forestas

Agentzia forestale regionale pro s'isvilupu de su territòriu e de s'ambiente de sa Sardigna

Agenzia forestale regionale per lo sviluppo del territorio e dell'ambiente della Sardegna

Complesso Forestale Montiferru Planargia

Presidi Forestali Tresnuraghes - Bosa Montresta - Pabarile

PROGETTO ESECUTIVO 2026 – 2027 - 2028

Responsabile del Complesso Forestale Montiferru Planargia F.to Filippo Murtas FILIPPO MURTAS 13.05.2026 08:14:52 GMT+01:00	Responsabile del Settore Tecnico F.to Silvia Lai
Collaboratore alla Progettazione Marco Melis	Il DIRETTORE del SERVIZIO Maurizio Malloci MAURIZIO MALLOCI 19.05.2026 19:03:01 GMT+02:00

Aprile 2026

Maggio 2026

INDICE

RELAZIONE GENERALE 4

1. GENERALITÀ SUL COMPLESSO FORESTALE MONTIFERRU PLANARGIA 4

1.1. Inquadramento morfologico e geo-litologico – 6

1.2. Clima e idrografia 9

1.3. Inquadramento Pedologico 11

1.4. Inquadramento Vegetazionale e copertura del suolo 13

1.5. Caratterizzazione dell'incendio del Montiferru 17

1.6. Superfici di neo-acquisizione ed istituzione del Cantiere Forestale "Sa Mogna" Bosa 19

1.7. Istituti di tutela ed altri vincoli che orientano le scelte di gestione 22

1.8. Obiettivi gestionali e principali azioni per l'anno di riferimento 23

1.9. Programmi/progetti speciali nel Complesso Forestale Montiferru Planargia 29

a. Programma per l'attuazione straordinaria della gestione nei Complessi Forestali a vario titolo amministrati dall'Agenzia Forestas 29

b. Interventi urgenti di ripristino delle strutture ed infrastrutture danneggiate e delle condizioni di sicurezza, e per interventi rivolti alla mitigazione del dissesto idrogeologico nelle aree interessate dagli incendi dal 23 al 30 luglio 2021. (interventi a seguito dell'incendio del Montiferru 2021) 32

2. CURA, TUTELA E CONSERVAZIONE DEL PATRIMONIO FORESTALE (A) 34

2.1. Ricostituzione boschiva post incendio. 34

2.2. Cure colturali alla rinnovazione gamica e agamica post incendio. 37

Interventi connessi al governo a fustaia di conifere ed al governo misto. 38

2.3. Operazioni di diradamento su conifere. 38

2.4. Ricostituzione boschiva sughereta 39

2.5. Interventi connessi ai tagli di utilizzazione e colturali o alla ricostituzione boschiva 41

3. ATTIVITÀ DI GESTIONE FORESTALE INTEGRATA (B) 42

3.1. Cure colturali impianti tartuficoli 42

3.2. Cure colturali frutteto varietale sperimentale 42

3.3. Gestione agro-silvo-faunistica – gestione fauna selvatica 43

Manutenzione della viabilità interna ai Presidi Forestali 44

3.4. Manutenzione ordinaria viabilità. 44

3.5. Riapertura viali parafuoco esistenti. 46

3.6. Manutenzione ordinaria recinzioni rete metallica. 47

3.7. Manutenzione ordinaria muri a secco 47

3.8. Selvicoltura di prevenzione 49

3.9. Manutenzione manuale fasce parafuoco 49

3.10. Manutenzione meccanica fasce parafuoco 50

3.11. Manutenzione ordinaria infrastrutture AIB. Vedette e postazioni AIB 50

3.12. Attività di Avvistamento incendio 51

3.13. Lotta attiva 51

3.14. Personale dedicato ad opere di prevenzione nei Comuni 52

4. VALORIZZAZIONE PRODUTTIVA, TURISTICO-RICREATIVA E CULTURALE DEL PATRIMONIO NATURALE (C) 52

4.1. Sentieristica 52

4.2. Altre azioni di interesse pubblico (Art. 37 L.R. n. 8/2016) 53

5. CRONOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI (ANNI 2026-27-28) 54

6. ELENCO DELLE RICHIESTE DI AUTORIZZAZIONE ED ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO (TRIENNIO 2026/27/28) 56

7. ELABORATI CARTOGRAFICI 59

RELAZIONE GENERALE

1. GENERALITÀ SUL COMPLESSO FORESTALE MONTIFERRU PLANARGIA

Il Complesso Forestale Montiferru Planargia prende il nome dal massiccio di natura vulcanica che si eleva culminando con il Monte Urtigu in agro di Santu Lussurgiu, ad un'altezza pari a 1050 metri sul livello del mare. Le superfici forestali sono state acquisite in gestione in tempi differenti e a diverso titolo. Si tratta per lo più di superfici forestali di proprietà dei comuni, occupate ai sensi del R.D.L. del 30 dicembre 1923 n. 3267, sottoposti a vincolo idrogeologico in quanto soggetti in passato a forme di utilizzazione che potevano causare denudazioni, far perdere la stabilità e turbare il regime delle acque. In passato, l'eccessivo carico di bestiame con un criterio di utilizzazione del pascolo alquanto irrazionale e cause storiche quali il disboscamento e il continuo ripetersi di incendi boschivi, hanno portato in alcuni casi alla scomparsa quasi totale della copertura arborea ed alla successiva quasi integrale scomparsa del bosco. Tali fenomeni hanno avviato un processo di dissesto idrogeologico che si è manifestato anche visivamente, sotto forma di erosione diffusa e localizzata, ruscellamento, continuo rimaneggiamento del terreno e ovviamente lisciviazione dei sali solubili, fino all'affioramento in molti casi della roccia madre.

L'occupazione temporanea era stata resa operativa dall'Ispettorato Ripartimentale delle Foreste di Nuoro, dalla fine degli anni '70 per quanto riguarda le superfici gestite in agro di Tresnuraghes (quest'ultimo Ispettorato Ripartimentale delle Foreste di Oristano), e ai primi anni '80 per quanto riguarda la superficie gestita in agro di Bosa, di proprietà quest'ultima degli eredi della famiglia Pischedda, concessi ai fini scolastici all'Istituto Professionale di Stato per l'Agricoltura "G.A. Pischedda" di Bosa.

Il Presidio Forestale denominato Santa Maria (Bosa) nel giugno 2021, a seguito di collaudo per il raggiungimento dei fini derivanti dall'occupazione temporanea ai

sensi del R.D.L. del 30 dicembre 1923 n. 3267, già sottoposti a vincolo idrogeologico, sono stati restituiti ai legittimi proprietari, ossia all'Istituto Agrario G. Pischedda di Santa Maria con sede a Bosa. All'attualità, sono stati intrapresi contatti con l'amministrazione comunale di Bosa per l'eventuale gestione di circa 200 Ha di proprietà del comune in località Capo Marrargiu. Il personale afferente al Presidio Forestale Bosa all'attualità è stato trasferito temporaneamente presso il Presidio Forestale Tresnuraghes per l'esecuzione degli interventi inerenti la ricostituzione boschiva a seguito dell'incendio del luglio 2021.
A partire dal 1 gennaio 2022 il Presidio Forestale Macomer e Torrigas (Borore) ed il Vivaio Sant'Antonio (Macomer), a seguito della riorganizzazione territoriale sulla base delle provincie storiche della Sardegna sono transitati al Servizio Territoriale di Nuoro dell'Agenzia Forestas.

I terreni gestiti in agro di Santu Lussurgiu, Cuglieri e Montresta, sono stati acquisiti in concessione trentennale; la superficie forestale del cantiere di Montresta è stata acquisita in concessione trentennale in due tempi, nell'anno 2000 dall' Azienda delle Foreste Demaniali e nell'anno 2004 dall'Ente Foreste con l'ampliamento del cantiere (Legge Regionale n. 3/2003); la convenzione trentennale con il Comune di Cuglieri è in fase di rinnovo, altresì la convenzione trentennale del cantiere "Pabarile" del Comune di Santu Lussurgiu è in fase di ricontrattazione a seguito della riorganizzazione dell'uso delle terre civiche. La convenzione con il comune di Santulussurgiu andrà a scadere il 22.01.2034.
Nel corso dell'annualità 2019 si sono concluse le operazioni di collaudo delle superfici forestali di proprietà del Comune di Tresnuraghes e si è dato corso alla restituzione, in quanto gestite in regime di occupazione temporanea ai sensi del R.D. 3267/1923. In data 13 novembre 2025 la Direzione Generale dell'Agenzia Forestas con il Servizio Infrastrutture, Patrimonio e Sicurezza ha provveduto alla pubblicazione della restituzione dei terreni vincolati ai sensi del R.D.L. 30 dicembre 1923, n. 3267, R.D. 16 maggio 1926, n.1126, siti nel Presidio Forestale "Tresnuraghes" in agro del Comune di Tresnuraghes, per i quali il CFVA Servizio Ispettorato Ripartimentale di Oristano ha redatto il verbale di collaudo con i relativi

atti. Entro l'anno 2025 si procederà alla riacquisizione sotto forma di convenzione per un periodo di 8 anni.

Schema con superfici territoriali amministrate e titolo di gestione

Complesso Forestale	Presidio Forestale	Superfici [ha]		
		Demaniali (30 anni)	Pubbliche	Totale Ha
Montiferru/Planargia	Tresnuraghes		490.75.50	490.75.50
	Pabarile		718.24.97	718.24.97
	Montresta		771.69.20	771.69.20
	Bosa		27.35.20	27.35.20
				2008.04.87

1.1. Inquadramento morfologico e geo-litologico

L'area è caratterizzata da estesi affioramenti di litotipi attestanti l'attività del ciclo vulcanico ad affinità alcalina, transizionale e subalcalina del Plio-Pleistocene.

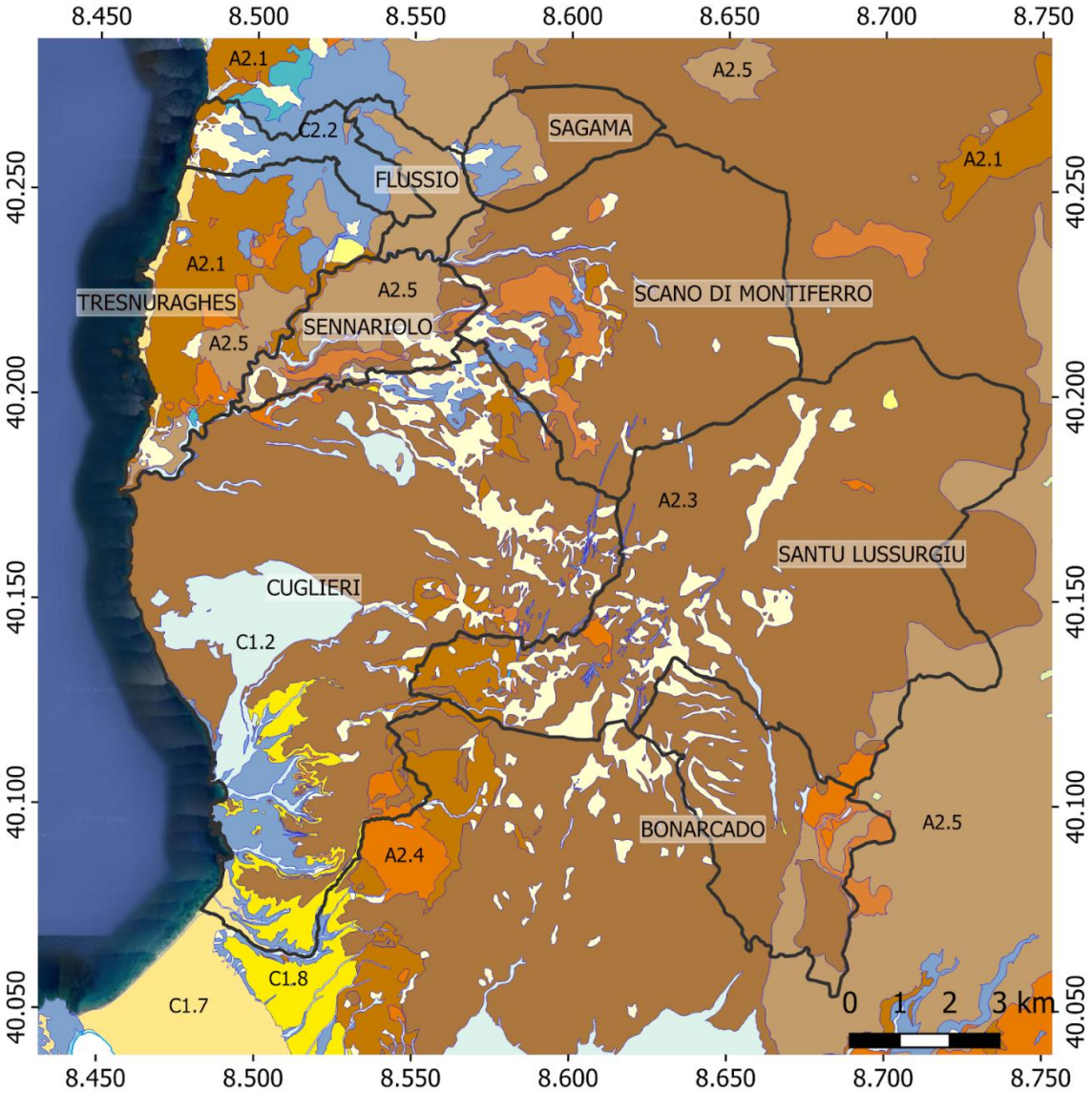
Dalle vicende del Plio-Pleistocene discende la geodiversità che caratterizza i principali lineamenti fisiografici del Montiferru. Le peculiarità geologiche, geomorfologiche e paesaggistiche infatti si manifestano in diverse forme plasmate sia dalla genesi che dall'erosione differenziale. In particolare, sono rappresentati i prodotti derivanti da un vulcanismo intraplacca formato da lave basaltiche, da alcaline ad alcaline transizionali e sub-alcaline, a cui si associano differenziati più evoluti (Beccaluva et al. 1985).

L'epicentro e l'origine dell'attuale conformazione geologica è il massiccio vulcanico del Montiferru, un sistema di edifici vulcanici coalescenti di forma irregolare, allungato in direzione Nord-Sud per circa 10 km ed esteso in larghezza tre i 4-6 km; la sua quota massima è la vetta di Monte Urtigu a 1050 m s.l.m. Strutturalmente si colloca all'intersezione tra la faglia del Marghine in direzione Nord-Est Sud-Ovest e quella del Campidano in direzione Nord-Sud. La morfologia

si presenta accidentata che delinea il paesaggio dei territori di Scano di Montiferru a Nord, Cuglieri ad Ovest e Santu Lussurgiu ad Est.

Nel versante costiero affiora il complesso terziario che chiude il paesaggio vulcano - sedimentario oligo-miocenico, depositatosi durante le fasi orogenetiche del ciclo alpino. Le litologie vulcaniche si presentano intercalate alla base da sedimenti marini che si depositarono nel Miocene in seguito all'apertura ed al graduale approfondirsi del rift (Fossa Sarda). Questi affioramenti si riscontrano, in modo discontinuo, sulla costa, nell'area compresa tra Cuglieri, Scano di Montiferro e Sennariolo e, per effetto dell'azione erosiva superficiale, sotto i fianchi vallivi basaltici che caratterizzano il canyon del Rio Mannu. La continuità degli affioramenti basaltici è interrotta dalle scogliere carbonatiche di Santa Caterina di Pittinuri.8

Dalla carta litologica (figura 5) si denota la predominanza delle sottoclassi A2 "rocce magmatiche effusive" e A3 "corpi filoniani e ammassi sub vulcanici" mentre risultano di minore entità, le cui estensioni maggiori sono localizzate nella zona costiera, le classi C1 "rocce sedimentarie terrigene", C2 "rocce sedimentarie carbonatiche" e C3 "rocce vulcano sedimentarie".

