



PIANO ANTINCENDI BOSCHIVI

Periodo di validità 2020-2024

Riserva Naturale Monte Rufeno



In collaborazione con



RISERVA NATURALE MONTE RUFENO
COMUNE DI ACQUAPENDENTE (VT)



**REGIONE
LAZIO**

Sommario

INTRODUZIONE	1
1 PREVISIONE	3
1.1 Strumenti di pianificazione vigenti	3
1.1.1 Piano delle Aree Naturali Protette Regionali: obiettivi di conservazione	4
1.1.2 Pianificazione e gestione forestale	12
1.1.3 Pianificazione e gestione dei pascoli e della fauna selvatica	13
1.1.4 Pianificazione comunale di emergenza e zone di interfaccia urbano-foresta	15
1.2 Descrizione delle caratteristiche del territorio	18
1.2.1 Morfologia, geo pedologia, idrogeologia, franosità, erosione superficiale	18
1.2.2 Eterogeneità spaziale in termini attuali e potenziali: copertura ed uso attuale del suolo	19
1.2.3 Dati climatici e dati anemometrici	27
1.2.4 Viabilità e altre infrastrutture lineari e puntuali utili ai fini AIB	30
1.3 Analisi del rischio	33
1.3.1 La pericolosità	34
1.3.2 La vulnerabilità	35
2 PREVENZIONE	37
2.1 Obiettivi del piano	37
2.2 Zonizzazione e tipologia degli interventi	37
2.2.1 Contenimento della biomassa lungo la viabilità	38
2.2.2 Viabilità Operativa	38
2.2.3 Viali tagliafuoco	40
2.2.4 Approvvigionamento idrico	41
2.2.5 Prevenzione selvicolturale	43
2.2.6 Il fuoco prescritto	46
2.2.7 Formazione e attività esercitativa	47
2.2.8 Prevenzione indiretta: informazione e sensibilizzazione	48
3 LOTTA ATTIVA	49
3.1 Sorveglianza	53
3.2 Avvistamento	53
3.3 Allarme	54
3.4 Coordinamento nelle procedure operative e mezzi di lotta nella estinzione	55
3.5 Coordinamento con i piani di emergenza comunale	56
4 PARTI SPECIALI DEL PIANO	58
4.1 Ricostituzione boschiva	58
4.2 Il catasto delle aree percorse dal fuoco	58
4.3 Caratterizzazione degli eventi	58
5 MONITORAGGIO E AGGIORNAMENTO ANNUALE	60
5.1 Monitoraggio degli interventi di prevenzione e ricostituzione post-evento e confronto con quanto programmato	60
5.2 Piano degli interventi di prevenzione e finanziamento	62
BIBLIOGRAFIA	65

ALLEGATI: schede e cartografia

INTRODUZIONE

Descrizione generale

La Riserva Naturale Monte Rufeno è stata istituita con la Legge Regionale n° 66 del 1983 ed è inserita nel Sistema delle Aree Protette della Regione Lazio come Riserva Naturale di interesse regionale. Il territorio della Riserva ricade completamente nel Comune di Acquapendente, Ente Gestore dell'Area Protetta, si estende per circa 3000 ha e confina con le regioni Umbria e Toscana. L'area protetta organizza, a partire dal 1984, la campagna di prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi sul proprio territorio e collabora con altri sulle aree limitrofe per complessivi 13.000 ettari, estensione completa del Comune di Acquapendente. All'interno di questo territorio, caratterizzato da aree di grande valore ambientale, insistono aree boscate particolarmente importanti oltre a quella della Riserva: si ricordano il Bosco del Sasseto classificato come SIC ZPS dalla UE nonché Monumento Naturale dalla Regione Lazio dal maggio 2006 e altri SIC e ZPS istituiti dalla Regione (vedi carta degli habitat).

La Riserva istituita riporta le seguenti finalità:

- Ripristinare e tutelare l'ecosistema forestale in tutte le sue componenti, biotiche ed abiotiche;
- Gestire parte del territorio e del patrimonio boschivo secondo criteri di silvicoltura naturalistica;
- Promuovere il turismo sociale attraverso il restauro e la gestione pubblica del patrimonio edilizio esistente all'interno della Riserva;
- Promuovere, organizzare e valorizzare le attività produttive non in contrasto con le finalità di conservazione dell'ambiente naturale.

La superficie dell'area protetta è quasi completamente ricoperta da boschi di querce, in prevalenza cedui invecchiati e fustaie transitorie, da imboschimenti di conifere varie e da altre specie di latifoglie nella maggior parte autoctone. Questo sistema boscato confina nella zona nord ovest con la Selva di Meana, altro territorio forestale con una superficie complessiva di circa 3000 ha e nella zona nord con altri boschi della provincia di Siena (S. Casciano dei Bagni). Complessivamente, pertanto, l'intero sistema forestale praticamente senza soluzione di continuità è di circa 8.000 ettari. Va inoltre ricordato che tutto il territorio tutelato dal servizio AIB organizzato dalla Riserva Naturale è ricco di boschi vulnerabili al rischio incendi, in modo particolare quelli composti da conifere (circa 600 ettari), macchia mediterranea (circa 300 ettari) o quelli che si trovano a ridosso di strade, terreni abbandonati o sottoposti a regime di riposo. Il servizio svolto dall'Area Protetta in collaborazione con gli Enti preposti e con la locale Protezione Civile permette di fare prevenzione e proteggere uno dei territori comunali con più alta superficie forestale della Provincia di Viterbo. Il comune di Acquapendente, infatti, è coperto per circa il 48% da boschi. L'alto grado di efficienza raggiunto dal Servizio Antincendio Boschivo in questo comprensorio va ricercato nella sincronia e nella collaborazione che esiste tra le varie strutture atte a fronteggiare questa calamità. Questo modo di operare ha fatto sì che il territorio dell'Alta Tuscia sia uno degli ambiti laziali con la minore superficie boscata percorsa da incendi. Va infine sottolineato come il Servizio Antincendio Boschivo della Riserva Naturale Monte Rufeno sia un sistema variabile ed estremamente dinamico, adattandosi alle differenti situazioni climatiche stagionali, ai cambiamenti che intervengono nell'uso del suolo agricolo e forestale, all'aumento/diminuzione di pressione antropica, ed alla diversa disponibilità delle risorse umane e dei mezzi utilizzati, non ultimo alle effettive risorse economiche a disposizione. L'intero modello presentato va perciò considerato come un modello di riferimento, suscettibile di variazioni laddove se ne presenti l'esigenza.

Gli Obiettivi prioritari da difendere sono:

- Aree boscate, arborate e cespugliate vicino a centri abitati, agricoli, turistici e industriali.

- Aree di Riserva Integrale e di particolare interesse vegetazionale.
- Aree boscate, arborate e cespugliate confinanti con l'Area Protetta.
- Aree vicine a boschi di conifere interni alla Riserva
- Aree la cui accessibilità da terra presenta difficoltà più o meno elevate.

1 PREVISIONE

1.1 Strumenti di pianificazione vigenti

Gli strumenti di pianificazione vigenti, facendo riferimento alla “Dichiarazione Ambientale” del Triennio 2012-2015 relativa alla Riserva Naturale di Monte Rufeno, in ambito ambientale, forestale e territoriale sono molteplici:

- Piano di Assetto della Riserva: strumento con cui l'Ente Gestore pone in essere le proprie strategie di conservazione e sviluppo della Riserva stessa, in conformità alle disposizioni legislative ed alle proprie scelte programmatiche.
- Piano di Assestamento Forestale: strumento che contiene un'analisi della situazione della foresta ed un'indicazione degli interventi futuri.
- Piano di Gestione dei SIC e ZPS: strumento, che attraverso la conoscenza delle componenti fisiche e delle vocazioni socio-economiche del territorio, definisce gli interventi programmatori, gestionali e garantisce la tutela integrale di habitat, specie e paesaggi, attraverso l'articolazione delle aree naturali protette in zone definite.
- Piano Antincendio Boschivo: strumento di supporto alle decisioni, ai fini del coordinamento delle attività e degli interventi di prevenzione e lotta antincendio.
- Piano triennale delle Opere Pubbliche: strumento con cui il Comune e/o Ente Gestore individua gli interventi e le opere che modificheranno il territorio. Indica tempi e risorse destinate ai lavori da eseguire nel triennio.

Come specificato nella Legge Regionale (L.R. 6 ottobre 1997, n. 29) di Regione Lazio, la Regione garantisce e promuove, in maniera unitaria ed in forma coordinata con lo Stato e gli enti locali, la conservazione e la valorizzazione del suo patrimonio naturale. La Regione persegue la gestione sostenibile delle singole risorse ambientali, il rispetto delle relative condizioni di equilibrio naturale, la preservazione dei patrimoni genetici di tutte le specie animali e vegetali.

La Regione Lazio intende perseguire l'obiettivo dello sviluppo sostenibile delle aree pascolive e forestali, quale strumento per la valorizzazione delle loro potenzialità, sostenendo tutte le iniziative finalizzate ad accrescere la loro efficienza ed efficacia nell'erogazione dei beni e servizi *in situ* ed *ex situ*, coerentemente ed armoniosamente con le vocazioni generali e specifiche delle singole stazioni e nel rispetto dell'equilibrio delle risorse presenti, anche in relazione al contesto sociale, culturale ed economico del territorio, prevenendo usi irrazionali, abusi e processi di degrado di qualsiasi tipo, assicurando al contempo la perpetuità delle risorse in termini di funzionalità e produttività, nonché valorizzando l'uso sostenibile delle risorse.

La Regione Lazio riconosce quale passaggio fondamentale per la valorizzazione della multifunzionalità di questi patrimoni, l'approfondita conoscenza in termini di forme d'uso delle risorse nello spazio e nel tempo, dei processi in atto e delle prospettive di sviluppo da conseguirsi attraverso la loro adeguata programmazione e pianificazione secondo i diversi livelli territoriali di competenza.

La gestione e la pianificazione del patrimonio naturale, nelle sue componenti faunistiche e floristico-vegetazionali, richiede una costante e attenta attività di monitoraggio. La Riserva Naturale Monte Rufeno, avvalendosi delle specifiche competenze dell'Area Tecnica Naturalistica e dell'area Vigilanza, attua specifici programmi di monitoraggio, sia su richiesta della Regione Lazio, in attuazione di programmi mirati, sia di propria iniziativa. Tali attività hanno anche la finalità di contribuire al raggiungimento degli obiettivi di tutela e prevenzione dei danni provocati da fauna selvatica sugli habitat di interesse per la conservazione.

1.1.1 Piano delle Aree Naturali Protette Regionali: obiettivi di conservazione

La Regione Lazio, con la Legge Regionale n. 29 del 1997, sopra citata, si è dotata di uno strumento normativo di carattere generale, recependo la Legge Quadro nazionale (Legge 6 dicembre 1991, n. 394), al fine di garantire e promuovere, in maniera unitaria ed in forma coordinata con lo Stato e gli enti locali, la conservazione e la valorizzazione del proprio patrimonio naturale. Il Piano delle Aree Naturali Protette, così come previsto dalla normativa nazionale e regionale, è il principale strumento che attraverso la conoscenza delle componenti fisiche e delle vocazioni socio-economiche del territorio, definisce gli interventi programmatici, gestionali e garantisce la tutela integrale di habitat, specie e paesaggi, attraverso l'articolazione delle aree naturali protette in zone definite. Tale suddivisione, attribuendo all'area naturale forme differenziate di tutela, delinea l'assetto futuro del territorio relativamente agli interventi di conservazione e di valorizzazione delle risorse naturali ed alle trasformazioni del sistema antropico. Il territorio, dovrà avere un'omogenea pianificazione, che in prima istanza non può prescindere dalle indicazioni previste e fornite dai piani paesaggistici. Gli obiettivi specifici, non possono prescindere unicamente dal principio di compatibilità ecologica, devono privilegiare le seguenti finalità:

- Protezione di specie vegetali e faunistiche autoctone;
- Miglioramento e gestione della biodiversità;
- Recupero e formazione di corridoi ecologici;
- Riconversione e/o integrazione di attività agricole;
- Formazione di vivai in situ per la diffusione di colture di provenienza locale;
- Protezione degli acquiferi per uso domestico e terapeutico;
- Difesa dei giacimenti fossiliferi;
- Controllo delle attività estrattive di superficie;
- Controllo di attività antropiche;
- Valorizzazione dei beni con valore archeologico e storico-monumentale;
- Procedure da eseguire nelle utilizzazioni forestali e regole specifiche ed integrative per assicurare la salvaguardia delle risorse forestali.

Nella Riserva Naturale Regionale "Monte Rufeno" sono presenti sei siti di Rete Natura 2000. L'elenco dei siti di Rete Natura 2000 presenti è ricavabile dal sito web della Regione Lazio e da quello del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Le misure di conservazione definite nelle Delibere di Giunta Regionale di designazione dei siti di Rete Natura 2000 sono da integrare con le misure di salvaguardia definite dagli eventuali rispettivi strumenti di regolamentazione e pianificazione esistenti nelle aree naturali protette regionali.

CODICE	TIPO	DENOMINAZIONE	SUP. TOT. (ha)	SUP. NELLA RISERVA (ha)
IT6010002	ZPS	Bosco del Sasseto	60,92	7,82
IT6010003	ZPS	Monte Rufeno	2337,38	1941,03
IT6010001	ZSC	Medio corso del Fiume Paglia	161,11	86,12
IT6010004	ZSC	Monte Rufeno	1675,89	1288,22
IT6010005	ZSC	Fosso dell'Acqua Chiara	140,02	140,02
IT6010006	ZSC	Valle del Fossatello	521,47	512,79

Tabella 1.1 – Siti di Rete Natura 2000 che insistono sul territorio della Riserva.

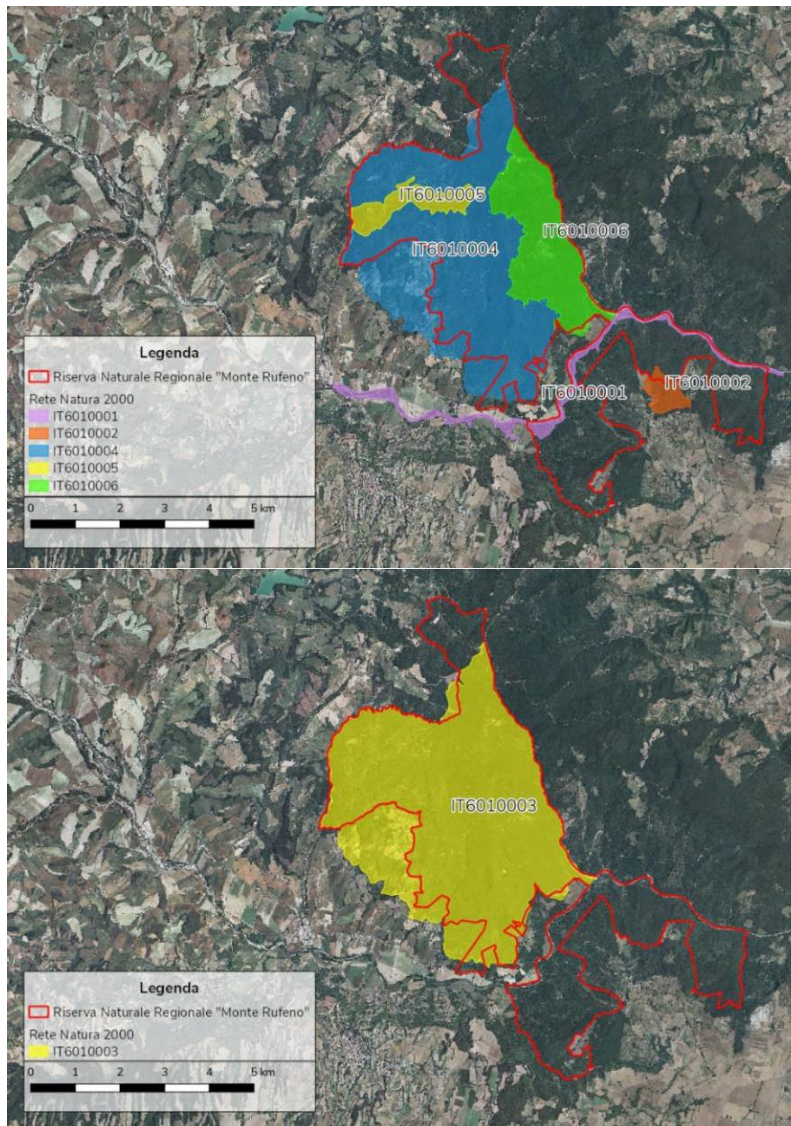
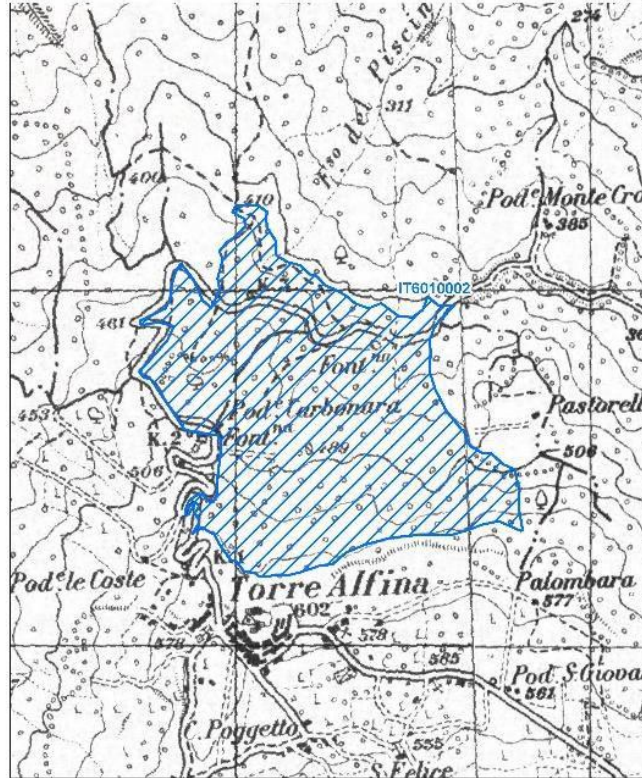


Figura 1.1 – Localizzazione dei siti di Rete Natura 2000 presenti nella Riserva.

Di seguito si illustra la cartografia ufficiale del Ministero dell'Ambiente riguardo ai siti Natura 2000 presenti nella Riserva e si elencano i relativi habitat.



Regione: Lazio Codice sito: IT6010002 Superficie (ha): 61
Denominazione: Bosco del Sasseto



Data di stampa: 29/11/2010 Scala 1:10'000

Legenda
 sito IT6010002
 altri siti
 Base cartografica: IGM 1:25'000

Figura 1.2 – Estensione della ZPS IT6010002 “Bosco del Sasseto”.

ZPS IT6010002 “BOSCO DEL SASSETO”

Codice	Denominazione habitat
6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia)
9180*	Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion
9210*	Faggeti degli Appennini con Taxus e Ilex

Tabella 1.2 – Habitat presenti nella ZPS IT6010002 “Bosco del Sasseto”.

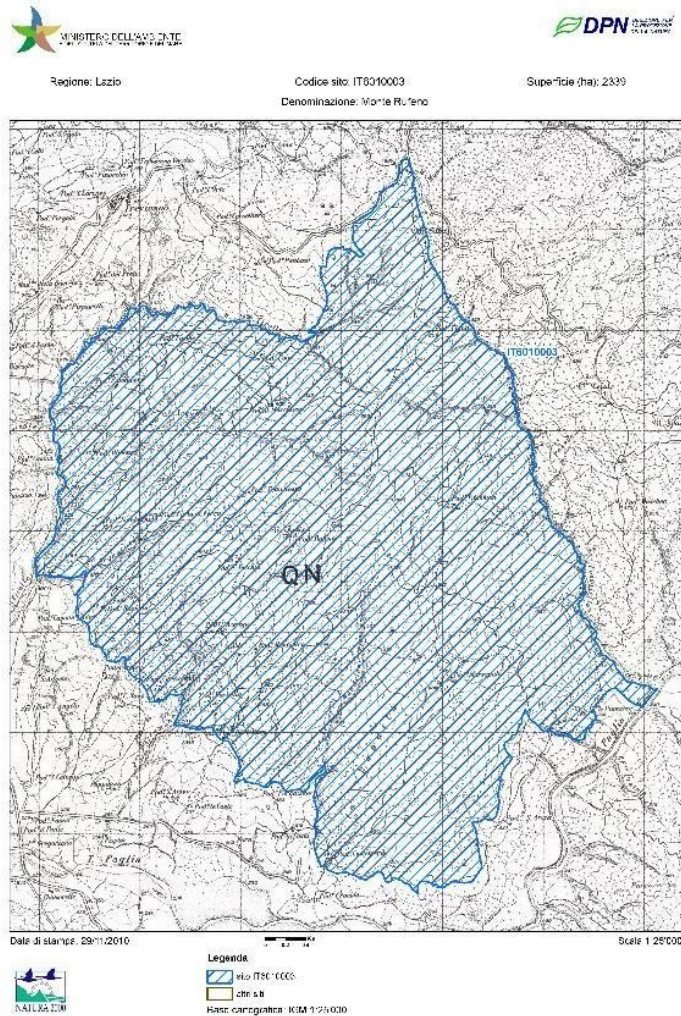
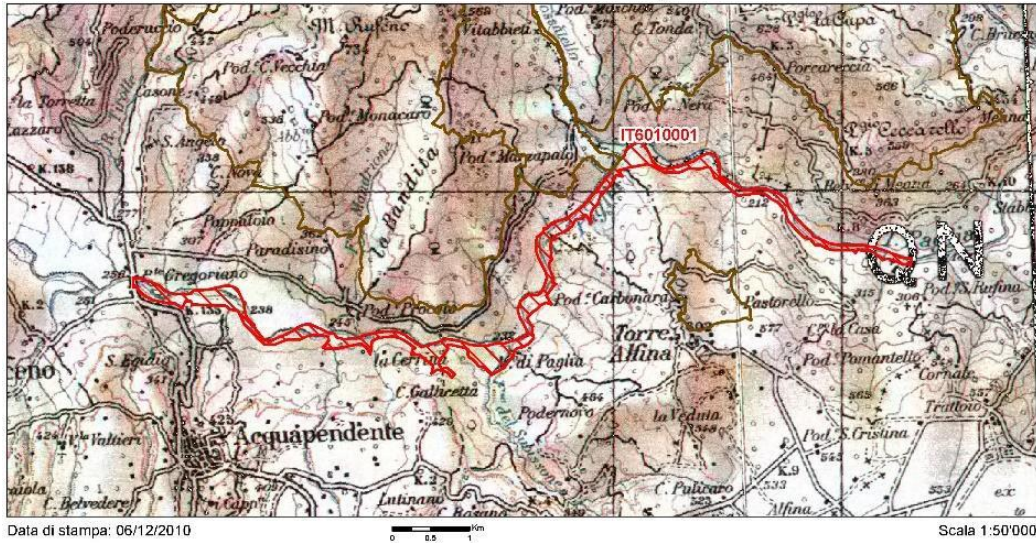


Figura 1.3 – Estensione della ZPS IT6010003 “Monte Rufeno”.

ZPS IT6010003 “MONTE RUFENO”

Codice	Denominazione habitat
3130	Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei <i>Littorelletea uniflorae</i> e/o degli <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>
3140	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di <i>Chara</i> spp.
3260	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del <i>Ranunculion fluitantis</i> e <i>Callitricho- Batrachion</i> .
3290	Fiumi mediterranei a flusso intermittente con il <i>Paspalo-Agrostidion</i>
5130	Formazioni a <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcicoli
6110*	Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell' <i>Alysso-Sedion albi</i>
6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>)
6420	Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del <i>Molinio-Holoschoenion</i>
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megafornie idrofile
9180*	Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del <i>Tilio-Acerion</i>
9260	Boschi di <i>Castanea sativa</i>

Tabella 1.3 – Habitat presenti nella ZPS IT6010003 “Monte Rufeno”.



Legenda
 sito IT6010001
 altri siti
 Base cartografica: IGM 1:100'000

Figura 1.4 – Estensione della ZSC IT6010001 “Medio corso del Fiume Paglia”.

ZSC IT6010001 “MEDIO CORSO DEL FIUME PAGLIA”

Codice	Denominazione habitat
3280	Fiumi mediterranei a flusso permanente con vegetazione dell'alleanza Paspalo-Agrostidion e con filari ripari di <i>Salix</i> e <i>Populus alba</i>
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile
91F0	Foreste miste riparie di grandi fiumi a <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> e <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> o <i>Fraxinus angustifolia</i> (<i>Ulmion minoris</i>)
92A0	Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>

Tabella 1.4 – Habitat presenti nella ZSC IT6010001 “Medio corso del Fiume Paglia”.



Regione: Lazio

Codice sito: IT6010004

Superficie (ha): 1677

Denominazione: Monte Rufeno

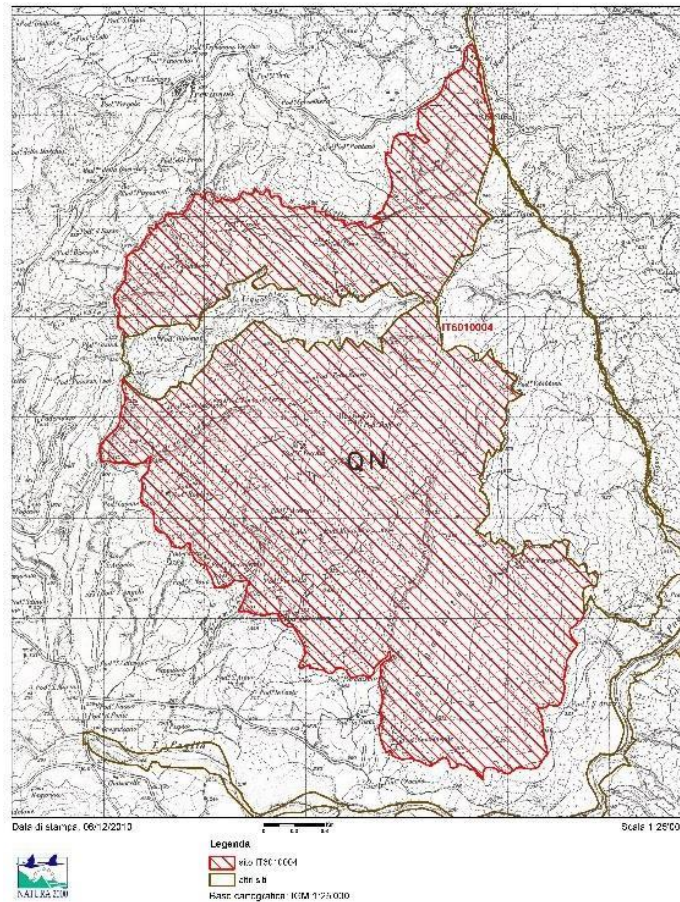


Figura 1.5 – Estensione della ZSC IT6010004 “Monte Rufeno”.

ZSC IT6010004 “MONTE RUFENO”

Codice	Denominazione habitat
5130	Formazioni a <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcicoli
6110*	Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell' <i>Alyso-Sedion albi</i>
6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>)
9260	Boschi di <i>Castanea sativa</i>

Tabella 1.5 – Habitat presenti nella ZSC IT6010004 “Monte Rufeno”.



MINISTERO DELL'AMBIENTE

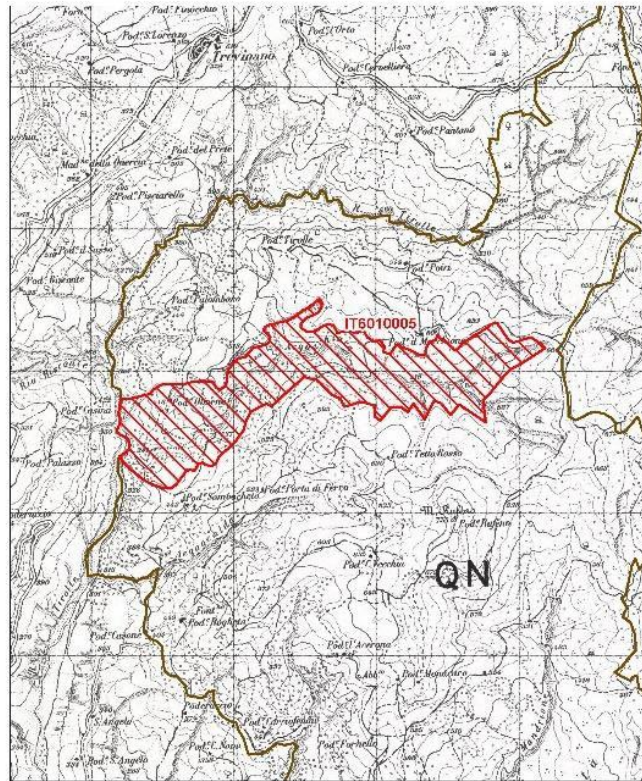


Regione: Lazio

Codice sito: IT6010005

Superficie (ha): 140

Denominazione: Fosso dell'Acqua Chiara



Data di stampa: 06/12/2010

Scala 1:25'000



Legenda

▨ sito IT6010005

▭ altri siti

Base cartografica: IGM 1:25'000

Figura 1.6 – Estensione della ZSC IT6010005 “Fosso dell’Acqua Chiara”.

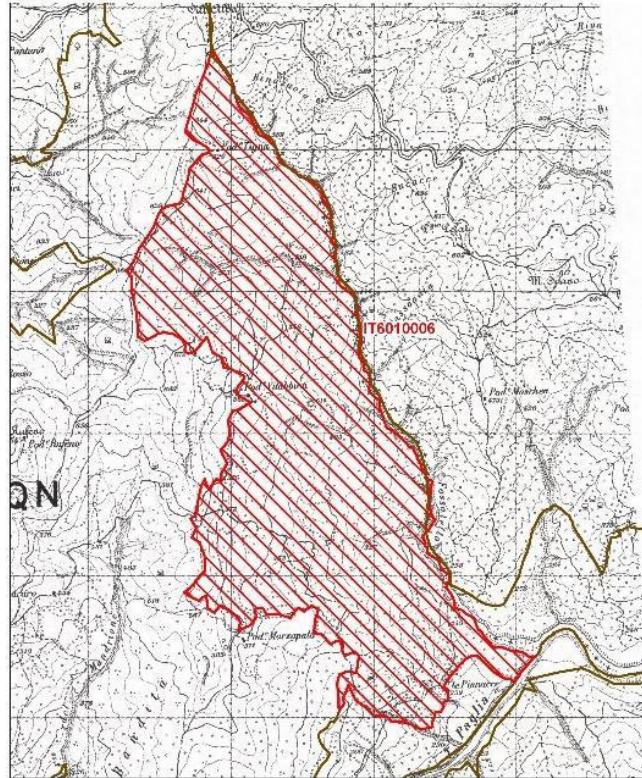
ZSC IT6010005 “FOSSO DELL’ACQUA CHIARA”

Codice	Denominazione habitat
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megafornie idrofile
9180*	Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion

Tabella 1.6 – Habitat presenti nella ZSC IT6010005 “Fosso dell’Acqua Chiara”.



Regione: Lazio Codice sito: IT6010006 Superficie (ha): 522
Denominazione: Valle del Fossatello



Data di stampa: 06/12/2010 Scala 1:25'000

Legenda
 sito IT6010006
 altri siti
 Base cartografica: IGM 1:25'000

Figura 1.7 – Estensione della ZSC IT6010006 “Valle del Fossatello”.

ZSC IT6010006 “VALLE DEL FOSSATELLO”

Codice	Denominazione habitat
3130	Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei <i>Littorelletea uniflorae</i> e/o degli <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>
3140	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di <i>Chara</i> spp.
3260	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del <i>Ranunculion fluitantis</i> e <i>Callitricho- Batrachion</i> .
3290	Fiumi mediterranei a flusso intermittente con il <i>Paspalo-Agrostidion</i>
5130	Formazioni a <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcicoli
6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>)
6420	Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del <i>Molinio-Holoschoenion</i>

Tabella 1.7 – Habitat presenti nella ZSC IT6010006 “Valle del Fossatello”.

1.1.2 Pianificazione e gestione forestale

Nel 1959 fu elaborato dall'Azienda di Stato per le Foreste Demaniali il "Piano di valorizzazione tecnica ed economica della foresta demaniale Monte Rufeno". Tale studio interessò il nucleo originario della foresta, passato all'Azienda nel 1953. All'atto delle ricognizioni in campo furono individuati le seguenti tipologie colturali:

QUALITÀ DI COLTURA	SUPERFICIE (ha)
Rimboschimenti con pino d'Aleppo	3,3700
Rimboschimenti con castagno	7,2200
Bosco ceduo matricinato	477,6100
Incolti produttivi semplici	19,0400
Incolti produttivi con piante legnose	42,8400
Seminativi	25,2700
Cave	1,1000
Improduttivi, strade e fabbricati	6,1884
TOTALE	582,6384

Tabella 1.8 – Qualità di coltura e superficie.

Gli indirizzi colturali prevedevano per i boschi di querce il mantenimento del governo a ceduo. Il turno era fissato in 18 anni, con rilascio di 90 matricine ad ettaro, così ripartite: 60 soggetti di età pari a due volte il turno (matricine di II classe) e 30 di età pari tre volte il turno (matricine di III classe). L'assestamento fu elaborato secondo il metodo planimetrico spartitivo, ottenendo una ripresa planimetrica di 26,5 ettari. Il piano dei tagli era compilato in modo che l'età delle singole particelle fosse compresa fra un minimo di 14 anni ed un massimo di 27 anni, anticipando il taglio nelle più fertili e ritardandolo in quelle più scadenti, per contenere al minimo la perdita economica connessa sia alla diminuzione dell'incremento che, e soprattutto, al diametro ed alla natura degli assortimenti. Il piano dei tagli, con validità 1959-1976, è stato in buona parte rispettato, utilizzando circa 340 ettari sui 477,61 previsti. A seguito dell'istituzione della riserva è stato redatto nel 1986 un piano di assestamento, peraltro mai approvato, valevole per il decennio 1987-1996, che interessò una superficie di 2.892 ettari. Sulla base dei rilievi descrittivi furono riscontrati i seguenti tipi fisionomici.

FORMAZIONI	SUPERFICIE (ha)	FORMAZIONI	SUPERFICIE (ha)
Fustaie di pino marittimo	228,09	Cedui misti	436,75
Fustaie di pino d'Aleppo	126,19	Cedui di roverella	23,72
Fustaie di pino domestico	0,86	Cedui di castagno	16,19
Fustaie di pino nero	103,22	Macchia xerofila	166,69
Fustaie di pino insigne	1,36	Formazioni di ripa	4,13
Fustaie di pino strobo	3,15	Rupi boscate e aree dissestate	65,98
Fustaie di cipresso	19,61	Arbusteti	81,78
Fustaie di conifere varie	103,03	Oliveti	9,80
Giovani impianti	2,41	Incolti e pascoli abbandonati	55,01
Cedui di cerro	1442,86	Altre superfici	1,13
TOTALE		2891,96 ha	

Tabella 1.9 – Formazioni e superficie.

Gli interventi sono stati eseguiti soprattutto nella seconda metà degli anni novanta, ed in particolare sono stati avviati all'alto fusto 352,47 ettari di cedui, in prevalenza di cerro, mentre le pinete percorse da diradamento ammontano a 181,43 ettari. In ottemperanza al piano, gli interventi

previsti sono stata in massima parte rispettati, specie gli avviamenti e le cure colturali. Il successivo piano, valevole per il periodo 2001-2010 ha confermato gli indirizzi colturali del precedente. La foresta è stata suddivisa nelle classi fisionomiche riportate nella successiva tabella.

CLASSE FISIONOMICA	SUPERFICIE (ha)
Fustaie di cerro e altre latifoglie	436,81
Cedui da avviare a fustaia	307,26
Fustaie di conifere	613,42
Cedui in attesa	1380,57
Colture agrarie	10,39
Altre superfici	137,27
TOTALE	2885,72

Tabella 1.10 – Classe fisionomica e superficie.

Gli interventi sono stati eseguiti soprattutto nei primi tre - quattro anni di validità del piano, nel complesso sono stati avviati all'alto fusto circa 175 ettari di cedui, mentre le fustaie di conifere percorse da diradamento ammontano a 40 ettari circa. Nel piano di gestione e assestamento forestale redatto nel giugno del 2015, vigente attualmente, la foresta è stata suddivisa nelle seguenti comprese:

- Compresa “Fustaia di cerro e altre latifoglie”, modalità di gestione:
 - Diradamento fustaia transitoria a prevalenza di cerro;
 - Diradamento fustaia transitoria mista di castagno e cerro.
- Compresa “Cedui da avviare all'alto fusto”, modalità di gestione:
 - Avviamento all'alto fusto e/o diradamento nelle fustaie da invecchiamento dei cedui.
- Compresa “Fustaie di conifere”, modalità di gestione:
 - Diradamento nelle fustaie a prevalenza di pino marittimo, pino nero e pino d'Aleppo;
 - Interventi di rinaturalizzazione nelle fustaie di pino d'Aleppo e pino marittimo danneggiate;
 - Taglio di maturità della fustaia di pino nero.
- Compresa “Boschi in evoluzione naturale”, modalità di gestione:
 - “Tutela integrale” con l'astensione da interventi selvicolturali.
- Compresa “Altre superfici”, modalità di gestione:
 - Decespugliamento;
 - Ordinarie cure colturali degli oliveti.

