REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

POR SARDEGNA 2000/2006 – ASSE 4 – MISURA 4.14 - PROMOZIONE DELL'ADEGUAMENTO DELLO SVILUPPO DELLEZONE RURALI.

AZIONE B – "VALORIZZAZIONE ECOLOGICO SOCIALE DEL PATRIMONIO NATURALISTICO E RURALE"

PROGRAMMA ATTUATIVO

Il presente documento è stato redatto dal Gruppo di lavoro istituito presso la Direzione Generale dell'Ente Foreste.

Paolo Casula	*Direzione Generale - Servizio Tecnico*
Daniela Contu	*Direzione Generale - Servizio Tecnico*
Sergio Fantini	*Direzione Generale - Servizio Tecnico*
Giampiero Incollu	*Servizio Territoriale di Lanusei*
Sara Maltoni	*Direzione Generale - Servizio Tecnico*
Manuela Manca	*Servizio Territoriale di Nuoro*
Andrea Murgia	*Direzione Generale - Servizio Tecnico*
Cesare Olla	*Servizio Territoriale di Cagliari*
Giuliano Patteri	*Direzione Generale - Servizio Tecnico*
Francesco Perra	*Servizio Territoriale di Cagliari*
Giuliano Patteri	*Direzione Generale - Servizio Tecnico*

Antonio Casula	*Direttore del Servizio Tecnico della Direzione Generale*

INDICE

PREMESSA ED ARTICOLAZIONE DEL PROGRAMMA.....5

2.OBIETTIVI GENERALI.....6

3.AMBITI TERRITORIALI INTERESSATI.....7

3.1.Ambiti territoriali.....7

3.2.Il percorso regionale.....7

3.3.I percorsi locali.....8

4.MOTIVAZIONI CHE SUPPORTANO LA SCELTA.....9

5.INTEGRAZIONE CON ALTRE MISURE.....11

6.MODALITÀ DI COINVOLGIMENTO DEI SOGGETTI LOCALI.....12

7.ATTIVITÀ PREVISTE DAL PROGRAMMA.....14

7.1.Attività preliminari attuate da Ente Foreste.....14

7.2.Attività in progetto 14

8.CRONOPROGRAMMA DELLE VARIE FASI.....16

9.ASSETTI OPERATIVI DELL'ENTE FORESTE PER LA REALIZZAZIONE.....17

10.INFORMAZIONI PER GLI UTENTI E SEGNALETICA..... 18

10.1.Strumenti multimediali.....18

10.2.Segnaletica.....19

11.DOTAZIONI FINANZIARIE DEL PROGRAMMA.....21

12.ALLEGATI.....22

12.1.Allegato 1: La segnaletica CAI.....22

12.2.Allegato 2: Cartografia di sintesi.....26

12.3.Allegato 3: Elenco dei sentieri 27

12.4.Allegato 4: Principali tipologie di intervento.....29

PREMESSA ED ARTICOLAZIONE DEL PROGRAMMA

Con la delibera di Giunta Regionale n. 30/20 del 02/08/2007, l'Ente Foreste della Sardegna è stato individuato quale soggetto attuatore delle attività connesse con la misura 4.14b del Programma Operativo Regionale 2000/2006 (POR).

Nella stessa delibera si dispone che l'Ente Foreste predisponga un programma di intervento unitario, condiviso e integrato, che tracci il percorso tecnico amministrativo da seguire, sulla base di alcuni precisi indirizzi che debbono essere seguiti nell'attuazione della misura stessa; in particolare detti indirizzi possono essere così riassunti:

- *Integrazione*, soprattutto in riguardo alle altre misure POR (1.5 e 4.14a) ed agli altri interventi previsti nel territorio, quali APQ, progettazione integrata, ecc.;

- *Condivisione* attraverso l'uso dello strumento della conferenza di servizi, coinvolgimento degli enti territoriali (Comuni) nelle scelte operative di attuazione della misura;

- *Azione in ambiti territoriali predefiniti* indicati in delibera, che l'Ente potrà integrare e ampliare nelle aree in gestione, con proprie risorse, per una più funzionale realizzazione e gestione degli interventi.

In attuazione della delibera su richiamata, l'Ente con il presente documento, definisce il programma di intervento, indicando le aree di intervento e le relative dotazioni finanziarie necessarie al raggiungimento degli obiettivi.

In una seconda fase l'Ente predisporrà un programma integrativo in cui, accanto ai Comuni richiamati dalla delibera, sono aggiunti altri Comuni necessari per consentire la realizzazione di un circuito sentieristico più rispondente alle misure di integrazione e per garantire un collegamento logico con parte delle aree gestite in amministrazione diretta.