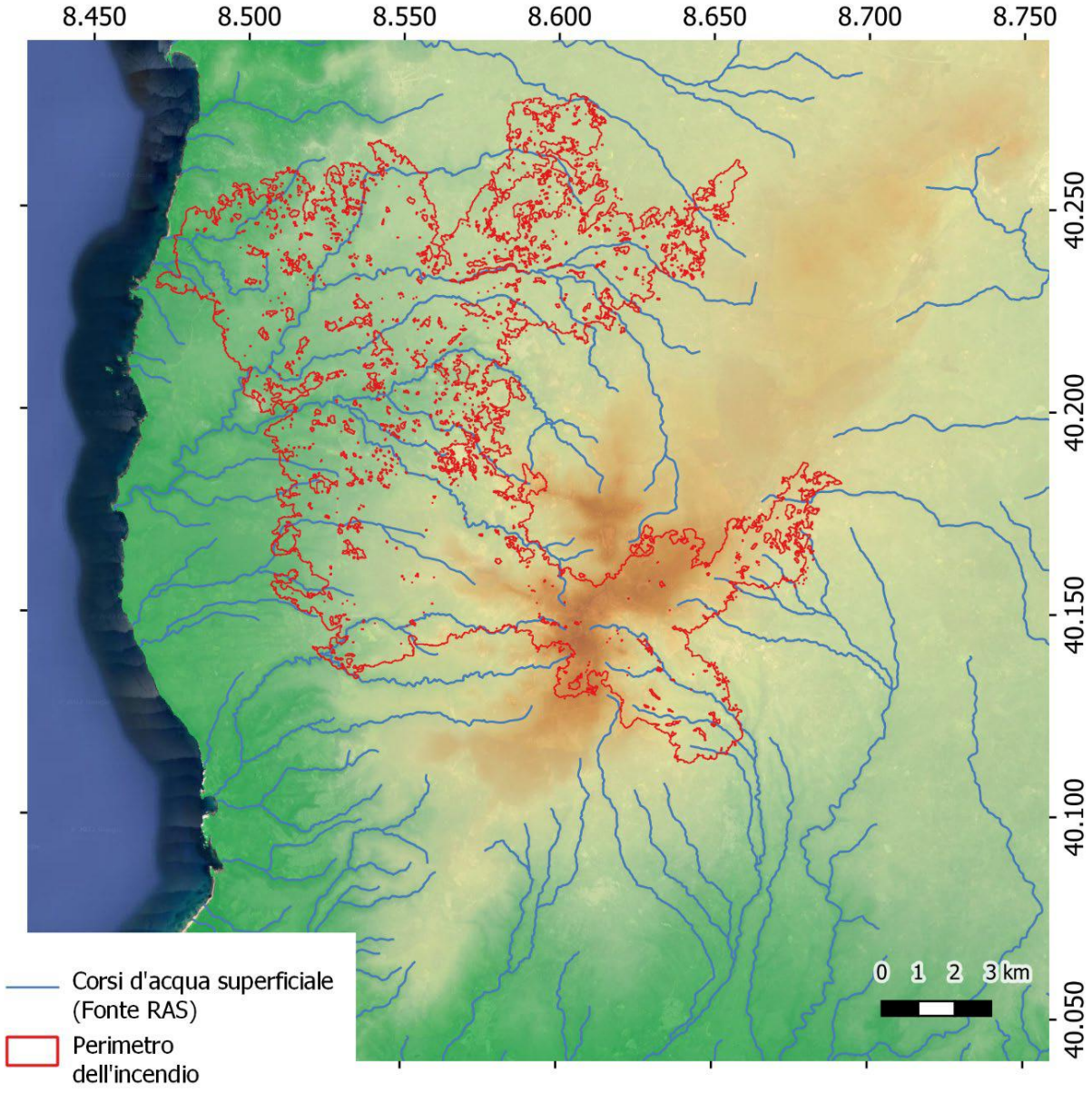


Unità Litologiche predominanti (Livello II, 2019 - Sardegna Geoportale)

- A2.1 - Rioliti e Riodaciti
- A2.3 - Basalti alcalini, Trachibasalti, Hawaiiti, Mugeariti, Fonoliti, Fonoliti tefritiche
- A2.4 - Andesiti e Andesiti basaltiche
- A2.5 - Basalti, Basalti andesitici
- A2.6 - Rocce ultrabasiche, Basaniti
- A3.2 - Filoni e ammassi basici (basaltici) e intermedio-basici (andesitici, andesitico-basaltici, dioritici, sienitici, quarzoandesitici)
- C1.2 - Depositi terrigeni continentali di conoide e piana alluvionale (ghiaie, sabbie, limi, argille), (conglomerati, arenarie, siltiti, peliti)
- C1.3 - Depositi terrigeni continentali legati a gravità (detriti di versante, frane, coltri eluvio-colluviali, "debris avalanches", brecce)
- C1.4 - Depositi terrigeni palustri, lacustri, lagunari (limi, argille limose, fanghi torbosi con materia organica anche con intercalazioni di sabbie, selci)
- C1.5 - Depositi terrigeni litorali (ghiaie, sabbie, arenarie, conglomerati)
- C1.7 - Depositi terrigeni eolici (sabbie, arenarie)
- C1.8 - Depositi terrigeni fluvio-deltizi (sabbie, microconglomerati, arenarie carbonatiche, siltiti argillose)
- C2.1 - Depositi carbonatici lacustri e lagunari (Calcari, Dolomie, Calcari silicizzati, Travertini)
- C2.2 - Depositi carbonatici marini (Marne, Calcari, Calcari dolomitici, Calcari oolitici, Calcari bioclastici, Calcareniti)
- C3.1 - Depositi vulcano-sedimentari di ambienti fluvio-lacustri, lagunari e indistinti

1.2. Clima e idrografia

Posto in prossimità della costa occidentale della Sardegna, il Montiferru intercetta le correnti umide provenienti dal mare, e dato che la quota massima (1050 m s.l.m.) si trova a pochi chilometri dalla costa, sono frequenti rapide condensazioni e precipitazioni, che nel settore sommitale del massiccio raggiungono valori tra i più alti dell'isola, con medie che si mantengono attorno ai 1000 mm/anno per buona parte della zona. Il regime pluviometrico ed il contesto geologico a cui appartiene fanno sì che il Montiferru sia caratterizzato dalla presenza di cospicue riserve idriche, sia superficiali che sotterranee. L'idrografia che si presenta con un pattern centrifugo che si irradia dall'edificio vulcanico verso le valli, le quali vengono incise dal fluire delle acque e dalla differente risposta all'erosione dei litotipi a contatto, assumendo un andamento da sub-parallelo a sub-dendritico sul versante occidentale mentre su quello orientale si sviluppa maggiormente con uno stile sub-dendritico. Questa tipologia di reticolo idrografico denota la scarsa permeabilità del substrato roccioso, il quale favorisce lo scorrimento superficiale ed una scarsa infiltrazione, che è resa possibile, tuttavia, in corrispondenza di fagliazioni e fessurazioni o in coincidenza di litotipi a differente permeabilità. Questo scorrimento superficiale ha comportato l'erosione con conseguente formazione di valli strette e profonde, in particolare in prossimità della fascia Costiera, orientate da NNE-SSO

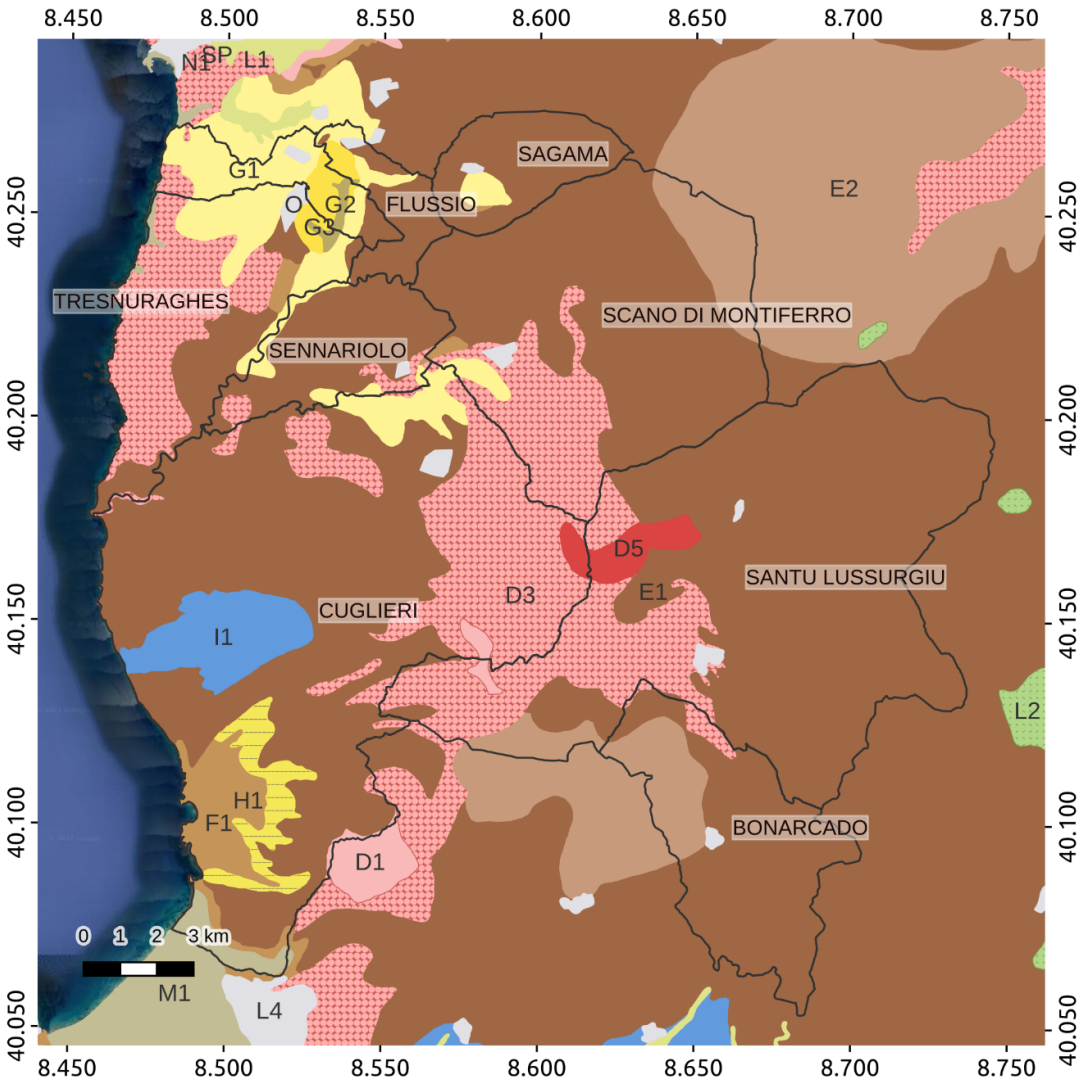


Reticolo idrografico del Montiferru

1.3. Inquadramento Pedologico

Dal punto di vista pedologico esiste una notevole variabilità in relazione alla presenza e tipo di vegetazione ed alla morfologia. Nelle aree da pianeggianti a sub-pianeggianti ricoperte da vegetazione forestale, si possono riscontrare suoli evoluti e profondi, mentre nelle aree prive di vegetazione con pendenza elevata e morfologia accidentata, sono presenti suoli superficiali, fortemente erosi, con comparsa di roccia affiorante.

Secondo la classificazione USDA Soil Taxonomy del 1988, i suoli maggiormente rappresentati sono di tipo “Rock outcrop”, Lithic Xerorthents” e subordinatamente “Xerochrepts" (Figura 7). Pertanto, importanti estensioni dell’area sono costituite da superfici prive di suoli (roccia madre), che possono quindi supportare la crescita vegetale solo nelle tasche di suolo, o con suoli con profondità utile limitata.



Unità Cartografiche e suoli predominanti (USDA Soil Taxonomy 1988)

- D1 - rock outcrop, lithic xerorthents, subordinatamente lithic xerochrepts
- D3 - rock outcrop, lithic xerorthents, subordinatamente xerochrepts
- D5 - andic e typic xerochrepts, typic subordinatamente eutrandepts
- E1 - rock outcrop, lithic xerorthents, subordinatamente xerochrepts
- E2 - typic, lithic xerochrepts, typic, lithic xerorthents, subordinatamente palexeralfs, rock outcrop
- F1 - rock outcrop, lithic, typic xerorthents, lithic, typic rhodoxeralfs, subordinatamente xerofluvents
- G1 - lithic xerorthents, rock outcrop, subordinatamente xerochrepts
- G2 - typic, vertic xerochrepts, typic xerorthents, subordinatamente xerofluvents
- G3 - typic pelloxerert, entic pelloxererts, subordinatamente xerofluvents
- H1 - typic, lithic xerorthents, typic, lithic xerochrepts, calcixerollic xerochrepts
- I1 - typic, aquic, ultic palexeralfs, subordinatamente xerofluvent, ochraqualfs
- L1 - typic, vertic, aquic e mollic xerofluvents, subordinatamente xerochrepts
- L2 - typic pelloxerert, typic chromoxererts, subordinatamente xerofluvents
- M1 - typic xeropsamments, aquic xeropsamment, subordinatamente xerochrepts, quartzipsamments
- O - Paesaggi Urbanizzati

Figura 3 Carta dei suoli nel territorio del Montiferru (elaborazione da Aru et al.,1991)

1.4. Inquadramento Vegetazionale e copertura del suolo

La vegetazione attuale del Montiferru si presenta come un mosaico di comunità vegetali di origine più o meno recente che si intersecano con altre di antica data. Le comunità vegetali più recenti sono quelle relative agli impianti di conifere, principalmente Pinus nigra J.F.Arnold, Pinus pinaster Aiton, Pinus halepensis Mill., e latifoglie realizzati nei complessi forestale acquisiti e gestiti in tempi diversi ed a diverso titolo dall'allora Azienda Foreste Demaniali della Sardegna e ora da FO.RE.S.T.A.S.. Mentre le comunità vegetali più antiche sono rappresentate principalmente da formazioni boschive di Quercus ilex L.

In riferimento ai dati del Piano Forestale Ambientale Regionale riguardo il distretto n.12 Montiferru10, nel 2007 i sistemi forestali interessavano una superficie di 15924 ha, circa il 36% della superficie totale del distretto, ed erano caratterizzati in prevalenza da formazioni afferenti per il 64% ai boschi di latifoglia ed il restante 28% macchia mediterranea. In particolare, nelle aree costiere è presente la serie sarda, termomediterranea dell'olivastro (Olea europea var. sylvestris Brot.). Nelle aree basso collinari è presente la serie sarda, termo-mesomediterranea del leccio (Quercus ilex L.) in consociazione con olivastro (Olea europea var. sylvestris Brot), lentisco (Pistacia lentiscus L.) alaterno (Rhamnus alaternus L.), fillirea (Phillyrea latifolia L.), erica (Erica arborea L.) e corbezzolo (Arbutus unedo L.). In corrispondenza degli estesi altipiani effusivi che caratterizzano l'area è presente la serie sarda, calcifuga, mesomediterranea della sughera (Quercus surber L.); mentre le aree ad altitudine superiore ai 700 - 800 m s.l.m. sono caratterizzate da comunità forestali di leccio ed agrifoglio (Ilex aquifolium L.). Su circa il 10% della superficie del distretto sono presenti i sistemi preforestali dei cespuglieti ed arbusteti, i quali sono condizionati fortemente dalla pressione antropica (utilizzo zootecnico estensivo) e parzialmente dalle condizioni sfavorevoli stazionali. Concentrati soprattutto sulle pendici occidentali del Montiferru, i pascoli erbacei assieme ai sistemi agrosilvopastorali costituiscono la copertura di circa il 31%. Il restante 22% del territorio è ad uso agricolo inteso come seminativi e coltura dell'olivo.

