservazione a norma dell'art. 4, paragrafo 4, della direttiva 92/43/CEE (Direttiva Habitat).

5. LA NORMATIVA REGIONALE

La Regione Abruzzo ha provveduto ad emanare le "linee guida regionali per la valutazione di incidenza", predisposte a seguito dell'adozione, con Intesa del 28.11.2019 (Rep. atti n. 195/CSR 28.11.2019), ai sensi dell'articolo 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n. 131, tra il Governo, le regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano, delle Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VIncA.) - Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" articolo 6, paragrafi 3 e 4, pubblicate sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 303 del 28.12.2019 (19A07968) (GU Serie Generale n.303 del 28-12-2019) e dell'approvazione della L.R. n.7 del 02/03/2020 "Disposizioni in materia di valutazione di incidenza e modifiche alla legge regionale 3 marzo 1999, n. 11 (Attuazione del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112: Individuazione delle funzioni amministrative che richiedono l'unitario esercizio a livello regionale e conferimento di funzioni e

compiti amministrativi agli enti locali ed alle autonomie funzionali)”, che abroga l’articolo 46-ter della L.R. 11/1999, come inserito dall’articolo 1 della L.R. 26/2003.

Le linee guida, costituiscono lo strumento di indirizzo finalizzato a rendere omogenea, a livello regionale, l’attuazione dell’art 6, paragrafi 3 e 4, caratterizzando gli aspetti peculiari della Valutazione di Incidenza (VIncA) e sostituiscono quelle adottate con la DGR 119/2002.

6. STRUTTURA METODOLOGICA

La Valutazione d'incidenza è il procedimento di carattere preventivo al quale è necessario sottoporre qualsiasi piano o progetto che possa avere incidenze significative su un sito o proposto sito della rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti e tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso.

Rappresenta uno strumento di prevenzione che analizza gli effetti di interventi che, seppur localizzati, vanno collocati in un contesto ecologico dinamico.

Ciò in considerazione delle correlazioni esistenti tra i vari siti e del contributo che portano alla coerenza complessiva e alla funzionalità della rete Natura 2000, sia a livello nazionale che comunitario.

Pertanto, la valutazione d'incidenza si qualifica come strumento di salvaguardia, relazionata nel particolare contesto di ciascun sito ed inquadrata nella funzionalità dell'intera rete.

La Commissione europea, per rispettare le finalità della Valutazione di Incidenza e per ottemperare al suo ruolo di "controllo" previsto dall'art. 9 della direttiva Habitat, ha fornito suggerimenti interpretativi e indicazioni per un'attuazione omogenea della Valutazione di Incidenza in tutti gli Stati dell'Unione.

La bozza della “Guida metodologica alle disposizioni dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4 della Direttiva 92/43/CEE Habitat” (2019) rimanda all'autorità individuata come competente dallo Stato membro il compito di esprimere il proprio parere di Valutazione di Incidenza, basato anche sul confronto di dati e informazioni provenienti da più interlocutori e che non può prescindere da consultazioni reciproche dei diversi portatori di interesse. Lo stesso documento e i casi più importanti della prassi sviluppata in ambito comunitario hanno condotto a un consenso generalizzato sull'evidenza che le valutazioni richieste dall'art. 6.3 della Direttiva Habitat siano da realizzarsi per i seguenti livelli di valutazione:

Livello I: screening – E’ disciplinato dall'articolo 6, paragrafo 3, prima frase. Processo d'individuazione delle implicazioni potenziali di un piano o progetto su un Sito Natura 2000 o più

siti, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, e determinazione del possibile grado di significatività di tali incidenze.

Pertanto, in questa fase, occorre determinare in primo luogo se il piano o il progetto sono direttamente connessi o necessari alla gestione del sito/siti e, in secondo luogo, se è probabile avere un effetto significativo sul sito/siti.

Livello II: valutazione appropriata - Questa parte della procedura è disciplinata dall'articolo 6, paragrafo 3, seconda frase, e riguarda la valutazione appropriata e la decisione delle autorità nazionali competenti.

Individuazione del livello di incidenza del piano o progetto sull'integrità del sito/siti, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, tenendo conto della struttura e della funzione del sito/siti, nonché dei suoi obiettivi di conservazione.

In caso di incidenza negativa, si definiscono misure di mitigazione appropriate atte a eliminare o a limitare tale incidenza al di sotto di un livello significativo.

Livello III: possibilità di deroga all'articolo 6, paragrafo 3, in presenza di determinate condizioni.

Questa parte della procedura è disciplinata dall'articolo 6, paragrafo 4, ed entra in gioco se, nonostante una valutazione negativa, si propone di non respingere un piano o un progetto, ma di darne ulteriore considerazione. In questo caso, infatti, l'articolo 6, paragrafo 4 consente deroghe all'articolo 6, paragrafo 3, a determinate condizioni, che comprendono l'assenza di soluzioni alternative, l'esistenza di motivi imperativi di rilevante interesse pubblico prevalente (IROPI) per realizzazione del progetto, e l'individuazione di idonee misure compensative da adottare.

La bozza della Guida metodologica (2019), ha sostituito la precedente versione del 2002, che prevedeva una valutazione articolata su quattro livelli, uno dei quali, precedente all'attuale Livello III, consistente in una fase a se stante di valutazione delle soluzioni alternative, ovvero la "valutazione delle alternative della proposta in ordine alla localizzazione, al dimensionamento, alle caratteristiche e alle tipologie progettuali del piano o progetto in grado di prevenire gli effetti passibili di pregiudicare l'integrità del Sito Natura 2000".

La valutazione delle soluzioni alternative, rappresentando una delle condizioni per poter procedere alla pag. 13 di 90 deroga all'articolo 6, paragrafo 3, e quindi proseguire con la procedura prescritta dal paragrafo 4, nella Guida metodologica (2019) è stata inclusa, quale pre-requisito, nelle valutazioni del Livello III.

L'applicabilità della procedura dipende da diversi fattori e, nella sequenza di passaggi, ogni livello è influenzata dal passaggio precedente.

L'ordine in cui vengono seguite le fasi è quindi essenziale per la corretta applicazione dell'articolo 6, paragrafo 3.

Per quanto riguarda l'ambito geografico, le disposizioni dell'articolo 6, paragrafo 3 non si limitano ai piani e ai progetti che si verificano esclusivamente all'interno o coprono un sito protetto; essi hanno come obiettivo anche piani e progetti situati al di fuori del sito ma che potrebbero avere un effetto significativo su di esso, indipendentemente dalla loro distanza dal sito in questione (cause C98/03, paragrafo 51, C-418/04, paragrafi 232, 233).

Inoltre, la Corte ha dichiarato che l'articolo 6, paragrafo 3, della direttiva Habitat non osta a una misura di protezione nazionale più rigorosa che, ad esempio, potrebbe imporre un divieto assoluto di un determinato tipo di attività, senza alcun obbligo di valutazione dell'impatto ambientale del singolo progetto o piano sul sito Natura 2000 in questione (Causa C-2/10 39-75).

7. L'APPLICAZIONE DELL'ART. 6, PARAGRAFO 3 E 4, DIRETTIVA HABITAT NEI TRE LIVELLI PROCEDURALI

Per meglio comprendere le relazioni tra le previsioni della Direttiva e quanto approfondito dai documenti di orientamento dell'UE, si sintetizzano i principi fondamentali delle fasi procedurali e dei livelli di valutazione che costituiscono la VInCA.

Le figure 1 e 2 danno conto dell'intero processo.

I Livelli previsti dalla "Guida metodologica alle disposizioni dell'Art. 6, paragrafi 3 e 4 della Direttiva 92/43/CEE Habitat", pur rappresentando la necessaria progressione delle fasi di svolgimento della VInCA, debbono comunque essere considerati in coerenza con i rispettivi paragrafi della Direttiva.

In particolare, come espresso in dettaglio nei capitoli specifici, lo screening (Livello I) e la valutazione appropriata (Livello II) sono espressione dell'ambito di applicazione dell'Art. 6.3.

Lo screening (Livello I) non richiede uno Studio di Incidenza e non può prevedere misure di mitigazione che, in questa fase di preesame, comprometterebbero gli elementi della VInCA appropriata (Livello II) che non deve comportare lacune, ma avere rilievi e conclusioni completi, decisi e definitivi.

Anche se la fase di Valutazione delle Soluzioni Alternative, che prima costituiva un livello a sé stante, appartiene formalmente all'ambito di applicazione dell'Art. 6.4 e quindi al Livello III, potrebbe, in ogni caso, risultare opportuno che il proponente, anche di concerto con l'Autorità competente, proceda ad una ricognizione preventiva sulle possibili Soluzioni Alternative nell'ambito degli opportuni approfondimenti previsti nella valutazione appropriata.

Infatti, una adeguata e completa analisi preliminare dell'ambito territoriale sul quale si intende intervenire e delle specifiche norme di tutela e di conservazione, può consentire al progettista di sviluppare e indirizzare la proposta verso soluzioni di minore interferenza ambientale senza giungere a conclusioni negative della valutazione appropriata (Art. 6.3).

Nel rispetto della Direttiva Habitat deve, dunque, prevalere il valore della biodiversità rispetto alle tipologie di proposte, qualsiasi esse siano, affinché presentino una interferenza minima o nulla nei confronti dei siti Natura 2000 interessati.

In concreto, l'Autorità competente per la Valutazione di Incidenza, dovrà verificare se il proponente nello Studio di Incidenza ha correttamente sviluppato ed analizzato la proposta sulla base della soluzione con minore interferenza sui siti Natura 2000 potenzialmente interessati.

Nel caso in cui nello Studio di Incidenza emergano carenze in tal senso, l'Autorità competente per la VIncA potrà richiedere di rimodulare la proposta con la presentazione di ulteriori soluzioni progettuali e/o localizzative da parte del progettista, oppure proponendo direttamente le soluzioni ritenute più idonee affinché si possa escludere una incidenza significativa nelle conclusioni della Valutazione appropriata.

Tuttavia, da un punto di vista formale, così come riconosciuto nella sentenza della Corte di Giustizia UE nella Causa C 241/08, la "Valutazione delle Soluzioni Alternative", rientra nell'ambito di applicazione dell'art. 6.4 e quindi risulta configurarsi come fase di approfondimento del Livello III.

Invero, è opportuno evidenziare che l'analisi delle Soluzioni Alternative "deve essere considerata come pre-requisito per il ricorso all'applicazione di detto art. 6.4, e quindi propedeutica alle valutazioni concernenti l'accordo del regime di deroga di cui al citato paragrafo 4 e peculiari del terzo Livello della VIncA, che possono condurre, qualora ne sussistano tutti i requisiti, all'approvazione della proposta con incidenze negative sul sito/i Natura 2000, mediante l'attuazione di idonee Misure di Compensazione".

Da quanto sopra consegue che l'applicazione del Livello III, descritto dalla Guida Metodologica, si applica solo nel caso in cui, nonostante conclusioni negative della valutazione dell'incidenza sul sito/i e in mancanza di soluzioni alternative, debba essere realizzato per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico, inclusi motivi di natura sociale o economica, adottando ogni misura compensativa necessaria per garantire che la coerenza globale della rete Natura 2000 sia tutelata. In conclusione, solo a seguito di dette verifiche infatti, l'Autorità competente per la Valutazione di Incidenza potrà dare il proprio accordo alla realizzazione della proposta avendo valutato con ragionevole certezza scientifica che essa non pregiudicherà l'integrità del sito/i Natura 2000 interessati.

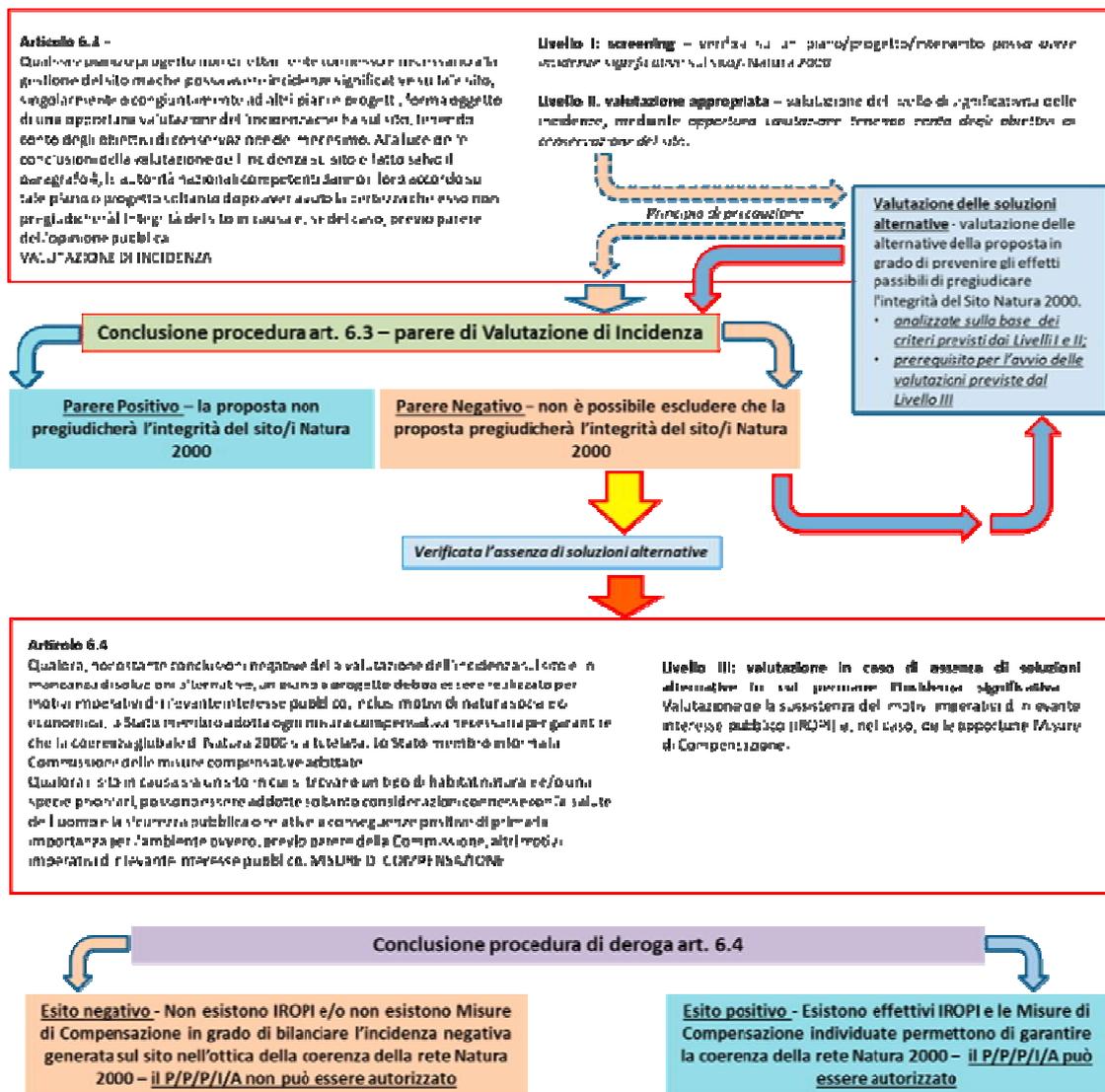


Fig. 1: Schema esemplificativo della procedura Valutazione di Incidenza in relazione all'articolo 6, paragrafo 3 e 4 della Direttiva 92/43/CEE Habitat. (da Linee guida nazionali per la Valutazione di Incidenza (VInca), Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VInca) - Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" articolo 6, paragrafi 3 e 4)

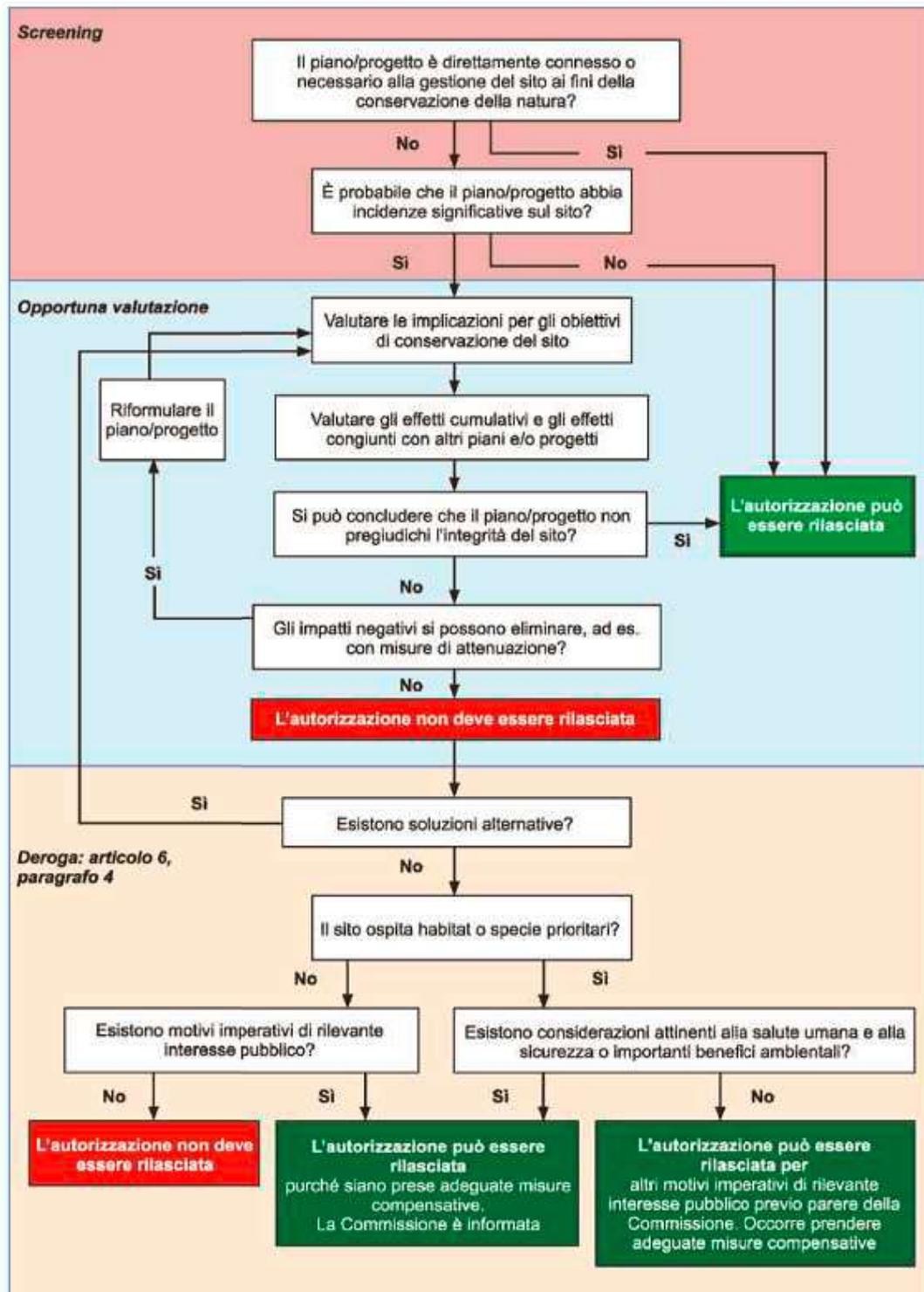


Fig. 2: Livelli della Valutazione di Incidenza nella Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva 92/43/CEE (direttiva Habitat) C(2018) 7621 final (Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea 25.01.2019).

8. STRUTTURA METODOLOGICA DEL LIVELLO SCREENING

Lo screening di incidenza è introdotto e identificato dalla Guida metodologica CE sulla Valutazione di Incidenza art. 6 Direttiva 92/43/CEE "Habitat", come Livello I del percorso logico decisionale che caratterizza la VIncA.

Lo screening dunque è parte integrante dell'espletamento della Valutazione di Incidenza e richiede l'espressione dell'Autorità competente in merito all'assenza o meno di possibili effetti significativi negativi di un Piano, Programma, Progetto, Intervento o Attività sui siti Natura 2000.

In Italia il recepimento della Direttiva Habitat e della valutazione di incidenza è avvenuto con il D.P.R. 357/97, modificato con il D.P.R. 120/2003, senza esplicitare quanto indicato nella citata Guida metodologica CE del 2001 in merito ai quattro livelli e al percorso logico decisionale.

L'articolo 5 comma 3 del D.P.R. 357/97 e s.m.i. ha considerato la stesura di uno studio di incidenza solo per gli "interventi non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito, ma che possono avere incidenze significative sul sito stesso, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi", coerentemente con quanto previsto dall'art. 6.3 della Direttiva Habitat.

La disposizione relativa al Livello I screening di incidenza, è tuttavia inclusa nel contenuto della prima parte del citato art. 6.3, laddove indica la necessità della verifica su piani e interventi che "possono avere incidenze significative sul sito stesso".

La Guida Metodologica CE identifica lo screening, all'interno della procedura di Valutazione di incidenza, come un processo di individuazione delle implicazioni potenziali di un progetto o piano su un sito Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, e determinazione del possibile grado di significatività di tali incidenze.

Funzione dello screening di incidenza è quindi quella di accertare se un Piano, un Programma, un Progetto, un Intervento o un'Attività possa essere suscettibile di generare o meno incidenze significative sul sito Natura 2000 sia isolatamente sia congiuntamente con altre "attività" valutando se tali effetti possono oggettivamente essere considerati irrilevanti sulla base degli obiettivi di conservazione sito-specifici.

Tale valutazione consta di quattro fasi:

Determinare se il Piano, Programma, Progetto, Intervento o Attività è direttamente connesso o necessario alla gestione del sito.

Descrivere il Piano, il Programma, il Progetto, l'Intervento o l'Attività unitamente alla descrizione e alla caratterizzazione di altri Piani, Programmi, Progetti, Interventi o Attività che insieme possono incidere in maniera significativa sul sito o sui siti Natura 2000.

Valutare l'esistenza o meno di una potenziale incidenza sul sito o sui siti Natura 2000.

Valutare la possibile significatività di eventuali effetti sul sito o sui siti Natura 2000.

Per quanto concerne invece la quantificazione e la verifica del livello di significatività dell'incidenza, questa deve essere approfondita con la valutazione appropriata (Livello II) mediante uno specifico studio di incidenza.

Nella Guida metodologica CE viene indicato che "Per completare la fase di screening l'autorità competente deve raccogliere informazioni da una serie di fonti. Molto spesso le decisioni in merito allo screening devono essere sempre improntate al principio di precauzione proporzionalmente al progetto/piano e al sito in questione. Per i progetti/piani di esigua entità l'autorità competente può concludere che non vi saranno effetti rilevanti semplicemente dopo aver esaminato la descrizione del progetto. Allo stesso modo, tali informazioni possono essere sufficienti per concludere che vi saranno effetti rilevanti per progetti di grande significatività. L'autorità competente deve decidere sulla base delle sue conoscenze sul sito Natura 2000 e a seconda dello status di classificazione e di conservazione. Laddove non è così chiaro se si verificheranno effetti rilevanti, è necessario un approccio molto più rigoroso in materia di screening".

Ne consegue come, essendo l'autorità competente a dover valutare sulla base delle proprie conoscenze sul sito Natura 2000 e sulle caratteristiche del Piano, Programma, Progetto, Intervento o Attività presentato, nella fase di screening non è specificatamente prevista la redazione di uno Studio di Incidenza.

Di fatto la procedura di screening, senza l'obbligatoria necessità della predisposizione dello studio di incidenza, rappresenta la prima vera semplificazione prevista nella Guida metodologica CE (2001) sulla Valutazione di Incidenza art. 6.3 prima frase Direttiva 92/43/CEE.

Il procedimento di Screening si deve concludere con l'espressione di un parere motivato obbligatorio e vincolante rilasciato dall'autorità competente, individuata a livello regionale.

C. IL PROGETTO DI TAGLIO COLTURALE

9. CONNESSIONI CON LA GESTIONE DEL S.I.C.

Il progetto de quo, pur non rappresentando una attività direttamente connessa o necessaria alla gestione del S.I.C. di interesse, contribuisce alla sua manutenzione, in quanto è diretta ad eliminare le piante dal portamento compromesso, in soprannumero, sottomesse, stroncate, dominate, e/o malate a carico sia del piano dominato che condominante e dominante, rilasciando a dote del bosco i soggetti migliori per forma, portamento e stato vegetativo, distribuiti in modo uniforme sulla superficie della tagliata (TAV 1 - 27).

10. TIPOLOGIA DELLE OPERE

Si è provveduto, in via preliminare, alla ricognizione delle superfici da utilizzare ed alla individuazione dei criteri a cui ispirarsi per il rilascio delle piante e dei polloni che andranno a formare il futuro soprassuolo e, conseguentemente, a individuare le piante ed i polloni da abbattere.

I lavori sono articolati come segue:

1. Taglio di diradamento selettivo misto, anche a carico delle ceppaie, avendo cura di far rimanere a dote del bosco le piante migliori e una buona provvigione.
2. Allestimento del materiale legnoso ritraibile, fino a 3-4 cm. di diametro, mentre la ramaglia verrà rilasciata a dote del bosco.
3. Esbosco del materiale legnoso attraverso le piste esistenti o eventualmente autorizzate dalla competente Autorità forestale.

11. CARATTERISTICHE E FINALITA' DEL PROGETTO DI TAGLIO COLTURALE

La finalità colturale del progetto di taglio eseguito in loc. "Montagna" di Torrebruna è la regolarizzazione verso l'alto fusto del piano dominante del bosco, diretta ad eliminare le piante in soprannumero, sottomesse, stroncate, dominate, rilasciando a dote del bosco i soggetti migliori per forma, portamento e stato vegetativo, distribuiti in modo uniforme sulla superficie della tagliata, stabilizzando - al contempo - una struttura boschiva diversificata nel piano dominato, con strutture irregolari, disetanee e a gruppi per ottenere una maggiore biodiversità forestale, preservando al taglio le specie minori, sporadiche e fruttifere.

Obbiettivo del presente progetto è quello di stimare il valore delle piante in piedi assegnate al taglio (uso commercio), definendone il valore di macchiatico. Esso è il valore di trasformazione del soprassuolo boschivo in un certo numero di allestimenti mercantili. All'uopo si confrontano, in condizioni di ordinarietà, il ricavato dalla vendita degli assortimenti legnosi (attivo) con i costi necessari per tutte le operazioni di trasformazione (passivo), come da allegato (All.4) tratto dal tradizionale schema del Serpieri.

La sezione del bosco in argomento è ubicata in località "Montagna", sulla pendice esposta prevalentemente a Nord della stessa, in destra idrografica del fiume Treste, ed è contraddistinta in catasto al Foglio di mappa n. 5, particelle n. 24 (parte), n. 25 (parte) e Foglio di mappa n. 6, particelle n. 73 (parte), n. 73 (intera) (All. 6-7-8). Su tale area di intervento è stata accertata l'assenza di vincolo paesaggistico cd. "provvedimentale" ai sensi dell'art. 136 del D.lgs 42 del 22.01.2004, mentre la stessa è ricompresa in area SIC IT 7140210 (Monti Frentani e Fiume Treste).

Sul terreno boschivo tale sezione è delimitata da doppi anelli di colore rosso, apposti sulle piante al confine dell'area di intervento (All. 6-7-8-9A-9B), nonché dai seguenti confini:

Nord: Primo lotto bosco "Montagna, Comune di Carunchio, proprietà forestale privata;

Est: Proprietà forestale privata;

Sud: Bosco del Comune di Torrebruna, strada comunale Madonna delle Nevi, proprietà forestale privata;

Ovest: Primo lotto bosco "Montagna", proprietà forestale privata.

La superficie complessiva è di ha 49.40.65 di bosco irregolare per forma e portamento, compreso fra le quote di 728 e 1021 metri s.l.m.

La pendenza media è di 15° circa con punte di 30° nei tratti più acclivi. Le caratteristiche pedologiche sono discrete, con lo spessore del terreno che supera anche il metro di profondità in diverse zone. Nell'ambito della sezione prescelta non si rilevano fenomeni di instabilità del suolo, tranne qualche modesto fenomeno di rotolio di rocce affioranti.

La zona fitoclimatica è quello tipica di transizione dal Castanetum sottozona fredda al Fagetum caldo, con aridità estiva.

Per quanto riguarda le condizioni vegetazionali e selvicolturali, si è in presenza di un bosco misto e disetaneo, come in parte già anticipato, alto fusto a prevalenza di cerro, irregolare per forma di governo e portamento. Secondariamente troviamo secondariamente faggio, carpino nero, roverella, acero campestre, acero opalo, carpino bianco, tiglio, orniello, ciavardello; inoltre agrifoglio, ciliegio, pero selvatico, melo selvatico sono rappresentati a livello minimo.

Le condizioni fisico-vegetative delle piante sono discrete, a parte l'instabilità delle stesse quando diventano seccaginoso o secche. Il sottobosco è costituito prevalentemente da rosa selvatica, biancospino, asparago selvatico, rovo, edera, pungitopo e ginepro quali specie di maggior interesse naturalistico.

Al fine di rendere noti i principali dati di progetto sono state prodotte n. 16 aree di saggio delle dimensioni di m² 400 ciascuna (All. 1) opportunamente spaziate sulla superficie interessata dal progetto di taglio (All. 8) secondo uno schema geometrico riferito a centroidi di sub-aree.

La loro segnatura sul posto è stata inequivocabilmente eseguita apponendo su tutte le piante ricomprese nell'area di saggio un puntino di colore blu, come visibile in foto (All. 10).

Ogni area di saggio è stata rappresentata su una tavola con i dati riferiti alla singola area ed all'ettaro, alla percentuale relativa ogni valore, inoltre per specie interessata, tutto rispettivamente per la provvigione, la ripresa al taglio, il rilascio a dote. L'area di saggio viene inoltre rappresentata nel quarto quadrante della tavola da un istogramma della distribuzione diametrica per provvigione, ripresa, rilascio, con i rispettivi colori nero, rosso e blu per ogni classe diametrica della AdS.

In ultimo (All. 2.1 ed All. 2.2) sono riassunti tutti i dati medi riferiti all'ettaro di superficie per numero della singola specie interessata e per i principali parametri dendrometrici di valutazione (N,G,V), corrispondendo tutti gli aspetti di interesse progettuale.

La viabilità è costituita da S.P. 212 (ex S.S. 86) che attraversa centralmente la sezione al taglio ed a cui diramano le piste forestali di esbosco (All. 8A). La sezione è anche attraversata - nella parte più in quota in direzione Nord/Sud - dalla strada comunale su fondo naturale Carunchio-Torrebruna, a sua volta collegata a diversi stradelli e tracciati di esbosco, variamente dislocati e ramificati all'interno dell'area a trattamento culturale(All.6-7-8-8A). Sovrasta tutta la sezione al taglio la strada comunale con fondo in asfaltato di collegamento fra l'abitato di Torrebruna ed il Santuario della Madonna delle Nevi. Ad ogni modo, questa ultima strada, non sarà utilizzata per l'esbosco, sia a causa della sua posizione nella parte alta della sezione al taglio, sia per non degradare il manto stradale esistente, come da espressa condizione posta dall'Amministrazione Comunale di Torrebruna.

Ogni eventuale intervento di modifica delle sedi viarie sarà sottoposto a giudizio preventivo dell'Autorità Forestale.

12. SEGNATURA DELLE PIANTE DA ABBATTERE

Tenute in considerazione le caratteristiche del soprassuolo boschivo, la sua complessità e non uniformità, le operazioni di segnatura delle piante nelle aree di saggio si sono rilevate laboriose,

viste le numerose variabili da considerare e la particolare cura nell'osservazione di ogni singolo esemplare arboreo rispetto la sua interazione con l'avifauna, nonché con la flora, ulteriormente interessata dalle lavorazioni conseguenti all'abbattimento, presente nel S.I.C. IT 7140210 (Monti Frentani e Fiume Treste).

Nel bosco oggetto di trattamento selettivo misto dell'alto fusto sono stati rilasciati a dote del bosco le piante e i polloni appartenenti prevalentemente al piano dominante e codominante, individuate rifugio per la avifauna, nonché migliori per forma, portamento, stato fitosanitario e fisico-vegetativo, oltre alcuni esemplari caratteristici per forma e dimensioni, mentre sono state destinate al taglio le piante del piano dominato, codominante ed in parte dominante su cui non sono stati rinvenuti segni di presenza dell'avifauna (nidi di rametti secchi in prossimità del tronco o sulle biforcazioni dei rami principali, fori su tronco, abbeveratoi in cavità al ceppo radicale, ecc.), che si presentano soprannumerarie, sottoposte, biforcute, generalmente sofferenti e/o con stato fitosanitario compromesso.

Anche dopo il taglio verrà assicurata una sufficiente copertura boschiva, salvaguardando nel contempo le specie forestali secondarie quali acero campestre, carpino nero, acero opalo, carpino bianco, ciavardello, tiglio, agrifoglio, ciliegio, pero selvatico, melo selvatico, importanti sia ai fini della biodiversità forestale che faunistica.

Con una provvigione che all'attualità supera i 400 m³/ha (All. 2.2) è stata predisposta per il taglio la sezione boschiva contrassegnata lungo il perimetro da piante con doppi anelli sovrapposti di colore rosso, con criteri essenzialmente culturali. Dai calcoli dendrometrici si è determinato come dalla sezione in argomento si possono ricavare m³ 2.955,76 di assortimenti mercantili allo stato fresco (comprese sottomisure) e che il prelievo di massa legnosa (ripresa) sarà inferiore al 24% dell'attuale provvigione (All. 2.2). All'interno di tale perimetro si è proceduto all'individuazione delle aree di saggio con le piante da abbattere e da rilasciare a dote, al loro cavallettamento, quindi all'esecuzione delle operazione di saggio apponendo a monte e a valle, a circa un metro e mezzo da terra, un puntino rosso ai fini della agevole individuazione in bosco delle piante destinate al taglio. Successivamente si è proceduto alla stima della massa legnosa del secondo lotto del bosco "Montagna" (All. 0.1). Sono state rilevate attraverso ipsometro e cavalletto dendrometrico altezze e diametri degli esemplari più rappresentativi (modelli) ai fini della stima delle volumetrie attese.

Inoltre sono state assegnate anche le piante inferiori al diametro 18 cm.: quelle comprese nell'intervallo diametrico 12-16 cm. sono state contrassegnate con i puntini rossi a monte e a valle e con ulteriore puntino su apposita specchiatura al ceppo radicale con impresso il martello forestale in dotazione, quelle inferiori al diametro 12 cm. con i soli puntini rossi al fusto ed al colletto. Le ceppaie invece sono state contrassegnate con strisce sub-verticali, sempre a monte e a valle, sui soli

polloni da rilasciare a dote. La stima delle piante e polloni di ceppaie cavallettati ed inferiori al diametro 18 cm. sono state effettuate a parte, sulla base di coefficienti di riduzione, con le altezze delle singole classi diametriche rilevate direttamente in loco (All. 3).

Le piante secche in piedi sono state rilasciate a dote del bosco a favore dell'incremento della quantità di necromassa presente.

13. CALCOLO DELLA MASSA LEGNOSA

Le piante cavallettate con diametro dai 18 cm. (compreso) in su sono state ripartite in classi diametriche dell'ampiezza di 2 cm.; le stesse classi sono state ripartite in 5 gruppi, secondo il metodo di Urich. Una volta individuate le piante di area basimetrica media per ogni gruppo sono stati individuati un congruo numero di alberi modello relativi al bosco "Montagna" in argomento (All. 0.1). Sono state stimate mediante cavallettamento totale, sviluppo delle cubature della massa legnosa (sulla base anche di ulteriori misurazioni in loco), ed opportuni coefficienti di riduzione le piante con diametro inferiore i 18 cm. (All. 3).

14. EFFETTO CUMULO E ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Attualmente non sono in corso tagli colturali nel restante demanio forestale del Comune di Torrebruna, mentre risulta in corso un taglio colturale nel confinante comune di Carunchio (bosco Santa Maria della Valle), ma a distanza di sei chilometri dal bosco Montagna in trattazione.

Fra l'altro nella interdistanza fra il taglio in progetto e quello in corso troviamo l'intero abitato del Comune di Carunchio e la S.P. 212, di collegamento ordinario fra i due Paesi.

Risulta inoltre, a distanza di circa sei chilometri ed in pianta stabile, cantiere per attività di lavorazione inerti nei pressi del fiume Treste, senza connessioni significative con l'intervento in progetto.

Il cantiere forestale si limita nel suo sviluppo a circa tre motoseghisti deputati all'abbattimento e depezzatura ed una macchina operatrice (trattrice forestale) deputata all'esbosco e concentramento degli assortimenti all'imposto a margine del confine della sezione al taglio. Dei 49.40.65 ha (arrotondati 49,50 ettari) a trattamento colturale gli stessi non saranno mai contemporaneamente oggetto di lavorazione, ma per forza di cose l'intervento - nell'arco dei 24 mesi di durata e fatte salve eventuali proroghe - sarà localizzato in modo puntiforme sulla superficie da trattare, con l'avanzamento delle operazioni di taglio che proseguirà in modo lento e controllato, senza mai creare situazioni di pericolo per l'avifauna protetta, stante anche le prescrizioni di carattere generale al riguardo.

L'intera superficie sarà quindi gradualmente e lentamente sottoposta a trattamento colturale ed in modo temporalmente discontinuo, infatti, contemplando il fermo del taglio, ferie e festività nonché l'organizzazione propria delle imprese boschive, non si cumulano mai lunghi periodi di lavoro durante l'anno in bosco, a conferma di una attività sicuramente temporanea nell'esercizio che permette intrinsecamente di impattare al minimo da un punto di vista cantieristico/operativo.

Per quanto riguarda l'intervento sulla sezione assegnata al taglio lo stesso è sicuramente improntato alla coltivazione ed al perpetuarsi del popolamento forestale, quindi alla conservazione del bosco.

Ne traggono conseguenziale vantaggio le specie protette di flora e fauna del SIC.

In ordine a questo concetto si ribadisce come il taglio colturale in parola sia regolamentato dalla legge n. 3267 del 1923, da cui promanano le vigenti Prescrizioni di Massima e di Polizia Forestale per la Provincia di Chieti, nonché dalla L.R. n. 3/2014, con Regolamento attualmente in corso di definizione.

Tali dispositivi normativi, cui il Piano di Gestione del SIC IT 7140210 (Monti Frentani e Fiume Treste) è allineato e concorde in principi e dettati trova riscontro anche nella Direttiva 92/43/CEE "Habitat", indi nel tempo applicati ai tagli colturali dei boschi d'Abruzzo hanno reso possibile l'attuale stato di conservazione di cui oggi la Regione si fregia in Europa.

L'esercizio delle attività selvicolturali, esercitate dalla mano dell'uomo di generazione in generazione, ci hanno consegnato l'attuale paesaggio con i beni naturali Regionali come oggi li conosciamo, cui i boschi sono elementi imprescindibili.

Tale riscontro indica il taglio colturale come via di gestione attiva per la conservazione delle superfici forestali, meritevole di promozione per lo sviluppo qualitativo e quantitativo della risorsa, senza mai trascurare come la coltivazione e la gestione dei boschi siano la più efficace e senz'altro migliore difesa dagli incendi, vera catastrofe dei sistemi naturali, in grado di distruggere in un sol colpo ettari di superficie boscata, flora e fauna, contro ogni finalità del SIC.

In ragione delle finalità del SIC IT 7140210 l'effetto cumulo con altri tagli boschivi risulta poco significativo, nel breve periodo dell'attività cantieristica in ragione della grande superficie del SIC (pari a 4644.00.00 ha) rispetto la misura puntiforme del cantiere, in riferimento alla tipologia di intervento invece si ha conforto in virtù degli obiettivi perseguiti dal taglio, non in contrasto con le finalità di conservazione.

15. GESTIONE DELLA RAMAGLIA E RISCHIO INCENDI

La ramaglia sarà rilasciata in conformità ai dispositivi di Legge vigenti, quindi in ossequio alla Legge n. 3267 del 1923, da cui promanano le vigenti Prescrizioni di Massima e di Polizia Forestale

per la Provincia di Chieti, nonché della L.R. n. 3/2014, ragguagliata in andane a protezione del suolo e con adeguate fasce di rispetto da punti sensibili.

L'intervento colturale in parola migliora la resilienza del bosco agli incendi diminuendone la velocità di propagazione, migliorandone il controllo e la prevedibilità in caso di innesco doloso o colposo, nonché diminuendo notevolmente la probabilità che gli stessi possano verificarsi.

In questo senso, dal documento “ Prevenzione selvicolturale degli incendi boschivi” del Dott. Giovanni Bovio dell'Università degli Studi di Torino si evince come: “l'obiettivo principale della selvicoltura preventiva è limitare i danni aumentando la capacità di autodifesa del soprassuolo (Leone e Lovreglio, 2005) impedendo l'incendio di chioma (Rigolot et al., 2009). Con il trattamento dei combustibili si possono ridurre sia la dimensione sia la severità degli incendi ed agevolare l'estinzione realizzando più facili e sicuri accessi e vie di uscita (Martinson e Omi, 2003)”. Il progetto di taglio colturale in parola persegue tali obiettivi, in piena sintonia con le necessità di conservazione del SIC IT 7140210.

16. AMBITO DI RIFERIMENTO

L'intera area di intervento ricade all'interno del SIC IT7140210 con la denominazione “Monti Frentani e Fiume Treste”. L'estensione del SIC è pari ad Ha 4.644. La localizzazione topografica degli interventi è riportata su planimetria allegata (TAV 1 - 27, All.6-7-8-8A)

17. COMPLEMENTARIETA' CON ALTRI PIANI

Oltre al piano paesistico regionale non risultano altri piani specifici relativi alle aree boschive in argomento. Risultano, invece, precedenti utilizzazioni di uso civico e uso commercio, sia nell'ambito del demanio forestale di Torrebruna, che nelle analoghe aree dei comuni limitrofi.

18. USO DELLE RISORSE NATURALI

Le risorse naturali utilizzate sono rappresentate dai prelievi di materiale legnoso utile la cui quantità è stimata in 2.955,76 m³, rispetto ad una provvigione media di oltre 400 m³/Ha, per un prelievo unitario di poco inferiore i 60,00 m³/Ha. Si aggiunga che dagli interventi forestali in argomento, oltre al materiale legnoso utile che viene prelevato, si ottiene una certa quantità di materiale di risulta (ramaglia), valutabile complessivamente intorno al 2-3 per cento; tale materiale viene rilasciato in bosco a beneficio della fauna protetta e costituisce, nel tempo, una riserva di sostanza organica che va ad aggiungersi alla lettiera e alla necromassa già presente.

19. PRODUZIONE DEI RIFIUTI E DISTURBI AMBIENTALI

Minime sono le sostanze inquinanti e i disturbi ambientali connessi all'intervento colturale in argomento; fra essi vanno annoverati i fumi e i rumori provocati dalle motoseghe durante le operazioni di taglio, da trattori nel corso dell'esbosco e all'uso di lattine di olio, taniche di benzina, bottiglie di vetro e plastica, carta stagnola per alimenti, buste di plastica, ecc.

Per ridurre i rischi di inquinamento verranno adottate misure preventive quali:

- impiego di mezzi meccanici (trattori, motoseghe, ecc.) di potenza non superiore alla necessaria, per contenere le emissioni di gas di scarico nell'atmosfera;
- utilizzo di carburanti ed additivi idonei (benzina verde, olii per miscele a bassa emissione di incombusti);
- Olii generici di lubrificazione parti meccaniche (catene, lame, ecc) di totale origine vegetale;
- Concentramento degli interventi di taglio in un periodo il più possibile limitato;
- Anticipo e ritardo dei lavori rumorosi in bosco in caso di accertata presenza di fauna protetta;
- Smaltimento dei rifiuti (buste di plastica, bottiglie di vetro e plastica, taniche, lattine, carta stagnola, ecc.).

Tuttavia, considerata la limitata superficie di intervento, rispetto a quella totale dell'area protetta, nonché la temporaneità delle operazioni in bosco, si ritiene che le emissioni di sostanza inquinanti nell'atmosfera, i disturbi ambientali provocati dal rumore delle macchine e dalle attrezzature utilizzate, oltre che dai materiali impiegati, sono da considerarsi poco significativi.

20. RISCHI DI INCIDENTI

Gli incidenti che possono verificarsi durante le varie fasi del lavoro forestale in questione, sono riconducibili a possibili traumi derivanti dall'impiego della motosega in generale, e quindi indipendenti dalla particolare fase lavorativa, oppure durante determinate fasi tecnologiche o ancora in particolari condizioni ambientali, quali caduta in fase di allontanamento dall'albero, di balzi incontrollati delle piante, caduta degli alberi in direzione non desiderata o dovuta al vento, caduta dei lavoratori dovuta al terreno roccioso o scivoloso, rotolamento dei tronchi depezzati a causa dell'acclività del terreno e nel corso dell'esbosco.

Sarà cura della ditta boschiva aggiudicataria rispettare e far rispettare ai lavoratori le norme relative alla sicurezza e salute nei luoghi di lavoro (D.Lgs. 81/08 e successive modificazioni ed integrazioni), nonché la legislazione relativa all'igiene ambientale.

D. AREA VASTA DI INFLUENZA DEL PROGETTO, RELAZIONE CON IL SISTEMA AMBIENTALE

21. DESCRIZIONE DELL'AMBIENTE NATURALE

Le informazioni generali dell'ambiente naturale sono state già riportate, seppur sinteticamente, nei punti precedenti della presente relazione. Nei capitoli successivi verranno trattate più specificatamente le caratteristiche degli habitat della flora e della fauna, maggiormente presenti nell'area in argomento.

22. INTERFERENZE SULLE COMPONENTI ABIOTICHE

La tipologia degli interventi e le varie fasi lavorative descritte non interferiscono sulla stabilità idrogeologica di versanti, mentre l'impatto sull'idrografia può ritenersi modesta o poco significativa.

23. INTERFERENZE SULLE COMPONENTI BIOTICHE

In ordine all'influenza che gli interventi selvicolturali sopradescritti possono avere sulle condizioni ecologiche delle specie floristiche e faunistiche, si ribadisce che l'estensione dell'intero intervento colturale del bosco in loc. Montagna (Ha 49.40.65) risulta - per avere un 'ordine di grandezza - inferiore all'uno per cento dell'area S.I.C. Nel cennato bosco a prevalenza di cerro e faggio verranno salvaguardate le specie forestali rare e sporadiche quali carpino nero, acero opalo, acero campestre; inoltre carpino bianco, ciavardello, tiglio, agrifoglio, ciliegio, pero selvatico, melo selvatico; olmo; frasino; ginepro; rosa selvatica; biancospino; asparago selvatico; ligustro; edera; pungitopo.

Si aggiunge che l'entità del presente taglio, ben lungi dal raggiungere quello dell'incremento annuale nell'areale di riferimento, si qualifica come cauta utilizzazione della risorsa forestale.

24. IL S.I.C. MONTE FRENTANI E FIUME TRESTE

Il Sito rappresenta l'area boschiva di maggiore dimensione e meglio conservata di tutto il territorio vastese; un'area di oltre 4.000 ettari che comprende il medio e l'alto corso del Fiume Treste e i rilievi dell'area frentana.