1.1.3 Pianificazione e gestione dei pascoli e della fauna selvatica

La Regione Lazio, in accordo con i criteri sanciti nella Conferenza Interministeriale di Lisbona, persegue la corretta gestione sostenibile del patrimonio silvo-pastorale regionale attraverso:

- Il mantenimento e l'appropriato sviluppo delle risorse silvo-pastorali, con particolare attenzione al contributo del ciclo globale del carbonio del patrimonio forestale;
- Il mantenimento della salute e della vitalità dell'ecosistema silvo-pastorale;
- Il mantenimento e la promozione delle funzioni produttive degli ecosistemi silvo-pastorali (prodotti legnosi e non legnosi, attività forestali e non forestali);
- Il mantenimento, la conservazione e l'adeguato sviluppo della diversità biologica negli ecosistemi silvo-pastorali;

- Il mantenimento e l'adeguato sviluppo delle funzioni protettive nella gestione delle risorse silvo-pastorali (in particolare suolo e acqua);
- Il mantenimento di altre funzioni e condizioni socio-economiche.

La Regione Lazio è propensa a perseguire l'obiettivo dello sviluppo sostenibile delle aree pascolive e forestali, quale strumento per la valorizzazione del territorio regionale. Altresì la Regione Lazio ritiene che la durabilità nel tempo dello sviluppo sostenibile possa essere assicurato attraverso interventi sul piano culturale e su quello amministrativo, normativo ed istituzionale.

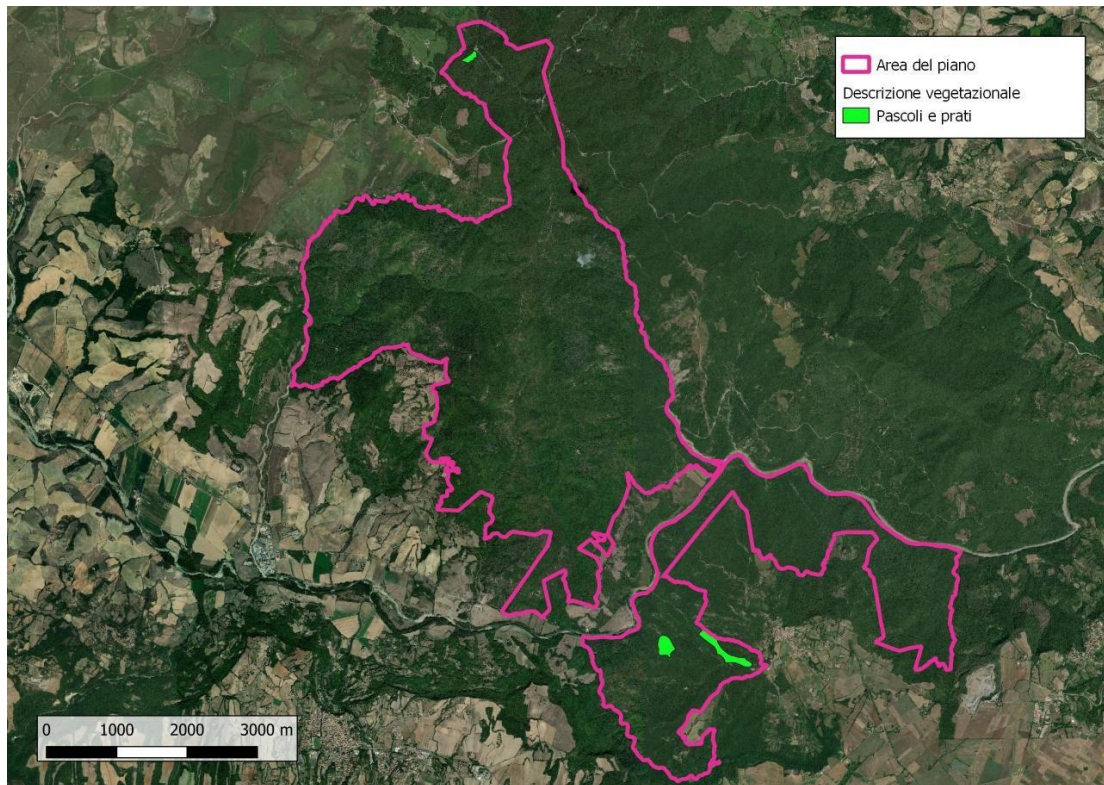


Figura 1.8 - Individuazione delle aree prato-pascolive all'interno della Riserva Naturale.

La gestione e pianificazione del patrimonio naturale, nelle sue componenti faunistiche e floristico-vegetazionali, richiede una costante e attenta attività di monitoraggio. Attraverso tali attività è possibile aggiornare la *check list* delle specie di flora e fauna presenti e verificare lo stato di salute di habitat e popolazioni.

L'avifauna è sicuramente uno dei gruppi faunistici maggiormente sottoposti a controllo nel corso degli anni, anche per la funzione di indicatori biologici ormai riconosciuta agli uccelli dal mondo scientifico. Gli studi svolti tra il 2013 e i primi mesi del 2014 hanno permesso di confermare, per esempio, la presenza di specie di rapaci diurni nidificanti di notevole interesse per la conservazione, come il biancone (*Circaetus gallicus*), il nibbio bruno (*Milvus migrans*), il falco pellegrino (*Falco peregrinus*) e il falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*). Nel corso del 2013 è stata inoltre segnalata più volte la presenza del falco cuculo (*Falco vespertinus*) e dell'albanella reale (*Circus cyaneus*) nelle aree limitrofe al fiume Paglia. L'avifauna di Monte Rufeno è caratterizzata in senso strettamente forestale e i trend degli ultimi anni hanno mostrato chiaramente una tendenza verso la specializzazione della comunità ornitica, sempre più ricca di specie legate agli stadi maturi del bosco. Tutto quanto è legato ad ambienti aperti o di margine versa in generale in uno status sfavorevole.

Per quanto riguarda invece l'ambiente forestale, indirizzi che accompagnano e guidano l'evoluzione naturale verso boschi più maturi e strutturati, su tutta o gran parte della superficie, favoriscono certamente la specializzazione della comunità ornitica, che assume caratteristiche sempre più simili a quelle dei soprassuoli maturi ed evoluti, dunque anch'esse più ricche e

diversificate, processo del resto già ampiamente in atto. Le comunità ornitiche si sono mostrate molto dinamiche, pronte a rispondere alle modificazioni di varia natura che possono interessare il bosco e capaci anche di ben tollerare il disturbo degli interventi selvicolturali (almeno interventi colturali come avviamenti e diradamenti), dal quale recuperano già pochissimi anni dopo il taglio.

All'interno della Riserva Monte Rufeno sono presenti tre specie di ungulati: cinghiale (*Sus scrofa*), daino (*Dama dama*) e capriolo (*Capreolus capreolus*). In particolare, dal 2002 la densità di quest'ultima specie è stata monitorata ogni anno, attraverso i conteggi in aree campione con il metodo della battuta. L'altra specie compresa tra i Carnivori di grande rilevanza per la conservazione è il lupo (*Canis lupus*), in passato non era mai stata accertata una sua presenza stabile nella Riserva Monte Rufeno, ma negli ultimi anni il frequente rinvenimento di tracce ed escrementi riconducibili alla specie e il maggior numero di segnalazioni trasmesse al personale dell'area protetta, hanno fatto sospettare che il nostro territorio stesse diventando una zona di nuova colonizzazione, in coerenza con un generale ampliamento dell'areale del lupo evidenziato di recente in tutta la penisola italiana, anche grazie all'utilizzo di video-trappole. A partire dal 2010 sono state avviate quindi alcune attività di studio più intensivo, che consistono principalmente nell'effettuazione di sessioni di *wolf-howling* (ululato indotto) nel periodo estivo corrispondente alla fase di riproduzione, nella ricerca attiva di escrementi e tracce su neve, e nella collocazione opportunistica di trappole fotografiche lungo percorsi idonei agli spostamenti di questo importante carnivoro.

Nella Riserva, da diversi anni, è confermata la presenza di numerose altre specie di grande importanza per la conservazione, come la salamandrina di Savi (*Salamandrina perspicillata*), la tartaruga palustre (*Emys orbicularis*), il cervone (*Elaphe quatuorlineata*) e la coronella liscia (*Coronella austriaca*). Questa tematica specifica sarà approfonditamente riportata nel capitolo riguardante la cartografia.

1.1.4 Pianificazione comunale di emergenza e zone di interfaccia urbano-foresta

Il territorio della Riserva Naturale Monte Rufeno ricade completamente nel Comune di Acquapendente (VT), Ente Gestore dell'Area Protetta, si estende per circa 3000 ha e confina con le regioni Umbria e Toscana. L'Ente gestore organizza la campagna di prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi sul proprio territorio e collabora con altri sulle aree limitrofe per complessivi 13.000 ettari, estensione completa del Comune di Acquapendente.

Il Comune di Acquapendente fa parte della Provincia di Viterbo ed è il più settentrionale della Regione Lazio, al confine con la Regioni Toscana ed Umbria. Il Comune dista poco di più di 10 km dal lago di Bolsena.

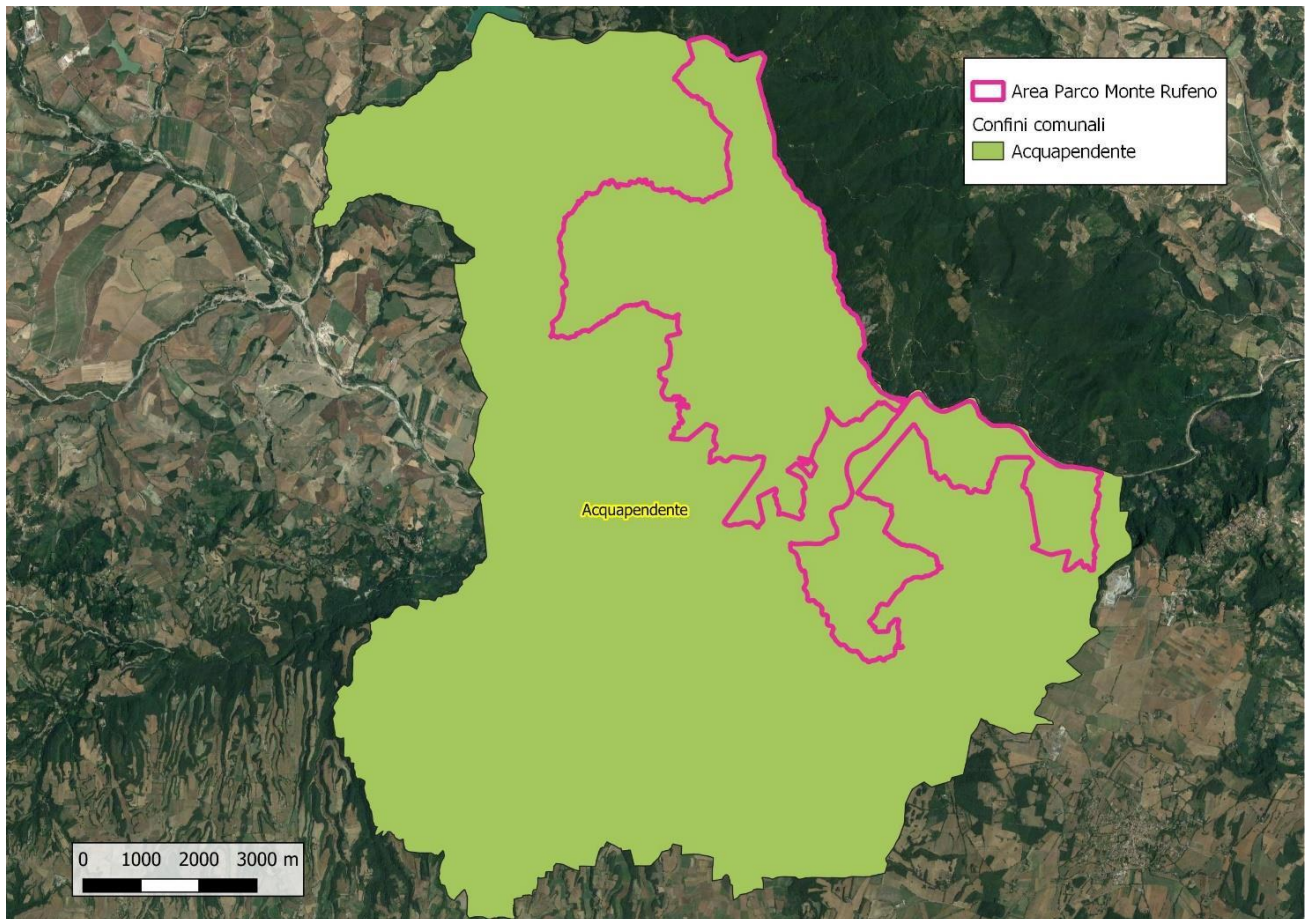


Figura 1.9- Individuazione del perimetro del Parco Monte Rufeno e delimitazione del Comune di Acquapendente (VT).

Il Piano di Emergenza Comunale (PEC) è obbligatorio per i Comuni, secondo la “Legge n.100/2012 – Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto Legge 15 maggio 2012, n. 59, recante Disposizioni urgenti per il riordino della Protezione Civile”. Il Piano deve essere conforme al DGR n.363/2014 “Linee guida per la pianificazione comunale o intercomunale di emergenza in materia di Protezione Civile”, in cui vengono elencate le Linee Guida per la redazione del Piano.

Il Comune di Acquapendente (VT) è dotato del Piano di Emergenza Comunale riguardante tutto il territorio comunale. Il Piano di Emergenza di Acquapendente è stato redatto e approvato nel novembre 2016, con deliberazione consiliare in data 30/11/2016 n° 53 ai sensi dell’art. 15 comma 3-bis della L.24 febbraio 1992, n. 225, introdotto dal D.L. 15 maggio 2012, n. 59, convertito con modificazioni dalla L. 12 luglio 2012, n. 100. Il Piano è stato successivamente aggiornato nel luglio 2018.

Il PEC è il documento che contiene le informazioni e le indicazioni mediante le quali tutti i soggetti chiamati ad intervenire nella gestione degli eventi calamitosi potenzialmente agenti in un dato territorio possano operare con modalità efficaci ed efficienti. Il PEC è articolato, come da linee guida secondo la DGR 415/15, in sezioni chiaramente identificabili, nello specifico il Piano contiene:

- Le informazioni relative alle caratteristiche del territorio;
- Le informazioni relative alle condizioni di rischio effettivamente agenti sul territorio;
- Il modello organizzativo che viene adottato per la gestione delle emergenze e le funzioni di supporto;
- La definizione e le risorse del COC;
- Il quadro delle risorse disponibili per la gestione delle emergenze;
- Le procedure che si intende operare nella gestione delle emergenze;

- Il quadro delle azioni per garantire una adeguata preparazione all'emergenza sia della popolazione che dai soggetti operativi (formazione e informazione).

Con il termine "Scenario di rischio" si intende una descrizione sintetica, accompagnata da indicazioni localizzate o cartografiche, dei possibili effetti sull'uomo o sui beni presenti nel territorio di eventi potenzialmente calamitosi che si possono manifestare all'interno del territorio comunale. Gli scenari di rischio vengono articolati in riferimento a due tipologie di evento: l'evento massimo atteso e l'evento ricorrente.

Le pericolosità considerate, all'interno del Piano Comunale, sono riconducibili a due macrocategorie: le pericolosità naturali, che dipendono da fenomeni e processi naturali e quelle antropiche, derivanti invece da attività umane potenzialmente pericolose.

- **Incendio boschivo:** la pericolosità relativa agli incendi boschivi è stata intesa, all'interno del Piano, come la sovrapposizione di due aspetti: la propensione al diffondersi delle fiamme e la probabilità di innesco. La stima della pericolosità è stata eseguita classificando le porzioni di territorio in tre classi per ognuno degli aspetti relativi alla propensione al diffondersi delle fiamme (tipo di copertura vegetale, umidità del combustibile e pendenza). Le tre classi individuate per ciascun aspetto considerato sono state combinate tra loro. I coefficienti ottenuti sono stati classificati nelle consuete quattro classi di pericolosità. La classe di rischio del Comune di Acquapendente è Alto, tale classe è individuata tramite il calcolo del rischio complessivo (IR). La stima delle persone potenzialmente coinvolte è di circa 1000 tra Acquapendente, Torre Alfina e Trevinano.
- **Incendio in zone di interfaccia urbano-foresta:** le aree di interfaccia urbano-foresta sono quelle zone, aree o fasce, nelle quali l'interconnessione tra le abitazioni o altre strutture antropiche e le aree naturali o la vegetazione combustibile è molto stretta. Per incendio d'interfaccia si intende l'incendio che minacci di interessare aree di interfaccia urbano-foresta. Tale incendio può avere origine sia in prossimità dell'insediamento, sia come incendio propriamente boschivo per poi interessare le zone di interfaccia. La valutazione del pericolo incendio di interfaccia è stata effettuata, nel Piano, all'interno delle fasce perimetrali (zone distanti massimo 200 metri dalle aree antropizzate) e all'interfaccia stessa. In tali fasce è stata valutata la presenza di aree verdi e stimata la pericolosità attraverso la stima dei sei fattori riportati nel "Manuale operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di Protezione Civile" (Vegetazione, Densità vegetazione, Pendenza, Contatto con aree boscate, Distanza degli insediamenti dagli incendi pregressi e Classificazione Piano AIB). La stima delle persone potenzialmente coinvolte è di circa 400, principalmente i residenti nelle frazioni della zona nord di Acquapendente.

Le attività di previsione delle condizioni favorevoli all'innesco ed alla propagazione degli incendi boschivi, destinate ad indirizzare i servizi di vigilanza del territorio, di avvistamento degli incendi, hanno trovato piena collocazione all'interno del sistema di allertamento nazionale.

Di seguito, in figura, sono riportate la carta relativa allo scenario di incendio boschivo e di interfaccia e le procedure operative di intervento (Stati di attivazione) in caso di incendio boschivo e incendio in zone di interfaccia urbano-foresta.

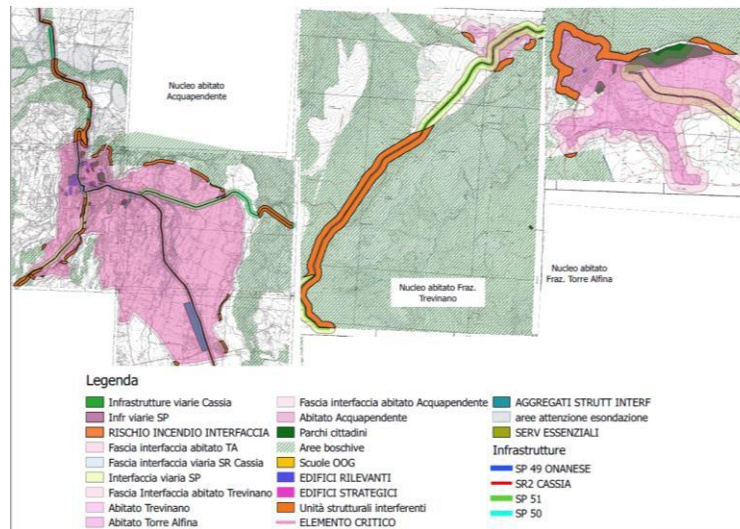


Figura 1.10 - Cartografia relativa agli scenari di rischio incendio e di interfaccia nel Comune di Acquapendente (VT).

EVENTO INCENDIO BOSCHIVO E D'INTERFACCIA

Stati di attivazione

Stato di Attivazione	Condizioni di attivazione
SA0 - PREALLERTA	<ul style="list-style-type: none"> Nel periodo di campagna A.I.B. Bollettino di previsione nazionale incendi boschivi con pericolosità media In caso di incendio boschivo in atto nel territorio comunale
SA1- ATTENZIONE	<ul style="list-style-type: none"> Bollettino di previsione nazionale incendi boschivi con pericolosità alta In caso di incendio boschivo in atto nel territorio comunale, con possibile propagazione verso le zone di interfaccia (secondo le valutazioni del DOS)
SA2 - PREALLARME	<ul style="list-style-type: none"> In caso di incendio boschivo in atto nel territorio comunale, con sicura propagazione verso le zone di interfaccia (secondo le valutazioni del DOS)
SA3 - ALLARME	<ul style="list-style-type: none"> l'incendio boschivo raggiunge la zona d'interfaccia

Figura 1.11 - Procedure operative di intervento (Stati di attivazione) in caso di incendio boschivo e incendio in zone di interfaccia urbano-foresta.

Questa tematica specifica sarà approfonditamente riportata nel capitolo riguardante la cartografia.

1.2 Descrizione delle caratteristiche del territorio

1.2.1 Morfologia, geo pedologia, idrogeologia, franosità, erosione superficiale

Il territorio della Riserva si inserisce in un ambiente collinare di tipo preappenninico. L'andamento morfologico si presenta abbastanza dolce, con pendenze medie dei versanti che si aggirano intorno a valori del 30-35% e forme tipiche di versante complesso con alternanza di ripiani di versante e sommitali, bordi di scarpata, cigli di erosione, versanti convessi e subordinatamente concavi. Sotto il profilo orografico il nucleo settentrionale della Riserva è caratterizzato dall'andamento dello spartiacque principale, che da Monaldesca si dirige verso Sud interessando Vill'Alba, Tigna e che nei pressi di Vitabbieti si biforca in due rami (verso M.Rufeno a sud-ovest, verso Marzapalo a sud-est), formando l'ampio bacino del Mandrione. Dalla direttrice principale si dipartono verso est una serie di valli e vallette secondarie fino al Fossatello, mentre ad ovest è il vallone dell'Acquachiara che delinea con andamento semicircolare l'orografia del territorio. La

porzione di Torre Alfina è meno diversificata, in quanto occupa in gran parte posizioni di medio e basso versante.

Le quote medie si aggirano intorno ai 500-550 m s.l.m. con minime e massime rispettivamente di 250 e 750 m s.l.m.

La morfologia è comunque condizionata anche su estese superfici da intensi ed imponenti fenomeni franosi e fenomeni di dissesto ed instabilità in corrispondenza dei torrenti principali. Si osservano frane di varie dimensioni, versanti interessati da soliflusso e soil creep, movimenti gravitativi di massa molto lenti, aree con più o meno intensa erosione superficiale diffusa (*sheet erosion*) e localmente fenomeni di erosione incanalata (*rill* e *gully erosion*).

Il reticolo idrografico nel complesso è di tipo sub-detritico, soprattutto sui litotipi meno permeabili e passa a pinnato e sub-parallelo nei litotipi maggiormente permeabili presenti soprattutto nell'area di Torre Alfina.

I torrenti principali che affluiscono al Paglia sono: il Fossatello, il Tirolle, l'Acquachiara, l'Acquacalda, il Mandrione nell'area di Monte Rufeno; il Subissone, il fosso del Piscino ed il fosso degli Scogli per l'area di Torre Alfina.

Il regime è a carattere nettamente torrentizio, con i massimi di portata in autunno, in corrispondenza dei massimi di precipitazione.

L'orografia del territorio della Riserva Naturale in gran parte collinare e con pendenze accentuate rende difficoltoso l'eventuale intervento con i mezzi antincendio. L'acclività del terreno, inoltre, può rendere più insidioso il potenziale di pericolo dell'incendio a causa di una maggiore facilità al suo propagarsi. Per quanto riguarda l'irraggiamento solare la parte più esposta è la zona che guarda il fiume Paglia, per questo monitorata con un ulteriore punto di avvistamento.

La rete dei torrenti che costituiscono il bacino idrico del fiume Paglia è in secca durante l'estate, infatti l'unico corso d'acqua permanente è costituito dal fiume suddetto.

1.2.2 Eterogeneità spaziale in termini attuali e potenziali: copertura ed uso attuale del suolo

Il territorio della Riserva Naturale è coperto quasi esclusivamente da boschi costituiti principalmente da latifoglie miste (in particolare specie quercine tra cui prevale il cerro) e per il 20% circa da conifere (varie specie di pino) impiantate artificialmente negli anni sessanta.

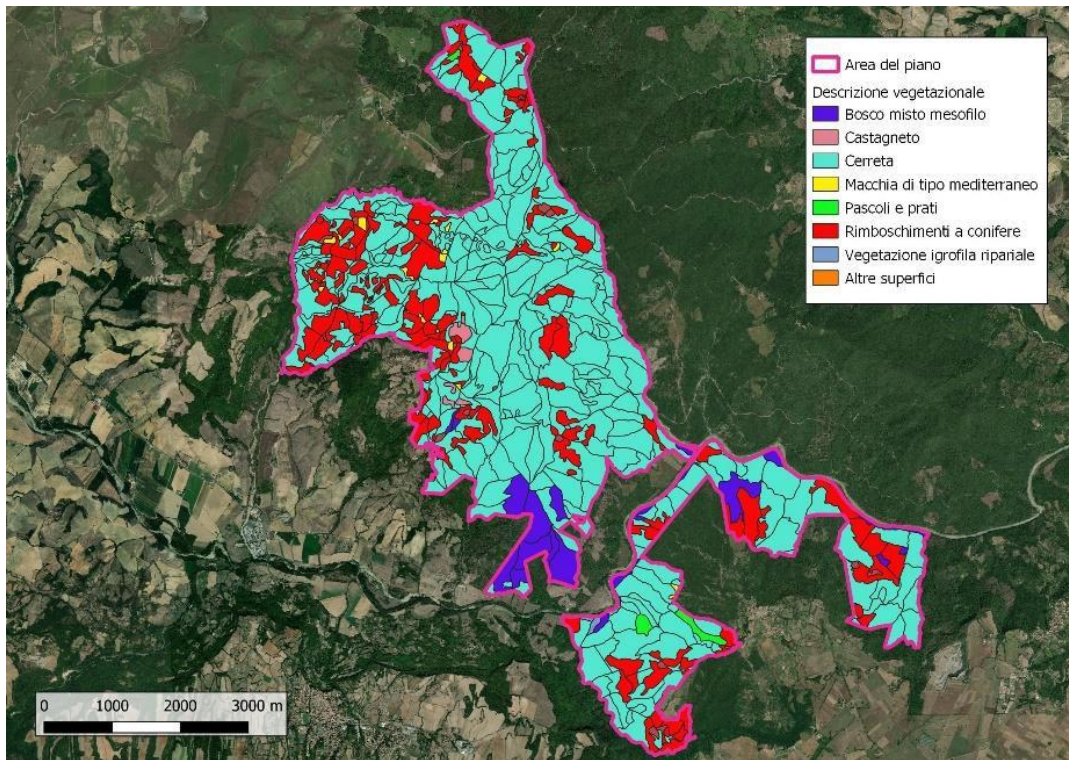


Figura 1.12 – Immagine dell'uso del suolo.

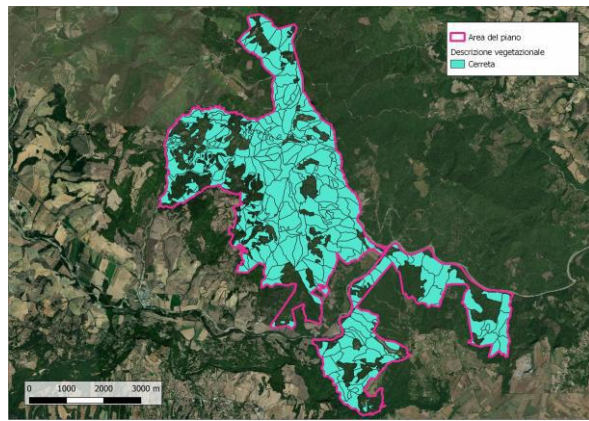
Le diverse formazioni forestali sono riassunte nelle schede seguenti.

FORMAZIONI FORESTALI - CERRETA

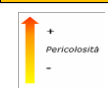


DESCRIZIONE VEGETAZIONALE

La **cerreta**, occupa quasi il 65% della superficie totale ed è la formazione più estesa. Dal punto di vista fitosociologico sono state osservate varie associazioni, tra le quali è molto diffuso l'*Asparago tenuifolii-Quercetum cerridis* che caratterizza le cerrete termofile dei litotipi prevalentemente argillosi del complesso flyschoido affiorante nell'alto Lazio. In corrispondenza degli avvallamenti naturali, lungo gli impluvi dei fossi, in esposizioni fresche oltre al cerro, in genere con coperture relativamente basse è frequente *Fraxinus oxycarpa*, che si concentra nelle depressioni insieme ad *Ulmus minor*, *Ostrya carpinifolia*, *Carpinus betulus*, *Quercus petraea*. La presenza di elementi subacidofili e mesofili permette anche in questo caso il loro inserimento nell'alleanza Crataego-Q uercion.



MEDIO

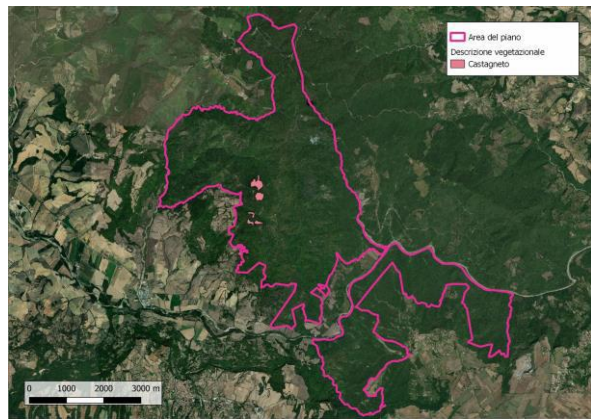


FORMAZIONI FORESTALI - CASTAGNETO



DESCRIZIONE VEGETAZIONALE

Il **Castagno**, è poco esteso ed occupa le pendici più estese e fresche di Monte Rufeno, tra 640 e 750 m s.l.m.; deriva dalla conversione di un vecchio castagneto da frutto, del quale sono ancora evidenti le ceppaie delle piante del vecchio ciclo.



MEDIO

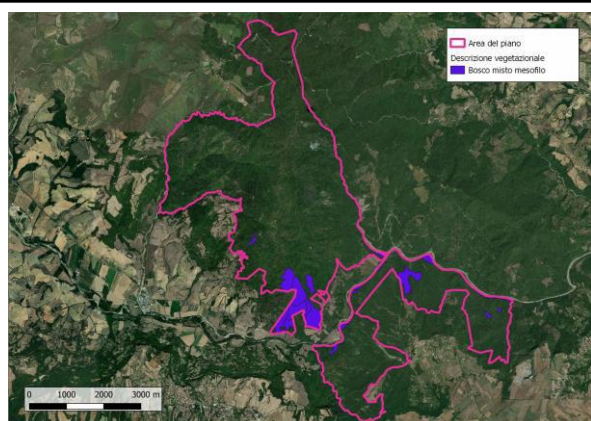


FORMAZIONI FORESTALI – BOSCO MISTO MESOFILO



DESCRIZIONE VEGETAZIONALE

Il **Bosco misto mesofilo** è localizzato quasi esclusivamente nel bosco Monumentale del Sasseto e sommariamente nelle particelle di proprietà regionale poste immediatamente sotto a questo. Si tratta di un'area caratterizzata da colate vulcaniche costituite da massi molto grossi e da pendici rupestri. La peculiarità di questo bosco è legata al fatto che lo strato arboreo è particolarmente ricco in latifoglie nobili quali *Acer campestre*, *A. pseudoplatanus*, *Tilia platyphyllos* molto ben rappresentato, *T. cordata*, *Ulmus glabra*, *Carpinus betulus*, *Corylus avellana*, *Fagus sylvatica* e *Quercus ilex*, *Q. cerris*. Faggio e leccio, localmente, assumono il ruolo di specie dominanti. Tali popolamenti si ritiene possano essere attribuiti ad un tipo appenninico dell'alleanza *Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani* Klika 1955.



BASSO

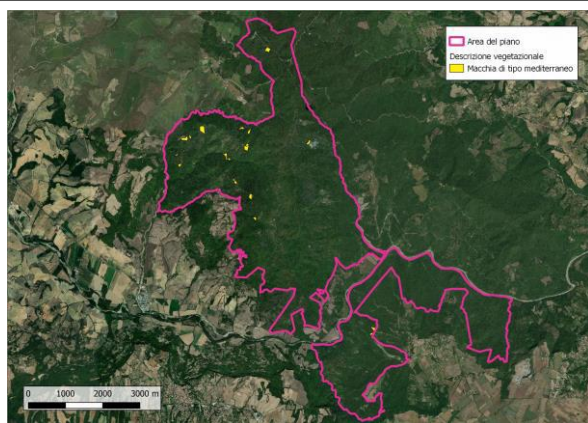


FORMAZIONI FORESTALI – MACCHIA MEDITERRANEA

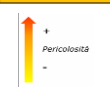


DESCRIZIONE VEGETAZIONALE

La **Macchia di tipo mediterraneo** occupa poco più del 5% della superficie totale e la sua origine è strettamente legata alle passate vicende antropiche della zona; infatti queste aree sono state utilizzate per il pascolo in bosco, pratica che ha alterato l'originaria composizione che già comprendeva entità mediterranee, favorendo la costituzione della macchia. Lo strato arboreo è costituito da *Quercus ilex*, *Quercus pubescens*, *Arbutus unedo*, *Acer monspessulanum*, *A. campestre*. Lo strato arbustivo è composto essenzialmente da sempreverdi quali *Erica arborea*, *Viburnum tinus*, *Phillyrea latifolia*, *Pistacia lentiscus*. La vegetazione è, nel complesso, riferibile all'ordine *Quercetalia ilicis* Br.-Bl. ex Molinier 1934.



ELEVATO

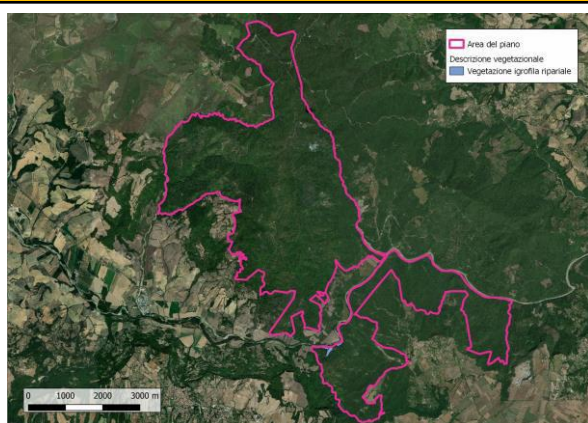


FORMAZIONI FORESTALI – VEGETAZIONE IGROFILA RIPARIALE

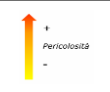


DESCRIZIONE VEGETAZIONALE

La **Vegetazione igrofila ripariale** è particolarmente sviluppata sui greti del fiume Paglia, dei torrenti Tirolle e Fossatello e nelle trosce (depressioni umide dove permane una lama d'acqua per tutto l'anno). Vi dominano *Salix alba*, *S. elaeagnos*, *S. purpurea*, *S. capraea*, *Populus nigra*, *P. alba*, *Alnus glutinosa*. Sui terrazzi fluviali ciottolosi, soprattutto di Paglia e Fossatello, a mosaico con i saliceti pionieri è presente una vegetazione erbacea xerofila rappresentata da garighe a *Santolina etrusca*, *Satureja montana*, *Helichrysum italicum* attribuibili al Santolino etruscae - *Saturejetum montanae* Scoppola & Angiolini 1997.



BASSO

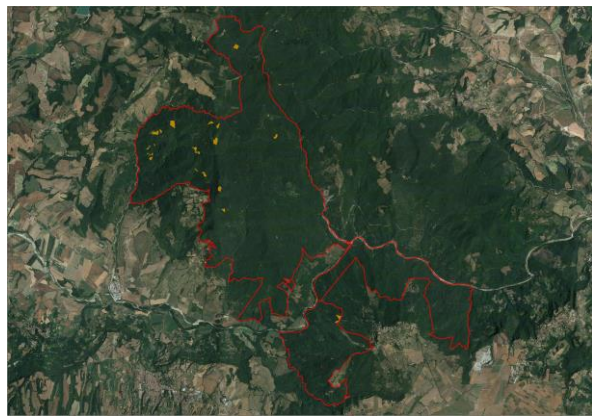


FORMAZIONI FORESTALI – RIMBOSCHIMENTI A CONIFERE

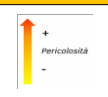


DESCRIZIONE VEGETAZIONALE

I **Rimboschimenti a conifere**, sono stati effettuati negli ex-coltivi e dunque sono presenti esclusivamente nelle aree circostanti i casali. Le specie maggiormente utilizzate, singolarmente o a dar vita ad aspetti misti, sono Cupressus arizonica, Pinus nigra, P. halepensis, P. pinaster, P. radiata, P. pinea, P. strobus.