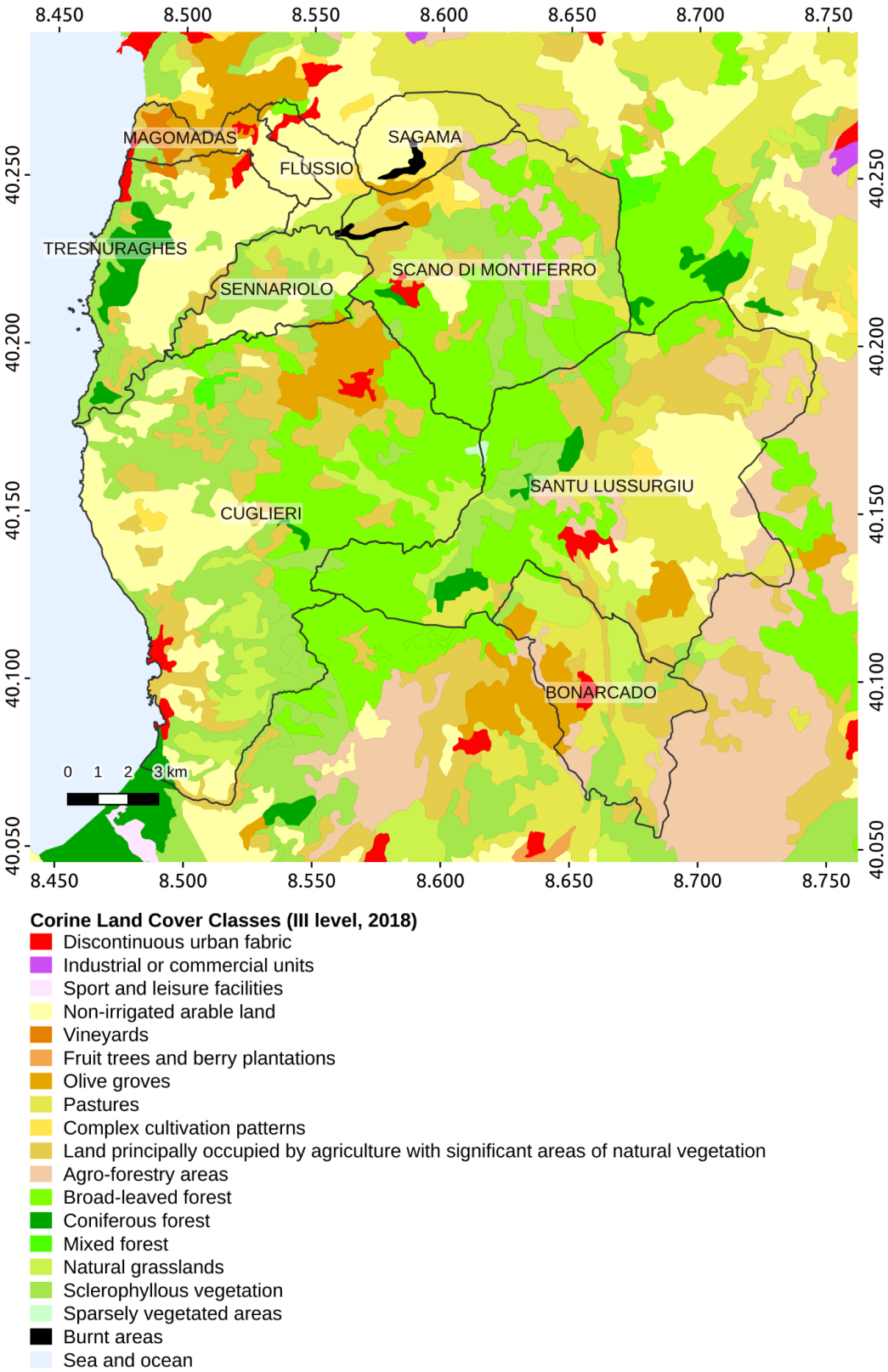


Figura 4 - - Carta copertura del suolo. Elaborazioni attraverso l'utilizzo della classificazione di terzo livello della Corine Land Cover 2018

Vegetazione Reale

Nel territorio gestito in agro di Montresta, sono presenti sugherete riferibili alla serie sarda, calcifuga, mesomediterranea della sughera. Si tratta di un mesobosco dominato da Quercus suber con quercie caducifoglie. Lo strato arbustivo, denso, è caratterizzato da Pyrus spinosa, Crataegus monogyna, Arbutus unedo ed Erica Arborea. Gli aspetti termofili della serie sono differenziati da Pistacia lentiscus, Myrtus communis e Calicotome spinosa. Tra le lianose sono frequenti Tamus communis, Rubia peregrina, Smilax aspera, Rosa sempervirens e Lonicera implexa. Alle quote più basse troviamo formazioni preforestali ad Arbutus unedo ed Erica arborea, Myrtus communis e Calicotome villosa, che costituiscono assieme ai cisteti il paesaggio vegetale prevalente. Nel cantiere di Montresta il paesaggio vegetale è senza dubbio alterato dalla continua e insistente azione dell'uomo e presenta preoccupanti fenomeni di degradazione, pur conservando a tratti lembi di vegetazione forestale.

Nello stesso attualmente sono presenti, inoltre, nonostante la continua azione di rinaturalizzazione avviata in questi ultimi anni, circa 20 ettari rimboschiti con Eucaliptus Camaldulensis e Pinus Halepensis, che nel breve periodo dovranno essere ridimensionati ulteriormente con un programma cauto, capillare e continuo di rinaturalizzazione dell'area che si sta portando avanti, per ricondurla ad una fisionomia vegetazionale più naturale. Gli interventi realizzati negli anni appena trascorsi, stanno dando importanti risultati, in termini di riaffermazione della vegetazione autoctona, sia arbustiva che arborea.

Nel territorio gestito in agro di Santulussurgiu si identifica la serie sarda mesomediterranea del leccio, osservabile nelle aree ad altitudine superiore ai 450 metri s.l.m.. Sono mesoboschi a leccio con erica arborea, corbezzolo ed edera; sono ben rappresentate le lianose, con Smilax aspera, Rubia peregrina, Rosa sempervirens. Lo strato erbaceo vede la presenza di Cyclamen repandum, Valium scabrum e soprattutto di Pteridium aquilinum.

Ma l'attuale paesaggio vegetale risente in forte misura, dell'attività antropica; gran parte del complesso acquisito in gestione nei primi anni settanta dalla Azienda delle Foreste Demaniali è stato rimboschito con impianti misti di conifere (Pino nero, Pino marittimo, Pino d'Aleppo e Cedro) e latifoglie (Castagno, Leccio e Roverella ed Acero).
La quasi totalità del Presidio Forestale Pabarile è stata interessata da un incendio di vaste dimensioni nell'estate del 2021.

Nelle giornate 24 25 26 e a seguire per tutto il mese di luglio 2021, l'incendio ha percorso quasi tutto il cantiere forestale lambendo a Nord-Est una porzione di circa 70 Ha loc. Crastu Truttula e Silvanis (parte) e a Sud-Ovest circa 60 Ha loc. Funtana

e figu e punta Piccone; in queste località come peraltro già successo nel 1994 la vegetazione si è salvata sia per la presenza di numerose fasce parafuoco, sia per le mutate condizioni climatiche che hanno permesso l'intervento dei mezzi aerei ed il personale a terra.

In altre zone l'incendio ha provocato innumerevoli danni percorrendo la restante parte del Presidio Pabarile interessando le seguenti località: Silvanis (parte), Su Pischinale, Cravedu, loc. Badde Urbara, Crastu Nieddu, Sos segados, M.te Urtigu. M.te Entu, in parte Elighes Uttiosos, Inzanalurus (Comune di Santulussurgiu e loc. Straderis (Comune di Cuglieri) per una superficie di circa 550 Ha. Già nel 1994 il Presidio Forestale Pabarile era stato interessato da un gravoso incendio che provocò ingenti danni ai soprassuoli che in parte sono stati ripercorsi nell'estate 2021. Nel Presidio Forestale Tresnuraghes le località interessate dall'evento del luglio 2021 sono state; Pischina e seda, su Paolinu, Beddena, su Tittiri su cale giuris, riu suelzu per una superfice di circa 150 Ha di proprietà del comune di Tresnuraghes in gestione all'Agenzia Forestas.

Nella parte più settentrionale del complesso, in parte a non essere interessata dall'incendio, è presente un rimboschimento misto, con lo strato dominante costituito da Cedro, Pino nero e Pino marittimo, e lo strato dominato quasi assente, a seguito della assenza di interventi nel corso dei decenni, che ha impedito l'insediamento di specie diverse. A partire dall'annualità 2008 sono stati avviati interventi di diradamento dell'impianto di rimboschimento su citato, ed a distanza di un decennio, si iniziano ad intravvedere i primi affrancamenti di esemplari della vegetazione autoctona montana, quali agrifogli e tassi per esempio.

Sui substrati acidi, nelle rioliti e andesiti, del territorio di Tresnuraghes, si identifica la serie sarda, termo-mesomediterranea dell'olivastro. Il territorio gestito è stato sottoposto sin dai primi anni Settanta ad interventi di rimboschimento con l'impianto di conifere, che dovevano assolvere alla funzione protettiva del contesto ambientale. Nella prima metà degli anni 80 (precisamente 1983 e 1986) due incendi hanno interessato gran parte delle superfici che sono state completamente distrutte. Si è operato nuovamente con interventi di rimboschimento, consociando conifere (pino d'Aleppo e pino radiata) e latifoglie (leccio e sughera), ed utilizzando postime di specie forestali della macchia mediterranea ecologicamente più idonee, quali mirto, ginepro e lentisco.

Come già detto, anche il Presidio Forestale Tresnuraghes, in parte è stato interessato dall'incendio del luglio 2021 percorrendo circa 150 Ha. Anche in questo caso l'incendio è arrivato dall'esterno dei terreni gestiti si è sviluppato in

un’altitudine di circa 50/60 mslm, concludendosi verso il litorale marino in loc. Porto Alabe.

1.5. Caratterizzazione dell’incendio del Montiferru

L’estate del 2021, sul fronte degli incendi, ha restituito un bilancio pesante in Sardegna. Solo nelle aree del Montiferru – Planargia sono stati interessati dal fuoco circa 13000 ettari tra bosco, arbusteti, prato-pascolo, incolti, coinvolgendo ben 11 comuni – Bonarcado, Santu Lussurgiu, Cuglieri, Sennariolo, Scano di Montiferro, Tresnuraghes, Flussio, Tinnura, Magomadas, Suni e Sagama – colpiti in varia misura ed intensità.

L’incendio è stato innescato dal guasto di una automobile che ha preso fuoco lungo la S.P.15 Bonarcado - Santu Lussurgiu in data 23 luglio. Inizialmente aveva interessato circa 20 ettari ed era stato contenuto dai mezzi antincendio e quindi bonificato. Il giorno successivo (24 luglio 2021) tuttavia, al culmine di un periodo di perdurante siccità e caldo torrido (conclamato dal bollettino di allerta per rischio incendi della Protezione Civile) con temperature massime sopra i 30 °C e localmente misurate sopra i 40 °C, con venti di scirocco di velocità media attorno ai 14 km/h e velocità massime fino a 35 km/h, si è riattivato l’incendio. L’assetto geomorfologico dei luoghi con stretti canaloni incisi e modellati dall’acqua e vegetati su entrambi i versanti ha prodotto altezze di fiamma di 30-40 metri indicate dalle testimonianze del personale antincendio. Nell’arco di un giorno le fiamme hanno coinvolto migliaia di ettari di bosco, colture di vario tipo e pascolo, arrivando alle porte del Comune di Santu Lussurgiu e circondando e assediando, in fase successive, Cuglieri, Sennariolo, Tresnuraghes, Scano di Montiferro. Molte attività produttive sono state interessate dal grande evento che si è presentato come un critico incendio di interfaccia urbano rurale e per salvaguardare l’incolumità fisica di persone e beni, i Sindaci, a più riprese, hanno dovuto disporre l’evacuazione di diverse famiglie. L’incendio si è propagato verso le zone interne, verso sud e verso nord, raggiungendo la costa in località Porto Alabe, mostrandosi materialmente di difficile contenimento e pertanto classificato come Mega fire (Extreme Wildfire Events) con caratteristiche che superano la capacità di controllo della macchina organizzativa (che superano 10.000 kWm-1, velocità di propagazione di 3 km/h) (Tedim et al. 2018).

Nel corso della giornata del 25 luglio 2021 è stata proclamata l’emergenza, ed il Dipartimento di Protezione Civile Nazionale ha chiesto l’attivazione del c.d. Meccanismo di Protezione Civile dell’Unione Europea (EUCPM), a seguito del quale la Francia ha inviato due Canadair dal Gruppo di Protezione Civile Europea e altri

due in seguito dalla Grecia inviati dal Centro di Coordinazione per la Risposta d'Emergenza (ERCC). Questi tre mezzi si sono uniti ai cinque già operativi che hanno affiancato gli elicotteri in attività a supporto delle squadre a terra di Vigili del Fuoco, FoReSTAS, Corpo Forestale, Protezione Civile, volontari e forze dell'ordine

Nonostante la Sardegna abbia una lunga storia di incendi, l'evento, almeno per estensione, è fuori dal comune. Questo evento è stato classificato come incendio estremo (in letteratura EWE Extreme Wildfire Event), termine che indica un comportamento parossistico all'estremo della scala dei relativi valori. Per questa tipologia di incendi è stata recentemente proposta una definizione, che classifica come EWE eventi piro convettivi a comportamento erratico e imprevedibile, con formazione di pirocumulonembi (tipo di cumulonembo che si forma al di sopra di intense fonti di calore) derivanti dall'interazione tra incendio e atmosfera. Sono incendi che superano la cosiddetta capacità di controllo, e sono caratterizzati da una elevatissima intensità sul fronte (>10.000 kWm-1) e velocità di propagazione (3 km h-1) con insorgenza di fuochi secondari (spotting) ad oltre un km dal fronte con conseguente e rilevante impatto socioeconomico e ambientale (Tedim et al. 2018; Lovreglio e Leone 2020).

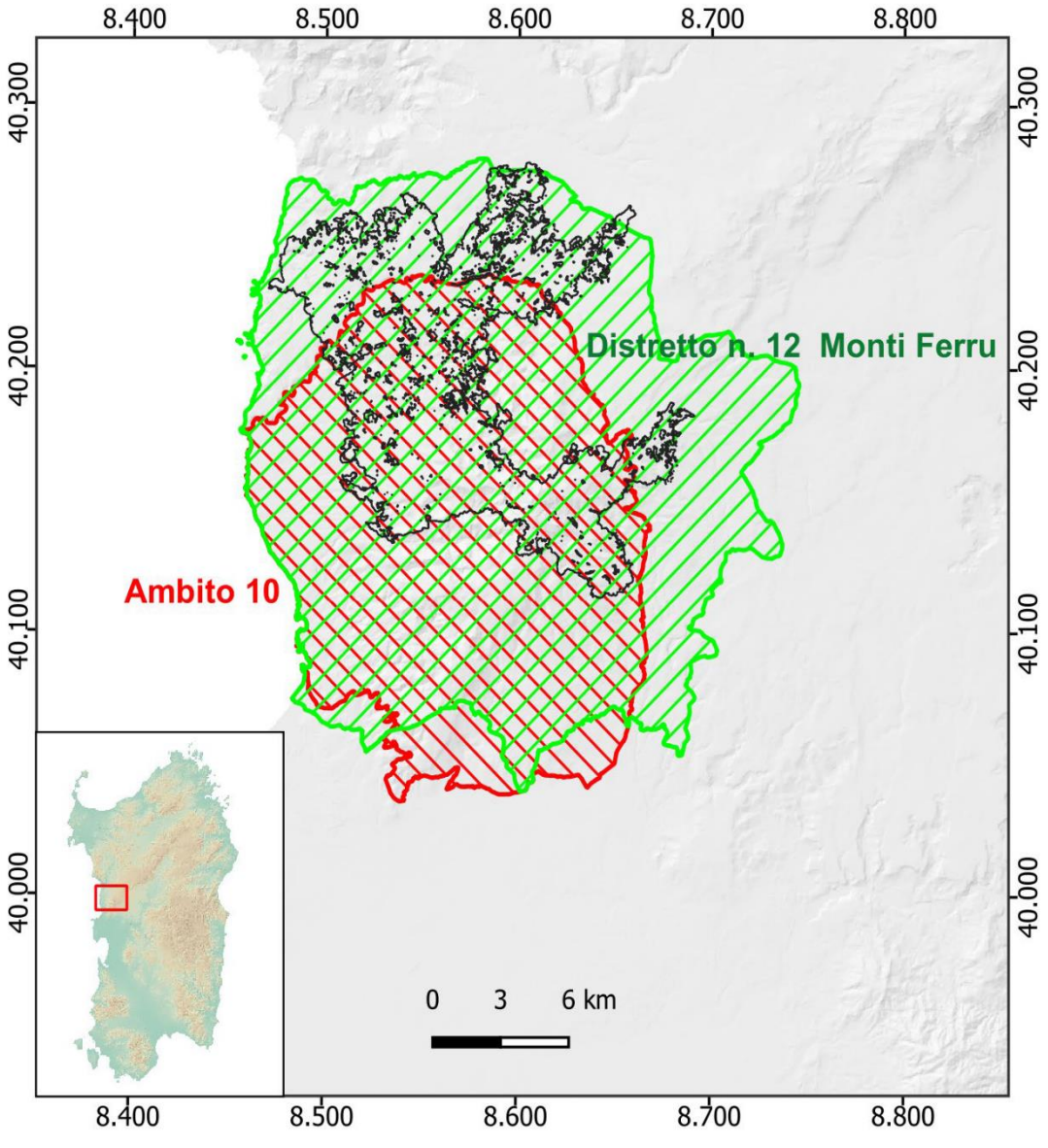


Figura 1 - Territorio del Montiferru ricompreso nell'Ambito 10 del Piano Paesaggistico Regionale (rosso) e nel Distretto 12 del Piano Forestale e Ambientale Regionale (verde). In nero l'area percorsa dall'incendio

Le formazioni forestali interessate sono state prevalentemente di P. pinea P. halepensis P. pinaster, P. canariensis e *Quercus ilex e suber* e *ilex* realizzate artificialmente e seguito di rimboschimento degli anni 90 per una superfice di circa 150 Ha. Il sottobosco era costituito prevalentemente a macchia meditteranea evoluta quale Ardutus unedo, Erica scoparia, phillerea angustifolia, callicotome spinosa, cistus sp, Mirtus communis, Juniperus sp. e sp. varie. Inoltre, in loc riu suelzu è stata interessata una porzione di sughereta artificiale, ed in diverse zone porzioni di macchia mediterranea mediamente e poco evoluta.