Le formazioni boschive vedono la presenza di estese cerrete, faggete e formazioni ripariali

Il fiume Treste presenta un letto ghiaioso con affioramenti in gesso.

Riferimenti geografici:

IT7140210, Monti Frentani e Fiume Treste	
Superficie	4,644 ettari
Localizzazione centro del sito (gradi decimali)	Longitudine: 14.539722 Latitudine: 41.928889
Regione amministrativa	Abruzzo
Regione bio-geografica	Mediterranea (100%)
Codice NUTS	ITF1

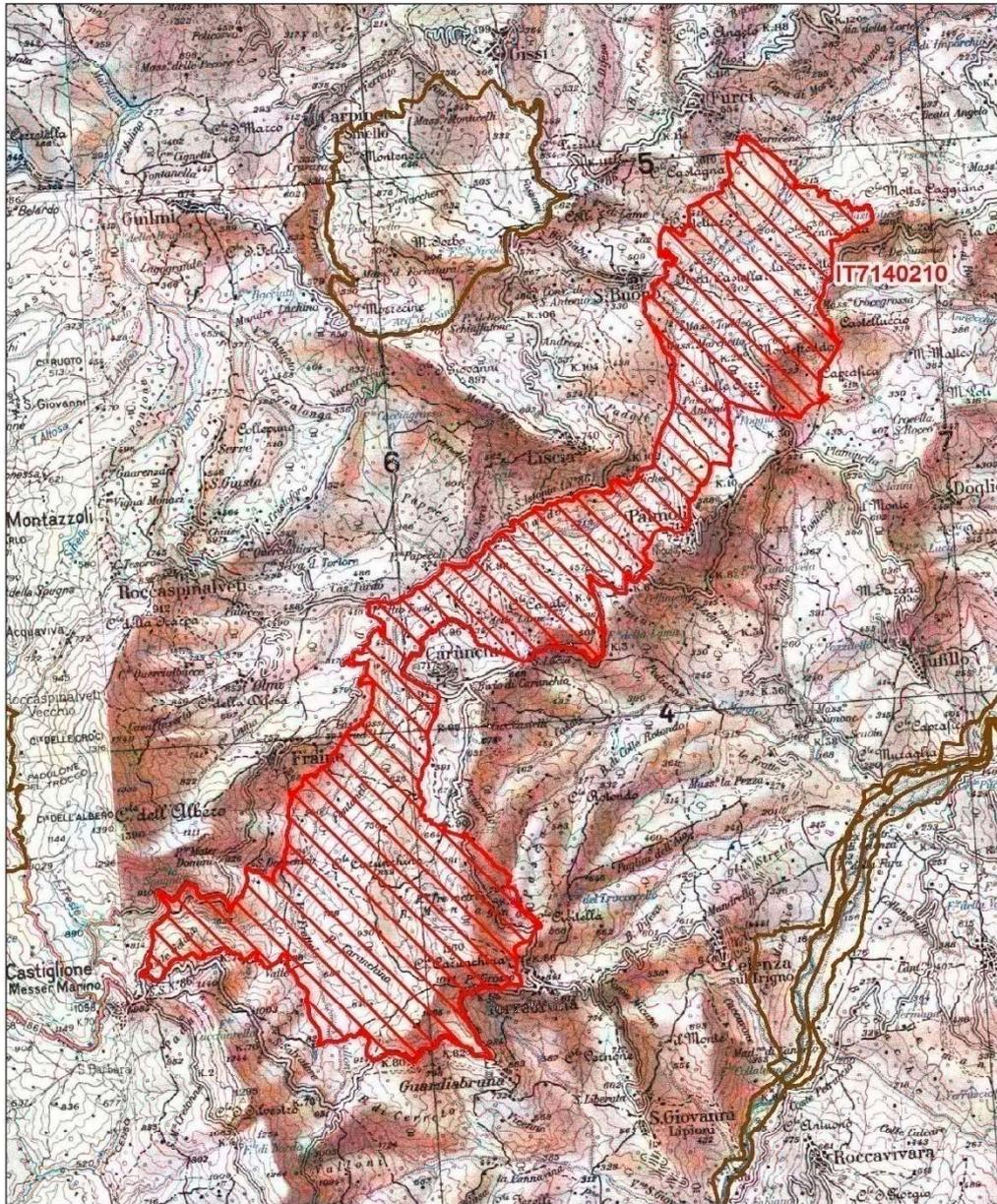


Regione: Abruzzo

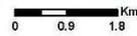
Codice sito: IT7140210

Superficie (ha): 4644

Denominazione: Monti Frentani e Fiume Treste



Data di stampa: 06/12/2010



Scala 1:100'000



Legenda

-  sito IT7140210
-  altri siti

Base cartografica: IGM 1:100'000

25. INFORMAZIONI ECOLOGICHE: TIPI DI HABITAT PRESENTI E VALUTAZIONE

Tipi di habitat, allegato I		Valutazione del sito			
		A/B/C/D	A/B/C		
Codice	Copertura ha	Rappresentatività	Superficie relativa	Conservazione	Valutazione globale
3270	417,96	C	C	C	C
Fiumi con argini melmosi con vegetazione del <i>Chenopodium rubri</i> p. p. e <i>Bidention</i> p. p.					
<i>Frase diagnostica dell'habitat in Italia</i>					
<p>Comunità vegetali che si sviluppano sulle rive fangose, periodicamente inondate e ricche di nitrati dei fiumi di pianura e della fascia submontana, caratterizzate da vegetazione annuale nitrofila pioniera delle alleanze <i>Chenopodium rubri</i> p.p. e <i>Bidention</i> p.p.. Il substrato è costituito da sabbie, limi o argille anche frammisti a uno scheletro ghiaioso. In primavera e fino all'inizio dell'estate questi ambienti, a lungo inondati, appaiono come rive melmose prive di vegetazione in quanto questa si sviluppa, se le condizioni sono favorevoli, nel periodo tardo estivo-autunnale. Tali siti sono soggetti nel corso degli anni a modifiche spaziali determinate dalle periodiche alluvioni.</p>					
<i>Combinazione fisionomica di riferimento</i>					
<p><i>Chenopodium rubrum</i>, <i>C. botrys</i>, <i>C. album</i>, <i>Bidens frondosa</i>, <i>B. cernua</i>, <i>B. tripartita</i>, <i>Xanthium</i> sp., <i>Polygonum lapathifolium</i>, <i>P. persicaria</i>, <i>Persicaria dubia</i>, <i>P. hydropiper</i>, <i>P. minor</i>, <i>Rumex sanguineus</i>, <i>Echinochloa crus-galli</i>, <i>Alopecurus aequalis</i>, <i>Lepidium virginicum</i>, <i>Alisma plantago-aquatica</i>, <i>Mentha aquatica</i>, <i>Lycopus europaeus</i>, <i>Cyperus fuscus</i>, <i>C. glomeratus</i>, <i>C. flavescens</i>, <i>C. michelianus</i>.</p>					
<i>Riferimento sintassonomico</i>					
<p>Le cenosi terofitiche nitrofile che colonizzano i suoli più fini e con maggiore inerzia idrica sono incluse nell'alleanza <i>Bidention tripartitae</i> Nordhagen 1940 em. Tüxen in Poli & J. Tüxen 1960, mentre quelle presenti su suoli con granulometria più grossolana e soggetti a più rapido disseccamento rientrano nell'alleanza <i>Chenopodium rubri</i> (Tüxen ex Poli & J. Tüxen 1960) Kopecký 1969. Entrambe queste alleanze rientrano nell'ordine <i>Bidentetalia tripartitae</i> Br.-Bl. & Tüxen ex Klika & Hadač 1944 e nella classe <i>Bidentetea tripartitae</i> Tüxen, Lohmeyer & Preising ex von Rochow 1951.</p>					
<i>Dinamiche e contatti</i>					
<p>L'habitat comprende le tipiche comunità pioniere che si ripresentano costantemente nei momenti adatti del ciclo stagionale, favorite dalla grande produzione di semi. Il permanere del controllo da parte dell'azione del fiume ne blocca lo sviluppo verso la costituzione delle vegetazioni di greto dominate dalle specie erbacee biennali o perenni (habitat 3220 "Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea"). L'habitat è in contatto catenale con la vegetazione idrofitica dei corsi d'acqua (3130 "Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei <i>Littorelletea uniflorae</i> e/o</p>					

degli *Isoeto-Nanojuncetea*", 3140 "Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di *Chara spp*", 3150 "Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*", 3170 "Stagni temporanei mediterranei", 3260 "Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del *Ranunculion fluitantis* e *Callitricho-Batrachion*", la vegetazione erbacea del *Paspalo-Agrostidion* (3280 "Fiumi mediterranei a flusso permanente con il *Paspalo-Agrostidion* e con filari ripari di *Salix* e *Populus alba*"), con la vegetazione di megaforbie igrofile dell'habitat 6430 "Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile " e la vegetazione arborea degli habitat 91E0* "Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)" o 92A0 "Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*". Frequenti sono le intrusioni di specie delle classi *Artemisietea vulgaris*, *Stellarietea mediae*, *Plantaginetea majoris* e *Phragmito-Magnocaricetea*.

Tipi di habitat, allegato I		Valutazione del sito			
		A/B/C/D	A/B/C		
Codice	Copertura ha	Rappresentatività	Superficie relativa	Conservazione	Valutazione globale
6210	928,8	C	C	B	B
Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (stupenda fioritura di orchidee)					
<i>Frase diagnostica dell'habitat in Italia</i>					
<p>Praterie polispecifiche perenni a dominanza di graminacee emicriptofitiche, generalmente secondarie, da aride a semimesofile, diffuse prevalentemente nel Settore Appenninico ma presenti anche nella Provincia Alpina, dei Piani bioclimatici Submeso-, Meso-, Supra-Temperato, riferibili alla classe Festuco-Brometea, talora interessate da una ricca presenza di specie di Orchideaceae ed in tal caso considerate prioritarie (*). Per quanto riguarda l'Italia appenninica, si tratta di comunità endemiche, da xerofile a semimesofile, prevalentemente emicriptofitiche ma con una possibile componente camefitica, sviluppate su substrati di varia natura.</p> <p>Per individuare il carattere prioritario deve essere soddisfatto almeno uno dei seguenti criteri:</p> <p>(a) il sito ospita un ricco contingente di specie di orchidee;</p> <p>(b) il sito ospita un'importante popolazione di almeno una specie di orchidee ritenuta non molto comune a livello nazionale;</p> <p>(c) il sito ospita una o più specie di orchidee ritenute rare, molto rare o di eccezionale rarità a livello nazionale</p>					
<i>Combinazione fisionomica di riferimento</i>					
<p>La specie fisionomizzante è quasi sempre <i>Bromus erectus</i>, ma talora il ruolo è condiviso da altre entità come <i>Brachypodium rupestre</i>. Tra le specie frequenti, già citate nel Manuale EUR/27, possono essere ricordate per l'Italia: <i>Anthyllis vulneraria</i>, <i>Arabis hirsuta</i>, <i>Campanula glomerata</i>, <i>Carex caryophyllea</i>, <i>Carlina vulgaris</i>, <i>Centaurea scabiosa</i>, <i>Dianthus carthusianorum</i>, <i>Eryngium campestre</i>, <i>Koeleria pyramidata</i>, <i>Leontodon hispidus</i>, <i>Medicago sativa</i> subsp. <i>falcata</i>, <i>Polygala comosa</i>, <i>Primula veris</i>, <i>Sanguisorba minor</i>, <i>Scabiosa columbaria</i>, <i>Veronica prostrata</i>, <i>V. teucrium</i>, <i>Fumana procumbens</i>, <i>Globularia</i></p>					

elongata, Hippocrepis comosa. Tra le orchidee, le più frequenti sono Anacamptis pyramidalis, Dactylorhiza sambucina, #Himantoglossum adriaticum, Ophrys apifera, O. bertolonii, O. fuciflora, O. fusca, O. insectifera, O. sphegodes, Orchis mascula, O. militaris, O. morio, O. pauciflora, O. provincialis, O. purpurea, O. simia, O. tridentata, O. ustulata.

Possono inoltre essere menzionate: Narcissus poëticus, Trifolium montanum subsp. rupestre, T. ochroleucum, Potentilla rigoana, P. incana, Filipendula vulgaris, Ranunculus breyninus (= R. oreophilus), R. apenninus, Allium sphaerocephalon, Armeria canescens, Knautia purpurea, Salvia pratensis, Centaurea triumfetti, Inula montana, Leucanthemum eterophyllum, Senecio scopolii, Tragopogon pratensis, T. samaritani, Helianthemum apenninum, Festuca robustifolia, Eryngium amethystinum, Polygala flavescens, Trinia dalechampii, #Jonopsidium savianum, #Serratula lycopifolia, Luzula campestris. Per gli aspetti appenninici su calcare (all. Phleo ambigu-Bromion erecti) sono specie guida: Phleum ambiguum, Carex macrolepis, Crepis lacera, Avenula praetutiana, Sesleria nitida, Erysimum pseudorhaeticum, Festuca circummediterranea, Centaurea ambigua, C. deusta, Seseli viarum, Gentianella columnae, Laserpitium siler subsp. siculum (= L. garganicum), Achillea tenorii, Rhinanthus personatus, Festuca inops, Cytisus spinescens (= Chamaecytisus spinescens), Stipa dasyvaginata subsp. apenninica, Viola eugeniae; per gli aspetti appenninici su substrato di altra natura (suball. Polygalo mediterraneae-Bromenion erecti), si possono ricordare: Polygala nicaeensis subsp. mediterranea, Centaurea jacea subsp. gaudini (= C. bracteata), Dorycnium herbaceum, Asperula purpurea, Brachypodium rupestre, Carlina acanthifolia subsp. acanthifolia (= C. utzka sensu Pignatti). Per gli aspetti alpini si possono citare: Carex flacca, Gentiana cruciata, Onobrychis viciifolia, Ranunculus bulbosus, Potentilla neumanniana, Galium verum, Pimpinella saxifraga, Thymus pulegioides (all. Mesobromion erecti); Trinia glauca, Argyrolobium zanonii, Inula montana, Odontites lutea, Lactuca perennis, Carex hallerana, Fumana ericoides (all. Xerobromion erecti); Crocus versicolor, Knautia purpurea (all. Festuco amethystinae-Bromion erecti); Chrysopogon gryllus, Heteropogon contortus (= Andropogon contortus), Cleistogenes serotina (all. Diplachnion serotinae).

Riferimento sintassonomico

L'Habitat 6210 per il territorio italiano viene prevalentemente riferito all'ordine Brometalia erecti Br.-Bl. 1936.

I brometi appenninici presentano una complessa articolazione sintassonomica, recentemente oggetto di revisione (Biondi et al., 2005), di seguito riportata. Le praterie appenniniche dei substrati calcarei, dei Piani Submesomediterraneo, Meso- e Supra-Temperato, vengono riferite all'alleanza endemica appenninica Phleo ambigu-Bromion erecti Biondi & Blasi ex Biondi et al. 1995, distribuita lungo la catena Appenninica e distinguibile in 3 suballeanze principali: Phleo ambigu-Bromenion erecti Biondi et al. 2005 con optimum nei Piani Submesomediterraneo e Mesotemperato, Brachypodenion genuensis Biondi et al. 1995 con optimum nel Piano Supratemperato e Sideridenion italicae Biondi et al. 1995 corr. Biondi et al. 2005 con optimum nel Piano Subsupramediterraneo. Le praterie appenniniche da mesofile a xerofile dei substrati non calcarei (prevalentemente marnosi, argillosi o arenacei), con optimum nei Piani Mesotemperato e Submesomediterraneo (ma presenti anche nel P. Supratemperato), vengono invece riferite alla suballeanza endemica appenninica Polygalo mediterraneae-Bromenion erecti Biondi et al. 2005 (alleanza Bromion erecti Koch 1926).

Per quanto riguarda la Sicilia, a questo habitat è sicuramente riferibile l'associazione Lino punctati-Seslerietum nitidae Pignatti & Nimis 1980 em. Brullo 1983 della sopracitata

suballeanza *Sideridenion italicae*, rinvenuta sulle Madonie.
 Per i brometi alpini sono riconosciute le alleanze *Bromion erecti* Koch 1926 (= *Mesobromion erecti* Br.-Bl & Moor 1938), inclusa la suballeanza *Seslerio caeruleae-Mesobromenion erecti* Oberdorfer 1957, per gli aspetti mesofili; *Xerobromion erecti* (Br.-Bl & Moor 1938) Moravec in Holub et al. 1967 per gli aspetti xerofili; *Festuco amethystinae-Bromion erecti* Barbero & Loisel 1972 per gli aspetti xerofili delle Alpi liguri.
 In questo habitat vanno inoltre inserite le praterie subcontinentali dell'ordine *Festucetalia valesiaca* (34.31), per gli aspetti riguardanti le alleanze *Cirsio-Brachypodion pinnati* Hadac & Klika in Klika & Hadac 1944 e *Diplachnion serotinae* Br.-Bl. 1961.

Dinamiche e contatti

Le praterie dell'Habitat 6210, tranne alcuni sporadici casi, sono habitat tipicamente secondari, il cui mantenimento è subordinato alle attività di sfalcio o di pascolamento del bestiame, garantite dalla persistenza delle tradizionali attività agro-pastorali. In assenza di tale sistema di gestione, i naturali processi dinamici della vegetazione favoriscono l'insediamento nelle praterie di specie di orlo ed arbustive e lo sviluppo di comunità riferibili rispettivamente alle classi *Trifolio-Geranietea sanguinei* e *Rhamno-Prunetea spinosae*; quest'ultima può talora essere rappresentata dalle 'Formazioni a *Juniperus communis* su lande o prati calcicoli' dell'Habitat 5130. All'interno delle piccole radure e discontinuità del cotico erboso, soprattutto negli ambienti più aridi, rupestri e poveri di suolo, è possibile la presenza delle cenosi effimere della classe *Helianthemetea guttati* riferibili all'Habitat 6220* 'Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*' o anche delle comunità xerofile a dominanza di specie del genere *Sedum*, riferibili all'Habitat 6110 'Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'*Alyso-Sedion albi*'.
 Può verificarsi anche lo sviluppo di situazioni di mosaico con aspetti marcatamente xerofili a dominanza di camefite riferibili agli habitat delle garighe e nano-garighe appenniniche submediterranee (classi *Rosmarinetea officinalis*, *Cisto-Micromerietea*).
 Dal punto di vista del paesaggio vegetale, i brometi sono tipicamente inseriti nel contesto delle formazioni forestali caducifoglie collinari e montane a dominanza di *Fagus sylvatica* (Habitat 9110 'Faggeti del *Luzulo-Fagetum*', 9120 'Faggeti acidofili atlantici con sottobosco di *Ilex* e a volte di *Taxus*', 9130 'Faggeti dell'*Asperulo-Fagetum*', 9140 'Faggeti subalpini dell'Europa Centrale con *Acer* e *Rumex arifolius*', 9150 'Faggeti calcicoli dell'Europa Centrale del *Cephalanthero-Fagion*, 91K0 'Faggete illiriche dell'*Aremonio-Fagion*', 9210* 'Faggeti degli Appennini con *Taxus* e *Ilex*', 9220 'Faggeti degli Appennini con *Abies alba* e faggeti con *Abies nebrodensis*') o di *Ostrya carpinifolia*, di *Quercus pubescens* (Habitat 91AA 'Boschi orientali di roverella'), di *Quercus cerris* (Habitat 91M0 'Foreste Pannonico-Balcaniche di cerro e rovere') o di castagno (9260 'Foreste di *Castanea sativa*').

Tipi di habitat, allegato I		Valutazione del sito			
		A/B/C/D	A/B/C		
Codice	Copertura ha	Rappresentatività	Superficie relativa	Conservazione	Valutazione globale
6220	278,64	C	C	C	C

**Percorsi substeppici di graminacee
 E piante annue dei
 Thero-Brachypodietea**



<i>Frase diagnostica dell'habitat in Italia</i>
<p>Praterie xerofile e discontinue di piccola taglia a dominanza di graminacee, su substrati di varia natura, spesso calcarei e ricchi di basi, talora soggetti ad erosione, con aspetti perenni (riferibili alle classi Poetea bulbosae e Lygeo-Stipetea, con l'esclusione delle praterie ad Ampelodesmos mauritanicus che vanno riferite all'Habitat 5330 'Arbusteti termo-mediterranei e pre-steppici', sottotipo 32.23) che ospitano al loro interno aspetti annuali (Helianthemetea guttati), dei Piani Bioclimatici Termo-, Meso-, Supra- e Submeso-Mediterraneo, con distribuzione prevalente nei settori costieri e subcostieri dell'Italia peninsulare e delle isole, occasionalmente rinvenibili nei territori interni in corrispondenza di condizioni edafiche e microclimatiche particolari.</p>
<i>Combinazione fisionomica di riferimento</i>
<p>Per quanto riguarda gli aspetti perenni, possono svolgere il ruolo di dominanti specie quali Lygeum spartum, Brachypodium retusum, Hyparrhenia hirta, accompagnate da Bituminaria bituminosa, Avenula bromoides, Convolvulus althaeoides, Ruta angustifolia, Stipa offneri, Dactylis hispanica, Asphodelus ramosus. In presenza di calpestio legato alla presenza del bestiame si sviluppano le comunità a dominanza di Poa bulbosa, ove si rinvencono con frequenza Trisetaria aurea, Trifolium subterraneum, Astragalus sesameus, Arenaria leptocladus, Morisia monanthos. Gli aspetti annuali possono essere dominati da Brachypodium distachyum (= Trachynia distachya), Hypochaeris achyrophorus, Stipa capensis, Tuberaria guttata, Briza maxima, Trifolium scabrum, Trifolium cherleri, Saxifraga trydactylites; sono inoltre specie frequenti Ammoides pusilla, Cerastium semidecandrum, Linum strictum, Galium parisiense, Ononis ornithopodioides, Coronilla scorpioides, Euphorbia exigua, Lotus ornithopodioides, Ornithopus compressus, Trifolium striatum, T. arvense, T. glomeratum, T. lucanicum, Hippocrepis biflora, Polygala monspeliaca.</p>
<i>Riferimento sintassonomico</i>
<p>I diversi aspetti dell'Habitat 6220* per il territorio italiano possono essere riferiti alle seguenti classi: Lygeo-Stipetea Rivas-Martínez 1978 per gli aspetti perenni termofili, Poetea bulbosae Rivas Goday & Rivas-Martínez in Rivas-Martínez 1978 per gli aspetti perenni subnitrofilii ed Helianthemetea guttati (Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine & Nègre 1952) Rivas Goday & Rivas-Martínez 1963 em. Rivas-Martínez 1978 per gli aspetti annuali. Nella prima classe vengono incluse le alleanze: Polygonion tenoreani Brullo, De Marco & Signorello 1990, Thero-Brachypodium ramosi Br.-Bl. 1925, Stipion tenacissimae Rivas-Martínez 1978 e Moricandio-Lygeion sparti Brullo, De Marco & Signorello 1990 dell'ordine Lygeo-Stipetalia Br.-Bl. et O. Bolòs 1958; Hyparrhenion hirtae Br.-Bl., P. Silva & Rozeira 1956 (incl. Aristido caerulescentis-Hyparrhenion hirtae Brullo et al. 1997 e Saturejo-Hyparrhenion O. Bolòs 1962) ascritta all'ordine Hyparrhenietalia hirtae Rivas-Martínez 1978. La seconda classe è rappresentata dalle tre alleanze Trifolio subterranei-Periballion Rivas Goday 1964, Poo bulbosae-Astragalion sesamei Rivas Goday & Ladero 1970, Plantaginion serrariae Galán, Morales & Vicente 2000, tutte incluse nell'ordine Poetalia bulbosae Rivas Goday & Rivas-Martínez in Rivas Goday & Ladero 1970. Infine gli aspetti annuali trovano collocazione nella terza classe che comprende le alleanze Hypochoeridion achyrophori Biondi et Guerra 2008 (ascritta all'ordine Trachynietalia distachyae Rivas-Martínez 1978), Trachynion distachyae Rivas-Martínez 1978, Helianthemion guttati Br.-Bl. in Br.-Bl., Molinier & Wagner 1940 e Thero-Airion Tüxen & Oberdorfer 1958 em. Rivas-Martínez 1978 (dell'ordine Helianthemetalia guttati Br.-Bl. in Br.-Bl., Molinier & Wagner 1940).</p>
<i>Dinamiche e contatti</i>
<p>La vegetazione delle praterie xerofile mediterranee si insedia di frequente in corrispondenza di aree di erosione o comunque dove la continuità dei suoli sia interrotta, tipicamente all'interno</p>

delle radure della vegetazione perenne, sia essa quella delle garighe e nano-garighe appenniniche submediterranee delle classi Rosmarinetea officinalis e Cisto-Micromerietea; quella degli 'Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici' riferibili all'Habitat 5330; quella delle 'Dune con vegetazione di sclerofille dei Cisto-Lavenduletalia' riferibili all'Habitat 2260; quella delle 'Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo' della classe Festuco-Brometea, riferibili all'Habitat 6210; o ancora quella delle 'Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'Alyso-Sedion albi' riferibile all'Habitat 6110, nonché quella delle praterie con Ampelodesmos mauritanicus riferibili all'Habitat 5330 'Arbusteti termo-mediterranei e pre-steppici'.

Può rappresentare stadi iniziali (pionieri) di colonizzazione di neosuperfici costituite ad esempio da affioramenti rocciosi di varia natura litologica, così come aspetti di degradazione più o meno avanzata al termine di processi regressivi legati al sovrapascolamento o a ripetuti fenomeni di incendio. Quando le condizioni ambientali favoriscono i processi di sviluppo sia del suolo che della vegetazione, in assenza di perturbazioni, le comunità riferibili all'Habitat 6220* possono essere invase da specie perenni arbustive legnose che tendono a soppiantare la vegetazione erbacea, dando luogo a successioni verso cenosi perenni più evolute. Può verificarsi in questi casi il passaggio ad altre tipologie di Habitat, quali gli 'Arbusteti submediterranei e temperati', i 'Matorral arborescenti mediterranei' e le 'Boscaglie termo-mediterranee e pre-steppiche' riferibili rispettivamente agli Habitat dei gruppi 51, 52 e 53 (per le tipologie che si rinvergono in Italia). Dal punto di vista del paesaggio vegetale, queste formazioni si collocano generalmente all'interno di serie di vegetazione che presentano come tappa matura le pinete mediterranee dell'Habitat 2270 'Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster'; la foresta sempreverde dell'Habitat 9340 'Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia' o il bosco misto a dominanza di caducifoglie collinari termofile, quali Quercus pubescens, Q. virgiliana, Q. dalechampi, riferibile all'Habitat 91AA 'Boschi orientali di roverella', meno frequentemente Q. cerris (Habitat 91M0 'Foreste Pannonico-Balcaniche di cerro e rovere').

Tipi di habitat, allegato I		Valutazione del sito			
		A/B/C/D	A/B/C		
Codice	Copertura ha	Rappresentatività	Superficie relativa	Conservazione	Valutazione globale
91AA	1.764,72	B	C	B	B

Boschi orientali di quercia bianca



Frase diagnostica dell'habitat in Italia

Boschi mediterranei e submediterranei adriatici e tirrenici (area del Carpinion orientalis e del Teucro siculi-Quercion cerris) a dominanza di Quercus virgiliana, Q. dalechampii, Q. pubescens e Fraxinus ornus, indifferenti edafici, termofili e spesso in posizione edafo-xerofila tipici della penisola italiana ma con affinità con quelli balcanici, con distribuzione prevalente nelle aree costiere, subcostiere e preappenniniche. Si rinvergono anche nelle conche infraappenniniche. L'habitat è distribuito in tutta la penisola italiana, dalle regioni settentrionali (41.731) a quelle meridionali, compresa la Sicilia dove si arricchisce di specie a distribuzione meridionale quali Quercus virgiliana, Q. congesta, Q. leptobalana, Q. amplifolia ecc. (41.732) e alla

Sardegna (41.72) con <i>Quercus virgiliana</i> , <i>Q. congesta</i> , <i>Q. ichnusae</i> .
<i>Combinazione fisionomica di riferimento</i>
<i>Quercus pubescens</i> , <i>Q. dalechampii</i> , <i>Q. ichnusae</i> , <i>Q. virgiliana</i> , <i>Fraxinus ornus</i> , <i>Carpinus orientalis</i> , <i>C. betulus</i> , <i>Ostrya carpinifolia</i> , <i>Coronilla emerus</i> , <i>Anthericum ramosum</i> , <i>Asparagus acutifolius</i> , <i>Cornus sanguinea</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Dictamnus albus</i> , <i>Geranium sanguineum</i> , <i>Epipactis helleborinae</i> , <i>Hedera helix</i> , <i>Ligustrum vulgare</i> , <i>Rosa sempervirens</i> , <i>Rubia peregrina</i> , <i>Smilax aspera</i> , <i>Viola alba</i> subsp. <i>dehnhardtii</i> .
<i>Riferimento sintassonomico</i>
<p>I boschi appartenenti all'habitat 91AA vengono inquadrati nelle suballeanze <i>Lauro nobilis-Quercenion pubescentis</i> Ubaldi 1995, <i>Cytiso sessilifolii-Quercenion pubescentis</i> Ubaldi 1995, <i>Campanulo mediae-Ostryenion carpinifoliae</i> Ubaldi 1995 dell'alleanza <i>Carpinion orientalis</i> Horvat 1958 e nelle suballeanze <i>Pino-Quercenion congestae</i> Blasi, Di Pietro & Filesi 2004 e <i>Quercenion virgilianae</i> Blasi, Di Pietro & Filesi 2004 dell'alleanza <i>Pino calabricae-Quercenion congestae</i> Brullo, Scelsi, Siracusa & Spampinato 1999 (ordine <i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i> Klika 1933, classe <i>Querco-Fagetea</i> Br.-Bl. & Vlieger in Vlieger 1937).</p> <p>Alla prima suballeanza vengono riferiti i querceti termofili delle aree costiere e subcostiere dell'Italia centro-meridionale attribuiti alle associazioni <i>Roso sempervirentis-Quercetum pubescentis</i> Biondi 1986, <i>Cyclamino hederifolii-Quercetum virgilianae</i> Biondi et al. 2004, <i>Stipo bromoidis-Quercetum dalechampii</i> Biondi et al. 2004; all'alleanza <i>Cytiso sessilifolii-Quercenion pubescentis</i> che raggruppa i boschi termofili di roverella delle aree appenniniche interne intramontane dell'Appennino centrale (Marche, Umbria e Abruzzo) fanno capo le associazioni <i>Peucedano cervariae-Quercetum pubescentis</i> Ubaldi 1988 ex Ubaldi 1995, <i>Cytiso-Quercetum pubescentis</i> Blasi et al. 1982, <i>Stellario holostae-Quercetum pubescentis</i> Biondi e Vagge 2004, <i>Knautio purpureae-Quercetum pubescentis</i> Ubaldi, Zanotti & Puppi 1993 e <i>Cytiso hirsuti-Quercetum pubescentis</i> Biondi et al. 2008. All'alleanza <i>Campanulo mediae-Ostryenion carpinifoliae</i>, infine, vengono riferiti i boschi dell'associazione <i>Orno-Quercetum pubescentis</i> Barbero e Bono 1970 delle aree collinari e submontane delle Alpi Marittime, le Alpi Apuane e l'Appennino ligure-piemontese.</p> <p>Alla suballeanza <i>Pino-Quercenion congestae</i> vengono attribuiti i boschi acidofili e subacidofili di <i>Quercus congesta</i> della Sicilia e dell'Aspromonte delle associazioni <i>Agropyro panormitani-Quercetum congestae</i> Brullo, Scelsi, Siracusa & Spampinato 1999, <i>Festuco heterophyllae-Quercetum congestae</i> Brullo & Marcenò 1985, <i>Quercetum leptobalanae</i> Brullo & Marcenò 1985, <i>Arabido turritae-Quercetum congestae</i> Brullo & Marcenò 1985, <i>Vicio elegantis-Quercetum congestae</i> Brullo & Marcenò 1985, <i>Quercetum gussonei</i> Brullo & Marcenò 1985, <i>Erico arboreae-Quercetum congestae</i> Brullo, Scelsi, Spampinato 2001 mentre alla suballeanza <i>Quercenion virgilianae</i> vengono ascritti i querceti termofili e moderatamente basifili della Sicilia e della penisola meridionale delle associazioni <i>Sorbo torminalis-Quercetum virgilianae</i> Brullo, Minissale, Signorello & Spampinato 1996, <i>Celtido australis-Quercetum virgilianae</i> Brullo & Marcenò 1985, <i>Mespilo germanicae-Quercetum virgilianae</i> Brullo & Marcenò 1985, <i>Erico arboreae-Quercetum virgilianae</i> Brullo & Marcenò 1985, <i>Lauro nobilis-Quercetum virgilianae</i> Brullo, Costanzo & Tomaselli 2001, <i>Aceri monspessulani-Quercetum virgilianae</i> Brullo, Scelsi & Spampinato 2001, <i>Oleo-Quercetum virgilianae</i> Brullo 1984, <i>Irido collinae-Quercetum virgilianae</i> Biondi et al. 2004. Da ultimo alla suballeanza <i>Paeonio morisii-Quercenion ichnusae</i> Bacchetta et al., 2004, propria del sottosectore Sardo-Corso, sono state attribuite le associazioni: <i>Ornithogalo pyrenaici-Quercetum ichnusa</i> Bacchetta et al. 2004 e <i>Glechomo sardoae-Quercetum congestae</i> Bacchetta et al. 2004.</p> <p>Tutte le associazioni siciliane e calabresi citate quando si parla della suballeanze <i>Pino-Quercenion congestae</i> e <i>Quercenion virgilianae</i> andrebbero ascritte, secondo Brullo, Scelsi &</p>

Spampinato (2001), alla classe Quercetea ilicis Br.-Bl. ex A. & O. Bolòs 1950, in quanto il loro corteggio floristico è fortemente caratterizzato in tal senso, visto che in tali contesti il contingente dei Quercetalia pubescenti-petraeae e dei Quercu-Fagetea è del tutto irrilevante. Queste formazioni sono state infatti ascritte a due alleanze, Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 em. Riv.-Mart. 1975 ed Erico-Quercion ilicis Brullo et al. 1977, rispettivamente basifila e acidofila dei Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 em. Riv.-Mart. 1975.

Dinamiche e contatti

Rapporti seriali: in rapporto dinamico con i querceti si sviluppano cenosi arbustive dell'alleanza Cytision sessilifolii (ass. di riferimento: Spartio juncei-Cytisetum sessilifolii) e praterie della classe Festuco-Brometea riferibili all'habitat 6210 "Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (*notevole fioritura di orchidee) e all'habitat 62A0 "Formazioni erbose secche della regione submediterranea orientale (Scorzoneretalia villosae)" sia per l'Italia meridionale-orientale (Puglia) sia per l'Italia settentrionale-orientale.

Rapporti catenali: i contatti catenali possono essere con le leccete (habitat 9340 "Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia"), con ostrieti o cerrete delle suballeanze Lauro-Quercenion e Laburno-Ostryenion o con boschi dell'alleanza Teucro siculi-Quercion riferibili all'habitat 91M0 "Foreste pannoniche balcaniche di quercia cerro-quercia sessile".

Tipi di habitat, allegato I		Valutazione del sito			
		A/B/C/D	A/B/C		
Codice	Copertura ha	Rappresentatività	Superficie relativa	Conservazione	Valutazione globale
9210	557,28	B	C	B	B

Faggeti degli Appennini con Taxus e Ilex



Frasi diagnostiche dell'habitat in Italia

Faggete termofile con tasso e con agrifoglio nello strato alto-arbustivo e arbustivo del piano bioclimatico supratemperato ed ingressioni nel mesotemperato superiore, sia su substrati calcarei sia silicei o marnosi distribuite lungo tutta la catena Appenninica e parte delle Alpi Marittime riferite alle alleanze Geranio nodosi-Fagion (=Aremonio-Fagion suball. Cardamino kitaibelii-Fagenion) e Geranio striati-Fagion. Sono generalmente ricche floristicamente, con partecipazione di specie arboree, arbustive ed erbacee mesofile dei piani bioclimatici sottostanti, prevalentemente elementi sud-est europei (appenninico-balcanici), sud-europei e mediterranei (Geranio striati-Fagion).

Combinazione fisionomica di riferimento

Fagus sylvatica, Ilex aquifolium, Taxus baccata, Abies alba, Acer platanoides, A. pseudoplatanus, Actaea spicata, Anemone apennina, A. nemorosa, A. ranunculoides, Aremonia agrimonioides, Cardamine bulbifera, C. trifolia, C. kitaibelii, C. chelidonia, Cephalanthera damasonium, Corydalis cava, C. solida, C. pumila, Daphne mezereum, Doronicum columnae, D. orientale, Euphorbia

amygdaloides, Galanthus nivalis, Galium odoratum, Lathyrus venetus, L. vernus, Melica uniflora, Mycelis muralis, Polystichum aculeatum, Potentilla micrantha, Ranunculus lanuginosus, Rubus hirtus, Sanicula europaea, Scilla bifolia, Viola reichembachiana, V. riviniana, V. odorata, Athyrium filix-femina, Dryopteris filix-mas, Convallaria majalis, Gagea lutea, Oxalis acetosella, Paris quadrifolia, Rumex arifolius, Polygonatum multiflorum;
 Specie di pregio: Polygonatum odoratum, Ruscus hypoglossum, Thelypteris limbosperma, Aruncus dioicus, Epipactis helleborine, E. microphylla, E. meridionalis, E. muelleri, Neottia nidus-avis, Cephalanthera longifolia, C. rubra, Paeonia mascula, Aquilegia vulgaris, Symphytum gussonei.

Riferimento sintassonomico

Le faggete dell'habitat 9210 si inquadrano nella suballeanza endemica nord-centro appenninica Cardamino kitaibelii-Fagenion sylvaticae Biondi, Casavecchia, Pinzi, Allegrezza & Baldoni 2002 corrispondente all'alleanza Geranio nodosi-Fagion Gentile 1974 (alleanza Aremonio-Fagion sylvaticae (Horvat 1938) Torok, Podani & Borhidi 1989, ordine Fagetalia sylvaticae Pawl. in Pawl. et al. 1928, classe Quercio-Fagetea Br.-Bl. & Vlieger in Vlieger 1937) e nell'alleanza endemica italiana meridionale Geranio striati-Fagion Gentile 1970 che include la suballeanza termofila delle quote inferiori Doronico orientalis-Fagenion sylvaticae (Ubaldi, Zanotti, Puppi, Speranza & Corbetta ex Ubaldi 1995) Di Pietro, Izco & Blasi 2004 e la suballeanza microterma delle quote superiori Lamio flexuosi-Fagenion sylvaticae Gentile 1970.

Dinamiche e contatti

Rapporti seriali: l'habitat presenta come cenosi secondarie di sostituzione diverse tipologie di arbusteti dell'alleanza Berberidion vulgaris, in particolare, quando si tratta di gineprete a ginepro comune, riferibili all'habitat 5130 "Formazioni a Juniperus communis". Altre cenosi di sostituzione sono rappresentate dagli orli forestali della classe Trifolio-Geranietea (alleanza Trifolion medii) e praterie mesofile dell'habitat prioritario 6210 "Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) con notevole fioritura di orchidee".

Rapporti catenali: l'habitat è in contatto spaziale con diverse tipologie boschive tra le quali: boschi mesofili di forra dell'habitat prioritario 9180 "Foreste del Tilio-Acerion", con le faggete dell'habitat 9220 "Faggeti degli Appennini Abies alba e faggeti con Abies nebrodensis", con boschi di castagno dell'habitat 9260 "Foreste di Castanea sativa", con boschi misti di carpino nero della suballeanza Laburno-Ostryenion e con boschi di cerro dell'alleanza Teucro siculi-Quercion cerris dell'habitat 91M0 "Foreste pannonicobalcaniche di quercia cerro-quercia sessile", con i boschi mesofili di carpino bianco e di rovere dell'habitat 91L0 "Querceti di rovere illirici (Erythronio-Carpinion)" e nell'Italia meridionale con le leccete dell'habitat 9340 "Foreste di Quercus ilex e di Quercus rotundifolia". Può inoltre essere in rapporto catenale con le formazioni dei ghiaioni dell'habitat 8130 "Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili", con la vegetazione litofila dell'habitat 8210 "Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica", con praterie a Nardus stricta dell'habitat 6230* "Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)" e con le formazioni arbustive prostrate della fascia alpina e subalpina dell'habitat 4060 "Lande alpine e boreali" e dell'habitat 4070 "Boscaglie di Pinus mugo e di Rhododendron hirsutum (Mugo-Rhododendretum hirsutum)".

Tipi di habitat, allegato I	Valutazione del sito	
	A/B/C/D	A/B/C

Codice	Copertura ha	Rappresentatività	Superficie relativa	Conservazione	Valutazione globale
92A0	232,2	C	C	C	C
Foreste a galleria di Salix e alba e Populus alba					
<i>Frase diagnostica dell'habitat in Italia</i>					
Boschi ripariali a dominanza di Salix spp. e Populus spp. presenti lungo i corsi d'acqua del bacino del Mediterraneo, attribuibili alle alleanze Populion albae e Salicion albae. Sono diffusi sia nel piano bioclimatico mesomediterraneo che in quello termomediterraneo oltre che nel macrobioclima temperato, nella variante submediterranea.					
<i>Combinazione fisionomica di riferimento</i>					
Salix alba, S. oropotamica (endemismo aspromontano), Populus alba, P. nigra, P. tremula P. canescens, Rubus ulmifolius, Rubia peregrina, Iris foetidissima, Arum italicum, Sambucus nigra, Clematis vitalba, C. viticella, Galium mollugo, Humulus lupulus, Melissa officinalis subsp. altissima, Ranunculus repens, R. ficaria, R. ficaria subsp. ficariiformis, Symphytum bulbosum, S. tuberosum, Tamus communis, Hedera helix, Laurus nobilis, Vitis riparia, V. vinifera s.l., Fraxinus oxycarpa, Rosa sempervirens, Cardamine amporitana, Euonymus europaeus, Ranunculus lanuginosus, Ranunculus repens, Thalictrum lucidum, Aegopodium podagraria, Calystegia sepium, Brachypodium sylvaticum, Salix arrigonii e Hypericum hircinum.					
<i>Riferimento sintassonomico</i>					
I saliceti ripariali rientrano nell'alleanza Salicion albae Soó 1930 (ordine Salicetalia purpureae Moor 1958), mentre i boschi di pioppo nell'alleanza Populion albae Br.-Bl. ex Tchou 1948 (ordine Populetales albae Br.-Bl. ex Tchou 1948). Entrambi gli ordini sono inclusi nella classe Salici purpureae-Populetea nigrae Rivas-Martínez & Cantó ex Rivas-Martínez, Bascónes, T.E. Díaz, Fernández-González & Loidi, classis nova (addenda).					
<i>Dinamiche e contatti</i>					
I boschi ripariali sono per loro natura formazioni azonali e lungamente durevoli essendo condizionati dal livello della falda e dagli episodi ciclici di morbida e di magra. Generalmente sono cenosi stabili fino a quando non mutano le condizioni idrologiche delle stazioni sulle quali si sviluppano; in caso di allagamenti più frequenti con permanenze durature di acqua affiorante, tendono a regredire verso formazioni erbacee; in caso di allagamenti sempre meno frequenti, tendono ad evolvere verso cenosi mesofile più stabili. Verso l'interno dell'alveo i saliceti arborei si rinvengono frequentemente a contatto con la vegetazione pioniera di salici arbustivi (habitat 3240 "Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a Salix elaeagnos"), con le comunità idrofile di alte erbe (habitat 6430 "Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile") e in genere con la vegetazione di greto dei corsi d'acqua corrente (trattata nei tipi 3250 "Fiumi mediterranei a flusso permanente con Glaucium flavum", 3260 "Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitriche-Batrachion", 3270 "Fiumi con argini melmosi con vegetazione					

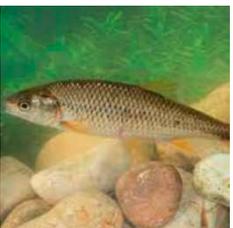
del *Chenopodium rubri p.p.* e *Bidention p.p.*”, 3280 “Fiumi mediterranei a flusso permanente con il Paspalo-Agrostidion e con filari ripari di *Salix* e *Populus alba*” e 3290 “Fiumi mediterranei a flusso intermittente con il Paspalo-Agrostidion”). Lungo le sponde lacustri o nei tratti fluviali, dove minore è la velocità della corrente, i contatti catenali si esprimono con la vegetazione di tipo palustre trattata nei tipi 3120 “Acque oligotrofe a bassissimo contenuto minerale su terreni generalmente sabbiosi del Mediterraneo occidentale con *Isoetes spp.*”, 3130 “Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoeto-Nanojuncetea”, 3140 “Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di *Chara spp.*”, 3150 “Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition”, 3160 “Laghi e stagni distrofici naturali” e 3170 “Stagni temporanei mediterranei”.

I saliceti ed i pioppeti sono in collegamento catenale tra loro, occupando zone ecologicamente diverse: i saliceti si localizzano sui terrazzi più bassi raggiunti periodicamente dalle piene ordinarie del fiume, mentre i pioppeti colonizzano i terrazzi superiori e più esterni rispetto all'alveo del fiume, raggiunti sporadicamente dalle piene straordinarie. I boschi dell'habitat 92A0 possono entrare in contatto catenale con le ontanete riparali dell'habitat 91E0* “Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)”, con i boschi igro-termofili a *Fraxinus oxycarpa* (habitat 91B0 “Frassineti termofili a *Fraxinus angustifolia*”) e con le foreste miste riparie a *Quercus robur* dell'habitat 91F0 “Foreste miste riparie di grandi fiumi a *Quercus robur*, *Ulmus laevis* e *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* o *Fraxinus angustifolia* (*Ulmenion minoris*)”.