ELEVATO

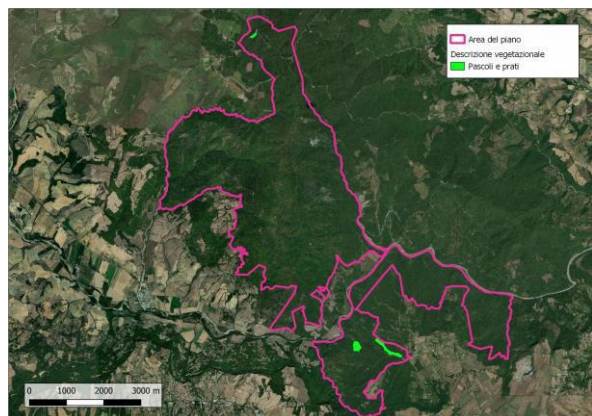


FORMAZIONI FORESTALI – PASCOLI E PRATI

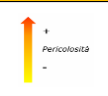


DESCRIZIONE VEGETAZIONALE

I **Pascoli e i prati** coprono poco più dell'1% della superficie totale e si insediano prevalentemente su terreni incolti non rimboschiti o in aree in cui i rimboschimenti sono falliti o lungo i terrazzi fluviali di Paglia ed altri corsi d'acqua. Vengono attribuiti a due classi distinte, Agropyreteae intermedii-repentis e Festuco-Brometea, quest'ultima raccoglie cenosi d'interesse comunitario.



MODERATO

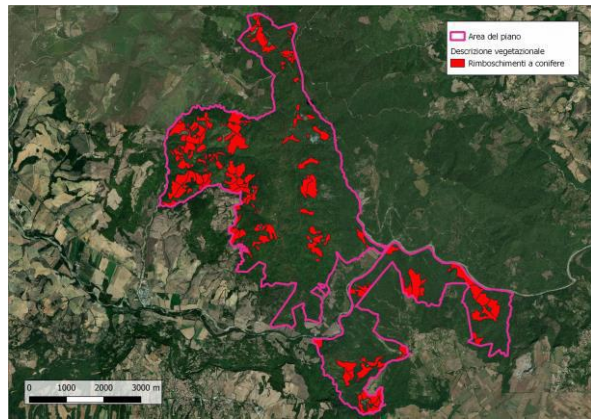


FORMAZIONI FORESTALI – PINETE MEDITERRANEE



DESCRIZIONE VEGETAZIONALE

I **boschi di pini mediterranei** non sono molto estesi, ma all'interno del parco si ritrovano molte aree con questo tipo di soprassuolo. Le specie maggiormente presenti sono *Pinus halepensis* e *P. pinaster*, con nuclei minori di *P. nigra*, *P. radiata*, *P. pinea* e *P. strobus*.



ELEVATO

↑ + Pericolosità
↓ -

Le coperture più a rischio di incendio sono i rimboschimenti di conifere, la macchia mediterranea, gli arbusteti e le boscaglie termofile. Le zone più soggette a pericolo di incendio sono quelle confinanti con le strade principali di comunicazione che confinano con l'area protetta: la Provinciale Trevinano – Allerona e la Provinciale Ponte Gregoriano – Allerona. Quest'ultima strada lambisce aree di vegetazione particolarmente sensibili dal punto di vista degli incendi rappresentate da macchia mediterranea, boscaglie, latifoglie termofile. In questa zona a circa mezzo chilometro dal Fiume Paglia, nel 1993 si è sviluppato un grosso incendio che ha distrutto diversi ettari di bosco dell'Area protetta. Questa è l'area dove durante la stagione AIB viene effettuata un'intensa attività di previsione e prevenzione, infatti vengono sensibilizzati i proprietari dei vari appezzamenti di terreno confinanti con l'area protetta ad effettuare le previste "cesse" nei margini dei campi lungo la strada provinciale suddetta ed eseguendo perlustrazioni giornaliere.

Altre zone dove gli incendi potrebbero essere più insidiosi e dannosi sono le superfici dell'area protetta occupata dagli impianti di conifere che risultano molto estese e distribuite sul territorio, sempre nei pressi dei vecchi casali su terreni che in passato non erano occupati da bosco, ma da coltivi. Bisogna però segnalare che gran parte delle conifere si trova lontana dalle vie di percorrenza esterne all'area protetta e che il traffico veicolare all'interno di essa è vietato. Le zone a rischio occupate dalla macchia mediterranea si trovano per lo più lungo i confini con la Provinciale P.te Gregoriano- Allerona e nella zona di Torre Alfina denominata "Africheto" storicamente interessate da incendi più o meno recenti.

In Riserva è individuata un'area a protezione integrale denominata Acquachiara, dall'omonimo torrente, trattasi di un ambiente di particolare interesse floristico e faunistico, in cui prevale il bosco misto mesofilo. L'area è situata lontano dalle strade esterne all'area protetta e quindi rimane abbastanza tutelata dal pericolo di incendio, inoltre ormai il bosco assume la fisionomia ad alto fusto per invecchiamento naturale.

Vegetazione esterna a confine con l'area protetta

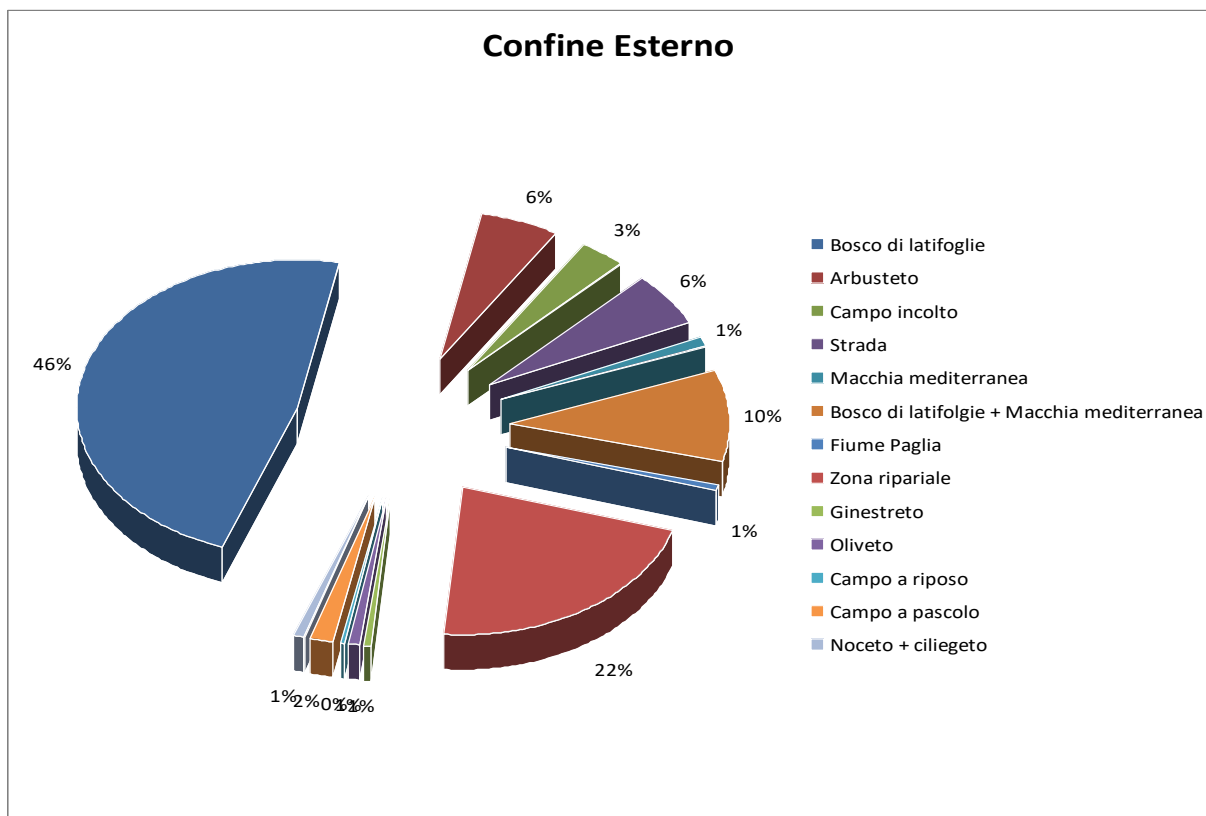


Figura 1.13 – Vegetazione esterna a confine con l'area protetta.

Vegetazione interna sul confine dell'area protetta

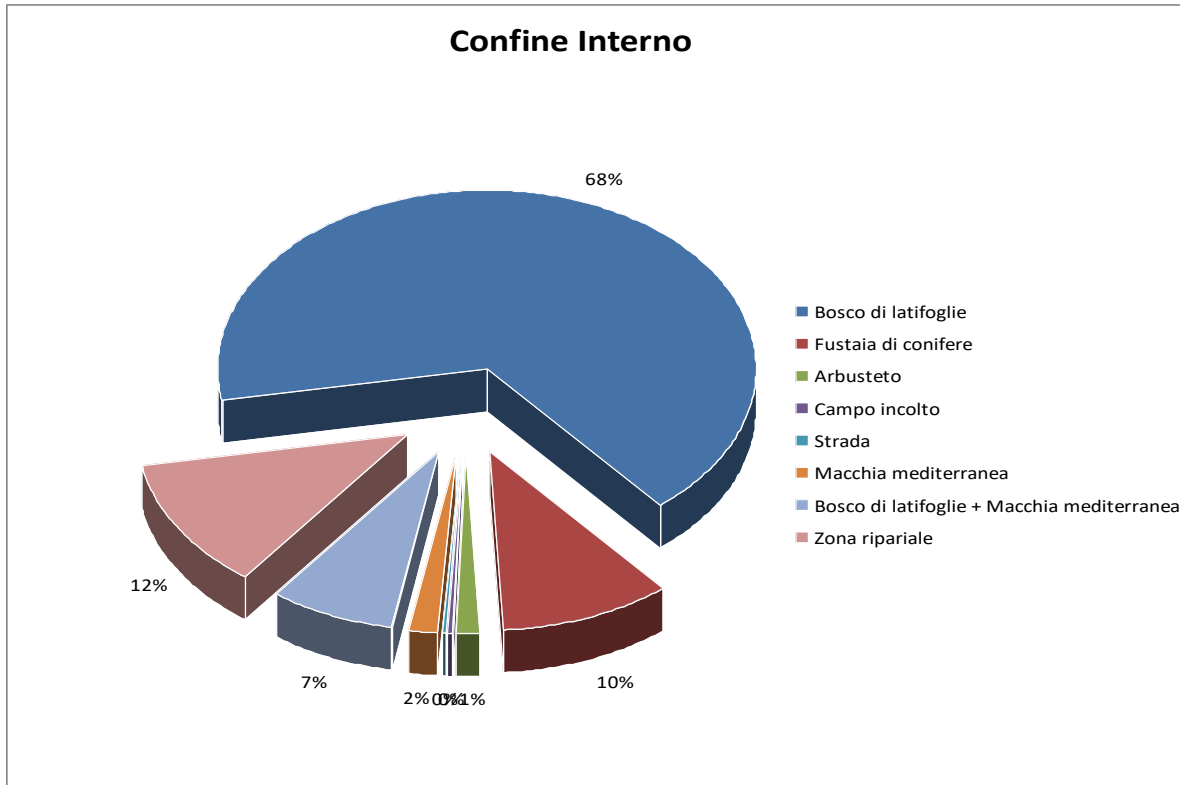


Figura 1.14 – Vegetazione interna sul confine con l'area protetta.

Il fiume Paglia, provvisto di una fascia di vegetazione arborea riparia, principalmente salici e pioppi, il cui tratto medio è stato inserito nell'elenco dei SIC comunitari, ospita un buon numero di avifauna acquatica, con specie svernanti e specie nidificanti nel periodo primaverile estivo. Esso si colloca tra le due parti principali della Riserva. Fanno parte del suo bacino idrografico molti corsi d'acqua che attraversano l'area protetta e contribuiscono alla variegata orografia del territorio rendendolo difficile da attraversare anche a piedi e per questo fatto oggetto di particolari attenzioni nella prevenzione. Queste aree a vegetazione riparia non presentano comunque alto rischio di incendio. Durante la stagione estiva un'attenzione particolare viene rivolta al bosco ultracentenario del Sasseto, come già detto Monumento Naturale e anche SIC e ZPS: l'area pur non essendo interessata da un sostenuto traffico veicolare, confina sul lato nord-ovest con la strada che va verso il Ponte Cahen e comprende anche pochi ettari di incolto e arbusteto che ospita molte specie di orchidee spontanee rare. In queste piccola area il rischio di incendio è alto, mentre rimane basso per il bosco del Sasseto a causa della struttura di fustaia matura del bosco.

1.2.3 Dati climatici e dati anemometrici

Per analizzare le dinamiche meteorologiche della zona del Piano è stata utilizzata la centralina di Acquapendente (Falconiera, VT) poiché è la più prossima all'area in esame.

Centralina di ACQUAPENDENTE	
Località	Falconiera (VT)
Quota	457 m s.l.m.
UTM 33N (X)	241.437
UTM 33N (Y)	4.736.196
Data attivazione	01/01/2004

Tabella 1.11 – Localizzazione stazione meteo.

Per descrivere le principali variabili meteorologiche che influenzano gli incendi boschivi si fa riferimento alle elaborazioni effettuate a partire dai dati forniti dall'Ente Parco (temperature, precipitazioni e umidità relativa) e da quelli pubblicati e convalidati dal Servizio Integrato Agrometeorologico ARSIAL (vento) ricavati comunque dalla stessa stazione meteorologica. In particolare facendo riferimento a: temperature (minime, medie e massime), precipitazioni (quantità e numero di giorni di pioggia), umidità relativa, vento (intensità e direzione).

Nei grafici seguenti si analizza l'andamento delle temperature medie mensili dal 2004 al 2019. Guardando ai mesi estivi (da giugno a settembre) di tale periodo le minime hanno oscillato fra i 12,5 e i 15,5 °C, le temperature medie fra 18,3 e 23,2 °C e le massime invece sono state registrate fra 26,1 e 31,6 °C.

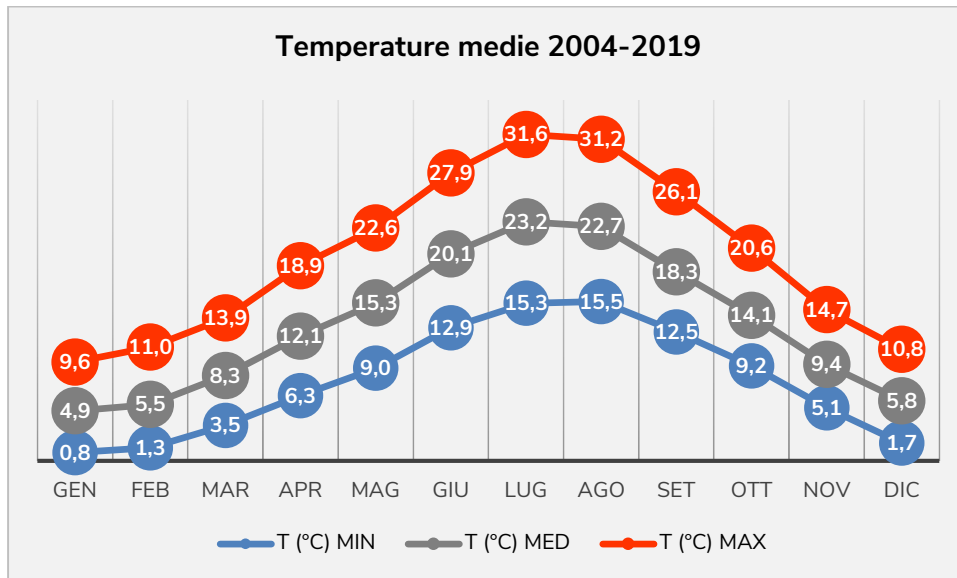


Figura 1.15 –Temperature medie mensili 2004-2019.

Osservando le precipitazioni mensili, mediamente si può dire che il mese meno piovoso è luglio, per poi aumentare gradualmente andando verso settembre. Dal 2004 al 2019 l'anno con maggior numero di giorni di pioggia è stato il 2010 (circa 120 gg), seguito dal 2013. Si può notare come periodicamente, all'incirca ogni 4-5 anni, si verificano annate molto meno piovose rispetto alla media. L'umidità relativa media durante i mesi estivi è compresa fra il 65% e il 75% circa.

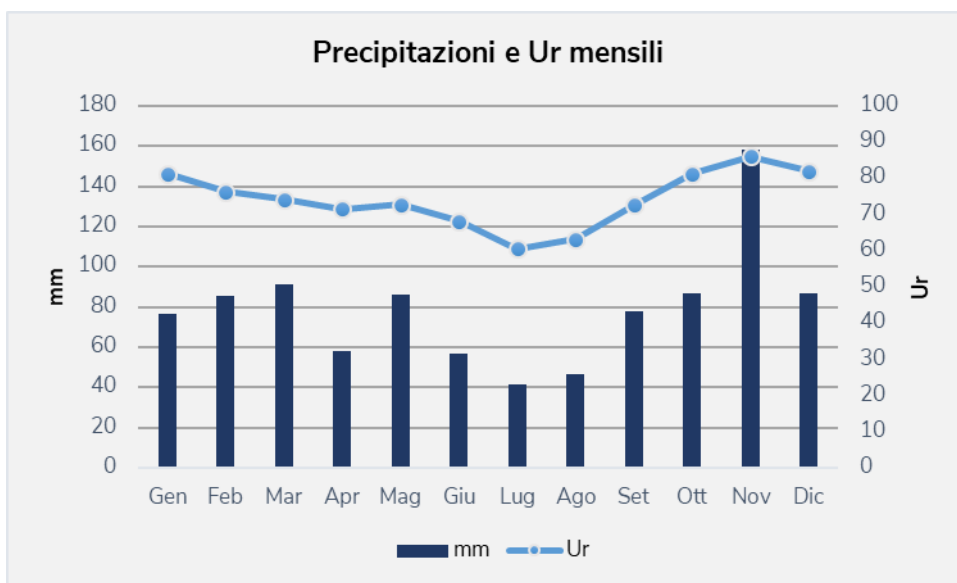


Figura 1.16 - Precipitazioni e Ur medie mensili 2004-2019.



Figura 1.17 - Numero di giorni di pioggia 2004-2019.

I dati relativi alla velocità media del vento sono disponibili solo per il periodo 2017-2020 e mostrano che in estate è stata compresa fra 1,7 e 2,7 m/s (6,1-9,7 km/h), mentre la velocità massima è risultata fra 11,8 e 19,2 m/s (42,5-69,1 km/h).

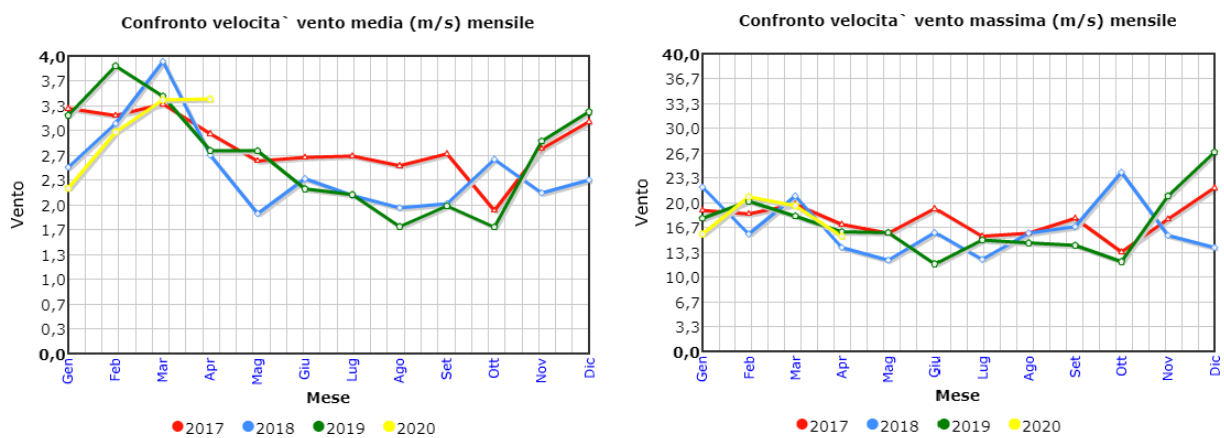


Figura 1.18 - Velocità media e massima (m/s) del vento 2017-2019.

Considerato che sul portale ARSIAL non sono disponibili grafici e dati riassuntivi relativi al vento di tutto il periodo 2004-2019, ma solo elaborazioni mensili degli anni fra il 2011 e il 2019, si riportano di seguito il grafico e la mappa con direzioni e intensità prevalenti di giugno 2017, il mese estivo con le intensità del vento più elevate di un'annata complessa in ambito antincendio boschivo anche per le scarse precipitazioni. Tramite il portale del servizio agrometeorologico si possono ricavare anche gli altri grafici relativi agli anni resi disponibili.

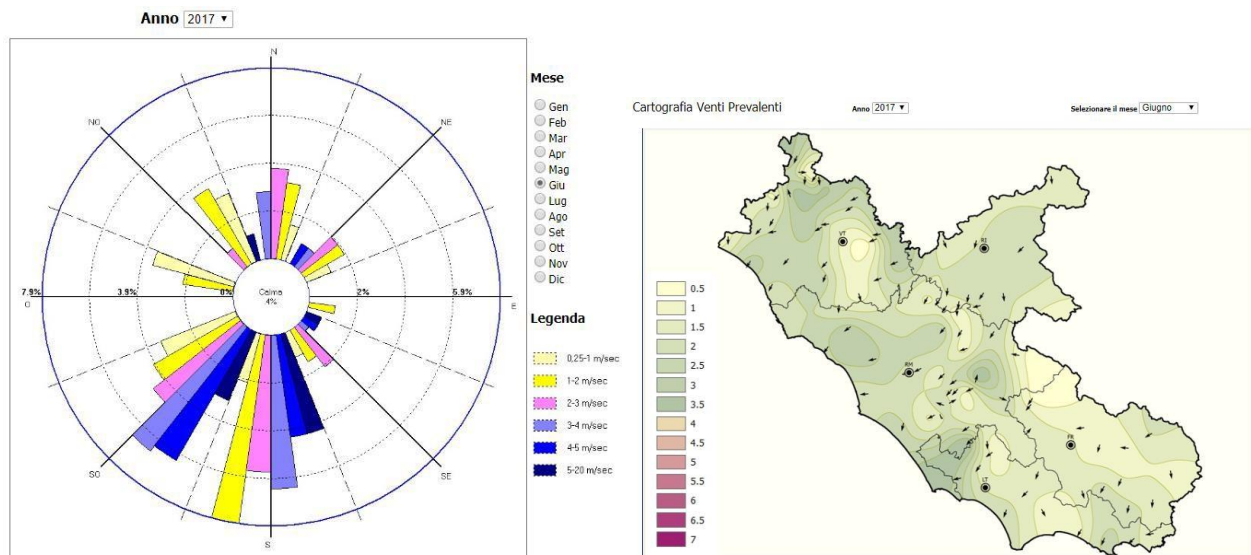


Figura 1.19 – Direzione e velocità del vento a giugno 2017.

Per consultare i grafici e i dati in tempo reale delle stazioni meteorologiche ARSIAL è sufficiente collegarsi al seguente link: <http://www.arsial.it/portalearsial/agrometeo/D1.asp>. Tenere presente che per quelli in tempo reale si tratta di dati grezzi, cioè non ancora validati.

1.2.4 Viabilità e altre infrastrutture lineari e puntuali utili ai fini AIB

Nell'area della Riserva Monte Rufeno risulta una rete viaria capillare e ben distribuita sull'intera superficie. Le strade principali da cui si origina la rete viabile delle Riserva sono, partendo dalla porzione settentrionale, la Strada Provinciale Monaldesca, la Strada Provinciale della Valle del Paglia, che corre lungo il Fiume Paglia a delimitare il confine meridionale del nucleo di Monte Rufeno e la Strada Provinciale Torre Alfina, che raggiunge il corpo meridionale della foresta. Nell'ambito della riserva le camionabili secondarie insieme alle strade di servizio forestale, costituiscono l'ossatura della rete viaria complessiva. Percorrono in senso longitudinale e trasversale l'intero territorio, costituendo le direttrici di collegamento tra i casali, fornendo una buona accessibilità ai vari settori della riserva. Tutti gli accessi alla foresta sono provvisti di sbarre o cancelli al fine di limitare il traffico ai mezzi di servizio e a quelli autorizzati.

Nell'area settentrionale e centrale del nucleo di Monte Rufeno la viabilità si articola prevalentemente in zone di crinale, mentre nella porzione più meridionale attraversa aree a mezza costa, seguendo l'andamento morfologico e orografico dei versanti e dei rilievi. Nella zona di Torre Alfina l'andamento delle camionabili secondarie è sempre a mezza costa. La rete dei sentieri è l'altro aspetto importante per quanto riguarda la fruizione della Riserva. Oltre la sentieristica attrezzata, nella Riserva sono presenti anche molti altri percorsi, in genere in condizioni discrete, che possono essere integrati nella rete sentieristica. Nella seguente immagine viene raffigurata la situazione attuale della viabilità all'interno dell'area del parco.

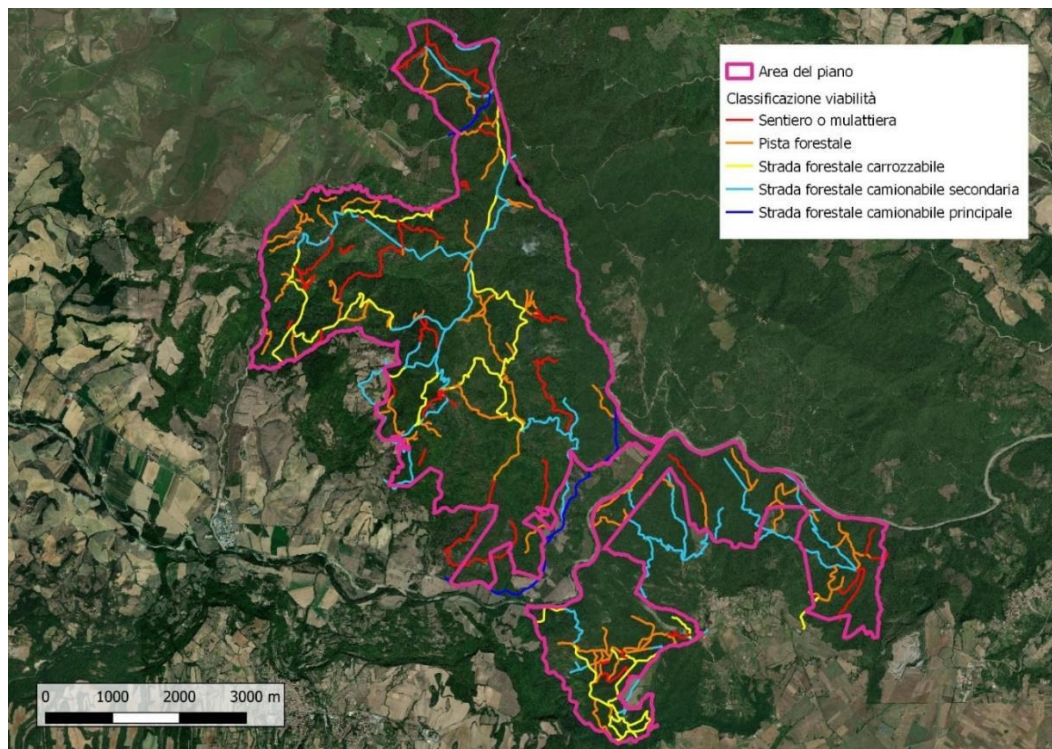


Figura 1.20 – Viabilità all'intero dell'area del parco.

La rete stradale e sentieristica appare rappresentata con diversi colori secondo la classificazione contenuta nella Legge Forestale del Lazio.

Classificazione viabilità	Lunghezza (km)
Sentiero o mulattiera	23,48
Pista forestale	39,28
Strada forestale carrozzabile	22,61
Strada forestale camionabile secondaria	38,66
Strada forestale camionabile principale	5,79

Tabella 1.12 –Classificazione viabilità.

Sono state individuate inoltre le infrastrutture lineari che attraversano l'area di interesse, concentrate per lo più negli estremi nord e sud. L'analisi ha prodotto la seguente carta, in cui sono rappresentate linee elettriche, linee telefoniche e acquedotto.

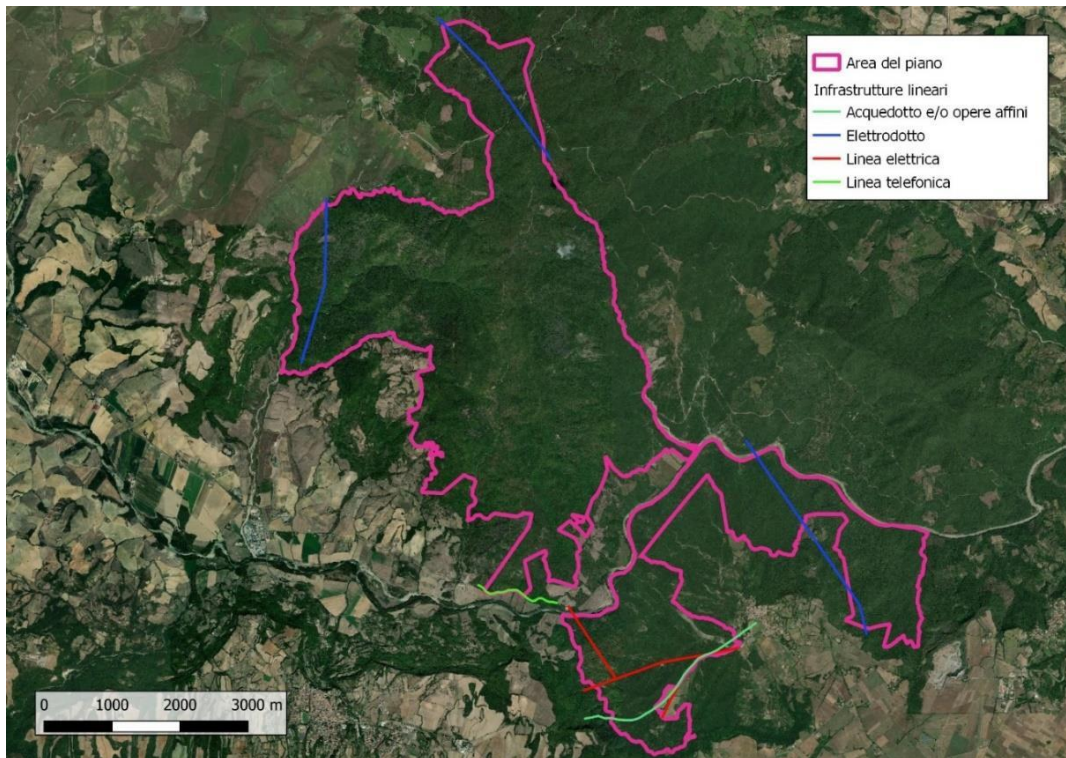


Figura 1.21 – Linee elettriche, linee telefoniche ed acquedotto.

I punti di prelievo acqua risultano ben distribuiti nella parte sud del piano; nell'area nord la concentrazione invece è più scarsa. Da evidenziare che le bocchette di rifornimento preso la località Procoio Sant'Anna sono fuori uso per rottura della tubazione in carico al Consorzio di Bonifica Valle del Paglia. Nella seguente immagine sono raffigurati i punti di approvvigionamento idrico, suddivisi per tipologia.

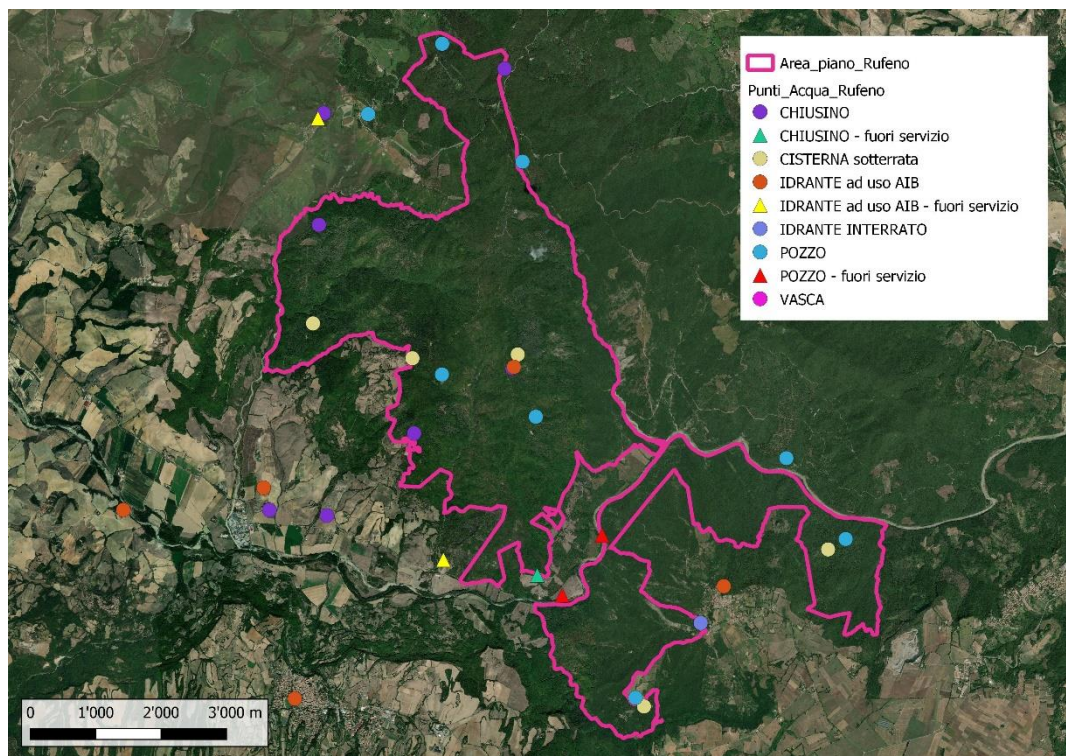


Figura 1.22 – Punti di approvvigionamento idrico.

Nei riguardi delle altre infrastrutture AIB è stata rilevata la presenza di 10 telecamere collocate in 4 postazioni. Risulta in allestimento una 5^a postazione con ulteriori 2 telecamere, in modo da raggiungere un totale di 12 telecamere dislocate in 5 postazioni.

Nome postazione	Angolo visuale	Coordinate Nord	Coordinate Est	Info
Rufeno	360° 4 tele	42°47'29.55"	11°53'27.67"	Ex vedetta - Operativa
Trevinano	180 2 tele	42°49'18.14"	11°52'15.18"	Operativa
Selva Cahen	180 2 tele	42°47'31.85"	11°57'27.18"	Operativa
Torre Alfina	180 2 tele	42°45'20.86"	11°56'39.45"	Operativa
Gallicella	180 2 tele	42°44'55.74"	11°53'54.63"	In fase di installazione

Tabella 1.13 –Posizione e caratteristiche telecamere.

Il servizio svolto dalle telecamere, oltre che essere poco dispendioso in termini economici, recupera risorse umane e consente di osservare l'evoluzione di eventuali incendi da qualsiasi dispositivo connesso a Internet, coadiuvando i responsabili nelle loro decisioni.