Il resto del Presidio Tresnuraghes è costituito da rimboschimenti misti di conifere e latifoglie, e nelle aree di versante da una formazione a macchia di origine secondaria a cisto, lentisco, corbezzolo e mirto di altezza media compresa tra i 50 e 100 cm, risultato di una continua e profonda interferenza zoo-antropica, dovuta al ripetersi incessante degli incendi e al pascolo con un carico eccessivo di bestiame.

1.6. Superfici di neo-acquisizione ed istituzione del Cantiere Forestale "Sa Mogna" Bosa

L'Agenzia Forestas con delibera del Commissario Straordinario dell'Agenzia Forestas n° 43 del 07.09.2023, approva la presa in concessione dei terreni di proprietà del Comune di Bosa per una superfice complessiva di Ha 27.34.20 siti in località "Sa Mogna".

In data 16 ottobre 2023 è stata stipulata la convenzione tra il Direttore Generale dell'Agenzia Forestas e il Sindaco del Comune di Bosa con Rep. 145/S.P. per la gestione ventennale dell'area ossia fino al data del 16 ottobre 2043.

L’area in oggetto ricade in comune di Bosa (Or) nell’area geografica denominata “S’Ispina Santa” “Su Caule - Sa Mogna” al km 20 in prossimità della litoranea Bosa-Alghero secondo il seguente schema:

	foglio	mappale	superfice Ha
Comune di Bosa	1	7	10,01,70
	1	8	6,41,05
	1	17	10,91,45
			Ha 27,34,20

I terreni oggetto di concessione nell’anno 1991 furono oggetto di un intervento di recupero e valorizzazione delle terre pubbliche del Comune di Bosa con la realizzazione di un cantiere comunale. Dalla documentazione in possesso e dalle interlocuzioni avvenute con i tecnici del Comune di Bosa i lavori previsti all’epoca furono: recinzione perimetrale sul lato nord con rete Metallica e pali in ferro, mentre sul lato sud con muratura in pietrame e riempimento di calcestruzzo di altezza 90 cm da terra e, in alcuni tratti da una sovrastante recinzione in rete metallica plastificata alta 100 cm di cui 2 cm ancorati alla struttura muraria per un’altezza complessiva di 185 cm da terra. Furono realizzati dei camminamenti e 3 aree di sosta con delimitazione in muretti a secco, su posizionato di un tubo in PVC diametro 0.4 cm. per l’adduzione da una sorgente ad un’area di sosta collocata a valle. Fu realizzata una serie di interventi rivolti al miglioramento della viabilità principale e secondaria con la risagomatura delle piste e in alcuni tratti furono realizzati muretti di contenimento a monte delle piste per il contenimento delle scarpate. Furono realizzati n° 4 attraversamenti stradali previa apposizione dei tubolari scatolari in lamiera da cm 60/120 per regolamentare il deflusso delle acque. Nel tratto di torrente “su caule” che intercetta la pista forestale sono stati disposti due attraversamenti stradali con tubolari in ferro diam. 120 cm x 4 mt. È stato inoltre apposto un cancello in ferro su plinti in calcestruzzo per delimitare l’ingresso della proprietà. Allo stato attuale tutte queste opere risultano in

completo stato di abbandono e necessitano interventi urgenti di manutenzione al fine di poter assicurare il normale funzionamento.

All'epoca era stato previsto un ingresso carrabile su una pista già esistente della larghezza di circa 3/3.5 metri. La pista attraversa tutta la proprietà del comune e si ferma in prossimità della scogliera a pochi metri dal mare. La pista si divide in due rami per poi ricongiungersi a valle.

L'area denominata "Sa Mogna" ha una pendenza media del 22%, quasi totalmente ricoperta da vegetazione tipica della macchia mediterranea con forti affioramenti rocciosi con rari spazi aperti privi di vegetazione. È attraversata da un torrente denominato rio "su caule" a regime torrentizio autunno primaverile. Nel periodo estivo risulta privo di alcun flusso idrico.

ALTITUDINE MASSIMA m slm 175

ALTITUDINE MINIMA m slm 25

PENDENZA MEDIA % 22

ESPOSIZIONE PREVALENTE Nord/Ovest

I terreni di Sa Mogna ricadono nel sottodistretto biogeografico trachi-basaltico (distretto Nord-Occidentale)

CATEGORIA FORESTALE SA 10 serie sarda Termomediterranea dell'olivastro

SA 16 serie sarda corda calcifuga meso supramediterraneo del leccio

USO DEL SUOLO Sistemi Forestali

Dalla consultazione delle serie di vegetazione della Sardegna, l'area oggetto di concessione ricade tra le due zone individuate come meglio sottoelencate:

N°8 Serie sarda, termomediterranea, dell'olivastro (Asparago albi-Oleetum sylvestris)

N°14 Serie sardo-corsa, calcifuga, meso-supramediterranea del leccio (Galio scabri-Quercetum ilicis)

1.7. Istituti di tutela ed altri vincoli che orientano le scelte di gestione

I Presidi Forestali Pabarile e Tresnuraghes rivestono particolare importanza dal punto di vista naturalistico essendo ricompresi negli istituti di tutela previsti dalla legge regionale n. 31 del 1989.

Il cantiere di Bosa e quello di Montresta, rientrano all'interno della perimetrazione della ZPS ITB020041 "Entroterra e zona costiera tra Bosa, Capo Marrargiu e P. Tangone", nei comuni di Bosa e Montresta, e sono sottoposti a tutela idrogeologica, sia in quanto soggette a vincolo idrogeologico (Bosa) e sia perché aree a pericolo di frana (Montresta).

Parte del Presidio Forestale Tresnuraghes rientra sulla ZPS denominata Costa di Cuglieri ITB033036.

Una piccola parte del cantiere di Montresta rientra anche nella ZPS ITB020040 denominata "Valle del Temo".

Tabella 1.3. Istituti di tutela e vincoli

Natura del vincolo	*Assente*	*Presente*	*Descrizione*		*Superficie*	
					(ha)	
Vincolo PAI		X	Aree a pericolosità per frane		110	
			Basso (h1)	(%)		
			Medio (h2)	(100%)		
			elevato (h3)	(.%)		
			molto elevato (h4)	(.%)		
Vincolo idrogeologico		X	RD 3267/1923 art.1		1531.23.26	
Aree protette		X	Parco Naturale regionale Sinis – Montiferru		1541	

Aree ZPS Aree ZPS		X X	ITB020041 “Entroterra e zona costiera tra Bosa, Capo Marrargiu e P. Tangone” ITB020040 “Valle del Temo”	29.625 Ha 1.934 Ha	
Aree ZPS		X	ZPS "Zona di Protezione Speciale (ZPS) Costa di Cuglieri ITB033036. D.Lgs. n. 152/2006 così come modificato dal D.Lgs. n. 4/2008	2.845 Ha	
Usi Civici*		X	Sospensione degli usi civici PF Tresnuraghes e PF Pabarile		
Aree percorse da incendio		X	Presidio Forestale Pabarile sup. circa 550 Ha e PF Tresnuraghes sup. circa 150 Ha dovuto all’incendio del luglio 2025	700 Ha	
Vincolo Paesaggistico		X	Bene paesaggistico bosco ai sensi del Decreto Urbani (42/2004)		
Aree vincolate ex Art 36.49		X	Tutto il PF Tresnuraghes e il corpo Sa mogna (Bosa)	518.10.70 Ha	
Aree di interesse Faunistico		X	Loc Oddine nel PF Tresnuraghes	80 Ha	

1.8. Obiettivi gestionali e principali azioni per l’anno di riferimento

Il territorio gestito nel Complesso Forestale Montiferru necessita di interventi che hanno come obiettivo la tutela dell’ambiente, in un sistema alquanto delicato, dove è necessario intervenire avendo come obiettivo specifico il miglioramento della funzionalità e della vitalità dei sistemi forestali esistenti, con particolare attenzione alla tutela del contesto forestale e preforestale litoraneo del territorio di Tresnuraghes e Bosa, ed a quello montano di Santu Lussurgiu e di Montresta.

Questo obiettivo è perseguibile attraverso la rinaturalizzazione dei contesti forestali semplificati presenti nel territorio gestito.

Tenuto conto dei nuovi scenari legati ai cambiamenti climatici, alla crisi energetica e allo spopolamento dele zone rurali, in linea con il dettato della gestione forestale sostenibile, è oggi necessario dar seguito ad una selvicoltura attiva secondo i modelli gestionali indicati dalla pianificazione, orientati alla multifunzionalità delle foreste e tenendo in giusta considerazione i sistemi forestali quale parte integrante e compositiva degli ecosistemi territoriali più ampi.

Agire verso la multifunzionalità dei boschi attraverso la pianificazione significa prima di tutto analizzare il contesto forestale territoriale per derivarne le valenze, presenti e potenziali, di tipo naturalistico, ecologico, protettivo e produttivo.

La Pianificazione dunque sposa l'approccio sistemico, il riconoscimento della multifunzionalità dei sistemi forestali, la necessità di salvaguardare tutte le componenti degli ecosistemi e le loro articolate interconnessioni.

In sintesi, il presente programma partecipa al raggiungimento degli obiettivi prefissati nell'ambito di due grandi temi di interesse generale:

– protezione delle foreste;

– sviluppo economico del settore forestale;

Primo macro-obiettivo: tutela dell'ambiente

La tutela dell'ambiente nel PFAR è promossa attraverso azioni tese al mantenimento e potenziamento delle funzioni protettive e naturalistiche svolte dalle foreste.

In particolare, gli obiettivi concernono:

- miglioramento funzionale dell'assetto idrogeologico, tutela delle acque, contenimento dei processi di degrado del suolo e della vegetazione;

– miglioramento della funzionalità e della vitalità dei sistemi forestali esistenti con particolare attenzione alla tutela dei contesti forestali e preforestali litoranei, dunali e montani;

– mantenimento e miglioramento della biodiversità degli ecosistemi, preservazione e conservazione degli ecotipi locali;

– prevenzione e lotta fitosanitaria;

– incremento del patrimonio boschivo, anche al fine di aumentare il livello regionale di carbonio fissato dalle piante; utilizzo di biomassa legnosa per scopi energetici.

Difesa del suolo e contenimento dei processi di desertificazione

Concerne l'assetto idrogeologico e la tutela delle acque ai fini del contenimento dei processi di dissesto e degrado attraverso la conservazione ed il miglioramento del

livello di stabilità delle terre e di tutte le funzioni che il sistema suolo-vegetazione assolve.

Miglioramento della funzionalità e vitalità dei sistemi forestali esistenti

L'obiettivo è perseguito primariamente attraverso la rinaturalizzazione dei sistemi forestali semplificati, secondo i modelli proposti dalla gestione forestale sostenibile, con particolare attenzione alla tutela dei contesti forestali e preforestali litoranei, dunali e montani.

Lotta ai cambiamenti climatici ed energia rinnovabile

L'obiettivo è finalizzato, attraverso l'accrescimento del patrimonio boschivo e la gestione selvicolturale attiva, ad aumentare il livello di carbonio fissato dalle piante e l'utilizzo di biomassa legnosa per scopi energetici. L'uso del legno quale fonte energetica può avere significative ripercussioni sulla politica ambientale ed energetica della regione in un'ottica di potenziamento della produzione di energia rinnovabile (energia elettrica, energia termica).

Secondo macro-obiettivo: miglioramento della competitività delle filiere, crescita economica, aumento dell'occupazione diretta e indotta, formazione professionale

Potenziamento del comparto sughericolo

- L'accrescimento della competitività delle filiere regionali può, su scala regionale, ragionevolmente ricondursi all'ambito della sughericoltura, a fronte di un basso valore merceologico del legno traibile dalle foreste sarde e della generale impossibilità, per limitazioni fitoclimatiche, di una filiera ben strutturata per il legname di pregio.
- **Valorizzazione economica del ceduo, azioni per la cooperazione e la promozione dell'associazionismo forestale**

Molto dovrà essere fatto per sostenere la valorizzazione economica del ceduo per utilizzi tradizionali, in particolare della proprietà privata, attraverso le misure di promozione della microimpresa rurale e di incentivazione dei processi di cooperazione e associazionismo dei proprietari forestali, anche al fine di contenere il fenomeno dell'abbandono colturale dei boschi e consentirne il recupero funzionale. Contribuisce all'obiettivo la misura relativa alla costituzione dell'Albo regionale delle imprese forestali.

Al fine del raggiungimento della tutela dell'ambiente attraverso azioni tese al mantenimento e potenziamento delle funzioni protettive e naturalistiche svolte dalle foreste, è stata individuata quale linea di intervento quella protettiva.

Le azioni che permettono il raggiungimento dell'obiettivo sono ricomprese nelle misure

- P2 – **con l'azione P2.2 che prevede la regolamentazione conservativa dei contesti forestali**, attraverso la sotto-azione

  P2.2.1Regolamentazione e gestione selvicolturale conservativa dei contesti forestali sensibili

  P2.2.2 con la regolamentazione e gestione selvicolturale conservativa dei contesti forestali dunali e litoranei non dunali;

  con l'azione P2.3 che prevede la prevenzione degli incendi boschivi attraverso la sottoazione

  P2.3.1 Gestione selvicolturale per riduzione del potenziale d'innesco degli incendi

  P2.3.2 Gestione selvicolturale per riduzione della vulnerabilità delle formazioni forestali agli incendi

- P.2.4 Prevenzione fitosanitaria
- **P3 – Sistemazione idraulico forestali e recupero di sistemi forestali degradati** attraverso la sotto-azione
- con l'azione P3.2 che prevede il recupero delle formazioni forestali semplificate, attraverso la sotto-azione

  P3.2.2 con il recupero dei rimboschimenti a prevalenza di conifere;

- P3.3 recupero di aree percorse da incendio o danneggiate da avversità abiotiche

  P3.31 recupero di aree percorse da incendio

Il miglioramento della competitività delle filiere invece, riconosce come linea per il suo raggiungimento quella economico-produttiva.