26. INFORMAZIONI ECOLOGICHE: SPECIE DI CUI ALL'ARTICOLO 4 DELLA DIRETTIVA 2009/147/CE ELENCALE NELL'ALLEGATO II DELLA DIRETTIVA 92/43/CEE E VALUTAZIONE

Specie			Presenza			Valutazione sito				Foto
G	Cod.	Nome scientifico	T	Cat.	D qual	ABCD	A, B, C			
						pop	Con	iso	glo	
B	A085	Accipiter gentilis	p		G	C	C	C	C	
F	1120	Alburnus albidus	p	C	DD	B	C	A	C	
F	5097	Barbus tyberinus	p	C	DD	C	B	A	C	
A	5357	Bombina pachipus	p	C	DD	C	B	C	B	
M	1352	Canis lupus	p		G	C	B	C	B	

B	A224	Caprimulgus europaeus	p		G	C	B	C	B	
B	A264	Cinclus cinclus	p		G	C	B	C	B	
B	A231	Coracias garrulus	r		G	D				
R	1279	Elaphe guatuorlineata	p	V	DD	D				
R	1220	Emys orbicularis	p	R	DD	C	C	A	C	
B	A338	Lanius collurio	r	R	DD	D				

B	A246	Lullula arborea	p		G	C	C	C	C	
B	A073	Milyus migrans	r		G	C	B	C	B	
B	A074	Milvus milvus	p		G	C	B	C	B	
B	A072	Pernis apivorus	p		G	C	C	C	C	
M	1303	Rhinolophus hipposideros	p		G	C	B	C	C	
F	1136	Rutilus rubilio	p	C	DD	C	B	A	B	

A	5367	Salamandrina perspicillata	P	V	DD	C	B	C	B	
A	1167	Triturus carnifex	P	C	DD	C	B	C	B	
<p>Gruppo: A = anfibi; B = Uccelli; F = Pesci; I = Invertebrati; M = Mammiferi; P = Piante; R = Rettili; S = specie sensibile.</p> <p>Motivo della presenza: p = permanente; r = riproduzione; c = concentrazione; w = svernamento (permanente).</p> <p>Categorie di presenza (Cat.): C = comune; R = rara; V = molto rara; P = presente.</p> <p>Qualità dei dati: G = 'buono'; M = 'moderato'; P = 'poveri'; VP = 'Molto scarso' . DD= dati carenti.</p>										

27. ALTRE SPECIE IMPORTANTI DI FLORA E FAUNA

Gr.	Nome scientifico	Cat.	Altre categorie				Foto
		C/R/V/P	A	B	C	D	
P	Asphodelus ramosus	R				X	
P	Coronilla valentina	R				X	
M	Felis silvestris	R					
A	Hyla intermedia	C					
P	Lilium bulbiferum	C				X	

P	Lilium martagon	C				X	
A	Lissotriton italicus	R					
A	Rana italica	R					
<p>Gr: A = Anfibi B; = Uccelli; F = Pesce; Fu = Fungo; I = Invertebrati; L = Licheni; M = Mammiferi; P = Impianti; R = Rettile.</p> <p>Cat.: C = Comune; R = Rara; V = Molto rara; P = Presente.</p> <p>Altre categorie: A: Dati della Lista rossa nazionale; B: Endemismi; C: Convenzioni internazionali; D: Altri motivi.</p>							



NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

For Special Protection Areas (SPA),
Proposed Sites for Community Importance (pSCI),
Sites of Community Importance (SCI) and
for Special Areas of Conservation (SAC)

SITE **IT7140210**
SITENAME **Monti Frentani e Fiume Treste**

TABLE OF CONTENTS

- [1. SITE IDENTIFICATION](#)
- [2. SITE LOCATION](#)
- [3. ECOLOGICAL INFORMATION](#)
- [4. SITE DESCRIPTION](#)
- [5. SITE PROTECTION STATUS](#)
- [6. SITE MANAGEMENT](#)
- [7. MAP OF THE SITE](#)

[Print Standard Data Form](#)

1. SITE IDENTIFICATION

1.1 Type

[Back to top](#)

C

1.2 Site code

IT7140210

1.3 Site name

Monti Frentani e Fiume Treste

1.4 First Compilation date

2003-09

1.5 Update date

2019-12

1.6 Respondent:

Name/Organisation:	Regione Abruzzo Direzione Territorio, Urbanistica e beni Ambientali
Address:	
Email:	

1.7 Site indication and designation / classification dates

Date site classified	2019-12
-----------------------------	---------

as SPA:	
National legal reference of SPA designation	Deliberazione della Giunta Regionale della Regione Abruzzo n.476 del 5 luglio 2018
Date site proposed as SCI:	2004-05
Date site confirmed as SCI:	No information provided
Date site designated as SAC:	2018-12
National legal reference of SAC designation:	DM 28/12/2018 - G.U. 19 del 23-01-2019

2. SITE LOCATION

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

[Back to top](#)

Longitude:	14.539722
Latitude:	41.928889

2.2 Area [ha]

4644.0000

2.3 Marine area [%]

0.0000

2.4 Sitelength [km] (optional):

No information provided

2.5 Administrative region code and name

NUTS level 2 code	Region Name
ITF1	Abruzzo

2.6 Biogeographical Region(s)

Mediterranean	(100.00 %)
---------------	------------

3. ECOLOGICAL INFORMATION

3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

[Back to top](#)

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
3270 B			417.96	0.00		C	C	C	C

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
6210 B			928.8	0.00		C	C	B	B
6220 B			278.64	0.00		C	C	C	C
91AA B			1764.72	0.00		B	C	B	B
9210 B			557.28	0.00		B	C	B	B
92A0 B			232.2	0.00		C	C	C	C

PF: for the habitat types that can have a non-priority form as well as a priority form (6210, 7130, 9430) enter "X" in the column PF to indicate the priority form.

NP: in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)

Cover: decimal values can be entered

Caves: for habitat types 8310, 8330 (caves) enter the number of caves if estimated surface is not available.

Data quality: G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

2.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them

Species			Population in the site							Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A085	Accipiter gentilis			p	1	2	p		G	C	C	C	C
F	1120	Alburnus albidus			p				C	DD	B	C	A	C
F	5097	Barbus tyberinus			p				C	DD	C	B	A	C
A	5357	Bombina pachypus			p				C	DD	C	B	C	B
M	1352	Canis lupus			p	6	10	i		G	C	B	C	B
B	A224	Caprimulgus europaeus			p	5	20	p		G	C	B	C	B
B	A264	Cinclus cinclus			p	1	3	p		G	C	B	C	B
B	A231	Coracias garrulus			r	1	10	p		G	D			
R	1279	Elaphe quatuorlineata			p				V	DD	D			
R	1220	Emys orbicularis			p				R	DD	C	C	A	C
B	A338	Lanius collurio			r				R	DD	D			
B	A246	Lullula arborea			p	3	6	p		G	C	C	C	C
B	A073	Milvus migrans			r	2	5	p		G	C	B	C	B
B	A074	Milvus milvus			p	6	8	p		G	C	B	C	B
B	A072	Pernis apivorus			p	1	2	p		G	C	C	C	C
M	1303	Rhinolophus hipposideros			p	4	10	i		G	C	B	C	C
F	1136	Rutilus rubilio			p				C	DD	C	B	A	B

Species					Population in the site					Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D		A B C	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
A	5367	Salamandrina perspicillata			p				V	DD	C	B	C	B
A	1167	Triturus carnifex			p				C	DD	C	B	C	B

Group: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
S: in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes

NP: in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)

Type: p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)

Unit: i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))

Abundance categories (Cat.): C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information

Data quality: G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

1.3 Other important species of flora and fauna (optional)

Species					Population in the site				Motivation					
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D
P		Asphodelus ramosus						R						X
P		Coronilla valentina						R						X
M	1363	Felis silvestris						R	X					
A	5358	Hyla intermedia						C	X					
P		Lilium bulbiferum						C						X
P		Lilium martagon						C						X
A	6956	Lissotriton italicus						R	X					
A	1206	Rana italica						R	X					

Group: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles

CODE: for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name

S: in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes

NP: in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)

Unit: i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see [reference portal](#))

Cat.: Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present

Motivation categories: IV, V: Annex Species (Habitats Directive), A: National Red List data; B: Endemics; C: International Conventions; D: other reasons

1. SITE DESCRIPTION

[Back to top](#)

1.1 General site character

Habitat class	% Cover

N06	15.00
N09	10.00
N10	8.00
N12	17.00
N16	43.00
N23	7.00
Total Habitat Cover	100

Other Site Characteristics

Rilievi tra i più elevati dell'area frentana. Presenza di cerrete. Il fiume Treste presenta un letto ghiaioso con affioramenti di gesso.

4.2 Quality and importance

Sito forestale con radure ricche di orchidee. Presenta specie animali prioritarie che necessitano di buona naturalità. La biodiversità dipende anche dal passaggio da formazioni chiuse a praterie di quota e pascolo. Complessità di reti trofiche. L'ambiente fluviale di buona qualità assicura la presenza di avifauna e ittiofauna.

4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

The most important impacts and activities with high effect on the site

No information provided

4.4 Ownership (optional)

No information provided

4.5 Documentation (optional)

Manzi A., Pellegrini M., Pellegrini M. - 1991 - Primi dati sulla nidificazione del Nibbio Reale (*Milvus milvus*) in Abruzzo. Suppl. Ric. Biol. Selvag., 17: 347-350.

5. SITE PROTECTION STATUS

5.1 Designation types at national and regional level (optional):

[Back to top](#)

Code	Cover [%]
IT00	100.00

5.2 Relation of the described site with other sites (optional):

No information provided

5.3 Site designation (optional)

No information provided

6. SITE MANAGEMENT

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

[Back to top](#)

Organisation:	Comune di Torrebruna
----------------------	----------------------

Address:	
Email:	

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

<input type="checkbox"/>	Yes
<input type="checkbox"/>	No, but in preparation
<input checked="" type="checkbox"/>	No

6.3 Conservation measures (optional)

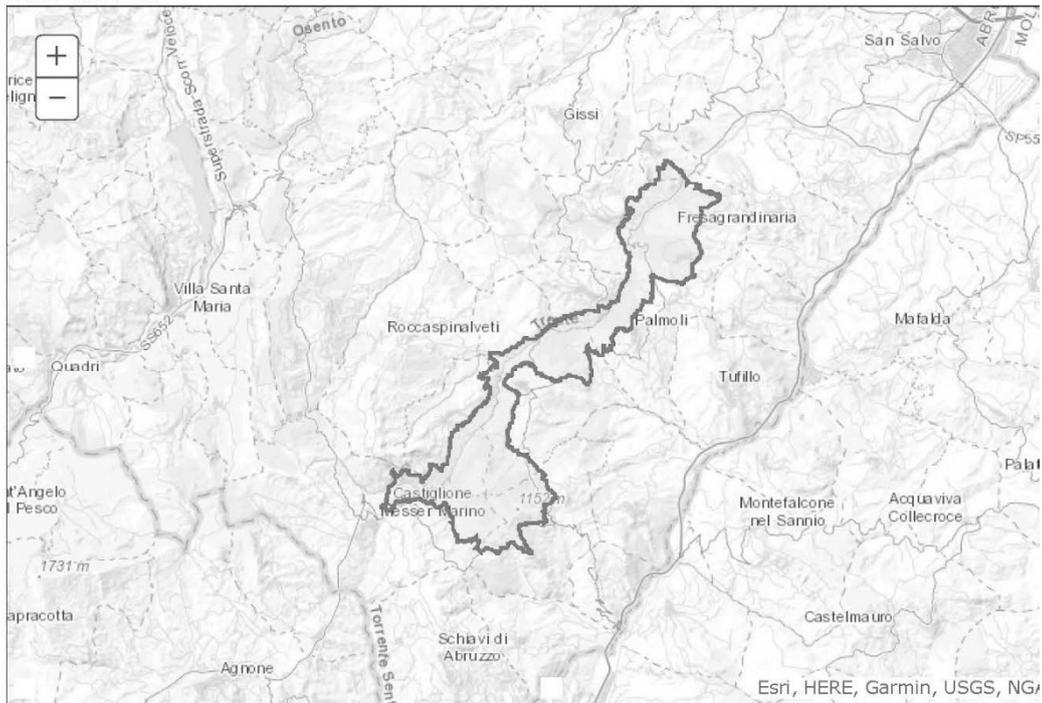
No information provided

7. MAP OF THE SITE

No information provided

[Back to top](#)

SITE DISPLAY



28. CONNESSIONI ECOLOGICHE

Gli interventi selvicolturali in argomento, previsti principalmente a carico dei soggetti dominati, codominanti, ed in misura minore dominanti, nonché delle ceppaie, consentono di avere, dopo l'intervento di taglio, una regolarizzazione della struttura e un soprassuolo con un maggior grado di vitalità, uniformità, stabilità e accrescimento, mentre l'assetto geomorfologico e paesaggistico – ambientale non subirà modifiche significative; la piccola area forestale interessata dal taglio di che trattasi non dà luogo ad alcuna frammentazione o alterazione degli habitat nell'area in questione, trattandosi di un normale taglio colturale che garantisce il mantenimento della giusta copertura del terreno. Le specie animali di cui sopra non avranno conseguenze negative per il loro ciclo vitale e riproduttivo, mentre la flora presente nell'area di intervento verrà migliorata come struttura ed arricchita come specie, per cui ne consegue, nel tempo, che le operazioni di taglio colturale avranno un effetto positivo sul soprassuolo boschivo, specialmente in relazione alla rinnovazione, mentre il disturbo alle componenti faunistiche, limitato nel tempo, è di trascurabile entità. In sintesi, le interferenze sono poco rilevanti e quindi compatibili con le finalità dell'area S.I.C.

29. RISPETTO PRESCRIZIONI MISURE SITO SPECIFICHE

Le misure sito specifiche del SIC 7140210 (Monti Frentani e Fiume Treste) nella elencazione degli obiettivi di conservazione e relative misure annoverano due particolari prescrizioni che interessano l'intervento in argomento.

La N. 19:

19	Miglioramento dello stato di conservazione	Interventi di miglioramento degli habitat forestali.	IA/IN	<p>Per le aree forestali l'orientamento gestionale dovrà prevedere interventi di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • conversione a fustaia dei cedui idonei alla trasformazione; • eradicazione e/o controllo delle specie aliene invasive (<i>Ailanthus altissima</i> e <i>Robinia pseudoacacia</i>) e/o altre specie vegetali aliene a carattere invasivo mediante cercinatura; è escluso qualsiasi intervento che preveda l'utilizzo di prodotti di sintesi, o comunque aventi qualsiasi capacità tossica); <p>Epoca di taglio o altre lavorazioni in foresta saranno definite dalla procedura di valutazione d'incidenza tenendo presente eventuale periodo di rispetto tra il primo marzo (01/03) e l'ultimo giorno di luglio (31/07).</p>	Gen	A	<i>Pernis apivorus</i> <i>Milvus milvus</i> <i>Milvus migrans</i> <i>Martes martes</i> <i>Cerambyx cerdo</i> <i>Chiroterofauna</i>
----	--	--	-------	---	-----	---	---

La N. 30:

30	Miglioramento dello stato di conservazione	Regolamentazione delle pratiche forestali in difesa della fauna	RE	<p><i>Periodi di taglio:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Epoca di taglio o altre lavorazioni in foresta saranno definite dalla procedura di valutazione d'incidenza tenendo presente eventuale periodo di rispetto tra il primo marzo (01/03) e l'ultimo giorno di luglio (31/07). E' ovviamente intese che sono fatte salve le inderogabili ragioni di sicurezza e lotta fitosanitaria obbligatoria <p><i>Conservazione della biomassa secca e delle piante deperenti:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - è vietato il taglio e/o l'asportazione delle piante morte o deperenti, o con cavità (con scavi di Picchio e/o altri tipi di cavità), aventi tronco con diametro al petto > 25 cm (è vietata la rimozione delle stesse anche se cadute a terra). <p><i>Protezione della vegetazione arborea spondale:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - divieto di taglio della vegetazione arborea posta entro una fascia di 50 m dai corsi d'acqua interni al SIC (sono fatti salvi interventi per la sicurezza idraulica, ove abbiano Vinca favorevole). E' solo ammissibile la rimozione di specie alloctone (<i>Robinia pseudoacacia</i>, <i>Ailanthus altissima</i>, etc.). Il divieto è esteso alle piscine temporanee presenti in foresta. <p><i>Ecotoni</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - I margini dei boschi a contatto con le superfici a pascolo sono sottratte al taglio per una profondità di 15 m dal limite bosco/pascolo. 	Gen	A	<p><i>Pernis apivorus</i> <i>Milvus milvus</i> <i>Cerambyx</i> <i>cerdo</i> <i>Picidae</i> <i>Chiroteri</i></p> 
----	--	---	----	---	-----	---	--

Di seguito esaminato il rispetto di detti obiettivi e misure.

N. 19:

Non si ravvedono specie vegetali aliene a carattere invasivo.

Per quanto riguarda l'epoca di taglio si rimanda a quanto già illustrato al punto 1.1 relativo alla durata degli interventi.

N. 30

Oltre al periodo di sospensione del taglio, già oggetto di approfondita trattazione, si ribadisce come siano state lasciate a dote del bosco tutte le piante morte in piedi con presenza di avifauna ed altre piante secche anche senza "segni" di tal presenza, rilasciata quindi ad incremento della necromassa a dote del bosco una loro significativa quantità (oltre il 2% delle piante martellate al taglio). Sono state inoltre preservate dal taglio e segnalate con apposita iscrizione tutte le piante rilevate con cavità derivanti dall'attività del Picchio e simili con diametro a petto d'uomo superiore ai 25 cm di diametro.

Si chiarisce, inoltre, che non sono presenti fasce di vegetazione arborea spondale.

30. RISPETTO INDICAZIONI DEL PIANO DI GESTIONE DEL SIC "Monti FRENTANI e Fiume TRESTE" IT7140210

Riguardo il Piano di Gestione del SIC "Monti FRENTANI e Fiume TRESTE" IT7140210 le indicazioni riscontrate, recepite e osservate nel progetto di taglio selettivo misto da realizzarsi sono le seguenti:

4.4.1 Ipotesi operative e prescrizioni di gestione

Trattandosi di un sito di importanza comunitario è fondamentale ricondurre le condizioni gestionali a prescrizioni tecniche che ricordino le buone pratiche selvicolturali tollerabili nei siti natura 2000. In linea generale le prescrizioni tecniche comuni prevedono:

- il rilascio di eventuali alberi morti in piedi o a terra in numero di almeno 2 ad ettaro, come substrato necessario alle funzioni biologiche svolte dagli invertebrati di interesse comunitario (ad es. *Cerambyx cerdo*), dall'avifauna legata a boschi maturi (come picchi e rapaci diurni e notturni) e dai chiroteri, salvo i casi di lotta fitosanitaria obbligatoria;*
- il rilascio di almeno 2 piante ad ettaro da destinare ad invecchiamento indefinito, scelte tra i soggetti dominanti di maggior diametro e di specie autoctone;*
- il rilascio degli alberi, anche morti, che presentino evidenti cavità utilizzate o utilizzabili dalla fauna a fini riproduttivi o di rifugio, tranne il caso che il rilascio comporti pericolo per la pubblica incolumità;*
- favorire la presenza di formazioni erbacee ed arbustive, fitte e varie sotto il profilo compositivo, in corrispondenza di radure interne o ai margini dei boschi. In particolare tutelare le formazioni con prugnolo e biancospino per mantenere l'ambiente trofico dell'invertebrato di interesse comunitario *Eriogaster catax*, laddove presente.*

Sembra opportuno, sulla base delle osservazioni realizzate, in concordanza con le direttive gestionali e di prescrizione, indicare alcune note riguardo le tipologie forestali più rappresentative.

Gli interventi previsti per i querceti mesoxerofili in aree Rete Natura 2000 sono solitamente azioni selvicolturali che agiscono migliorando la stabilità ecologica del bosco come conversione a ceduo composto, riordino bioecologico e strutturale e diversificazione compositiva e riequilibrio strutturale.

Inoltre, specificatamente per il progetto in argomento:

Nel trattamento delle fustaie, seguire i tagli successivi o il taglio saltuario in modo da conservare o favorire la mescolanza specifica dell'habitat, la diversificazione strutturale e la rinnovazione

naturale continua e diffusa. Nelle fustaie la provvigione minimale non dev'essere inferiore a 200-250 metri cubi/ha.

7.1.1 Utilizzazioni forestali (forme di governo)

Prescrizioni per l'utilizzo delle zone boscate all'interno del SIC:

La gestione selvicolturale dovrà essere finalizzata alla creazione, nel lungo periodo, di soprassuoli forestali con strutture irregolari, disetanee e a gruppi. Il governo a ceduo dovrebbe essere limitato a quelle porzioni di bosco che necessitano di una copertura atta a favorire la stabilità dei versanti, come nelle zone più a valle e nei territori di proprietà demaniale che hanno la consuetudine degli usi civici di legnatico, favorendo comunque la conversione a ceduo composto delle porzioni di bosco ceduo semplice e l'avviamento all'alto fusto laddove siano presenti soprassuoli formati da individui arborei non più in possesso di capacità pollonifera per età avanzata delle ceppaie.

Dovrà essere favorita la mescolanza delle specie arboree in tutti i soprassuoli, dovranno essere preservati dal taglio gli individui appartenenti a specie sporadiche anche all'interno delle formazioni con caratteristiche monospecifiche; dovrà essere inoltre vietato il taglio dei fruttiferi.

Dovrà essere conservata ed incrementata la presenza di individui con caratteristiche diametriche notevoli e di età avanzata; tutti gli alberi di grandi dimensioni, appartenenti a qualsiasi specie arborea, con diametro superiore a 40 cm, dovranno essere preservati al taglio nelle operazioni selvicolturali (Prescrizione per cedui, conversioni di ceduo, avviamenti alto fusto).

Dovrà essere vietato l'abbattimento di singole piante con nidi su chioma o su tronco. Dovrà essere favorita la presenza di individui senescenti o morti, dei quali sarà vietata la asportazione anche se giacenti a terra, e di quelli ricchi di cavità che possano essere rifugio per la fauna selvatica.

Dovranno essere conservate tal quali le aree ecotonali bosco/pascolo. Dovranno essere mantenute le radure interne ai soprassuoli e le porzioni di radure alberate.

Dovrà essere eliminato qualsiasi elemento di disturbo antropico, quale l'accesso con mezzi motorizzati e saranno vietati gli interventi selvicolturali nei periodi riproduttivi dell'ornitofauna (dal 1 marzo fino al 31 luglio di ogni anno).

Le operazioni selvicolturali dovranno essere comunque sempre finalizzate, oltre che alla gestione dei popolamenti boscati, anche all'incremento della stabilità dei suoli.

Le specie aliene, con particolare riferimento a Robinia pseudoacacia e Ailanthus altissima, potranno essere oggetto di interventi di eradicazione, con modalità compatibili con la normativa forestale.

AII. 0.1: COMUNE DI TORREBRUNA – Progetto di taglio secondo lotto uso commercio in località "Montagna"

CALCOLO DENDROMETRICO RELATIVO A N. 3933 PIANTE E POLLONI MARTELLATI

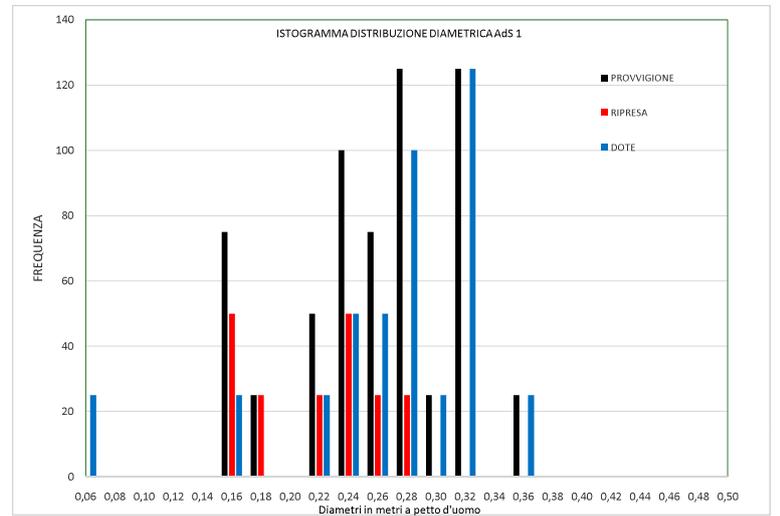
Gruppi	Classi Diametriche	Area basimetrica unitaria	N° Piante	Area basimetrica totale	Area basimetrica media	Diametro medio m	Alberi modello	Area basimetrica modello	Volume reale m³	Tronchi	Legna da ardere		
I	0,18	0,0254340	401	10,20	22,319/787							NOTE	
	0,20	0,0314000	386	12,12									
Parziali I			787	22,319	0,028360	0,1901	1	0,028360	0,224196	0	0,224196		
II	0,20	0,0314000	67	2,10	31,446/787								
	0,22	0,0379940	445	16,91									
	0,24	0,0452160	275	12,43									
Parziali II			787	31,446	0,039956	0,2256	1	0,039956	0,360315	0	0,360315		COSTANTE = 247,364176 : 0,314559 = 786,38
III	0,24	0,0452160	208	9,40	41,080/787								
	0,26	0,0530660	467	24,78									
	0,28	0,0615440	112	6,89									
Parziali III			787	41,080	0,052198	0,2579	1	0,052198	0,626587	0	0,626587	MASSA LEGNOSA = 786,38 X 3,524026 = m³ 2771,2346	
IV	0,28	0,0615440	252	15,51	55,426/786								
	0,30	0,0706500	309	21,83									
	0,32	0,0803840	225	18,09									
Parziali IV			786	55,426	0,070517	0,2997	1	0,070517	0,753456	0	0,753456		
V	0,32	0,0803840	45	3,62	97,093/786								
	0,34	0,0907460	191	17,33									
	0,36	0,1017360	128	13,02									
	0,38	0,1133540	97	11,00									
	0,40	0,1256000	90	11,30									
	0,42	0,1384740	54	7,48									
	0,44	0,1519760	56	8,51									
	0,46	0,1661060	30	4,98									
	0,48	0,1808640	34	6,15									
	0,50	0,1962500	24	4,71									
	0,52	0,2122640	12	2,55									
	0,54	0,2289060	12	2,75									
	0,56	0,2461760	4	0,98									
	0,58	0,2640740	3	0,79									
	0,60	0,2826000	2	0,57									
	0,62	0,3017540	2	0,60									
0,64	0,3215360	1	0,32										
0,74	0,4298660	1	0,43										
Parziale V			786	97,093	0,123528	0,3967	1	0,123528	1,55947200	0,1559472	1,4035248		
Totali			3933	247,364176	0,314559				3,524026	0,1559472	3,368079	Legna da ardere = 2855,5819 m³ x 11,00 = q. 29.134,60 (arrotondati)	
												ASSORTIMENTI LEGNOSI:	
												1) Tronchi da sega = 786,38 x 0,1559472 = m³ 122,6342	
												2) Legna da ardere = 786,38 x 3,368079 = m³ 2648,6003	
												Totale assortimenti legnosi = 2771,2346 m³	
												Considerando il peso specifico del materiale legnoso allo stato fresco pari a 11,00 q./m³, si ha:	

All. I: COMUNE DI TORREBRUNA - Progetto di taglio secondo lotto uso commercio in località "Montagna"
AREA DI SAGGIO 400 m² N. 1 - Coordinate centro: Reticolo UTM - Datum WGS84 - 33T E460934 - N4636039

DATI DELLA PROVVISGIONE														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Sorbo Ciavardello	Roverella	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06			1						1	25	0,0028260	5	0,60	0,01
0,08									0	0	0,0000000	6	0,60	0,00
0,10									0	0	0,0000000	8	0,60	0,00
0,12									0	0	0,0000000	9	0,60	0,00
0,14									0	0	0,0000000	12	0,58	0,00
0,16		2	1						3	75	0,0602880	14	0,58	0,49
0,18		1							1	25	0,0254340	16	0,56	0,23
0,20									0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,22		1					1		2	50	0,0759880	18	0,56	0,77
0,24		4							4	100	0,1808640	19	0,56	1,92
0,26		3							3	75	0,1591980	19	0,56	1,69
0,28		5							5	125	0,3077200	20	0,56	3,45
0,30		1							1	25	0,0706500	20	0,58	0,82
0,32		4					1		5	125	0,4019200	20	0,58	4,66
0,34									0	0	0,0000000	21	0,60	0,00
0,36		1							1	25	0,1017360	21	0,62	1,32
0,38									0	0	0,0000000	22	0,62	0,00
0,40									0	0	0,0000000	23	0,62	0,00
0,42									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,44									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,46									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,48									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,50									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
Somma AdS	0	22	2	0	0	0	2	0	26		1,3866			15,36
Rif. Ettaro	0	550	50	0	0	0	50	0	650		34,67			384,08

DATI DELLA RIPRESA														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Sorbo Ciavardello	Roverella	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06									0	0	0,0000000	5	0,60	0,00
0,08									0	0	0,0000000	6	0,60	0,00
0,10									0	0	0,0000000	8	0,60	0,00
0,12									0	0	0,0000000	9	0,60	0,00
0,14									0	0	0,0000000	12	0,58	0,00
0,16		1	1						2	50	0,0401920	14	0,58	0,33
0,18		1							1	25	0,0254340	16	0,56	0,23
0,20									0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,22		1							1	25	0,0379940	18	0,56	0,38
0,24		2							2	50	0,0904320	19	0,56	0,96
0,26		1							1	25	0,0530660	19	0,56	0,56
0,28		1							1	25	0,0615440	20	0,56	0,69
0,30									0	0	0,0000000	20	0,58	0,00
0,32		4					1		5	125	0,4019200	20	0,58	4,66
0,34									0	0	0,0000000	21	0,60	0,00
0,36		1							1	25	0,1017360	21	0,62	1,32
0,38									0	0	0,0000000	22	0,62	0,00
0,40									0	0	0,0000000	23	0,62	0,00
0,42									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,44									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,46									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,48									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,50									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
Somma AdS	0	7	1	0	0	0	0	0	8		0,3087			3,15
Rif. Ettaro	0	175	25	0	0	0	0	0	200		7,72			78,83
% Prelievo	0%	32%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	31%		22%			21%

DATI DEL RILASCIO A DOTE														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Sorbo Ciavardello	Roverella	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06			1						1	25	0,0028260	5	0,60	0,01
0,08									0	0	0,0000000	6	0,60	0,00
0,10									0	0	0,0000000	8	0,60	0,00
0,12									0	0	0,0000000	9	0,60	0,00
0,14									0	0	0,0000000	12	0,58	0,00
0,16		1							1	25	0,0200960	14	0,58	0,16
0,18									0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,20									0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,22							1		1	25	0,0379940	18	0,56	0,38
0,24		2							2	50	0,0904320	19	0,56	0,96
0,26		2							2	50	0,1061320	19	0,56	1,13
0,28		4							4	100	0,2461760	20	0,56	2,76
0,30		1							1	25	0,0706500	20	0,58	0,82
0,32		4					1		5	125	0,4019200	20	0,58	4,66
0,34									0	0	0,0000000	21	0,60	0,00
0,36		1							1	25	0,1017360	21	0,62	1,32
0,38									0	0	0,0000000	22	0,62	0,00
0,40									0	0	0,0000000	23	0,62	0,00
0,42									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,44									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,46									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,48									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,50									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
Somma AdS	0	15	1	0	0	0	2	0	18		1,0780			12,21
Rif. Ettaro	0	375	25	0	0	0	50	0	450		26,95			305,24
% Rilascio	0%	68%	50%	0%	0%	0%	100%	0%	69%		78%			79%

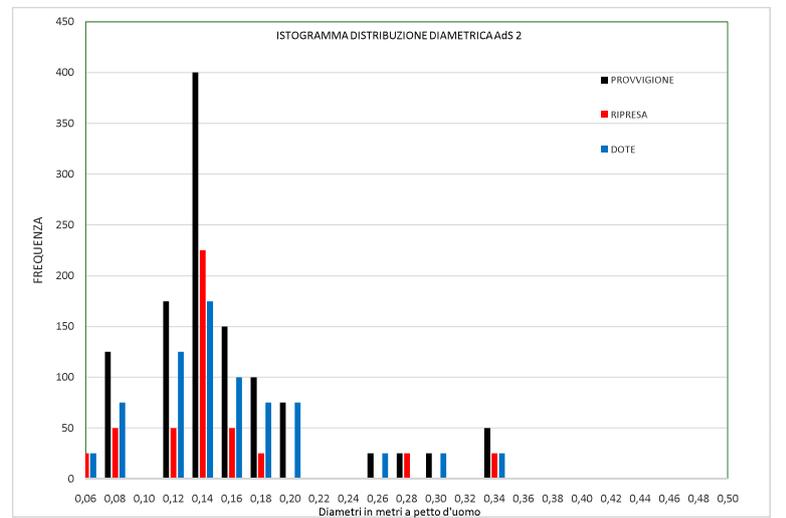


All. 1: COMUNE DI TORREBRUNA - Progetto di taglio secondo lotto uso commercio in località "Montagna"
AREA DI SAGGIO 400 m² N. 2 - Coordinate centro: Reticolo UTM - Datum WGS84 - 33T E460851 - N4636074

DATI DELLA PROVVISIIONE														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Sorbo Ciavardello	Roverella	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06			2						2	50	0,0056520	5	0,60	0,02
0,08			4		1				5	125	0,0251200	6	0,60	0,09
0,10									0	0	0,0000000	8	0,60	0,00
0,12	1	2	4						7	175	0,0791280	9	0,60	0,43
0,14					1				16	400	0,2461760	12	0,58	1,71
0,16	1	1	4						6	150	0,1205760	14	0,58	0,98
0,18		2	2						4	100	0,1017360	16	0,56	0,91
0,20		2	1						3	75	0,0942000	18	0,56	0,84
0,22									0	0	0,0000000	18	0,56	0,00
0,24									0	0	0,0000000	19	0,56	0,00
0,26		1							1	25	0,0530660	19	0,56	0,56
0,28		1							1	25	0,0615440	20	0,56	0,69
0,30		1							1	25	0,0706500	20	0,58	0,82
0,32									0	0	0,0000000	20	0,58	0,00
0,34		2							2	50	0,1814920	21	0,60	2,29
0,36									0	0	0,0000000	21	0,62	0,00
0,38									0	0	0,0000000	22	0,62	0,00
0,40									0	0	0,0000000	23	0,62	0,00
0,42									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,44									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,46									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,48									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,50									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
Somma AdS	2	15	29	0	2	0	0	0	48		1,0393			9,34
Rif. Ettaro	50	375	725	0	50	0	0	0	1200		25,98			233,57

DATI DELLA RIPRESA														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Sorbo Ciavardello	Roverella	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06			1						1	25	0,0028260	5	0,60	0,01
0,08			2						2	50	0,0100480	6	0,60	0,04
0,10									0	0	0,0000000	8	0,60	0,00
0,12	1	1	3						2	50	0,0226080	9	0,60	0,12
0,14					1				9	225	0,1384740	12	0,58	0,96
0,16		1	2						2	50	0,0401920	14	0,58	0,33
0,18			2						1	25	0,0254340	16	0,56	0,23
0,20			1						0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,22									0	0	0,0000000	18	0,56	0,00
0,24									0	0	0,0000000	19	0,56	0,00
0,26									0	0	0,0000000	19	0,56	0,00
0,28					1				1	25	0,0615440	20	0,56	0,69
0,30					1				0	0	0,0000000	20	0,58	0,00
0,32									0	0	0,0000000	20	0,58	0,00
0,34		1							1	25	0,0907460	21	0,60	1,14
0,36									0	0	0,0000000	21	0,62	0,00
0,38									0	0	0,0000000	22	0,62	0,00
0,40									0	0	0,0000000	23	0,62	0,00
0,42									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,44									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,46									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,48									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,50									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
Somma AdS	0	3	15	0	1	0	0	0	19		0,3919			3,52
Rif. Ettaro	0	75	375	0	25	0	0	0	475		9,80			87,94
% Prelievo	0%	20%	52%	0%	50%	0%	0%	0%	40%		38%			38%

DATI DEL RILASCIO A DOTE														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Sorbo Ciavardello	Roverella	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06			1						1	25	0,0028260	5	0,60	0,01
0,08			2		1				3	75	0,0150720	6	0,60	0,05
0,10									0	0	0,0000000	8	0,60	0,00
0,12	1	1	3						5	125	0,0565200	9	0,60	0,31
0,14		3	4						7	175	0,1077020	12	0,58	0,75
0,16	1	1	2						4	100	0,0803840	14	0,58	0,65
0,18		2	1						3	75	0,0763020	16	0,56	0,68
0,20		2	1						3	75	0,0942000	16	0,56	0,84
0,22									0	0	0,0000000	18	0,56	0,00
0,24									0	0	0,0000000	19	0,56	0,00
0,26		1							1	25	0,0530660	19	0,56	0,56
0,28									0	0	0,0000000	20	0,56	0,00
0,30		1							1	25	0,0706500	20	0,58	0,82
0,32									0	0	0,0000000	20	0,58	0,00
0,34		1							1	25	0,0907460	21	0,60	1,14
0,36									0	0	0,0000000	21	0,62	0,00
0,38									0	0	0,0000000	22	0,62	0,00
0,40									0	0	0,0000000	23	0,62	0,00
0,42									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,44									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,46									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,48									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,50									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
Somma AdS	2	12	14	0	1	0	0	0	29		0,6475			5,83
Rif. Ettaro	50	300	350	0	25	0	0	0	725		16,19			145,64
% Rilascio	100%	80%	48%	0%	50%	0%	0%	0%	60%		62%			62%

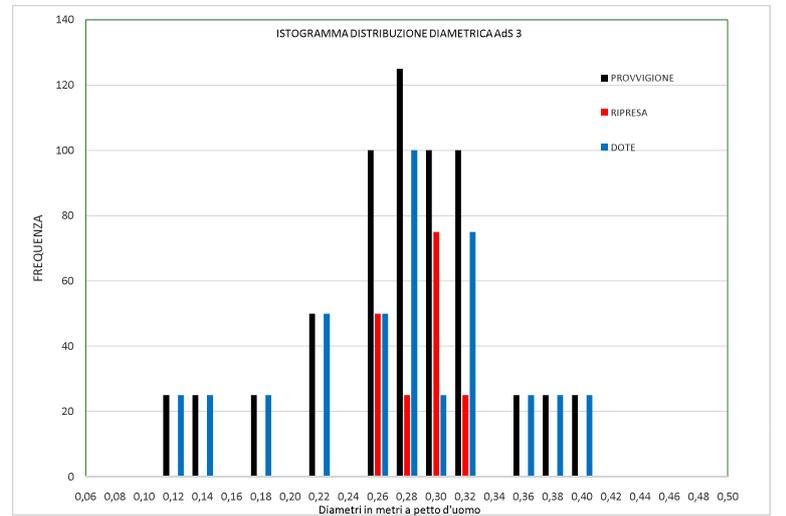


All. I: COMUNE DI TORREBRUNA - Progetto di taglio secondo lotto uso commercio in località "Montagna"
AREA DI SAGGIO 400 m² N. 3 - Coordinate centro: Reticolo UTM - Datum WGS84 - 33T E460929 - N4636111

DATI DELLA PROVVISIIONE														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Sorbo Ciavardello	Roverella	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06									0	0	0,0000000	5	0,60	0,00
0,08									0	0	0,0000000	6	0,60	0,00
0,10									0	0	0,0000000	8	0,60	0,00
0,12	1								1	25	0,0113040	9	0,60	0,06
0,14		1							1	25	0,0153860	12	0,58	0,11
0,16									0	0	0,0000000	14	0,58	0,00
0,18		1							1	25	0,0254340	16	0,56	0,23
0,20									0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,22		2							2	50	0,0759880	18	0,56	0,77
0,24									0	0	0,0000000	19	0,56	0,00
0,26		4							4	100	0,2122640	19	0,56	2,26
0,28		5							5	125	0,3077200	20	0,56	3,45
0,30		4							4	100	0,2826000	20	0,58	3,28
0,32		4							4	100	0,3215360	20	0,58	3,73
0,34									0	0	0,0000000	21	0,60	0,00
0,36	1								1	25	0,1017360	21	0,62	1,32
0,38	1								1	25	0,1133540	22	0,62	1,55
0,40	1								1	25	0,1256000	23	0,62	1,79
0,42									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,44									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,46									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,48									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,50									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
Somma AdS	1	24	0	0	0	0	0	0	25		1,5929			18,54
Rif. Ettaro	25	600	0	0	0	0	0	0	625		39,82			463,42

DATI DELLA RIPRESA														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Sorbo Ciavardello	Roverella	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06									0	0	0,0000000	5	0,60	0,00
0,08									0	0	0,0000000	6	0,60	0,00
0,10									0	0	0,0000000	8	0,60	0,00
0,12									0	0	0,0000000	9	0,60	0,00
0,14									0	0	0,0000000	12	0,58	0,00
0,16									0	0	0,0000000	14	0,58	0,00
0,18									0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,20									0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,22									0	0	0,0000000	18	0,56	0,00
0,24									0	0	0,0000000	19	0,56	0,00
0,26		2							2	50	0,1061320	19	0,56	1,13
0,28		1							1	25	0,0615440	20	0,56	0,69
0,30		3							3	75	0,2119500	20	0,58	2,46
0,32		1							1	25	0,0803840	20	0,58	0,93
0,34									0	0	0,0000000	21	0,60	0,00
0,36									0	0	0,0000000	21	0,62	0,00
0,38									0	0	0,0000000	22	0,62	0,00
0,40									0	0	0,0000000	23	0,62	0,00
0,42									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,44									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,46									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,48									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,50									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
Somma AdS	0	7	0	0	0	0	0	0	7		0,4600			5,21
Rif. Ettaro	0	175	0	0	0	0	0	0	175		11,50			130,24
% Prelievo	0%	29%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	28%		29%			28%

DATI DEL RILASCIO A DOTE														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Sorbo Ciavardello	Roverella	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06									0	0	0,0000000	5	0,60	0,00
0,08									0	0	0,0000000	6	0,60	0,00
0,10									0	0	0,0000000	8	0,60	0,00
0,12	1								1	25	0,0113040	9	0,60	0,06
0,14		1							1	25	0,0153860	12	0,58	0,11
0,16									0	0	0,0000000	14	0,58	0,00
0,18		1							1	25	0,0254340	16	0,56	0,23
0,20									0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,22		2							2	50	0,0759880	18	0,56	0,77
0,24									0	0	0,0000000	19	0,56	0,00
0,26		2							2	50	0,1061320	19	0,56	1,13
0,28		4							4	100	0,2461760	20	0,56	2,76
0,30		1							1	25	0,0706500	20	0,58	0,82
0,32		3							3	75	0,2411520	20	0,58	2,80
0,34									0	0	0,0000000	21	0,60	0,00
0,36	1								1	25	0,1017360	21	0,62	1,32
0,38	1								1	25	0,1133540	22	0,62	1,55
0,40	1								1	25	0,1256000	23	0,62	1,79
0,42									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,44									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,46									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,48									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,50									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
Somma AdS	1	17	0	0	0	0	0	0	18		1,1329			13,33
Rif. Ettaro	25	425	0	0	0	0	0	0	450		28,32			333,18
% Rilascio	100%	71%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	72%		71%			72%

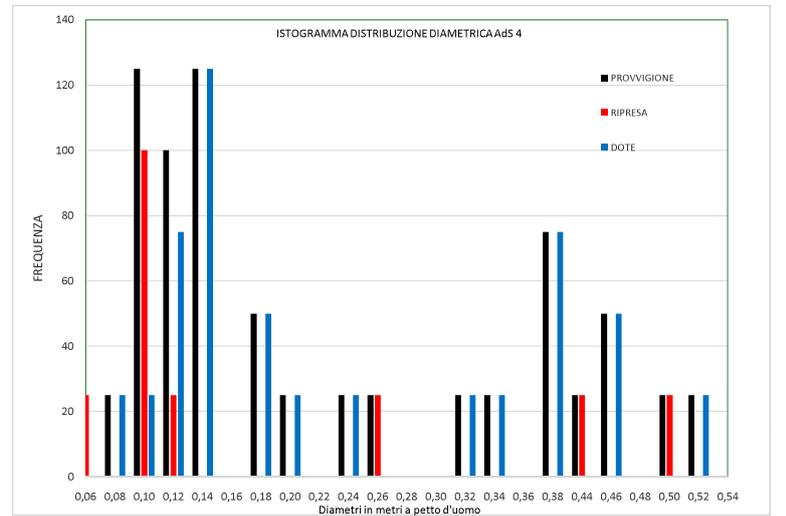


AIL. 1: COMUNE DI TORREBRUNA - Progetto di taglio secondo lotto uso commercio in località "Montagna"
AREA DI SAGGIO 400 m² N. 4 - Coordinate centro: Reticolo UTM - Datum WGS84 - 33T E460862 - N4636269

DATI DELLA PROVVISIIONE														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Sorbo Ciavardello	Tiglio	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06			1						1	25	0,0028260	5	0,60	0,01
0,08	1								1	25	0,0050240	6	0,60	0,02
0,10	1	1	2						5	125	0,0392500	8	0,60	0,19
0,12		1				1	2		4	100	0,0452160	9	0,60	0,24
0,14	1	1				2	1		5	125	0,0769300	12	0,58	0,54
0,16									0	0	0,0000000	14	0,58	0,00
0,18		2							2	50	0,0508680	16	0,56	0,46
0,20								1	1	25	0,0314000	16	0,56	0,28
0,22									0	0	0,0000000	18	0,56	0,00
0,24		1							1	25	0,0452160	19	0,56	0,48
0,26		1							1	25	0,0530660	19	0,56	0,56
0,28									0	0	0,0000000	20	0,56	0,00
0,30									0	0	0,0000000	20	0,58	0,00
0,32		1							1	25	0,0803840	20	0,58	0,93
0,34		1							1	25	0,0907460	21	0,60	1,14
0,36									0	0	0,0000000	21	0,62	0,00
0,38		3							3	75	0,3400620	22	0,62	4,64
0,44		1							1	25	0,1519760	23	0,62	2,17
0,46		2							2	50	0,3322120	24	0,62	4,94
0,48									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,50		1							1	25	0,1962500	25	0,64	3,14
0,52		1							1	25	0,2122640	25	0,64	3,40
0,54									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
Somma AdS	3	17	3	0	0	3	5	0	31		1,7537			23,14
Rif. Ettaro	75	425	75	0	0	75	125	0	775		43,84			578,46

DATI DELLA RIPRESA														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Sorbo Ciavardello	Tiglio	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06			1						1	25	0,0028260	5	0,60	0,01
0,08									0	0	0,0000000	6	0,60	0,00
0,10		1	2				1		4	100	0,0314000	8	0,60	0,15
0,12		1				1	2		1	25	0,0113040	9	0,60	0,06
0,14		1				2	1		0	0	0,0000000	12	0,58	0,00
0,16									0	0	0,0000000	14	0,58	0,00
0,18		2							0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,20								1	0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,22									0	0	0,0000000	18	0,56	0,00
0,24		1							0	0	0,0000000	19	0,56	0,00
0,26		1							1	25	0,0530660	19	0,56	0,56
0,28									0	0	0,0000000	20	0,56	0,00
0,30									0	0	0,0000000	20	0,58	0,00
0,32		1							0	0	0,0000000	20	0,58	0,00
0,34		1							0	0	0,0000000	21	0,60	0,00
0,36									0	0	0,0000000	21	0,62	0,00
0,38		3							0	0	0,0000000	22	0,62	0,00
0,44		1							1	25	0,1519760	23	0,62	2,17
0,46		2							0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,48									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,50		1							1	25	0,1962500	25	0,64	3,14
0,52		1							0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,54									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
Somma AdS	0	5	3	0	0	0	1	0	9		0,4468			6,09
Rif. Ettaro	0	125	75	0	0	0	25	0	225		11,17			152,30
% Prelievo	0%	29%	100%	0%	0%	0%	20%	0%	29%		25%			26%