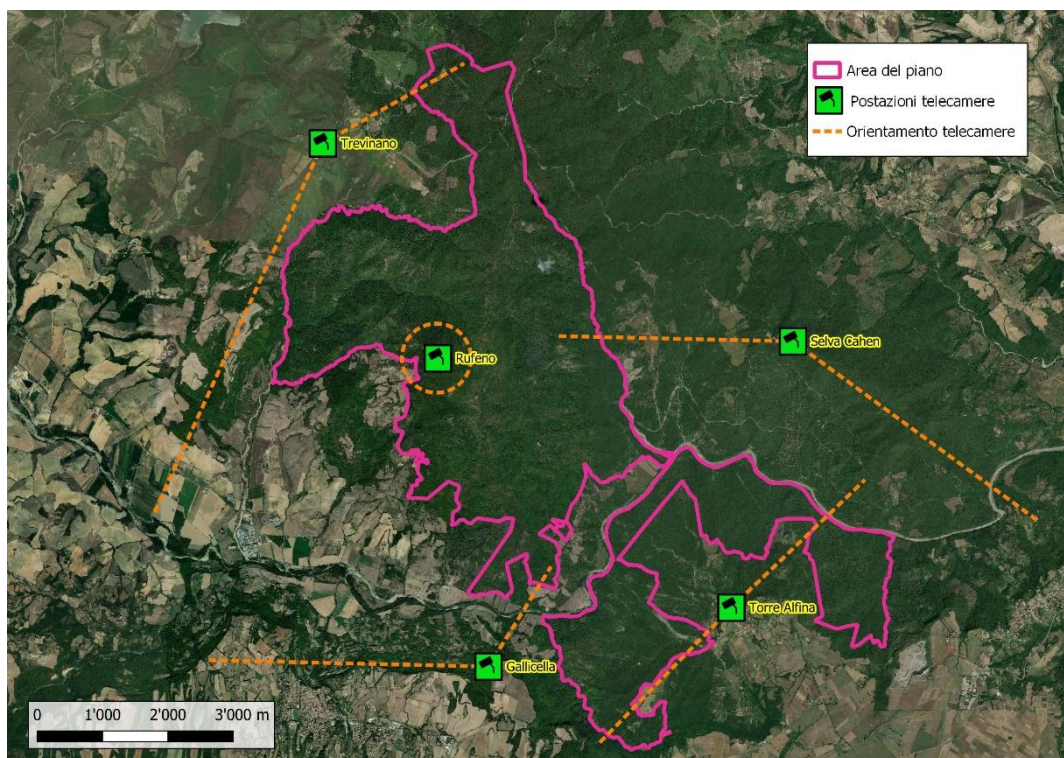


Figura 1.23 – Postazioni e orientamento delle telecamere.

Risultano assenti altre tipologie di infrastrutture utili ai fini AIB, quali fasce parafuoco o stazioni per il rimessaggio dei mezzi.

1.3 Analisi del rischio

Il fenomeno che causa il rischio di incendio boschivo è una combustione che per avvenire e continuare nel tempo necessita di tre elementi fondamentali:

- Il combustibile, ossia l'insieme dei materiali legnosi che formano (o hanno formato) le piante e gli altri vegetali presenti nell'area considerata;
- Il comburente, l'ossigeno atmosferico;
- L'energia di accensione fornita da un qualsiasi apporto esterno, generalmente una fiamma.

La metodologia adottata per la definizione delle classi di rischio di incendio boschivo discende dalla adozione della formulazione generale del concetto di rischio, rappresentata dalla seguente espressione.

Rischio (R) = Pericolosità (P) x Vulnerabilità (V)

Di seguito vengono fornite in dettaglio le definizioni delle due componenti e le metodologie adottate per il rispettivo calcolo.

1.3.1 La pericolosità

Nella letteratura tecnica, la pericolosità esprime la probabilità che un fenomeno avvenga in un certo luogo con una certa intensità, in un certo intervallo di tempo. Più in generale, con il termine Pericolosità si indica la esistenza di fattori, identificati sulla base del loro grado di influenza sul fenomeno in esame, che possono potenzialmente aumentare o diminuire la probabilità che si verifichi il fenomeno stesso. Nel caso degli incendi boschivi, tali fattori sono da riferirsi a due componenti specifiche del fenomeno, ed in particolare:

- La suscettività dei corpi vegetali ad essere sede di un incendio, intendendo con suscettività un complesso di caratteristiche fisico-ambientali intrinseche predisponenti al fenomeno;
- La probabilità che in prossimità di un corpo vegetale suscettivo agli incendi si manifesti una causa innescante l'incendio stesso.

I fattori connessi alla probabilità che un corpo vegetale sia interessato da un incendio sono dunque raggruppabili in due principali tipologie:

1. **Fattori predisponenti**, connessi alle caratteristiche intrinseche del territorio. I principali fattori che rientrano in tale categoria sono:

- Fattori biologici concernenti la **vegetazione** che, facendo riferimento alla sua caratterizzazione come **combustibile**, deve essere descritta sulla base di due principali caratteri pirologici:
 - L'**incendiabilità**, che rappresenta la facilità con cui un corpo vegetale brucia causando fuoco o combustione;
 - La combustibilità, che descrive l'attitudine di un corpo vegetale a sopportare un processo di combustione più o meno rapido e durevole nel tempo.
- Il **clima**, in quanto influente sui contenuti di acqua dei corpi vegetali, analizzato attraverso:
 - Il **fitoclima**, derivato dall'analisi di dati storici di tipo pluviometrico e termometrico, che descrive l'insieme delle condizioni climatiche che interessano più direttamente la vita e lo stato vegetazionale delle piante¹;
 - Il **soleggiamento**, in quanto direttamente influente sui contenuti di acqua dei corpi vegetali.

2. **Fattori determinanti**, riconducibili principalmente a cause di origine antropica e rappresentabili quindi mediante l'analisi delle relazioni intercorrenti tra i corpi vegetali e la presenza umana.

Nel caso degli incendi boschivi la pericolosità può essere interpretata secondo due scale temporali differenti: il lungo periodo, che rappresenta l'orizzonte di riferimento per la ripartizione delle risorse sul territorio in sede di pianificazione AIB, ed il breve periodo che invece attiene alla campagna AIB e costituisce il riferimento per organizzare l'allerta, la sorveglianza, la dislocazione dei mezzi e delle risorse e il supporto per le operazioni di spegnimento.

Si parla, nel primo caso, di **pericolosità statica** ed essa è valutata in funzione dei valori medi che assumo, a livello territoriale, i fattori predisponenti e determinanti.

Nel secondo caso ci si riferisce invece alla **pericolosità dinamica** che viene generalmente descritta in funzione dei valori che i fattori predisponenti assumono in un dato momento, in funzione

delle specifiche condizioni climatiche, e di ulteriori condizioni locali (ad esempio la morfologia) che contribuiscono alla propagazione di un incendio in atto.

1.3.2 La vulnerabilità

Il concetto di vulnerabilità esprime la propensione di alcune componenti dello spazio naturale, sociale ed economico a subire danni in seguito al manifestarsi di un incendio boschivo. Tale propensione può essere più o meno accentuata, in funzione delle caratteristiche di resistenza e/o resilienza di ogni specifica componente considerata nonché del contesto territoriale in cui queste componenti si inseriscono.

Ai fini del presente studio, le componenti vulnerabili prese in considerazione riguardano in particolare i corpi vegetali, la cui vulnerabilità è valutata in funzione:

- Della maggiore o minore propensione alla incendiabilità e combustibilità di ciascuna formazione vegetale;
- Della frequenza con cui alcune delle formazioni vegetali sono state interessate, nel periodo 2008 - 2017, dal fenomeno degli incendi, in quanto tali eventi rendono maggiormente vulnerabile le formazioni vegetali.

1.3.3 Il Rischio

Una definizione di “rischio di incendio”, utilizzate in bibliografia, secondo la terminologia FAO (1986) è “la possibilità che un incendio si inneschi a causa della presenza o dell’azione di qualsiasi agente scatenante”. L’indice di rischio è calcolato producendo una analisi multivariata che combina i valori di vulnerabilità e di pericolosità. La metodologia analitica proposta prevede che ciascuna delle componenti concorrenti alla determinazione del rischio connesso al manifestarsi di un incendio boschivo venga modellata singolarmente, producendo delle mappe numeriche che costituiranno:

- Input per l’implementazione del modello di rischio complessivo;
- Basi informative per la determinazione di specifiche politiche di prevenzione da adottarsi, in maniera distinta o combinata, sulle diverse componenti del rischio.

La disponibilità di tali basi informative costituisce un importante supporto alla definizione delle tipologie di interventi utili a tale scopo. In maniera molto sintetica, il percorso analitico è rappresentato dal seguente diagramma.

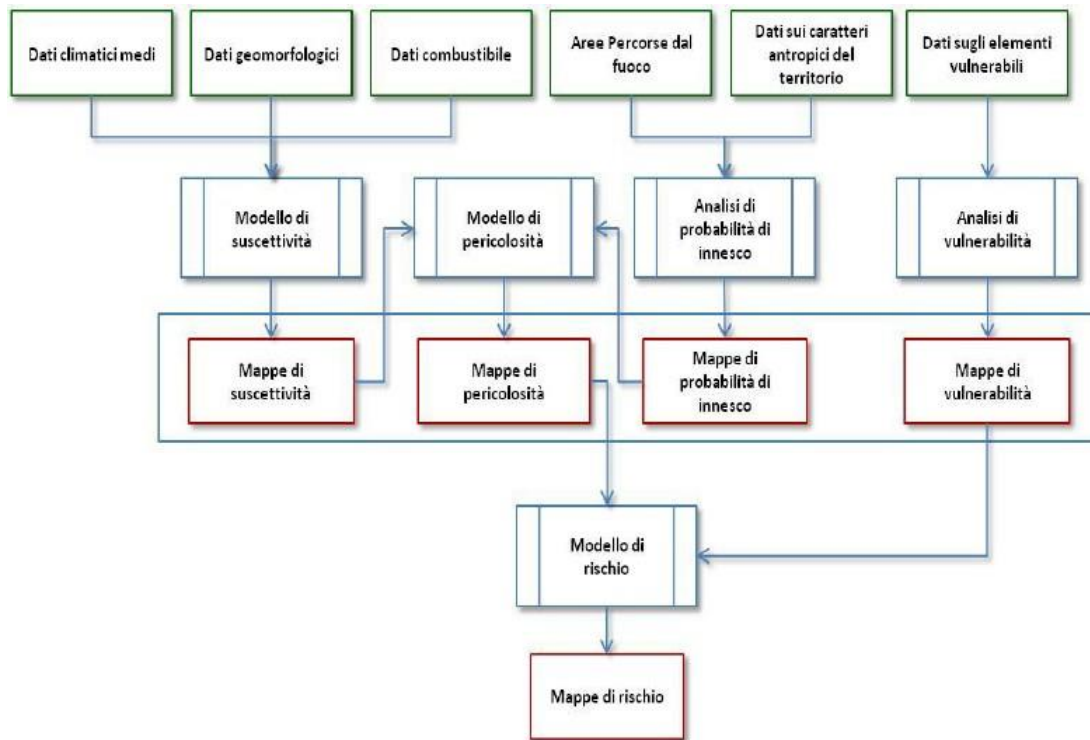


Figura 1.24 – Modello generale per il calcolo del rischio incendi boschivi.

2 PREVENZIONE

Ferma restando l'importanza delle iniziative di comunicazione e sensibilizzazione della popolazione, nonché della formazione ed addestramento del personale, è indispensabile descrivere gli interventi che sono necessari alla prevenzione degli incendi boschivi che per semplicità raccogliamo nei seguenti macro-gruppi:

1. Interventi selvicolturali preventivi. Insieme di attività che mirano a ridurre la vulnerabilità degli ecosistemi forestali agli incendi boschivi, definite anche con il termine di selvicoltura preventiva;
2. Bioeconomia. Azioni volte a promuovere un uso sostenibile del suolo tramite attività produttive come l'agricoltura, l'allevamento, la forestazione, il recupero delle aree marginali, lo sviluppo di economie circolari;
3. Azioni volte a ridurre il rischio di incendi boschivi nelle zone che presentano un'interfaccia urbano-foresta, tramite le fasce parafuoco e l'autoprotezione;
4. Opere AIB ed interventi coadiuvanti l'attività AIB;
5. Infrastrutture per la lotta attiva;
6. Pianificazione. Piani specifici di prevenzione, pianificazione territoriale, piani di protezione civile, piani di gestione.

2.1 Obiettivi del piano

Gli obiettivi del Piano AIB della Riserva Naturale di Monte Rufeno sono conformi agli obiettivi presenti all'interno del Piano di gestione della Riserva redatto nel giugno 2015. Gli obiettivi del Piano AIB hanno la finalità di ridurre al minimo il rischio incendi all'interno della Riserva Naturale.

2.2 Zonizzazione e tipologia degli interventi

In un'ottica globale di tutela dagli incendi boschivi la Riserva ha, negli anni, messo in opera una serie di interventi miranti alla manutenzione delle strade carrozzabili interne all'Area, alla creazione e manutenzione nei punti sensibili e in quelli non toccati dalla viabilità interna di fasce parafuoco, alla manutenzione dei percorsi escursionistici percorribili a piedi o in bicicletta. Questo per poter raggiungere ogni punto dell'area, con i mezzi o a piedi, in caso di intervento.

Vengono periodicamente ripulite dall'erba le aree intorno alle strutture ricettive della Riserva nonché le loro pertinenze agricole: i casali Tigna, Felceto, Tirolle e il Campeggio hanno infatti nei loro pressi degli uliveti, il cui mantenimento crea ulteriori aperture nell'insieme del bosco.

Vengono controllati i tagli boschivi effettuati sotto le linee elettriche che attraversano la Riserva Naturale e il conseguente esbosco di materiale legnoso, interventi fatti anche nel rispetto delle previsioni delle normative sugli incendi boschivi. In tale senso vi è da parte dell'Ufficio Vigilanza la verifica dei tempi (periodi dell'anno) dell'intervento e delle procedure stesse di taglio.

Vengono effettuati lavori di taglio degli alberi caduti ed esbosco del materiale legnoso innanzi tutto lungo le strade carrozzabili ed i sentieri escursionistici, ma anche nelle zone nei pressi dei casali. I lavori suddetti sono stati programmati con il duplice scopo di rendere nuovamente transitabile ed in sicurezza l'intera rete viaria dell'area e di rimuovere un grosso quantitativo di materiale legnoso resinoso altamente infiammabile e come tale potenziale fonte di pericolo incendio. Gli interventi previsti dal Piano AIB sono stati valutati a seguito dello studio di tutti i dati raccolti e presenti nei precedenti capitoli, ma anche attraverso le seguenti importanti considerazioni:

- Razionalizzare gli interventi in Punti Strategici con l'obiettivo di ottimizzare i rapporti superfici trattate/spesa/efficacia;

- Adattare gli interventi a gravi condizioni predisponenti (meteo) degli incendi boschivi ma non estreme;
- Razionalizzare gli interventi e sfruttare ogni opera o ogni punto di appoggio già esistente;
- Considerare il sistema AIB regionale con i suoi numeri, la sua efficacia, la sua tempestività di intervento, la concentrazione delle forze nella prima fase e considerare che tutte queste caratteristiche non si perderanno nei prossimi anni;
- Cercare di essere il meno impattanti possibile sul territorio, rispettando e analizzando le criticità, le peculiarità ambientali, le esigenze ed i vincoli delle aree protette.

2.2.1 Contenimento della biomassa lungo la viabilità

Nell'area della Riserva Naturale Monte Rufeno è presente una rete viaria capillare e ben distribuita sull'intera superficie. Manutenzione viabilità forestale strategica:

- La viabilità classificata per uso AIB deve essere mantenuta sempre in modo tale da permettere il passaggio dei mezzi AIB 4 x 4. Se il tracciato non ha un degrado eccessivo si dovrà effettuare una manutenzione del piano stradale ogni 5 anni.
- Larghezza minima carreggiata 3 metri.
- Sprodatura (eliminazione vegetazione arbustiva ai lati delle carreggiate), ogni 3-5 anni, per una larghezza di metri 2 su entrambi i lati (l'altezza della vegetazione non deve superare il 1,5 metri). Eliminazione della vegetazione arborea se necessario. Il materiale di risulta dovrà essere allontanato dall'area d'intervento oppure, se opportunamente tritato, potrà essere lasciato sparso sul terreno.
- Mantenere sulla carreggiata, un'altezza minima di 4 metri attraverso potature della chioma o eliminazione di eventuali rami del sottobosco che occupino la stessa.
- Non è richiesto miglioramento del fondo stradale, salvo nelle zone di affioramento della falda o di ristagno di acqua, tale da permettere il passaggio di un mezzo di II classe AIB.
- Per il passaggio dei mezzi più leggeri di classe 1 AIB, evitare la formazione di solchi, fossi o buche con profondità superiore ai 30 cm, intervenendo attraverso un livellamento della carreggiata e il ripristino delle cunette di scolo delle acque meteoriche.

Manutenzione sentieristica funzionale all'AIB:

- La sentieristica funzionale per uso AIB deve essere mantenuta sempre per permettere l'accesso e garantire una via di fuga agli operatori AIB. Se il tracciato non ha un degrado eccessivo si dovrà effettuare una manutenzione ogni 5 anni.
- Sprodatura (eliminazione vegetazione ai lati del sentiero), ogni 5 anni, per una larghezza di metri 2 su entrambi i lati (l'altezza della vegetazione non deve superare il 1,5 metri). Il materiale di risulta dovrà essere allontanato dall'area d'intervento oppure, se opportunamente tritato, potrà essere lasciato sparso sul terreno.

Nel presente piano sono previsti interventi per la manutenzione e ripristino di circa 40 km di viabilità forestale seguendo le specifiche sopra descritte.

2.2.2 Viabilità Operativa

Uno degli aspetti molto importanti nella stesura di un Piano AIB, è l'analisi della viabilità presente sul territorio interessato. Alla possibilità di poter accedere velocemente all'interno del territorio, corrisponde ovviamente un rapido intervento di repressione con i mezzi terrestri, utilizzando la viabilità come punto di appoggio per effettuare sia attacchi diretti che indiretti. Non ultimo, il reticolo sia viario che sentieristico, deve essere anche analizzato sotto l'aspetto della sicurezza, in quanto permette alle squadre anche un rapido allontanamento dalla zona operativa in

caso di necessità. La viabilità costituisce un elemento di fondamentale importanza per le attività di prevenzione e repressione degli incendi; infatti, una buona viabilità consente l'ottimale espletamento delle attività di vigilanza e di controllo del territorio finalizzati alla prevenzione degli incendi e, permettendo di ridurre il tempo intercorrente fra l'allarme e l'inizio delle operazioni di estinzione, garantisce una rapida operatività dei mezzi AIB e del personale impegnati nelle attività di repressione dell'incendio. In considerazione dell'importanza che queste infrastrutture rivestono nella pianificazione delle attività antincendio, in fase di realizzazione del SIF si è ritenuto opportuno prevedere la redazione della carta della viabilità. La stesura della carta è stata effettuata mediante fotointerpretazione e rilievi a terra classificando la viabilità di interesse forestale (strade, piste, mulattiere, sentieri) di servizio al bosco, con l'obiettivo di costituire un quadro conoscitivo e una banca dati per la gestione della rete viaria e delle infrastrutture utili alle attività di estinzione degli incendi. La classificazione che è stata utilizzata indica il tipo di tracciato e la sua utilizzabilità sulla base di alcuni parametri dimensionali. La viabilità è stata suddivisa in viabilità asfaltata e viabilità forestale. Questa è stata suddivisa a sua volta per tipologia di percorribilità AIB, in base alla collegata tabella:

Classe	Tipologia AIB
1	Autocisterna (kilolitrica), Autobotte pesante
2	Autobotte 4x2, Autobotte 4x4
3	Minibotte 4x4 passolungo, 4x4 passo lungo/corto con sistema modulare carrellato
4	4x4 passo corto, Quad allestito

Tabella 2.1 –Classificazione viabilità.

La classificazione eseguita è utile inoltre per definire la percorribilità della rete viaria da parte di personale e mezzi AIB.

- Sentiero o mulattiera: percorribilità esclusiva per personale a piedi
- Pista forestale: automezzo AIB 4x4
- Strada forestale carrozzabile: autobotte AIB 4x4
- Strada forestale camionabile secondaria: automezzo trasporto persone
- Strada forestale camionabile principale: autobotte stradale

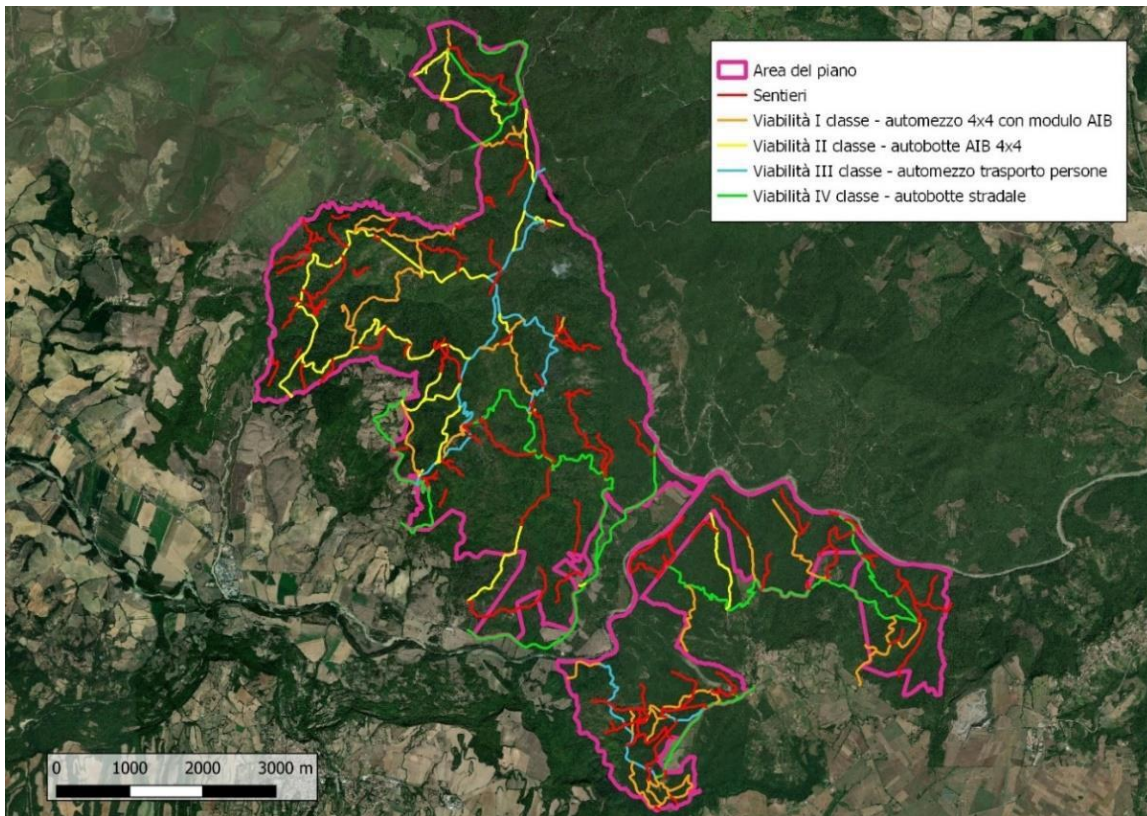


Figura 2.1 – Classificazione viabilità.



Figura 2.2 - Esempio di viabilità forestale attuale.

2.2.3 Viali tagliafuoco

All'interno dell'area della Riserva Naturale di Monte Rufeno non sono presenti viali tagliafuoco.

Il viale tagliafuoco ottimale è composto da una strada forestale e da due fasce laterali, a minore densità di vegetazione. Ha lo scopo di ridurre l'intensità del fronte di fiamma per consentire alle squadre di intervenire con maggiore sicurezza ed efficacia nello spegnimento. Il viale può essere realizzato ex novo oppure può derivare dall'adeguamento di una viabilità forestale esistente o dalla riconversione di cesse parafuoco (ovvero interruzioni della vegetazione non provviste di viabilità interna).

Il tracciato stradale deve essere adeguato in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB (eventualmente a fondo migliorato), dotato di opere di regimazione delle acque, con piazzole di scambio, collegato a una viabilità esistente, tale da consentire l'accesso e l'uscita nelle due direzioni e possibilmente con innesti intermedi che favoriscano l'eventuale allontanamento del personale.

Le fasce laterali, a minore densità di vegetazione, devono essere ricavate attraverso i seguenti interventi selettivi sulla vegetazione esistente:

- Asportazione del manto erbaceo;
- Asportazione della vegetazione arbustiva;
- Asportazione o forte diradamento delle conifere;
- Asportazione o diradamento o conversione all'alto fusto delle latifoglie;
- Eventuale asportazione del manto erbaceo tramite lavorazione del terreno.

Le modalità di realizzazione sono in funzione dell'incendio che, presumibilmente, si va ad affrontare. Ad esempio, in previsione di fronti di fiamma con elevate intensità e forti velocità di avanzamento, la tipologia da adottare prevede per ciascuna fascia una zona a fianco della strada del tutto priva di vegetazione e un'altra zona a fianco del bosco con densità inferiore, rispetto a quella del bosco da proteggere. In altri casi, le zone a fianco della strada possono essere inerbite e affiancate da una zona con densità inferiore al bosco da proteggere. In altri casi ancora, entrambe le fasce possono essere unicamente diradate e ripulite dal sottobosco. L'ampiezza dei viali antincendio deve essere dimensionata in relazione alle caratteristiche degli eventuali fronti di fiamma. Si può considerare idonea una larghezza minima di 50 metri.

Gli interventi di manutenzione sui viali parafuoco possono consistere nelle seguenti azioni:

- Sistemazione del piano viario;
- Ripristino della funzionalità delle opere di regimazione delle acque superficiali;
- Nuova realizzazione di opere di regimazione delle acque superficiali;
- Ripulitura delle fasce laterali dalla vegetazione erbacea e arbustiva;
- Interventi di diradamento e/o avviamento all'alto fusto nelle fasce laterali;
- Ampliamenti, dove necessario, delle fasce laterali, senza superare i limiti massimi di larghezza indicati precedentemente.

Sia nella realizzazione che nella manutenzione dei viali antincendio deve essere sempre effettuata l'eliminazione del materiale di risulta.

2.2.4 Approvvigionamento idrico

Altro aspetto indispensabile da valutare sono gli approvvigionamenti idrici per mezzi terrestri ed aerei impegnati nella lotta attiva. Nell'Allegato specifico (S.1-Schede punti di rifornimento idrico), presente nel capitolo 6 del piano, sono riportate tutte le informazioni necessarie relative ai numerosi punti idrici AIB presenti all'interno dell'area della Riserva Naturale di Monte Rufeno.

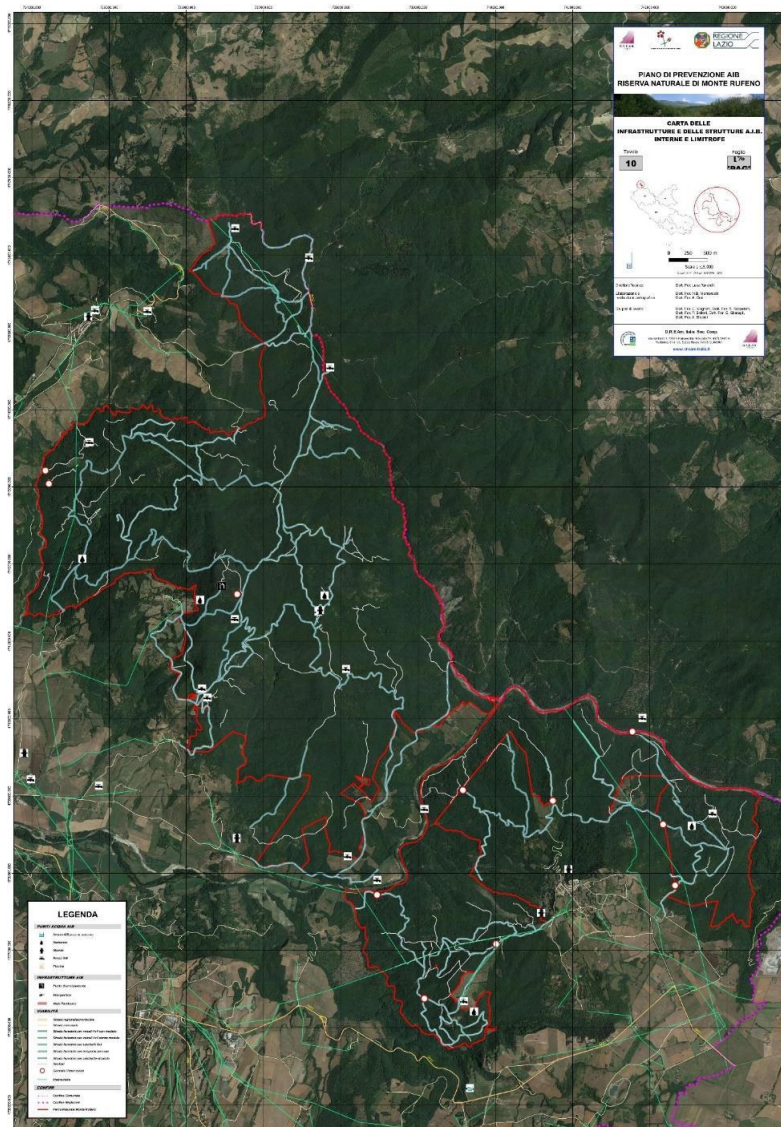


Figura 2.3 – Carta delle infrastrutture e delle strutture AIB.

Per lo spegnimento di un incendio sono molto importanti la tempestività e l'efficacia di intervento; andranno quindi valutati i seguenti aspetti.

Tempi di rotazione dei mezzi aerei

Il mondo operativo del settore antincendi boschivi considera efficace un elicottero quando tra uno sgancio e l'altro (tempo di rotazione) non trascorrono più di 180-200 secondi (circa 3 minuti). Questo è composto dalle seguenti fasi:

1. Pescaggio in invaso o vasca AIB per riempimento benna (tempo stimato medio 30");
2. Tempo di trasferimento verso l'incendio;
3. Lancio sull'obiettivo (tempo stimato medio 15");
4. Tempo di trasferimento verso l'invaso o vasca AIB per il successivo rifornimento.

Tempi di rotazione mezzi terrestri AIB

I mezzi terrestri AIB necessitano di tempi di rotazione contenuti per determinare un'ottimale efficacia delle operazioni di spegnimento. La presenza di idranti e di mezzi pesanti con molta disponibilità di acqua (Comune, Volontariato e Vigili del Fuoco), permettono ai mezzi leggeri AIB di essere riforniti continuamente. Nel caso quindi di eventi complessi con elevato numero di risorse terrestri, si raccomanda di utilizzare vasche AIB per effettuare il loro rifornimento. Se si impiegano

delle autobotti per rifornire i mezzi AIB, il loro utilizzo permette ai mezzi pesanti di scaricare acqua e andare subito a rifornire. Nel capitolo riguardante gli allegati, saranno riportate le schede relative ad ogni singolo punto di rifornimento idrico utilizzabile per la campagna AIB.

2.2.5 Prevenzione selvicolturale

Il comportamento degli incendi boschivi è determinato da tre fattori: il tempo atmosferico, le condizioni geomorfologiche e pedologiche del terreno, le caratteristiche della vegetazione. Per poter agire in maniera preventiva sull'andamento di un incendio boschivo abbiamo quindi un'unica possibilità: intervenire sull'unica variabile accessibile, la componente vegetale. In bosco questa componente si articola in una parte erbacea, una arbustiva ed una arborea, costituite sia da materiale vivo che morto o deperiente (biomassa e necromassa). Dal punto di vista degli incendi boschivi tutta questa materia organica rappresenta il combustibile disponibile ed è caratterizzata dalla composizione, dal carico e dalla distribuzione spaziale delle specie presenti. Gli interventi selvicolturali preventivi incidono su queste caratteristiche favorendo le specie meno infiammabili, regolando in senso orizzontale e verticale la distribuzione dei combustibili con la creazione di soluzioni di continuità, riducendo il carico di combustibile vegetale e l'accumulo del materiale più infiammabile, mantenendo gli spazi aperti esistenti. Operando in questo modo la selvicoltura preventiva mira a creare popolamenti forestali che risultino resistenti all'innesco e all'avanzamento del fuoco, vale a dire ambienti dove sia reso difficile il passaggio in chioma di un incendio radente e dove le velocità di propagazione dei fronti di fiamma e l'intensità del fuoco siano contenuti entro la capacità di estinzione dell'Organizzazione AIB, ottenendo il duplice scopo di contenere le superfici percorse e diminuire la severità degli incendi boschivi. Il conseguente minor danno arrecato all'ecosistema aumenterà anche la sua resilienza, cioè la capacità di recuperare quella funzionalità che è stata compromessa dall'intensità e dall'estensione dell'incendio, oltre che dalla ricorrenza dello stesso. Gli interventi selvicolturali che devono essere presi in considerazione ai fini della prevenzione AIB, all'interno della Riserva Naturale, sono conformi agli interventi previsti all'interno del Piano di gestione della Riserva e sono i seguenti:

Tipologia di intervento	Anno intervento					Tot. ha
	2020	2021	2022	2023	2024	
Avviamento a fustaia		14,7	7,6		11,2	33,6
Decespugliamento				2,6		2,6
Diradamento bosco misto conifere latifoglie					7,5	7,5
Diradamento conifere	52,8	33,0	44,2	62,1	30,4	222,4
Taglio raso fustaia	0,9					0,9
Tot. ha	53,7	47,7	51,8	64,6	49,1	267,0

Tabella 2.2 – Tipologia di interventi.

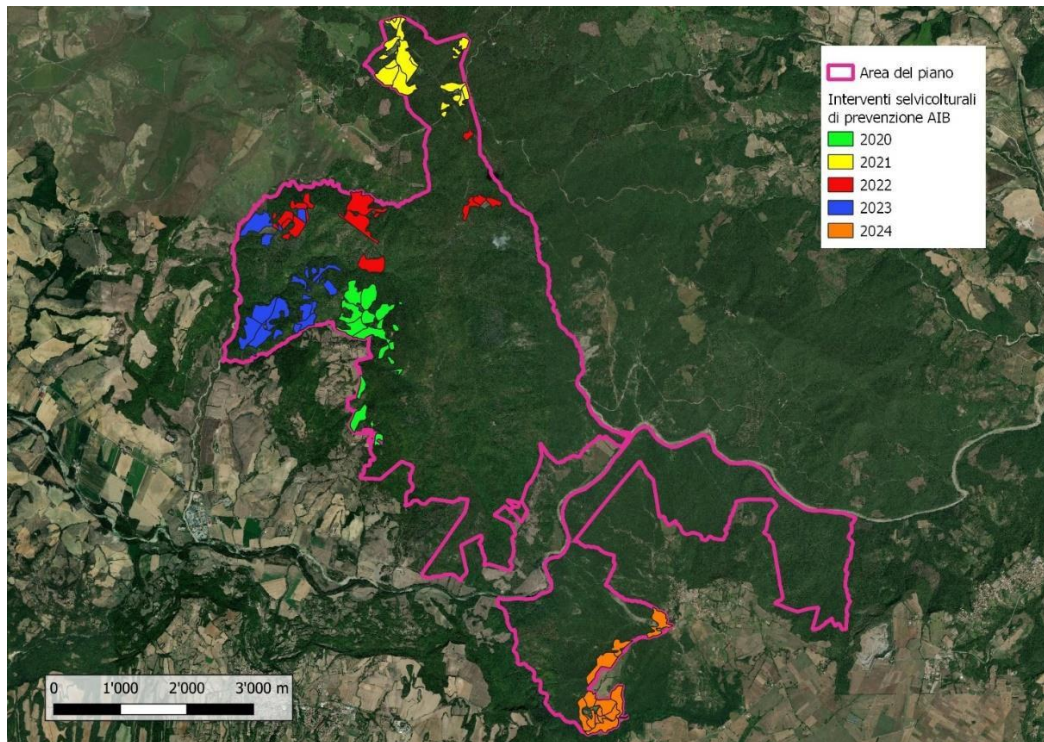


Figura 2.4 – Individuazione degli interventi previsti nel Piano.

Avviamento a fustaia

Per i cedui si prevede l'avviamento all'alto fusto con lo scopo di originare fustaie di tipo coetaneo da trattare a tagli successivi. L'intervento, per l'elevata frazione di fusti affrancati, è assimilabile ad un diradamento mediante il quale si accelera e si guida l'evoluzione del soprassuolo verso la fisionomia del bosco d'alto fusto. Nel quinquennio, considerato nel Piano AIB della Riserva, saranno percorsi da intervento circa 33,6 ettari. L'intervento asporterà circa il 40-45% del numero di piante, che in termini di volume corrisponde a circa il 23-27% della massa, che equivale a circa 55-60 mc/ha.

Decespugliamento

L'intervento consiste, con appositi strumenti e/o macchinari forestali, nel taglio delle essenze arbustive. Inoltre, saranno asportate le piante arboree secche in piedi.

Diradamento bosco misto conifere e latifoglie

Come riportato nel Piano di gestione della Riserva, sono previsti, per il prossimo decennio, interventi a carico dei soprassuoli più densi, con diradamenti volti alla costituzione di fustaie d'impronta coetanea, eliminando i soggetti dominati, filati e compromessi nel vigore vegetativo. Nel caso della fustaia transitoria mista di castagno e cerro l'intervento assumerà anche il carattere di

taglio sanitario. Complessivamente la superficie percorsa da diradamento risulterà pari a circa 2,6 ettari. L'intervento asporterà circa il 35-45% del numero di piante, che in termini di volume corrisponde a circa il 25-30% della massa, che equivale a circa 45 - 55 mc/ha.