L'azione che permette il raggiungimento dell'obiettivo è ricompresa nella misura

- PR2 – con l'azione PR2.2 che prevede la valorizzazione produttiva delle sugherete.

Nel complesso forestale, inoltre saranno messe in opera tutte quelle attività relative alla sensibilizzazione, informazione ed educazione ambientale, quali l'accoglienza durante le visite ai perimetri amministrati, e l'accompagnamento presso le foreste.

Obiettivo generale		Priorità strategica		Azioni previste nelle attività 2026-27-28 nel CF Montiferru Planargia
1	Cura, tutela e conservazione del patrimonio forestale	1.1	Gestione forestale pianificata orientata alla conservazione della qualità dei sistemi ecologici, gestione integrata silvo-faunistica, moderni approcci alle attività selvicolturali, attività vivaistica	a) Rinfoltimenti b) Regolarizzazione della rinnovazione gamica ed agamica c) Cure colturali ai rinfoltimenti d) Intervento a carico della fustaia e) Diradamento moderato f) Ricostituzione boschiva a seguito dell'incendio del luglio 2021 g) Ricostituzione boschiva sughereta h) Interventi connessi ai punti (a,b,c,d,e,f,) i) Selvicoltura di prevenzione j) Manutenzione e rifacimento recinzioni k) Manutenzioni ordinaria viabilità principale e secondaria l) Manutenzione straordinaria viabilità principale e secondaria m) Manutenzione manuale fasce parafuoco n) Manutenzione meccanica fasce parafuoco o) Riapertura fasce parafuoco dismesse p) Manutenzione ordinaria fabbricati di servizio postazioni AIB, vedette AIB
		1.2	imboschimento, mantenimento e miglioramento dei sistemi forestali esistenti, rinaturalizzazione, ricostituzione boschiva di aree danneggiate da incendi o da altre avversità di Protezione civile	
		2.1	Attuazione, in tutto il territorio regionale, delle attività di protezione civile, con particolare riferimento alle campagne antincendio.	a) Attività di protezione civile, alluvioni, grandi incendi, interventi a seguito di grandi nevicate…

2	Difesa dei sistemi forestali e attività di protezione civile	2.2	Esecuzione di opere di manutenzione ordinaria e straordinaria dei territori a rischio ivi inclusi gli interventi di difesa del suolo, sistemazione idraulico-forestale, rimboschimento e rinsaldamento, attività di presidio idraulico e idrogeologico.	b) Collaborazioni con enti e comuni c) Pareri di conformità per i "cantieri verdi ed aree deindustrializzate" d) Lotta ai parassiti dei sistemi forestali (limantria, (specie Dociostaurus maroccanus e Lymantria dispar e Malacosoma neustria
		2.3	Programma straordinario di interventi di pulizia degli alvei fluviali da vegetazione e materiali ingombranti, finalizzato a ridurre il rischio idraulico in tutto il territorio regionale	e) Collaborazioni con enti e comuni
3	Valorizzazione produttiva, turistico ricreativa e culturale del patrimonio naturale	3.1	Valorizzazione economica delle foreste e della sua multifunzionalità, promozione dell'impresa forestale in un'ottica di gestione forestale sostenibile e sviluppo delle filiere (foresta-legno, foresta-prodotti non legnosi, foresta-sughero). Collaborazione per la definizione di un programma pluriennale per lo sviluppo della sughericoltura, accompagnato da azioni complementari di sostegno al comparto.	a) Manutenzioni e cure colturali alla tartufaia b) Interventi programmati con imprese forestali per i lavori di ricostituzione boschiva a seguito dell'incendio del luglio 2021
		3.2	Promozione di attività di turismo rurale e ricreativo nelle foreste (realizzazione e manutenzione di aree e sentieristica attrezzate per attività ricreative, turistiche, sportive e didattiche) per il miglior utilizzo economico di beni, opere e risorse dell'Agenzia, garantendo l'attuazione dei progetti finanziati nell'ambito delle politiche di coesione (PO FESR, APQ).	a) Sentieristica b) Art 37 LR 8 c) Attività di educazione ambientale
		3.4	Valorizzazione e promozione del patrimonio con azioni volte alla tutela del paesaggio, i sistemi agro-silvo-pastorali, inclusa la	

			conservazione e valorizzazione di infrastrutture rurali.	
4	Promozione della ricerca scientifica e innovazione tecnologica nel settore forestale			a) Collaborazione didattica con le scuole professionali o enti di formazione
5	Supporto all'azione di eradicazione della peste suina africana			b) Interventi mirati per l'eradicazione della peste suina

1.9. Programmi/progetti speciali nel Complesso Forestale Montiferru Planargia

a. Programma per l'attuazione straordinaria della gestione nei Complessi Forestali a vario titolo amministrati dall'Agenzia Forestas

Per l'esercizio finanziario 2026 2027 sono previsti una serie di interventi che in parte andranno a ricadere su un programma speciale definito: "Programma per l'attuazione straordinaria della gestione nei complessi forestali della Sardegna" per il recupero funzionale degli ecosistemi forestali artificiali. (Cod Intervento OR01 V55 esigibilità 2026/2027 SC.03.A136)

applicazione degli interventi forestali presso i servizi territoriali secondo le azioni di programma

Servizio Territoriale	***Azioni di Programma***	***Importo Lavori***
CAGLIARI	• ***Applicazione PFP Is Cannoneris*** (Approvato con Det. STIR_CA 3291 del 4/8/2020);	**470.659,46€**
IGLESIAS	• ***Applicazione PFP Marganai*** (Approvato con Det. STIR_IG 2406 del 08/06/2023); • • Valorizzazione economica delle foreste e della sua multifunzionalità (Tagli di preparazione all'avviamento ad alto fusto e manutenzione viabilità di servizio).	**548.107,15 €**
LANUSEI	• Difesa dei sistemi forestali e attività di protezione civile (Manutenzione Fasce Parafuoco: Sfalcio, decespugliamento e	**206.284,89 €**

	Ripristino)	
NUORO	• ***Applicazione PFP Supramonte*** (Approvato con Det. STIR_NU 4514 del 19/10/2020); • • ***Applicazione PFP Tepilora*** (Approvato con Det. D.G. 16 del 25/1/2019)	**871.620,4 €**
ORISTANO	**• Difesa dei sistemi forestali e attività di protezione civile (Interventi di selvicoltura preventiva AIB, Manutenzione e ampliamento fasce Parafuoco, Miglioramento del soprassuolo e recupero della capacità pollonifera)**	**725.863,9 €**
SASSARI	• ***Applicazione PFP Goceano*** (Approvato con Det. D.G. 176 del 2/10/2018) • Sostegno alla filiera foresta-sughero (Decespugliamento e demaschiatura sughera – Selvicoltura di Prevenzione)	**1.047.786,00 €**
TEMPIO	• ***Applicazione PFP Tepilora*** (Approvato con Det. D.G. 16 del 25/1/2019) • ***Applicazione PFP Limbara*** (Approvato con Det. D.G. 17 del 25/1/2019)	**2.189.673,26 €**
TOTALE IMPORTO LAVORI		**6.059.995,06 €**

Realizzazione dei lavori

La realizzazione degli interventi sarà affidata alle imprese forestali iscritte all'albo, istituito con Delib.G.R. n. 40/12 del 14.10.2021.

Progettazione e direzione dei lavori

Le aree di intervento sono state individuate sulla base delle criticità emerse negli ultimi anni, in continuità alle azioni di recupero, ripristino e valorizzazione della funzionalità dei sistemi forestali così come prescritte nei piani forestali particolareggiati di riferimento e nella programmazione forestale. A tal fine la progettazione e direzione dei lavori sarà eseguita di norma dai funzionari dell'Agenzia Forestas.

Tuttavia, in particolari contesti, quali i sistemi forestali fragili e vulnerabili come quelli appartenenti alla rete Natura 2000, o aree a specifico vincolo paesaggistico, l'applicazione degli interventi forestali pianificati possono richiedere elaborati progettuali di dettaglio o integrativi a quanto presentato in sede di pianificazione.

Pertanto, sono previsti l'acquisizione di servizi specialistici da avviarsi in fase di progettazione esecutiva e di direzione lavori.

Investimenti – acquisto beni

Le fasi di progettazione e direzione dei lavori vengono effettuate mediante rilievi tecnico-forestali che necessitano di apposita attrezzatura tecnica per il rilievo dei principali parametri dendrometrici dei soprassuoli forestali (ipsometri, telemetri, cavalletti dendrometrici, ecc.). Sarà, quindi, necessario implementare la dotazione della strumentazione forestale dell'Agenzia. Si prevede, inoltre, di aggiornare la dotazione tecnico-informatica necessaria per l'elaborazione grafica della progettazione e della direzione dei lavori e sia attraverso la dotazione di uno specifico sistema informativo che permetta l'implementazione e l'estrazione di tutti i dati inerenti alla gestione attiva dei presidi oggetto di intervento.

La direzione dei lavori, data la particolare fragilità di queste aree, sarà eseguita dai funzionari dell'Agenzia Forestas, mediante tempestivi e capillari sopralluoghi e verifiche della corretta esecuzione degli interventi.

Nel Complesso Forestale Montiferru - Planargia sono stati previsti una serie di interventi, in parte realizzati in amministrazione diretta ed in parte in affidamento esterno che prevedono la difesa dei sistemi forestali ed attività di protezione civile (interventi di selvicoltura di preventiva AIB, Manutenzione e ampliamento fasce Parafuoco, Miglioramento del soprassuolo e recupero della capacità pollinifera dei soprassuoli percorsi da incendio o danneggiati da avversità abiotiche.);

schematicamente vengono riportati gli impegni di spesa che verranno utilizzati per l'esecuzione dei lavori nel Presidio Forestale Tresnuraghes (loc. Oddine, sos pischinale, su dottorroi) con interventi su impianti artificiali di conifere degli anni 70/80 rivolti alla diminuzione della biomassa presente per mezzo di diradamenti selettivi al fine di diminuire il potenziale combustile presente e favorire la rinaturalizzazione a favore delle specie della macchia mediterranea. Nel Presidio Forestale Pabarile (loc. Crastu truttulas, Silvanis, Funtana e s'elighe e Iscala e creccos) con l'esecuzione di interventi di diradamenti selettivi su conifere al fine di diminuire il potenziale combustile presente e favorire la rinaturalizzazione a favore delle specie locali e interventi di ampliamento e riapertura delle fasce parafuoco esistenti.

Riepilogo degli importi previsti negli anni 2026/2027

lavori in appalto	importi		lavori in amministrazione diretta	importi	totale importi
annualità 2026	100.000,00 €		annualità 2026	190.000,00 €	
annualità 2027	121.576,00 €		annualità 2027	31.576,80 €	
	221.576,00 €			221.576,80 €	443.152,80 €

b. Interventi urgenti di ripristino delle strutture ed infrastrutture danneggiate e delle condizioni di sicurezza, e per interventi rivolti alla mitigazione del dissesto idrogeologico nelle aree interessate dagli incendi dal 23 al 30 luglio 2021. (interventi a seguito dell'incendio del Montiferru 2021)

Ulteriori interventi previsti nel presente progetto saranno realizzati a seguito del finanziamento assegnato dalla Direzione Generale della Protezione Civile all'Agenzia Forestas per fronteggiare i danni causati dall'annoso incendio del Montiferru verificatosi nel luglio 2021.

Con Delibera G.R. n. 49/48 del 17.12.2021 si approva la convenzione di finanziamento tra l'Agenzia Forestas, l'Assessorato Difesa Ambiente e la Direzione Generale della Protezione Civile con relativi allegati, per la realizzazione di "Interventi urgenti di ripristino delle strutture ed infrastrutture danneggiate e delle condizioni di sicurezza, e per interventi rivolti alla mitigazione del dissesto idrogeologico nelle aree interessate dagli incendi dal 23 al 30 luglio 2021, nel dettaglio opere da realizzarsi nel "Complesso forestale Monte Arci e complesso forestale Montiferru" per un importo complessivo pari a euro 4.163.900.

interventi ed opere di mitigazione del rischio per dissesto idrogeologico" di importo complessivo per il Complesso Montiferru Planargia pari a 2.662.900 tra cui si riassumono le principali attività previste:

interventi di manutenzione straordinaria dei fabbricati danneggiati dagli incendi, 120.000 euro per il presidio forestale di Pabarile, ripristino dei due capannoni adibiti a opificio e garage, della cisterna di gasolio e del capannone prefabbricato in lamiera;

interventi per l'acquisto di macchine agricole e automezzi ed accessori per l'esecuzione degli interventi forestali in economia diretta;

interventi di ricostituzione boschiva per l'importo di 297.916,77 euro al PF Pabarile, Pertanto, con l'ampliamento e riapertura fasce parafuoco che saranno realizzati da soggetti imprenditoriali, in forma singola e associata, iscritti nel registro delle imprese presso le competenti CCIAA e che operano in Sardegna, in

altre Regioni d'Italia o in Stati membri dell'Unione Europea (sezione A dell'albo delle imprese forestali della Sardegna) ai quali verrà affidato il lavoro previa evidenza pubblica.

Schematicamente gli interventi previsti anche a seguito delle risultanze dell'incendio del 2021sono i seguenti:

Ricostituzione boschiva post incendio lungo la viabilità principale e secondaria, lungo le piste di esbosco per una larghezza di 10 metri per lato (Dx e Sx)

Ampliamento fasce parafuoco esistenti

Tramite eliminazione totale della vegetazione per 10 metri

Diradamento progressivo della vegetazione per 10 metri

Descrizione degli interventi programmati nel triennio 2026-27-28

2. CURA, TUTELA E CONSERVAZIONE DEL PATRIMONIO FORESTALE (A)

Gestione forestale attiva

2.1. Ricostituzione boschiva post incendio.

PF Pabarile Ha 114 affidamento ad imprese forestali

PF Pabarile Ha 42 circa in economia diretta

PF Tresnuraghes Ha 48 circa in economia diretta

a. Descrizione tecnica dell'intervento

Nelle aree percorse dall'incendio del luglio 2021, in particolare, nelle aree di proprietà pubblica del comune di Santulussurgiu-Cuglieri in concessione trentennale e quelle del comune di Tresnuraghes si continuerà ad effettuare interventi di ricostituzione boschiva mediante il taglio dei soggetti morti o fortemente compromessi a seguito dell'azione del fuoco. L'intervento consiste essenzialmente con l'eliminazione delle parti aeree combuste e morte, a seguito di taglio con l'ausilio di motoseghe al colletto delle piante. I materiali di risulta potranno essere disposti secondo le curve di livello nelle aree a maggio pendenza, assicurando una adeguata copertura del suolo e limitando al massimo i fenomeni di ruscellamento. Nelle zone dove la viabilità lo consente il materiale legnoso di adeguate dimensioni verrà dato in concessione alle popolazioni locali tramite appositi bandi di assegnazione.

La ricostituzione boschiva può essere eseguita seguendo prioritariamente tre vie:

- **Ricostituzione boschiva meccanica**, in aree percorse da incendio con l'ausilio di mezzi meccanici specifici. consistente nel taglio ed esbosco degli individui morti o compromessi a seguito del passaggio dell'incendio del luglio 2021. Sono comprese le seguenti operazioni: taglio, abbattimento ed esbosco. All'occorrenza sramatura depezzatura eliminazione del materiale di risulta, eventuali successione o tramarratura su singoli individui o ceppaie o gruppi di individui su latifoglie della macchia mediterranea. Abbattimento di tutte le conifere combuste o compromesse a seguito del passaggio dell'incendio. Gli interventi saranno effettuati in terreni con elevate difficoltà operative. L'abbattimento può avvenire con l'ausilio di mezzo meccanico

tipo escavatore o Harvester o trattore gommato munito di pinza idraulica forestale o di cesoia o sistema di taglio con sega idraulica o similari.