2. OBIETTIVI GENERALI

L'obiettivo dell'azione della misura in capo ad Ente Foreste è stato individuato nella realizzazione di un percorso di interesse regionale.

Il raggiungimento dell'obiettivo suddetto consente:

- di "mettere a sistema" più risorse territoriali, a volte divise da confini comunali, di complesso forestale o di distretto, che presentano tematismi e caratteristiche omogenee;
- di predisporre un intervento unitario, con segni identificativi, caratteristiche, infrastrutture di supporto omogenee nell'intero territorio regionale;
- una maggiore spendibilità nell'ambito del mercato della fruizione turistica, con un progetto di comunicazione e promozione unico, con evidenti risparmi di risorse, maggiori ricadute d'immagine ed una più efficace capacità di penetrazione comunicativa nel mercato;
- di realizzare percorsi di grande distanza e suggestione, che consentano al fruitore di apprezzare il "viaggio", come attraversamento di diverse realtà paesaggistiche (dal mare alla montagna ovvero dai "Tacchi" al "Supramonte", ovvero dalle foreste alle garighe e così via) in una unica ricca esperienza percettiva;
- di realizzare economie di scala, attraverso l'adozione di progetti tipo da replicare nel territorio, con l'adozione di pochi dettagli che consentano un buon inserimento nel contesto di riferimento.

L'evidenziazione delle vocazioni tipiche e delle peculiarità storiche, antropologiche o culturali dei singoli territori sarà demandata alla realizzazione di *percorsi locali tematici*.

3. AMBITI TERRITORIALI INTERESSATI

3.1. Ambiti territoriali

Con riferimento ai Comuni indicati nella Delibera n. 30/20 del 02/08/2007 ed alle valutazioni del Consiglio di Amministrazione dell'Ente Foreste (Determinazione n. 142 del 7 novembre 2007) sono stati considerati i seguenti ambiti territoriali:

a) *Ogliastra - Sarcidano*: Seui, Ussassai, Ulassai, Gairo, Osini, Talana, Urzulei, Seulo, Sadali, Villanovatulo, Gadoni*, Esterzili*;
b) *Gennargentu – Alta Marmilla - Mandrolisai*: Desulo, Aritzo, Belvì, Tonara, Laconi, Meana Sardo, Sorgono, Austis, Teti, Fonni*, Arzana*, Ogosolo*, Oliena*, Dorgali*, Baunei*;
c) *Guilcer - Barigadu*: Bidonì, Sorradile, Nughedu S. Vittoria, Neoneli, Sedilo, Aidomaggiore*, Soddì*, Ardauli*, Busachi*;
d) *Baronia - Nuorese*: Lula, Onanì, Lodè, Galtellì*, Torpè*, Siniscola*, Orosei*
e) *Sulcis - Iglesiente*: Buggerru, Fluminimaggiore*, Domusnovas*, Arbus*, Villacidro*, Gonnosfanadiga*
f) *Marghine - Goceano*: Bortigali, Silanus, Anela, Burgos, Esporlatu, Illorai, Bultei, Bono*, Bottida*;
g) *Gerrei*: Villasalto, Perdasdefogu*, Villaputzu*, Soleminis*, Sinnai*, Burcei*, Castiadas*, S.Vito*, Muravera*, Armungia*.

Il presente programma attuativo riporta esclusivamente gli interventi ricadenti nei Comuni compresi nella Delibera n. 30/20 del 02/08/2007 al fine di una corretta rendicontazione nell'ambito della misura 4.14b del POR 2000-2006.

* Comuni individuati a seguito delle valutazioni del CdA dell'Ente Foreste della Sardegna (delibera n. 142 del 7 novembre 2007) .

3.2. Il percorso regionale

Il percorso regionale individuato si snoda su due dorsali principali che si dipartono da un anello (allegato 2):

- *Anello*: Barigadu – Guilcer - Omodeo – Marghine – Goceano – Altopiano di Buddusò – Baronia – Nuorese – Gennargentu – Mandrolisai – Barigadu;

- *Dorsale n. 1*: Barigadu – Grighine – Monte Arci – Arburese – Iglesiente – Sulcis;

- *Dorsale n. 2*: Gennargentu – Sarcidano - Ogliastra – Gerrei – Sarrabus.