Diradamento delle conifere

Nel corso dell'ultimo quindicennio i popolamenti di conifere, in primo luogo le fustaie di pino d'Aleppo seguite dalle fustaie di pino marittimo ed in minor misura da quelle di pino nero, hanno subito evidenti danni a seguito dei quali si sono creati vuoti di varia dimensione nella copertura arborea. In queste situazioni gli interventi previsti saranno orientati ad allargare i vuoti al fine di favorire l'ingresso e/o la diffusione e affermazione delle latifoglie spontanee già presenti. Nel contempo ove i popolamenti sono a copertura chiusa si tenderà in modo più graduale, mediante opportuni diradamenti, alla creazione del bosco misto di conifere e latifoglie che offre maggiore stabilità meccanica e biologica e minor infiammabilità, rispetto al bosco puro di conifere. Il bosco misto riduce notevolmente l'incidenza dei danni e permette di ottenere, con opportuni e dosati tagli, la rinnovazione naturale delle specie consociate; si eliminerebbero in questo modo gli inconvenienti di natura idrogeologica, estetica ed economica connessi all'adozione del taglio raso e del successivo rimboschimento. Tale obiettivo è in completo accordo con le finalità della Riserva, volte al ripristino e la tutela dell'ecosistema forestale in tutte le sue componenti, oltre alla gestione del patrimonio boschivo secondo criteri di selvicoltura naturalistica. Nel Piano AIB della Riserva è previsto di intervenire con diradamenti su circa 230 ettari, riguardanti rispettivamente i soprassuoli a densità regolare e quelli a copertura disforme a causa dei danni. Nei popolamenti più chiusi l'intervento asporterà mediamente circa il 40-45% del numero di piante vive, che in termini di volume corrisponde al 25-35% della massa. Il prelievo ad ettaro oscillerà tra i 50 nelle stazioni più scadenti ai 140 metri cubi, in quelle più fertili. Nelle fustaie danneggiate la percentuale della massa asportata si attesterà sul 40-45% di quella in piedi.

Taglio raso fustaia

Il taglio raso interessa una piccola porzione di fustaia di pino nero, pari a circa 1 ettaro, che crea seri problemi di visibilità, relativamente alla porzione meridionale della Riserva, per la torretta di avvistamento situata in vetta al Monte Rufeno.

Prescrizioni comuni a tutti gli interventi selvicolturali

In considerazione della particolare importanza ecologica degli alberi di grossa dimensione, anche in parte deperienti, che peraltro sono presenti in scarso numero nella Riserva, si propone in questa sede una metodologia per l'individuazione delle piante da rilasciare a invecchiamento indefinito. Le indicazioni qui proposte sono da intendersi in senso "trasversale", cioè da applicarsi in tutti i tipi di intervento. Nel Piano di gestione della Riserva è specificato che per ogni ettaro destinato ad intervento si dovranno rilasciare 8 piante ad invecchiamento indefinito da identificare su apposita scheda con specie, diametro, altezza, età presumibile e coordinate geografiche. Si dovranno scegliere i cosiddetti "alberi habitat" (Perrella e Puddu 2015 – Uno strumento innovativo per l'individuazione e la gestione degli alberi habitat: la tabella R.A.D.A.R. Gazzetta Ambiente 1: 3-21). Si tratta di alberi con diametro superiore a 30 cm (D.B.H.) che, in relazione ai diversi aspetti (microhabitat e caratteristiche della pianta), raggiungano un Valore Ecologico (VE) pari almeno a 6 e di conseguenza un Valore Ecologico del Soprassuolo ad ettaro (VES) pari ad almeno 50. Per ogni ettaro destinato ad intervento si rilasceranno, ove presenti, almeno 6 fusti morti in piedi per le necessità della fauna, scelti tra le più grandi (diametro >25 cm). In generale dovranno essere privilegiate, per questi rilasci, le latifoglie autoctone, preferendo queste ultime, ovunque presenti con caratteristiche idonee.

2.2.6 Il fuoco prescritto

Il fuoco prescritto è definito come l'applicazione consapevole ed esperta del fuoco su superfici pianificate, con adozione di precise prescrizioni e procedure operative, per ottenere effetti desiderati e conseguire obiettivi integrati nella pianificazione territoriale. Come prevenzione incendi il fuoco prescritto ha l'obiettivo di rendere più difficile il passaggio in chioma degli incendi boschivi e di modificare il modello di combustibile, eliminando o riducendo fortemente il materiale vegetale fine e quello morto, interrompendo la continuità verticale del combustibile e ripristinando o mantenendo gli spazi aperti posti all'interno ed ai margini del bosco. L'applicazione del fuoco prescritto in un'area protetta può apparire contraddittoria, tuttavia nelle Riserve sono frequenti popolazioni arboree artificiali o situazioni ambientali particolari in cui il fuoco oltre a ridurre il carico di combustibile può favorire la rinaturalizzazione (fuoco come fattore ecologico) o il mantenimento dell'ambiente risultante da secolare gestione antropizzata. Alcuni ambienti, seppur mantenuti da un'azione perturbante, sono ormai consolidati e facenti parte della tradizione paesaggistica e della memoria collettiva. Pertanto, sia nei parchi che nelle riserve, questo tipo di prevenzione non deve essere esclusa aprioristicamente ma può ben raccordarsi con gli obiettivi sia di prevenzione che di conservazione della biodiversità. Inoltre, una vastissima quantità di ricerche dimostrano che il fuoco prescritto può essere a tutti gli effetti considerato uno strumento selvicolturale. Il fuoco prescritto, applicato nel rispetto del differenziale di umidità tra gli strati superficiali della lettiera e quelli profondi seguendo un apposito progetto operativo calato nella specifica realtà territoriale, è il modo più economico e in certi casi il meno traumatico per l'ambiente di contenere il combustibile fine che altrimenti potrebbe essere eliminato con interventi di taglio ed asporto assai costosi e non meno invasivi. Il fronte di fiamma del fuoco prescritto realizzato sulla base di un apposito progetto consentirebbe il reale contenimento della biomassa necessaria soprattutto lungo la viabilità o per la manutenzione dei viali tagliafuoco. Nel caso il pianificatore e quindi l'Ente Gestore ritengano utile approcciarsi a questa tecnica (come per le esperienze del Cilento e del Vesuvio), dovrà essere particolarmente curato l'aspetto scientifico-ecologico del progetto. Pertanto, sarà opportuna un'accurata fase progettuale e per la realizzazione degli interventi servirà personale qualificato e coordinato dalla figura definibile "Direttore Operazioni di Fuoco Prescritto (DOFP)". Durante e dopo l'applicazione dovrà essere effettuato il monitoraggio degli effetti sull'ambiente naturale percorso dal fuoco e dei risultati ottenuti ai fini AIB. Per la progettazione e l'applicazione del fuoco prescritto sono disponibili indicazioni e procedure con particolare riferimento alla realtà italiana (Bovio e Ascoli, 2013).



Figura 2.5 - Foto di un cantiere di fuoco prescritto realizzato in Regione Toscana (D.R.E.A.M. Italia).

2.2.7 Formazione e attività esercitativa

Le disposizioni della legge Quadro in materia di incendi boschivi, (L. n. 353 del 2000), sono finalizzate oltre che alla difesa dagli incendi del patrimonio boschivo nazionale quale bene insostituibile per la qualità della vita, anche a promuovere ed incentivare le attività di previsione e prevenzione legate allo spegnimento degli incendi. Per il perseguimento di tali finalità, al comma 2 dell'art. 1 è previsto che gli enti competenti svolgano tra l'altro anche attività di formazione, informazione, ed educazione ambientale. La Regione Lazio attraverso la realizzazione di specifiche attività formative e di addestramento, ha voluto migliorare l'organizzazione e la capacità d'intervento dei volontari e delle componenti del Sistema regionale della protezione civile, garantendo nei propri programmi formativi:

1. l'acquisizione di conoscenze specialistiche e tecnico operative;
2. l'acquisizione di competenze finalizzate alla gestione del ruolo ed al miglioramento delle capacità organizzative e di intervento.

Nella Regione Lazio sono stati programmati per il triennio 2020-2022 corsi per i volontari appartenenti a Organizzazioni di Volontariato di Protezione Civile impegnati nella lotta attiva di contrasto agli incendi boschivi e corsi DOS destinati alla preparazione dei Direttori delle Operazioni di Spegnimento. Il personale addetto al servizio AIB ha seguito uno specifico corso di formazione. Ogni anno vengono effettuate delle giornate di aggiornamento sulle principali procedure e sul funzionamento dei mezzi. Vengono inoltre riviste le normative di sicurezza e l'uso dei dispositivi di protezione individuali. Il Direttore dell'Agenzia di Protezione Civile ha approvato le direttive in merito alla predisposizione delle attività esercitative da parte delle Organizzazioni di volontariato iscritte nell'Elenco territoriale regionale e/o dai Comuni della Regione Lazio. Scopo delle Direttive è di predisporre un percorso strategico e di indirizzo che permetta di orientare le esercitazioni dell'Agenzia e delle Organizzazioni di volontariato verso un comune obiettivo, sulla base delle esigenze territoriali e dei rischi del territorio regionale, in riferimento alle direttive emanate dal Dipartimento Nazionale di Protezione Civile Nazionale e di quanto indicato dal Meccanismo Europeo di Protezione Civile. Le direttive prevedono la tempistica (entro il 30 novembre di ogni anno) e la modalità di trasmissione delle proposte esercitative (integrate obbligatoriamente dal Documento di Impianto Preliminare) da parte delle Organizzazioni di Volontariato di protezione civile iscritte

nell'elenco regionale e/o nazionale e la modalità di richiesta dei benefici previsti dal Codice della Protezione civile, fermo restando che la compartecipazione dell'Agenzia può essere di tipo finanziario, di tipo logistico o anche di tipo organizzativo. Sulla base di tali presupposti, Il Direttore dell'Agenzia di Protezione Civile approva una Programmazione Regionale Annuale delle esercitazioni di protezione civile che saranno effettuate dall'Agenzia Regionale di Protezione Civile e dalle Organizzazioni di Volontariato iscritte nell'Elenco territoriale di protezione civile. Il presente piano AIB prevede quindi una formazione annuale del personale della Riserva Naturale al fine di aggiornare e consolidare formazione e addestramento sul tema degli incendi boschivi.

2.2.8 Prevenzione indiretta: informazione e sensibilizzazione

La Regione Lazio intende divulgare le notizie relative alla propria organizzazione finalizzata alla previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi. Principale obiettivo di questo tipo di materiale informativo è creare maggiore consapevolezza nella cittadinanza in merito al fenomeno incendi boschivi e, di conseguenza, aumentare il grado di resilienza delle comunità. Tra le attività informative è stata pianificata un'azione rivolta in particolare agli operatori delle attività silvopastorali, per questa finalità l'Agenzia ha elaborato uno schema di protocollo per attività di formazione, informazione nonché supporto in emergenza delle imprese agricole aderenti alle principali organizzazioni professionali agricole.



Figura 2.6 – Volantino per comunicazione e informazione campagna AIB.

3 LOTTA ATTIVA

La previsione, la prevenzione e la lotta attiva degli incendi boschivi costituiscono l'impostazione fondamentali dell'attività antincendio boschivo attuata dalla Regione Lazio, secondo quanto indicato dall'art. 3, Legge 353/2000, dove si individua nel "Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta contro gli incendi boschivi", lo strumento di pianificazione idoneo ad attuare questo scopo. L'attività AIB è svolta da diverse strutture, regionali e locali, e si avvale dell'apporto di organismi statali e di associazioni di volontariato. Essa è impostata in una struttura aerea, una struttura terrestre e una di coordinamento.

La rapidità e l'efficacia dell'intervento di spegnimento dipende in larga misura dall'efficienza della rete di ricognizione-sorveglianza-avvistamento-allarme. I singoli Comuni possono, con particolare riferimento agli obiettivi prioritari da difendere nei periodi di maggior pericolo, tramite squadre a terra adeguatamente attrezzate, provvedere alla ricognizione e sorveglianza del territorio avvalendosi del volontariato di protezione civile e secondo le procedure indicate nei Piani di Emergenza Comunali.

Definizione di bosco, secondo l'art. 4 della Legge regionale n. 39/2002 di Regione Lazio, è la seguente:

1. Ai fini della presente legge costituiscono bosco:

- a) Qualsiasi area coperta da vegetazione forestale di specie di cui agli allegati A1 ed A2, avente estensione non inferiore a 5 mila metri quadrati e di larghezza, mediamente maggiore di venti metri, e copertura non inferiore al 20 per cento in qualsiasi stadio di sviluppo, con misurazione effettuata dalla base esterna dei fusti;
- b) Le aree ripariali ricoperte da vegetazione con specie di cui agli allegati A1, A2 ed A3, di qualsiasi estensione;
- c) Le aree ricoperte da vegetazione arbustiva, denominati arbusteti, di specie di cui all'allegato A3, associate ad esemplari di specie di cui agli allegati A1 ed A2;
- d) I castagneti da frutto e le sugherete aventi le dimensioni di cui alla lettera a);
- e) Le aree già boscate nelle quali l'assenza del soprassuolo arboreo, o una sua copertura inferiore al 20 per cento, abbiano carattere temporaneo e siano ascrivibili ad interventi selvicolturali o di utilizzazione, oppure a danni per eventi naturali, accidentali o per incendio;
- f) I vivai forestali interni ai boschi.
- g) Per la determinazione dell'estensione e della larghezza minime di cui al comma 1 non influiscono i confini delle singole proprietà. La continuità della vegetazione forestale non è considerata interrotta dalla presenza di infrastrutture di larghezza inferiore a dieci metri.

3. Sono assimilate ai boschi e soggiacciono alle relative disposizioni:

- a) Gli appezzamenti coperti da vegetazione di cui agli allegati A1 ed A2, ivi compresi i castagneti da frutto e le sughere, aventi estensione non superiore a 5 mila metri quadrati e non inferiore a 2 mila metri quadrati, e di larghezza mediamente maggiore di venti metri e copertura non inferiore al 50 per cento, in qualsiasi stadio di sviluppo, con misurazione effettuata dalla base esterna dei fusti; (2)
- b) Le aree ricoperte da vegetazioni arbustiva, denominate arbusteti, quando:
 - 1) Sono nuclei isolati e di specie di cui all'allegato A3, di estensione non inferiore a 5 mila metri quadrati e di larghezza mediamente maggiore di venti metri e copertura non inferiore al 50 per cento;
 - 2) Sono nuclei isolati, di qualsiasi estensione, di specie di cui all'allegato A3, ubicati in aree con pendenza mediamente maggiore del 30 per cento ed assolvono funzione di stabilità idrogeologica dei territori e le aree su cui insistono non sono

sottoposte a coltura agraria da almeno dieci anni;

- c) I fondi imboschiti e rimboschiti con specie di cui agli allegati A1 ed A2, per le finalità di difesa del suolo, di tutela idrogeologica del territorio, di salvaguardia della qualità dell'aria, del patrimonio idrico, conservazione della biodiversità, protezione del paesaggio e dell'ambiente in generale nonché le aree sottoposte al rimboschimento compensativo di cui all'articolo 40. Per tutte le tipologie considerate, i limiti delle estensioni sono quelli indicati al comma 1, lettera a) e al comma 3, lettera a);
- d) Le radure di ampiezza inferiore a 5 mila metri quadrati, salvo quelle già sottoposte in forma continuativa a coltura agraria.

Definizione di incendio boschivo (secondo il Piano Regionale AIB 2020-2022): per incendio boschivo si intende un fuoco con suscettività a espandersi su aree boscate, cespugliate o arborate, comprese eventuali strutture e infrastrutture antropizzate poste all'interno delle predette aree, oppure su terreni coltivati o incolti e pascoli limitrofi a dette aree. Al fine di dare adeguata certezza ed omogeneità alla metodologia operativa di cui alle presenti procedure, in via convenzionale si intende "limitrofa" alle aree boscate, cespugliate o arborate quella vegetazione posta ad una distanza inferiore a 100 metri dalle stesse. Esulano dalla definizione sopra riportata gli incendi di vegetazione che si sviluppano a una distanza maggiore di 100 metri, e quegli eventi dai quali derivi un imminente pericolo di danno alle persone o alle cose in ragione del disposto del D. Lgs. 139/2006, e per i quali le strutture periferiche del Corpo Nazionale VVF assicurano gli interventi di propria competenza.

Per lotta attiva (art. 7, Legge 353/2000) si intendono le seguenti attività:

1. **Ricognizione:** consiste, al momento che si hanno condizioni ambientali predisponenti, nel rilevare la presenza di fuochi controllati o liberi che possano evolversi in incendio boschivo, ovvero nell'individuare l'incendio boschivo già in atto. La ricognizione viene effettuata sia utilizzando mezzi terrestri che mezzi aerei, sia direttamente dai centri operativi, qualora in possesso di terminali collegati a impianti di telerilevamento o a sistemi satellitari.
2. **Sorveglianza:** consiste nell'attuare tutte le misure volte alla prevenzione di reati o violazioni amministrative che possono condurre o essere in connessione con il fenomeno degli incendi boschivi.
3. **Avvistamento:** consiste nell'individuare di una situazione di particolare pericolo per la presenza di un fuoco che può dare origine ad un incendio boschivo o di un incendio boschivo in atto. L'attività di avvistamento può essere eseguita insieme alle attività di sorveglianza e di ricognizione.
4. **Allarme:** consiste nell'attivazione della struttura operativa antincendio.
5. **Spegnimento:** consiste nell'attuare tutte le operazioni necessarie per l'estinzione dell'incendio.

Per ogni evento vengono prese in considerazione le seguenti fasi:

- Segnalazione: la fase di segnalazione è compresa tra il momento nel quale la SOUP viene a conoscenza di un presunto incendio e il momento nel quale inizia la fase di verifica dell'avvistamento/segnalazione. Tutte le segnalazioni e gli avvistamenti di presunti incendi boschivi devono pervenire alla SOUP.
- Verifica e classificazione: questa fase inizia quando la SOUP contatta la struttura operativa più vicina, individuata tramite il software di sala, per la verifica. La fase termina quando la SOUP riceve l'esito della verifica.
- Spegnimento: l'attività di spegnimento consiste nella totale estinzione delle fiamme attive lungo il perimetro dell'incendio, per la quale si utilizzano mezzi e attrezzature AIB, attrezzi

manuali, mezzi aerei e le tecniche di attacco diretto e indiretto ritenute più idonee per il tipo di incendio da affrontare e in considerazione delle forze disponibili.

- **Bonifica:** la bonifica consiste nella messa in sicurezza del perimetro dell'incendio, cioè nel separare con attrezzi manuali o con mezzi meccanici, l'area bruciata dalla vegetazione non interessata dall'incendio, eseguendo quella che tecnicamente viene definita come staccata.
- **Controllo:** il DOS, qualora lo ritenga necessario, può disporre un'attività di controllo da svolgersi con le seguenti modalità:
 - Presidio sul posto.
 - Controllo posticipato.
- Al termine dell'attività di controllo la SOUP chiude definitivamente l'evento.

Il piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2020-2022, contiene anche la descrizione della struttura operativa AIB, intesa come consistenza e disponibilità dei mezzi e delle risorse umane chiamate ad operare in emergenza sugli scenari di incendi boschivi. Il servizio aereo regionale, nel periodo di massimo rischio per gli incendi boschivi, viene svolto mediante la dotazione e le prestazioni di n. 7 elicotteri per il contrasto e spegnimento degli incendi boschivi. Dislocazione della flotta regionale (n. 7 elicotteri) dal 1 giugno al 30 settembre:

- Elicottero bimotore presso il comune di Roma – via della Magliana Ponte Galeria
- Elicottero monomotore presso il comune di Roma – via della Magliana Ponte Galeria
- Elicottero monomotore presso la base di Castelnuovo di Porto (RM)
- Elicotteri monomotore presso il comune di Fondi (LT) Villa Placitelli (equipaggiato con galleggianti)
- Elicottero monomotore presso il comune di Gaeta (LT), (equipaggiato con galleggianti)
- Elicottero monomotore presso il comune di Ceprano (FR)
- Elicottero monomotore presso il comune Gavignano Forano (RI)

La Regione Lazio provvede a dotare le Organizzazioni di volontariato di Protezione Civile dei mezzi necessari per lo svolgimento delle attività riguardanti l'antincendio boschivo. In tabella si riportano gli automezzi in dotazione delle organizzazioni.

PROVINCIA	PICK UP CON MODULO AIB	MEZZO CON MODULO AIB DA 600-4000 I	AUTOBOTTE DA 4000-36000 I	VASCHE RIFORMIMENTO IDRICO
Frosinone	73	20	4	4
Latina	63	18	11	7
Rieti	23	8	1	1
Roma	29	77	28	18
Viterbo	62	20	2	4
TOTALE	513	143	46	34

Tabella 3.1 – Automezzi in dotazione alle organizzazioni.

Per la lotta AIB sono impiegati aeromobili nella disponibilità dello Stato e della Regione. Sono aeromobili della flotta AIB dello Stato gli assetti aerei impiegati dal COAU:

- Velivoli Canadair CL-415 del Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile, affidati in esercizio a Società di lavoro aereo;
- Elicotteri Erickson S-64F (ex CFS) del Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile, affidati in esercizio a Società di lavoro aereo;
- Aeromobili appartenenti ad altre Amministrazioni dello Stato (ad esempio: Esercito Italiano, Marina Militare e Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco) ed impiegati temporaneamente dal Dipartimento della Protezione Civile per l'attività AIB.

L'ambito di competenza del DOS (Direttore delle Operazioni di Spegnimento) è riferito agli incendi boschivi e il suo intervento è disposto dalla SOUP.

- Modello di intervento: in caso di incendio boschivo, la SOUP valuta lo scenario e, ove ritenuto opportuno, dispone l'invio sul campo del DOS. Il DOS opera coordinando sia le attività per lo spegnimento da parte delle squadre e mezzi terrestri, e sia le attività dei mezzi aerei della flotta AIB regionale e statale.
- Funzioni e compiti:
 - Individuazione delle caratteristiche dell'incendio boschivo (scenario dell'incendio);
 - Individuazione degli ostacoli al volo per i mezzi aerei;
 - Elaborazione di un piano di attacco per un rapido spegnimento dell'incendio;
 - Richiesta dell'intervento dei mezzi della flotta aerea AIB;
 - Coordinare le risorse terrestri e i mezzi aerei regionali e/o nazionali;
 - Ricevere e comunicare le informazioni;
 - Assicurare la direzione delle operazioni di spegnimento e pianificare le attività di monitoraggio;
 - Collaborazione con le forze di polizia per le attività di polizia giudiziaria;
 - Redigere il rapporto di intervento;
 - Gestione dell'intervento dei mezzi aerei in sicurezza.
- Supporti operativi: nel caso del verificarsi di un incendio complesso il DOS potrà richiedere ulteriore supporto alla SOUP, con il supporto di altre figure operative.
 - CO-DOS – collaboratore direzione delle operazioni;
 - A-DOS – assistente DOS che può svolgere il compito di fornire informazioni sull'andamento dell'evento e sul flusso delle risorse impiegate;
 - Assistenza Logistica con funzioni di vettovagliamento, reperimento di macchine movimento terra, controllo traffico stradale, rifornimento vasche per approvvigionamento idrico.

Il **supporto operativo** tra Organizzazione Regionale AIB e Vigili del Fuoco, in considerazione delle competenze assegnate al CNVVF dal decreto 12 gennaio 2018, recante "Servizio antincendio boschivo del Corpo nazionale dei vigili del fuoco. Articolo 9 del decreto legislativo 19 agosto 2016, 177". Le strutture decisionali di entrambi i soggetti convenzionati (SOUP per la Regione Lazio e SOR-VVF per la Direzione Regionale VVF per il Lazio) possono chiedere il reciproco supporto operativo, nel caso si trovino ad intervenire su incendi boschivi o su incendi di vegetazione, purché questi ultimi siano posti al di fuori di siti aree industriali, artigianali, commerciali, o non siano all'interno di infrastrutture. Nel caso di incendi che interessino le predette aree il supporto del volontariato AIB, dovrà limitarsi alla sola fornitura di acqua per alimentare i mezzi antincendio dei VVF.

Per il funzionamento del sistema A.I.B., la Riserva Naturale si avvale:

- Personale di Vigilanza composto da due Esperti di Vigilanza, e 5 Guardiaparco;
- Un Tecnico Forestale;
- Un operatore.

Detto personale (Guardiaparco) ha partecipato a vari corsi antincendio, anche in qualità di docente, e vista la lunga esperienza maturata ormai ha assunto una professionalità d'avanguardia sull'emergenza incendi boschivi. Ad essi si aggiungono spesso volontari del Servizio Civile, tirocinanti universitari e studenti, che prestano la loro opera nella fase dell'avvistamento da punto fisso. Tutti i Guardiaparco hanno in dotazione attrezzature individuali per lo spegnimento e la protezione degli operatori D.P.I. (roncole, badili, tute e guanti ignifughi, casco protettivo, etc.)

3.1 Sorveglianza

La pattuglia (squadra) AIB è impiegata con la modalità della piena disponibilità nei periodi e nelle ore di massima pericolosità; con il criterio della reperibilità, nei periodi di allertamento e nelle ore fuori servizio. Più precisamente la squadra AIB operativa, composta da almeno due unità (eventuale reperibile), che nelle ore più calde può essere dislocata in zone panoramiche (avvistamento mobile). La dislocazione deve permettere comunque un rapidissimo intervento rispetto alle aree ad elevato rischio incendi. Durante il servizio di sorveglianza AIB, acquisita la notizia di fumi o incendi all'interno del territorio di competenza e con le priorità stabilite, data la notizia alla Sala operativa regionale, la squadra dovrà immediatamente riscontrare il fatto o farlo riscontrare ad altri (Gp, operatori, volontari, etc.) se meglio posizionati, nell'ottica dell'efficienza ed efficacia del servizio. Nel caso di fondato convincimento, sulla base della "consistenza" della segnalazione, in presenza di un incendio all'interno del territorio della Riserva, in aree SIC o ZPS confinanti, si dovrà contattare, in sequenza fino a risposta: il Responsabile del Servizio/esperto di Vigilanza un altro Guardiaparco, la Protezione civile o altro personale idoneo, rintracciabile al momento che provvederà a tenere i contatti con la Sala operativa sollevando la squadra dall'onere della chiamata. Le segnalazioni, al di fuori dei territori suddetti, devono essere trasmesse con la massima professionalità ai soggetti competenti (Lazio, Umbria, Toscana) dopo un'attenta analisi dei fatti e con fondati convincimenti, in modo da evitare falsi allarmi e l'intrecciarsi di diverse comunicazioni. Va tenuto presente che in dette aree operano sistemi di rilevamento ed allerta propri.

3.2 Avvistamento

L'attività di avvistamento è una delle attività più importanti messe in campo dalla Riserva per rispondere ai requisiti di efficienza ed efficacia della campagna antincendio. Attraverso questa attività strategica ai fini della prevenzione degli incendi e della limitazione del danno ambientale ed economico causato alla collettività, è possibile arrivare su un incendio, di solito, nei primi minuti. Questa tempestività, salvo condizioni particolari di vento forte o di materiale molto infiammabile, permette, in genere, di spegnere l'incendio con un notevole risparmio di risorse economiche e ambientali. L'avvistamento viene effettuato attraverso un sistema di telecamere, poste su punti panoramici, che integra le funzioni svolte dal personale (sempre più esiguo) aiutandolo nell'individuazione e determinazione dei focolai. Il sistema svolge un ruolo insostituibile ampliando notevolmente le ore di controllo e riuscendo a coprire parti di territorio altrimenti non visibili. Il controllo diretto effettuato dal personale Guardiaparco e, dai Volontari viene utilizzato come rinforzo in determinati periodi. Il turno coperto, nei mesi di massimo rischio incendi, riguarda tutti i giorni la fascia oraria compresa tra le ore 10.00 le ore 19.00, attività, che in collegamento con gli altri soggetti preposti (Centro operativo Regionale, CC Forestali, VVFF, Protezione Civile, ecc.) permette un controllo del territorio di circa 50.000 ettari nel nord del Lazio comprendendo grandi territori anche in Umbria e Toscana. La vedetta è in collegamento con le squadre d'intervento tramite ponte radio e telefono cellulare. I Guardiaparco hanno in dotazione un cellulare di servizio per poter essere rintracciati in qualsiasi momento della giornata. La turnazione del personale di vigilanza, durante il periodo di massima pericolosità degli incendi boschivi, è strutturata con orari "particolari" che prevedono concentrazione di personale nelle ore più a rischio. L'eventuale reperibilità del personale garantisce la copertura di quelle ore, diurne e notturne, che rimangono fuori dal Servizio AIB. Il sistema di video-sorveglianza si avvale dell'ausilio di quattro punti di avvistamento (per complessive 10 telecamere), in comunicazione tra loro e la sede. Le immagini riprese per mezzo di telecamere nei punti di posizionamento vengono trasmesse già in formato digitale, sia come streaming video sia come immagini singole, ad un server posto in sede (uffici riserva). Tale server permette la visione delle immagini in loco (sede della Riserva Naturale) ma anche a distanza collegandosi al sito

dedicato. In questo modo anche un operatore che sia “fuori sede” o sul luogo dell’incendio (Sala Operativa, Guardiaparco, Carabinieri Forestali, Protezione Civile, ecc.) può, accedere al servizio, visionando le immagini trasmesse in tempo reale, con indubbi vantaggi operativi. L’avvistamento sarà effettuato attraverso pattuglia mobile sul territorio, vedetta fissa e sistema di videosorveglianza.

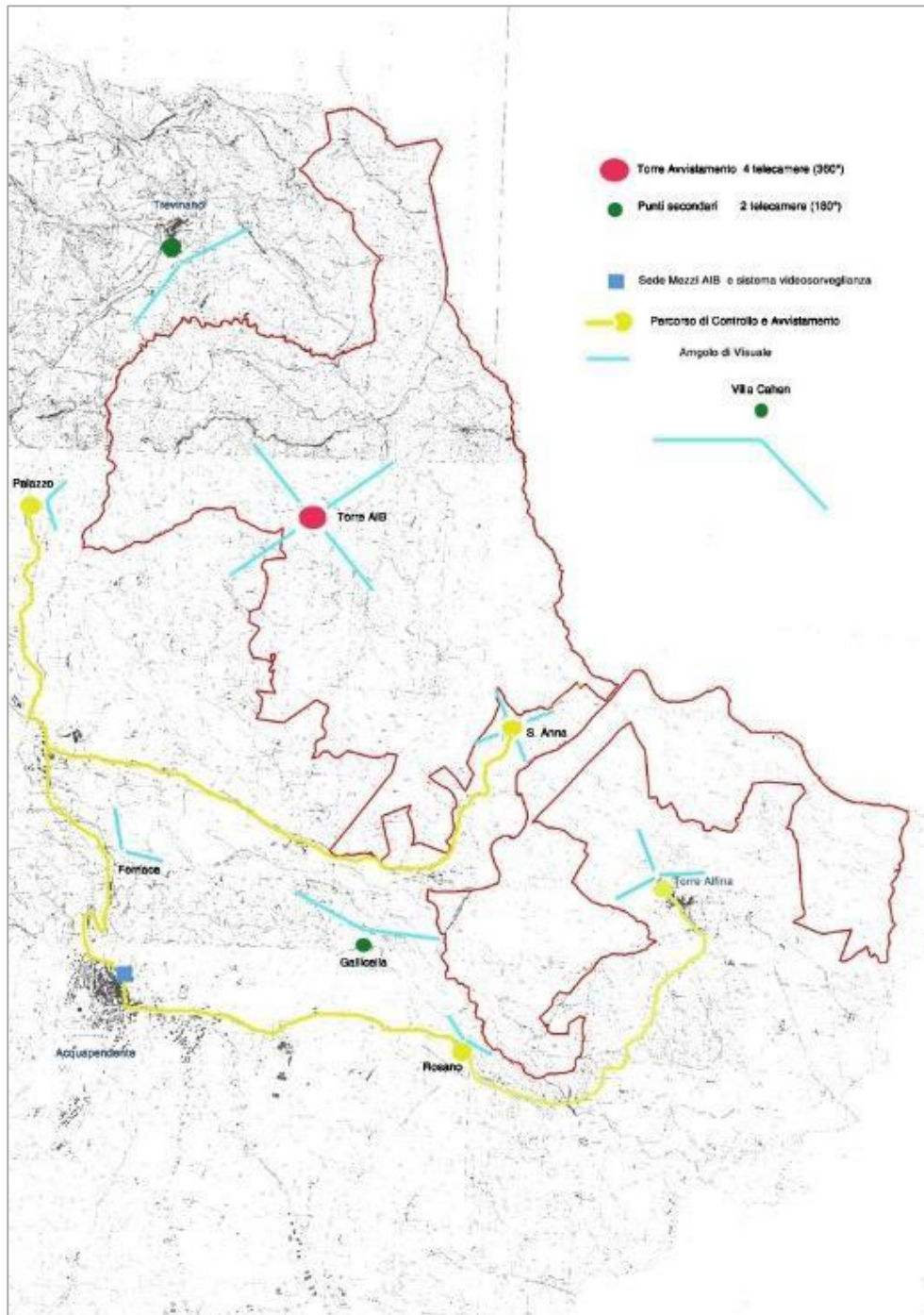


Figura 3.1 – Carta del sistema di Avvistamento.

3.3 Allarme

Le segnalazioni pervengono alla S.O.U.P. direttamente, attraverso le centrali operative interessate e competenti, o altre sale operative del sistema o operatori sul campo o cittadini. Queste segnalazioni vengono ricevute dall’operatore, il quale opera rapidamente una distinzione fra segnalazioni consistenti e non consistenti (segnalazioni inconsistenti), interloquendo con il segnalatore egli cerca di raccogliere rapidamente gli elementi per poter ricondurre la segnalazione

nella prima categoria; in caso contrario, in base agli elementi forniti, le segnalazioni non consistenti vengono registrate come tali. Il Responsabile della Sala Operativa decide quali siano gli operatori che, per la specificità della segnalazione, saranno formalmente incaricati di procedere agli accertamenti e alle verifiche che il caso richieda. L'allarme è dato attraverso il sistema radio (Protezione Civile) e/o telefoni cellulari (Guardiaparco, Carabinieri Forestali, Protezione Civile, Vigili del Fuoco, Polizia Locale) oppure attraverso le linee telefoniche pubbliche e private da parte di privati cittadini o associazioni.

3.4 Coordinamento nelle procedure operative e mezzi di lotta nella estinzione

Per il **primo Intervento** è indispensabile la presenza di una pattuglia di minimo due persone, in servizio A.I.B, in collaborazione con gli altri soggetti preposti. Durante tutte le operazioni deve essere prestata la massima attenzione alla sicurezza degli operatori e delle persone presenti o minacciate. Sulla base della gravità dell'incendio e delle disponibilità saranno presenti altre unità di personale, Protezione Civile, i Vigili del Fuoco, ecc. La squadra AIB, che interviene su un incendio, deve mettersi a disposizione del Direttore delle operazioni di spegnimento (DOS) e collaborare con le altre forze presenti. Nel caso in cui la squadra dei Guardiaparco raggiunga per prima il luogo dell'incendio, la stessa adotterà le fasi procedurali di competenza, intervenendo comunque in sicurezza e mantenendo i contatti con la Sala operativa in attesa dell'arrivo di altro personale. Al termine di ogni intervento la squadra AIB dovrà compilare la scheda di rilevamento incendi con allegate le foto e le planimetrie dell'incendio (per la compilazione possono essere previsti sopralluoghi nei giorni seguenti).

Verifiche tecniche e di sicurezza

All'inizio del turno la squadra AIB verifica l'efficienza dei mezzi, controlla le dotazioni, i livelli di acqua e carburante, in particolare cura il ripristino dello stato iniziale dopo ogni intervento. E' opportuno che la sera, al termine del turno, i mezzi vengano lasciati in piena efficienza. Ogni Guardiaparco dovrà verificare l'efficienza della propria attrezzatura AIB, segnalando eventuali necessità e mantenendola in buono stato. In caso di intervento su incendi è obbligatorio indossare i dispositivi di sicurezza in dotazione. È quindi indispensabile portare al proprio seguito la borsa AIB nel caso di spostamenti in macchina. Eventuali problemi sui mezzi AIB che ne pregiudichino la funzionalità dovranno essere tempestivamente comunicati al Guardiaparco referente e al Responsabile del Servizio/Esperto di Vigilanza. Se possibile si dovrà provvedere direttamente alla sistemazione di guasti o rotture portando il mezzo all'officina convenzionata. In caso di "impossibilità" si dovrà lasciare in evidenza la comunicazione scritta per la coppia che prenderà servizio la mattina seguente. È indispensabile essere sempre raggiungibili per tutto l'orario di servizio attraverso il cellulare in dotazione. Ogni Guardiaparco dovrà conoscere i turni di servizio e l'eventuale reperibile. La compilazione del registro delle presenze del personale volontario di avvistamento e le segnalazioni dei fumi saranno a cura del personale in turno.