- **Ricostituzione boschiva manuale,** in aree percorse da incendio con l'ausilio di motoseghe professionali consistenti con l'abbattimento ed allestimento delle piante non raggiungibili a causa delle condizioni stazionarie non favorevoli dai mezzi meccanici. L'intervento sarà eseguito con operaio specializzato motoseghista. Si procederà inoltre, alla rifinitura del taglio manualmente su ceppaie di latifoglie a seguito del passaggio del mezzo meccanico che per vari motivi non potranno essere eseguite al colletto. All'occorrenza, si procederà alla sistemazione del frascame di risulta in maniera ordinata sul letto di caduta.
- **Ricostituzione boschiva mista,** in aree percorse da incendio con l'ausilio di mezzi meccanici e motoseghe.

Alle varie fasi sopra descritte in parte devono seguire, a seconda delle condizioni stazionali locali

- **L'esbosco** dal letto di caduta del materiale legnoso in alberi interi o parti di alberi-tronchi (legna da ardere o altri assortimenti di scarso pregio) con diametro utile maggiore o uguale a 8 cm, dal luogo di abbattimento all'imposto, (a seconda delle condizioni locali) collocato a bordo pista in piazzuole ed accatastamento in cataste omogenee ed ordinate. L'esbosco deve essere eseguito mediante l'ausilio di mezzo meccanico (skidder o il forwarder) o trattore gommato 4x4 dotato di carrello e/o verricello forestale trazionato 4x4 con pinza idraulica di carico o altro mezzo idoneo di pari o superiori caratteristiche.
- **Formazione di fascinature e disposizione parallelamente alle curve di livello,** in aree con elevata pendenza e ove siano possibili fenomeni di ruscellamento, le frasche ed i tronchi abbattuti saranno disposti in cordonature parallele alle curve di livello al fine di limitare il ruscellamento e il dilavamento del suolo.
- **Triturazione del materiale di risulta,** apposite cippattrici il materiale di risulta potrà essere triturato e rilasciato sul suolo.

Tali interventi si ripromettono di ottenere, nel medio termine, la ricostituzione del soprassuolo misto a latifoglie interessato dall'incendio, operando secondo le modalità viste per il ceduo (ceduazione, potature di branche morte o fortemente compromesse) e interventi di controllo del sottobosco finalizzati alla riduzione

della biomassa potenzialmente combustibile e quindi alla prevenzione degli incendi. Interventi mirati a favorire la rinnovazione sia gamica che agamica dei soprassuoli interessati dagli incendi del luglio 2021.

Occorre evidenziare che all'interno dei Presidi Forestali predetti, l'area percorsa dall'incendio che deve essere sottoposta all'intervento di ricostituzione boschiva, è caratterizzata prevalentemente dalla presenza di un soprassuolo variegato a seconda della genesi e delle condizioni climatiche e edafiche che sinteticamente possono essere di seguito riassunte:

- Interventi di ricostituzione boschiva su soprassuoli di origine naturale quali leccete, a prevalenza di leccio o lecceta con forte componente della macchia mediterranea evoluta;
- Interventi di ricostituzione boschiva su soprassuoli con la componente principale è la macchia mediterranea nelle varie fasi evolutive;
- Interventi di ricostituzione boschiva su soprassuoli a gariga
- Interventi di ricostituzione boschiva su soprassuoli di origine artificiali con soprassuoli a conifere;
- Interventi di ricostituzione boschiva su soprassuoli di origine artificiali con soprassuoli a conifere e latifoglia con componenti della macchia mediterranea;
- Interventi di ricostituzione boschiva su soprassuoli in parte di origine artificiale con componente predominante la sughera e macchia mediterranea più o meno evoluta con la presenza di pinus sp ed eucaliptus sp (PF Tresnuraghes)
- Altre componenti vegetali marginali;

I soprassuoli descritti, specialmente quelli misti a latifoglie e conifere impiantate, costituito da diverse tipologie quali: porzioni a ceduo debolmente matricinato, limitate aree coniferate e, infine, vastissime superfici con impianti artificiali di conifere mediterranee e non (che non sono mai stati sottoposti negli anni ad interventi graduali di deconiferamento tesi alla rinaturalizzazione del soprassuolo boschivo) che dominano piani sottostanti costituiti, nelle zone più fertili, da ceduo di leccio e, nelle zone più povere e degradate, da macchia mediterranea più o meno evoluta. Come già detto, risultano residuali le superfici con presenza di un soprassuolo misto a latifoglie costituito da tipologie vegetazionali quali: porzioni a ceduo debolmente matricinato e superfici con ceduo di leccio coniferato.

Nell'eseguire i citati interventi di ricostituzione boschiva, particolare cura e attenzione dovrà essere adottata al fine di gestire i numerosi ed estesi nuclei di

rinnovazione di pino che si andranno a creare nei prossimi anni. Infatti, fenomeno ormai noto, a seguito del passaggio del fuoco su soprassuoli coniferati appare evidente che le specie pirofile si rinnovano con grande vigore. Pertanto, negli anni successivi si dovrà accompagnare l'evoluzione di questi soprassuoli con il fine di creare le migliori condizioni per una pronta e rapida colonizzazione del territorio percorso da incendio. In queste aree saranno individuati dei transetti e delle aree testimone dove saranno effettuate, per alcuni anni, utili e preziose rilevazioni sulla rinnovazione (densità, distribuzione, altezza e stato vegetativo dei semenzali) e, quindi, sulla capacità di ripresa vegetativa a seguito del passaggio del fuoco.

Gli interventi di ricostituzione boschiva in parte saranno realizzati con maestranze afferenti al CF Montiferru Planargia ed in parte delegate a soggetti imprenditoriali, in forma singola e associata, iscritti nel registro delle imprese presso le competenti CCIAA e che operano in Sardegna, (sezione A dell'albo delle imprese forestali della Sardegna) ai quali verrà affidato il lavoro previa evidenza pubblica.

Giustificazione della scelta tecnica adottata

Attraverso queste operazioni, si intende ricostituire il manto vegetale, migliorare le condizioni ecologiche dei soprassuoli danneggiati dall'incendio del luglio 2021; gli interventi, apporteranno, nel lungo periodo, anche indubbi vantaggi produttivi ed economici.

2.2. Cure colturali alla rinnovazione gamica e agamica post incendio.

Presidio Forestale: Pabarile Ha 20

Presidio Forestale: Tresnuraghes Ha 50

a. Descrizione tecnica dell'intervento

Sulle porzioni sottoposte ad interventi di ricostituzione boschiva dell'anno precedente o anni precedenti delle aree percorse da incendio si rende necessario procedere alla regolarizzazione e alla ottimizzazione della rinnovazione naturale che si instaurerà negli anni successivi all'intervento principale, ossia quello di ricostituzione boschiva.

Tra gli obiettivi principali si possono così riassumere i seguenti interventi su specie Pirofile attive e passive:

- Controllare la rinnovazione delle conifere nate da seme, sui nuclei di rinnovazione che si andranno a creare sia nello spazio che nel tempo;

- Controllare e regolarizzare i polloni delle specie forestali sulle singole ceppaie;
- Adottare accorgimenti selvicolturali opportuni a seconda delle specie e delle condizioni stazionali locali;
- Difendere la rinnovazione naturale dalle interferenze eventualmente apportate dalla fauna selvatica (mufloni cervi etc);

Giustificazione della scelta tecnica adottata

Gli assicureranno la buona riuscita della ricolonizzazione e consentiranno un pronto recupero ambientale delle aree devastante dall'incendio il recupero dei sistemi forestali degradati e quindi il ripristino della copertura vegetale con indubbi benefici dal punto di vista sia della difesa idrogeologica, della funzione estetico – paesaggistica, naturalistica, faunistica, etc.

Interventi connessi al governo a fustaia di conifere ed al governo misto.

2.3. Operazioni di diradamento su conifere.

Diradamenti moderati su popolamenti artificiali a prevalenza di conifere.

Presidio Forestale: Montresta Ha 21 in economia diretta

Presidio Forestale Pabarile Ha 10 in economia diretta

Presidio Forestale Pabarile Ha 20 affidamento ad imprese forestali

Presidio Forestale Tresnuraghes Ha 17.2 in economia diretta

Presidio Forestale Tresnuraghes Ha 50.2 affidamento ad imprese forestali

a. *Descrizione tecnica dell'intervento*

Sui popolamenti artificiali, a prevalenza di conifere, verranno eseguite operazioni che hanno come obiettivo la rinaturalizzazione delle aree, con il recupero dei sistemi forestali degradati. Tale intervento avrà luogo nel PF Montresta ove sono presenti diversi impianti di rimboschimento realizzati, in loc. Tucuralvure e Cugurrera, dal comune negli anni '80. Si tratta di pinete allo stadio di maturità, con forte presenza di latifoglie, in particolare leccio e roverella e sughera ed altre essenze di macchia, che hanno subito in passato modesti interventi selvicolturali, limitati ad una parziale spalcatura e ad un iniziale sfollo in fase di spessina. Pertanto, si rende necessario intervenire attraverso operazioni di spalcatura e del

taglio di diradamento nelle altre parti da rinaturalizzare, con l'obiettivo ultimo di ottenere un soprassuolo di qualità, con composizione multispecifica e pluristratificata che assicuri, allo stesso tempo, il miglioramento delle condizioni stazionali. L'intervento produrrà dei processi evolutivi che creino i presupposti ecologici per l'insediamento e l'ulteriore affermarsi della rinnovazione naturale di specie diverse da quelle presenti sul piano dominante, con il regolare sviluppo dei soggetti caducifogli già presenti, per consentire l'aumento della resistenza e della resilienza della biocenosi agli attacchi parassitari (insetti e funghi) e con l'incremento della biomassa disponibile. Nel proseguo degli interventi sarà d'obbligo procedere al monitoraggio della dinamica evolutiva al fine di verificare la funzionalità ed il grado dei processi di rinnovazione e di affermazione della stessa. In particolare, si interverrà sulle conifere più promettenti in termini di assortimenti ritraibili attraverso spalcature finalizzate a ridurre la nodosità dei fusti e, quindi, favorire una maggiore omogeneità meccanica del legname con l'obiettivo ultimo di produrre legname da opera di migliore qualità tecnologica e, perciò, commerciale.

b. *Giustificazione della scelta tecnica adottata*

Gli interventi di spalcatura sugli alberi rilasciati garantiscono da un lato l'avvio del processo di rinaturalizzazione con l'affermazione progressiva della vegetazione autoctona, sviluppo ed affermazione dei semenzali del piano sottostante e dall'altro il miglioramento del soprassuolo resinoso rimasto in piedi. Verranno prodotte delle cataste di legna e concesse alla popolazione locale

I materiali di risulta potranno essere dati in concessione alla popolazione locale e gli altri sistemati in cordonature o cippati o abbruciati a seconda delle condizioni locali.

Gli interventi di diradamento su impianti artificiali di conifere in parte saranno realizzati con maestranze afferenti al CF Montiferru Planargia ed in parte delegate a soggetti imprenditoriali, in forma singola e associata, iscritti nel registro delle imprese presso le competenti CCIAA e che operano in Sardegna, (sezione A dell'albo delle imprese forestali della Sardegna) ai quali verrà affidato il lavoro previa evidenza pubblica.

2.4. Ricostituzione boschiva sughereta

P.F. Tresnuraghes - Quantità: 2 Ha loc. Riu e suelzu in economia diretta

P.F. Tresnuraghes - Quantità: 5 Ha loc. Riu e suelzu affidamento ad imprese forestali

a. *Descrizione tecnica dell'intervento*

La ricostituzione boschiva sulla sughereta si eseguirà su aree degradate a seguito del passaggio del fuoco e su superfici a sughera in precarie condizioni vegetative in località Riu suelzu all'interno del PF Tresnuraghes. La vitalità della specie e la sua sopravvivenza sono sicuramente correlate all'entità del danno dell'apparato aereo, allo spessore del sughero, al grado di copertura del suolo e alla presenza di altre specie presenti in vicinanza delle sughere.

Nella fattispecie il loc. Riu Suelzu esiste una sughereta, in parte di origine artificiale, risalente a circa 20/30 anni fa ed una componente spontanea derivante dalla vecchia matrice già esistente in passato.

L'intervento di recupero previsto consiste in semplici potature su individui che hanno superato la fase critica, con l'eliminazione delle porzioni di rami morte.

Su alcuni soggetti che presentano danni all'apparato fogliare, verranno eseguite potature per consentire la ricostituzione equilibrata della chioma e favorire, così, processi di recupero di accrescimenti e produttività.

Un'altra operazione fondamentale da eseguire in fase di ricostituzione è la ceduazione che consiste nel taglio dei polloni mal formati, sovra numerari, accestiti, per lo più originatesi dallo sviluppo di gemme avventizie. Il taglio, eseguito mediante l'utilizzo della motosega, deve essere a regola d'arte creando una superficie convessa per evitare il ristagno dell'acqua e l'eventuale attacco da parte di parassiti.

b. *Giustificazione della scelta tecnica adottata*

Gli interventi descritti rappresentano l'azione più efficace per favorire la rinnovazione di un soprassuolo fortemente compromesso dal passaggio del fuoco o danneggiato da altri fattori, e consentono, nel lungo periodo, l'affermazione di una vegetazione climatica in equilibrio dinamico con i parametri del clima e con quelli edafici. Ovviamente l'intensità delle operazioni, in particolare della ceduazione, è in relazione all'intensità del danno ed alle condizioni iniziali del soprassuolo. Questi interventi assicureranno alle piante trattate di ritornare rapidamente in produzione o di raggiungere, dopo 15 anni circa i diametri di circonferenza che permetteranno eventuale demaschiatura con conseguente messa in produzione degli individui che hanno raggiunto il diametro di decortica.

2.5. Interventi connessi ai tagli di utilizzazione e colturali o alla ricostituzione boschiva

PP. FF Tresnuraghes, Pabarile e Montresta

a. *Descrizione tecnica dell'intervento*

Nell'ambito delle diverse utilizzazioni forestali, sono previsti una serie di interventi complementari, strettamente connessi ai tagli ed alle utilizzazioni forestali. Talvolta essi rendono necessari per consentire la pronta utilizzazione dei prodotti e la cura del soprassuolo rimasto in piedi. Essi riguardano in primo luogo l'esbosco del legname ritraibile, dal letto di caduta al primo imposto utile per il trasporto, da eseguirsi a mano o con l'ausilio di risine in polietilene nelle adeguate condizioni di pendenza. Altra operazione onerosa ma necessaria è l'allontanamento delle ramaglie che potranno essere utilizzate per l'allestimento di fascine o, laddove possibile, per la disposizione in andane che può risultare utile, se adeguatamente eseguita, anche per la costituzione di barriere antierosive seguendo le curve di livello. Ovviamente, allontanare la ramaglia dall'interno del soprassuolo significa eseguire una efficace azione preventiva contro gli incendi boschivi. Stesso discorso è valido per la ripulitura preventiva del bosco da eseguirsi in particolari condizioni per facilitare i successivi interventi selvicolturali. Il materiale di risulta verrà depositato/restituito sulle aree interessate dal taglio al fine di alimentare la componente organica del suolo forestale o, in piccola parte, tenuto conto degli impedimenti al transito rappresentati dalla morfologia dei luoghi, cippato con l'ausilio di apposite macchine scippatrici portate da trattori.

Giustificazione della scelta tecnica adottata

Appare ovvio che gli interventi descritti siano imprescindibili per una corretta azione selvicolturale ed una gestione forestale sostenibile.