DATI DEL RILASCIO A DOTE														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Sorbo Ciavardello	Tiglio	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06									0	0	0,0000000	5	0,60	0,00
0,08	1								1	25	0,0050240	6	0,60	0,02
0,10	1								1	25	0,0078500	8	0,60	0,04
0,12						1	2		3	75	0,0339120	9	0,60	0,18
0,14	1	1				2	1		5	125	0,0769300	12	0,58	0,54
0,16									0	0	0,0000000	14	0,58	0,00
0,18		2							2	50	0,0508680	16	0,56	0,46
0,20								1	1	25	0,0314000	16	0,56	0,28
0,22									0	0	0,0000000	18	0,56	0,00
0,24		1							1	25	0,0452160	19	0,56	0,48
0,26									0	0	0,0000000	19	0,56	0,00
0,28									0	0	0,0000000	20	0,56	0,00
0,30									0	0	0,0000000	20	0,58	0,00
0,32		1							1	25	0,0803840	20	0,58	0,93
0,34		1							1	25	0,0907460	21	0,60	1,14
0,36									0	0	0,0000000	21	0,62	0,00
0,38		3							3	75	0,3400620	22	0,62	4,64
0,44		1							0	0	0,0000000	23	0,62	0,00
0,46		2							2	50	0,3322120	24	0,62	4,94
0,48									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,50		1							0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,52		1							1	25	0,2122640	25	0,64	3,40
0,54									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
Somma AdS	3	12	0	0	0	3	4	0	22		1,3069			17,05
Rif. Ettaro	75	300	0	0	0	75	100	0	550		32,67			426,16
% Rilascio	100%	71%	0%	0%	0%	100%	80%	0%	71%		75%			74%

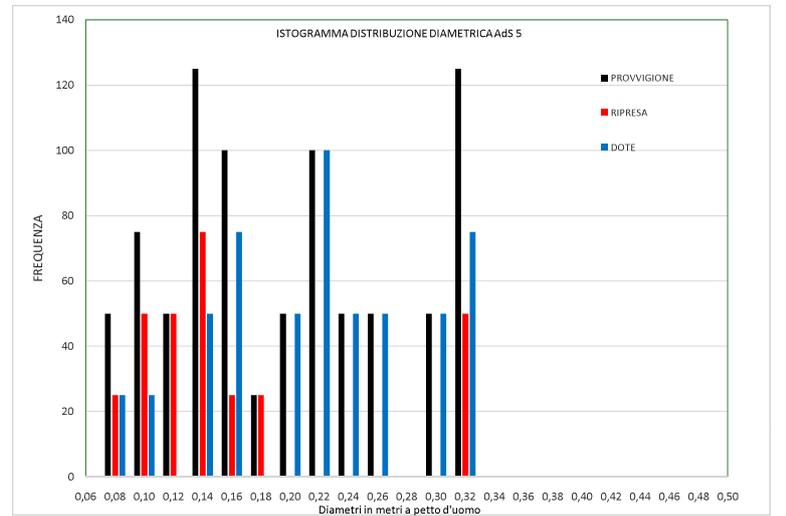


All. I: COMUNE DI TORREBRUNA - Progetto di taglio secondo lotto uso commercio in località "Montagna"
AREA DI SAGGIO 400 m² N. 5 - Coordinate centro: Reticolo UTM - Datum WGS84 - 33T E461021 - N4636226

DATI DELLA PROVVISIIONE														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Sorbo Ciavardello	Olmo	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06								0	0	0,000000	5	0,60	0,00	0,00
0,08							2	2	50	0,0100480	6	0,60	0,04	0,02
0,10	1	1	1					3	75	0,0235500	8	0,60	0,11	0,08
0,12	1	1						2	50	0,0226080	9	0,60	0,12	0,12
0,14	1	3					1	5	125	0,0769300	12	0,58	0,54	0,32
0,16		1	2				1	4	100	0,0803840	14	0,58	0,65	0,16
0,18		1						1	25	0,0254340	16	0,56	0,23	0,23
0,20		2						2	50	0,0628000	16	0,56	0,56	0,56
0,22		4						4	100	0,1519760	18	0,56	1,53	0,00
0,24	1	1						2	50	0,0904320	19	0,56	0,96	0,00
0,26		2						2	50	0,1061320	19	0,56	1,13	0,00
0,28								0	0	0,0000000	20	0,56	0,00	0,00
0,30		2						2	50	0,1413000	20	0,58	1,64	0,00
0,32		5						5	125	0,4019200	20	0,58	4,66	0,00
0,34								0	0	0,0000000	21	0,60	0,00	0,00
0,36								0	0	0,0000000	21	0,62	0,00	0,00
0,38								0	0	0,0000000	22	0,62	0,00	0,00
0,40								0	0	0,0000000	23	0,62	0,00	0,00
0,42								0	0	0,0000000	24	0,62	0,00	0,00
0,44								0	0	0,0000000	24	0,62	0,00	0,00
0,46								0	0	0,0000000	25	0,64	0,00	0,00
0,48								0	0	0,0000000	25	0,64	0,00	0,00
0,50								0	0	0,0000000	25	0,64	0,00	0,00
Somma AdS	4	23	3	0	0	0	4	0	34	1,1935				12,17
Rif. Ettaro	100	575	75	0	0	0	100	0	850	29,84				304,37

DATI DELLA RIPRESA														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Sorbo Ciavardello	Olmo	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06								0	0	0,0000000	5	0,60	0,00	0,00
0,08								1	25	0,0050240	6	0,60	0,02	0,02
0,10	1	1						2	50	0,0157000	8	0,60	0,08	0,08
0,12	1	1						2	50	0,0226080	9	0,60	0,12	0,12
0,14	1	3						3	75	0,0461580	12	0,58	0,32	0,32
0,16		1	1					1	25	0,0209960	14	0,58	0,16	0,16
0,18		1						1	25	0,0254340	16	0,56	0,23	0,23
0,20		2						0	0	0,0000000	16	0,56	0,56	0,56
0,22		4						0	0	0,0000000	18	0,56	0,00	0,00
0,24	1	1						0	0	0,0000000	19	0,56	0,00	0,00
0,26		2						0	0	0,0000000	19	0,56	0,00	0,00
0,28								0	0	0,0000000	20	0,56	0,00	0,00
0,30		2						0	0	0,0000000	20	0,58	0,00	0,00
0,32		5						2	50	0,1607680	20	0,58	1,86	1,86
0,34								0	0	0,0000000	21	0,60	0,00	0,00
0,36								0	0	0,0000000	21	0,62	0,00	0,00
0,38								0	0	0,0000000	22	0,62	0,00	0,00
0,40								0	0	0,0000000	23	0,62	0,00	0,00
0,42								0	0	0,0000000	24	0,62	0,00	0,00
0,44								0	0	0,0000000	24	0,62	0,00	0,00
0,46								0	0	0,0000000	25	0,64	0,00	0,00
0,48								0	0	0,0000000	25	0,64	0,00	0,00
0,50								0	0	0,0000000	25	0,64	0,00	0,00
Somma AdS	2	7	1	0	0	0	2	0	12	0,2958				2,79
Rif. Ettaro	50	175	25	0	0	0	50	0	300	7,39				69,82
% Prelievo	50%	30%	33%	0%	9%	0%	50%	0%	35%	25%				23%

DATI DEL RILASCIO A DOTE														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Sorbo Ciavardello	Olmo	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06								0	0	0,0000000	5	0,60	0,00	0,00
0,08							1	1	25	0,0050240	6	0,60	0,02	0,02
0,10			1					1	25	0,0078500	8	0,60	0,04	0,04
0,12								0	0	0,0000000	9	0,60	0,00	0,00
0,14	1	1						2	50	0,0307720	12	0,58	0,21	0,21
0,16		1	1				1	3	75	0,0602880	14	0,58	0,49	0,49
0,18								0	0	0,0000000	16	0,56	0,00	0,00
0,20		2						2	50	0,0628000	16	0,56	0,56	0,56
0,22		4						4	100	0,1519760	18	0,56	1,53	0,00
0,24	1	1						2	50	0,0904320	19	0,56	0,96	0,00
0,26		2						2	50	0,1061320	19	0,56	1,13	0,00
0,28								0	0	0,0000000	20	0,56	0,00	0,00
0,30		2						2	50	0,1413000	20	0,58	1,64	0,00
0,32		3						3	75	0,2411520	20	0,58	2,80	0,00
0,34								0	0	0,0000000	21	0,60	0,00	0,00
0,36								0	0	0,0000000	21	0,62	0,00	0,00
0,38								0	0	0,0000000	22	0,62	0,00	0,00
0,40								0	0	0,0000000	23	0,62	0,00	0,00
0,42								0	0	0,0000000	24	0,62	0,00	0,00
0,44								0	0	0,0000000	24	0,62	0,00	0,00
0,46								0	0	0,0000000	25	0,64	0,00	0,00
0,48								0	0	0,0000000	25	0,64	0,00	0,00
0,50								0	0	0,0000000	25	0,64	0,00	0,00
Somma AdS	2	16	2	0	0	0	2	0	22	0,8977				9,38
Rif. Ettaro	50	400	50	0	0	0	50	0	550	22,44				234,55
% Rilascio	50%	70%	67%	0%	0%	0%	50%	0%	65%	75%				77%

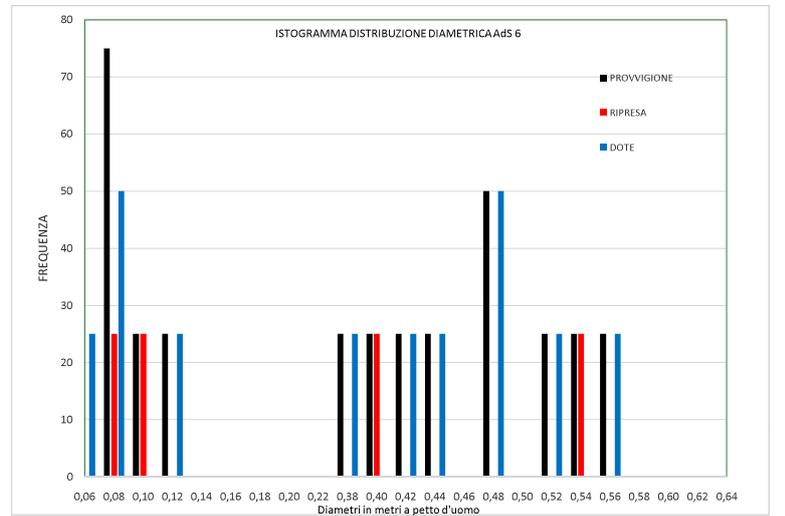


All. I: COMUNE DI TORREBRUNA - Progetto di taglio secondo lotto uso commercio in località "Montagna"
AREA DI SAGGIO 400 m² N. 6 - Coordinate centro: Reticolo UTM - Datum WGS84 - 33T E461124 - N4636346

DATI DELLA PROVVISIIONE														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Sorbo Ciavardello	Orniello	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06							1		25	0,0028260	5	0,60	0,01	
0,08	2						1		3	75	0,0150720	6	0,60	0,05
0,10							1		1	25	0,0078500	8	0,60	0,04
0,12	1								1	25	0,0113040	9	0,60	0,06
0,14									0	0	0,0000000	12	0,58	0,00
0,16									0	0	0,0000000	14	0,58	0,00
0,18									0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,20									0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,22									0	0	0,0000000	18	0,56	0,00
0,38	1								1	25	0,1133540	19	0,56	1,21
0,40	1								1	25	0,1256000	19	0,56	1,34
0,42	1								1	25	0,1384740	20	0,56	1,55
0,44	1								1	25	0,1519760	20	0,58	1,76
0,46									0	0	0,0000000	20	0,58	0,00
0,48	2								2	50	0,3617280	21	0,60	4,56
0,50									0	0	0,0000000	21	0,62	0,00
0,52	1								1	25	0,2122640	22	0,62	2,90
0,54	1								1	25	0,2289060	23	0,62	3,26
0,56	1								1	25	0,2461760	24	0,62	3,66
0,58									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,60									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,62									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,64									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
Somma AdS	3	9	0	0	0	0	3	0	15		1,6155			20,40
Rif. Ettaro	75	225	0	0	0	0	75	0	375		40,39			509,95

DATI DEL RILASCIO A DOTE														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Sorbo Ciavardello	Orniello	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06							1		1	25	0,0028260	5	0,60	0,01
0,08	1						1		2	50	0,0100480	6	0,60	0,04
0,10									0	0	0,0000000	8	0,60	0,00
0,12	1								1	25	0,0113040	9	0,60	0,06
0,14									0	0	0,0000000	12	0,58	0,00
0,16									0	0	0,0000000	14	0,58	0,00
0,18									0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,20									0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,22									0	0	0,0000000	18	0,56	0,00
0,38	1								1	25	0,1133540	19	0,56	1,21
0,40									0	0	0,0000000	19	0,56	0,00
0,42	1								1	25	0,1384740	20	0,56	1,55
0,44	1								1	25	0,1519760	20	0,58	1,76
0,46									0	0	0,0000000	20	0,58	0,00
0,48	2								2	50	0,3617280	21	0,60	4,56
0,50									0	0	0,0000000	21	0,62	0,00
0,52	1								1	25	0,2122640	22	0,62	2,90
0,54									0	0	0,0000000	23	0,62	0,00
0,56	1								1	25	0,2461760	24	0,62	3,66
0,58									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,60									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,62									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,64									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
Somma AdS	2	7	0	0	0	0	2	0	11		1,2482			15,74
Rif. Ettaro	50	175	0	0	0	0	50	0	275		31,20			393,54
% Rilascio	67%	78%	0%	0%	0%	0%	67%	0%	73%		77%			77%

DATI DELLA RIPRESA														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Sorbo Ciavardello	Orniello	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06									0	0	0,0000000	5	0,60	0,00
0,08	1								1	25	0,0050240	6	0,60	0,02
0,10							1		1	25	0,0078500	8	0,60	0,04
0,12									0	0	0,0000000	9	0,60	0,00
0,14									0	0	0,0000000	12	0,58	0,00
0,16									0	0	0,0000000	14	0,58	0,00
0,18									0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,20									0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,22									0	0	0,0000000	18	0,56	0,00
0,38									0	0	0,0000000	19	0,56	0,00
0,40									1	25	0,1256000	19	0,56	1,34
0,42									0	0	0,0000000	20	0,56	0,00
0,44									0	0	0,0000000	20	0,58	0,00
0,46									0	0	0,0000000	20	0,58	0,00
0,48									0	0	0,0000000	21	0,60	0,00
0,50									0	0	0,0000000	21	0,62	0,00
0,52									0	0	0,0000000	22	0,62	0,00
0,54									1	25	0,2289060	23	0,62	3,26
0,56									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,58									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,60									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,62									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,64									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
Somma AdS	1	2	0	0	0	0	1	0	4		0,3674			4,66
Rif. Ettaro	25	50	0	0	0	0	25	0	100		9,18			116,41
% Prelievo	33%	22%	0%	0%	0%	0%	33%	0%	27%		23%			23%

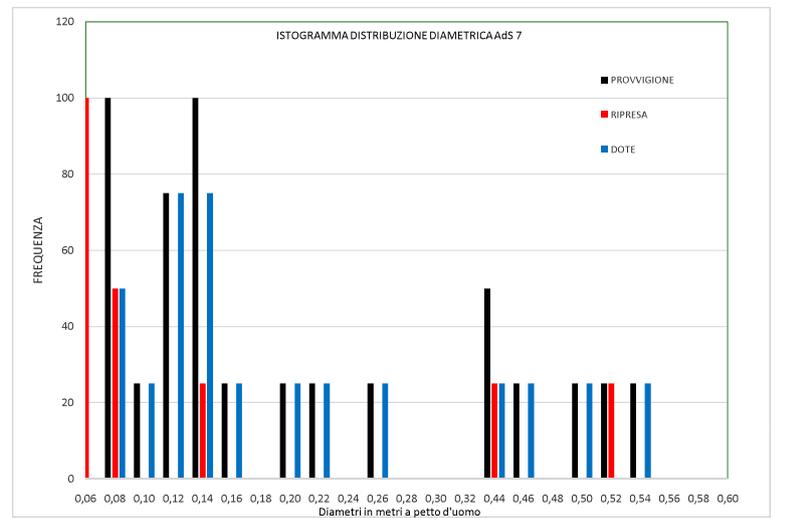


All. 1: COMUNE DI TORREBRUNA - Progetto di taglio secondo lotto uso commercio in località "Montagna"
AREA DI SAGGIO 400 m² N. 7 - Coordinate centro: Reticolo UTM - Datum WGS84 - 33T E461227 - N4636363

DATI DELLA PROVVISGIONE														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Orniello	Tiglio	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06	1	1					2		4	100	0,0113040	5	0,60	0,03
0,08	2	1				1			4	100	0,0200960	6	0,60	0,07
0,10			1						1	25	0,0078500	8	0,60	0,04
0,12	1		1			1			3	75	0,0339120	9	0,60	0,18
0,14	3					1			4	100	0,0615440	12	0,58	0,43
0,16		1							1	25	0,0200960	14	0,58	0,16
0,18									0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,20			1						1	25	0,0314000	16	0,56	0,28
0,22		1							1	25	0,0379940	18	0,56	0,38
0,24									0	0	0,0000000	19	0,56	0,00
0,26	1								1	25	0,0530660	19	0,56	0,56
0,28									0	0	0,0000000	20	0,56	0,00
0,30									0	0	0,0000000	20	0,58	0,00
0,32									0	0	0,0000000	20	0,58	0,00
0,44		2							2	50	0,3039520	21	0,60	3,83
0,46	1								1	25	0,1661060	21	0,62	2,16
0,48									0	0	0,0000000	22	0,62	0,00
0,50		1							1	25	0,1962500	23	0,62	2,80
0,52	1								1	25	0,2122640	24	0,62	3,16
0,54	1								1	25	0,2289060	24	0,62	3,41
0,56									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,58									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,60									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
Somma AdS	8	10	0	3	0	2	3	0	26		1,3847			17,50
Rif. Ettaro	200	250	0	75	0	50	75	0	650		34,62			437,58

DATI DELLA RIPRESA														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Orniello	Tiglio	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06	1	1					2		4	100	0,0113040	5	0,60	0,03
0,08		1				1			2	50	0,0100480	6	0,60	0,04
0,10									0	0	0,0000000	8	0,60	0,00
0,12	1					1			0	0	0,0000000	9	0,60	0,00
0,14	3					1			1	25	0,0153860	12	0,58	0,11
0,16									0	0	0,0000000	14	0,58	0,00
0,18									0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,20									0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,22		1							0	0	0,0000000	18	0,56	0,00
0,24									0	0	0,0000000	19	0,56	0,00
0,26	1								0	0	0,0000000	19	0,56	0,00
0,28									0	0	0,0000000	20	0,56	0,00
0,30									0	0	0,0000000	20	0,58	0,00
0,32									0	0	0,0000000	20	0,58	0,00
0,44		2							1	25	0,1519760	21	0,60	1,91
0,46	1								0	0	0,0000000	21	0,62	0,00
0,48									0	0	0,0000000	22	0,62	0,00
0,50		1							0	0	0,0000000	23	0,62	0,00
0,52	1								1	25	0,2122640	24	0,62	3,16
0,54	1								0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,56									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,58									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,60									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
Somma AdS	1	4	0	0	0	2	2	0	9		0,4010			5,25
Rif. Ettaro	25	100	0	0	0	50	50	0	225		10,02			131,26
% Prelievo	12%	40%	0%	0%	0%	100%	67%	0%	35%		29%			30%

DATI DEL RILASCIO A DOTE														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Orniello	Tiglio	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06									0	0	0,0000000	5	0,60	0,00
0,08	2								2	50	0,0100480	6	0,60	0,04
0,10			1						1	25	0,0078500	8	0,60	0,04
0,12	1		1			1			3	75	0,0339120	9	0,60	0,18
0,14	3								3	75	0,0461580	12	0,58	0,32
0,16		1							1	25	0,0200960	14	0,58	0,16
0,18									0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,20			1						1	25	0,0314000	16	0,56	0,28
0,22		1							1	25	0,0379940	18	0,56	0,38
0,24									0	0	0,0000000	19	0,56	0,00
0,26	1								1	25	0,0530660	19	0,56	0,56
0,28									0	0	0,0000000	20	0,56	0,00
0,30									0	0	0,0000000	20	0,58	0,00
0,32									0	0	0,0000000	20	0,58	0,00
0,44		1							1	25	0,1519760	21	0,60	1,91
0,46	1								1	25	0,1661060	21	0,62	2,16
0,48									0	0	0,0000000	22	0,62	0,00
0,50		1							1	25	0,1962500	23	0,62	2,80
0,52									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,54	1								1	25	0,2289060	24	0,62	3,41
0,56									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,58									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,60									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
Somma AdS	7	6	0	3	0	0	1	0	17		0,9838			12,25
Rif. Ettaro	175	150	0	75	0	0	25	0	425		24,59			306,32
% Rilascio	88%	60%	0%	100%	0%	0%	33%	0%	65%		71%			70%

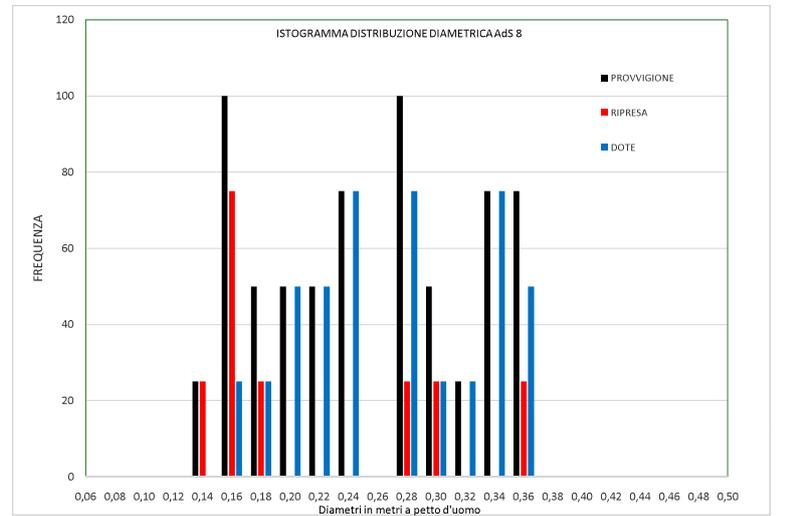


All. I: COMUNE DI TORREBRUNA - Progetto di taglio secondo lotto uso commercio in località "Montagna"
AREA DI SAGGIO 400 m² N. 8 - Coordinate centro: Reticolo UTM - Datum WGS84 - 33T E461243 - N4636530

DATI DELLA PROVVISIIONE														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Sorbo Ciavardello	Roverella	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06									0	0	0,0000000	5	0,60	0,00
0,08									0	0	0,0000000	6	0,60	0,00
0,10									0	0	0,0000000	8	0,60	0,00
0,12									0	0	0,0000000	9	0,60	0,00
0,14		1							1	25	0,0153860	12	0,58	0,11
0,16		4							4	100	0,0803840	14	0,58	0,65
0,18		2							2	50	0,0508680	16	0,56	0,46
0,20		2							2	50	0,0628000	16	0,56	0,56
0,22		2							2	50	0,0759880	18	0,56	0,77
0,24		3							3	75	0,1356480	19	0,56	1,44
0,26									0	0	0,0000000	19	0,56	0,00
0,28		4							4	100	0,2461760	20	0,56	2,76
0,30		2							2	50	0,1413000	20	0,58	1,64
0,32		1							1	25	0,0803840	20	0,58	0,93
0,34		3							3	75	0,2722380	21	0,60	3,43
0,36		3							3	75	0,3052080	21	0,62	3,97
0,38									0	0	0,0000000	22	0,62	0,00
0,40									0	0	0,0000000	23	0,62	0,00
0,42									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,44									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,46									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,48									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,50									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
Somma AdS	0	27	0	0	0	0	0	0	27		1,4664			16,72
Rif. Ettaro	0	675	0	0	0	0	0	0	675		36,66			418,01

DATI DELLA RIPRESA														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Sorbo Ciavardello	Roverella	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06									0	0	0,0000000	5	0,60	0,00
0,08									0	0	0,0000000	6	0,60	0,00
0,10									0	0	0,0000000	8	0,60	0,00
0,12									0	0	0,0000000	9	0,60	0,00
0,14		1							1	25	0,0153860	12	0,58	0,11
0,16		3							3	75	0,0602880	14	0,58	0,49
0,18		1							1	25	0,0254340	16	0,56	0,23
0,20									0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,22									0	0	0,0000000	18	0,56	0,00
0,24									0	0	0,0000000	19	0,56	0,00
0,26									0	0	0,0000000	19	0,56	0,00
0,28		1							1	25	0,0615440	20	0,56	0,69
0,30		1							1	25	0,0706500	20	0,58	0,82
0,32									0	0	0,0000000	20	0,58	0,00
0,34									0	0	0,0000000	21	0,60	0,00
0,36		1							1	25	0,1017360	21	0,62	1,32
0,38									0	0	0,0000000	22	0,62	0,00
0,40									0	0	0,0000000	23	0,62	0,00
0,42									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,44									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,46									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,48									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,50									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
Somma AdS	0	8	0	0	0	0	0	0	8		0,3350			3,66
Rif. Ettaro	0	200	0	0	0	0	0	0	200		8,38			91,45
% Prelievo	0%	30%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	30%		23%			22%

DATI DEL RILASCIO A DOTE														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Sorbo Ciavardello	Roverella	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06									0	0	0,0000000	5	0,60	0,00
0,08									0	0	0,0000000	6	0,60	0,00
0,10									0	0	0,0000000	8	0,60	0,00
0,12									0	0	0,0000000	9	0,60	0,00
0,14									0	0	0,0000000	12	0,58	0,00
0,16		1							1	25	0,0200960	14	0,58	0,16
0,18		1							1	25	0,0254340	16	0,56	0,23
0,20		2							2	50	0,0628000	16	0,56	0,56
0,22		2							2	50	0,0759880	18	0,56	0,77
0,24		3							3	75	0,1356480	19	0,56	1,44
0,26									0	0	0,0000000	19	0,56	0,00
0,28		3							3	75	0,1846320	20	0,56	2,07
0,30		1							1	25	0,0706500	20	0,58	0,82
0,32		1							1	25	0,0803840	20	0,58	0,93
0,34		3							3	75	0,2722380	21	0,60	3,43
0,36		2							2	50	0,2034720	21	0,62	2,65
0,38									0	0	0,0000000	22	0,62	0,00
0,40									0	0	0,0000000	23	0,62	0,00
0,42									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,44									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,46									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,48									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,50									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
Somma AdS	0	19	0	0	0	0	0	0	19		1,1313			13,06
Rif. Ettaro	0	475	0	0	0	0	0	0	475		28,28			326,56
% Rilascio	0%	70%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	70%		77%			78%

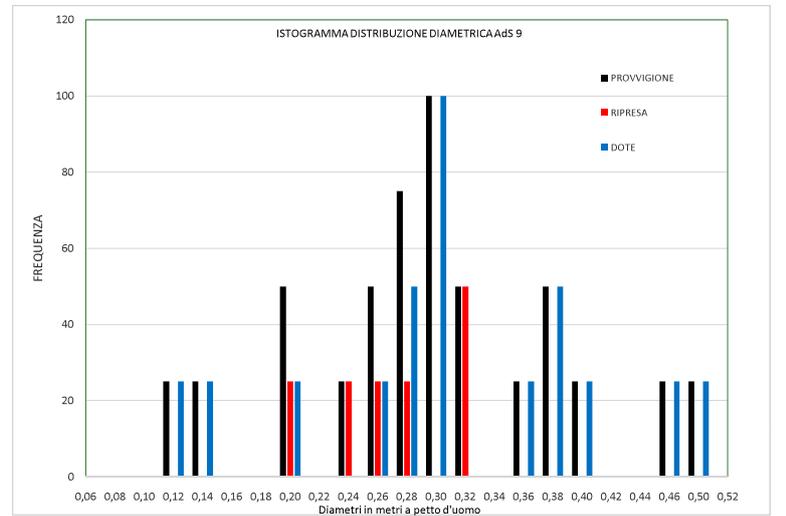


All. I: COMUNE DI TORREBRUNA - Progetto di taglio secondo lotto uso commercio in località "Montagna"
AREA DI SAGGIO 400 m² N. 9 - Coordinate centro: Reticolo UTM - Datum WGS84 - 33T E461152 - N4636600

DATI DELLA PROVVISIIONE														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Sorbo Ciavardello	Tiglio	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06									0	0	0,0000000	5	0,60	0,00
0,08									0	0	0,0000000	6	0,60	0,00
0,10									0	0	0,0000000	8	0,60	0,00
0,12					1				1	25	0,0113040	9	0,60	0,06
0,14					1				1	25	0,0153860	12	0,58	0,11
0,16									0	0	0,0000000	14	0,58	0,00
0,18									0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,20					2				2	50	0,0628000	16	0,56	0,56
0,22									0	0	0,0000000	18	0,56	0,00
0,24			1						1	25	0,0452160	19	0,56	0,48
0,26			2						2	50	0,1061320	19	0,56	1,13
0,28				2			1		3	75	0,1846320	20	0,56	2,07
0,30				4					4	100	0,2826000	20	0,58	3,28
0,32				2					2	50	0,1607680	20	0,58	1,86
0,34									0	0	0,0000000	21	0,60	0,00
0,36					1				1	25	0,1017360	21	0,62	1,32
0,38		2							2	50	0,2267080	22	0,62	3,09
0,40					1				1	25	0,1256000	23	0,62	1,79
0,42									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,44									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,46	1								1	25	0,1661060	25	0,64	2,66
0,50					1				1	25	0,1962500	25	0,64	3,14
0,52									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
Somma AdS	1	2	0	3	15	0	1	0	22		1,6852			21,56
Rif. Ettaro	25	50	0	75	375	0	25	0	550		42,13			538,94

DATI DELLA RIPRESA														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Sorbo Ciavardello	Tiglio	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06									0	0	0,0000000	5	0,60	0,00
0,08									0	0	0,0000000	6	0,60	0,00
0,10									0	0	0,0000000	8	0,60	0,00
0,12									0	0	0,0000000	9	0,60	0,00
0,14									0	0	0,0000000	12	0,58	0,00
0,16									0	0	0,0000000	14	0,58	0,00
0,18									0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,20								1	1	25	0,0314000	16	0,56	0,28
0,22									0	0	0,0000000	18	0,56	0,00
0,24									1	25	0,0452160	19	0,56	0,48
0,26									1	25	0,0530660	19	0,56	0,56
0,28									1	25	0,0615440	20	0,56	0,69
0,30									0	0	0,0000000	20	0,58	0,00
0,32								2	2	50	0,1607680	20	0,58	1,86
0,34									0	0	0,0000000	21	0,60	0,00
0,36									0	0	0,0000000	21	0,62	0,00
0,38									0	0	0,0000000	22	0,62	0,00
0,40									0	0	0,0000000	23	0,62	0,00
0,42									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,44									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,46									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,50									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,52									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
Somma AdS	0	0	0	2	4	0	0	0	6		0,3520			3,88
Rif. Ettaro	0	0	0	50	100	0	0	0	150		8,80			97,03
% Prelievo	0%	0%	0%	67%	27%	0%	0%	0%	27%		21%			18%

DATI DEL RILASCIO A DOTE														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Sorbo Ciavardello	Tiglio	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06									0	0	0,0000000	5	0,60	0,00
0,08									0	0	0,0000000	6	0,60	0,00
0,10									0	0	0,0000000	8	0,60	0,00
0,12					1				1	25	0,0113040	9	0,60	0,06
0,14					1				1	25	0,0153860	12	0,58	0,11
0,16									0	0	0,0000000	14	0,58	0,00
0,18									0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,20					1				1	25	0,0314000	16	0,56	0,28
0,22									0	0	0,0000000	18	0,56	0,00
0,24									0	0	0,0000000	19	0,56	0,00
0,26			1						1	25	0,0530660	19	0,56	0,56
0,28				1			1		2	50	0,1230880	20	0,56	1,38
0,30				4					4	100	0,2826000	20	0,58	3,28
0,32									0	0	0,0000000	20	0,58	0,00
0,34									0	0	0,0000000	21	0,60	0,00
0,36					1				1	25	0,1017360	21	0,62	1,32
0,38		2							2	50	0,2267080	22	0,62	3,09
0,40					1				1	25	0,1256000	23	0,62	1,79
0,42									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,44									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,46	1								1	25	0,1661060	25	0,64	2,66
0,50					1				1	25	0,1962500	25	0,64	3,14
0,52									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
Somma AdS	1	2	0	1	11	0	1	0	16		1,3332			17,68
Rif. Ettaro	25	50	0	25	275	0	25	0	400		33,33			441,91
% Rilascio	100%	100%	0%	33%	73%	0%	100%	0%	73%		79%			82%

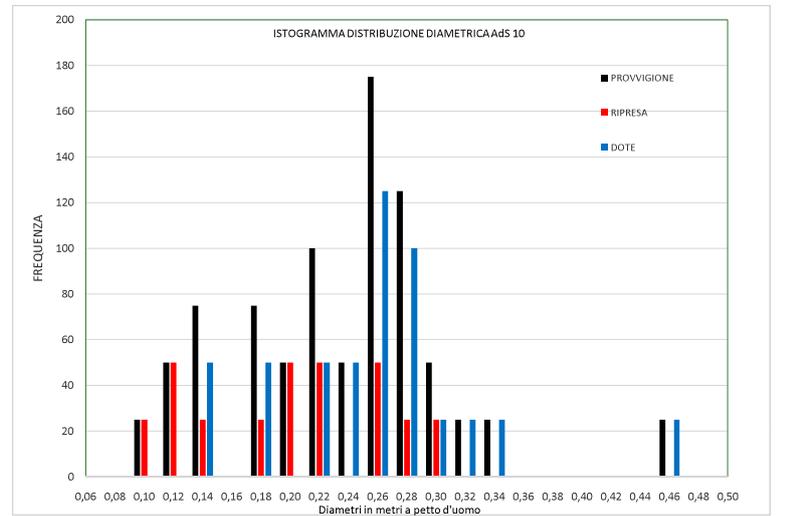


AII. 1: COMUNE DI TORREBRUNA - Progetto di taglio secondo lotto uso commercio in località "Montagna"
AREA DI SAGGIO 400 m² N. 10 - Coordinate centro: Reticolo UTM - Datum WGS84 - 33T E461469 - N4636128

DATI DELLA PROVVISIIONE														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Sorbo Ciavardello	Tiglio	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06									0	0	0,0000000	5	0,60	0,00
0,08									0	0	0,0000000	6	0,60	0,00
0,10		1							1	25	0,0078500	8	0,60	0,04
0,12		1					1		2	50	0,0226080	9	0,60	0,12
0,14		3							3	75	0,0461580	12	0,58	0,32
0,16									0	0	0,0000000	14	0,58	0,00
0,18		3							3	75	0,0763020	16	0,56	0,68
0,20		2							2	50	0,0628000	16	0,56	0,56
0,22		4							4	100	0,1519760	18	0,56	1,53
0,24		2							2	50	0,0904320	19	0,56	0,96
0,26		7							7	175	0,3714620	19	0,56	3,95
0,28		5							5	125	0,3077200	20	0,56	3,45
0,30		2							2	50	0,1413000	20	0,58	1,64
0,32		1							1	25	0,0803840	20	0,58	0,93
0,34		1							1	25	0,0907460	21	0,60	1,14
0,36									0	0	0,0000000	21	0,62	0,00
0,38									0	0	0,0000000	22	0,62	0,00
0,40									0	0	0,0000000	23	0,62	0,00
0,42									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,44									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,46		1							1	25	0,1661060	25	0,64	2,66
0,48									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,50									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
Somma AdS	0	33	0	0	0	0	1	0	34		1,6158			17,99
Rif. Ettaro	0	825	0	0	0	0	25	0	850		40,40			449,82

DATI DELLA RIPRESA														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Sorbo Ciavardello	Tiglio	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06									0	0	0,0000000	5	0,60	0,00
0,08									0	0	0,0000000	6	0,60	0,00
0,10		1							1	25	0,0078500	8	0,60	0,04
0,12		1					1		2	50	0,0226080	9	0,60	0,12
0,14		3							3	75	0,0461580	12	0,58	0,32
0,16									0	0	0,0000000	14	0,58	0,00
0,18		3							3	75	0,0763020	16	0,56	0,68
0,20		2							2	50	0,0628000	16	0,56	0,56
0,22		4							4	100	0,1519760	18	0,56	1,53
0,24		2							2	50	0,0904320	19	0,56	0,96
0,26		7							7	175	0,3714620	19	0,56	3,95
0,28		5							5	125	0,3077200	20	0,56	3,45
0,30		2							2	50	0,1413000	20	0,58	1,64
0,32		1							1	25	0,0803840	20	0,58	0,93
0,34		1							1	25	0,0907460	21	0,60	1,14
0,36									0	0	0,0000000	21	0,62	0,00
0,38									0	0	0,0000000	22	0,62	0,00
0,40									0	0	0,0000000	23	0,62	0,00
0,42									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,44									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,46		1							1	25	0,1661060	25	0,64	2,66
0,48									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,50									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
Somma AdS	0	12	0	0	0	0	1	0	13		0,4484			4,46
Rif. Ettaro	0	300	0	0	0	0	25	0	325		11,21			111,54
% Prelievo	0%	36%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	38%		28%			25%

DATI DEL RILASCIO A DOTE														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Sorbo Ciavardello	Tiglio	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06									0	0	0,0000000	5	0,60	0,00
0,08									0	0	0,0000000	6	0,60	0,00
0,10									0	0	0,0000000	8	0,60	0,00
0,12									0	0	0,0000000	9	0,60	0,00
0,14		2							2	50	0,0307720	12	0,58	0,21
0,16									0	0	0,0000000	14	0,58	0,00
0,18		2							2	50	0,0508680	16	0,56	0,46
0,20		2							0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,22		2							2	50	0,0759880	18	0,56	0,77
0,24		2							2	50	0,0904320	19	0,56	0,96
0,26		5							5	125	0,2633300	19	0,56	2,82
0,28		4							4	100	0,2461760	20	0,56	2,76
0,30		1							1	25	0,0706500	20	0,58	0,82
0,32		1							1	25	0,0803840	20	0,58	0,93
0,34		1							1	25	0,0907460	21	0,60	1,14
0,36									0	0	0,0000000	21	0,62	0,00
0,38									0	0	0,0000000	22	0,62	0,00
0,40									0	0	0,0000000	23	0,62	0,00
0,42									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,44									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,46		1							1	25	0,1661060	25	0,64	2,66
0,48									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,50									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
Somma AdS	0	21	0	0	0	0	0	0	21		1,1675			13,53
Rif. Ettaro	0	525	0	0	0	0	0	0	525		29,19			338,29
% Rilascio	0%	64%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	62%		72%			75%

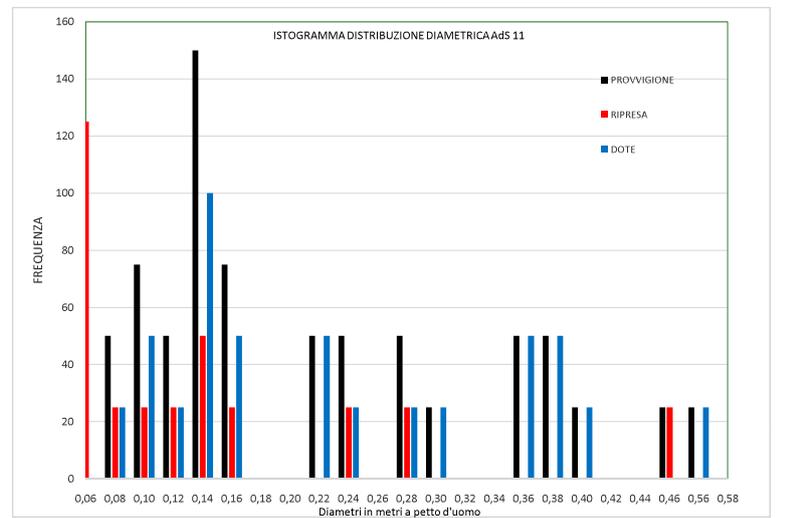


AII. 1: COMUNE DI TORREBRUNA - Progetto di taglio secondo lotto uso commercio in località "Montagna"
AREA DI SAGGIO 400 m² N. 11 - Coordinate centro: Reticolo UTM - Datum WGS84 - 33T E461735 - N4636256

DATI DELLA PROVVISIIONE														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Sorbo Ciavardello	Tiglio	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06							3		5	125	0,0141300	5	0,60	0,04
0,08			1	1					2	50	0,0100480	6	0,60	0,04
0,10	1						2		3	75	0,0235500	8	0,60	0,11
0,12							2		2	50	0,0226080	9	0,60	0,12
0,14				3			3		6	150	0,0923160	12	0,58	0,64
0,16	1			1			1		3	75	0,0602880	14	0,58	0,49
0,18									0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,20									0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,22		1					1		2	50	0,0759880	18	0,56	0,77
0,24		2							2	50	0,0904320	19	0,56	0,96
0,26									0	0	0,0000000	19	0,56	0,00
0,28		1					1		2	50	0,1230880	20	0,56	1,38
0,30									1	25	0,0706500	20	0,58	0,82
0,32		1							0	0	0,0000000	20	0,58	0,00
0,34									0	0	0,0000000	21	0,60	0,00
0,36		2							2	50	0,2034720	21	0,62	2,65
0,38		2							2	50	0,2267080	22	0,62	3,09
0,40		1							1	25	0,1256000	23	0,62	1,79
0,42									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,44									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,46		1							1	25	0,1661060	25	0,64	2,66
0,56		1							1	25	0,2461760	25	0,64	3,94
0,58									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
Somma AdS	2	12	1	7	0	0	13	0	35		1,5512			19,50
Rif. Ettaro	50	300	25	175	0	0	325	0	875		38,78			487,53

DATI DELLA RIPRESA														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Sorbo Ciavardello	Tiglio	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06							3		5	125	0,0141300	5	0,60	0,04
0,08				1					1	25	0,0050240	6	0,60	0,02
0,10	1						2		1	25	0,0078500	8	0,60	0,04
0,12							2		1	25	0,0113040	9	0,60	0,06
0,14							3		2	50	0,0307720	12	0,58	0,21
0,16	1			1			1		1	25	0,0200960	14	0,58	0,16
0,18									0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,20									0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,22		1					1		2	50	0,0759880	18	0,56	0,77
0,24		2							1	25	0,0452160	19	0,56	0,48
0,26									0	0	0,0000000	19	0,56	0,00
0,28		1					1		1	25	0,0615440	20	0,56	0,69
0,30									0	0	0,0000000	20	0,58	0,00
0,32		1							0	0	0,0000000	20	0,58	0,00
0,34									0	0	0,0000000	21	0,60	0,00
0,36		2							2	50	0,2034720	21	0,62	2,65
0,38		2							2	50	0,2267080	22	0,62	3,09
0,40		1							1	25	0,1256000	23	0,62	1,79
0,42									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,44									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,46		1							1	25	0,1661060	25	0,64	2,66
0,56		1							1	25	0,2461760	25	0,64	3,94
0,58									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
Somma AdS	1	3	0	3	0	0	7	0	14		0,3620			4,36
Rif. Ettaro	25	75	0	75	0	0	175	0	350		9,05			109,12
% Prelievo	50%	25%	0%	43%	0%	0%	54%	0%	40%		23%			22%

DATI DEL RILASCIO A DOTE														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Sorbo Ciavardello	Tiglio	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06									0	0	0,0000000	5	0,60	0,00
0,08			1						1	25	0,0050240	6	0,60	0,02
0,10							2		2	50	0,0157000	8	0,60	0,08
0,12							1		1	25	0,0113040	9	0,60	0,06
0,14				3			1		4	100	0,0615440	12	0,58	0,43
0,16	1			1					2	50	0,0401920	14	0,58	0,33
0,18									0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,20									0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,22		1					1		2	50	0,0759880	18	0,56	0,77
0,24		1							1	25	0,0452160	19	0,56	0,48
0,26									0	0	0,0000000	19	0,56	0,00
0,28							1		1	25	0,0615440	20	0,56	0,69
0,30									1	25	0,0706500	20	0,58	0,82
0,32		1							0	0	0,0000000	20	0,58	0,00
0,34									0	0	0,0000000	21	0,60	0,00
0,36		2							2	50	0,2034720	21	0,62	2,65
0,38		2							2	50	0,2267080	22	0,62	3,09
0,40		1							1	25	0,1256000	23	0,62	1,79
0,42									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,44									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,46		1							0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,56		1							1	25	0,2461760	25	0,64	3,94
0,58									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
Somma AdS	1	9	1	4	0	0	6	0	21		1,1891			15,14
Rif. Ettaro	25	225	25	100	0	0	150	0	525		29,73			378,41
% Rilascio	50%	75%	100%	57%	0%	0%	46%	0%	60%		77%			78%

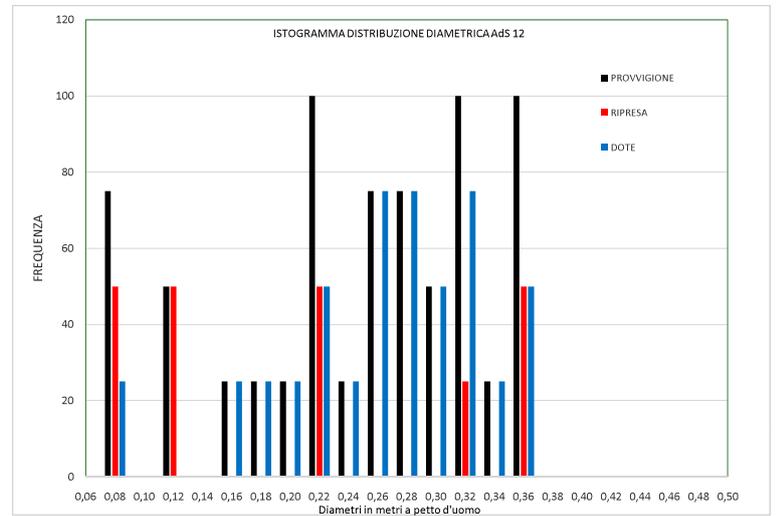


AIL 1: COMUNE DI TORREBRUNA - Progetto di taglio secondo lotto uso commercio in località "Montagna"
 AREA DI SAGGIO 400 m² N. 12 - Coordinate centro: Reticolo UTM - Datum WGS84 - 33T E461613 - N4636365