Reperibilità

L'operatore AIB reperibile sarà presente nelle turnazioni del servizio sulla base delle esigenze. Il reperibile (operatore AIB) dovrà essere sempre raggiungibile nelle 24 ore tramite il telefono e/o la radio. Il turno di reperibilità inizia alle 00.00 del giorno programmato e termina alle 24.00 dello stesso giorno. Nel caso in cui l'operatore AIB reperibile non possa svolgere la propria attività, dovrà comunicare tempestivamente l'impedimento al Responsabile del Servizio/Esperto di Vigilanza che si occuperà della sostituzione e provvederà a dare comunicazione a tutti i soggetti interessati. In caso di chiamata in servizio al di fuori dei turni coperti (tra le 20.00 e le 8.00), la

persona reperibile, appena accertata la necessità di intervento, si attiverà come da procedura su esposta avvertendo i soggetti deputati.

3.5 Coordinamento con i piani di emergenza comunale

Ai sensi della Legge n. 353/2000, art. 15, il Sindaco è il primo responsabile della Protezione Civile nell'ambito del territorio comunale. Al Sindaco competono la predisposizione, l'organizzazione e la realizzazione delle misure e dei dispositivi operativi per prevenire contrastare e mitigare gli effetti degli eventi calamitosi tra i quali lo svilupparsi ed il propagarsi dell'incendio boschivo. Lo spegnimento e la circoscrizione degli incendi boschivi compete in prima istanza ai Comuni. Essi possono delegare tali competenze alle ex Comunità Montane ed ai C.O.I. (Centri Operativi Intercomunali) del sistema integrato di Protezione Civile Regionale. Con l'Ordinanza del PCM del 28 agosto 2007, n.3606, dispone che i Sindaci dei comuni, interessati delle regioni di tale ordinanza, predispongono i Piani comunali di emergenza (PEC) che dovranno tener conto prioritariamente delle strutture maggiormente esposte al rischio di incendi di interfaccia, al fine di salvaguardia e dell'assistenza della popolazione. Il PEC è il documento che contiene le informazioni e le indicazioni mediante le quali tutti i soggetti chiamati ad intervenire nella gestione degli eventi calamitosi potenzialmente agenti in un dato territorio possano operare con modalità efficaci ed efficienti. La predisposizione di tali Piani comunali di emergenza, necessitano della perimetrazione e classificazione delle aree esposte ai rischi derivanti dal manifestarsi di possibili incendi in zone di interfaccia urbano-foresta, nonché dell'organizzazione dei modelli di intervento. I Comuni in ogni caso, anche in forma associata, istituiscono una struttura comunale per la previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi. I Sindaci dei Comuni, o persone dagli stessi incaricati, devono assicurare la propria reperibilità e devono comunicarla alla Sala Operativa Permanente Regionale (S.O.U.P.). I Sindaci devono assicurare il supporto tecnico-logistico per le operazioni di spegnimento del fuoco svolte sul territorio di competenza, fornendo l'assistenza dei propri uffici tecnici e della Polizia Municipale. Nel caso l'incendio boschivo assuma particolare gravità per intensità ed estensione, il Sindaco deve attivare l'Unità di crisi locale, con funzioni di Centro Avanzato di coordinamento delle operazioni. Tutto il territorio della Riserva Naturale Monte Rufeno ricade nel Comune di Acquapendente (VT), Ente Gestore dell'Area Protetta, tale Comune è dotato del Piano Comunale di Emergenza riguardante tutto il territorio comunale. Il Piano di Emergenza di Acquapendente è stato redatto e approvato nel novembre 2016, poi successivamente aggiornato nel luglio 2018.



Figura 3.2 – Piano di emergenza comunale.

Nell'ambito delle attività di prevenzione, il Codice prevede l'adozione, da parte del Sindaco, di provvedimenti contingibili e urgenti (Ordinanze sindacali) ai sensi dell'articolo 54 del decreto legislativo 18 agosto 2000 n. 267, al fine di prevenire ed eliminare gravi pericoli per l'incolumità

pubblica, anche sulla base delle valutazioni formulate dalla struttura di protezione civile. Considerato che in taluni casi gli interventi di prevenzione AIB, quali per esempio interventi di decespugliamento, sfalcio, delle scarpate e dei margini stradali adiacenti formazioni boschive, potrebbero essere oggetto di ordinanza sindacale, è stato approvato dalla Commissione speciale di protezione civile uno schema di Ordinanza sindacale che si adotta con il presente Piano e che potrà essere utilizzato dai Sindaci come applicazione delle misure di prevenzione rischio incendi boschivi in vista del periodo di massima pericolosità per gli incendi boschivi. Dovrà essere considerato il ruolo delle aree naturali protette e dei siti della rete natura 2000 quando i piani, progetti ed attività di prevenzione AIB e di contrasto agli incendi boschivi, quindi, certamente meritori di interesse in quanto finalizzati alla tutela del patrimonio forestale e naturale, siano all'interno delle suddette aree. Esulando dalle misure di prevenzione specifiche da inserire nella pianificazione forestale, è fondamentale richiamare l'attenzione delle Amministrazioni comunali alle necessarie e fondamentali attività preventive degli incendi boschivi di loro competenza.

4 PARTI SPECIALI DEL PIANO

4.1 Ricostituzione boschiva

Deve essere dedicata particolare attenzione alla ricostituzione delle aree danneggiate dal fuoco, come sottolineato anche dalla legge quadro in materia di incendi boschivi n. 353, che prevede che “Sono vietate per cinque anni, sui predetti soprassuoli (percorsi dal fuoco), le attività di rimboschimento e di ingegneria ambientale sostenute con risorse finanziarie pubbliche, salvo specifica autorizzazione concessa dalla Regione competente”. La ricostituzione boschiva si deve basare sulla conoscenza delle diverse tipologie forestali presenti nel territorio e all'attuale uso del suolo. Per fortuna l'attuale regime d'incendi non rende necessario alcun intervento di questo tipo all'interno dell'area della Riserva Naturale.

4.2 Il catasto delle aree percorse dal fuoco

Ai sensi della legge quadro 353/2000 in materia di incendi boschivi i comuni hanno l'obbligo (art. 10) di realizzare e aggiornare annualmente il Catasto delle aree percorse dal fuoco (o Catasto incendi boschivi). Si riporta di seguito schematicamente le informazioni inerenti il catasto incendi del Comune di Acquapendente.

Catasto incendi comunale	
Comune	Acquapendente
Data di Creazione	19/03/2008
Stato Attuale	In aggiornamento

Tabella 4.1 – Situazione catasto Acquapendente.

L'esperienza del passato, soprattutto prima dell'entrata in vigore della L 353/2000 spesso adottava in sede di rilievo e archiviazione degli eventi il concetto di principio di incendio, che comprende tutti quegli eventi che, per limitate vastità, diffusibilità, violenza o difficoltà di estinzione, sono da classificare a parte. Queste caratteristiche non possono più essere adottate a seguito della definizione della 353/2000 (art 2).

4.3 Caratterizzazione degli eventi

La ricostruzione dello storico degli incendi boschivi degli ultimi 10 anni è un aspetto fondamentale per capire il fenomeno degli incendi in un territorio, sia da un punto di vista quantitativo che qualitativo. La collocazione dei punti di origine, lo studio di come gli eventi si comportano in un territorio, quali sono i fattori dominanti che permettono la propagazione del fuoco, quali sono i perimetri degli incendi storici, sono tutti elementi importanti per studiare il rischio e valutare ipotesi razionalizzate per la sua mitigazione. In questo studio non si è potuto elaborare alcuna statistica riguardo gli incendi storici, in quanto dal 2010 a oggi non vi sono stati incendi che abbiano interessato l'area analizzata. L'unico incendio avvenuto in prossimità della Riserva Naturale nel periodo considerato risale al 2012 (5,7ha) e riportato nell'immagine seguente.

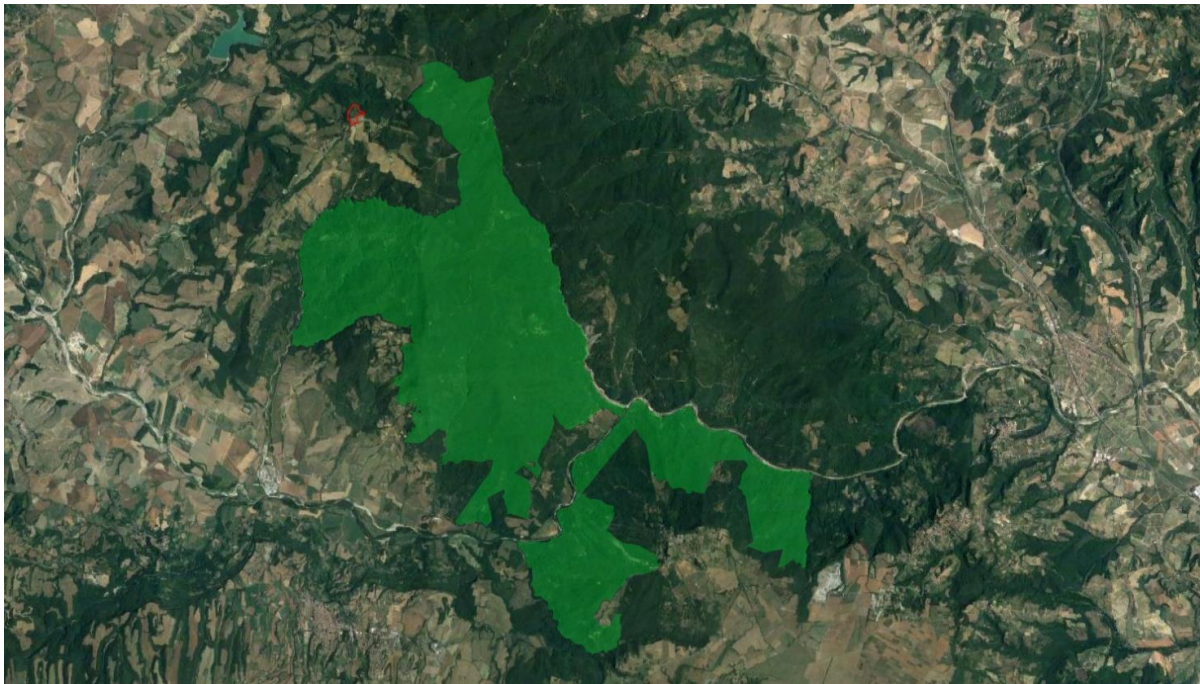


Figura 4.1 – Localizzazione incendio.

Di seguito riportiamo una tabella venuta in nostro possesso, riportante informazioni sugli incendi avvenuti in zona dal 1972 a oggi.

Data	Riserva (località)	Confinante	Principio	Incendio	ha percorsi	Bosco	Macchia mediterranea	Cespugliato	Prato	Sottobosco	Siepi	Altro	Coordinate (N, E)
1972	Macchia bruciata			x	30	30							42.798.849 11.901.475
01/08/1984		Casavecchia		x	18	11		2	3	2			42.788.127 11.873.981
1986-88		Casone	x		0,5				0,5			Mezzo agricolo	42.785.076 11.860.958
1988-90	Fosso Mandrione	90%		x	2,5	2		0,5		10% sup.			42.768.882 11.892.761
1988-90	Fosso tirolle Sambucheto		x		0,03	0,03				90% sup.			42.790.648 11.860.822
1988-90		Baracche barlettara		x	8				7,5		0,5		42.770.007 11.877.057
1988-90	Podernovo		x		0,06	0,06				90% sup.			42.748.542 11.927.584
1988-90	Caselle		x		0,005	0		0,003				Bordo strada	42.745.440 11.928.992
1990-92	Villalba	60%	x		0,3	0,3				50% sup.		Linea 380.000	42.818.454 11.907.579
1990-92		Barlettara cava		x	4				,5		0,5		42.769.087 11.881.215
1992		Pantano		x	3			0,3	2,6		0,1		42.815.227 11.889.013
11-12-13/08/93	Boscaino S.Anna	50%		x	140	30	85	15	20	15% sup.			42.764.667 11.908.488
1998-00	Africheto		x		0,01		0,01			80% sup.			42.768.686 11.989.145
2000	Sasseto Mon.Naturale		x		0,05	0,05				100%			42.759.908 11.950.160
2009	Villalba	30%	x		0,01	0,01				30% sup.		Linea 380.000	42.818.572 11.907.514
2012		Palaia		x	2,5	2		0,3			0,2		42.827.104 11.877.827

Tabella 4.2 – Incendi avvenuti dal 1972 ad oggi.

5 MONITORAGGIO E AGGIORNAMENTO ANNUALE

Prima della stagione Antincendio Boschivo, annualmente, verrà effettuato il monitoraggio su tutto l'intero territorio comunale, con particolare attenzione alla zona della Riserva, quella del Monumento Naturale del Sasseto e le altre aree ZPS e SIC. Durante la lunga attività di monitoraggio e aggiornamento annuale, del territorio si osservano attentamente:

- Le varie tipologie di colture agricole nel territorio e la loro diversa facilità ad incendiarsi;
- Gli appezzamenti agricoli lasciati incolti;
- L'aumento del grado di antropizzazione della zona, quindi un possibile aumento delle zone di interfaccia urbano-foresta;
- Presenza nella zona di allevamenti di ovini o di altri animali domestici;
- Possibile accesso ai punti per i rifornimenti idrici e la loro funzionalità;
- Apertura di nuove strade o sentieri, e la loro accessibilità;
- Presenza o futura presenza di turisti nel periodo estivo.

5.1 Monitoraggio degli interventi di prevenzione e ricostituzione post-evento e confronto con quanto programmato

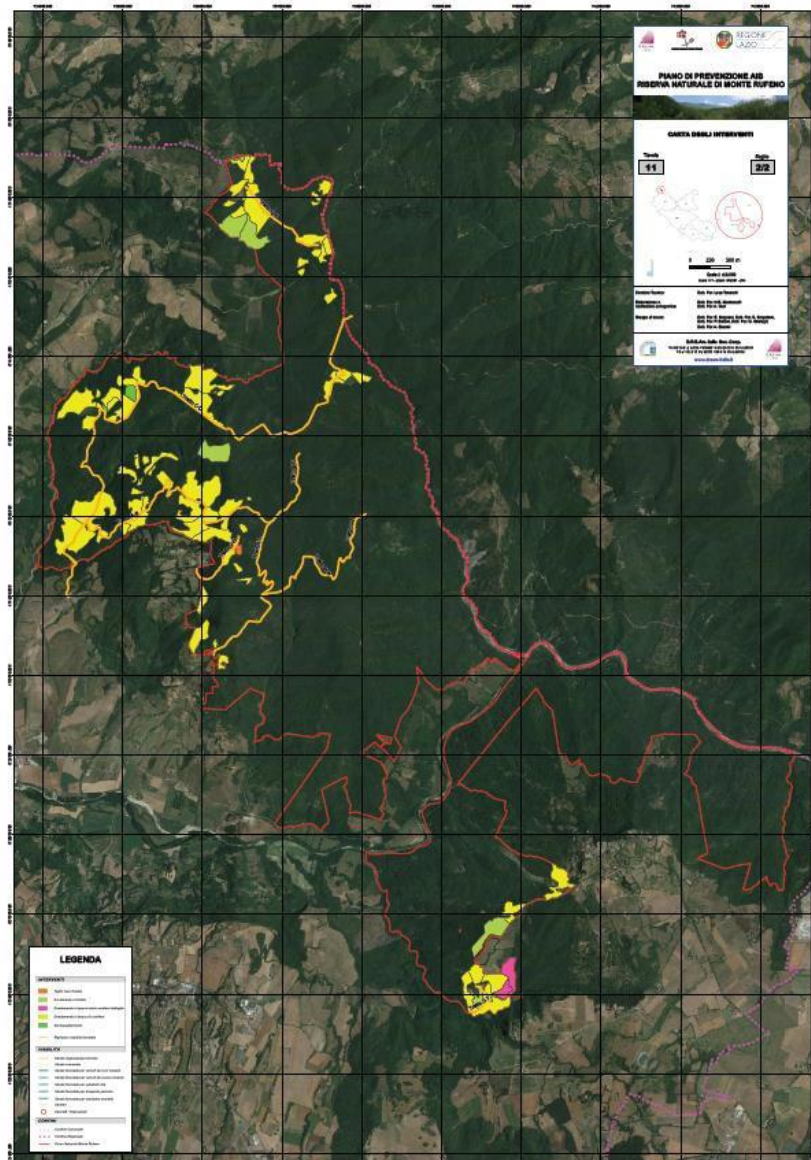


Figura 4.2 – Screenshot della carta degli interventi.

Per quanto riguarda l'attività di recupero delle aree incendiate, il passaggio del fuoco su una superficie (che sia forestale o meno) comporta ingenti problemi che vanno al di là della semplice distribuzione della vegetazione; sono vari e molteplici, infatti, i disturbi ecosistemici che si presentano dopo il passaggio del fuoco. Subiscono modificazioni il microclima dell'area, la circolazione idrica (spesso si manifestano fenomeni di dissesto idrogeologico che accentuano l'erosione di suolo e l'instabilità dei versanti), l'attività eolica, l'insolazione del terreno; si ha, inoltre, una forte perdita e/o cambiamento della biodiversità nonché forti ripercussioni sulla fauna. Si ritiene pertanto che l'attenzione vada focalizzata sul recupero delle comunità vegetali: azione, questa, corretta sotto il profilo della conservazione e salvaguardia della biodiversità. Se per le aree di pascolo i tempi di recupero spontaneo risultano più brevi e certi, per la vegetazione arbustiva e soprattutto arborea, componente più delicata, le dinamiche naturali sono molto lunghe e non prevedono con certezza il ripristino dello stato iniziale, con il rischio che si instaurino cenosi di regressione. Le modalità di recupero di terreni boscati incendiati sono più o meno largamente descritte nei testi di selvicoltura. Queste azioni hanno maggiore effetto se eseguite tempestivamente, in un periodo molto prossimo al passaggio del fuoco. Se però la severità dell'incendio è stata tale da distruggere completamente la vegetazione, o se si decide di intervenire più in là nel tempo, occorrerà ricorrere ad impianti ex-novo mediante, semine dirette a gruppi su piccole piazzole o con messa a dimora di piantine. Ai sensi dell'art. 10 della L. 353/2000 *"Le zone boscate ed i pascoli i cui soprassuoli siano stati percorsi dal fuoco non possono avere una destinazione diversa da quella preesistente all'incendio per almeno quindici anni"*. Inoltre *"Sono vietate per cinque anni, sui predetti soprassuoli, le attività di rimboschimento e di ingegneria ambientale sostenute con risorse finanziarie pubbliche, salvo specifica autorizzazione concessa dal Ministro dell'ambiente, per le aree naturali protette statali...per documentate situazioni di dissesto idrogeologico e nelle situazioni in cui sia urgente un intervento per la tutela di particolari valori ambientali e paesaggistici. Sono altresì vietati per dieci anni, limitatamente ai soprassuoli delle zone boscate percorsi dal fuoco, il pascolo e la caccia"*. Ne consegue che all'interno di una Riserva gli interventi sono possibili:

- Definendo le zone prioritarie di intervento antropico;
- Prevedendo la possibilità di recupero spontaneo della vegetazione;
- Individuando gli interventi di ricostituzione da realizzare per ogni tipologia in funzione delle serie di vegetazione, dell'unità di paesaggio, del tipo di danno subito e delle caratteristiche adattative delle specie arboree edificanti il soprassuolo rispettandone le strategie rigenerative.

Ciò è valido anche per la Riserva Naturale, dove è necessario che le aree incendiate recuperino quanto prima la naturalità. Le tipologie di intervento e l'estensione delle opere sono da valutare in funzione di alcune considerazioni che tengono conto anche della estensione dell'area percorsa da incendio e della pianificazione del territorio. È di fondamentale importanza, al fine di evitare inquinamenti genetici, che il materiale vivaistico sia autoctono. Allo scopo è opportuno definire un corretto protocollo di recupero delle aree percorse dal fuoco nonché la costituzione di una "banca del seme" o di un vero e proprio vivaio di specie tipiche del parco. Le attività di monitoraggio saranno rivolte alla verifica degli obiettivi definiti in occasione del presente Piano AIB. In particolare, le verifiche annuali consentiranno di valutare l'efficacia degli interventi previsti. Per fare ciò si provvederà ogni anno a:

- Elaborare i dati sugli incendi boschivi trasmessi dal Ministero;
 - Recepire eventuali modifiche normative, nazionali e regionali, riguardanti la tematica degli incendi boschivi;
 - Valutare l'efficacia degli interventi selvicolturali realizzati nei complessi boscati, di proprietà privata e pubblica, presenti nel territorio della Riserva;

- Aggiornare il piano degli interventi di prevenzione, con indicazione delle coperture finanziarie e delle fonti di finanziamento;
- Aggiornare le schede relative alla disponibilità di personale e mezzi da destinare alle attività A.I.B.;
 - Procedere ad una ricognizione e censimento delle realtà di volontariato presenti (consistenza di uomini, mezzi ed attrezzature disponibili nella difesa AIB, grado di preparazione, etc.).

Sulla base del monitoraggio illustrato potranno essere eseguiti gli aggiornamenti annuali del Piano A.I.B.

5.2 Piano degli interventi di prevenzione e finanziamento

Si riportano di seguito per ogni anno di durata del piano AIB gli interventi, specificandone la natura ed il costo. Le varie tabelle finanziarie verranno poi unite in un'unica tabella (Allegato S.6) per poter meglio apprezzare la cronologia nei 5 anni di durata del piano.

I costi degli interventi selvicolturali tengono di conto anche degli oneri per la sicurezza e sono stati stimati tramite l'uso del prezzario regionale al netto del legname.

INTERVENTI	2020		
	COPERTURA FINANZIARIA		
	FONDI PROPRI	ALTRI FONDI	TOTALE
ATTIVITA' DI PREVISIONE (studi, cartografia)		8.000	8.000
ATTIVITA' DI PREVENZIONE (interventi selvicolturali, piste forestali, punti acqua, ecc.)	1.500	318.700	320.200
SISTEMI DI AVVISTAMENTO	1.600		1.600
ACQUISTO MACCHINE ED ATTREZZATURE			
ATTIVITA' FORMATIVA E INFORMATIVA			
SORVEGLIANZA AIB (e spegnimento incendi)	4.000		4.000
TOTALI	7.100	326.700	333.800

Tabella 4.3 – Copertura finanziaria degli interventi 2020.

Si specificano di seguito gli interventi che compongono le varie voci di costo del 2020:

- Attività di previsione: stesura piano AIB;
- Attività di prevenzione: diradamento conifere (52,8ha), taglio raso (0,9ha), ripristino viabilità forestale (13,4km);
- Sistemi di avvistamento: gestione e manutenzione impianto di videosorveglianza;
- Sorveglianza AIB: spese per la lotta attiva.

INTERVENTI	2021		
	COPERTURA FINANZIARIA		
	FONDI PROPRI	ALTRI FONDI	TOTALE
ATTIVITA' DI PREVISIONE (studi, cartografia)			
ATTIVITA' DI PREVENZIONE (interventi selvicolturali, piste forestali, punti acqua, ecc.)		420.200	420.200
SISTEMI DI AVVISTAMENTO	1.000	8.000	9.000
ACQUISTO MACCHINE ED ATTREZZATURE		40.000	40.000
ATTIVITA' FORMATIVA E INFORMATIVA	3.000		3.000
SORVEGLIANZA AIB (e spegnimento incendi)	4.000		4.000
TOTALI	8.000	468.200	476.200

Tabella 4.4 – Copertura finanziaria degli interventi 2021.

Si specificano di seguito gli interventi che compongono le varie voci di costo del 2021:

- Attività di prevenzione: avviamento a fustaia (14,7ha), diradamento conifere (33ha), ripristino viabilità forestale (26,6km);
- Sistemi di avvistamento: gestione e manutenzione impianto di videosorveglianza, potenziamento del sistema di avvistamento, acquisto di materiale informatico per la realizzazione di una sala operativa;
- Acquisto macchine ed attrezzature: acquisto di un mezzo leggero con modulo AIB;
- Attività formativa e informativa: corso di aggiornamento per gli operatori AIB della Riserva;
- Sorveglianza AIB: spese per la lotta attiva.

INTERVENTI	2022		
	COPERTURA FINANZIARIA		
	FONDI PROPRI	ALTRI FONDI	TOTALE
ATTIVITA' DI PREVISIONE (studi, cartografia)			
ATTIVITA' DI PREVENZIONE (interventi selvicolturali, piste forestali, punti acqua, ecc.)	2.000	220.400	222.400
SISTEMI DI AVVISTAMENTO	1.000		1.000
ACQUISTO MACCHINE ED ATTREZZATURE			
ATTIVITA' FORMATIVA E INFORMATIVA	3.000		3.000
SORVEGLIANZA AIB (e spegnimento incendi)	4.000		4.000
TOTALI	10.000	220.400	230.400

Tabella 4.5 – Copertura finanziaria degli interventi 2022.

Si specificano di seguito gli interventi che compongono le varie voci di costo del 2022:

- Attività di prevenzione: avviamento a fustaia (7,6ha), diradamento conifere (44,2ha);
- Sistemi di avvistamento: gestione e manutenzione impianto di videosorveglianza;
- Attività formativa e informativa: corso di aggiornamento per gli operatori AIB della Riserva;
- Sorveglianza AIB: spese per la lotta attiva.

INTERVENTI	2023		
	COPERTURA FINANZIARIA		
	FONDI PROPRI	ALTRI FONDI	TOTALE
ATTIVITA' DI PREVISIONE (studi, cartografia)			
ATTIVITA' DI PREVENZIONE (interventi selvicolturali, piste forestali, punti acqua, ecc.)	2.000	252.900	254.900
SISTEMI DI AVVISTAMENTO	1.000		1.000
ACQUISTO MACCHINE ED ATTREZZATURE			
ATTIVITA' FORMATIVA E INFORMATIVA	3.000		3.000
SORVEGLIANZA AIB (e spegnimento incendi)	4.000		4.000
TOTALI	10.000	252.900	262.900

Tabella 4.6 – Copertura finanziaria degli interventi 2023.

Si specificano di seguito gli interventi che compongono le varie voci di costo del 2023:

- Attività di prevenzione: decespugliamento (2,6ha), diradamento conifere (62,1ha);
- Sistemi di avvistamento: gestione e manutenzione impianto di videosorveglianza;
- Attività formativa e informativa: corso di aggiornamento per gli operatori AIB della Riserva;
- Sorveglianza AIB: spese per la lotta attiva.

INTERVENTI	2024		
	COPERTURA FINANZIARIA		
	FONDI PROPRI	ALTRI FONDI	TOTALE
ATTIVITA' DI PREVISIONE (studi, cartografia)			
ATTIVITA' DI PREVENZIONE (interventi selvicolturali, piste forestali, punti acqua, ecc.)	2.000	216.800	218.800
SISTEMI DI AVVISTAMENTO	1.000		1.000
ACQUISTO MACCHINE ED ATTREZZATURE			
ATTIVITA' FORMATIVA E INFORMATIVA	3.000		3.000
SORVEGLIANZA AIB (e spegnimento incendi)	4.000		4.000
TOTALI	10.000	216.800	226.800

Tabella 4.7 – Copertura finanziaria degli interventi 2024.

Si specificano di seguito gli interventi che compongono le varie voci di costo del 2024:

- Attività di prevenzione: avviamento a fustaia (11,2ha), diradamento bosco misto conifere latifoglie (7,5ha), diradamento conifere (30,4ha);
- Sistemi di avvistamento: gestione e manutenzione impianto di videosorveglianza;
- Attività formativa e informativa: corso di aggiornamento per gli operatori AIB della Riserva;
- Sorveglianza AIB: spese per la lotta attiva.

BIBLIOGRAFIA

Legge 6 dicembre 1991, n. 394. Legge quadro sulle aree protette.

DI PLINIO G., L. VALLERINI, 1996. *Pianificazione e gestione delle aree protette in Europa*. Maggioli Editore.

L.R. 6 ottobre 1997, n. 29. Norme in materia di aree naturali protette regionali.

MIGLIORINI F., G. MORIANI, L. BALLERINI, 1999. *Parchi naturali – guida alla pianificazione e alla gestione*. Franco Muzzio Editore.

DGR n. 765 del 6/08/2004. *Linee Guida per la redazione dei piani delle aree naturali protette*. Regione Lazio, Dipartimento Territorio, Direzione Ambiente e Protezione Civile. BURL n. 28 del 9/10/2004 – S.O. n. 5.

ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale). Tutor: Arch. Maria Cecilia Natalia. 15/12/2009. *La Pianificazione nelle aree protette della Regione Lazio: analisi dello stato dell'arte, implementazione del data-base ISPRA*.

Riserva Naturale Monte Rufeno. *Dichiarazione Ambientale Triennio 2012-2015*. Regolamento CE/1221/2009 (EMAS III).

Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri, 10 gennaio 2020. *Definizione, funzioni, formazione e qualificazione della direzione delle operazioni di spegnimento degli incendi boschivi*.

Regione Lazio. Agenzia Regionale di Protezione Civile. *Direzione regionale capitale naturale, parchi e aree protette (2019)*. Schema di Piano AIB per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi nei parchi e riserve naturali regionali.

Comune di Acquapendente (VT). *Piano di Emergenza Comunale*. Aggiornamento luglio 2018.

Assessorato infrastrutture, politiche abitative e ambiente. Direzione regionale infrastrutture, ambiente e politiche abitative. Protezione Civile Regione Lazio (2014). *Linee Guida per la pianificazione comunale o intercomunale di emergenza di Protezione Civile*.

Regione Lazio. Legge regionale 26 febbraio 2014, n.2. *Sistema integrato regionale di protezione civile. Istituzione dell'Agenzia regionale di protezione civile*.

LEGGE 12 luglio 2012, n. 100. Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 15 maggio 2012, n.59, recante disposizioni urgenti per il riordino della protezione civile.

Presidenza del Consiglio dei Ministri (2007). *Manuale operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di Protezione civile*.

Legge quadro 21 novembre 2000, n. 353. Periodo 2011-2014. *Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi*. Regione Lazio. Dipartimento Istituzionale e Territorio "Direzione Regionale Protezione Civile".

LEGGE 24 febbraio 1992, n. 225. *Istituzione del Servizio nazionale della protezione civile*.

Regione Lazio. Legge regionale 11 aprile 1985, n.37. *Istituzione del servizio di protezione civile nella Regione Lazio*.

Regione Toscana. *Piano Operativo 2019-2021*.

Regione Lazio. *Piano regionale di previsione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2020-2022*.

D.R.E.Am. Italia Soc. Coop. Agr. For. Piano di gestione e assestamento forestale "Riserva Naturale Monte Rufeno". Giugno 2015.

Regione Lazio. Legge Regionale n. 39 del 28 ottobre 2002. Norme in materia di gestione delle risorse forestali.

GIOVANNI BOVIO, DAVIDE ASCOLI. *La tecnica del fuoco prescritto*. Gennaio 2015.

ALLEGATI

- S.1 – Schede punti di rifornimento idrico
- S.2 – Schede referenti AIB del parco e della riserva naturale regionale
- S.3 – Schede referenti della Regione Lazio e di altre Istituzioni
- S.4 – Scheda materiali
- S.5 – Scheda mezzi
- S.6 – Scheda tecnico-economica AIB
- Cartografia

PUNTO DI RIFORNIMENTO IDRICO AIB				n.1
Comune/Località	Ponte Elvella			
Coordinate	X: 32T0729772	Y: 4742419		
Specifica del punto	Sulla Cassia (direzione Siena) dopo il ponte sul torrente Elvella a sx per 300 mt. bordo campo.			
Percorribilità della viabilità	Auto	Autocarro	Pedonale	Altro
Distanza e tempo da punto conosciuto (1° bivio stradale per ogni senso di marcia)	-> Km 4 Min 7,30 da Podere Trasecco			
	<- Km 6 Min 11 da Podere Biondo			
Tipo di Adduzione				
Pozzo: Capacità dell'Accumulo (q.li)				
Linea - Modello di presa				
Testa idrante	80			
Altro attacco				
Accumulo (q.li)	Infinito (diga)			
Portata (l/m)	960			
Pressione (bar)				
Lucchetto	SI	NO		
Tipo chiusino				
Lunghezza tubo necessaria (mt)	5			
Posizionamento del mezzo rispetto all'attacco				
Proprietà	Privata		Pubblica	
Accesso	Solo Auto		Anche Autocarro	
Punto di manovra	Sul posto	Prima (mt) 50	Dopo (mt)	
Distanza attacco dal posizionamento del mezzo (mt)	2			
Altre informazioni utili in fase di gestione dell'Emergenza	Necessario avere: attacco testa d'idrante. Stradina che costeggia in campo.			

PUNTO DI RIFORNIMENTO IDRICO AIB				n.2
Comune/Località	Fontanile dell'Orto			
Coordinate	X: 32T0735499	Y: 4745274		
Specifica del punto	Dopo il bivio S. Casciano - Allerona direzione Monaldesca, a dx sottostrada.			
Percorribilità della viabilità	Auto	Autocarro	Pedonale	Altro
Distanza e tempo da punto conosciuto (1° bivio stradale per ogni senso di marcia)	-> Km 1,3 Min 1,40 da Trevinano			
	<- Km 2,9 Min 3 da Casale Monaldesca			
Tipo di Adduzione				
Pozzo: Capacità dell'Accumulo (q.li)	40			
Linea - Modello di presa				
Testa idrante				
Altro attacco				
Accumulo (q.li)				
Portata (l/m)				
Pressione (bar)				
Lucchetto	SI	NO		
Tipo chiusino				
Lunghezza tubo necessaria (mt)	5			
Posizionamento del mezzo rispetto all'attacco				
Proprietà	Privata	Pubblica		
Accesso	Solo Auto	Anche Autocarro		
Punto di manovra	Sul posto	Prima (mt)	Dopo (mt)	
Distanza attacco dal posizionamento del mezzo (mt)	2			
Altre informazioni utili in fase di gestione dell'Emergenza	Utile un filtro.			

PUNTO DI RIFORNIMENTO IDRICO AIB				n.3
Comune/Località	Trevinano, via Bourbon del Monte			
Coordinate	X: 32T0734820	Y: 4745288		
Specifica del punto	Sul muro in basso a sx, 5 mt prima della trattoria da Gianfranco.			
Percorribilità della viabilità	Auto	Autocarro	Pedonale	Altro
Distanza e tempo da punto conosciuto (1° bivio stradale per ogni senso di marcia)	-> Km 4,2 Min 5 da Monaldesca			
	<- Km 2,5 Min 2 da Bivio Trasecco			
Tipo di Adduzione				
Pozzo: Capacità dell'Accumulo (q.li)				
Linea - Modello di presa	UNI: 45			
Testa idrante				
Altro attacco				
Accumulo (q.li)	Infinito			
Portata (l/m)				
Pressione (bar)	Non altissima			
Lucchetto	SI	NO		
Tipo chiusino	Ferro			
Lunghezza tubo necessaria (mt)	5			
Posizionamento del mezzo rispetto all'attacco				
Proprietà	Privata	Pubblica		
Accesso	Solo Auto	Anche Autocarro		
Punto di manovra	Sul posto	Prima (mt)	Dopo (mt)	
Distanza attacco dal posizionamento del mezzo (mt)	0			
Altre informazioni utili in fase di gestione dell'Emergenza	Sportellino in lamiera con chiave quadrata. La pressione dell'acqua è bassa.			

PUNTO DI RIFORNIMENTO IDRICO AIB				n.4
Comune/Località	Casale Palombaro			
Coordinate	X: 32T0736633	Y: 4746350		
Specifica del punto	30 mt prima del Casale a sx (cisterna interrata).			
Percorribilità della viabilità	Auto	Autocarro	Pedonale	Altro
Distanza e tempo da punto conosciuto (1° bivio stradale per ogni senso di marcia)	-> Km 1,5 Min 3 da Bivio Monaldesca			
	<- Km Min da			
Tipo di Adduzione				
Pozzo: Capacità dell'Accumulo (q.li)	100			
Linea - Modello di presa				
Testa idrante				
Altro attacco				
Accumulo (q.li)				
Portata (l/m)				
Pressione (bar)				
Lucchetto	SI	NO		
Tipo chiusino	Cemento			
Lunghezza tubo necessaria (mt)	10			
Posizionamento del mezzo rispetto all'attacco				
Proprietà	Privata	Pubblica		
Accesso	Solo Auto	Anche Autocarro		
Punto di manovra	Sul posto	Prima (mt)	Dopo (mt)	
Distanza attacco dal posizionamento del mezzo (mt)	6			
Altre informazioni utili in fase di gestione dell'Emergenza	Strada senza uscita, si deve ritornare indietro. La cisterna è ubicata nei pressi del Pino vicino al Casale. Difficile da vedersi perché c'è l'erba. Piccolo foro per l'immissione del tubo di adescamento.			