Inoltre, sarà presa in considerazione la possibilità che soggetti esterni all'Agenzia possano essere interessati nell'utilizzazione delle biomasse combuste o parzialmente combuste al fine di uso come risorsa energetica per l'alimentazione delle centrali a biomasse. Verranno quindi effettuate delle manifestazioni d'interesse ed assegnati loti da utilizzare alle cooperative o società che operano in ambito forestale e che abbiano specializzazioni ed attrezzature consoni a tale intervento. Pertanto, gli interventi di ricostituzione boschiva, come descritto in precedenza, in parte saranno realizzati con maestranze afferenti al CF Montiferru Planargia ed in parte delegate a soggetti imprenditoriali, in forma singola e

associata, iscritti nel registro delle imprese presso le competenti CCIAA e che operano in Sardegna, in altre Regioni d'Italia o in Stati membri dell'Unione Europea

3. ATTIVITÀ DI GESTIONE FORESTALE INTEGRATA (B)

3.1. Cure colturali impianti tartuficoli

PF Pabarile 1.5 ha

a. *Descrizione tecnica dell'intervento*

Nel PF Pabarile è presente un impianto tartuficolo della superficie di circa Ha 1, realizzati alla fine degli anni 90'. L'impianto fu realizzato utilizzando come pianta ospite la roverella leccio, corbezzolo. I tartufi utilizzati per la micorrizzazione furono il Tuber melanosporum (tartufo nero pregiato), il Tuber aestivum (tartufo nero estivo) e il Tuber borchi (bianchetto o marzuolo). Il personale dell'Agenzia Forestas sarà impiegato per l'esecuzione delle cure colturali di cui necessitano gli impianti, ossia: potature di allevamento/formazione/riforma delle chiome delle piante ospiti, decespugliamento dei pianelli, irrigazione di soccorso se necessaria, monitoraggio degli impianti e delle produzioni in carpofori.

b. *Giustificazione della scelta tecnica adottata*

Gli interventi previsti, di gestione e cure colturali degli impianti tartuficoli, consentono di mantenere e migliorare lo stato vegetativo delle piante ospiti micorrizzate.

3.2. Cure colturali frutteto varietale sperimentale

PF Montresta Ha 24 su circa 200 piante

In loc. Su segadu, all'interno del Perimetro forestale Montresta, in prossimità del campo sportivo, verranno eseguiti semplici interventi con cure colturali ad un frutteto varietale già esistente, realizzato negli anni in accordo con il comune di Montresta, proloco locale e l'università di Alghero al fine di implementare la presenza di fruttiferi domestici nel Comune di Montresta.

Verranno eseguiti interventi di seguito elencati:

Potature d'allevamento, diradamento sulla ceppaia, ed in alcuni casi innesti con varietà autoctone locali. Non verrà alterata la composizione specifica né modificata la copertura del suolo.

3.3. Gestione agro-silvo-faunistica – gestione fauna selvatica

Nel Complesso Forestale Montiferru Planargia vi è una biodiversità molto importante anche se molto diversa da Presidio a Presidio.

Infatti, è presente una massiccia presenza di animali selvatici quali: cervo sardo, daino e muflone e cinghiale, lepre sarda, pernice sarda e numerose specie minori. Queste prolazioni, dapprima stanziali, ora si spostano agevolmente su tutto il territorio circostante.

Nel Complesso, vengono condotti annualmente dei censimenti faunistici da tecnici e operai dell'Agenzia, questi infatti si svolgono solitamente nel periodo primaverile e nel periodo estivo iniziale. I censimenti vengono condotti principalmente per la lepre sarda, il coniglio e la pernice sarda e si svolgono seguendo dei transetti, ovvero delle porzioni di viabilità in cui sono stati precedentemente censite le specie interessate e/o in dei punti in cui è possibile avvistarli o sentirli attraverso l'uso di appositi richiami acustici.

Il Complesso Forestale è interessato anche da diversi progetti riguardanti la tutela, salvaguardia e reintroduzione di alcune specie quali l'Aquila di Bonelli (Life Abiles) e il Grifone (Life Gips). Infatti, per quanto riguarda l'Aquila di Bonelli nel Complesso è in programma la realizzazione di apposite conigliere per la riproduzione del coniglio, il quale risulta essere l'animale principale nell'alimentazione delle aquile. Inoltre, sono state realizzate delle apposite strutture mobili all'interno dei vasconi utilizzati per l'attività antincendio, in modo tale che le aquile che si per abbeverarsi non cadano all'interno e muoiano affogate.

Vi è la collaborazione da parte dell'Agenzia anche per la reintroduzione del Grifone, il quale ormai si è diffuso e nidifica nel territorio di Bosa e di Montresta.

Il Complesso Forestale Montiferru Planargia, per poter rendere possibile il tutto deve infatti collaborare con diversi Enti, tra i quali l'ISPRA, il Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale, centri fauna per la reintroduzione di soggetti feriti, malati ecc.

Manutenzione della viabilità interna ai Presidi Forestali

Erosione della sede stradale

La diminuita capacità d'intercettazione della vegetazione (minor effetto di riduzione dell'energia cinetica delle gocce) e l'aumento del deflusso superficiale (aumento della tensione esercitata), determinano una maggiore erosività delle piogge. L'erosione di tipo diffuso che ne consegue, evolve rapidamente verso un'erosione di tipo incanalato in grado di scavare fossi profondi anche decine di centimetri, riducendo la transitabilità ai mezzi fino a compromettere la stabilità della strada. La tendenza del deflusso a concentrarsi in percorsi preferenziali è spesso favorita, se non innescata, dalle tracce lasciate dal passaggio dei mezzi, soprattutto quando la sede stradale è umida.

L'entità del fenomeno dipende da numerosi fattori:

• intensità delle precipitazioni (energia cinetica delle gocce ed entità del deflusso superficiale di tipo Hortoniano;

• caratteristiche del materiale che costituisce il piano viabile (capacità d'infiltrazione);

• età della strada (l'erosione è massima durante la costruzione e nei primi anni d'esercizio;

• intensità del traffico e tipologia di mezzi che vi transitano;

• pendenza longitudinale;

• lunghezza del percorso dell'acqua.

La manutenzione ordinaria della viabilità seguirà lo schema classico di regimazione delle acque superficiali dalle sedi stradali che prevede, sulle piste forestali (esistenti), la raccolta del deflusso idrico per mezzo di cunette laterali (esistenti) che confluiscono in tombini (esistenti), questi si raccordano e smaltiscono il deflusso sui versanti o direttamente nella rete idrografica principale (esistente).

3.4. Manutenzione ordinaria viabilità.

Presidio Forestale	**Tresnuraghes**	**6.000 mq**
Presidio Forestale	**Pabarile**	**20.000 mq**

Presidio Forestale	**Montresta**	**10.000 mq**
Presidio Forestale	**Bosa**	**2.000 mq**

Intervento: Rete viabile principale e secondaria.

a. *Manutenzione ordinaria infrastrutture viarie*.

Presidio: Tresnuraghes, Pabarile e Montresta Bosa

b. *Descrizione tecnica dell'intervento*

La manutenzione ordinaria della rete viabile principale consiste nell'eliminazione della vegetazione invadente sulla pista, ricolmature delle buche, nel controllo e nella ripulitura delle canalette, delle cunette, dei tombini, degli attraversamenti e dei cavalca fossi, atte a garantire il regolare deflusso delle acque meteoriche, e nel controllo e sistemazione di piccole erosioni con lo sgombero di piccoli ed eventuali smottamenti delle scarpate. L'intervento sarà eseguito sia manualmente (zappa e decespugliatore portatile), sia con l'ausilio di trattore gommato munito di lama a funzionamento idraulico o anche di terna gommata.

La manutenzione della rete viabile secondaria prevede invece l'eliminazione della vegetazione invadente, e laddove fosse necessario l'eliminazione di eventuali smottamenti di intralcio alle operazioni di esbosco della legna. L'intervento sarà attuato esclusivamente con l'ausilio di zappa e decespugliatore, in quanto trattasi di stradelli di esbosco della legna permanenti e/o temporanei e piste forestali della larghezza massima di 3,5 metri.

Le manutenzioni ordinarie alla viabilità sono di seguito sintetizzate:

Controllo e sistemazione di piccole erosioni e sgombero di piccoli smottamenti delle scarpate;

- Controllo e realizzazione di rudimentali opere di sgrondo delle acque meteoriche;
- Livellamento del piano viario;
- ricarica delle buche con materiale inerte tipo tout-venant
- Ripuliture laterali dalla vegetazione arbustiva infestante
- ripulitura e svuotamento pozzetti di scolo
- ripulitura e svuotamento canalette di scolo

c. *Giustificazione della scelta tecnica adottata*

Appare ovvio come la manutenzione ordinaria delle infrastrutture viarie sia necessaria per facilitare sia gli interventi selvicolturali e sia per garantire la tempestività dell'intervento in caso di incendi.

3.5. Riapertura viali parafuoco esistenti.

a. ampliamento infrastrutture di prevenzione e lotta agli incendi boschivi.

Presidio Forestale Pabarile superfice di 23 ha affidamento ad imprese forestali

a. Descrizione tecnica dell'intervento.

L'intervento prevede l'ampliamento delle fasce parafuoco esistenti. Nel corso degli anni, successivamente ai periodi di apertura del Cantiere forestale Pabarile, a seguito della realizzazione degli impianti di conifere e latifoglie artificiali la fascia parafuoco, la larghezza si è progressivamente ridotta. Questo aspetto risulta abbastanza preoccupante in quanto in alcune zone si è passati dai 15/20 metri agli attuali 10 metri. Come noto, le fasce antincendio perimetrali hanno la loro efficacia maggiore se risultano realizzate in modo proporzionale all'altezza delle piante circostanti, alla tipologia di vegetazione ed alla pendenza del terreno. In alcune zone all'interno delle fasce perimetrali è ricresciuta la vegetazione spontanea insidiando la continuità della fascia stessa. Anche nei confini con le strade e la viabilità principale nel corso degli anni si sono affermate piante spontanee che con il trascorrere degli anni sono diventati alberi o nuclei di piante alti anche 8/10 metri. Anche in questo caso l'efficacia della fascia antincendio diminuisce progressivamente con l'aumentare della presenza di comburente, aumentando la possibilità della propagazione degli incendi da chioma a chioma.

Dal punto di vista tecnico l'intervento consiste nell'abbattimento delle piante prospicenti alle fasce antincendio perimetrali ove sono presenti impianti artificiali di conifere (pinus nigra, cedro atlantica) di individui di diametro medio circa 30/40 cm e di altezza 12/15 mt, con motosega o con l'ausilio di mezzo meccanico tipo escavatore o Harvester o trattore gommato munito di pinza idraulica forestale o di

cesoia o sistema di taglio con sega idraulica o similari. Le piante abbattute saranno depezzate in topi ed utilizzate in segheria e falegnameria. I materiali di risulta saranno cippati e distribuiti sul suolo. In questo modo verrà ampliata la fascia fino a raggiungere le dimensioni originali con una larghezza di circa 15/20 metri.

All'abbattimento seguirà la ripulitura della fascia da arbusti ed erbe infestanti con l'esilio di roncola, decespugliatore e mezzo meccanico idoneo.

Le località interessate dall'intervento sono: Funtana e s'elighe, Funtana s'olostrighe e Crastu truttula, Funtana e filighe e Su pischinale.

3.6. Manutenzione ordinaria recinzioni rete metallica.

PF Sa Mogna (Bosa) ml 700

PF Pabarile 4.300 ml

PF Montresta 4.000 ml

a. Descrizione tecnica dell'intervento.

Si tratta di ripristinare alcuni tratti di recinzione danneggiata e non più del tutto efficiente mediante utilizzo di paletti a T in ferro zincato, pali di legno e rete metallica a maglia quadra. Il ripristino di alcuni tratti di recinzione al confine con la proprietà privata e no, il quale servirà ad assicurare lo sconfinamento del bestiame selvatico e domestico all'interno dei territori gestiti dall'Agenzia. Interventi di ripulitura dell'area circostante alla recinzione, questi interventi consistono nella pulizia dell'area circostante alla rete per poter eliminare la vegetazione che con la sua crescita ne causerebbe il danneggiamento, come ad esempio il rovo, cisto, lentisco e altre specie della macchia mediterranea.

3.7. Manutenzione ordinaria muri a secco

PF Sa Mogna (Bosa) ml 1.000

a. *Bosa - Manutenzione ordinaria infrastrutture di perimetrazione.*

Presidio: Tresnuraghes, Pabarile e Montresta Bosa

b. Descrizione tecnica dell'intervento.

Si tratta di ripristinare alcuni tratti di recinzione danneggiata e non più del tutto efficiente mediante utilizzo di paletti a T e rete metallica a maglia quadra. Il ripristino di alcuni tratti di recinzione in loc. Elighes uttiosos (Pabarile) ed in loc. S'ena su secadu (Montresta) al confine con la proprietà privata servirà ad assicurare lo sconfinamento del bestiame domestico all'interno dei territori gestiti dall'agenzia.

c. Descrizione tecnica dell'intervento.

utilizzare tipi di pietra locale, evitando pietrame alluvionale, di cava o finemente tagliato;

• nella posa in opera, sistemare le pietre di punta, ovvero con il lato lungo perpendicolare al paramento esterno per una migliore tenuta di tutta la muratura;

• mantenere le caratteristiche d'irregolarità del pietrame e delle fughe;

• sfalsare quanto più possibile i giunti verticali nei diversi corsi della muratura per consentire una migliore distribuzione dei carichi nel muro, che risulta così più solido e privo dei punti di debolezza dovuti all' allineamento dei giunti verticali;

• eseguire correttamente l'elevazione del muro con l'angolo di scarpa, che aumenta la resistenza al ribaltamento, mentre l'inclinazione delle pietre che ne deriva evita lo slittamento dei conci verso l'esterno del muro per effetto della spinta del terreno;

• l'inclinazione è dell'ordine del 10% per muri di piccole dimensioni (sotto i 2 metri) e del 20% circa per muri di altezza superiore;

• posizionare staccionate in legno per sopraelevare il muro a secco;

d. *Giustificazione della scelta tecnica adottata*

L'intero corpo denominato "Sa Mogna" essendo stato già in passato oggetto di un cantiere comunale, risulta delimitato in parte da muretti a secco ed in parte da recinzione metallica con paletti in ferro conficcati nel terreno. Si rende necessario procedere al ripristino dei muretti a secco, delle copertine che a seguito del passaggio incontrollato del bestiame e degli animali selvatici risultano a tratti completamente demoliti. Allo stesso modo verrà ripristinata la chiudenda perimetrale esistente.

Nella fase di rifacimento verrà utilizzata pietra locale reperibile sul posto

Opere di prevenzione antincendio boschivo

3.8. Selvicoltura di prevenzione

In tutti i Presidi afferenti al Complesso Forestale Montiferru Planargia verranno eseguiti interventi finalizzati alla riduzione della biomassa combustibile con primarie finalità di difesa contro gli incendi boschivi, da eseguirsi nelle aree antistanti ai fabbricati di servizio, vasconi d'accumulo dell'acqua, viabilità principale ed in generale nelle aree ad intenso traffico di persone e veicoli.

L'operazione di controllo del sottobosco per la riduzione della biomassa anche in funzione della prevenzione incendi, viene realizzata attraverso interventi di ripulitura della vegetazione arbustiva, da eseguirsi lungo le piste forestali per rendere più agevole il passaggio dei mezzi di servizio e di quelli AIB, e in prossimità della strada provinciale che attraversa il perimetro forestale gestito in agro di Montresta, per prevenire e limitare l'eventuale propagarsi di incendi.

Inoltre, si tratta di un intervento che viene realizzato puntualmente dalle maestranze di cantiere in quanto necessario ed indispensabile al fine di controllare, prevenire e sensibilizzare la popolazione relativamente al fenomeno delle discariche abusive lungo le strade provinciali, e altresì di coinvolgere le amministrazioni locali nelle operazioni di raccolta, differenziazione e conferimento in discarica autorizzata e/o presso gli eco centri comunali.

3.9. Manutenzione manuale fasce parafuoco

La ripulitura delle fasce parafuoco perimetrali date le elevate pendenze o presenza di roccia affiorante, verrà eseguita manualmente. L'intervento prevede l'utilizzo di decespugliatori portati a spalla o di adeguati attrezzi manuali. Nel Triennio considerato, si prevede inoltre, di intervenire con attività di riduzione della biomassa combustibile attraverso la pulitura del piano stradale, delle cunette e delle scarpate da rovi e da vegetazione arbustiva ed arborea di intralcio al passaggio

dei mezzi antincendio, per le quali si prevede di utilizzare tutto il personale dipendente dell'Agenzia.