3.3. I percorsi locali

I percorsi a carattere locale si legano ad alcune tematiche che li connotano in maniera evidente, quali:

- *Temi naturalistico-biologici*: si tratta di percorsi che uniscono e raccordano emergenze di carattere naturalistico e biologico, come alberi monumentali, punti di osservazione di specie protette, giardini botanici;

- *Temi antropologici*: si tratta di percorsi legati a particolari elementi dei paesaggi culturali del mediterraneo, quali quelli degli antichi mestieri (carbonai, pastori erranti), delle architetture (chiese campestri, architetture rurali tradizionali), dei paesaggi rurali (percepibili ad esempio dalle vedette).

I percorsi locali saranno connotati, ove possibile, da un respiro di carattere sovra comunale, più mirato all'approfondimento del tema base del percorso che a limiti rigidamente amministrativi.

Su entrambi i temi sono state avviate e sono in corso utili collaborazioni con le istituzioni e le associazioni competenti (Club Alpino Italiano, Parco Geominerario Storico e Ambientale della Sardegna, Sovrintendenze ai Beni Architettonici) nonché con professionisti esperti del settore. Ciò al fine di evidenziare i tipi architettonici tradizionali (*pinnettos*, *cuiles*, ovili, forni della calce, aie carbonili, abitazioni rurali, ecc.) e consentire il corretto recupero e la conseguente valorizzazione, lo studio e la classificazione degli elementi del paesaggio antropico (ad esempio muretti a secco, recinzioni fiorite o alberate), fortemente connotanti il paesaggio e di grande richiamo identitario.

I percorsi locali sono inoltre adatti alla fruizione didattica da parte degli studenti delle scuole di ogni ordine e grado, fortemente legati al territorio di appartenenza.

4. MOTIVAZIONI CHE SUPPORTANO LA SCELTA

Una efficiente rete sentieristica deve essere progettata con una visione d'insieme del territorio e delle problematiche connesse alla gestione dei sentieri, volta ad evitare dispersione di energie e di risorse o danni all'ambiente. La scelta delle aree di intervento e dei singoli itinerari è stata effettuata tenendo conto delle esigenze relative a:

- garantire il recupero della viabilità pedonale storica esistente, escludendo il tracciamento di nuovi percorsi;

- consentire la frequentazione in sicurezza degli ambiti montani e naturalistici (con riferimento soprattutto all'escursionismo occasionale, ai gruppi e a chi non conosce a fondo il territorio);

- assicurare la diffusione di forme di turismo sostenibile, a basso o bassissimo impatto ambientale, per favorire l'economia delle aree montane disagiate, ma caratterizzate da paesaggi ancora integre;

- assicurare il rispetto di aree con particolare fragilità naturalistica, paesaggistica e storica, attraverso l'attenta selezione dei sentieri;

- garantire una semplice accessibilità al percorso dalle principali vie di comunicazione e dai paesi che il percorso attraversa, con indicazioni che consentano di instradare i fruitori verso le "porte" del percorso;

- garantire un minimo di servizi all'accesso del percorso, attraverso ad esempio zone di "interscambio", ove il visitatore può parcheggiare in modo sicuro un veicolo per intraprendere parte del percorso, ovvero, fornire informazioni, documentazione, ecc, possibilmente garantendo in detti accessi, anche dei piccoli servizi pubblici di trasporto che consentano di uscire dal sentiero e di riconnettersi con la rete dei trasporti pubblici (corriere, ferrovie);

- strutturare il percorso in modo che durante il cammino siano presenti, a distanze ragionevoli delle zone ove sia possibile sostare, rifornirsi di viveri ed acqua o pernottare; questo risultato si potrà ottenere attraverso il passaggio del percorso non troppo distante dai centri abitati e connettendo, a livello informativo, la rete dei sentieri con la rete locale di attività turistiche e di ospitalità. Il percorso potrà essere dotato di aree attrezzate con aree per brevi soste e pernottamenti;

- assicurare la possibilità di una regolare manutenzione finalizzata a garantire nel tempo la percorribilità dei sentieri.