PUNTO DI RIFORNIMENTO IDRICO AIB				n.5
Comune/Località	Cancello Tigna			
Coordinate	X: 32T0737862	Y: 4744546		
Specifica del punto	Lungo la strada 50 mt dopo il cancello a sx (blocco in muratura con chiusino in metallo).			
Percorribilità della viabilità	Auto	Autocarro	Pedonale	Altro
Distanza e tempo da punto conosciuto (1° bivio stradale per ogni senso di marcia)	-> Km 0,6 Min 1 da Bivio Villalba-Tigna			
	<- Km 2,3 Min 5 da Bivio Morto del Loto			
Tipo di Adduzione				
Pozzo: Capacità dell'Accumulo (q.li)	100			
Linea - Modello di presa				
Testa idrante				
Altro attacco				
Accumulo (q.li)				
Portata (l/m)				
Pressione (bar)				
Lucchetto	SI		NO	
Tipo chiusino				
Lunghezza tubo necessaria (mt)	6			
Posizionamento del mezzo rispetto all'attacco				
Proprietà	Privata		Pubblica	
Accesso	Solo Auto		Anche Autocarro	
Punto di manovra	Sul posto	Prima (mt)	Dopo (mt) 100	
Distanza attacco dal posizionamento del mezzo (mt)	2			
Altre informazioni utili in fase di gestione dell'Emergenza	Cisterna interrata. Altro attacco per carico acqua UNI 45 in pozzetto interrato (coperchio in Ghisa) a sx del parcheggio a 300 metri verso casale Tigna (punto n. 8).			

PUNTO DI RIFORNIMENTO IDRICO AIB				n.6
Comune/Località	Greppe della Maddalena			
Coordinate	X: 32T0737589	Y: 4745967		
Specifica del punto	Bivio per Fabro, chiusino sulla banchina stradale sx.			
Percorribilità della viabilità	Auto	Autocarro	Pedonale	Altro
Distanza e tempo da punto conosciuto (1° bivio stradale per ogni senso di marcia)	-> Km 4,5 Min 4 da Trevinano			
	<- Km 1,5 Min 2 da Tigna			
Tipo di Adduzione				
Pozzo: Capacità dell'Accumulo (q.li)				
Linea - Modello di presa	UNI: 45			
Testa idrante				
Altro attacco				
Accumulo (q.li)	300			
Portata (l/m)	260			
Pressione (bar)	3			
Lucchetto	SI	NO		
Tipo chiusino	Ghisa			
Lunghezza tubo necessaria (mt)	5			
Posizionamento del mezzo rispetto all'attacco				
Proprietà	Privata	Pubblica		
Accesso	Solo Auto	Anche Autocarro		
Punto di manovra	Sul posto	Prima (mt)	Dopo (mt)	
Distanza attacco dal posizionamento del mezzo (mt)	1			
Altre informazioni utili in fase di gestione dell'Emergenza	Presa dell'acqua in un pozzetto interrato a bordo strada. Inoltre, è necessario avere un piccone o piede di porco.			

PUNTO DI RIFORNIMENTO IDRICO AIB				n.7
Comune/Località	Bivio Morto del Loto			
Coordinate	X: 32T0737709	Y: 4741386		
Specifica del punto	Sul bivio, chiusino sulla banchina stradale.			
Percorribilità della viabilità	Auto	Autocarro	Pedonale	Altro
Distanza e tempo da punto conosciuto (1° bivio stradale per ogni senso di marcia)	-> Km 2,1 Min 3 da Bivio fosso del Gambero			
	<- Km 1,2 Min 2 da Casale Macchione			
Tipo di Adduzione				
Pozzo: Capacità dell'Accumulo (q.li)				
Linea - Modello di presa	UNI: 45			
Testa idrante				
Altro attacco				
Accumulo (q.li)	Infinito			
Portata (l/m)	120			
Pressione (bar)				
Lucchetto	SI	NO		
Tipo chiusino	Ghisa			
Lunghezza tubo necessaria (mt)	5			
Posizionamento del mezzo rispetto all'attacco				
Proprietà	Privata	Pubblica		
Accesso	Solo Auto	Anche Autocarro		
Punto di manovra	Sul posto	Prima (mt)	Dopo (mt)	
Distanza attacco dal posizionamento del mezzo (mt)	2			
Altre informazioni utili in fase di gestione dell'Emergenza	Presenza d'acqua in un pozzetto di cemento interrato. Aprire saracinesca sotto quella della presa AIB. Inoltre, è necessario avere un piccone o paletto.			

PUNTO DI RIFORNIMENTO IDRICO AIB				n.8
Comune/Località	Casale Tirolle			
Coordinate	X: 32T0734747	Y: 4743580		
Specifica del punto	Davanti al casale, chiusino a terra nel piazzale in direzione della stradina che va verso il bosco.			
Percorribilità della viabilità	Auto	Autocarro	Pedonale	Altro
Distanza e tempo da punto conosciuto (1° bivio stradale per ogni senso di marcia)	-> Km 1,3 Min 4 da Bivio Poici			
	<- Km 1,9 Min 5 da Bivio Sambucheto			
Tipo di Adduzione				
Pozzo: Capacità dell'Accumulo (q.li)				
Linea - Modello di presa	UNI: 45			
Testa idrante				
Altro attacco	Saracinesca da 1"½			
Accumulo (q.li)	Infinito (linea)			
Portata (l/m)	380			
Pressione (bar)				
Lucchetto	SI	NO		
Tipo chiusino	Cemento			
Lunghezza tubo necessaria (mt)	5			
Posizionamento del mezzo rispetto all'attacco				
Proprietà	Privata	Pubblica		
Accesso	Solo Auto	Anche Autocarro		
Punto di manovra	Sul posto	Prima (mt)	Dopo (mt)	
Distanza attacco dal posizionamento del mezzo (mt)	2			
Altre informazioni utili in fase di gestione dell'Emergenza	E' meglio essere in due persone per aprire il pozzetto e avere un paletto.			

PUNTO DI RIFORNIMENTO IDRICO AIB				n.9
Comune/Località	Ex Campeggio			
Coordinate	X: 32T0736204	Y: 4740389		
Specifica del punto	Pozzetto in cemento dietro piattaforma braciere.			
Percorribilità della viabilità	Auto	Autocarro	Pedonale	Altro
Distanza e tempo da punto conosciuto (1° bivio stradale per ogni senso di marcia)	-> Km 4 Min 5 da Bivio strada Prov. Allerona Ponte Cahen			
	<- Km 1,9 Min 3 da Podere Casavecchia			
Tipo di Adduzione				
Pozzo: Capacità dell'Accumulo (q.li)				
Linea - Modello di presa	UNI: 45			
Testa idrante				
Altro attacco	Saracinesca da 1"½			
Accumulo (q.li)	Infinito			
Portata (l/m)	120			
Pressione (bar)				
Lucchetto	SI	NO		
Tipo chiusino	Cemento			
Lunghezza tubo necessaria (mt)	5			
Posizionamento del mezzo rispetto all'attacco				
Proprietà	Privata	Pubblica		
Accesso	Solo Auto	Anche Autocarro		
Punto di manovra	Sul posto	Prima (mt)	Dopo (mt)	
Distanza attacco dal posizionamento del mezzo (mt)	0			
Altre informazioni utili in fase di gestione dell'Emergenza	Presa d'acqua in chiusino interrato. Chiave (o paletto) per aprire la sbarra.			

PUNTO DI RIFORNIMENTO IDRICO AIB				n.10
Comune/Località	Fontanile Fosso del Gambero			
Coordinate	X: 32T0736630	Y: 4741290		
Specifica del punto	Cisterna interrata dietro il fontanile.			
Percorribilità della viabilità	Auto	Autocarro	Pedonale	Altro
Distanza e tempo da punto conosciuto (1° bivio stradale per ogni senso di marcia)	-> Km 1,1 Min 2,30 da Cancelli Felceto			
	<- Km 1 Min 2,20 da Bivio Bocca della Fratta			
Tipo di Adduzione				
Pozzo: Capacità dell'Accumulo (q.li)	30			
Linea - Modello di presa				
Testa idrante				
Altro attacco				
Accumulo (q.li)				
Portata (l/m)				
Pressione (bar)				
Lucchetto	SI	NO		
Tipo chiusino	Plastica			
Lunghezza tubo necessaria (mt)	5-7			
Posizionamento del mezzo rispetto all'attacco				
Proprietà	Privata	Pubblica		
Accesso	Solo Auto	Anche Autocarro		
Punto di manovra	Sul posto	Prima (mt)	Dopo (mt)	
Distanza attacco dal posizionamento del mezzo (mt)	3			
Altre informazioni utili in fase di gestione dell'Emergenza	E' necessario avere la chiave del lucchetto.			

PUNTO DI RIFORNIMENTO IDRICO AIB				n.11
Comune/Località	Casale Sambucheto			
Coordinate	X: 32T0734655	Y: 4742071		
Specifica del punto	Lato destro sbarra Casale Sambucheto.			
Percorribilità della viabilità	Auto	Autocarro	Pedonale	Altro
Distanza e tempo da punto conosciuto (1° bivio stradale per ogni senso di marcia)	-> Km 1 Min 2 da Cancellò per Sambucheto			
	<- Km 3,8 Min 10 da Bivio Bocca della Fratta			
Tipo di Adduzione				
Pozzo: Capacità dell'Accumulo (q.li)	100 + Linea acquedotto			
Linea - Modello di presa	UNI: 45			
Testa idrante				
Altro attacco				
Accumulo (q.li)				
Portata (l/m)				
Pressione (bar)				
Lucchetto	SI	NO		
Tipo chiusino	Cemento			
Lunghezza tubo necessaria (mt)	5			
Posizionamento del mezzo rispetto all'attacco				
Proprietà	Privata	Pubblica		
Accesso	Solo Auto	Anche Autocarro		
Punto di manovra	Sul posto	Prima (mt)	Dopo (mt)	
Distanza attacco dal posizionamento del mezzo (mt)	2			
Altre informazioni utili in fase di gestione dell'Emergenza				

PUNTO DI RIFORNIMENTO IDRICO AIB				n.12
Comune/Località	Casale Marzapalo			
Coordinate	X: 32T0738067	Y: 4740643		
Specifica del punto	Chiusino a sx bordo strada 50 mt sopra il Casale.			
Percorribilità della viabilità	Auto	Autocarro	Pedonale	Altro
Distanza e tempo da punto conosciuto (1° bivio stradale per ogni senso di marcia)	-> Km 3 Min 4 da Bivio S. Anna-Marzapalo			
	<- Km 2,4 Min 4 da Bivio Macchia Bruciata			
Tipo di Adduzione				
Pozzo: Capacità dell'Accumulo (q.li)	100 + Linea acquedotto			
Linea - Modello di presa	UNI: 45 e 70			
Testa idrante				
Altro attacco				
Accumulo (q.li)				
Portata (l/m)				
Pressione (bar)				
Lucchetto	SI	NO		
Tipo chiusino	Ghisa			
Lunghezza tubo necessaria (mt)	5			
Posizionamento del mezzo rispetto all'attacco				
Proprietà	Privata	Pubblica		
Accesso	Solo Auto	Anche Autocarro		
Punto di manovra	Sul posto	Prima (mt) 50	Dopo (mt)	
Distanza attacco dal posizionamento del mezzo (mt)	2			
Altre informazioni utili in fase di gestione dell'Emergenza	Se necessario, per maggiore afflusso da linea, è possibile aprire linea strada dell'annetta nel pozzetto a terra lungo strada 400 mt a monte.			

PUNTO DI RIFORNIMENTO IDRICO AIB - INDISPONIBILE				n.13
Comune/Località	Marzante			
Coordinate	X: 32T0738089	Y: 4738218		
Specifica del punto	50 mt dopo il bivio per Azienda agricola Agostini sotto strada a dx direzione Allerona.			
Percorribilità della viabilità	Auto	Autocarro	Pedonale	Altro
Distanza e tempo da punto conosciuto (1° bivio stradale per ogni senso di marcia)	-> Km 1,4 Min 3 da Bivio per Marzapalo			
	<- Km 1,6 Min 3 da Procoio			
Tipo di Adduzione				
Pozzo: Capacità dell'Accumulo (q.li)				
Linea - Modello di presa				
Testa idrante	80			
Altro attacco				
Accumulo (q.li)	Infinito (diga)			
Portata (l/m)	500			
Pressione (bar)				
Lucchetto	SI	NO		
Tipo chiusino	Cemento			
Lunghezza tubo necessaria (mt)	20			
Posizionamento del mezzo rispetto all'attacco				
Proprietà	Privata		Pubblica	
Accesso	Solo Auto		Anche Autocarro	
Punto di manovra	Sul posto	Prima (mt) 50		Dopo (mt)
Distanza attacco dal posizionamento del mezzo (mt)	15			
Altre informazioni utili in fase di gestione dell'Emergenza	La presa è interna ad un pozzetto in cemento fuori terra a bordo campo contiguo alla scarpata alberata stradale. Per acqua prima aprire saracinesca linea acquedotto diga Consorzio.			

PUNTO DI RIFORNIMENTO IDRICO AIB - INDISPONIBILE				n.14
Comune/Località	Casale Procoio			
Coordinate	X: 32T0736652	Y: 4738454		
Specifica del punto	Sotto strada davanti alla stalla.			
Percorribilità della viabilità	Auto	Autocarro	Pedonale	Altro
Distanza e tempo da punto conosciuto (1° bivio stradale per ogni senso di marcia)	-> Km 2,5 Min 6 da Capannone Barlettara			
	<- Km 3 Min 5 da Bivio S. Anna			
Tipo di Adduzione				
Pozzo: Capacità dell'Accumulo (q.li)				
Linea - Modello di presa				
Testa idrante	80			
Altro attacco				
Accumulo (q.li)	Infinito (diga)			
Portata (l/m)	600			
Pressione (bar)				
Lucchetto	SI	NO		
Tipo chiusino				
Lunghezza tubo necessaria (mt)	6			
Posizionamento del mezzo rispetto all'attacco				
Proprietà	Privata		Pubblica	
Accesso	Solo Auto		Anche Autocarro	
Punto di manovra	Sul posto	Prima (mt) 50		Dopo (mt)
Distanza attacco dal posizionamento del mezzo (mt)	3			
Altre informazioni utili in fase di gestione dell'Emergenza	Pozzetto in cemento fuori terra, entrare nella stradina sotto strada dall'ingresso del casale (a dx). Per acqua prima aprire saracinesca linea acquedotto diga Consorzio.			

PUNTO DI RIFORNIMENTO IDRICO AIB				n.15
Comune/Località	Pian Ferrone			
Coordinate	X: 32T0734869	Y: 4739131		
Specifica del punto	Sulla strada provinciale Ponte Gregoriano-Allerona 200 mt a dx dopo il bivio per ingresso n.3 Felceto.			
Percorribilità della viabilità	Auto	Autocarro	Pedonale	Altro
Distanza e tempo da punto conosciuto (1° bivio stradale per ogni senso di marcia)	-> Km 1 Min 1 da Bivio Cassia			
	<- Km 1,5 Min 2 da rimessa Podere Barlettara			
Tipo di Adduzione				
Pozzo: Capacità dell'Accumulo (q.li)				
Linea - Modello di presa				
Testa idrante	80			
Altro attacco				
Accumulo (q.li)	Infinito (diga)			
Portata (l/m)	600			
Pressione (bar)				
Lucchetto	SI	NO		
Tipo chiusino				
Lunghezza tubo necessaria (mt)	7			
Posizionamento del mezzo rispetto all'attacco				
Proprietà	Privata	Pubblica		
Accesso	Solo Auto	Anche Autocarro		
Punto di manovra	Sul posto	Prima (mt) 200	Dopo (mt)	
Distanza attacco dal posizionamento del mezzo (mt)	5			
Altre informazioni utili in fase di gestione dell'Emergenza	Pozzetto in cemento fuori terra a dx sul ciglio stradale.			

PUNTO DI RIFORNIMENTO IDRICO AIB				n.16
Comune/Località	Santa Caterina			
Coordinate	X: 32T0734869	Y: 4739131		
Specifica del punto	Dopo 300 metri salendo a sx sulla strada per il casale Sanbucheto (1° bivio a sx strada provinciale Ponte Gregoriano-Allerona).			
Percorribilità della viabilità	Auto	Autocarro	Pedonale	Altro
Distanza e tempo da punto conosciuto (1° bivio stradale per ogni senso di marcia)	-> Km 0,5 Min 1 da Bivio S.R. Cassia			
	<- Km 2,6 Min 5 da rimessa Cancelli Sambucheto			
Tipo di Adduzione				
Pozzo: Capacità dell'Accumulo (q.li)				
Linea - Modello di presa				
Testa idrante	100			
Altro attacco				
Accumulo (q.li)	Infinito (diga)			
Portata (l/m)	600			
Pressione (bar)				
Lucchetto	SI	NO		
Tipo chiusino				
Lunghezza tubo necessaria (mt)	5			
Posizionamento del mezzo rispetto all'attacco				
Proprietà	Privata		Pubblica	
Accesso	Solo Auto		Anche Autocarro	
Punto di manovra	Sul posto	Prima (mt) 200	Dopo (mt)	
Distanza attacco dal posizionamento del mezzo (mt)	2			
Altre informazioni utili in fase di gestione dell'Emergenza	La presa si trova vicina alla strada ai bordi di un campo pianeggiante ed è segnalata con un'altra veste.			

PUNTO DI RIFORNIMENTO IDRICO AIB				n.17
Comune/Località	Ex Smovica			
Coordinate	X: 32T0733989	Y: 4739215		
Specifica del punto	Dalla provinciale sul bivio per Ex Smovica a sx (10 metri) a bordo campo.			
Percorribilità della viabilità	Auto	Autocarro	Pedonale	Altro
Distanza e tempo da punto conosciuto (1° bivio stradale per ogni senso di marcia)	-> Km 0,8 Min 1 da Bivio Baracche			
	<- Km 2,5 Min 6 da Casale Scarciofenara			
Tipo di Adduzione				
Pozzo: Capacità dell'Accumulo (q.li)				
Linea - Modello di presa				
Testa idrante				
Altro attacco	A Sfera (80)			
Accumulo (q.li)	Infinito (diga)			
Portata (l/m)	600			
Pressione (bar)				
Lucchetto	SI	NO		
Tipo chiusino				
Lunghezza tubo necessaria (mt)	6			
Posizionamento del mezzo rispetto all'attacco				
Proprietà	Privata	Pubblica		
Accesso	Solo Auto	Anche Autocarro		
Punto di manovra	Sul posto	Prima (mt)	Dopo (mt)	
Distanza attacco dal posizionamento del mezzo (mt)	3			
Altre informazioni utili in fase di gestione dell'Emergenza	Attenzione attacco a sfera (80).			

PUNTO DI RIFORNIMENTO IDRICO AIB				n.18
Comune/Località	Stalla Passeri			
Coordinate	X: 32T0731751	Y: 4739215		
Specifica del punto	Lungo la S.R. Cassia al km 139 circa, direzione Siena (prima dell'allevamento Passeri), stradina a sx verso il fiume, 50 mt a bordo sx strada.			
Percorribilità della viabilità	Auto	Autocarro	Pedonale	Altro
Distanza e tempo da punto conosciuto (1° bivio stradale per ogni senso di marcia)	-> Km 2,2 Min 1 da Bivio Cassia Trevinano			
	<- Km 2,6 Min 2 da Bivio Cassia Centeno per Trevinano			
Tipo di Adduzione				
Pozzo: Capacità dell'Accumulo (q.li)				
Linea - Modello di presa				
Testa idrante	80			
Altro attacco				
Accumulo (q.li)	Infinito (diga)			
Portata (l/m)	600			
Pressione (bar)				
Lucchetto	SI	NO		
Tipo chiusino				
Lunghezza tubo necessaria (mt)	5			
Posizionamento del mezzo rispetto all'attacco				
Proprietà	Privata	Pubblica		
Accesso	Solo Auto	Anche Autocarro		
Punto di manovra	Sul posto	Prima (mt)	Dopo (mt)	
Distanza attacco dal posizionamento del mezzo (mt)	2			
Altre informazioni utili in fase di gestione dell'Emergenza	Pozzetto in cemento fuori terra a bordo campo vicino ad un palo della luce. E' necessario avere un attacco per testa d'idrante.			

PUNTO DI RIFORNIMENTO IDRICO AIB				n.19
Comune/Località	Campo Morino Via d'Ascanio			
Coordinate	X: 32T0736713	Y: 4733513		
Specifica del punto	Sul muro lungo il marciapiede.			
Percorribilità della viabilità	Auto	Autocarro	Pedonale	Altro
Distanza e tempo da punto conosciuto (1° bivio stradale per ogni senso di marcia)	-> Km 2,5 Min 3,20 da Podere Palluccaro			
	<- Km 2,2 Min 2,20 da Podere Torretta			
Tipo di Adduzione				
Pozzo: Capacità dell'Accumulo (q.li)				
Linea - Modello di presa	UNI: 45			
Testa idrante				
Altro attacco				
Accumulo (q.li)	Infinito (acquedotto)			
Portata (l/m)	245			
Pressione (bar)				
Lucchetto	SI	NO		
Tipo chiusino				
Lunghezza tubo necessaria (mt)	5			
Posizionamento del mezzo rispetto all'attacco				
Proprietà	Privata	Pubblica		
Accesso	Solo Auto	Anche Autocarro		
Punto di manovra	Sul posto	Prima (mt)	Dopo (mt)	
Distanza attacco dal posizionamento del mezzo (mt)	2			
Altre informazioni utili in fase di gestione dell'Emergenza	Si trova a fianco della ditta di lavorazione legname.			

PUNTO DI RIFORNIMENTO IDRICO AIB				n.20
Comune/Località	Campo Morino Via Galvani			
Coordinate	X: 32T0736722	Y: 4733822		
Specifica del punto	Sul muro lungo il marciapiede.			
Percorribilità della viabilità	Auto	Autocarro	Pedonale	Altro
Distanza e tempo da punto conosciuto (1° bivio stradale per ogni senso di marcia)	-> Km 2,5 Min 3,20 da Podere Palluccaro			
	<- Km 2,2 Min 2,20 da Podere Torretta			
Tipo di Adduzione				
Pozzo: Capacità dell'Accumulo (q.li)				
Linea - Modello di presa	UNI: 45			
Testa idrante				
Altro attacco				
Accumulo (q.li)	Infinito (acquedotto)			
Portata (l/m)	265			
Pressione (bar)				
Lucchetto	SI	NO		
Tipo chiusino				
Lunghezza tubo necessaria (mt)	5			
Posizionamento del mezzo rispetto all'attacco				
Proprietà	Privata	Pubblica		
Accesso	Solo Auto	Anche Autocarro		
Punto di manovra	Sul posto	Prima (mt)	Dopo (mt)	
Distanza attacco dal posizionamento del mezzo (mt)	2			
Altre informazioni utili in fase di gestione dell'Emergenza	Si trova a circa 500 mt dalla presa in via D'Ascanio.			

PUNTO DI RIFORNIMENTO IDRICO AIB				n.21
Comune/Località	Campo Boario			
Coordinate	X: 32T0734378	Y: 47336329		
Specifica del punto	Sportellino metallico sul muro laterale dx dell'edificio "Lavanderia" attiguo al piazzale adibito a parcheggio (piazzale del palazzetto dello sport).			
Percorribilità della viabilità	Auto	Autocarro	Pedonale	Altro
Distanza e tempo da punto conosciuto (1° bivio stradale per ogni senso di marcia)	-> Km 4 Min 5 da Cassia bivio Proceno			
	<- Km 1,7 Min 2 da Cassia bivio Torre Alfina			
Tipo di Adduzione				
Pozzo: Capacità dell'Accumulo (q.li)				
Linea - Modello di presa	UNI: 45 + 70			
Testa idrante				
Altro attacco				
Accumulo (q.li)	Infinito (acquedotto)			
Portata (l/m)	520			
Pressione (bar)				
Lucchetto	SI	NO		
Tipo chiusino	Ferro			
Lunghezza tubo necessaria (mt)	5			
Posizionamento del mezzo rispetto all'attacco				
Proprietà	Privata	Pubblica		
Accesso	Solo Auto	Anche Autocarro		
Punto di manovra	Sul posto	Prima (mt)	Dopo (mt)	
Distanza attacco dal posizionamento del mezzo (mt)	2			
Altre informazioni utili in fase di gestione dell'Emergenza	Presa nel muro che si affaccia sul parcheggio a 1 metro circa da terra. Di norma lo sportellino è aperto, se non lo è usare la chiave.			

PUNTO DI RIFORNIMENTO IDRICO AIB				n.22
Comune/Località	Bagnolo			
Coordinate	X: 32T0739670	Y: 4735219		
Specifica del punto	Strada provinciale per Torre Alfina, dopo la curva del podere Bagnolo, nel campo a dx presa per irrigazione.			
Percorribilità della viabilità	Auto	Autocarro	Pedonale	Altro
Distanza e tempo da punto conosciuto (1° bivio stradale per ogni senso di marcia)	-> Km 5 Min 5 da Bivio Cassia per Torre Alfina			
	<- Km 3 Min 3 da Bivio Belvedere			
Tipo di Adduzione				
Pozzo: Capacità dell'Accumulo (q.li)				
Linea - Modello di presa				
Testa idrante	100			
Altro attacco				
Accumulo (q.li)	Infinito (pozzo irrigazione)			
Portata (l/m)	350			
Pressione (bar)				
Lucchetto	SI	NO		
Tipo chiusino				
Lunghezza tubo necessaria (mt)	15			
Posizionamento del mezzo rispetto all'attacco				
Proprietà	Privata	Pubblica		
Accesso	Solo Auto	Anche Autocarro		
Punto di manovra	Sul posto	Prima (mt)	Dopo (mt)	
Distanza attacco dal posizionamento del mezzo (mt)	12			
Altre informazioni utili in fase di gestione dell'Emergenza	Linea con pompa non in funzione chiedere attivazione consorzio di bonifica. E' necessario avere attacco testa idrante Φ 100.			

PUNTO DI RIFORNIMENTO IDRICO AIB				n.23
Comune/Località	Casale La Fontana			
Coordinate	X: 32T0739670	Y: 4735219		
Specifica del punto	Vasca (ex lavatoio) aperta nei pressi del casale.			
Percorribilità della viabilità	Auto	Autocarro	Pedonale	Altro
Distanza e tempo da punto conosciuto (1° bivio stradale per ogni senso di marcia)	-> Km 2 Min 2 da Piazzale S. Angelo			
	<- Km 2 Min 2 da Bivio Belvedere provinciale Torre Alfina			
Tipo di Adduzione				
Pozzo: Capacità dell'Accumulo (q.li)	200 + acqua di sorgente continua			
Linea - Modello di presa				
Testa idrante				
Altro attacco				
Accumulo (q.li)				
Portata (l/m)				
Pressione (bar)				
Lucchetto	SI	NO		
Tipo chiusino				
Lunghezza tubo necessaria (mt)	5			
Posizionamento del mezzo rispetto all'attacco				
Proprietà	Privata		Pubblica	
Accesso	Solo Auto		Anche Autocarro	
Punto di manovra	Sul posto	Prima (mt)	Dopo (mt)	
Distanza attacco dal posizionamento del mezzo (mt)	3			
Altre informazioni utili in fase di gestione dell'Emergenza	Consigliato un filtro di pescaggio.			

PUNTO DI RIFORNIMENTO IDRICO AIB				n.24
Comune/Località	Campo del Prete			
Coordinate	X: 32T0739723	Y: 4736210		
Specifica del punto	Vasca interrata lungo il sentiero del Fiore scendendo dal cancello Giardino a sx verso il casale Campo del prete.			
Percorribilità della viabilità	Auto	Autocarro	Pedonale	Altro
Distanza e tempo da punto conosciuto (1° bivio stradale per ogni senso di marcia)	-> Km 2,5 Min 5 da Campo sportivo di Torre Alfina			
	<- Km 1 Min 1 da Casale Mulino			
Tipo di Adduzione				
Pozzo: Capacità dell'Accumulo (q.li)	230 + acqua da piccola sorgente			
Linea - Modello di presa				
Testa idrante				
Altro attacco				
Accumulo (q.li)				
Portata (l/m)				
Pressione (bar)				
Lucchetto	SI	NO		
Tipo chiusino				
Lunghezza tubo necessaria (mt)	5			
Posizionamento del mezzo rispetto all'attacco				
Proprietà	Privata	Pubblica		
Accesso	Solo Auto	Anche Autocarro		
Punto di manovra	Sul posto	Prima (mt)	Dopo (mt)	
Distanza attacco dal posizionamento del mezzo (mt)	2			
Altre informazioni utili in fase di gestione dell'Emergenza	E' necessario disporre di un filtro per l'adescamento, notevole presenza di vegetali.			

PUNTO DI RIFORNIMENTO IDRICO AIB				n.25
Comune/Località	Orto botanico			
Coordinate	X: 32T0739592	Y: 4736343		
Specifica del punto	Strada per Museo del Fiore sentiero a sx bordo pineta sul confine in direzione del giardino botanico.			
Percorribilità della viabilità	Auto	Autocarro	Pedonale	Altro
Distanza e tempo da punto conosciuto (1° bivio stradale per ogni senso di marcia)	-> Km 2,2 Min 4 da Campo sportivo di Torre Alfina			
	<- Km Min da			
Tipo di Adduzione				
Pozzo: Capacità dell'Accumulo (q.li)	290			
Linea - Modello di presa				
Testa idrante				
Altro attacco				
Accumulo (q.li)				
Portata (l/m)				
Pressione (bar)				
Lucchetto	SI	NO		
Tipo chiusino	Ferro + Pannelle			
Lunghezza tubo necessaria (mt)	12			
Posizionamento del mezzo rispetto all'attacco				
Proprietà	Privata	Pubblica		
Accesso	Solo Auto	Anche Autocarro		
Punto di manovra	Sul posto	Prima (mt)	Dopo (mt)	
Distanza attacco dal posizionamento del mezzo (mt)	7			
Altre informazioni utili in fase di gestione dell'Emergenza	Cisterna interrata sotto pavimentazione in cotto limitrofa alla recinzione del giardino botanico.			

PUNTO DI RIFORNIMENTO IDRICO AIB				n.26
Comune/Località	Casale S. Antonio			
Coordinate	X: 32T0739592	Y: 4736343		
Specifica del punto	Pozzetto interrato a dx del fontanile, dentro cancello (50 mt), davanti al casale.			
Percorribilità della viabilità	Auto	Autocarro	Pedonale	Altro
Distanza e tempo da punto conosciuto (1° bivio stradale per ogni senso di marcia)	-> Km 0,4 Min 1 da Campo sportivo di Torre Alfina			
	<- Km 2 Min 4 da Parcheggio Giardino			
Tipo di Adduzione				
Pozzo: Capacità dell'Accumulo (q.li)				
Linea - Modello di presa	UNI: 45			
Testa idrante				
Altro attacco				
Accumulo (q.li)	200			
Portata (l/m)	125			
Pressione (bar)				
Lucchetto	SI	NO		
Tipo chiusino	Cemento			
Lunghezza tubo necessaria (mt)	7-8			
Posizionamento del mezzo rispetto all'attacco				
Proprietà	Privata	Pubblica		
Accesso	Solo Auto	Anche Autocarro		
Punto di manovra	Sul posto	Prima (mt)	Dopo (mt)	
Distanza attacco dal posizionamento del mezzo (mt)	5			
Altre informazioni utili in fase di gestione dell'Emergenza	Cancello normalmente aperto. Altrimenti è necessaria la chiave (o il paletto). E' necessario avere un piccone.			

PUNTO DI RIFORNIMENTO IDRICO AIB				n.27
Comune/Località	Ufficio postale (via Cardarelli)			
Coordinate	X: 32T0740945	Y: 4738050		
Specifica del punto	All'interno del centro abitato di Torre Alfina, lungo il muro in basso a dx dopo l'ufficio postale, davanti ristorante Nuovo Castello. Sportellino in metallo.			
Percorribilità della viabilità	Auto	Autocarro	Pedonale	Altro
Distanza e tempo da punto conosciuto (1° bivio stradale per ogni senso di marcia)	-> Km Min da Bivio Montecrocione - Canepare			
	<- Km 2,4 Min 4 da Parcheggio Giardino			
Tipo di Adduzione				
Pozzo: Capacità dell'Accumulo (q.li)				
Linea - Modello di presa	UNI: 70			
Testa idrante				
Altro attacco				
Accumulo (q.li)	Infinito (acquedotto)			
Portata (l/m)				
Pressione (bar)				
Lucchetto	SI	NO		
Tipo chiusino	Metallico			
Lunghezza tubo necessaria (mt)	4			
Posizionamento del mezzo rispetto all'attacco				
Proprietà	Privata	Pubblica		
Accesso	Solo Auto	Anche Autocarro		
Punto di manovra	Sul posto	Prima (mt)	Dopo (mt)	
Distanza attacco dal posizionamento del mezzo (mt)	1-3			
Altre informazioni utili in fase di gestione dell'Emergenza	Possibile macchine in sosta, necessità di tubo più lungo.			

PUNTO DI RIFORNIMENTO IDRICO AIB				n.28
Comune/Località	Casale S. Vittorio (Fontanile)			
Coordinate	X: 32T0742811	Y: 4738772		
Specifica del punto	Fontanile a circa 200 mt dopo il casale a dx lungo la strada che scende al fiume Paglia.			
Percorribilità della viabilità	Auto	Autocarro	Pedonale	Altro
Distanza e tempo da punto conosciuto (1° bivio stradale per ogni senso di marcia)	-> Km 2 Min 6 da Casale Monte Crocione			
	<- Km Min da			
Tipo di Adduzione				
Pozzo: Capacità dell'Accumulo (q.li)	20			
Linea - Modello di presa				
Testa idrante				
Altro attacco				
Accumulo (q.li)				
Portata (l/m)				
Pressione (bar)				
Lucchetto	SI	NO		
Tipo chiusino				
Lunghezza tubo necessaria (mt)	6			
Posizionamento del mezzo rispetto all'attacco				
Proprietà	Privata	Pubblica		
Accesso	Solo Auto	Anche Autocarro		
Punto di manovra	Sul posto	Prima (mt) 200	Dopo (mt)	
Distanza attacco dal posizionamento del mezzo (mt)	3			
Altre informazioni utili in fase di gestione dell'Emergenza	Strada per il fiume senza uscita, consiglio utilizzare filtro di pescaggio.			

PUNTO DI RIFORNIMENTO IDRICO AIB				n.29
Comune/Località	Ponte Cahen (Fiume Paglia)			
Coordinate	X: 32T0741903	Y: 4740009		
Specifica del punto	Alla fine della strada che scende dal bosco del Sasseto.			
Percorribilità della viabilità	Auto	Autocarro	Pedonale	Altro
Distanza e tempo da punto conosciuto (1° bivio stradale per ogni senso di marcia)	-> Km 4 Min 12 da Casale Monte Crocione			
	<- Km Min da			
Tipo di Adduzione				
Pozzo: Capacità dell'Accumulo (q.li)	Infinito (Fiume Paglia)			
Linea - Modello di presa				
Testa idrante				
Altro attacco				
Accumulo (q.li)				
Portata (l/m)				
Pressione (bar)				
Lucchetto	SI	NO		
Tipo chiusino				
Lunghezza tubo necessaria (mt)	10			
Posizionamento del mezzo rispetto all'attacco				
Proprietà	Privata	Pubblica		
Accesso	Solo Auto	Anche Autocarro		
Punto di manovra	Sul posto	Prima (mt)	Dopo (mt)	
Distanza attacco dal posizionamento del mezzo (mt)	6			
Altre informazioni utili in fase di gestione dell'Emergenza	Attenzione: Strada senza uscita, si deve ritornare indietro. E' necessario avere un paletto o piccone.			