DATI DELLA PROVVISIIONE														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Sorbo Ciavardello	Roverella	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06									0	0	0,0000000	5	0,60	0,00
0,08		2		1					3	75	0,0150720	6	0,60	0,05
0,10									0	0	0,0000000	8	0,60	0,00
0,12		2							2	50	0,0226080	9	0,60	0,12
0,14									0	0	0,0000000	12	0,58	0,00
0,16	1								1	25	0,0200960	14	0,58	0,16
0,18	1								1	25	0,0254340	16	0,56	0,23
0,20	1								1	25	0,0314000	16	0,56	0,28
0,22	4								4	100	0,1519760	18	0,56	1,53
0,24	1								1	25	0,0452160	19	0,56	0,48
0,26	3								3	75	0,1591980	19	0,56	1,69
0,28	3								3	75	0,1846320	20	0,56	2,07
0,30	2								2	50	0,1413000	20	0,58	1,64
0,32	4								4	100	0,3215360	20	0,58	3,73
0,34	1								1	25	0,0907460	21	0,60	1,14
0,36	4								4	100	0,4069440	21	0,62	5,30
0,38									0	0	0,0000000	22	0,62	0,00
0,40									0	0	0,0000000	23	0,62	0,00
0,42									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,44									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,46									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,48									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,50									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
Somma AdS	0	29	0	1	0	0	0	0	30		1,6162			18,43
Rif. Ettaro	0	725	0	25	0	0	0	0	750		40,40			460,86

DATI DELLA RIPRESA														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Sorbo Ciavardello	Roverella	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06									0	0	0,0000000	5	0,60	0,00
0,08		1		1					2	50	0,0100480	6	0,60	0,04
0,10									0	0	0,0000000	8	0,60	0,00
0,12		2							2	50	0,0226080	9	0,60	0,12
0,14									0	0	0,0000000	12	0,58	0,00
0,16									0	0	0,0000000	14	0,58	0,00
0,18									0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,20									0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,22		2							2	50	0,0759880	18	0,56	0,77
0,24									0	0	0,0000000	19	0,56	0,00
0,26									0	0	0,0000000	19	0,56	0,00
0,28									0	0	0,0000000	20	0,56	0,00
0,30									0	0	0,0000000	20	0,58	0,00
0,32		1							1	25	0,0803840	20	0,58	0,93
0,34									0	0	0,0000000	21	0,60	0,00
0,36		2							2	50	0,2034720	21	0,62	2,65
0,38									0	0	0,0000000	22	0,62	0,00
0,40									0	0	0,0000000	23	0,62	0,00
0,42									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,44									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,46									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,48									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,50									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
Somma AdS	0	8	0	1	0	0	0	0	9		0,3925			4,51
Rif. Ettaro	0	200	0	25	0	0	0	0	225		9,81			112,65
% Prelievo	0%	28%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	30%		24%			24%

DATI DEL RILASCIO A DOTE														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Sorbo Ciavardello	Roverella	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06									0	0	0,0000000	5	0,60	0,00
0,08		1							1	25	0,0050240	6	0,60	0,02
0,10									0	0	0,0000000	8	0,60	0,00
0,12									0	0	0,0000000	9	0,60	0,00
0,14									0	0	0,0000000	12	0,58	0,00
0,16	1								1	25	0,0200960	14	0,58	0,16
0,18	1								1	25	0,0254340	16	0,56	0,23
0,20	1								1	25	0,0314000	16	0,56	0,28
0,22	2								2	50	0,0759880	18	0,56	0,77
0,24	1								1	25	0,0452160	19	0,56	0,48
0,26	3								3	75	0,1591980	19	0,56	1,69
0,28	3								3	75	0,1846320	20	0,56	2,07
0,30	2								2	50	0,1413000	20	0,58	1,64
0,32	3								3	75	0,2411520	20	0,58	2,80
0,34	1								1	25	0,0907460	21	0,60	1,14
0,36	2								2	50	0,2034720	21	0,62	2,65
0,38									0	0	0,0000000	22	0,62	0,00
0,40									0	0	0,0000000	23	0,62	0,00
0,42									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,44									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,46									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,48									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,50									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
Somma AdS	0	21	0	0	0	0	0	0	21		1,2237			13,93
Rif. Ettaro	0	525	0	0	0	0	0	0	525		30,59			348,21
% Rilascio	0%	72%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	70%		76%			76%

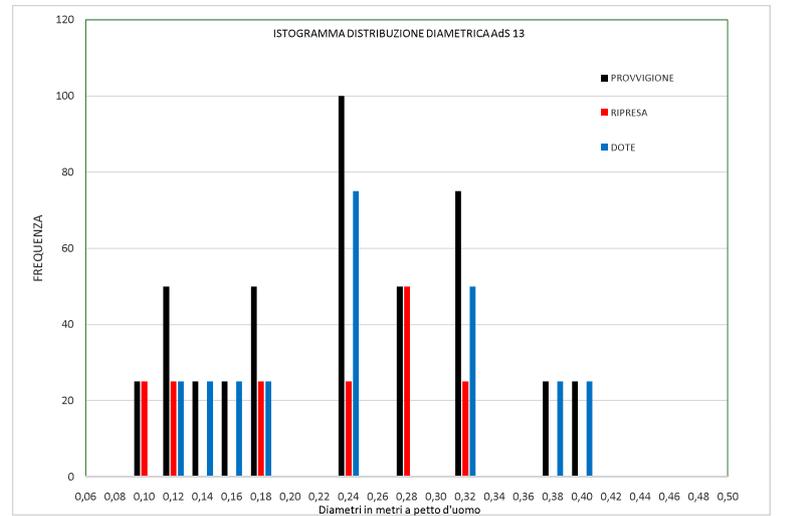


AII. 1: COMUNE DI TORREBRUNA - Progetto di taglio secondo lotto uso commercio in località "Montagna"
AREA DI SAGGIO 400 m² N. 13 - Coordinate centro: Reticolo UTM - Datum WGS84 - 33T E461592 - N4636474

DATI DELLA PROVVISGIONE														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Sorbo Ciavardello	Tiglio	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06									0	0	0,0000000	5	0,60	0,00
0,08									0	0	0,0000000	6	0,60	0,00
0,10							1		1	25	0,0078500	8	0,60	0,04
0,12	1	1							2	50	0,0226080	9	0,60	0,12
0,14		1							1	25	0,0153860	12	0,58	0,11
0,16		1							1	25	0,0200960	14	0,58	0,16
0,18		2							2	50	0,0508680	16	0,56	0,46
0,20									0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,22									0	0	0,0000000	18	0,56	0,00
0,24		3					1		4	100	0,1808640	19	0,56	1,92
0,26									0	0	0,0000000	19	0,56	0,00
0,28		2							2	50	0,1230880	20	0,56	1,38
0,30									0	0	0,0000000	20	0,58	0,00
0,32		3							3	75	0,2411520	20	0,58	2,80
0,34									0	0	0,0000000	21	0,60	0,00
0,36									0	0	0,0000000	21	0,62	0,00
0,38	1								1	25	0,1133540	22	0,62	1,55
0,40	1								1	25	0,1256000	23	0,62	1,79
0,42									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,44									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,46									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,48									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,50									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
Somma AdS	1	15	0	0	0	0	2	0	18		0,9009			10,32
Rif. Ettaro	25	375	0	0	0	0	50	0	450		22,52			258,08

DATI DELLA RIPRESA														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Sorbo Ciavardello	Tiglio	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06									0	0	0,0000000	5	0,60	0,00
0,08									0	0	0,0000000	6	0,60	0,00
0,10							1		1	25	0,0078500	8	0,60	0,04
0,12	1								1	25	0,0113040	9	0,60	0,06
0,14									0	0	0,0000000	12	0,58	0,00
0,16									0	0	0,0000000	14	0,58	0,00
0,18			1						1	25	0,0254340	16	0,56	0,23
0,20									0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,22									0	0	0,0000000	18	0,56	0,00
0,24		1							1	25	0,0452160	19	0,56	0,48
0,26									0	0	0,0000000	19	0,56	0,00
0,28		2							2	50	0,1230880	20	0,56	1,38
0,30									0	0	0,0000000	20	0,58	0,00
0,32		1							1	25	0,0803840	20	0,58	0,93
0,34									0	0	0,0000000	21	0,60	0,00
0,36									0	0	0,0000000	21	0,62	0,00
0,38									0	0	0,0000000	22	0,62	0,00
0,40									0	0	0,0000000	23	0,62	0,00
0,42									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,44									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,46									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,48									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,50									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
Somma AdS	1	5	0	0	0	0	1	0	7		0,2933			3,12
Rif. Ettaro	25	125	0	0	0	0	25	0	175		7,33			77,97
% Prelievo	100%	33%	0%	0%	0%	0%	50%	0%	39%		33%			30%

DATI DEL RILASCIO A DOTE														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Sorbo Ciavardello	Tiglio	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06									0	0	0,0000000	5	0,60	0,00
0,08									0	0	0,0000000	6	0,60	0,00
0,10									0	0	0,0000000	8	0,60	0,00
0,12		1							1	25	0,0113040	9	0,60	0,06
0,14		1							1	25	0,0153860	12	0,58	0,11
0,16		1							1	25	0,0200960	14	0,58	0,16
0,18		1							1	25	0,0254340	16	0,56	0,23
0,20									0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,22									0	0	0,0000000	18	0,56	0,00
0,24		2					1		3	75	0,1356480	19	0,56	1,44
0,26									0	0	0,0000000	19	0,56	0,00
0,28									0	0	0,0000000	20	0,56	0,00
0,30									0	0	0,0000000	20	0,58	0,00
0,32		2							2	50	0,1607680	20	0,58	1,86
0,34									0	0	0,0000000	21	0,60	0,00
0,36									0	0	0,0000000	21	0,62	0,00
0,38	1								1	25	0,1133540	22	0,62	1,55
0,40	1								1	25	0,1256000	23	0,62	1,79
0,42									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,44									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,46									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,48									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,50									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
Somma AdS	0	10	0	0	0	0	1	0	11		0,6076			7,20
Rif. Ettaro	0	250	0	0	0	0	25	0	275		15,19			180,12
% Rilascio	0%	67%	0%	0%	0%	0%	50%	0%	61%		67%			70%

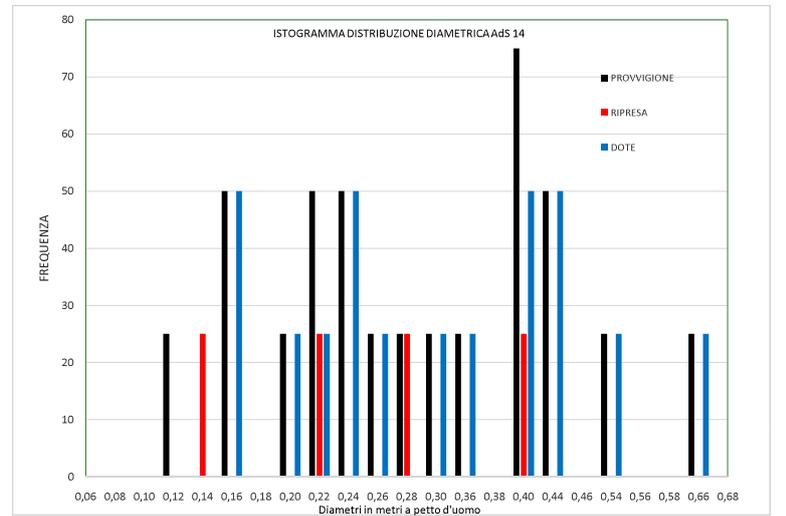


AII. 1: COMUNE DI TORREBRUNA - Progetto di taglio secondo lotto uso commercio in località "Montagna"
AREA DI SAGGIO 400 m² N. 14 - Coordinate centro: Reticolo UTM - Datum WGS84 - 33T E461306 - N4636684

DATI DELLA PROVVISIIONE														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Sorbo Ciavardello	Tiglio	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06									0	0	0,0000000	5	0,60	0,00
0,08									0	0	0,0000000	6	0,60	0,00
0,10									0	0	0,0000000	8	0,60	0,00
0,12				1					1	25	0,0113040	9	0,60	0,06
0,14									0	0	0,0000000	12	0,58	0,00
0,16				2					2	50	0,0401920	14	0,58	0,33
0,18									0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,20	1								1	25	0,0314000	16	0,56	0,28
0,22				2					2	50	0,0759880	18	0,56	0,77
0,24	1			1					2	50	0,0904320	19	0,56	0,96
0,26							1		1	25	0,0530660	19	0,56	0,56
0,28					1				1	25	0,0615440	20	0,56	0,69
0,30					1				1	25	0,0706500	20	0,58	0,82
0,36	1								1	25	0,1017360	20	0,58	1,18
0,38									0	0	0,0000000	21	0,60	0,00
0,40	1	2							3	75	0,3768000	21	0,62	4,91
0,44	1	1							2	50	0,3039520	22	0,62	4,15
0,46									0	0	0,0000000	23	0,62	0,00
0,54		1							1	25	0,2289060	24	0,62	3,41
0,56									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,58									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,66					1				1	25	0,3419460	25	0,64	5,47
0,68									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
Somma AdS	5	4	0	6	3	0	1	0	19		1,7879			23,58
Rif. Ettaro	125	100	0	150	75	0	25	0	475		44,70			589,49

DATI DELLA RIPRESA														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Sorbo Ciavardello	Tiglio	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06									0	0	0,0000000	5	0,60	0,00
0,08									0	0	0,0000000	6	0,60	0,00
0,10									0	0	0,0000000	8	0,60	0,00
0,12									0	0	0,0000000	9	0,60	0,00
0,14									1	25	0,0153860	12	0,58	0,11
0,16									0	0	0,0000000	14	0,58	0,00
0,18									0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,20									0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,22									1	25	0,0379940	18	0,56	0,38
0,24									0	0	0,0000000	19	0,56	0,00
0,26									0	0	0,0000000	19	0,56	0,00
0,28									1	25	0,0615440	20	0,56	0,69
0,30									0	0	0,0000000	20	0,58	0,00
0,36	1								0	0	0,0000000	20	0,58	0,00
0,38									0	0	0,0000000	21	0,60	0,00
0,40									1	25	0,1256000	21	0,62	1,64
0,44									0	0	0,0000000	22	0,62	0,00
0,46									0	0	0,0000000	23	0,62	0,00
0,54									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,56									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,58									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,66									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,68									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
Somma AdS	0	1	0	2	1	0	0	0	4		0,2405			2,81
Rif. Ettaro	0	25	0	50	25	0	0	0	100		6,01			70,37
% Prelievo	0%	25%	0%	33%	33%	0%	0%	0%	21%		13%			12%

DATI DEL RILASCIO A DOTE														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Sorbo Ciavardello	Tiglio	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06									0	0	0,0000000	5	0,60	0,00
0,08									0	0	0,0000000	6	0,60	0,00
0,10									0	0	0,0000000	8	0,60	0,00
0,12									0	0	0,0000000	9	0,60	0,00
0,14									0	0	0,0000000	12	0,58	0,00
0,16				2					2	50	0,0401920	14	0,58	0,33
0,18									0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,20	1								1	25	0,0314000	16	0,56	0,28
0,22				1					1	25	0,0379940	18	0,56	0,38
0,24	1			1					2	50	0,0904320	19	0,56	0,96
0,26							1		1	25	0,0530660	19	0,56	0,56
0,28									0	0	0,0000000	20	0,56	0,00
0,30									1	25	0,0706500	20	0,58	0,82
0,36	1								1	25	0,1017360	20	0,58	1,18
0,38									0	0	0,0000000	21	0,60	0,00
0,40	1	1							2	50	0,2512000	21	0,62	3,27
0,44	1	1							2	50	0,3039520	22	0,62	4,15
0,46									0	0	0,0000000	23	0,62	0,00
0,54		1							1	25	0,2289060	24	0,62	3,41
0,56									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,58									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,66					1				1	25	0,3419460	25	0,64	5,47
0,68									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
Somma AdS	5	3	0	4	2	0	1	0	15		1,5515			20,81
Rif. Ettaro	125	75	0	100	50	0	25	0	375		38,79			520,27
% Rilascio	100%	75%	0%	67%	67%	0%	100%	0%	79%		87%			88%

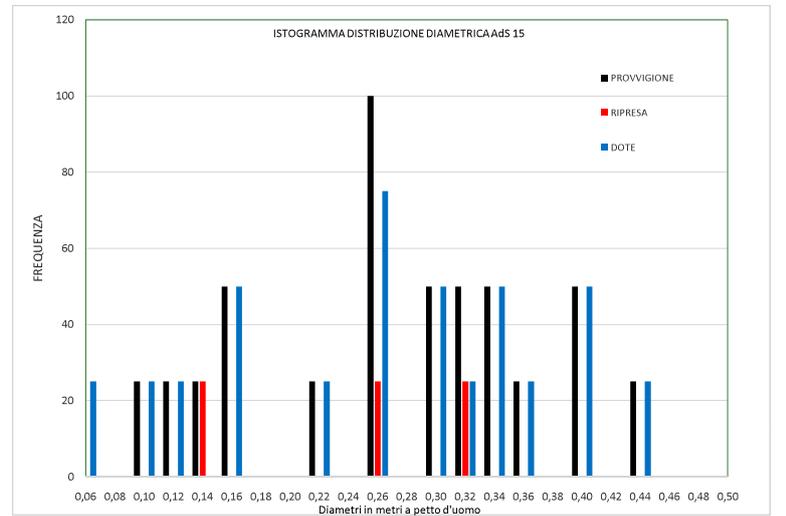


AII. 1: COMUNE DI TORREBRUNA - Progetto di taglio secondo lotto uso commercio in località "Montagna"
AREA DI SAGGIO 400 m² N. 15 - Coordinate centro: Reticolo UTM - Datum WGS84 - 33T E461346 - N4636813

DATI DELLA PROVVISIIONE														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Orniello	Tiglio	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06			1						1	25	0,0028260	5	0,60	0,01
0,08									0	0	0,0000000	6	0,60	0,00
0,10				1					1	25	0,0078500	8	0,60	0,04
0,12	1								1	25	0,0113040	9	0,60	0,06
0,14	1								1	25	0,0153860	12	0,58	0,11
0,16		1				1			2	50	0,0401920	14	0,58	0,33
0,18									0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,20									0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,22		1							1	25	0,0379940	18	0,56	0,38
0,24									0	0	0,0000000	19	0,56	0,00
0,26		3					1		4	100	0,2122640	19	0,56	2,26
0,28									0	0	0,0000000	20	0,56	0,00
0,30		1	1						2	50	0,1413000	20	0,58	1,64
0,32		2							2	50	0,1607680	20	0,58	1,86
0,34		2							2	50	0,1814920	21	0,60	2,29
0,36		1							1	25	0,1017360	21	0,62	1,32
0,38									0	0	0,0000000	22	0,62	0,00
0,40		2							2	50	0,2512000	23	0,62	3,58
0,42									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,44		1							1	25	0,1519760	24	0,62	2,26
0,46									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,48									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,50									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
Somma AdS	2	14	2	1	0	1	1	0	21		1,3163			16,14
Rif. Ettaro	50	350	50	25	0	25	25	0	525		32,91			403,53

DATI DELLA RIPRESA														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Orniello	Tiglio	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06									0	0	0,0000000	5	0,60	0,00
0,08									0	0	0,0000000	6	0,60	0,00
0,10									0	0	0,0000000	8	0,60	0,00
0,12									0	0	0,0000000	9	0,60	0,00
0,14	1								1	25	0,0153860	12	0,58	0,11
0,16									0	0	0,0000000	14	0,58	0,00
0,18									0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,20									0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,22									0	0	0,0000000	18	0,56	0,00
0,24									0	0	0,0000000	19	0,56	0,00
0,26			1						1	25	0,0530660	19	0,56	0,56
0,28									0	0	0,0000000	20	0,56	0,00
0,30									0	0	0,0000000	20	0,58	0,00
0,32			1						1	25	0,0803840	20	0,58	0,93
0,34									0	0	0,0000000	21	0,60	0,00
0,36									0	0	0,0000000	21	0,62	0,00
0,38									0	0	0,0000000	22	0,62	0,00
0,40									0	0	0,0000000	23	0,62	0,00
0,42									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,44									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,46									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,48									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,50									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
Somma AdS	1	2	0	0	0	0	0	0	3		0,1488			1,60
Rif. Ettaro	25	50	0	0	0	0	0	0	75		3,72			40,10
% Prelievo	50%	14%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	14%		11%			10%

DATI DEL RILASCIO A DOTE														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Orniello	Tiglio	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06			1						1	25	0,0028260	5	0,60	0,01
0,08									0	0	0,0000000	6	0,60	0,00
0,10				1					1	25	0,0078500	8	0,60	0,04
0,12	1								1	25	0,0113040	9	0,60	0,06
0,14									0	0	0,0000000	12	0,58	0,00
0,16		1				1			2	50	0,0401920	14	0,58	0,33
0,18									0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,20									0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,22		1							1	25	0,0379940	18	0,56	0,38
0,24									0	0	0,0000000	19	0,56	0,00
0,26		2					1		3	75	0,1591980	19	0,56	1,69
0,28									0	0	0,0000000	20	0,56	0,00
0,30		1	1						2	50	0,1413000	20	0,58	1,64
0,32		1							1	25	0,0803840	20	0,58	0,93
0,34		2							2	50	0,1814920	21	0,60	2,29
0,36		1							1	25	0,1017360	21	0,62	1,32
0,38									0	0	0,0000000	22	0,62	0,00
0,40		2							2	50	0,2512000	23	0,62	3,58
0,42									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,44		1							1	25	0,1519760	24	0,62	2,26
0,46									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,48									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,50									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
Somma AdS	1	12	2	1	0	1	1	0	18		1,1675			14,54
Rif. Ettaro	25	300	50	25	0	25	25	0	450		29,19			363,42
% Rilascio	50%	86%	100%	100%	0%	100%	100%	0%	86%		89%			90%

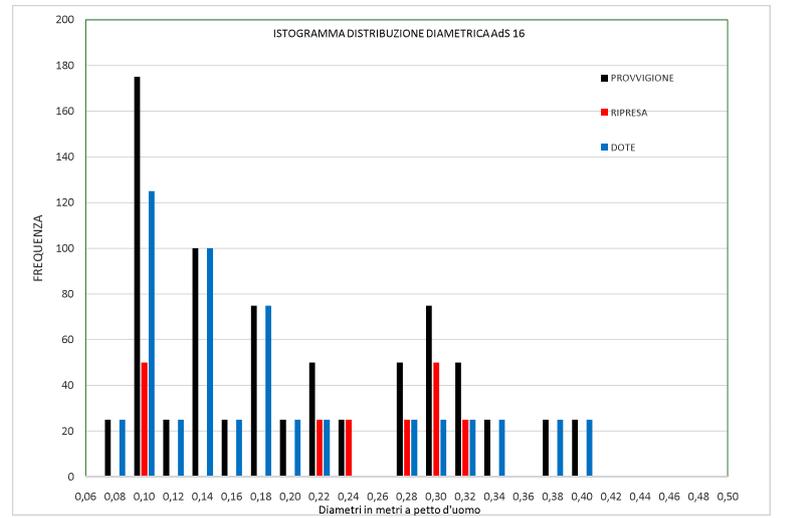


AII. 1: COMUNE DI TORREBRUNA - Progetto di taglio secondo lotto uso commercio in località "Montagna"
AREA DI SAGGIO 400 m² N. 16 - Coordinate centro: Reticolo UTM - Datum WGS84 - 33T E461189 - N4636934

DATI DELLA PROVVISGIONE														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Sorbo Ciavardello	Tiglio	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06									0	0	0,0000000	5	0,60	0,00
0,08				1					1	25	0,0050240	6	0,60	0,02
0,10	2	1		4					7	175	0,0549500	8	0,60	0,26
0,12	1								1	25	0,0113040	9	0,60	0,06
0,14	1	1		1			1		4	100	0,0615440	12	0,58	0,43
0,16	1								1	25	0,0200960	14	0,58	0,16
0,18	1	1				1			3	75	0,0763020	16	0,56	0,68
0,20		1							1	25	0,0314000	16	0,56	0,28
0,22		1					1		2	50	0,0759880	18	0,56	0,77
0,24		1							1	25	0,0452160	19	0,56	0,48
0,26									0	0	0,0000000	19	0,56	0,00
0,28		2							2	50	0,1230880	20	0,56	1,38
0,30		3							3	75	0,2119500	20	0,58	2,46
0,32		2							2	50	0,1607680	20	0,58	1,86
0,34		1							1	25	0,0907460	21	0,60	1,14
0,36									0	0	0,0000000	21	0,62	0,00
0,38		1							1	25	0,1133540	22	0,62	1,55
0,40		1							1	25	0,1256000	23	0,62	1,79
0,42									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,44									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,46									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,48									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,50									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
Somma AdS	6	16	0	6	0	1	2	0	31		1,2073			13,33
Rif. Ettaro	150	400	0	150	0	25	50	0	775		30,18			333,23

DATI DELLA RIPRESA														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Sorbo Ciavardello	Tiglio	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06									0	0	0,0000000	5	0,60	0,00
0,08									0	0	0,0000000	6	0,60	0,00
0,10	1								2	50	0,0157000	8	0,60	0,08
0,12									0	0	0,0000000	9	0,60	0,00
0,14									0	0	0,0000000	12	0,58	0,00
0,16									0	0	0,0000000	14	0,58	0,00
0,18									0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,20									0	0	0,0000000	16	0,56	0,00
0,22			1						1	25	0,0379940	18	0,56	0,38
0,24			1						1	25	0,0452160	19	0,56	0,48
0,26									0	0	0,0000000	19	0,56	0,00
0,28									1	25	0,0615440	20	0,56	0,69
0,30			2						2	50	0,1413000	20	0,58	1,64
0,32			1						1	25	0,0803840	20	0,58	0,93
0,34									0	0	0,0000000	21	0,60	0,00
0,36									0	0	0,0000000	21	0,62	0,00
0,38									0	0	0,0000000	22	0,62	0,00
0,40									0	0	0,0000000	23	0,62	0,00
0,42									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,44									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,46									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,48									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,50									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
Somma AdS	1	6	0	1	0	0	0	0	8		0,3821			4,20
Rif. Ettaro	25	150	0	25	0	0	0	0	200		9,55			105,01
% Prelievo	17%	37%	0%	17%	0%	0%	0%	0%	26%		32%			32%

DATI DEL RILASCIO A DOTE														
Diam./h (1,3) in metri	Acero	Cerro	Carpino Nero	Carpino Bianco	Faggio	Sorbo Ciavardello	Tiglio	Ceppaie con polloni	Sommano fusti	N/HA	G m²	H m	Coeff. K	V m³
0,06									0	0	0,0000000	5	0,60	0,00
0,08				1					1	25	0,0050240	6	0,60	0,02
0,10	1	1		3					5	125	0,0392500	8	0,60	0,19
0,12	1								1	25	0,0113040	9	0,60	0,06
0,14	1	1		1			1		4	100	0,0615440	12	0,58	0,43
0,16	1								1	25	0,0200960	14	0,58	0,16
0,18	1	1				1			3	75	0,0763020	16	0,56	0,68
0,20		1							1	25	0,0314000	16	0,56	0,28
0,22							1		1	25	0,0379940	18	0,56	0,38
0,24									0	0	0,0000000	19	0,56	0,00
0,26									0	0	0,0000000	19	0,56	0,00
0,28		1							1	25	0,0615440	20	0,56	0,69
0,30		1							1	25	0,0706500	20	0,58	0,82
0,32		1							1	25	0,0803840	20	0,58	0,93
0,34		1							1	25	0,0907460	21	0,60	1,14
0,36									0	0	0,0000000	21	0,62	0,00
0,38		1							1	25	0,1133540	22	0,62	1,55
0,40		1							1	25	0,1256000	23	0,62	1,79
0,42									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,44									0	0	0,0000000	24	0,62	0,00
0,46									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,48									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
0,50									0	0	0,0000000	25	0,64	0,00
Somma AdS	5	10	0	5	0	1	2	0	23		0,8252			9,13
Rif. Ettaro	125	250	0	125	0	25	50	0	575		20,63			228,22
% Rilascio	83%	63%	0%	83%	0%	100%	100%	0%	74%		68%			68%



AI.1.1: COMUNE DI TORREBRUNA
QUADRO RIASSUNTIVO DELLE SPECIE AL TAGLIO RELATIVE ALL'INTERVENTO COLTURALE

Secondo lotto taglio uso commercio in località "Montagna"

AdS n°	Cerro		Prelievo	Acero		Prelievo	Faggio		Prelievo	Carpino		Prelievo	Omo		Prelievo	Sorbo		Prelievo	Roverella		Prelievo	Tiglio		Prelievo	Omichio		Prelievo	Carpino		Prelievo
	Dote N/ha	Taglio N/ha	Soggetti/ha (%)	Dote N/ha	Taglio N/ha	Soggetti/ha (%)	Dote N/ha	Taglio N/ha	Soggetti/ha (%)	Bianco Dote N/ha	Bianco Taglio N/ha	Soggetti/ha (%)	Dote N/ha	Taglio N/ha	Soggetti/ha (%)	Clavardello Dote N/ha	Clavardello Taglio N/ha	Soggetti/ha (%)	Dote N/ha	Taglio N/ha	Soggetti/ha (%)	Dote N/ha	Taglio N/ha	Soggetti/ha (%)	Dote N/ha	Taglio N/ha	Soggetti/ha (%)	Nero Dote N/ha	Nero Taglio N/ha	Soggetti/ha (%)
1	375	175	32%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	50	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	25	25	50%
2	300	75	20%	50	0	0%	25	25	50%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	350	375	52%
3	425	175	29%	25	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%
4	300	125	29%	75	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	75	0	0%	0	0	0%	100	25	20%	0	0	0%	0	0	0%
5	400	175	30%	50	50	50%	0	0	0%	0	0	0%	50	50	50%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	50	25	33%
6	175	50	22%	50	25	33%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	50	25	33%	0	0	0%
7	150	100	40%	175	25	13%	0	0	0%	75	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	25	50	67%	0	0	0%	0	0	0%
8	475	200	30%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%
9	50	0	0%	25	0	0%	275	100	27%	25	50	67%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	25	0	0%	0	0	0%	0	0	0%
10	525	300	36%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	0	25	100%	0	0	0%	0	0	0%
11	225	75	25%	25	25	50%	0	0	0%	100	75	43%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	150	175	54%	0	0	0%	25	0	0%
12	525	200	28%	0	0	0%	0	0	0%	0	25	100%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%
13	250	125	33%	0	25	100%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	25	25	50%	0	0	0%	0	0	0%
14	75	25	25%	125	0	0%	50	25	33%	100	50	33%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	25	0	0%	0	0	0%	0	0	0%
15	300	50	14%	25	25	50%	0	0	0%	25	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	25	0	0%	25	0	0%	50	0	0%
16	250	150	38%	125	25	17%	0	0	0%	125	25	17%	0	0	0%	25	0	0%	0	0	0%	50	0	0%	0	0	0%	0	0	0%
Medie	300,00	125,00	29,41%	46,88	12,50	21,05%	21,88	9,38	30,00%	28,13	14,06	33,33%	3,13	3,13	50,00%	6,25	0,00	0,00%	3,13	0,00	0,00%	26,56	18,75	41,38%	4,69	1,56	25,00%	31,25	26,56	45,95%

AI.1.2: COMUNE DI TORREBRUNA
QUADRO RIASSUNTIVO DEI PARAMETRI DENDROMETRICI RELATIVI ALL'INTERVENTO COLTURALE

Secondo lotto taglio uso commercio in località "Montagna"

AdS n°	V		G		Prelievo V/ha (%)	G		Prelievo G/ha (%)	N piante provvigione N/ha	N piante ripresa N/ha	N piante rilascio N/ha	Prelievo Soggetti/ha (%)
	provvigione m/ha	ripresa m/ha	rilascio m/ha	provvigione m/ha		ripresa m/ha	rilascio m/ha					
1	384,08	78,83	305,24	21%	34,67	7,72	26,95	22%	650	200	450	31%
2	233,57	87,94	145,64	38%	25,98	9,80	16,19	38%	1200	475	725	40%
3	463,42	130,24	333,18	28%	39,82	11,50	28,32	29%	625	175	450	28%
4	578,46	152,30	426,16	26%	43,84	11,17	32,67	25%	775	225	550	29%
5	304,37	69,82	234,55	23%	29,84	7,39	22,44	25%	850	300	550	35%
6	509,95	116,41	393,54	23%	40,39	9,18	31,20	23%	375	100	275	27%
7	437,58	131,26	306,32	30%	34,62	10,02	24,59	29%	650	225	425	35%
8	418,01	91,45	326,56	22%	36,66	8,38	28,28	23%	675	200	475	30%
9	538,94	97,03	441,91	18%	42,13	8,80	33,33	21%	550	150	400	27%
10	449,82	111,54	338,29	25%	40,40	11,21	29,19	28%	850	325	525	38%
11	487,53	109,12	378,41	22%	38,78	9,05	29,73	23%	875	350	525	40%
12	460,86	112,65	348,21	24%	40,40	9,81	30,59	24%	750	225	525	30%
13	258,08	77,97	180,12	30%	22,52	7,33	15,19	33%	450	175	275	39%
14	589,49	70,37	520,27	12%	44,70	6,01	38,70	13%	475	100	375	21%
15	403,53	40,10	363,42	10%	32,91	3,72	29,19	11%	525	75	450	14%
16	333,23	105,01	228,22	32%	30,18	9,55	20,63	32%	775	200	575	26%
Medie	428,18	98,88	329,38	23,97%	36,12	8,79	27,33	24,93%	690,63	218,75	471,88	30,57%

**All. 3: COMUNE DI TORREBRUNA – Progetto di taglio secondo lotto uso commercio
in località "Montagna"**

**CALCOLO DENDROMETRICO RELATIVO A N. 1603 PIANTE E POLLONI CON
DIAMETRO INFERIORE I 18 cm. MISURATI A PETTO D'UOMO**

Classi diametriche in metri	Sommano piante	Area basimetrica unitaria m ²	Area basimetrica totale m ²	Altezza media piante	Volume totale m ³	K	Volume stimato m ³	Legna da ardere q. (= m ³ x 11,0)
0,08	65	0,0050240	0,3265600	6	1,96	0,66	1,29	14,22
0,10	173	0,0078500	1,3580500	8	10,86	0,64	6,95	76,49
0,12	309	0,0113040	3,4929360	9	31,44	0,62	19,49	214,40
0,14	370	0,0153860	5,6928200	12	68,31	0,60	40,99	450,87
0,16	686	0,0200960	13,7858560	14	193,00	0,60	115,80	1273,81

Sommano	1603		24,6562220				184,53	2.029,79
---------	------	--	------------	--	--	--	--------	----------

Considerando il peso specifico del materiale legnoso allo stato fresco pari a 11,0 q./m³
si hanno 2.029,79 q. dell'assortimento mercantile legna da ardere.

ALL.4: COMUNE DI TORREBRUNA - TAGLIO USO COMMERCIO SECONDO LOTTO
LOCALITA' "MONTAGNA"
DETERMINAZIONE DEL PREZZO DI MACCHIATICO PER I SEGUENTI ASSORTIMENTI:

1 mc di tronco (diametro > 46 cm)

1 q.le di legna da ardere (altri diametri e materiale non utilizzabile direttamente)

		TRONCO (al mc)		LEGNA DA ARDERE (al q.le)	
		Attivo	Passivo	Attivo	Passivo
A	Prezzo all'imposto	€ 110,00		€ 8,90	
B	Spese di taglio ed allestimento		€ 20,00		€ 1,70
C	Spese di esbosco		€ 18,00		€ 1,60
D	Spese di assicurazione (40% di B+C)		€ 15,20		€ 1,32
E	Spese generali (10% di B+C+D)		€ 5,32		€ 0,46
F	Spese per interessi e rischi (6% di A per 6 mesi)		€ 3,30		€ 0,27
G	Oneri sicurezza cantiere (2% di B + C) *		€ 0,76		€ 0,07
Totale spese			€ 62,58		€ 5,42
H	Prezzo di macchiatico relativo	€ 47,42		€ 3,49	
I	Spese di martellata, stima, tecniche, istruttoria, ecc.		€ 0,92		€ 0,83
N	PREZZO DI MACCHIATICO	€ 46,50		€ 2,65	

* **NOTE:** Gli oneri per la sicurezza vengono assunti con valore pari al 2% dei lavori di taglio, allestimento ed esbosco a norma dell'odierno Prezzario Regionale per interventi di forestazione pubblicato sul BURA N. 7 del 19.11.2008 (Straordinario Agricoltura) ai fini della sola stima del prezzo di macchiatico. Pertanto rimangono a carico della ditta acquirente e della sua direzione tecnica la valutazione di ulteriori oneri ai fini del rispetto delle norme vigenti in materia di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili (D.Lgs 81/08 e s.m.i.).

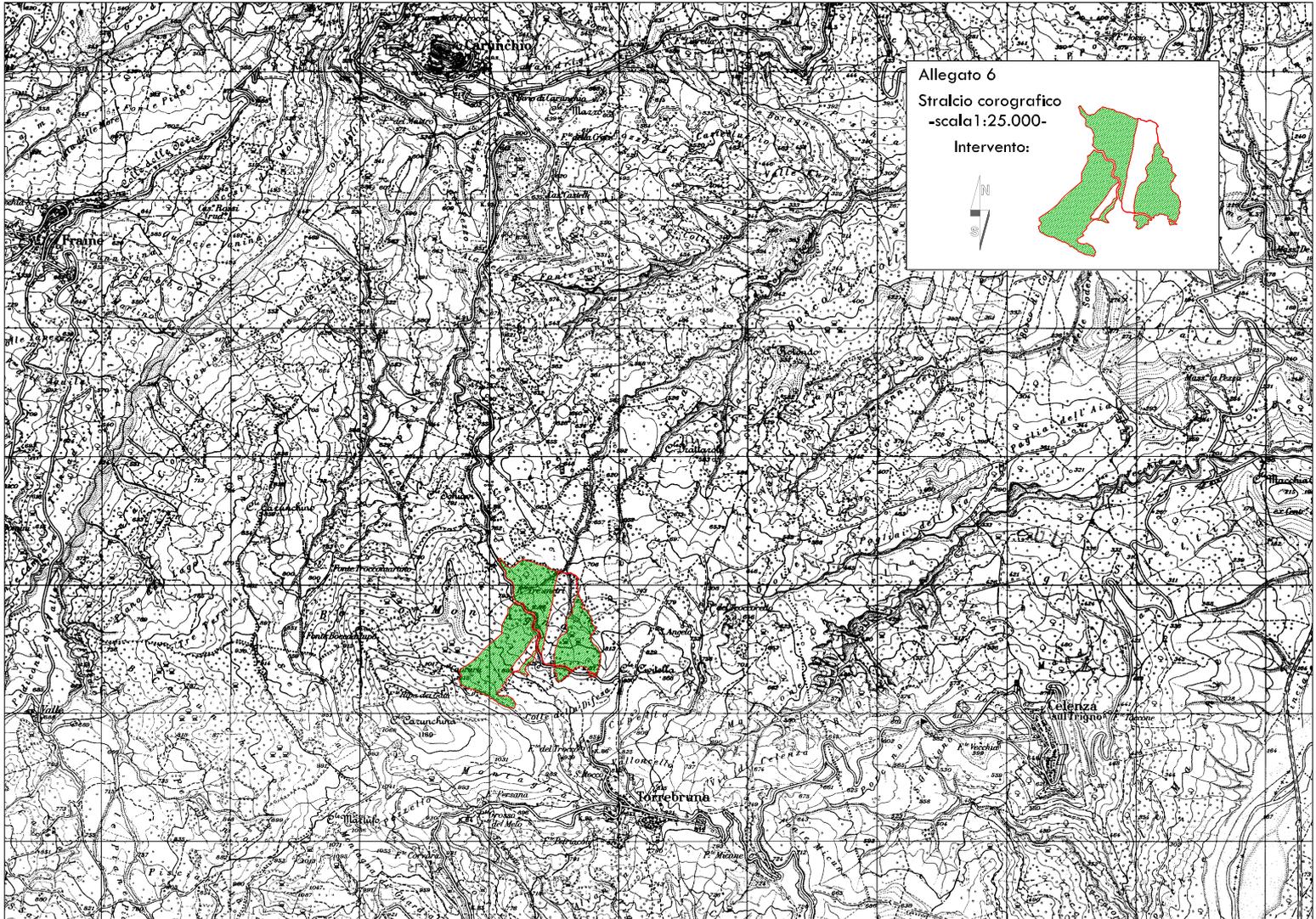
**Ail. 5: COMUNE DI TORREBRUNA – Taglio uso commercio secondo lotto
in località "Montagna"**

DETERMINAZIONE DEL VALORE DI MACCHIATICO PER I SEGUENTI ASSORTIMENTI:

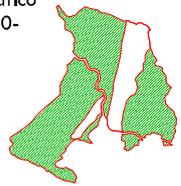
1 MC DI TRONCO (diametro > 46 cm)

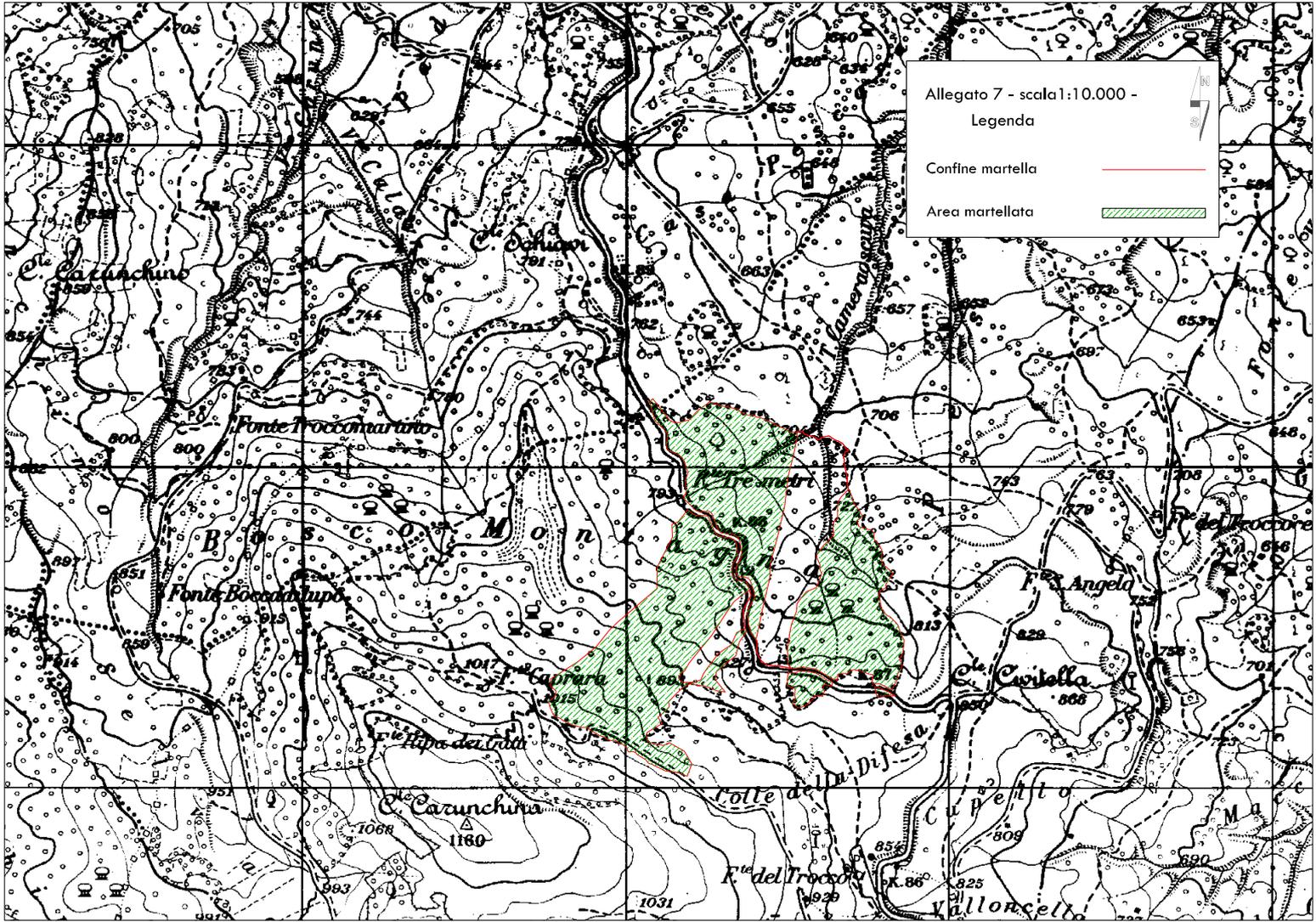
1 Q.LE DI LEGNA DA ARDERE (altri diametri e materiale non utilizzabile diversamente)

	U.M.	Quantità	P.M.	Impoto totale
Tronco	m ³	122,63	€ 46,50	€ 5.702,30
Legna da ardere piante martellate	q.	29.134,60	€ 2,65	€ 77.206,69
Legna da ardere piante inferiori diam. 18 cm	q.	2.029,79	€ 2,65	€ 5.378,94
TOTALE VALORE DI MACCHIATICO				€ 88.287,93
TOTALE VALORE DI MACCHIATICO arr.				€ 88.300,00



Allegato 6
Stralcio corografico
-scala 1:25.000-
Intervento:





PROVINCIA DI CHIETI
COMUNE DI TORREBRUNA

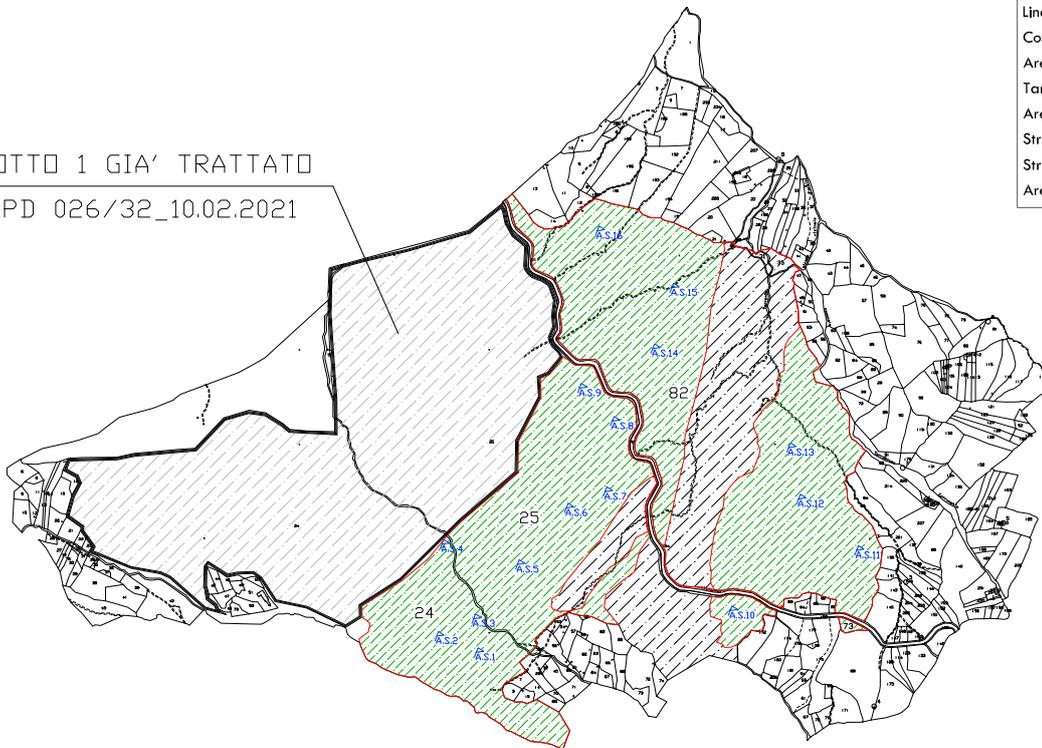
FOGLI N. 5-6
SCALA DI 1:4000

Comune di Torrebruna, Bosco loc. Montagna
Allegato 8 -scala 1:8000- Legenda 2° Lotto