Presidio Forestale Tresnuraghes Ha 8
Presidio Forestale Montresta Ha 7
Presidio Forestale Bosa Ha 4
Presidio Forestale Pabarile Ha 5
Loc. S.Maria (viabilità d'accesso e base elicotteri e perimetro ex cantiere) Ha 5

3.10. Manutenzione meccanica fasce parafuoco

La ripulitura delle fasce parafuoco perimetrali eseguita meccanicamente, ad opera di Ditte specializzate che parteciperanno alla procedura negoziata, nei Perimetri di Tresnuraghes e Pabarile.

Presidio Forestale Tresnuraghe (Nolo a caldo mezzo meccanico) Ha 16
Presidio Forestale Pabarile (Nolo a caldo mezzo meccanico) Ha 16

gli interventi saranno realizzati con il nolo a caldo di mezzo meccanico adeguato a partire dalla seconda metà del mese di maggio e fino alla seconda metà del mese di giugno e in ragione delle condizioni climatiche locali.

3.11. Manutenzione ordinaria infrastrutture AIB. Vedette e postazioni AIB

E' prevista la manutenzione ordinaria delle infrastrutture AIB dislocate nel Presidio Forestale di Tresnuraghes, Pabarile e Montresta, con interventi di tinteggiatura delle pareti interne e manutenzione ordinaria degli infissi.

Intervento: Manutenzione ordinaria degli edifici centro di cantiere.

a. *Manutenzione ordinaria fabbricati.*

Presidio: Tresnuraghes Pabarile e Montresta Bosa

b. *Descrizione tecnica dell'intervento.*

La manutenzione dei fabbricati aziendali è fondamentale per garantire condizionali ottimali di lavoro, rendendo i locali più sicuri, confortevoli ed adatti al loro utilizzo ottimale.

c. *Giustificazione della scelta tecnica adottata*

La manutenzione ordinaria è fondamentale per garantire l'efficienza delle strutture ed adeguate condizioni di lavoro per il personale.

3.12. Attività di Avvistamento incendio

L'intervento di rilevamento incendio nel territorio del Complesso comprende diversi punti di avvistamento, questi sono situati come nella tabella riportata di seguito.

Complesso Forestale	Presidio Forestale	Vedetta	Località
Montiferru Planargia	Pabarile	Crastu Trttula	Santu Lussurgiu
Montiferru Planargia	Trasnuraghes	Santa Vittoria	Sennariolo
Montiferru Planargia	Bosa	Albaganes	Suni
Montiferru Planargia	Montresta	Monte Navrinu	Montresta

3.13. Lotta attiva

L'attività di lotta attiva viene svolta da diverse squadre organizzate in uno, due e tre turni giornalieri (a seconda dei protocolli d'intesa sottoscritti prima dell'avvio della campagna antincendio) a seconda delle idoneità e della disponibilità di mezzi e infrastrutture a norma. Le squadre fanno riferimento alle giurisdizioni dei Comandi Stazione CFVA di Seneghe, Cuglieri e Bosa e sono indicate nel PRAI.

Complesso Forestale	Presidio Forestale	Postazione AIB	Località
Montiferru Planargia	Pabarile	Cuglieri	Santa Caterina (Sessa)
Montiferru Planargia	Pabarile	Santu Lussurgiu	Crastu Cariasa Pabarile
Montiferru Planargia	Tresnuraghes	Tresnuraghes	Su Dottoroi/Muras
Montiferru Planargia	Tresnuraghes	Sennariolo	Sennariolo

Montiferru Planargia	Bosa Montresta	Montresta	Su Segadu (Montresta)
Montiferru Planargia	Bosa Montresta	Bosa Marina	Bosa Marina

3.14. Personale dedicato ad opere di prevenzione nei Comuni

Previa richiesta e predisposizione di progetti esecutivi da parte dei Comuni o anche in assenza di progetti se trattasi di Comuni dotati del Piano Comunale di Protezione Civile, gli interessati possono richiedere la collaborazione del personale dell'Agenzia per l'esecuzione delle opere di prevenzione e di interfaccia dagli incendi boschivi. Il Comune di Bosa e di Montresta e quello di Santulussurgiu richiedono puntualmente l'intervento dell'Agenzia. Verranno intraprese azioni di collaborazione con comuni, enti e con il CFVA (Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale).

4. VALORIZZAZIONE PRODUTTIVA, TURISTICO-RICREATIVA E CULTURALE DEL PATRIMONIO NATURALE (C)

4.1. Sentieristica (mulattiere esistenti)

PF Sa Mogna (Bosa) ml 2.800

PF Pabarile (Santulussurgiu) ml 4.300

PF Tresnuraghes ml 9.600

Nel Complesso Forestale Montiferru Planargia vi è una moltitudine di paesaggi che spaziano dalle zone rocciose del Montiferru, passando a quelle pianeggianti e collinari e fino ad arrivare a quelle costiere della Planargia.

Visto, pertanto questo aspetto, si cerca di valorizzare al meglio le aree in gestione dall'Agenzia attraverso interventi che consistono infatti nella manutenzione ordinaria dei sentieri esistenti (mulattiere o camminamenti) ed aree di sosta in agro del Comune di Bosa e Santulussurgiu e Tresnuraghes. Verranno eseguite operazioni di sfalcio, sgombero di eventuali detriti dal fondo dei sentieri esistenti, manutenzione e sostituzione delle staccionate ove presenti, manutenzione delle aree di sosta ove presenti (tavoli e panche in legno amovibili).

5.4. **Cure colturali all'Arboreto sperimentale di Funtana Longa**

L'idea di istituire un "Arboreto" prende avvio nei primi anni Settanta, nell'ambito del programma di rimboschimento del Pabarile de Funtana Longa (area di pascolo comunale localizzata presso Funtana Longa) di Santu Lussurgiu.

Fu Dott. Enea Beccu, allora Dirigente dell'Azienda Foreste Demaniali e Direttore del Corpo Forestale della Regione Sardegna, a promuovere la creazione di un'area specifica in località Funtana Longa, con l'obiettivo di piantumare specie arboree autoctone ed esotiche, conferendo così al luogo un rilevante valore didattico. Una scelta consapevole, anche per la posizione centrale del sito nel contesto dell'Isola.

Su una superfice di circa 1,5 Ha verranno eseguiti semplici interventi colturali come: sramature, potature dei dami secchi e deperienti, raccolta e cippatura dei rami caduti al suolo eliminazione delle infestanti nell'area interessata.

La località Funtana longa all'interno del PF Pabarile rappresenta un luogo di notevole interesse per la comunità locale oggetto di luogo di ritrovo e di ricreazione per appassionati alla montagna e alle escursioni.

4.2. Altre azioni di interesse pubblico (Art. 37 L.R. n. 8/2016)

La Legge Regionale n. 8 del 27 aprile 2016, istitutiva dell'Agenzia Forestas, all'articolo 37 comma 2, prevede che l'Agenzia può sottoscrivere convenzioni con gli enti locali per l'utilizzo del proprio personale, finalizzato alla manutenzione e pulizia delle strade e dei siti di importanza storico culturale.

Il Piano Regionale Antincendio prevede altresì che il personale dell'Agenzia, compatibilmente con le attività proprie dei territori amministrati, collabori con gli enti locali nelle operazioni di prevenzione degli incendi boschivi, secondo quanto riportato nei Piani Comunali di Protezione Civile e, nella viabilità regionale considerata ad alto rischio di incendio.

Nella Borgata di San Leonardo il personale del Presidio Forestale Pabarile interviene puntualmente da oramai dieci anni nelle aree di proprietà della RAS – Assessorato degli Enti Locali, con interventi di selvicoltura di prevenzione finalizzata alla riduzione della biomassa combustibile e, di conseguenza, alla diminuzione delle possibili cause di innesco di incendio boschivo e di interfaccia. Il Servizio Demanio e Patrimonio delle provincie di Nuoro e Oristano ogni anno richiedeva la collaborazione del personale del Complesso nelle aree di proprietà della RAS – Enti Locali.

5. CRONOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI (ANNI 2026-27-28)

Intervento	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
Denominazione Intervento												
Ricostituzione boschiva sughereta												
Diradamento a carico della componente a fustaia												
Operazione di controllo del sottobosco												
Ricostituzione boschiva post incendio												
Cure colturali alla rinnovazione gamica e agamica post incendio												
Manutenzione manuale fasce parafuoco												
Manutenzione meccanica fasce parafuoco												
Riapertura fasce parafuoco esistenti												
Manutenzione ordinaria delle infrastrutture AIB.												
Selvicoltura di prevenzione												
Art. 37 Legge Regionale n. 8/2016												
Attività di Vedette in strutture fisse (postazioni PRAI)												
Lotta Attiva (postazioni PRAI)												
Manutenzione ordinaria e straordinaria viabilità												
Censimenti faunistici												
Attività di Protezione Civile												

	Attività di educazione ambientale																							
	Sentieristica e aree di sosta																							
	Cure colturali impianti tartuficoli																							

6. ELENCO DELLE RICHIESTE DI AUTORIZZAZIONE ED ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO (TRIENNIO 2026/27/28)

In questo paragrafo è riportato l'elenco completo delle richieste di autorizzazione all'esecuzione dell'intervento. Questo consente alla singola Istituzione che rilascia l'autorizzazione per quanto di propria competenza di conoscere il quadro completo delle autorizzazioni e segnalare eventuali altri soggetti competenti al rilascio delle autorizzazioni medesime.

Per l'esecuzione delle opere in progetto sono necessarie le seguenti autorizzazioni, comunicazioni e procedimenti:

a. Comunicazione al Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale degli interventi relativi alle attività di gestione forestale integrata;

b. Richiesta di autorizzazione al Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale per attività di cui all'art. 7 del RDL 3267/23 o alla L.R. 4/94.

c. Richiesta di autorizzazione all'Ufficio Tutela del Paesaggio (Soprintendenza) per tutte le attività forestali e non ricadenti in aree sottoposte a vincolo paesaggistico e/o dichiarate di notevole interesse pubblico, come dettagliato nella relazione e nell'allegato cartografico. Procedimento di Valutazione di incidenza – ex art. 5 DPR 357/1997. Servizio Valutazioni Ambientali della RAS – SIC "Entroterra e zona costiera tra Bosa, Capo Marrargiu e Porto Tangone" (ITB020041), (Perimetro Forestale Montresta) e per la ZPS "Zona di Protezione Speciale (ZPS) Costa di Cuglieri. ITB033036. D.Lgs. n. 152/2006 così come modificato dal D.Lgs. n. 4/2008 (Presidio Forestale Tresnuraghes)

Con riferimento e ad integrazione delle richieste di autorizzazione, di cui sopra, si precisa inoltre quanto segue.

a) Gli interventi previsti nel progetto, non interessano assolutamente alvei dei fiumi e corsi d'acqua, né canali di proprietà demaniale e sorgenti, in nessuno dei presidi forestali (perimetri forestali), per una fascia di rispetto di 15 metri su ciascuna delle due sponde dei corsi d'acqua ricompresi all'interno del reticolo idrografico ivi presente.

Non è prevista la realizzazione di cavalca fossi.

Le manutenzioni della viabilità, esclusivamente ordinarie o straordinaria ove previste, si interrompono in prossimità di cavalca fossi, ponti e guadi se presenti;

b) Gli interventi forestali progettati nel Presidio Forestale di Montresta, rientrano nella fattispecie di cui all'art. 6 comma 4 del D.Lgs. 227 del 18 maggio 2001, ovvero ricorre l'applicazione dell'art. 1 comma c dell'art. 149 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio. Si tratta infatti di interventi di diradamento su un impianto artificiale di tipo misto (pino associato a leccio e piante della macchia mediterranea), e consistono nell'eliminazione delle conifere, esclusivamente limitato ai soggetti deperienti e/o malformati o in sovrannumero, con il fine di favorire le specie autoctone, e quindi la rinaturalizzazione del territorio con indubbio vantaggio dal punto di vista estetico e paesaggistico;

c) la riapertura meccanica di piccoli tratti di viali parafuoco, che per vari motivi nel tempo sono stati dismessi, avverrà solo in luoghi che rappresentano potenziale pericolo per la diffusione e propagazione d'incendio

d) la manutenzione straordinaria della viabilità avverrà con l'ausilio di mezzi meccanici idonei e con l'apporto di materiale tipo Tout-venante proveniente da cave con le medesime caratteristiche litologiche delle piste.

e) l'attività meramente cantieristica s'interrompe dai primi giorni di dicembre e riprende la seconda metà di gennaio per dare la possibilità al personale la fruizione delle ferie ordinarie. In Tutti i PP.FF, durante la campagna AIB (maggio/novembre), tutto il personale idoneo verrà schierato in turni AIB/vedetta, il restante personale dichiarato non idoneo volgerà le attività ordinarie programmate.

f) Gli interventi previsti per i diversi fabbricati di servizio, dislocati all'interno dei Presidi Forestali del Complesso Forestale, riguarderanno, esclusivamente, opere di manutenzione ordinaria che non alterano lo stato dei luoghi e non modificano l'aspetto esteriore degli edifici, in quanto consisteranno nell'esecuzione di tinteggiature di ambienti interni (uffici) e nell'adeguamento degli impianti tecnologici (idrico – fognario, elettrico), sempre, all'interno degli edifici centro di cantiere.

g) L'eventuale manutenzione ordinaria delle staccionate perimetrali, qualora si rendesse necessaria a seguito di danni causati dagli animali, riguarderà, solo ed esclusivamente, la sola sostituzione della paleria (puntoni verticali e correnti orizzontali) danneggiata/deteriorata con altra paleria avente le medesime caratteristiche (stessa specie legnosa, identiche dimensioni in lunghezza e

diametro) e/o il trattamento superficiale dei tratti ancora in buone condizioni attraverso l'utilizzo di impregnanti, eventualmente ad acqua e incolori. Non sono assolutamente previste modifiche del disegno/tipologia di dette staccionate che, quindi, saranno preservate nella loro attuale struttura/aspetto (forma, dimensioni, etc.).

h) Ai fini antincendio si ribadisce, sarà effettuata solo, ed esclusivamente, la ripulitura dalle erbe infestanti, a mezzo di decespugliatori manuali e falcetti, delle banchine e delle cunette delle strade principali, così come disposto dalle Prescrizioni Regionali AIB.

Negli interventi di ricostituzione boschiva, di formazioni forestali danneggiate da avversità biotiche e abiotiche (nevicate), e di trattamento dei cedui, sarà preservato il grado di copertura, attualmente presente, dello strato arboreo dominante così come sarà preservata, ben oltre il 50%, l'attuale copertura garantita dalle specie del sottobosco per ovvie ragioni di difesa idrogeologica, preservazione dello strato organico superficiale (lettiera e orizzonte organico superiore) e della rinnovazione naturale, mantenimento di nicchie ecologiche di rifugio delle specie vegetali e animali (microfauna, mesofauna, etc.) e, naturalmente, della biodiversità/complessità del sistema ecologico.

Nelle aree da sottoporre alla ricostituzione boschiva di formazioni forestali danneggiate, in ogni caso, saranno lasciati ad invecchiamento indefinito almeno dieci grandi alberi per ettaro, anche senescenti o morti in piedi, se presenti, scelti tra le piante con diametro maggiore, al fine di garantire la sopravvivenza della biodiversità/complessità legata al ciclo di decomposizione della sostanza organica costituita dal legno morto.

i) con nota prot. 5979 del 06.08.2021 il Servizio Territoriale dell'Agenzia Forestas trasmette la richiesta di autorizzazione degli interventi urgenti di ricostituzione boschiva nei perimetri forestali in gestione a seguito dell'incendio del luglio 2021. Con prot. 55678 del 10.08.2021 e prot. 6966 del 30.08.2021 il CFVA di Oristano da riscontro all'istanza con una serie di indicazione in merito.

7. ELABORATI CARTOGRAFICI

Riepilogo Cartografia Complesso Forestale Montiferru – Planargia

CARTA DELLE AZIONI E INTERVENTI DI PROGETTO IN SCALA 1:10.000

Presidio Forestale Pabarile

Carta delle azioni e degli interventi di progetto

EC_1 PF Tresnuraghes

Presidio Forestale Bosa Montresta

Carta delle azioni e degli interventi di progetto

EC_2 PF Bosa Montresta

Presidio Forestale di Tresnuraghes

Carta delle azioni e degli interventi di progetto

EC_3 PF Pabarile