PUNTO DI RIFORNIMENTO IDRICO AIB - INDISPONIBILE				n.30
Comune/Località	Farnia (Fosso Subissone)			
Coordinate	X: 32T0738472	Y: 4737913		
Specifica del punto	Alla fine della strada che scende dal bosco del Sasseto.			
Percorribilità della viabilità	Auto	Autocarro	Pedonale	Altro
Distanza e tempo da punto conosciuto (1° bivio stradale per ogni senso di marcia)	-> Km 2,8 Min 9 da cancello Museo del Fiore			
	<- Km Min da			
Tipo di Adduzione				
Pozzo: Capacità dell'Accumulo (q.li)	Infinito (Fiume Paglia)			
Linea - Modello di presa				
Testa idrante				
Altro attacco				
Accumulo (q.li)				
Portata (l/m)				
Pressione (bar)				
Lucchetto	SI	NO		
Tipo chiusino				
Lunghezza tubo necessaria (mt)	10			
Posizionamento del mezzo rispetto all'attacco				
Proprietà	Privata	Pubblica		
Accesso	Solo Auto	Anche Autocarro		
Punto di manovra	Sul posto	Prima (mt)	Dopo (mt)	
Distanza attacco dal posizionamento del mezzo (mt)	6			
Altre informazioni utili in fase di gestione dell'Emergenza	Attenzione: Strada senza uscita, si deve ritornare indietro. Strada molto sconnessa. E' necessario avere un paletto o piccone.			

PUNTO DI RIFORNIMENTO IDRICO AIB - INDISPONIBILE				n.31
Comune/Località	S. Anna (Fiume Paglia)			
Coordinate	X: 32T0739081	Y: 4738830		
Specifica del punto	Alla fine della strada che scende a dx prima del casale S. Anna.			
Percorribilità della viabilità	Auto	Autocarro	Pedonale	Altro
Distanza e tempo da punto conosciuto (1° bivio stradale per ogni senso di marcia)	-> Km 1 Min 3 da Bivio provinciale			
	<- Km Min da			
Tipo di Adduzione				
Pozzo: Capacità dell'Accumulo (q.li)	Infinito (Fiume Paglia)			
Linea - Modello di presa				
Testa idrante				
Altro attacco				
Accumulo (q.li)				
Portata (l/m)				
Pressione (bar)				
Lucchetto	SI	NO		
Tipo chiusino				
Lunghezza tubo necessaria (mt)	20			
Posizionamento del mezzo rispetto all'attacco				
Proprietà	Privata	Pubblica		
Accesso	Solo Auto	Anche Autocarro		
Punto di manovra	Sul posto	Prima (mt)	Dopo (mt)	
Distanza attacco dal posizionamento del mezzo (mt)	12			
Altre informazioni utili in fase di gestione dell'Emergenza	Attenzione: Strada senza uscita, si deve ritornare indietro. Strada sconnessa. E' necessario avere un paletto o piccone.			

PUNTO DI RIFORNIMENTO IDRICO AIB - INDISPONIBILE				n.32
Comune/Località	Trevinano, incrocio via S. Lorenzo - via Bourbon del Monte			
Coordinate	X: 32T0734731	Y: 4745206		
Specifica del punto	Sul muro in basso a sx, 5 mt su via S. Lorenzo (secondo bivio a sx dopo Monumento ai Caduti).			
Percorribilità della viabilità	Auto	Autocarro	Pedonale	Altro
Distanza e tempo da punto conosciuto (1° bivio stradale per ogni senso di marcia)	-> Km 4,2 Min 5 da Monaldesca			
	<- Km 2,5 Min 2 da Bivio Trasecco			
Tipo di Adduzione				
Pozzo: Capacità dell'Accumulo (q.li)				
Linea - Modello di presa	UNI: 45			
Testa idrante				
Altro attacco				
Accumulo (q.li)	Infinito (acquedotto)			
Portata (l/m)				
Pressione (bar)	Bassa			
Lucchetto	SI	NO		
Tipo chiusino	Ferro			
Lunghezza tubo necessaria (mt)	5			
Posizionamento del mezzo rispetto all'attacco				
Proprietà	Privata	Pubblica		
Accesso	Solo Auto	Anche Autocarro		
Punto di manovra	Sul posto	Prima (mt)	Dopo (mt)	
Distanza attacco dal posizionamento del mezzo (mt)	0			
Altre informazioni utili in fase di gestione dell'Emergenza	Sportellino in lamiera con chiave quadrata, eventuale presenza auto in sosta. Pressione acqua bassa.			

PUNTO DI RIFORNIMENTO IDRICO AIB				n.33
Comune/Località	Fontanile, Cisterna casale San Giorgio			
Coordinate	X: 32T0742542	Y: 4738613		
Specifica del punto	Circa 200 mt prima del casale a sx lungo la strada che scende al fiume.			
Percorribilità della viabilità	Auto	Autocarro	Pedonale	Altro
Distanza e tempo da punto conosciuto (1° bivio stradale per ogni senso di marcia)	-> Km 0,5 Min 1 da sbarra San Giorgio			
	<- Km 4,5 Min 10 da Piazza chiesa principale Torre Alfina			
Tipo di Adduzione				
Pozzo: Capacità dell'Accumulo (q.li)	70 (Fontanile + Cisterna)			
Linea - Modello di presa				
Testa idrante				
Altro attacco				
Accumulo (q.li)				
Portata (l/m)				
Pressione (bar)				
Lucchetto	SI	NO		
Tipo chiusino				
Lunghezza tubo necessaria (mt)	6			
Posizionamento del mezzo rispetto all'attacco				
Proprietà	Privata	Pubblica		
Accesso	Solo Auto	Anche Autocarro		
Punto di manovra	Sul posto	Prima (mt)	Dopo (mt) 200	
Distanza attacco dal posizionamento del mezzo (mt)	3			
Altre informazioni utili in fase di gestione dell'Emergenza	Strada per il fiume senza uscita, si deve tornare indietro, consiglio utilizzare un filtro di pescaggio.			

PUNTO DI RIFORNIMENTO IDRICO AIB				n.34
Comune/Località	Cisterna Pomazzocchio			
Coordinate	X: 32T0736177	Y: 4741538		
Specifica del punto	Cisterna interrata con opera muraria soprastante.			
Percorribilità della viabilità	Auto	Autocarro	Pedonale	Altro
Distanza e tempo da punto conosciuto (1° bivio stradale per ogni senso di marcia)	-> Km 3 Min 5 da cancello Felceto			
	<- Km 0,5 Min 1 da sbarra Casavecchia			
Tipo di Adduzione				
Pozzo: Capacità dell'Accumulo (q.li)	100 + linea acquedotto			
Linea - Modello di presa				
Testa idrante				
Altro attacco				
Accumulo (q.li)				
Portata (l/m)				
Pressione (bar)				
Lucchetto	SI	NO		
Tipo chiusino	Plastica			
Lunghezza tubo necessaria (mt)	5-7			
Posizionamento del mezzo rispetto all'attacco				
Proprietà	Privata	Pubblica		
Accesso	Solo Auto	Anche Autocarro		
Punto di manovra	Sul posto	Prima (mt)	Dopo (mt)	
Distanza attacco dal posizionamento del mezzo (mt)	3			
Altre informazioni utili in fase di gestione dell'Emergenza	Al centro del bivio per il casale Rufeno (Pian di Mele), se necessario per un maggiore afflusso, deviare adduzione dal punto Acqua n.9.			

PUNTO DI RIFORNIMENTO IDRICO AIB				n.35
Comune/Località	Cisterna "Puntone di Vitabbieti" (pineta San Crescenzano)			
Coordinate	X: 32T0737790	Y: 4741596		
Specifica del punto	Cisterna interrata lato dx strada per Vitabbieti.			
Percorribilità della viabilità	Auto	Autocarro	Pedonale	Altro
Distanza e tempo da punto conosciuto (1° bivio stradale per ogni senso di marcia)	-> Km 2,6 Min 5 da cancello Felceto			
	<- Km 3,3 Min 7 da cancello Marzapalo			
Tipo di Adduzione				
Pozzo: Capacità dell'Accumulo (q.li)	100 + linea acquedotto			
Linea - Modello di presa				
Testa idrante				
Altro attacco				
Accumulo (q.li)				
Portata (l/m)				
Pressione (bar)				
Lucchetto	SI	NO		
Tipo chiusino	Plastica			
Lunghezza tubo necessaria (mt)	5			
Posizionamento del mezzo rispetto all'attacco				
Proprietà	Privata	Pubblica		
Accesso	Solo Auto	Anche Autocarro		
Punto di manovra	Sul posto	Prima (mt) 100 con Autocarro	Dopo (mt)	
Distanza attacco dal posizionamento del mezzo (mt)	2			
Altre informazioni utili in fase di gestione dell'Emergenza	Cisterna in resina, coperchio celeste visibile (punto più alto della strada).			

PUNTO DI RIFORNIMENTO IDRICO AIB				n.36
Comune/Località	Pineta San Crescenzano			
Coordinate	X: 32T0737730	Y: 4741404		
Specifica del punto	Bivio Marzapalo - Vitabbieti - Cava del Bianchi.			
Percorribilità della viabilità	Auto	Autocarro	Pedonale	Altro
Distanza e tempo da punto conosciuto (1° bivio stradale per ogni senso di marcia)	-> Km 2,6 Min 5 da cancello Felceto			
	<- Km 3,3 Min 7 da cancello Marzapalo			
Tipo di Adduzione				
Pozzo: Capacità dell'Accumulo (q.li)				
Linea - Modello di presa	UNI: 45 (linea acquedotto)			
Testa idrante				
Altro attacco				
Accumulo (q.li)				
Portata (l/m)				
Pressione (bar)				
Lucchetto	SI	NO		
Tipo chiusino	Ghisa			
Lunghezza tubo necessaria (mt)	5			
Posizionamento del mezzo rispetto all'attacco				
Proprietà	Privata	Pubblica		
Accesso	Solo Auto	Anche Autocarro		
Punto di manovra	Sul posto	Prima (mt)	Dopo (mt)	
Distanza attacco dal posizionamento del mezzo (mt)	2			
Altre informazioni utili in fase di gestione dell'Emergenza	Chiusino in ghisa a bordo strada lato sud del bivio. Necessità di chiave per chiusino in ghisa o piede di porco.			

PUNTO DI RIFORNIMENTO IDRICO AIB				n.37
Comune/Località	Officina - deposito Comunale			
Coordinate	X:	Y:		
Specifica del punto	Sul muro a sx dell'edificio comunale.			
Percorribilità della viabilità	Auto	Autocarro	Pedonale	Altro
Distanza e tempo da punto conosciuto (1° bivio stradale per ogni senso di marcia)	-> Km 0,5 Min 0,5 da Bivio provinciale per Torre Alfina			
	<- Km 1 Min 2 da centro abitato di Acquapendente			
Tipo di Adduzione				
Pozzo: Capacità dell'Accumulo (q.li)				
Linea - Modello di presa	UNI: 45			
Testa idrante				
Altro attacco				
Accumulo (q.li)	Infinito (acquedotto)			
Portata (l/m)				
Pressione (bar)				
Lucchetto	SI	NO		
Tipo chiusino				
Lunghezza tubo necessaria (mt)				
Posizionamento del mezzo rispetto all'attacco				
Proprietà	Privata	Pubblica		
Accesso	Solo Auto	Anche Autocarro		
Punto di manovra	Sul posto	Prima (mt)	Dopo (mt)	
Distanza attacco dal posizionamento del mezzo (mt)	2			
Altre informazioni utili in fase di gestione dell'Emergenza	Accesso libero lunedì-sabato ore 07.00-14.00. Altrimenti è necessario avere la chiave di uno dei due cancelli per l'accesso all'area. Tubo già presente: manichetta.			

REFERENTI AIB DEL PARCO REGIONALE				
NOME	FUNZIONE	TELEFONO	CELLULARE	EMAIL
Riserva Naturale	Sede	0763 733442		
		Fax: 0763 730223		
Dott. Ghinassi Angelo	Sindaco. Presidente Ente di Gestione Riserva Naturale		329 2605153	sindaco@comuneacquapendente.it
Dott. Massimo Bedini	Direttore Riserva Naturale		339 5866370	direzione@monterufeno.it
Claudio Strappafelci	Esperto di Vigilanza		329 2605165	istruttore@monterufeno.it
Marco Capra	Esperto di Vigilanza		329 2605168	mcapra@regione.lazio.it
Squadra Antincendio servizio	Guardiaparco		334 6778002	guardiaparco@monterufeno.it

REFERENTI AIB DELLA REGIONE LAZIO E DI ALTRE ISTITUZIONI					
NOME	ENTE	FUNZIONE	TELEFONO	CELLULARE	EMAIL
Numero verde Sala Operativa Protezione Civile Regionale	Regione Lazio	SOUP	803 555		
Numero verde Sala Operativa Centro Funzionale Regionale	Regione Lazio	Centro Funzionale	800276570		

SCHEDA MATERIALI	
Tipologia materiale	DPI per 7 Guardie Badili x4 Zappe x2 Roncola x1 Telecamere fisse x12
Descrizione	
Indirizzo	SEDE PARCO: PIAZZA S.MARIA,1
Referente	CLAUDIO STRAPPAFELCI
Telefono	329-2605165
E-mail	istruttore@monterufeno.it
Altre informazioni utili in fase di gestione dell'Emergenza	

SCHEDA MEZZI

Tipologia mezzo	FIAT FULLBACK
Descrizione	2018, PICK-UP 4X4. DIESEL, COLORE VERDE, NO MODULO
Indirizzo	SEDE PARCO: PIAZZA S.MARIA, 1
Referente	CLAUDIO STRAPPAFELCI
Telefono	329-2605165
E-mail	istruttore@monterufeno.it



SCHEDA MEZZI	
Tipologia mezzo	MERCEDES UNIMOG
Descrizione	1995, 4X4, COLORE ARANCIONE
Indirizzo	SEDE PARCO: PIAZZA S.MARIA,1
Referente	CLAUDIO STRAPPAFELCI
Telefono	329-2605165
E-mail	istruttore@monterufeno.it
Modulo Antincendio	
Portata acqua (litri)	2.000 litri
Metri tubo semirigido	400m (4 rotoli)
Portata (lt/min.)	
Pressione max (bar)	80 atm
Tubo aspirazione	SI
Altre informazioni utili in fase di gestione dell'Emergenza	CON TORRETTA E LUCI
	

SCHEDA MEZZI

Tipologia mezzo	MITSUBISHI	
Descrizione	2001, PICK-UP 4X4, DIESEL, COLORE VERDE	
Indirizzo	SEDE PARCO: PIAZZA S.MARIA,1	
Referente	CLAUDIO STRAPPAFELCI	
Telefono	329-2605165	
E-mail	istruttore@monterufeno.it	
Modulo Antincendio		
Portata acqua (litri)	500 litri	
Metri tubo semirigido	100m + 50m	
Portata (lt/min.)		
Pressione max (bar)	40 atm	
Tubo aspirazione	SI	NO
Altre informazioni utili in fase di gestione dell'Emergenza	AUTODESCANTE, PARTENZA A BATTERIA	



SCHEDA MEZZI

Tipologia mezzo	MITSUBISHI
Descrizione	2002, PICK-UP 4X4. DIESEL, COLORE BIANCO, NO MODULO, TRASPORTO PERSONE
Indirizzo	SEDE PARCO: PIAZZA S.MARIA,1
Referente	CLAUDIO STRAPPAFELCI
Telefono	329-2605165
E-mail	istruttore@monterufeno.it



SCHEDA MEZZI

Tipologia mezzo	TRATTORE GOLDONI
Descrizione	80CV, MUNITO DI TRINCIA FORESTALE DA 1,8m
Indirizzo	SEDE PARCO: PIAZZA S.MARIA,1
Referente	CLAUDIO STRAPPAFELCI
Telefono	329-2605165
E-mail	istruttore@monterufeno.it



SCHEDA MEZZI

Tipologia mezzo	MINI ESCAVATORE HITACHI
Descrizione	35 quintali
Indirizzo	SEDE PARCO: PIAZZA S.MARIA,1
Referente	CLAUDIO STRAPPAFELCI
Telefono	329-2605165
E-mail	istruttore@monterufeno.it

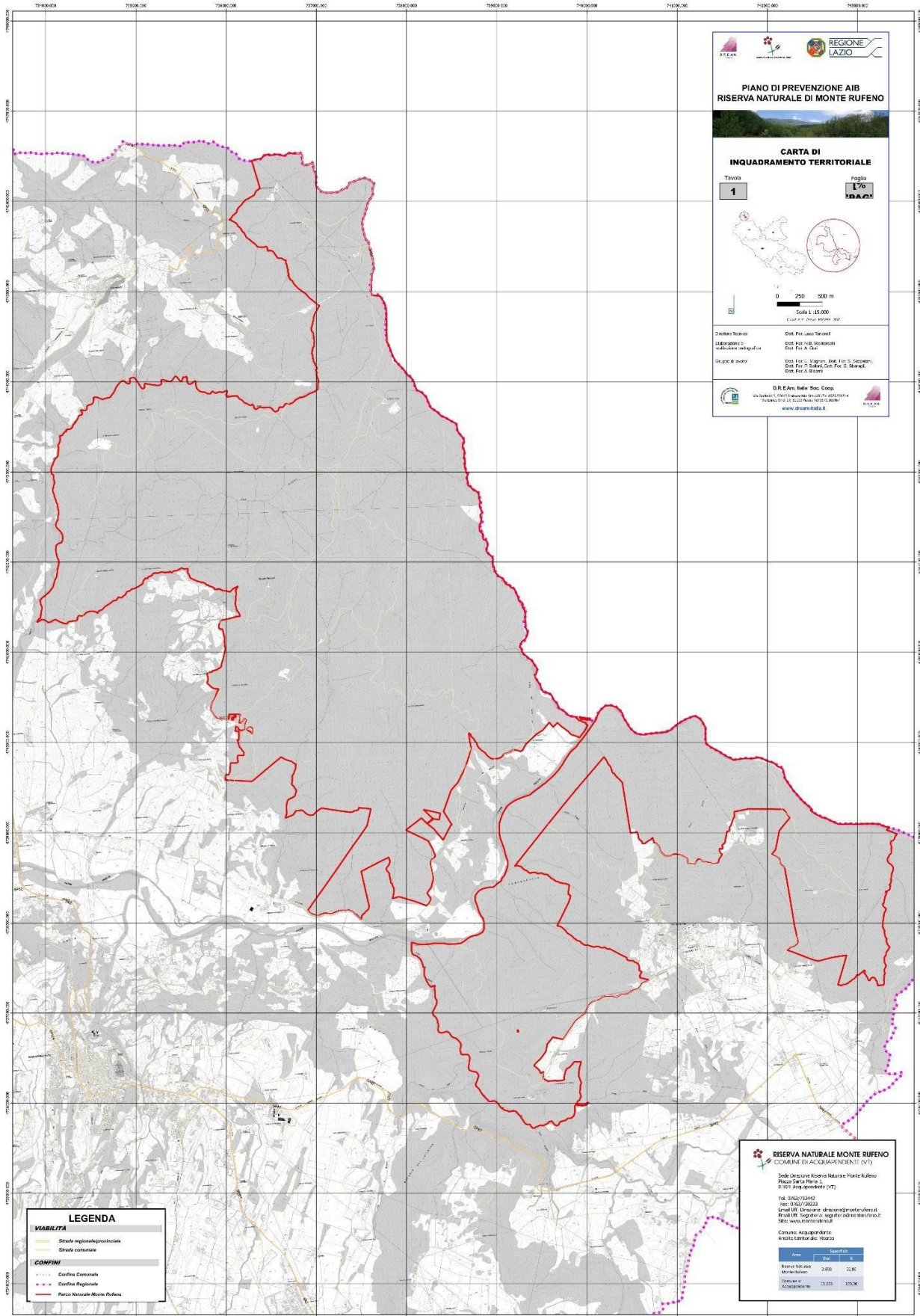


Riserva Naturale Monte Rufeno																	
Area protetta	2020				2021				2022				2023		2024		
	COPERTURA FINANZIARIA		TOTALE	INTERVENTI	COPERTURA FINANZIARIA		TOTALE	COPERTURA FINANZIARIA		TOTALE	COPERTURA FINANZIARIA		TOTALE	COPERTURA FINANZIARIA		TOTALE	
FONDI PROPRI	ALTRI FONDI		FONDI PROPRI		ALTRI FONDI		FONDI PROPRI	ALTRI FONDI		FONDI PROPRI	ALTRI FONDI		FONDI PROPRI	ALTRI FONDI		FONDI PROPRI	ALTRI FONDI
ATTIVITÀ DI PREVISIONE (studi, cartografia)		8.000	8.000														
ATTIVITÀ DI PREVENZIONE (Interventi selvicolturali, piste forestali, punti d'acqua, etc.)	1.500	318.700	320.200		420.200	420.200	2.000	220.400	222.400	2.000	252.900	254.900	2.000	216.800	218.800		
SISTEMI DI AVVISTAMENTO	1.600		1.600	1.000	8.000	9.000	1.000		1.000	1.000		1.000	1.000		1.000		
ACQUISTO MACCHINE ED ATTREZZATURE					40.000	40.000											
ATTIVITÀ FORMATIVA E INFORMATIVA				3.000		3.000	3.000		3.000	3.000		3.000	3.000		3.000		
SORVEGLIANZA AIB (e spegnimento incendi)	4.000		4.000	4.000		4.000	4.000		4.000	4.000		4.000	4.000		4.000		
TOTALI	7.100	326.700	333.800	8.000	468.200	476.200	10.000	220.400	230.400	10.000	252.900	262.900	10.000	216.800	226.800		

CARTOGRAFIA

- C.1 – Carta di inquadramento territoriale
- C.2 – Carta dell'uso del suolo
- C.3 – Carta della vegetazione e/o dei tipi forestali
- C.4 – Carta delle emergenze floristiche, vegetazionali, faunistiche, paesaggistiche
- C.5 – Carta degli incendi pregressi (non presente)
- C.6 – Carta della pericolosità
- C.7 – Carta della vulnerabilità
- C.8 – Carta del rischio
- C.9 – Carta delle aree di interfaccia urbano-foresta
- C.10 – Carta delle infrastrutture e delle strutture AIB interne e limitrofe
- C.11 – Carta degli interventi previsti nel piano

CARTA DI INQUADRAMENTO TERRITORIALE



REGIONE LAZIO

**PIANO DI PREVENZIONE AIB
RISERVA NATURALE DI MONTE RUFENO**

**CARTA DI
INQUADRAMENTO TERRITORIALE**

Foglio **1** di **1**

Scala 1:15.000

0 250 500 m

Direttore Tecnico: Dott. For. Luca Turchetti
 Elaborazioni: Dott. For. S. Di Stefano, Dott. For. S. Di Stefano, Dott. For. S. Di Stefano, Dott. For. S. Di Stefano, Dott. For. S. Di Stefano
 Disegni di esec.: Dott. For. S. Di Stefano, Dott. For. S. Di Stefano, Dott. For. S. Di Stefano, Dott. For. S. Di Stefano, Dott. For. S. Di Stefano

D.R.E.A.M. Italia Soc. Coop.
 Via...
 www.dream-italia.it

LEGENDA

VIABILITÀ

- Strada regionale/provinciale
- Strada comunale

CONFINI

- Confine Comunale
- Confine Regionale
- Parco Naturale Monte Rufeno

RISERVA NATURALE MONTE RUFENO
COMUNE DI ACQUAPENDENTE (VT)

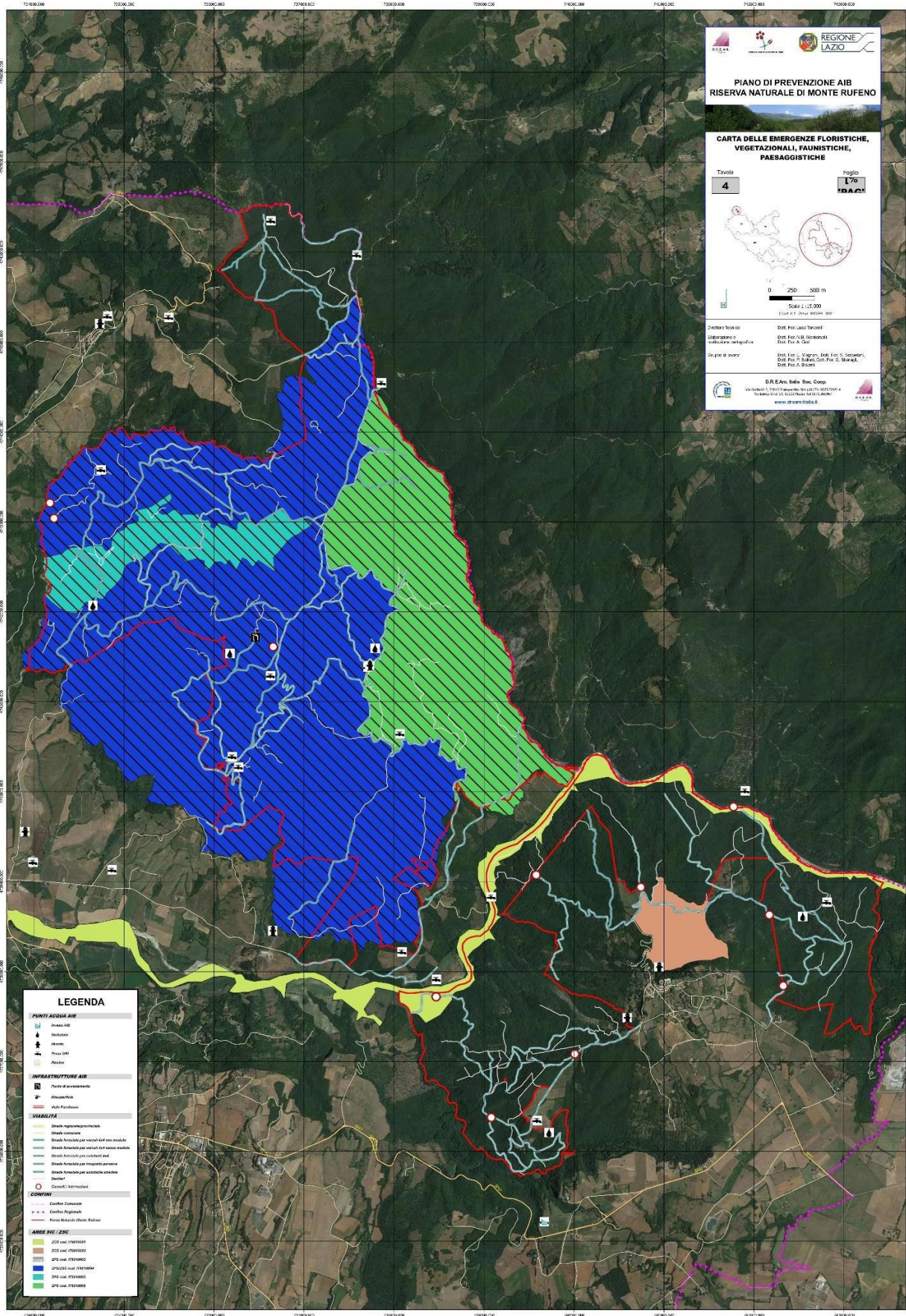
Sede: Direzione Riserva Naturale Monte Rufeno
 Piazza Santa Maria 1
 01011 Acquapendente (VT)

Tel. 0562/252443
 Fax: 0562/252422
 Email: D.R.E.A.M. - Direzione@monte.rufeno.it
 Email: D.R.E.A.M. - Segreteria@monte.rufeno.it
 Sito: www.monte.rufeno.it

Comune: Acquapendente
 Anziani: 10

Indicatore	Valore	Unità
Superficie	2.800	ha
Superficie	21,80	%
Superficie	15.335	ha

CARTA DELLE EMERGENZE FLORISTICHE, VEGETAZIONALI, FAUNISTICHE, PAESAGGISTICHE



LEGENDA

PUNTI ACCESSO AIB

- Arrevo AIB
- Arrevo
- Arrevo
- Arrevo

INFRASTRUTTURE AIB

- Canali di drenaggio
- Strada asfaltata
- Strada asfaltata per veicoli con arrevo
- Strada asfaltata per veicoli con arrevo
- Strada asfaltata per veicoli con arrevo
- Strada asfaltata per trasporto persone
- Strada asfaltata per trasporto persone
- Strada
- Canali di drenaggio

CONFINI

- Confine Comune
- Confine Regionale
- Confine Riserva

AREE AIB (ZSC)

- ZSC (art. 176/100)
- ZSC (art. 176/100)
- ZSC (art. 176/100)
- ZSC (art. 176/100)
- ZSC (art. 176/100)

REGIONE LAZIO
D.R.E.A.M. ITALIA S.p.A.

**PIANO DI PREVENZIONE AIB
RISERVA NATURALE DI MONTE RUFENO**

**CARTA DELLE EMERGENZE FLORISTICHE,
VEGETAZIONALI, FAUNISTICHE,
PAESAGGISTICHE**

Tavola **4** Foglio **L76**

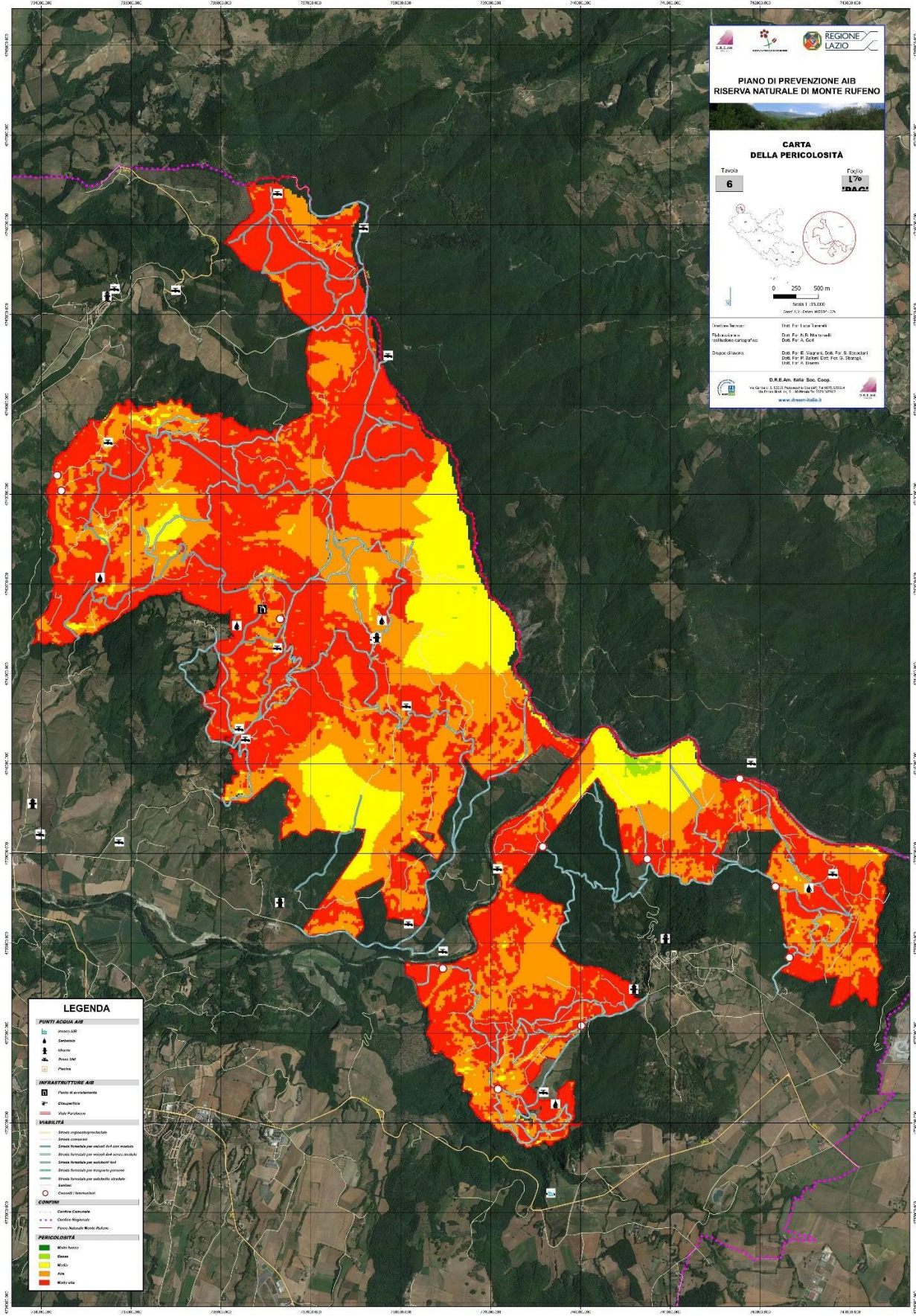
Scala 1:25.000

0 250 500 m

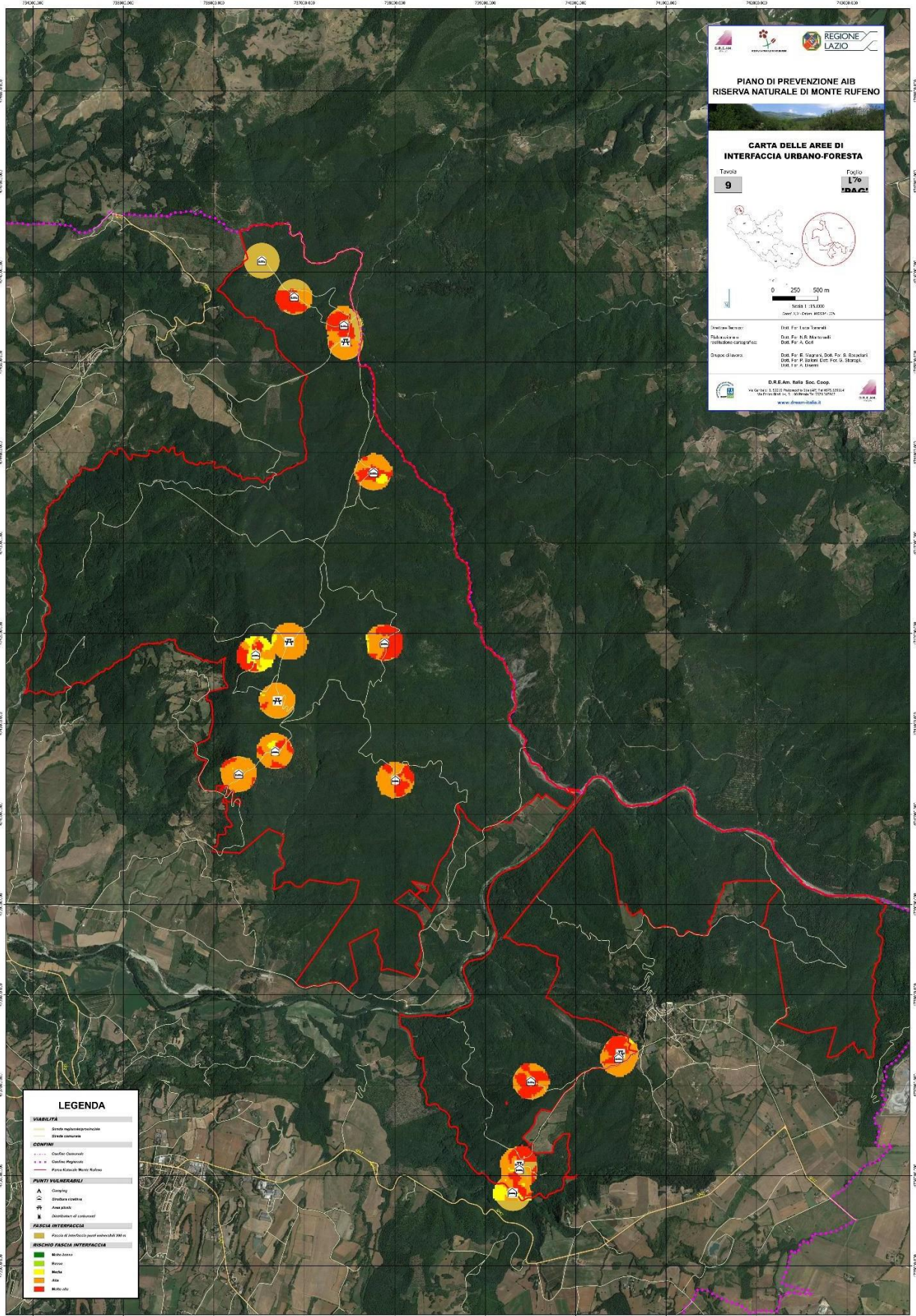
Direttore Tecnico: Dott. For. Luca Turchi
Elaborazione e redazione cartografica: Dott. For. A. B. Geronzi, Dott. For. A. Sca
Disegni di lavoro: Dott. For. S. Sgarbi, Dott. For. S. Sgarbi, Dott. For. A. Sca

D.R.E.A.M. Italia S.p.A. Corp.
Via...
www.dream-italia.it

CARTA DELLA PERICOLOSITÀ



CARTA DELLE AREE DI INTERFACCIA URBANO-FORESTA



CARTA DELLE INFRASTRUTTURE E DELLE STRUTTURE AIB INTERNE E LIMITROFE