- Linee planimetria catastale 
- Confine martellata 
- Area martellata 2° lotto 
- Tare escluse dall'intervento 
- Area martellata 1° lotto 
- Strade esbosco(non riportate) 
- Strade comunali/provinciali 
- Are di saggio 

LOTTO 1 GIA' TRATTATO

DPD 026/32_10.02.2021



PROVINCIA DI CHIETI
COMUNE DI TORREBRUNA

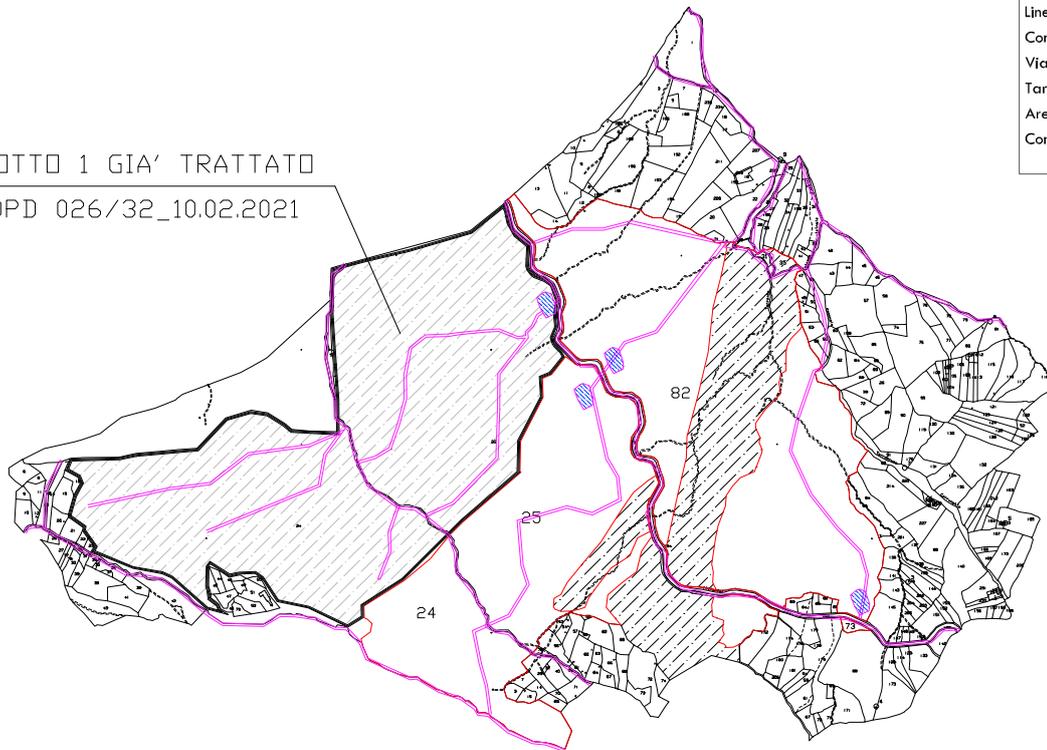
Fogli N. 5-6
Scala DI 1:4000

Comune di Torrebruna, Bosco loc. Montagna
Allegato 8A -scala1:8000- Legenda 2° Lotto

Linee planimetria catastale	—
Confine martellata	—
Viabilità esistente	—
Tare escluse dall'intervento	▨
Area martellata 1° lotto	▨
Concentramento esbosco	▨

LOTTO 1 GIA' TRATTATO

DPD 026/32_10.02.2021



Allegato n. 9-A

RETICOLO UTM - DATUM WGS84 COORDINATE DEI PUNTI NORD-EST

Confine 1° Lotto:

Header	Name	Position	Altitude
Waypoint	1	33 T 461119 4636682	827 m
Waypoint	2	33 T 461089 4636644	840 m
Waypoint	3	33 T 461070 4636636	851 m
Waypoint	4	33 T 461072 4636596	854 m
Waypoint	5	33 T 461024 4636503	868 m
Waypoint	6	33 T 461023 4636439	892 m
Waypoint	7	33 T 461025 4636437	895 m
Waypoint	8	33 T 460903 4636332	930 m
Waypoint	9	33 T 460778 4636207	976 m
Waypoint	10	33 T 460694 4636153	1013 m
Waypoint	45	33 T 461115 4636710	806 m

Confine 2° Lotto:

Grid Lat/Lon hddd°mm'ss.s"
Datum WGS 84

Header	Name	Description	Type	Position	Altitude	Depth
	Proximity	Temperature		Display Mode	Color	Symbol
	City	State	Country	Date Modified	Link	Categories

Waypoint	001	06-NOV-23	7:41:37	User	Waypoint	33 T 461435 4636165
	841 m			Symbol & Name	Black Flag, Red	

Waypoint	002	06-NOV-23	7:48:35	User	Waypoint	33 T 461444 4636070
	867 m			Symbol & Name	Black Flag, Red	

Waypoint	03	06-NOV-23	7:51:28	User	Waypoint	33 T 461475 4636060
	871 m			Symbol & Name	Black Flag, Red	

Waypoint	004	06-NOV-23	7:59:44	User	Waypoint	33 T 461568 4636139
	849 m			Symbol & Name	Black Flag, Red	

<i>Waypoint</i>	005	06-NOV-23 8:01:39	<i>User Waypoint</i>	33 T 461582 4636148
848 m		<i>Symbol & Name</i>	Black Flag, Red	
<i>Waypoint</i>	006	06-NOV-23 8:08:06	<i>User Waypoint</i>	33 T 461666 4636167
843 m		<i>Symbol & Name</i>	Black Flag, Red	
<i>Waypoint</i>	007	06-NOV-23 8:11:01	<i>User Waypoint</i>	33 T 461693 4636161
846 m		<i>Symbol & Name</i>	Black Flag, Red	
<i>Waypoint</i>	008	06-NOV-23 8:14:19	<i>User Waypoint</i>	33 T 461698 4636109
857 m		<i>Symbol & Name</i>	Black Flag, Red	
<i>Waypoint</i>	009	06-NOV-23 8:33:50	<i>User Waypoint</i>	33 T 461744 4636119
855 m		<i>Symbol & Name</i>	Black Flag, Red	
<i>Waypoint</i>	010	06-NOV-23 8:44:41	<i>User Waypoint</i>	33 T 461775 4636182
848 m		<i>Symbol & Name</i>	Black Flag, Red	
<i>Waypoint</i>	011	06-NOV-23 8:51:31	<i>User Waypoint</i>	33 T 461752 4636340
813 m		<i>Symbol & Name</i>	Black Flag, Red	
<i>Waypoint</i>	013	06-NOV-23 9:05:06	<i>User Waypoint</i>	33 T 461740 4636475
804 m		<i>Symbol & Name</i>	Black Flag, Red	
<i>Waypoint</i>	015	06-NOV-23 9:21:37	<i>User Waypoint</i>	33 T 461612 4636743
741 m		<i>Symbol & Name</i>	Black Flag, Red	
<i>Waypoint</i>	016	06-NOV-23 9:34:08	<i>User Waypoint</i>	33 T 461615 4636862
730 m		<i>Symbol & Name</i>	Black Flag, Red	
<i>Waypoint</i>	017	06-NOV-23 9:45:35	<i>User Waypoint</i>	33 T 461465 4636914
728 m		<i>Symbol & Name</i>	Black Flag, Red	
<i>Waypoint</i>	018	06-NOV-23 10:08:13	<i>User Waypoint</i>	33 T 461286 4636980
747 m		<i>Symbol & Name</i>	Black Flag, Red	
<i>Waypoint</i>	019	06-NOV-23 10:18:15	<i>User Waypoint</i>	33 T 461184 4637007
754 m		<i>Symbol & Name</i>	Black Flag, Red	
<i>Waypoint</i>	020	06-NOV-23 10:26:37	<i>User Waypoint</i>	33 T 461102 4636954
773 m		<i>Symbol & Name</i>	Black Flag, Red	

<i>Waypoint</i>	021	06-NOV-23	10:39:46	<i>User Waypoint</i>	33 T 461019 4637027
	779 m			<i>Symbol & Name</i>	<i>Black Flag, Red</i>
<i>Waypoint</i>	022	06-NOV-23	10:46:03	<i>User Waypoint</i>	33 T 460992 4637001
	786 m			<i>Symbol & Name</i>	<i>Black Flag, Red</i>
<i>Waypoint</i>	023	06-NOV-23	12:16:54	<i>User Waypoint</i>	33 T 460704 4636120
	1008 m			<i>Symbol & Name</i>	<i>Black Flag, Red</i>
<i>Waypoint</i>	024	06-NOV-23	12:21:05	<i>User Waypoint</i>	33 T 460691 4636078
	1021 m			<i>Symbol & Name</i>	<i>Black Flag, Red</i>
<i>Waypoint</i>	025	06-NOV-23	12:38:46	<i>User Waypoint</i>	33 T 460906 4635967
	997 m			<i>Symbol & Name</i>	<i>Black Flag, Red</i>
<i>Waypoint</i>	026A	06-NOV-23	15:08:16	<i>User Waypoint</i>	33 T 461097 4635861
	976 m			<i>Symbol & Name</i>	<i>Black Flag, Red</i>
<i>Waypoint</i>	026B	06-NOV-23	12:53:58	<i>User Waypoint</i>	33 T 461098 4635936
	955 m			<i>Symbol & Name</i>	<i>Black Flag, Red</i>
<i>Waypoint</i>	027	06-NOV-23	12:58:17	<i>User Waypoint</i>	33 T 460984 4635963
	966 m			<i>Symbol & Name</i>	<i>Black Flag, Red</i>
<i>Waypoint</i>	028	06-NOV-23	13:09:52	<i>User Waypoint</i>	33 T 461080 4636110
	917 m			<i>Symbol & Name</i>	<i>Black Flag, Red</i>
<i>Waypoint</i>	029	06-NOV-23	13:23:02	<i>User Waypoint</i>	33 T 461208 4636109
	905 m			<i>Symbol & Name</i>	<i>Black Flag, Red</i>
<i>Waypoint</i>	030	06-NOV-23	13:25:50	<i>User Waypoint</i>	33 T 461206 4636144
	902 m			<i>Symbol & Name</i>	<i>Black Flag, Red</i>
<i>Waypoint</i>	031	06-NOV-23	13:32:56	<i>User Waypoint</i>	33 T 461239 4636196
	873 m			<i>Symbol & Name</i>	<i>Black Flag, Red</i>
<i>Waypoint</i>	032	06-NOV-23	13:40:33	<i>User Waypoint</i>	33 T 461282 4636264
	865 m			<i>Symbol & Name</i>	<i>Black Flag, Red</i>
<i>Waypoint</i>	033	06-NOV-23	13:44:53	<i>User Waypoint</i>	33 T 461300 4636290
	832 m			<i>Symbol & Name</i>	<i>Black Flag, Red</i>

<i>Waypoint</i>	<i>034</i>	<i>06-NOV-23 13:58:21</i>	<i>User Waypoint</i>	<i>33 T 461295 4636413</i>
<i>847 m</i>		<i>Symbol & Name</i>	<i>Black Flag, Red</i>	
<i>Waypoint</i>	<i>035</i>	<i>06-NOV-23 14:02:12</i>	<i>User Waypoint</i>	<i>33 T 461265 4636389</i>
<i>854 m</i>		<i>Symbol & Name</i>	<i>Black Flag, Red</i>	
<i>Waypoint</i>	<i>036</i>	<i>06-NOV-23 14:08:11</i>	<i>User Waypoint</i>	<i>33 T 461247 4636362</i>
<i>845 m</i>		<i>Symbol & Name</i>	<i>Black Flag, Red</i>	
<i>Waypoint</i>	<i>037</i>	<i>06-NOV-23 14:10:36</i>	<i>User Waypoint</i>	<i>33 T 461222 4636324</i>
<i>849 m</i>		<i>Symbol & Name</i>	<i>Black Flag, Red</i>	
<i>Waypoint</i>	<i>038</i>	<i>06-NOV-23 14:20:41</i>	<i>User Waypoint</i>	<i>33 T 461157 4636236</i>
<i>876 m</i>		<i>Symbol & Name</i>	<i>Black Flag, Red</i>	
<i>Waypoint</i>	<i>039</i>	<i>06-NOV-23 14:31:01</i>	<i>User Waypoint</i>	<i>33 T 461096 4636145</i>
<i>902 m</i>		<i>Symbol & Name</i>	<i>Black Flag, Red</i>	
<i>Waypoint</i>	<i>040</i>	<i>06-NOV-23 14:36:24</i>	<i>User Waypoint</i>	<i>33 T 461128 4636133</i>
<i>899 m</i>		<i>Symbol & Name</i>	<i>Black Flag, Red</i>	
<i>Waypoint</i>	<i>041</i>	<i>06-NOV-23 14:38:58</i>	<i>User Waypoint</i>	<i>33 T 461163 4636145</i>
<i>894 m</i>		<i>Symbol & Name</i>	<i>Black Flag, Red</i>	
<i>Waypoint</i>	<i>042</i>	<i>06-NOV-23 14:44:55</i>	<i>User Waypoint</i>	<i>33 T 461218 4636228</i>
<i>865 m</i>		<i>Symbol & Name</i>	<i>Black Flag, Red</i>	
<i>Waypoint</i>	<i>043</i>	<i>06-NOV-23 14:52:05</i>	<i>User Waypoint</i>	<i>33 T 461286 4636287</i>
<i>842 m</i>		<i>Symbol & Name</i>	<i>Black Flag, Red</i>	

Allegato n.10: DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



Foto 1-2: Doppie anelli di confine con numerazione degli esemplari prescelti (13 e 26B in foto)



Foto 3-4: Area di saggio n.1 e n.2, tutte le piante ricomprese nell'area sono contrassegnate da bollo blu con quelle al taglio contrassegnate dall'assegno ordinario di progetto.



Foto 5-6: Area di saggio n.5 e n.9, tutte le piante ricomprese nell'area sono contrassegnate da bollo blu con quelle al taglio contrassegnate dall'assegno ordinario di progetto.



Foto 7-8: Area di saggio n.14 e n.16, tutte le piante ricomprese nell'area sono contrassegnate da bollo blu con quelle al taglio contrassegnate dall'assegno ordinario di progetto.



Foto 9-10: Cerro martellato ed assegnato al taglio con numero progressivo di piedilista 346.

**AII. 11: CRONOPROGRAMMA
PROGETTO DI TAGLIO
Sezione boschiva del Comune di Torrebruna
In località "Montagna"**

**Lotto con destinazione uso commercio
Contrassegnati con la x i mesi in cui sono permessi i lavori (salvo terreno pesante)**

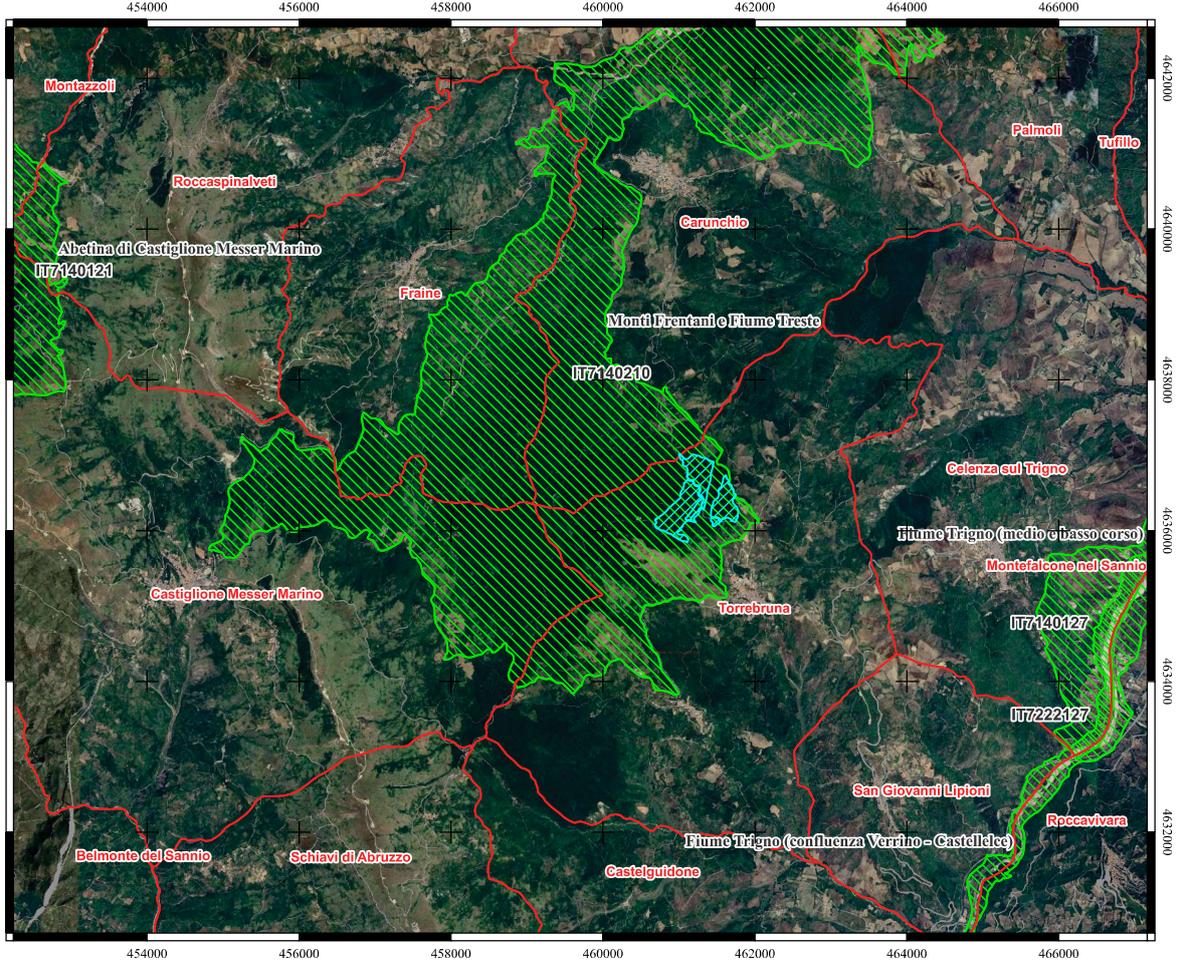
	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
TAGLIO ED ALLESTIMENTO	X	X						X	X	X	X	X
ESBOSCO	X	X						X	X	X	X	X



Valutazione Incidenza Ambientale
SIC IT140210 "Monti Frentani e Fiume
Treste".
CARTOGRAFIA

INQUADRAMENTO AREA
OGGETTO DI INTERVENTO
SU ORTOFOTO E
PERIMETRI AREE S.I.C.
TAV 1

LEGENDA
AREA INTERVENTO
LIMITI COMUNALI
SITI PROTETTI (SIC-ZSC-ZPS)



SCALA 1:50000
SISTEMA DI RIFERIMENTO CARTOGRAFICO
WORLD GEODETIC SYSTEM 1984 U.T.M.33 N.
(EPSG: 32633)





COMUNE DI TORREBRUNA



Valutazione Incidenza Ambientale
SIC IT140210 "Monti Frentani e Fiume Treste".

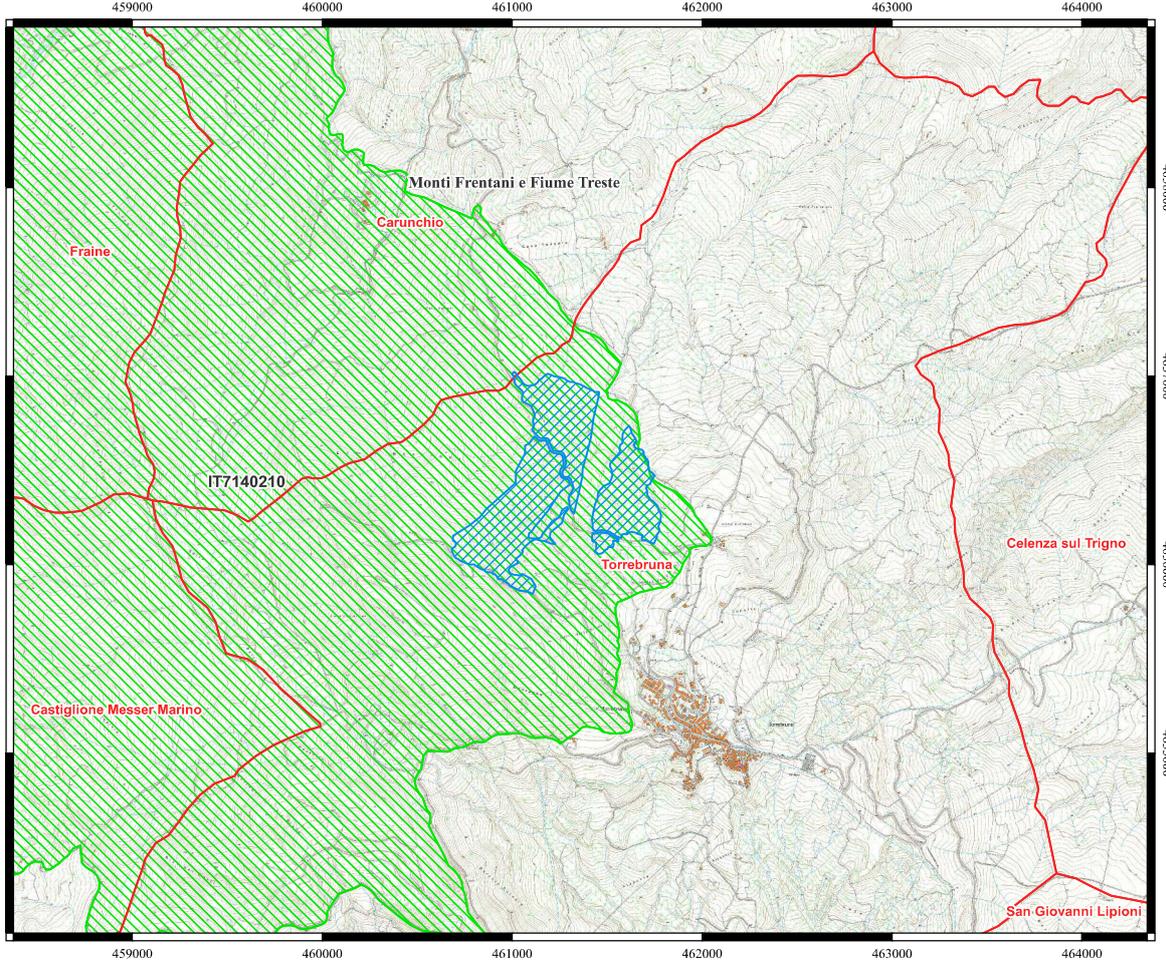
CARTOGRAFIA

INQUADRAMENTO AREA
OGGETTO DI INTERVENTO
SU C.T.R E PERIMETRO
AREA S.I.C.

TAV 2

LEGENDA

-  AREA INTERVENTO
-  LIMITI COMUNALI
-  SITI PROTETTI (SIC-ZSC-ZPS)



SCALA 1:20000
 SISTEMA DI RIFERIMENTO CARTOGRAFICO
 WORLD GEODETIC SYSTEM 1984 U.T.M.33 N.
 (EPSG: 32633)





Valutazione Incidenza Ambientale
SIC IT140210 "Monti Frentani e Fiume Treste".

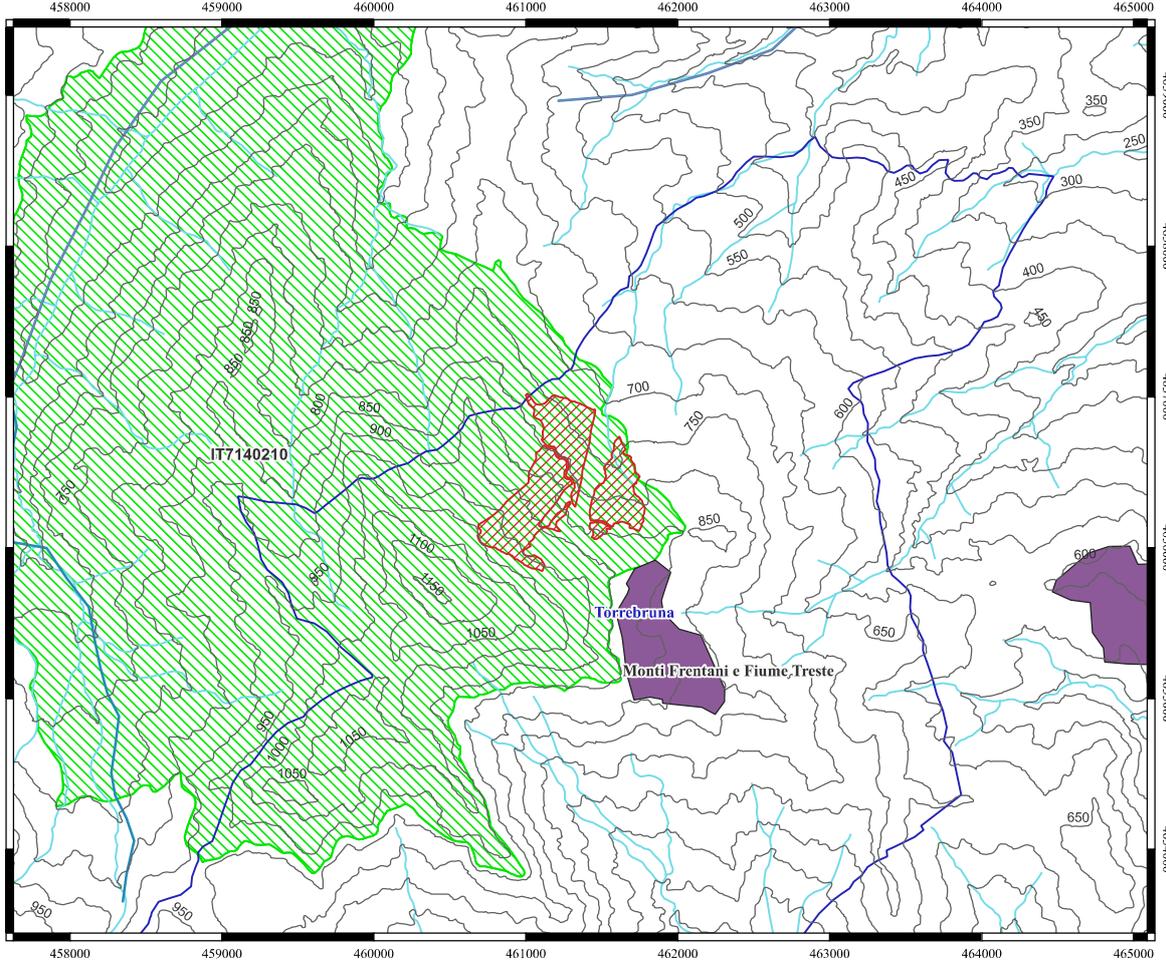
CARTOGRAFIA

INQUADRAMENTO
TERRITORIALE ED
AMBIENTALE

TAV 3

LEGENDA

- LIMITE COMUNE TORREBRUNA
- ▨ AREA INTERVENTO
- ▨ SITI PROTETTI (SIC-ZSC-ZPS)
- SISTEMA IMBRIFERO
- CURVE DI LIVELLO PRINCIPALI
- CENTRI URBANI



SCALA 1:25000
SISTEMA DI RIFERIMENTO CARTOGRAFICO
WORLD GEODETIC SYSTEM 1984 U.T.M.33 N.
(EPSG: 32633)





Valutazione Incidenza Ambientale
SIC IT140210 "Monti Frentani e Fiume
Treste".

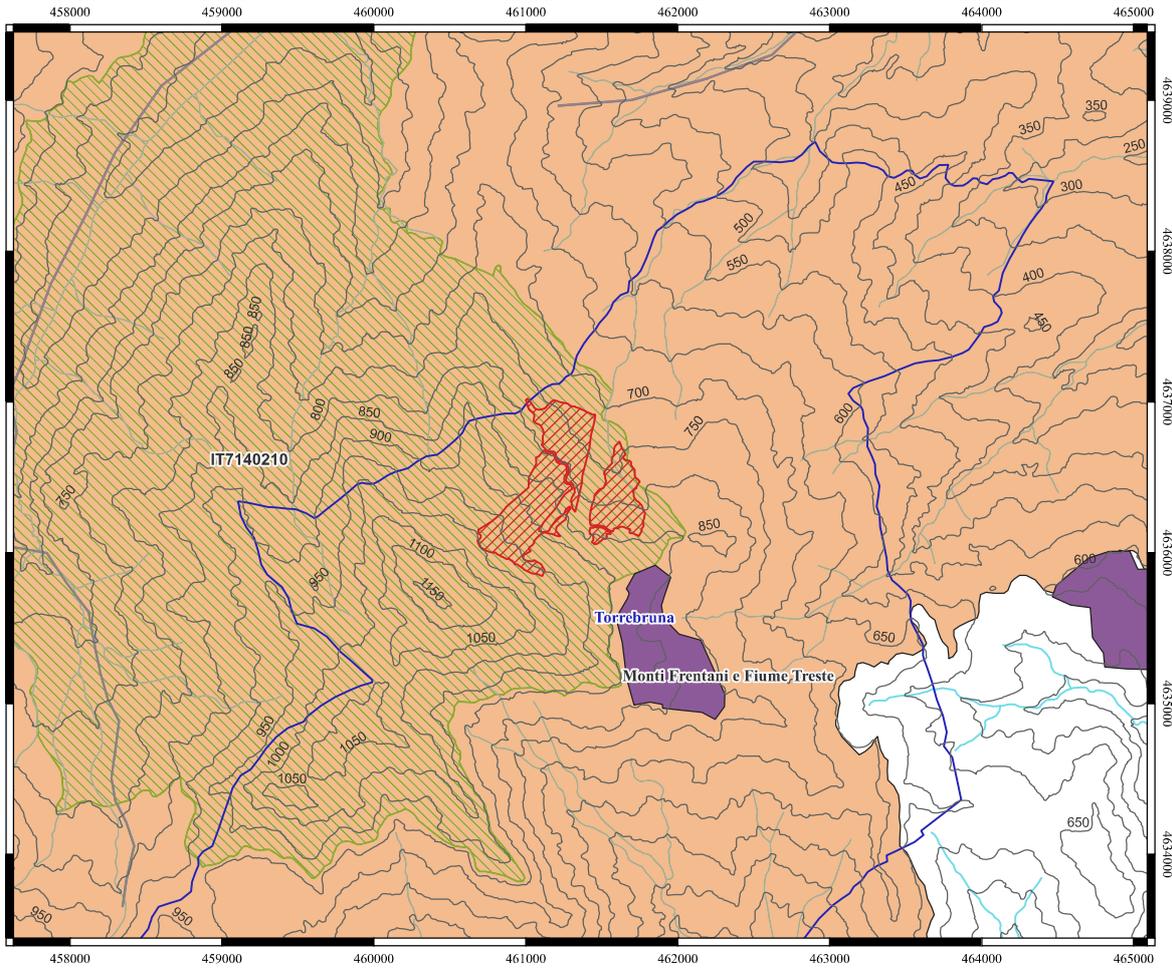
CARTOGRAFIA

INQUADRAMENTO IBA
(IMPORTANT BIRD AREA)

TAV 4

LEGENDA

- LIMITO COMUNE TORREBRUNA
- AREA INTERVENTO
- SITI PROTETTI (SIC-ZSC-ZPS)
- SISTEMA IMBRIFERO
- CURVE DI LIVELLO PRINCIPALI
- IBA 115 MAIELLA, MONTI PIZZI E MONTI FRENTANI
- CENTRI URBANI



SCALA 1:25000
SISTEMA DI RIFERIMENTO CARTOGRAFICO
WORLD GEODETIC SYSTEM 1984 U.T.M.33 N.
(EPSG: 32633)

0 0,5 1 1,5 2 km





**Valutazione Incidenza Ambientale
SIC IT140210 "Monti Frentani e Fiume
Treste".**

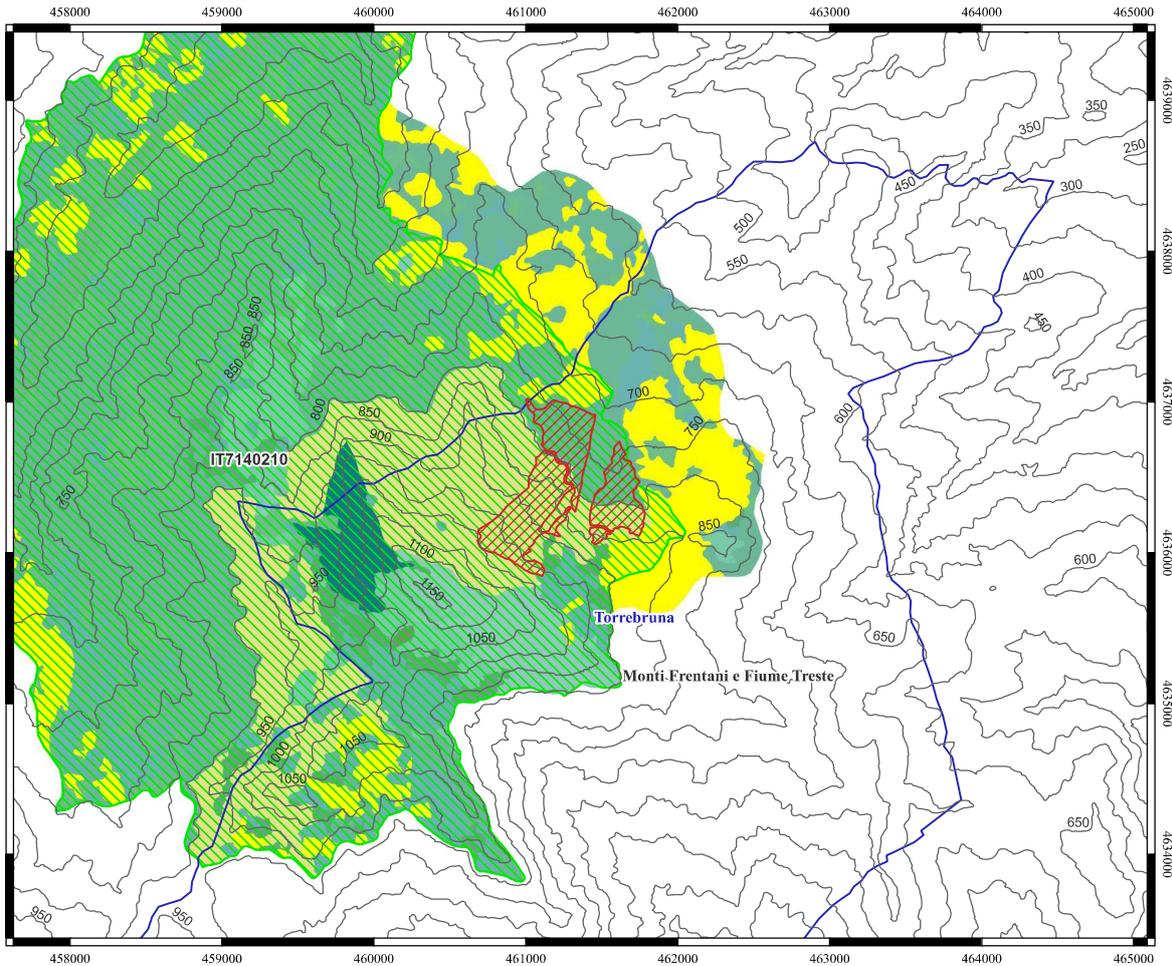
CARTOGRAFIA

**VEGETAZIONE REALE
NEL SIC**

TAV 5

LEGENDA

-  LIMITE COMUNE TORREBRUNA
-  AREA INTERVENTO
-  SITI PROTETTI (SIC-ZSC-ZPS)
-  CURVE DI LIVELLO PRINCIPALI
-  Cerreta mesofila
(*Aremonio agrymonioidis-Quercetum cerridis*)
-  Querceto misto di cerro e roverella
(*Daphnolaureolae- Quercetum cerridis*)
-  Vegetazione infestante i coltivi
(*Stellarietca mediae*)
-  Vegetazione dei campi abbandonati
(*Inulo viscosae-Agroprion repentis*)
-  Faggeta termofila
(*Anemone appenninae-Fagetum sylvaticae*)
-  Pascolo pioniero a *Lomelosia crenata* sub.
pseudisetensis
(*Astragalo monspessulani-Scabiosetum crenatae*)



SCALA 1:25000
SISTEMA DI RIFERIMENTO CARTOGRAFICO
WORLD GEODETIC SYSTEM 1984 U.T.M.33 N.
(EPSG: 32633)





Valutazione Incidenza Ambientale
SIC IT140210 "Monti Frentani e Fiume Treste".

CARTOGRAFIA

CARTA DELLA QUALITA' AMBIENTALE

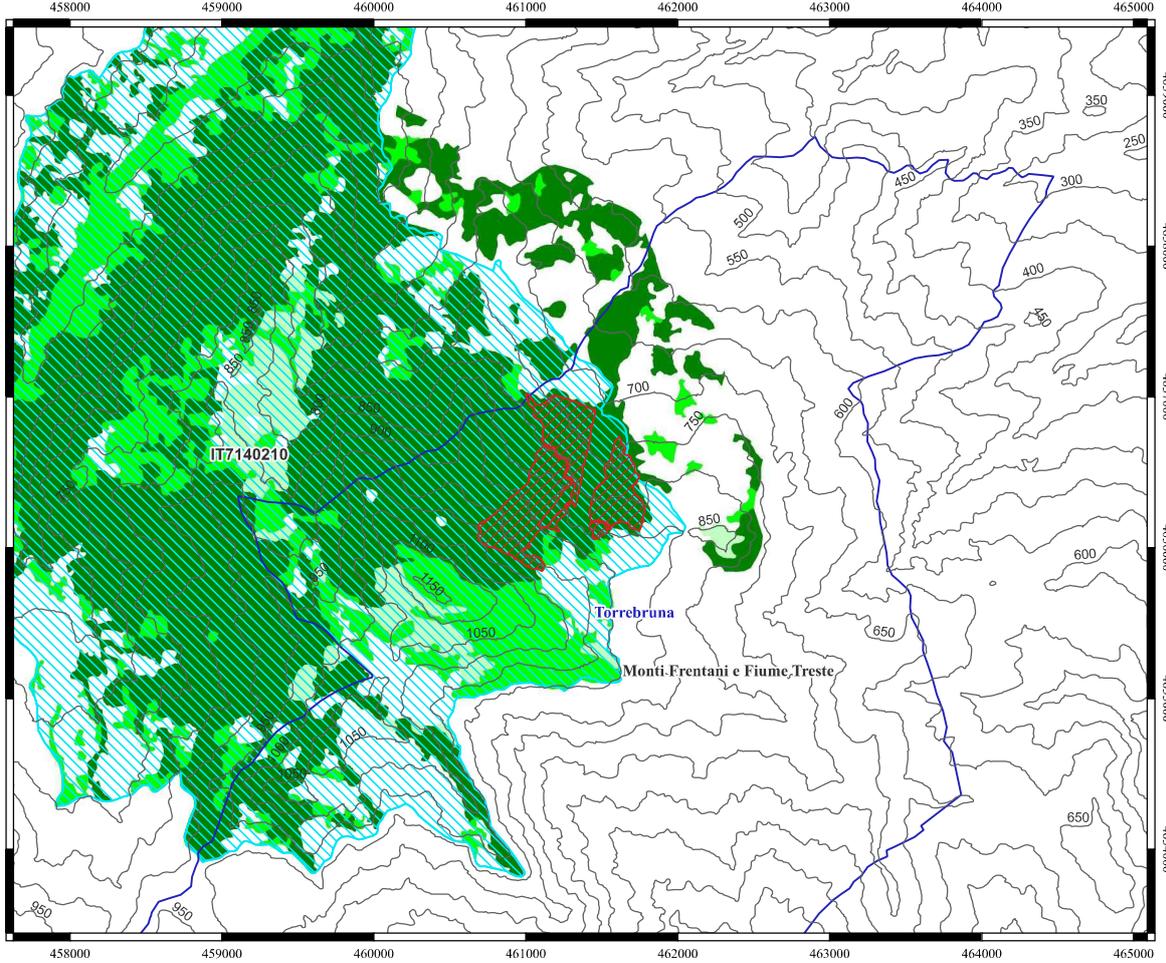
TAV 6

LEGENDA

- LIMITE COMUNE TORREBRUNA
- AREA INTERVENTO
- CURVE DI LIVELLO PRINCIPALI
- SITI PROTETTI (SIC-ZSC-ZPS)

Carta della qualità ambientale

- Molto bassa
- Bassa
- Media
- Elevata



SCALA 1:25000
SISTEMA DI RIFERIMENTO CARTOGRAFICO
WORLD GEODETIC SYSTEM 1984 U.T.M.33 N.
(EPSG: 32633)





REGIONE ABRUZZO



PROVINCIA DI CHIETI



Valutazione Incidenza Ambientale
SIC IT140210 "Monti Frentani e Fiume
Treste".

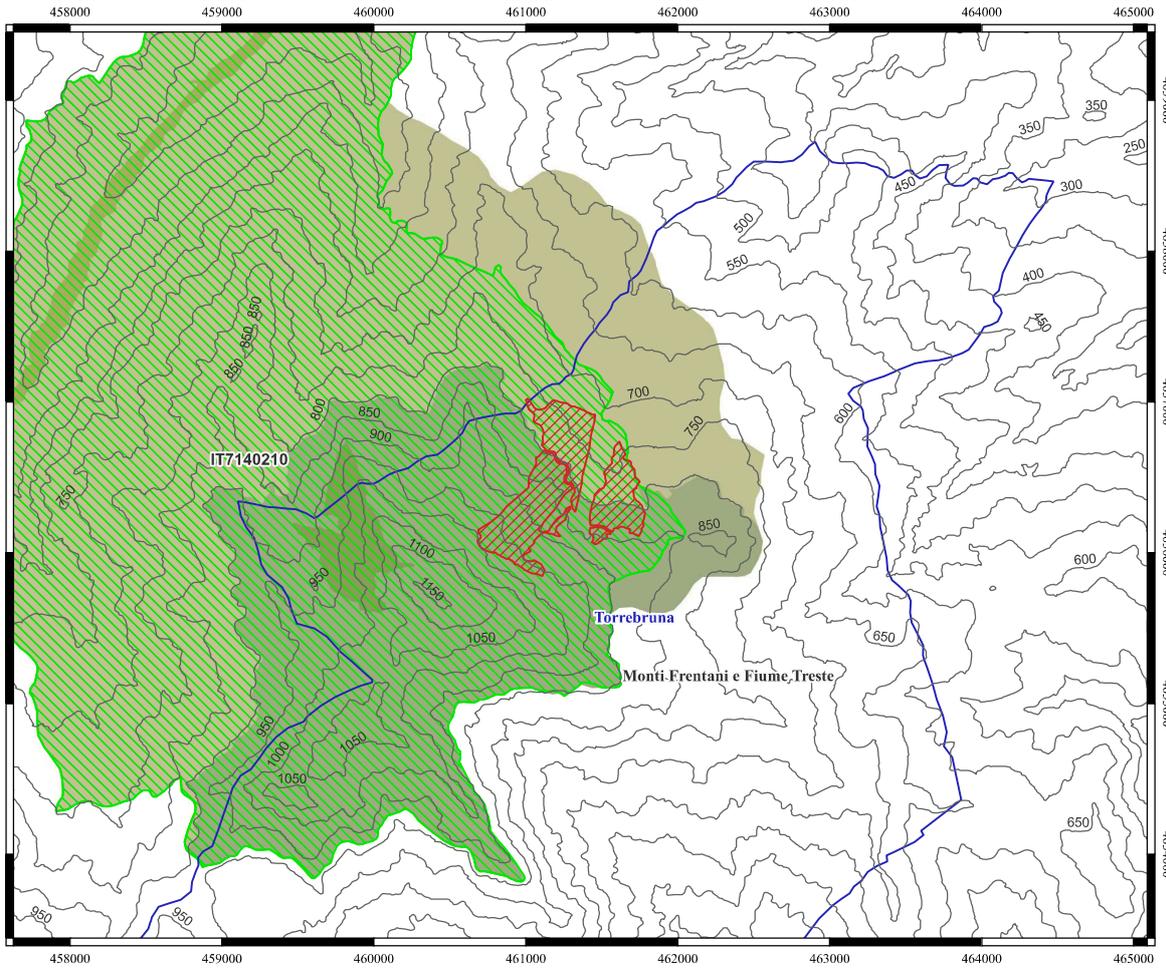
CARTOGRAFIA

VEGETAZIONE
POTENZIALE
NEL SIC

TAV 7

LEGENDA

-  LIMITE COMUNE TORREBRUNA
-  AREA INTERVENTO
-  SITI PROTETTI (SIC-ZSC-ZPS)
-  CURVE DI LIVELLO PRINCIPALI
-  *Aremonio agrymonioidis-Quercetum cerridis*
-  *Daphnolaureolae- Quercetum cerridis*
-  *Anemomo appenninae-Fagetumsylvaticae*



SCALA 1:25000
 SISTEMA DI RIFERIMENTO CARTOGRAFICO
 WORLD GEODETIC SYSTEM 1984 U.T.M.33 N.
 (EPSG: 32633)





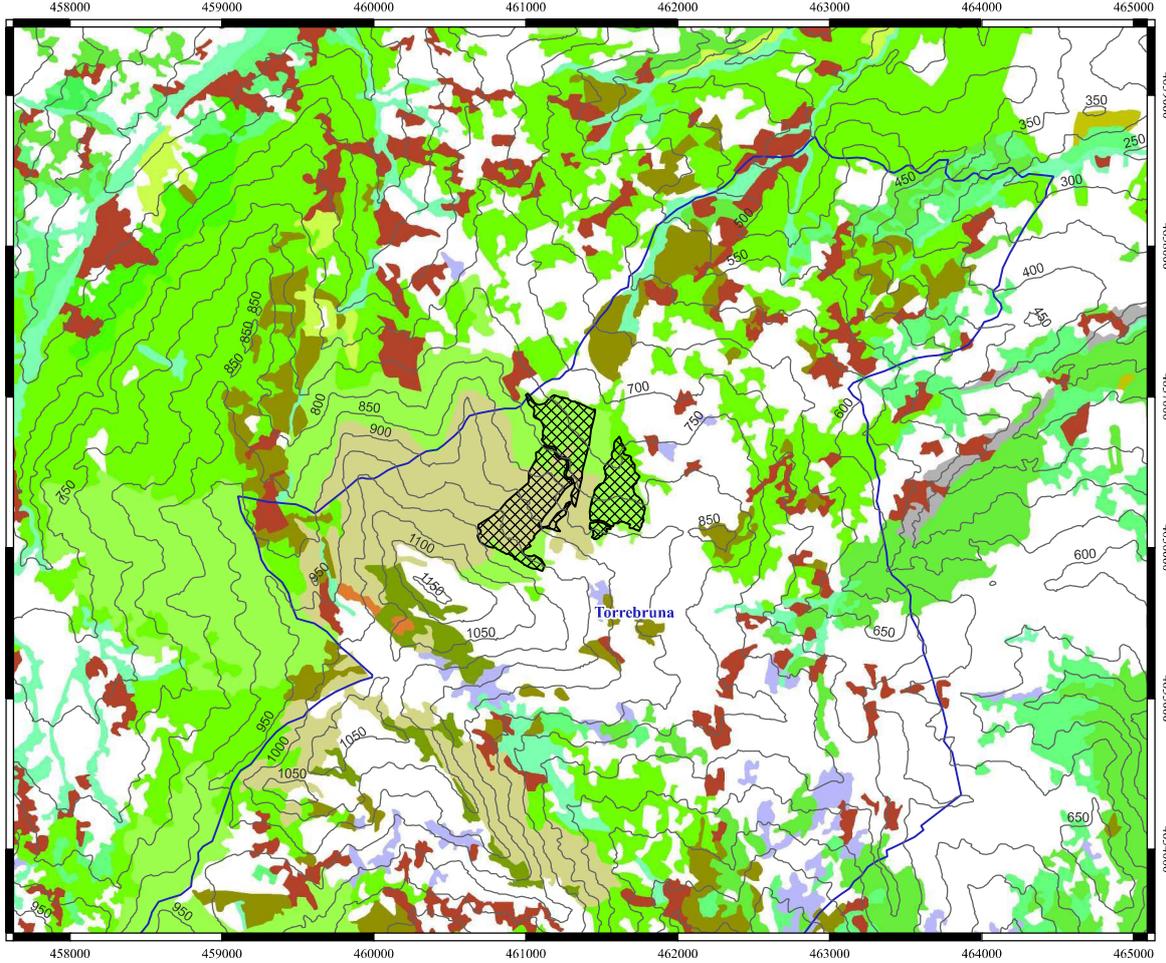
**Valutazione Incidenza Ambientale
SIC IT140210 "Monti Frentani e Fiume
Treste".**

CARTOGRAFIA

TIPOLOGIE FORESTALI

TAV 8

- LEGENDA**
- LIMITE COMUNE TORREBRUNA
 - AREA INTERVENTO
 - CURVE DI LIVELLO PRINCIPALI
- TIPOLOGIE FORESTALI**
- Arbusteto a prevalenza di ginpri mesoerofiti
 - Arbusteto a prevalenza di ginpri nella fascia montana e sub
 - Arbusteto a prevalenza di ginestre
 - Arbusteto a prevalenza di neri, rovi e prugnoli
 - Arbusteto a prevalenza di specie della macchia machia
 - Bosaglia pioniera calcareia
 - Boschi di foina
 - Castagno (neutrofilo-acidofilo)
 - Castagno da frutto
 - Cenerla mesoerofita
 - Cenerla mesoerofita
 - Faggeta alfonseiana pupillata
 - Faggeta montana (acidofila-mesoneutrofila-acidofila)
 - Faggeta termofila e basso montana
 - Latifoglie di invasione miste e varie
 - Lecocia coesera temotita
 - Lecocia mesoerofita
 - Lecocia riparia
 - Mugheta appenninica
 - Orno-castro pioniero
 - Ontirido mesofilo
 - Ontirido mesoerofito
 - Pineta naturale di Pino nero di Villetta Barrea
 - Pioppeto di pioppo tremulo
 - Pioppo-salicato ripariale
 - Querceto a roverella pioniero
 - Querceto a roverella tipico
 - Querceto di roverella mesoerofito
 - Rimboscimento di conifere mediterranee
 - Rimboscimento di conifere nella fascia altocollinare e sub
 - Rimboscimento di conifere nella fascia montana
 - Rimboscimento abetinato
 - Variante abete bianco



SCALA 1:25000

**SISTEMA DI RIFERIMENTO CARTOGRAFICO
WORLD GEODETIC SYSTEM 1984 U.T.M.33 N.
(EPSG: 32633)**





Valutazione Incidenza Ambientale
SIC IT140210 "Monti Frentani e Fiume
Treste".

CARTOGRAFIA

FITOClima

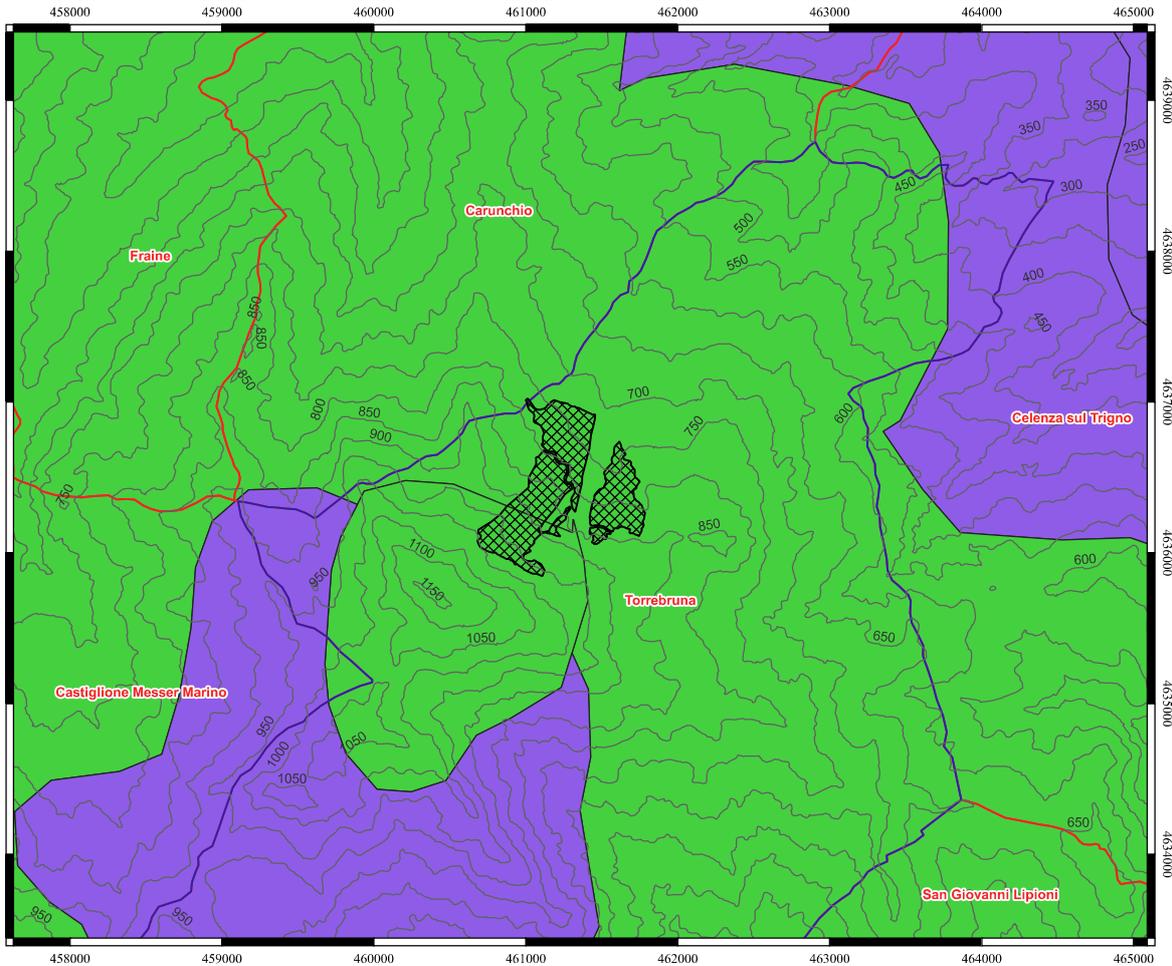
TAV 9

LEGENDA

- LIMITE COMUNE TORREBRUNA
- AREA INTERVENTO
- CURVE DI LIVELLO PRINCIPALI

Carta fitoclimatica d'Italia

- bioclima mediterraneo di transizione oceanico
- bioclima mediterraneo oceanico
- bioclima temperato di transizione oceanico
- bioclima temperato di transizione oceanico-semicontinentale
- bioclima temperato oceanico
- bioclima temperato oceanico-semicontinentale
- bioclima temperato semicontinentale
- bioclima temperato semicontinentale-subcontinentale
- bioclima temperato subcontinentale



SCALA 1:25000
SISTEMA DI RIFERIMENTO CARTOGRAFICO
WORLD GEODETIC SYSTEM 1984 U.T.M.33 N.
(EPSG: 32633)





Valutazione Incidenza Ambientale
SIC IT140210 "Monti Frentani e Fiume
Treste".

CARTOGRAFIA

ECOPEDOLOGICA

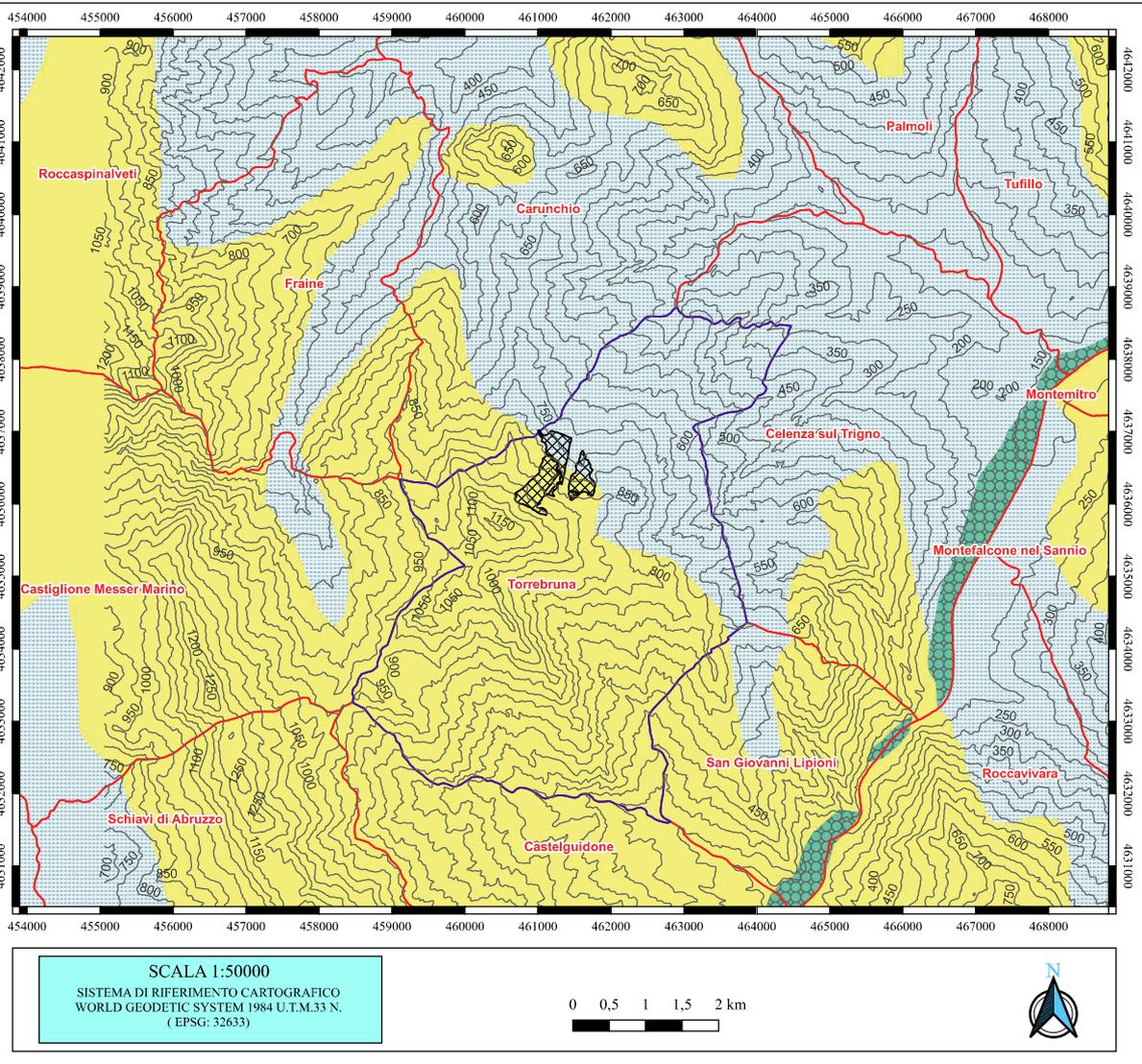
TAV 10

LEGENDA

- LIMITE COMUNE TORREBRUNA
- AREA INTERVENTO
- CURVE DI LIVELLO PRINCIPALI

CARTA ECOPEDOLOGICA-DETTAGLIO

- Rilievi collinari prevalentemente marnosi
- Rilievi collinari pelitico-arenacei
- Rilievi collinari pelitico-arenacei



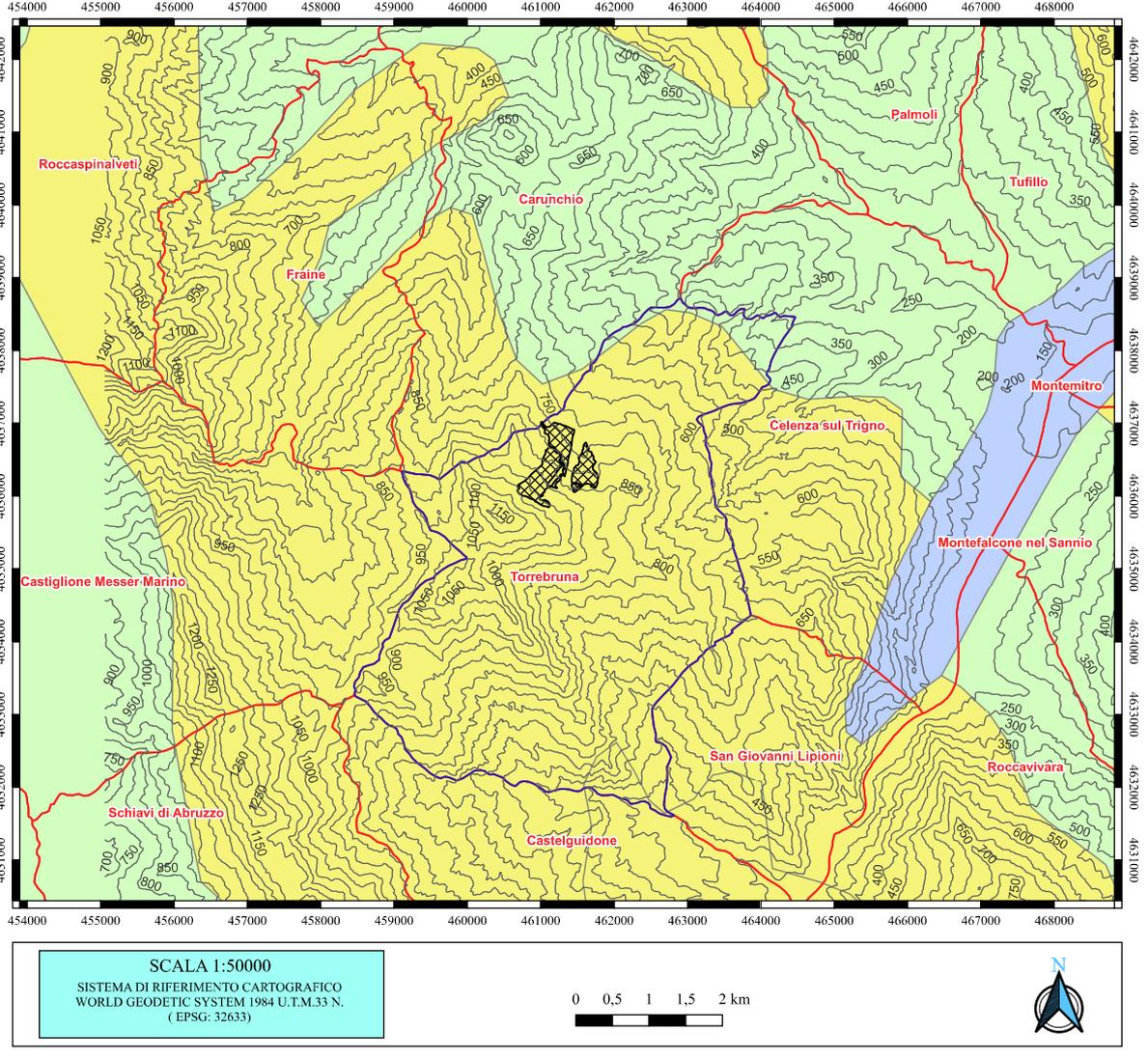


Valutazione Incidenza Ambientale
SIC IT140210 "Monti Frentani e Fiume
Treste".
CARTOGRAFIA

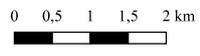
GEOLITOLOGICA
TAV 11

LEGENDA
[Linea blu] LIMITE COMUNE TORREBRUNA
[Rettangolo con croce] AREA INTERVENTO
[Linea nera] CURVE DI LIVELLO PRINCIPALI

CARTA GEOLITOLOGICA
[Giallo] Unità calcareo-marmose
[Verde] Unità arenacee e arenaceo-marmose
[Azzurro] Detriti, deposita alluvionali e fluvioacustri, spiagge attuali



SCALA 1:50000
SISTEMA DI RIFERIMENTO CARTOGRAFICO
WORLD GEODETIC SYSTEM 1984 U.T.M.33 N.
(EPSG: 32633)





Valutazione Incidenza Ambientale
SIC IT140210 "Monti Frentani e Fiume
Treste".
CARTOGRAFIA

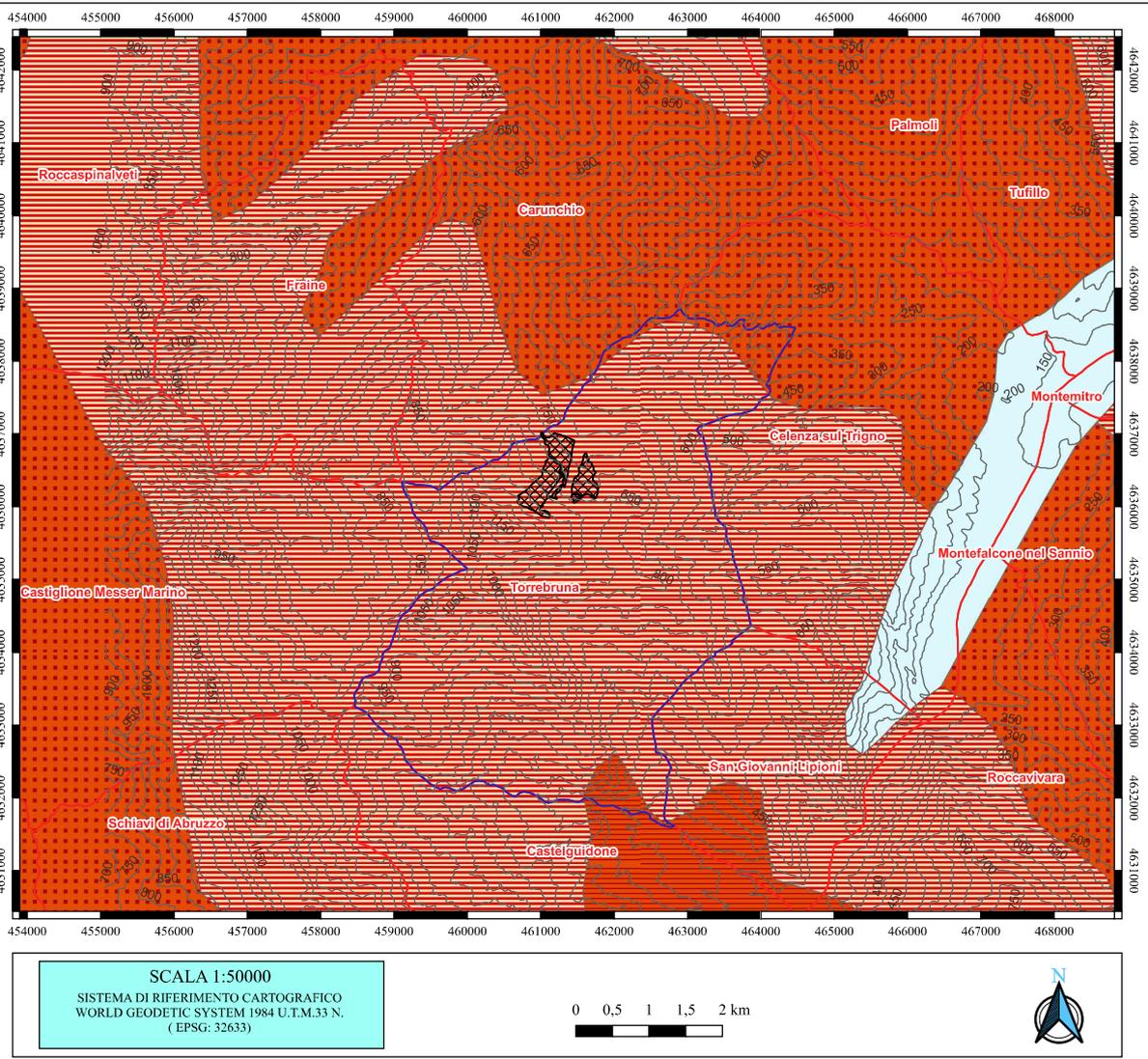
GEOLOGICA
TAV 12

LEGENDA

- LIMITE COMUNE TORREBRUNA
- AREA INTERVENTO
- CURVE DI LIVELLO PRINCIPALI

CARTA GEOLOGICA

- Arenaria
- Calcare
- Materiale non consolidato



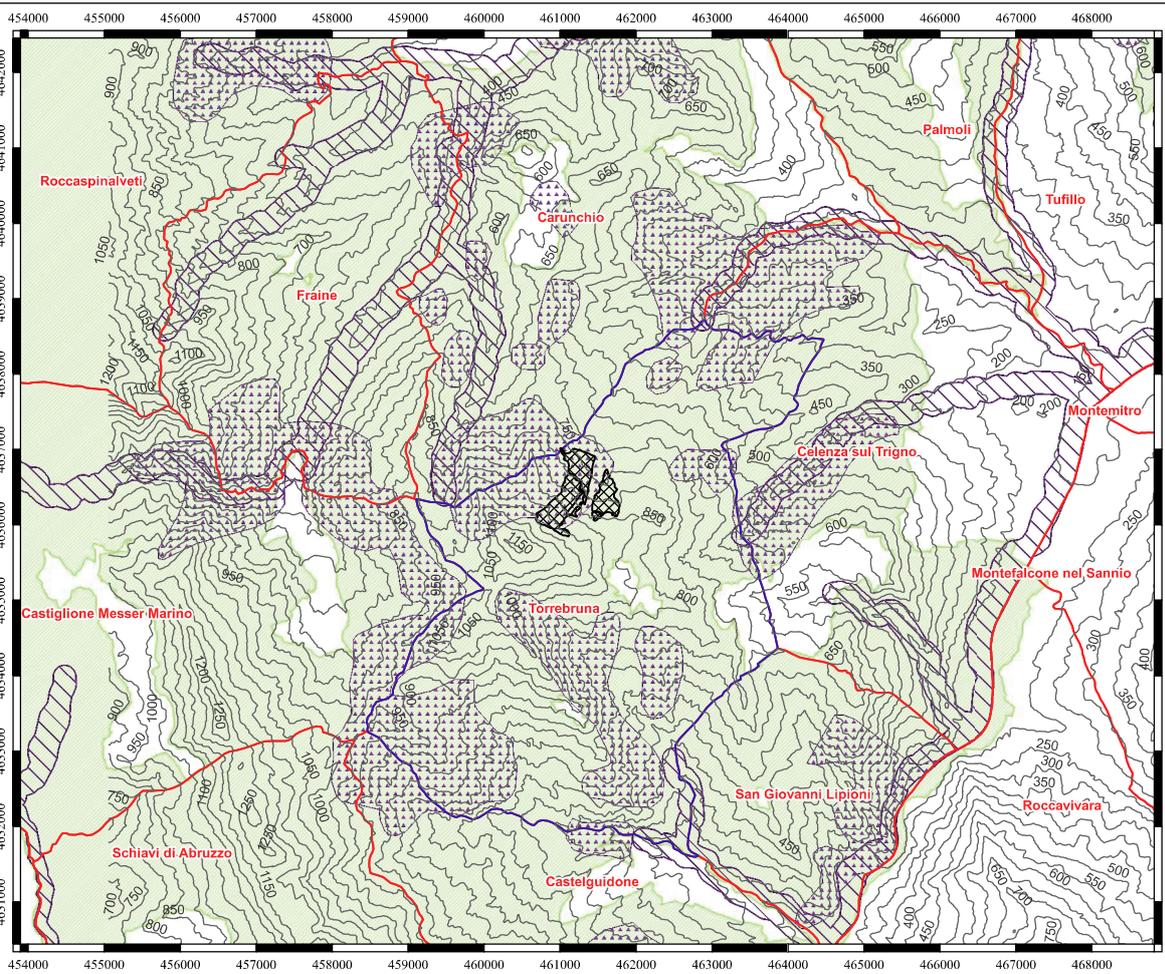


Valutazione Incidenza Ambientale
SIC IT140210 "Monti Frentani e Fiume
Treste".
CARTOGRAFIA

VINCOLI
TAV 13
- BOSCHI ex L. 431 1985
- VINCOLO IDROGEOLOGICO R.D. 30 1923
- FASCE DI RISPETTO FLUVIALE
E LACUALE ex L. 431 1985

LEGENDA
[Linea blu] LIMITE COMUNE TORREBRUNA
[Area tratteggiata] AREA INTERVENTO
[Linea grigia] CURVE DI LIVELLO PRINCIPALI

CARTA GEOLOGICA
[Simbolo boschi] Boschi ex L.431 1985
[Simbolo idrogeologico] Vincolo Idrogeologico R.D.30 1923
[Simbolo fasce] Fasce di rispetto fluviale e lacuale ex L.431 1985



SCALA 1:50000
SISTEMA DI RIFERIMENTO CARTOGRAFICO
WORLD GEODETIC SYSTEM 1984 U.T.M.33 N.
(EPSG: 32633)
0 0,5 1 1,5 2 km



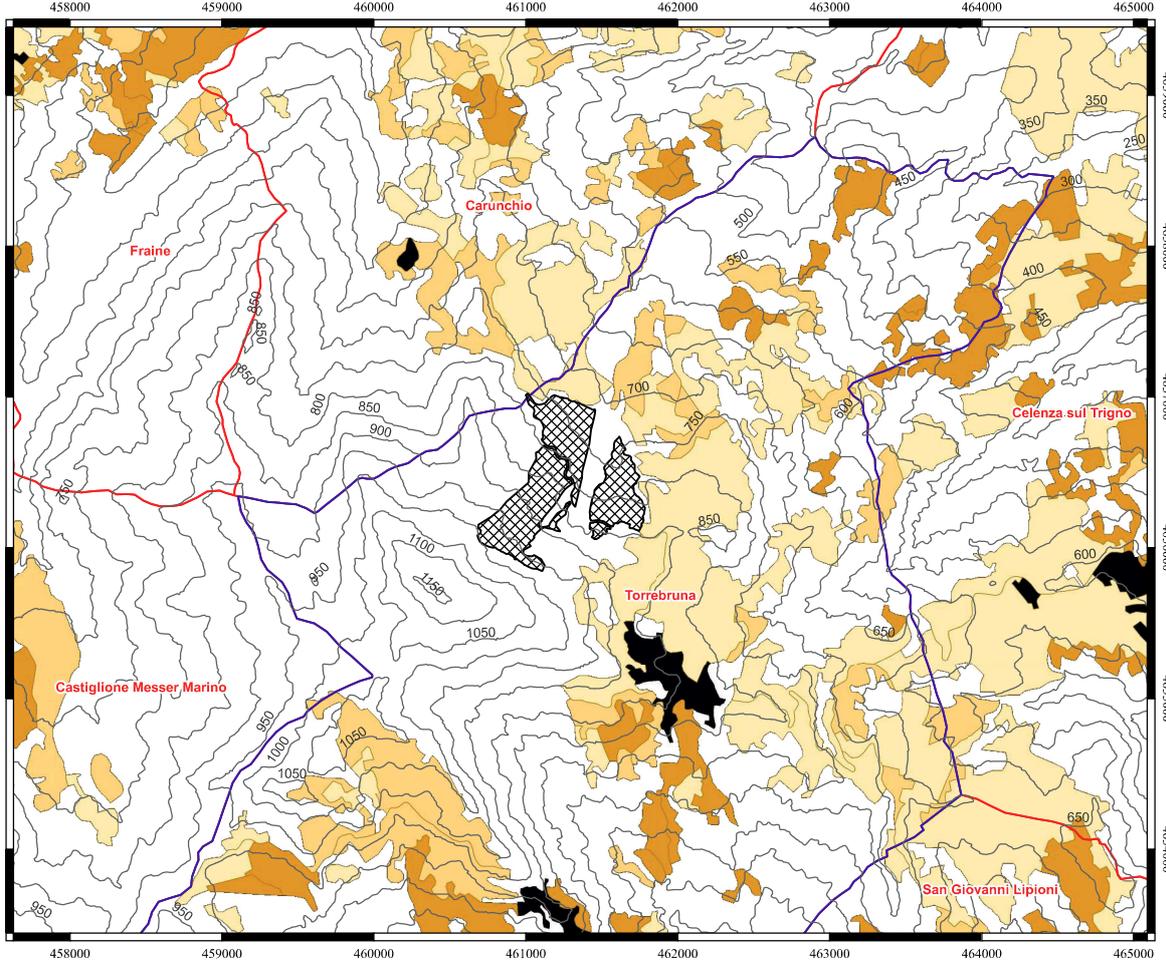


Valutazione Incidenza Ambientale
SIC IT140210 "Monti Frentani e Fiume
Treste".
CARTOGRAFIA

VALORE AGRONOMICO TAV 14

LEGENDA
— LIMITE COMUNE TORREBRUNA
▣ AREA INTERVENTO
— CURVE DI LIVELLO PRINCIPALI

VALORE AGRONOMICO
■ ALTO
■ MEDIO
■ BASSO



SCALA 1:25000
SISTEMA DI RIFERIMENTO CARTOGRAFICO
WORLD GEODETIC SYSTEM 1984 U.T.M.33 N.
(EPSG: 32633)





Valutazione Incidenza Ambientale
SIC IT140210 "Monti Frentani e Fiume
Treste".

CARTOGRAFIA

USO DEL SUOLO

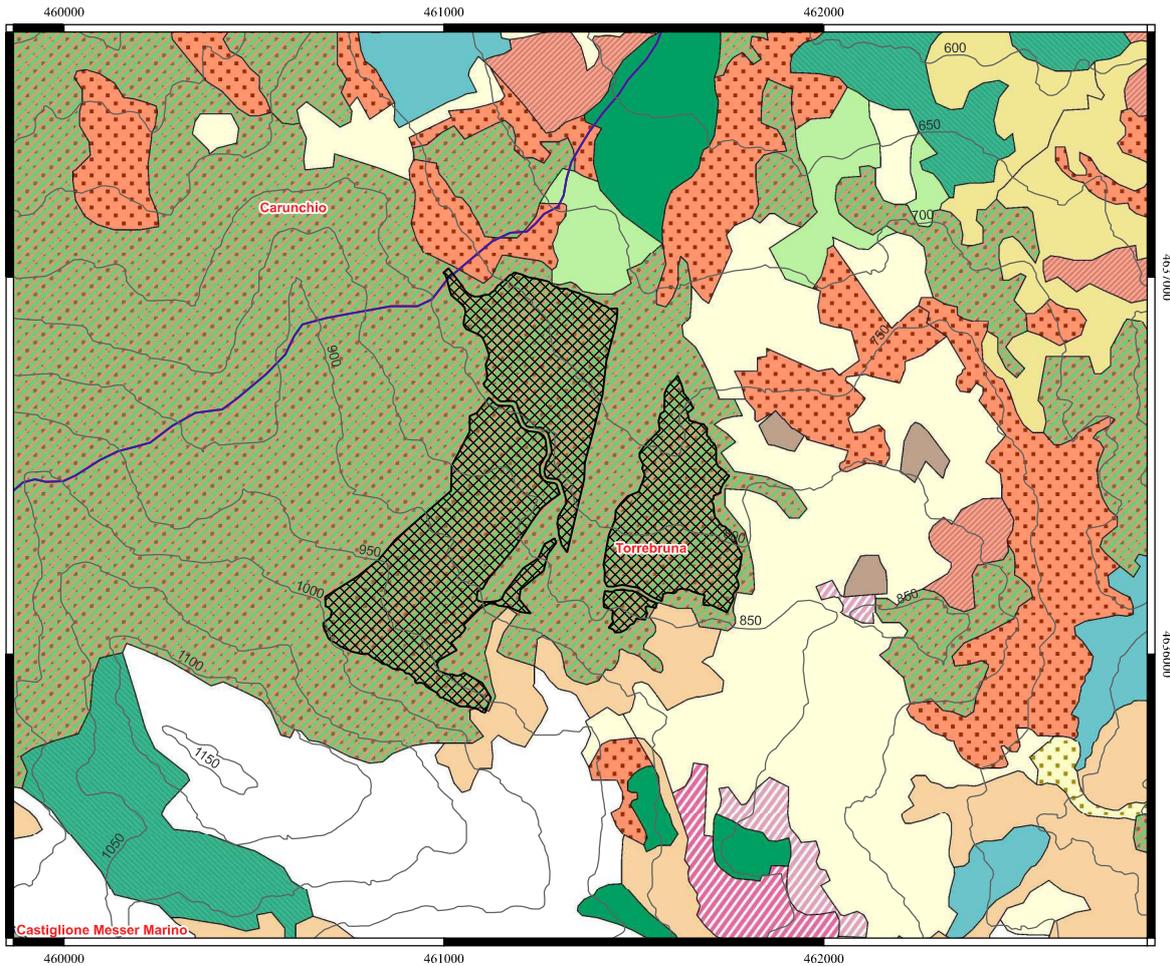
TAV 15

LEGENDA

- LIMITE COMUNE TORREBRUNA
- AREA INTERVENTO
- CURVE DI LIVELLO PRINCIPALI

USO DEL SUOLO (CORINE LAND COVERE IV LIV)

- Cedui matricinati
- Brughiere e cespuglieti
- Seminativi in aree non irrigue
- Aree a ricolonizzazione naturale
- Aree a vegetazione arborea e arbustiva in evoluzione. Vegetazione arbustiva o erbacea con alberi sparsi
- Boschi misti di conifere e latifoglie
- Aree a pascolo naturale e praterie di alta quota
- Boschi di conifere
- Sistemi culturali e particellari complessi
- Insediamento rado
- Insediamento residenziale a tessuto discontinuo
- Arboricoltura da legno



SCALA 1:10000
SISTEMA DI RIFERIMENTO CARTOGRAFICO
WORLD GEODETIC SYSTEM 1984 U.T.M.33 N.
(EPSG: 32633)

0 0,2 0,4 0,6 0,8 1 km





Valutazione Incidenza Ambientale
SIC IT140210 "Monti Frentani e Fiume
Treste".

CARTOGRAFIA

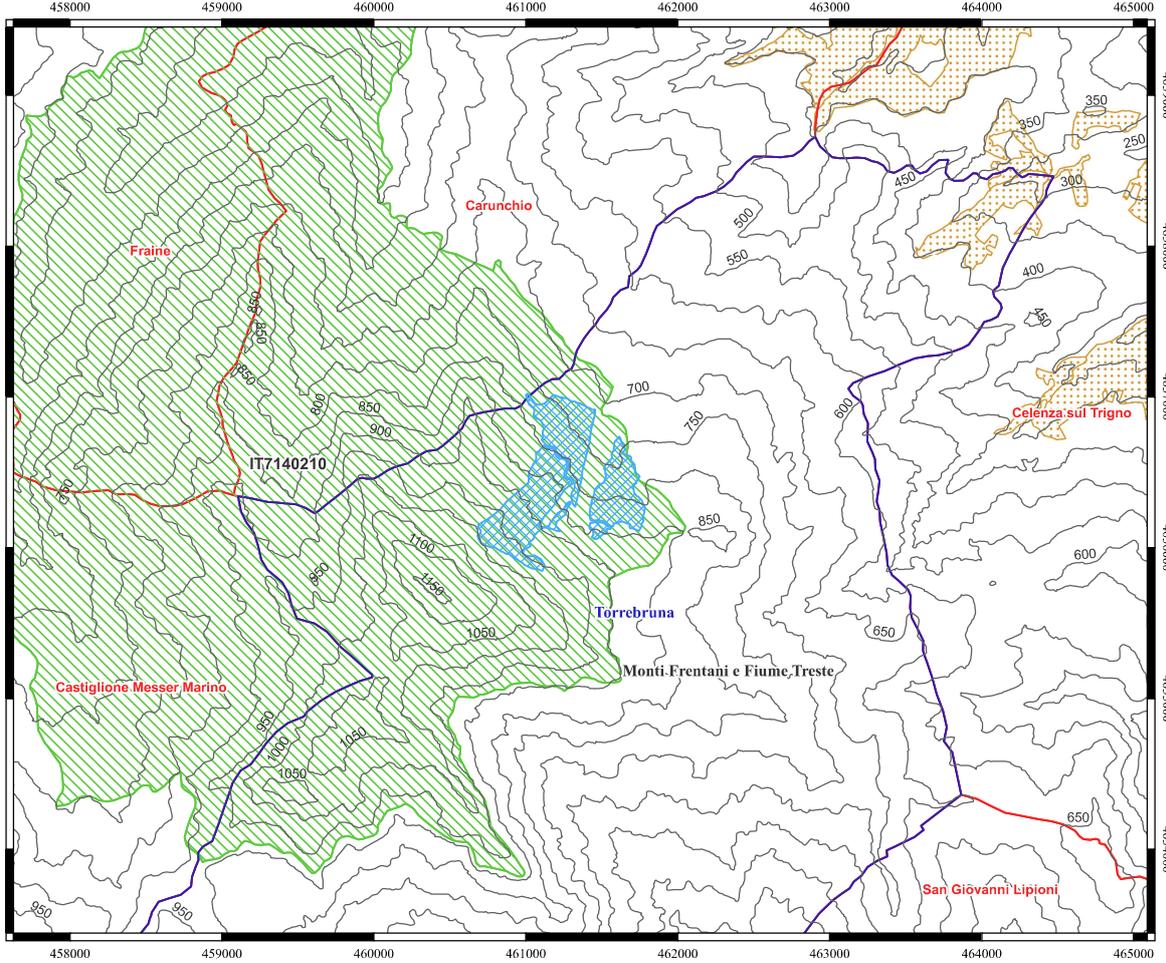
EMERGENZE FLORISTICO
VEGETAZIONALI

TAV 16

LEGENDA

- LIMITE COMUNE TORREBRUNA
- AREA INTERVENTO
- CURVE DI LIVELLO PRINCIPALI

- EMERGENZE FLORISTICO VEGETAZIONALI
- Boschi residui della fascia collinare



SCALA 1:25000
SISTEMA DI RIFERIMENTO CARTOGRAFICO
WORLD GEODETIC SYSTEM 1984 U.T.M.33 N.
(EPSG: 32633)





Valutazione Incidenza Ambientale
SIC IT140210 "Monti Frentani e Fiume
Treste".

CARTOGRAFIA

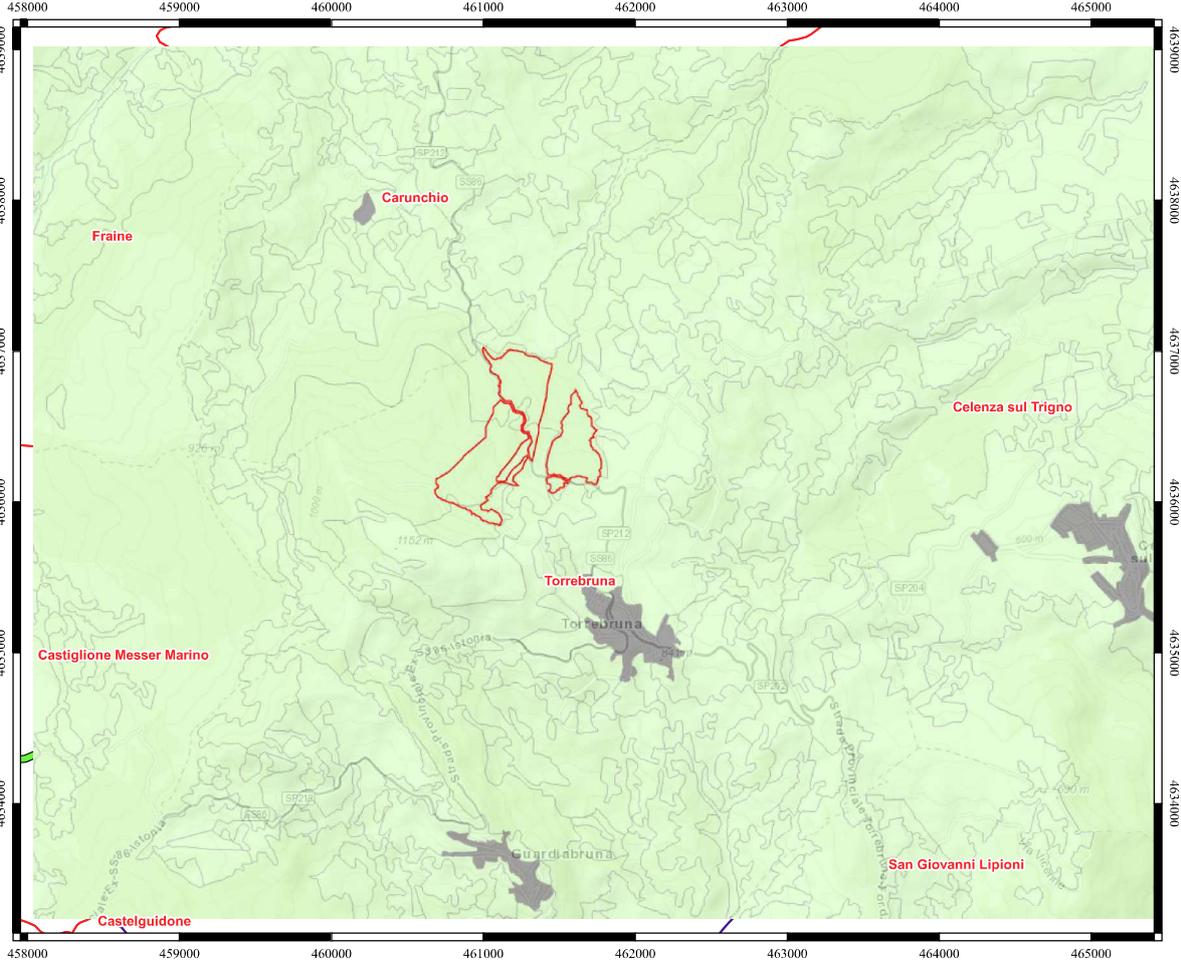
PRESENZA POTENZIALE
FLORA A RISCHIO
ESTINZIONE

TAV 17

LEGENDA

- LIMITE COMUNE TORREBRUNA
- AREA INTERVENTO
- CURVE DI LIVELLO PRINCIPALI

PRESENZA POTENZIALE FLORA A RISCHIO
ESTINZIONE



SCALA 1:25000
SISTEMA DI RIFERIMENTO CARTOGRAFICO
WORLD GEODETIC SYSTEM 1984 U.T.M.33 N.
(EPSG: 32633)





Valutazione Incidenza Ambientale
 SIC IT140210 "Monti Frentani e Fiume
 Treste".
 CARTOGRAFIA

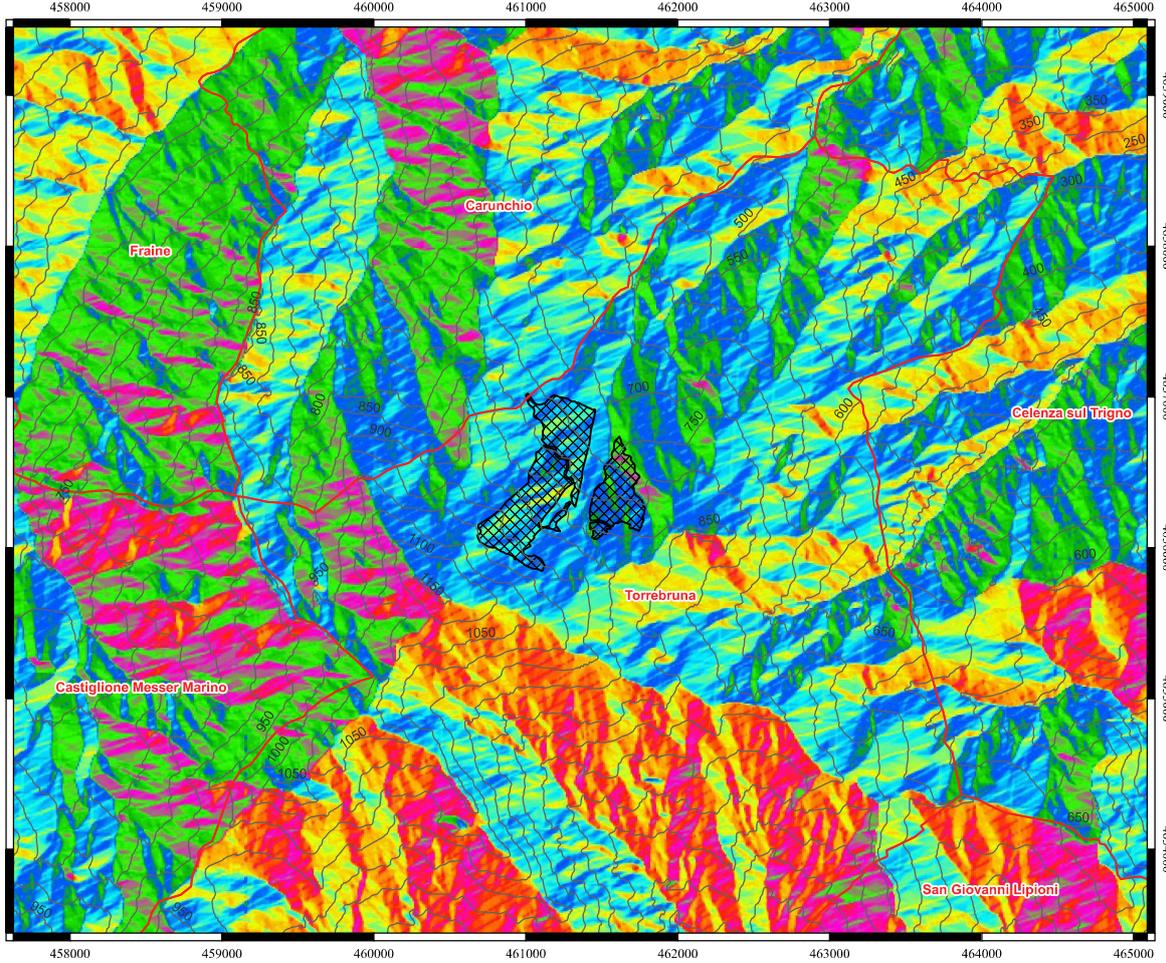
ESPOSIZIONE
 TAV 18

LEGENDA

- LIMITE COMUNE TORREBRUNA
- AREA INTERVENTO
- CURVE DI LIVELLO PRINCIPALI

Esposizione

- NORD
- NE
- EST
- SE
- SUD
- SW
- WEST
- NW



SCALA 1:25000
 SISTEMA DI RIFERIMENTO CARTOGRAFICO
 WORLD GEODETIC SYSTEM 1984 U.T.M.33 N.
 (EPSG: 32633)





Valutazione Incidenza Ambientale
SIC IT140210 "Monti Frentani e Fiume
Treste".
CARTOGRAFIA

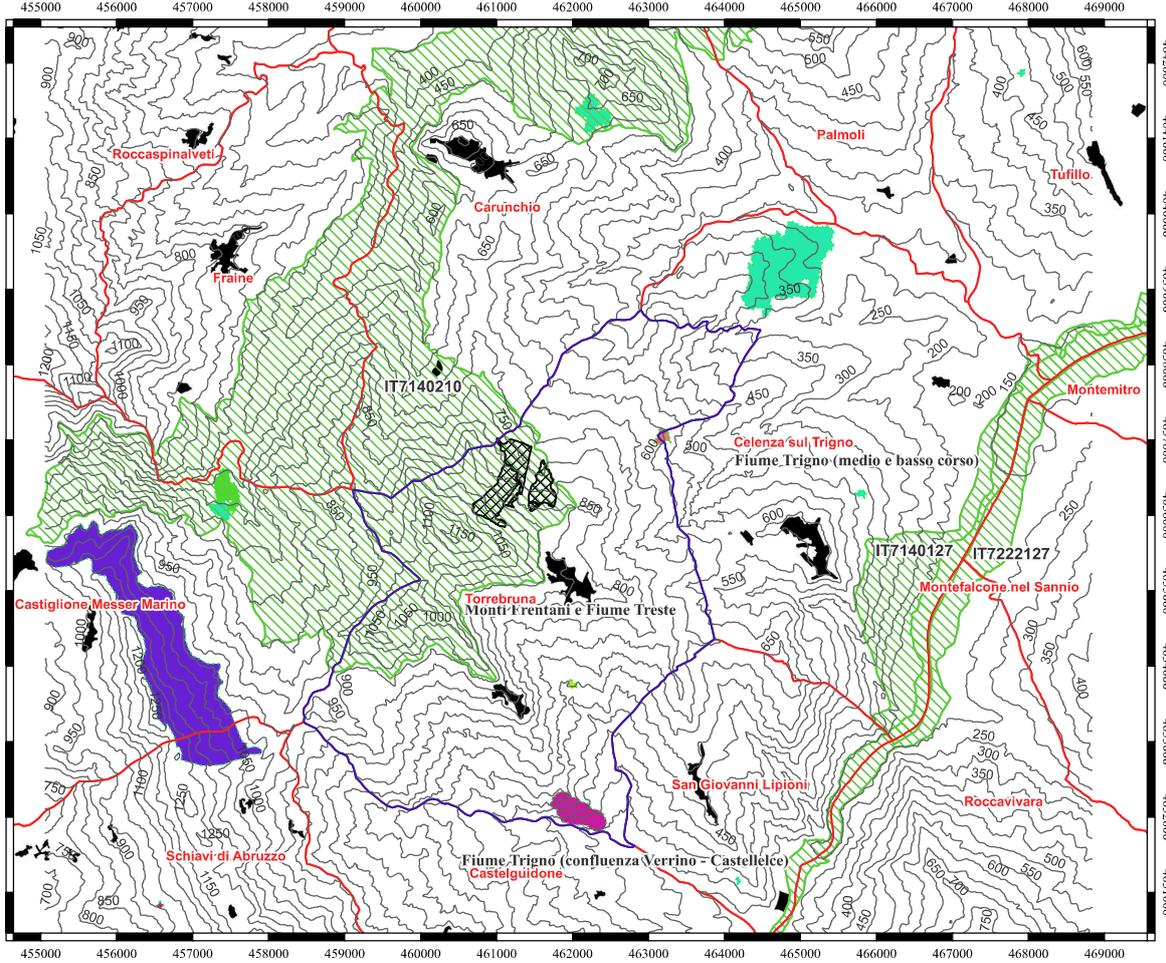
INCENDI BOSCHIVI
TAV 19

LEGENDA

- LIMITE COMUNE TORREBRUNA
- AREA INTERVENTO
- CURVE DI LIVELLO PRINCIPALI
- Aree urbanizzate
-

INCENDI BOSCHIVI - ANNO

- 2010
- 2011
- 2013
- 2014
- 2017
- 2018



SCALA 1:50000
SISTEMA DI RIFERIMENTO CARTOGRAFICO
WORLD GEODETIC SYSTEM 1984 U.T.M.33 N.
(EPSG: 32633)





Valutazione Incidenza Ambientale
SIC IT140210 "Monti Frentani e Fiume
Treste".

CARTOGRAFIA

RISCHIO PIROLOGICO
ESTIVO DA TIPOLOGIA
FORESTALE

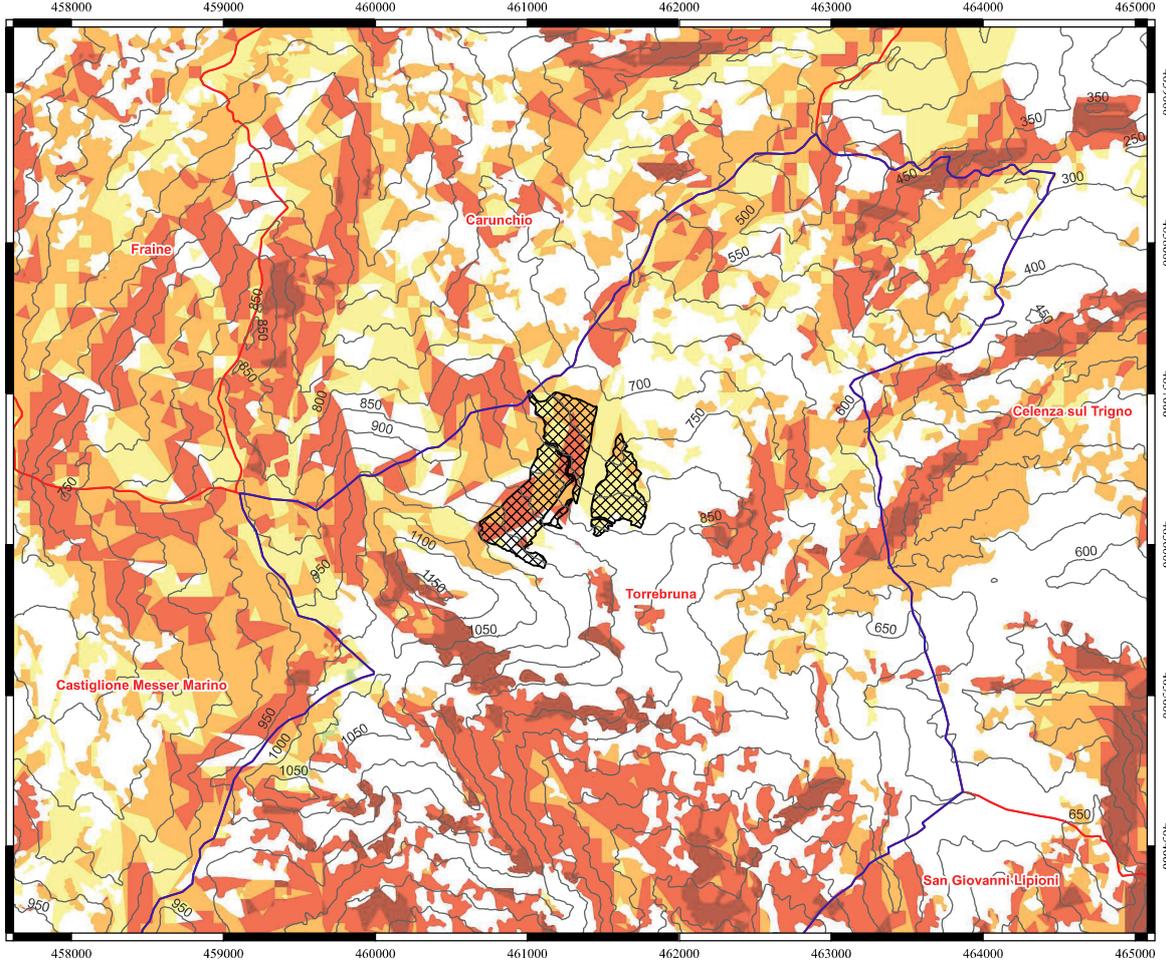
TAV 20

LEGENDA

- LIMITE COMUNE TORREBRUNA
- AREA INTERVENTO
- CURVE DI LIVELLO PRINCIPALI

RISCHIO PIROLOGICO ESTIVO

- Basso
- Medio basso
- Medio
- Medio alto
- Alto



SCALA 1:25000
SISTEMA DI RIFERIMENTO CARTOGRAFICO
WORLD GEODETIC SYSTEM 1984 U.T.M.33 N.
(EPSG: 32633)





Valutazione Incidenza Ambientale
SIC IT140210 "Monti Frentani e Fiume
Treste".

CARTOGRAFIA

RISCHIO PIROLOGICO
INVERNALE DA
TIPOLOGIA FORESTALE

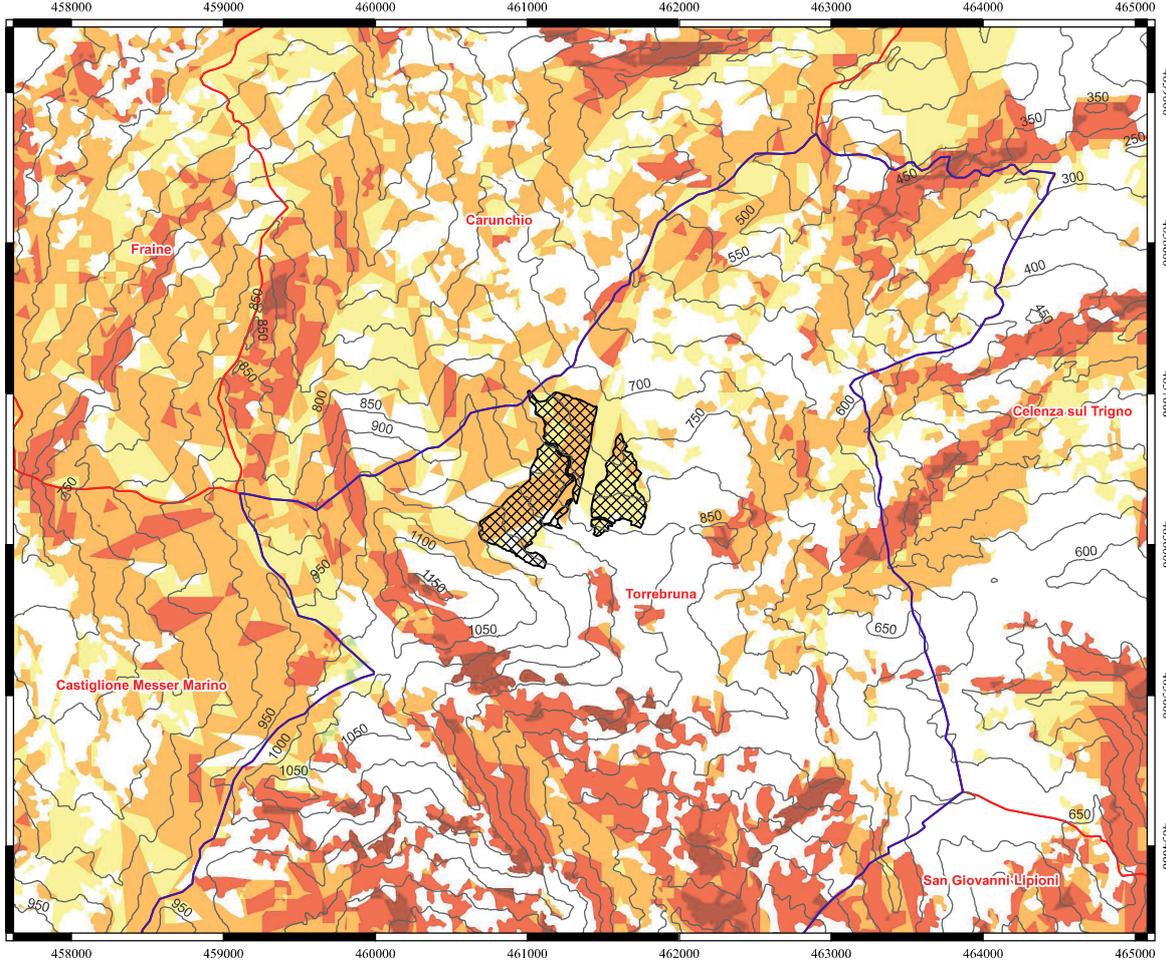
TAV 21

LEGGENDA

- LIMITE COMUNE TORREBRUNA
- AREA INTERVENTO
- CURVE DI LIVELLO PRINCIPALI

RISCHIO PIROLOGICO INVERNALE

- Basso
- Medio basso
- Medio
- Medio alto
- Alto



SCALA 1:25000
SISTEMA DI RIFERIMENTO CARTOGRAFICO
WORLD GEODETIC SYSTEM 1984 U.T.M.33 N.
(EPSG: 32633)

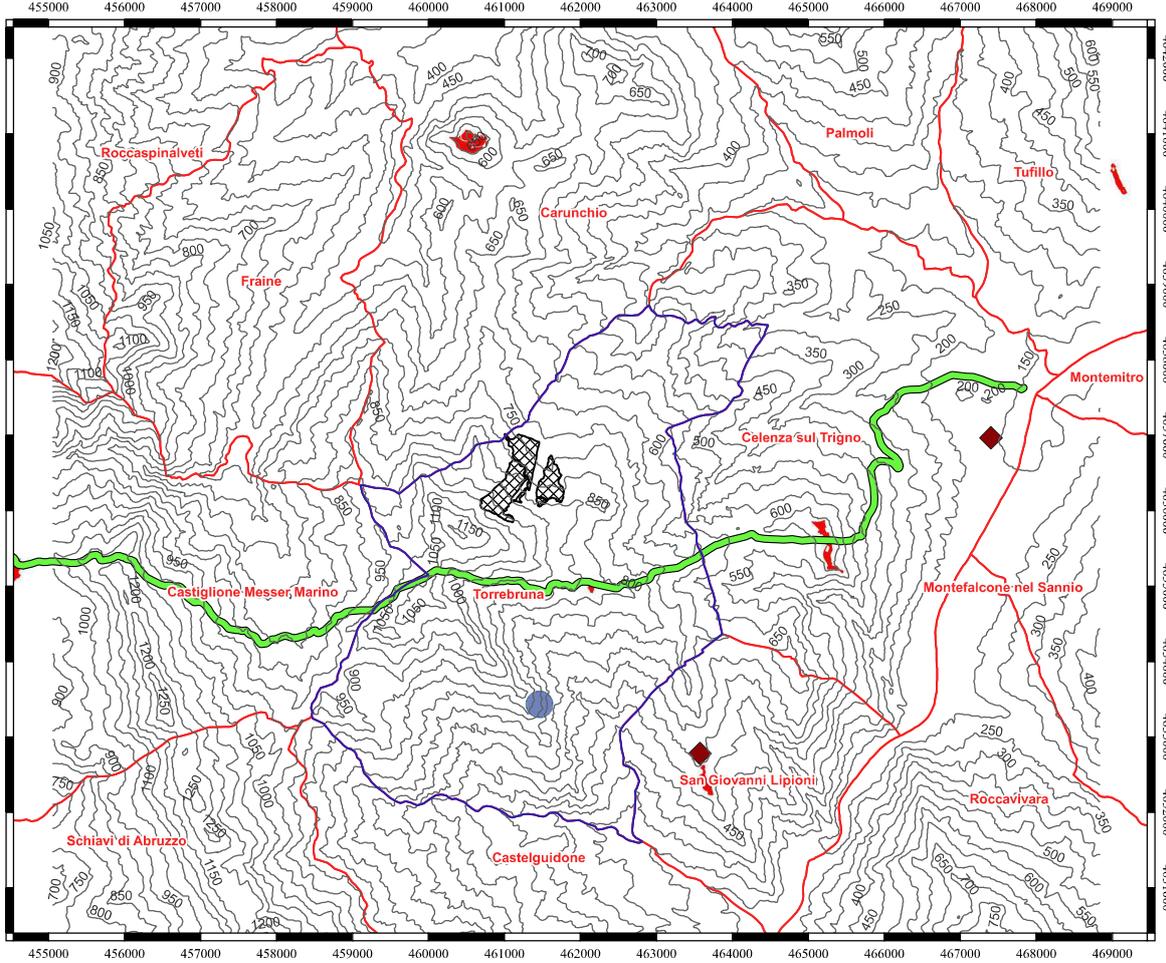




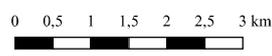
Valutazione Incidenza Ambientale
SIC IT140210 "Monti Frentani e Fiume
Treste".
CARTOGRAFIA

BENI STORICI E ZONE DI
INTERESSE
ARCHEOLOGICO
TAV 22

- LEGENDA**
- LIMITE COMUNE TORREBRUNA
 - AREA INTERVENTO
 - CURVE DI LIVELLO PRINCIPALI
 - BENI STORICI E ZONE DI INTERESSE ARCHEOLOGICO
 - Tratturo
 - Zone di interesse archeologico Presenza isolata ATL_art142_m
 - Beni storici vincolati L. 1089/30
 - Aree urbane di valore storico



SCALA 1:50000
SISTEMA DI RIFERIMENTO CARTOGRAFICO
WORLD GEODETIC SYSTEM 1984 U.T.M.33 N.
(EPSG: 32633)





COMUNE DI TORREBRUNA



Valutazione Incidenza Ambientale
SIC IT140210 "Monti Frentani e Fiume
Treste".

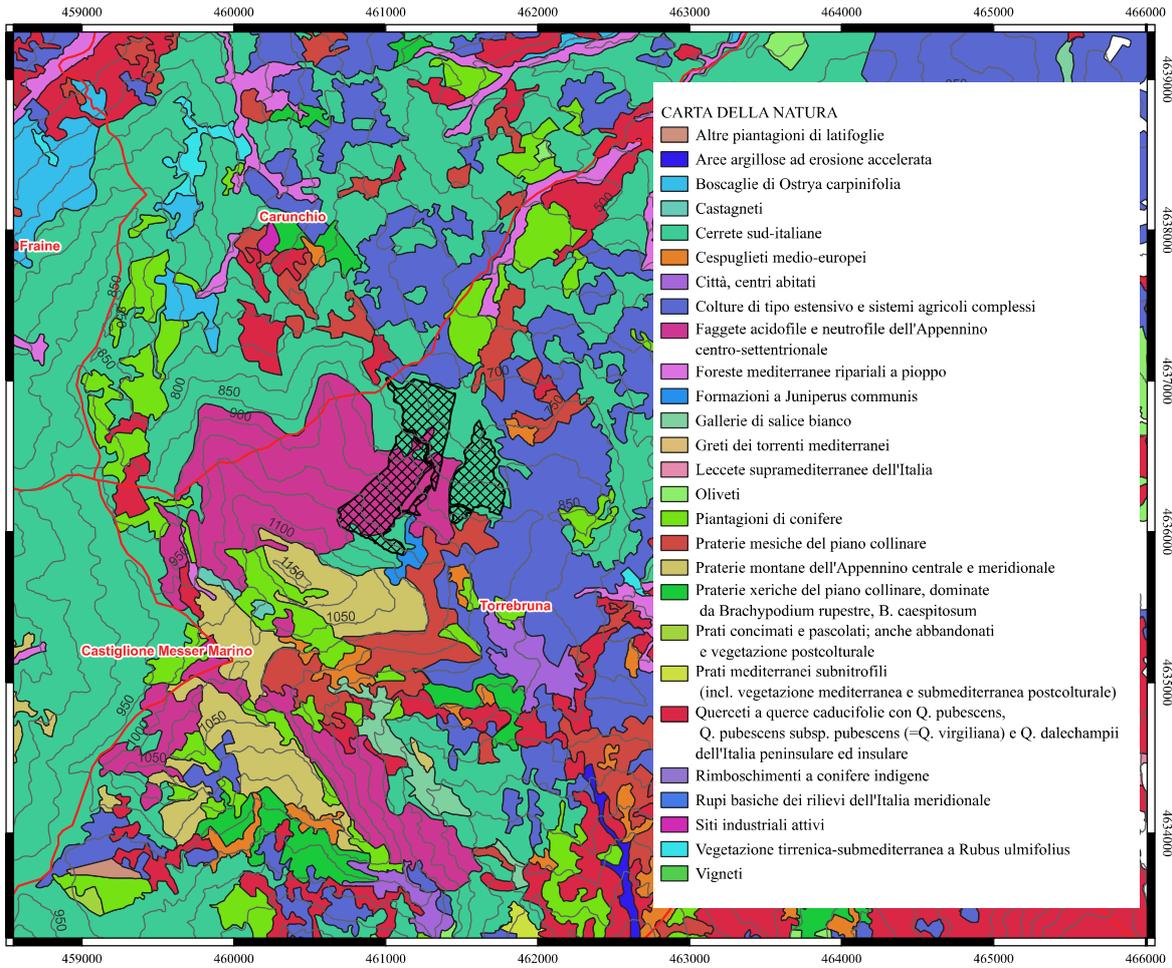
CARTOGRAFIA

CARTA DELLA NATURA
CORINE BIOTOPES

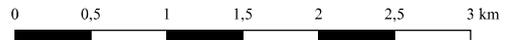
TAV 23

LEGGENDA

- LIMITE COMUNE TORREBRUNA
- AREA INTERVENTO
- CURVE DI LIVELLO PRINCIPALI



SCALA 1:25000
 SISTEMA DI RIFERIMENTO CARTOGRAFICO
 WORLD GEODETIC SYSTEM 1984 U.T.M.33 N.
 (EPSG: 32633)





Valutazione Incidenza Ambientale
SIC IT140210 "Monti Frentani e Fiume
Treste".

CARTOGRAFIA

CARTA DELLA NATURA
VALORE ECOLOGICO

TAV 24

LEGENDA

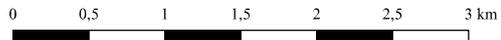
- ▭ LIMITE COMUNE TORREBRUNA
- ▣ AREA INTERVENTO
- CURVE DI LIVELLO PRINCIPALI

CARTA DELLA NATURA
VALORE ECOLOGICO

- Alta
- Bassa
- Media
- Molto alta
- Molto bassa



SCALA 1:25000
SISTEMA DI RIFERIMENTO CARTOGRAFICO
WORLD GEODETIC SYSTEM 1984 U.T.M.33 N.
(EPSG: 32633)





Valutazione Incidenza Ambientale
SIC IT140210 "Monti Frentani e Fiume
Treste".

CARTOGRAFIA

CARTA DELLA NATURA
SENSIBILITÀ ECOLOGICA

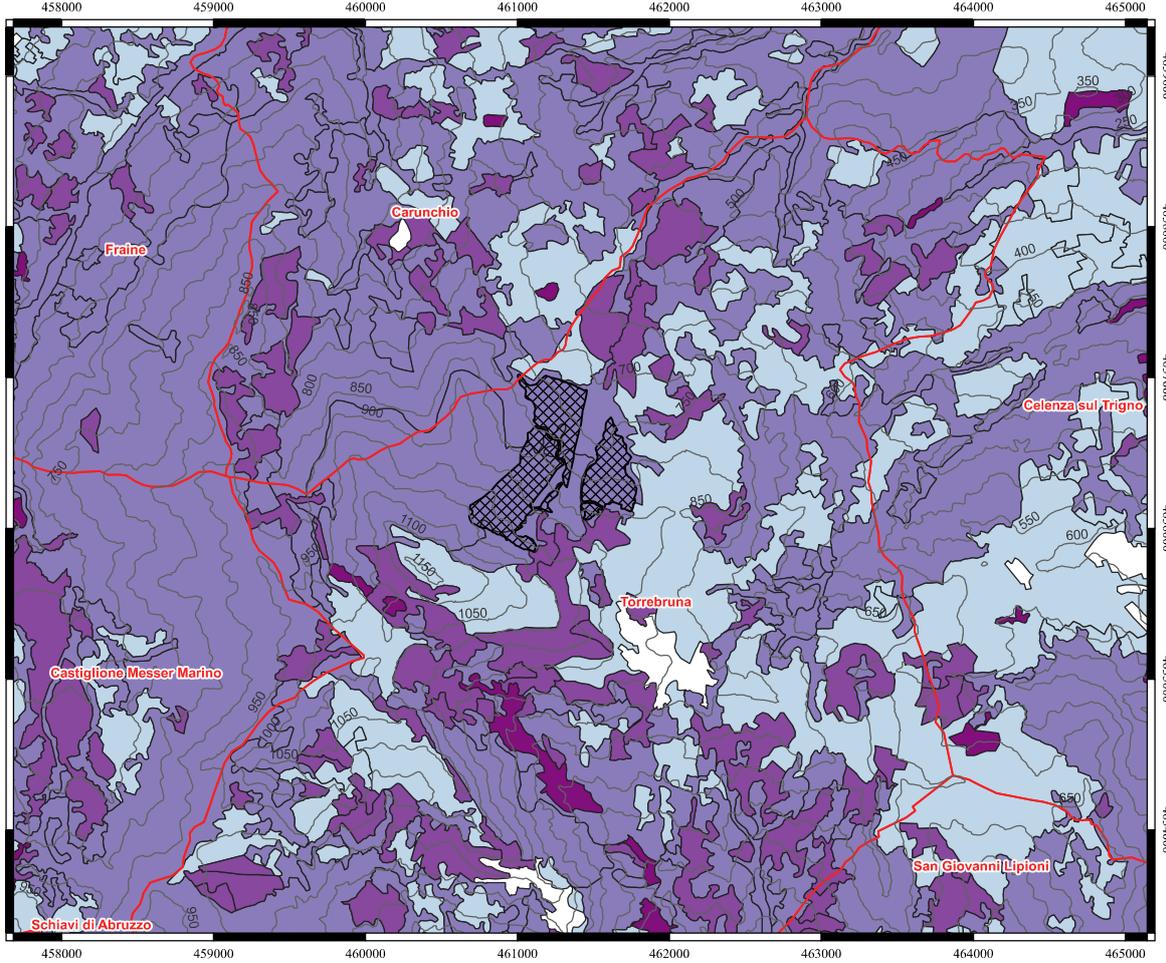
TAV 25

LEGENDA

- ▭ LIMITE COMUNE TORREBRUNA
- ▣ AREA INTERVENTO
- CURVE DI LIVELLO PRINCIPALI

CARTA DELLA NATURA
SENSIBILITÀ ECOLOGICA

- Alta
- Bassa
- Media
- Molto alta
- Molto bassa



SCALA 1:25000
SISTEMA DI RIFERIMENTO CARTOGRAFICO
WORLD GEODETIC SYSTEM 1984 U.T.M.33 N.
(EPSG: 32633)





Valutazione Incidenza Ambientale
SIC IT140210 "Monti Frentani e Fiume
Treste".

CARTOGRAFIA

CARTA DELLA NATURA
PRESSIONE ANTROPICA

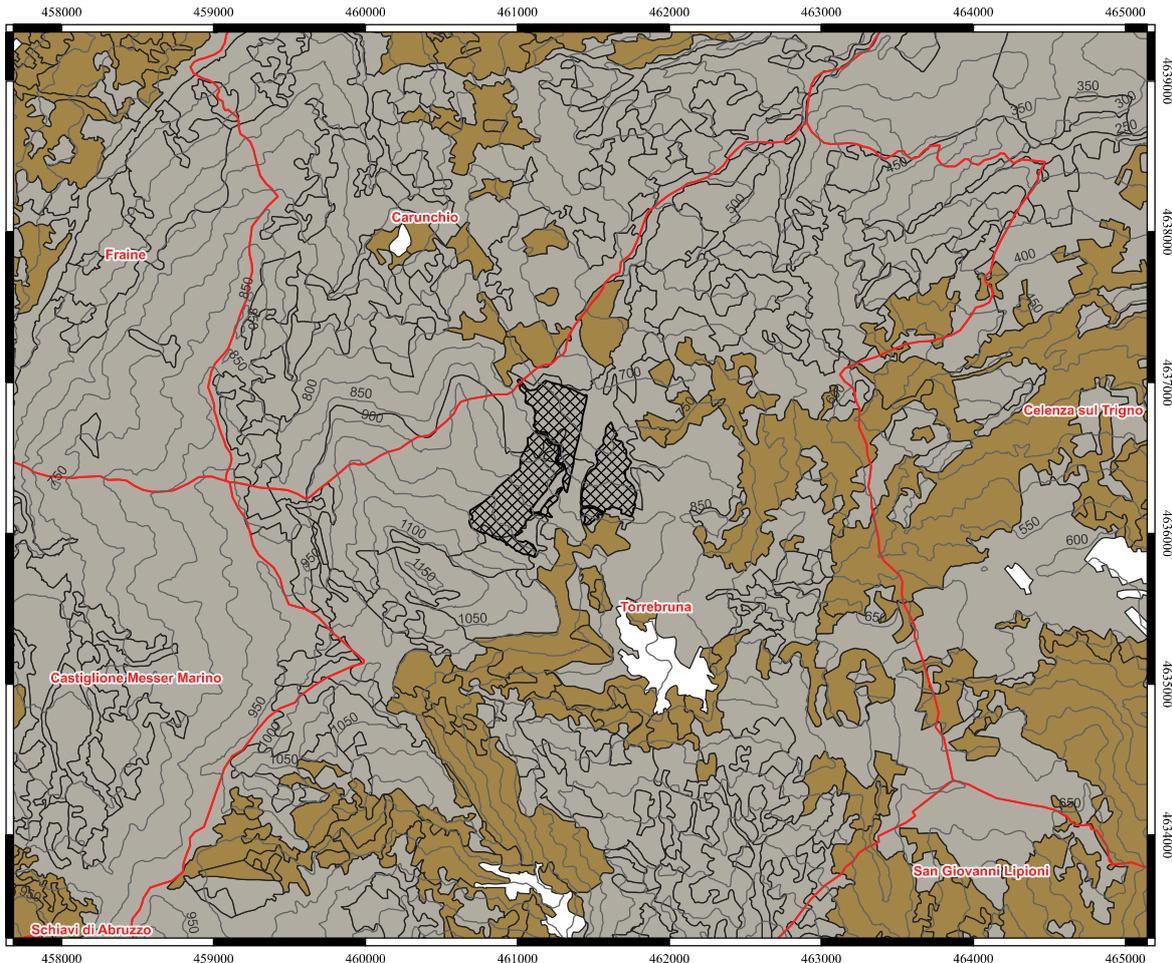
TAV 26

LEGENDA

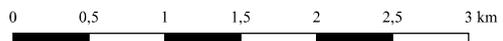
- LIMITE COMUNE TORREBRUNA
- AREA INTERVENTO
- CURVE DI LIVELLO PRINCIPALI

CARTA DELLA NATURA
PRESSIONE ANTROPICA

- Bassa
- Molto bassa



SCALA 1:25000
SISTEMA DI RIFERIMENTO CARTOGRAFICO
WORLD GEODETIC SYSTEM 1984 U.T.M.33 N.
(EPSG: 32633)





Valutazione Incidenza Ambientale
SIC IT140210 "Monti Frentani e Fiume
Treste".

CARTOGRAFIA

CARTA DELLA NATURA
FRAGILITÀ AMBIENTALE

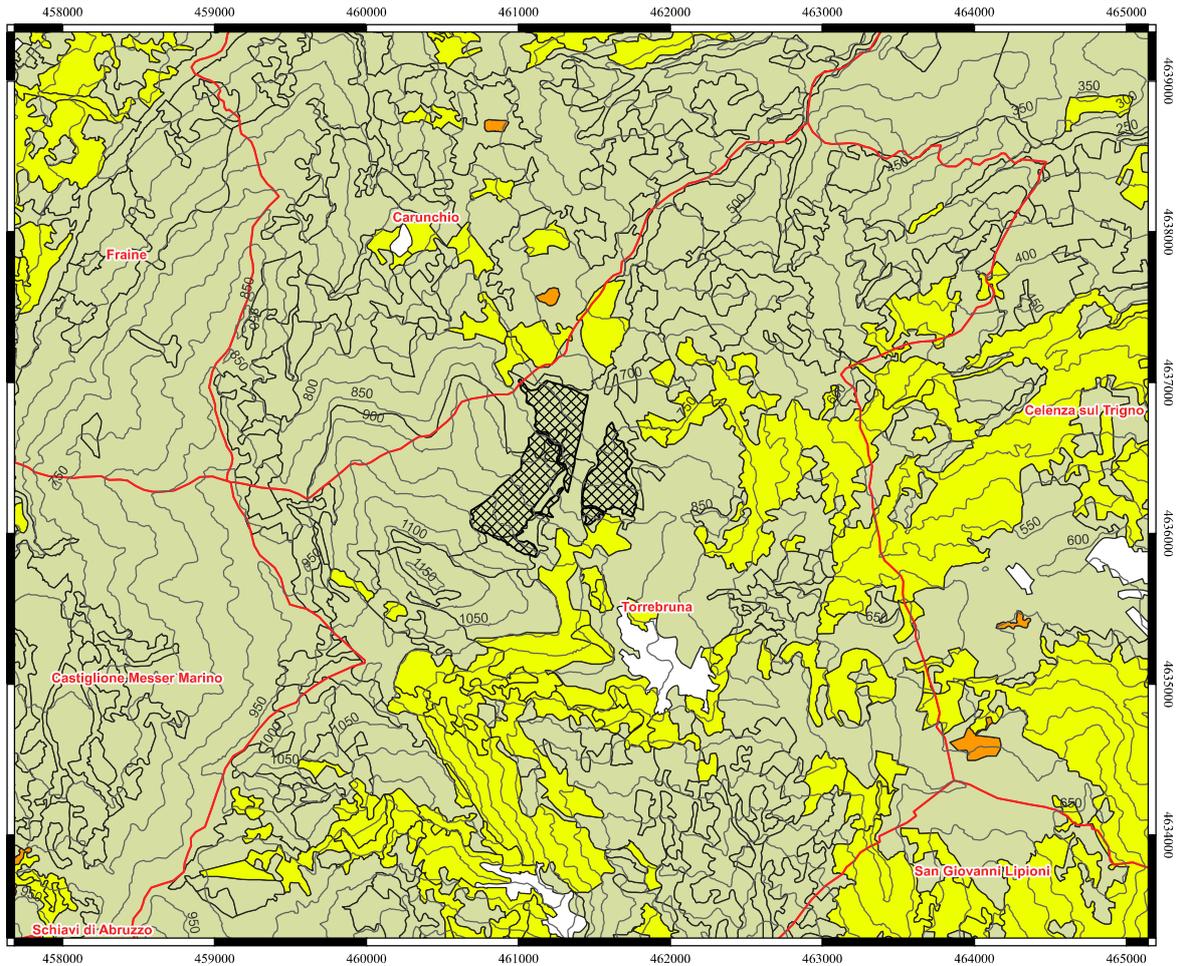
TAV 27

LEGGENDA

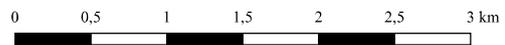
- LIMITE COMUNE TORREBRUNA
- ▣ AREA INTERVENTO
- CURVE DI LIVELLO PRINCIPALI

CARTA DELLA NATURA
FRAGILITÀ AMBIENTALE

- Media
- Bassa
- Molto bassa



SCALA 1:25000
SISTEMA DI RIFERIMENTO CARTOGRAFICO
WORLD GEODETIC SYSTEM 1984 U.T.M.33 N.
(EPSG: 32633)



31. MISURE DI PREVENZIONE VOLONTARIE ADOTTATE

Il SIC, come si evince dal formulario, ospita numerose specie animali fortemente legate ad habitat boschivi, questo ha indotto a ricercare ulteriori misure gestionali del bosco. In particolare si è cercato di tutelare, all'interno dell'area di intervento, le porzioni boschive più fragili e con minore capacità di resilienza o le porzioni centrali del bosco. Si tratta, ad esempio, delle porzioni più umide del bosco o aree dove si possono concentrare le popolazioni di anfibi presenti. Queste aree, non interessate da interventi selvicolturali, svolgeranno la funzione di rifugio per mammiferi come il gatto selvatico o i Chirotteri, ma anche per l'avifauna, piuttosto che per artropodi come il *Cerambyx cerdo*.

Gli ecosistemi forestali sono più stabili se diversificati nel loro funzionamento, per questo una maggiore diversità strutturale, di composizione, quindi un numero maggiore di specie e di età differenti sono i principali elementi che favoriscono la biodiversità e la resilienza dei boschi.

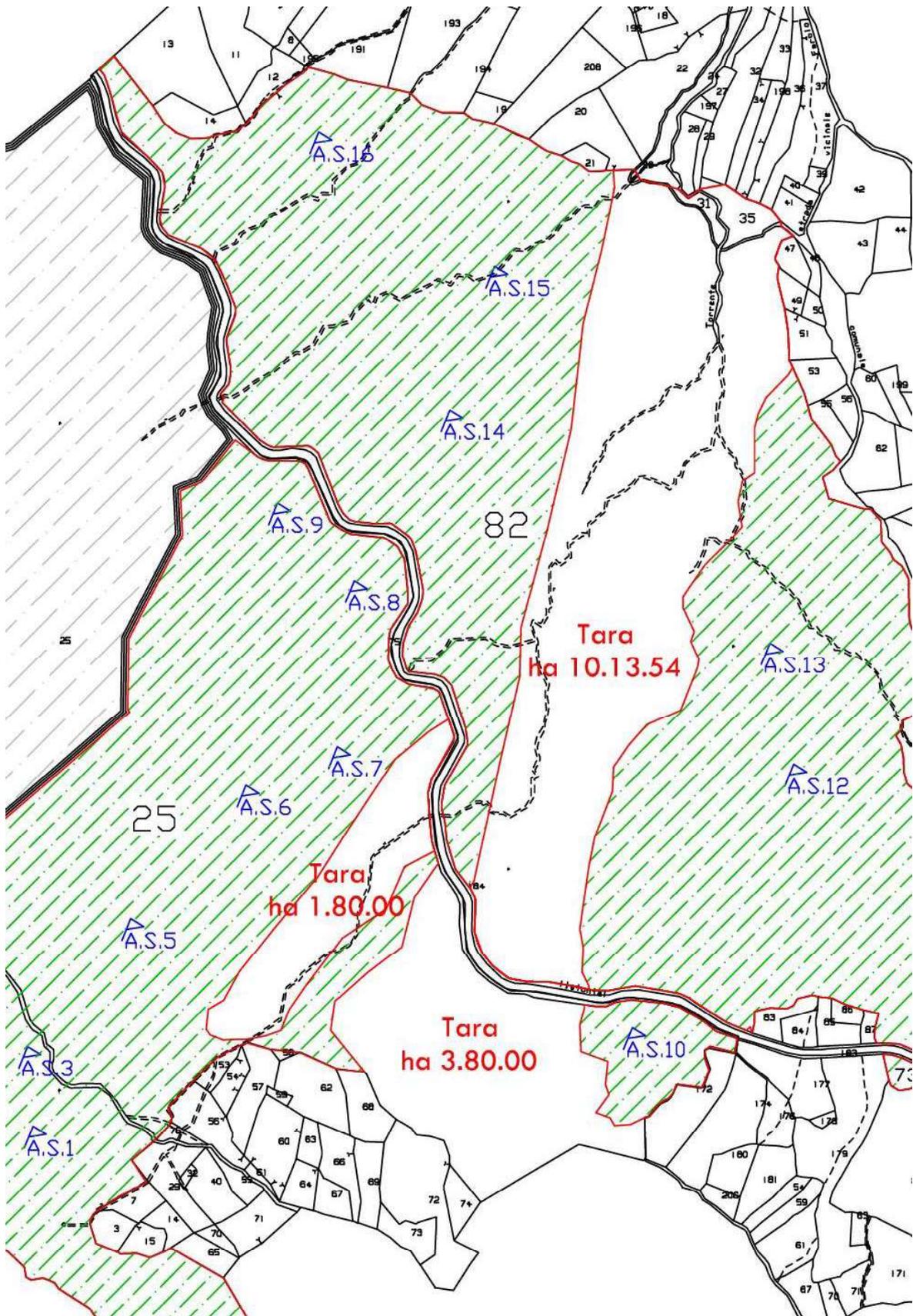
L'intervento colturale è stato progettato proprio per essere funzionale al miglioramento della struttura del bosco con la conversione all'alto fusto e al mantenimento di aree disomogenee non soggette ad alcun intervento che continuano lo sviluppo in modo naturale.

In particolare sono state create tre aree (Fig. A) denominate in cartografia come "tare escluse dall'intervento" (All. 8-8A), posizionate in area sub-centrale dell'area a progetto, formando una fascia di rispetto inclusiva degli impluvi più importanti rilevati in loco, nonché larga mediamente 150 metri, a tagliare in due l'area della sezione boschiva oggetto di intervento, disposta con orientamento Nord-Sud.

Queste tre aree, di rispettivamente 10.13.54 ha, 3.80.00 ha, 1.80.00 ha, assommano una superficie pari a 15.73.54 ha, per il 24% dell'area complessivamente rilevata dall'intervento.

Le tre aree presentano una struttura forestale perfettamente omogenea al resto del bosco "Montagna", ma sono state delimitate e completamente escluse al taglio al fine di rendere un'ampia isola di biodiversità nella parte più umida della sezione boschiva, ove confluiscono e si riuniscono fra loro i torrentelli rilevati in loco nei maggiori impluvi naturali, recapitanti le loro acque - nei periodi delle piogge - al torrente a letto stabile, ben identificato a Nord dell'area di taglio.

Questo intervento di rilascio di ampie aree a invecchiamento indefinito permette la creazione di una maggiore diversità forestale che incrementa nel tempo la necromassa legnosa, la presenza di un numero maggiore di microhabitat e quindi della biodiversità.



Fi. A: Rappresentazione grafica delle tre Tare boschive escluse dall'intervento per isola di biodiversità ad invecchiamento indefinito.

32. DESCRIZIONE DI ULTERIORI MISURE DI PREVENZIONE E CONCLUSIONI

Eseguito rapporto di screening completo, dotato degli osservati raffronti territoriali e progettuali, agli allegati prodotti, agli studi richiamati, aderenti pedissequamente al primo livello valutativo, ovvero allo “screening”, secondo le linee guida nazionali e regionali, si effettuano le seguenti ulteriori considerazioni.

Nel corso dell'esecuzione dei lavori si cercherà:

- di non causare danni (ferite, scortecciamenti, tagli furtivi ed accidentali, ecc.) ai tronchi e agli apparati radicali delle piante rilasciate a dote del bosco o ai giovani esemplari costituenti la rinnovazione;
- di adottare tutte le precauzioni necessarie nel corso delle operazioni di abbattimento, del concentramento della legna e del transito dei mezzi meccanici, per non danneggiare le piante circostanti;
- di concentrare il più possibile i periodi di taglio e di esbosco, salvaguardando eventuali nidi, tane, comunque “segni” attestanti la presenza di fauna protetta nell'ambito del popolamento forestale in argomento;
- Per salvaguardare la nidificazione delle specie ornitologiche principali si adotterà sospensione del taglio come sopra indicato al capitolo relativo alla durata degli interventi (dal 1 marzo fino al 31 luglio di ogni anno).

In particolare gli utilizzatori del bosco informeranno il Direttore Lavori Forestali e/o l'Autorità forestale ed il Comune proprietario in caso di avvistamento di fauna protetta.

Gli studi di screening dimostrano, ragionevolmente, che l'attuazione del progetto interferirà in maniera non significativa con le componenti vegetali e animali residenti nel S.I.C.

Gli habitat, “potenzialmente perturbati” dal progetto non presentano elementi biologici ed ecosistemici esclusivi, non adeguatamente rappresentati nelle immediate vicinanze, sia dentro sia fuori dai S.I.C.

In relazione all'ampiezza del S.I.C. e all'area di interesse gli interventi sono pressoché limitati; la diffusione animale, come risulta dalle reti ecologiche, è assai limitata in rapporto alle superfici interessate dall'intervento.

Anche l'effetto cumulo è trascurabile.

Gli interventi sul bosco sono indirizzati alla rigenerazione colturale, finalizzata al mantenimento della risorsa, e alla sua protezione da incidenti distruttivi, quali possono essere gli incendi.

Il principio di precauzione ci impone di sottolineare che, l'utilizzo delle piste di esbosco, unitamente alla presenza umana, al rumore delle macchine utensili e ai loro rifiuti derivanti dalla combustione dei motori, potrebbero “interferire”, per limitatissimi periodi temporali, e in maniera

non significativa, con la piccola parte del S.I.C. interessata dal progetto.

Pur essendo non significativo il disturbo sulla fauna, gli interventi sono stati programmati un modo da concludersi nel più breve tempo possibile, escludendo il cantiere nei mesi in cui l'avifauna migratrice è solita nidificare, per non interferire sul loro ciclo biologico.

A proposito degli aspetti floro-vegetali insistenti nelle aree interessate dal progetto e nelle sue adiacenze, l'incidenza negativa si orienta verso la sua nullità, in considerazione del bilancio ambientale rappresentato dal taglio colturale (diradamento indirizzato alla specie prevalente, a favore di una maggiore vegetatività, protezione e diversificazione forestale).

In definitiva, gli interventi previsti nel progetto in parola rientrano nella categoria degli interventi colturali e nella gestione forestale sostenibile, così come previsto dalle linee guida emanate nel 2005 dal Ministero dell'Ambiente, d'intesa con il Ministero delle Politiche Agricole e Forestali. Queste tendono a migliorare la struttura boschiva e la biodiversità forestale, nonché a conservare la diversità biologica, la stabilità del suolo, la tutela delle acque e le funzioni ecologiche del soprassuolo.

Anche per le citate - e corrispondenti - misure preventive di mitigazione, le interferenze degli interventi previsti nel progetto di taglio sono valutabili non incidenti sull'ecosistema nel suo complesso, per cui gli obiettivi di conservazione nell'area S.I.C. si intendono conseguiti e mantenuti.

Nel contempo, con quanto sopra, si ritiene di contribuire a garantire la coerenza globale della rete NATURA 2000.

Scerni, li 30.09.2024

IL PROGETTISTA
Dott. Andrea RANALLI
Firmato Digitalmente



IL PROGETTISTA
Dott. Angelo SILVESTRI
Firmato Digitalmente



IL CONSULENTE
Dott. in Scienze Naturali
Agrotecnico Amilcare D'ORSI



A handwritten signature in black ink, appearing to read "Amilcare D'Orsi".