5. INTEGRAZIONE CON ALTRE MISURE

Al fine di favorire una funzionale integrazione territoriale con le azioni previste da altre misure e programmi di sviluppo locale, la scelta della tipologia e delle aree di intervento programmati in tale fase è stata effettuata valutando la coerenza con le seguenti misure o programmi:

1. *Misura 4.14 a "Progetti Locali"*, sia per quanto riguarda la localizzazione territoriale che per la possibilità che il patrimonio naturalistico reso fruibile costituisca elemento moltiplicatore del valore aggiunto dei progetti locali finanziati nell'ambito dell'azione citata;
2. *Misura 1.5 – "Rete ecologica regionale"* , in quanto gli interventi programmati dovranno essere prioritariamente localizzati in aree ricomprese nella rete ecologica regionale;
3. *Accordo di Programma Quadro "Sviluppo sostenibile"* - Intervento diretto alla tutela e valorizzazione dei complessi forestali demaniali, che prevede il recupero del patrimonio dell'Ente Foreste e la realizzazione di servizi per l'accoglienza, l'informazione, l'educazione ambientale e la fruizione;
4. *Progettazione integrata* – il programma dovrà essere coerente con gli indirizzi della progettazione integrata avviata in Sardegna ed in particolare con l'azione di sistema ''Territori di Sardegna'' per quanto riguarda la realizzazione di un sistema di segnaletica e di informazioni coordinato a livello regionale con le indicazioni delle regioni storiche.

6. MODALITÀ DI COINVOLGIMENTO DEI SOGGETTI LOCALI

Al fine di garantire il coinvolgimento delle Amministrazioni locali interessate ed eventuali loro Consorzi, con particolare riferimento ai territori in cui sono in atto progetti di sviluppo territoriali diretti alla valorizzazione di beni e risorse locali, sono state convocate 5 conferenze di servizio, nelle quali il programma è stato presentato agli Enti Locali.

Le conferenze di servizio sono state convocate con il fine di:

- presentare ai soggetti interessati la strategia di fondo della misura;
- presentare ai soggetti interessati una prima ipotesi di lavoro in forma di documento di intenti;
- integrare e migliorare la sezione conoscitiva del territorio rispetto alla documentazione già in possesso dell'Ente;
- individuare e recuperare emergenze architettoniche, con la collaborazione delle sopraintendenze ai beni architettonici;
- presentare sulla base della ricognizione preliminare, una proposta di base di percorsi tematici locali e ricevere le opportune integrazioni e suggerimenti anche sulla base di precedenti azioni o iniziative di sviluppo locale.

A tutti gli incontri sono stati invitati a partecipare: il Servizio Conservazione della Natura dell'Assessorato Difesa Ambiente, la Direzione del Corpo Forestale di Vigilanza Ambientale, il Servizio Tutela Paesaggistica dell'Assessorato Enti Locali e Urbanistica ed i rappresentanti dei Comuni dell'ambito territoriale interessato.

Ogni incontro ha visto la partecipazione del gruppo di lavoro per la sentieristica dell'Ente Foreste della Sardegna, dei Direttori di Distretto e di Complesso degli ambiti territoriali interessati.

In data 11 marzo 2008 si è svolta la prima conferenza di servizio pertinente all'ambito territoriale Ogliastra – Sarcidano. Sono stati invitati i comuni di: Seui, Ulassai, Ussassai, Gairo, Osini, Talana,Urzulei, Seulo, Sadali, Villanovatulo, Gadoni ed Esterzili. All'incontro erano presenti i rappresentati di Ulassai, Ussassai Talana, Seulo, Sadali, Villanovatulo, Gadoni ed Esterzili.

In data 12 marzo 2008 la conferenza di servizio ha interessato i comuni dell'ambito territoriale Gennargentu – Alta Marmilla - Mandrolisai. Sono stati invitati i rappresentanti dei comuni di: Desulo, Aritzo, Belvì, Tonara, Sorgono, Austis, Teti, Laconi, Meana Sardo, Arzana, Orgosolo, Oliena, Dorgali, Baunei. All'incontro erano presenti i rappresentanti di tutti i comuni invitati tranne quelli del comune di Orgosolo.

In data 13 marzo 2008 si è svolta la conferenza di servizio relativa all'ambito territoriale Guilcer - Barigadu. Sono stati convocati i rappresentati dei comuni di: Bidonì, Sorradile, Nughedu S. Vittoria, Neoneli, Sedilo, Soddì, Ardauli, Busachi, Aidomaggiore. Alla conferenza erano assenti i rappresentati dei comuni di Bidonì e Busachi.

In data 17 marzo 2008 si è tenuta la quarta conferenza di servizi, alla quale sono stati invitati i comuni dell'ambito territoriale Sulcis Iglesiente - Gerrei: Buggerru, Villasalto, Fluminimaggiore, Domusnovas, Arbus, Villacidro, Gonnosfanadiga, Perdasdefogu, Villaputzu, Soleminis, Sinnai, Burcei, Castiadas, S.Vito, Muravera, Armungia. All'incontro erano presenti i rappresentati dei comuni di Domusnovas, Arbus, Gonnosfanadiga, Perdasdefogu, Soleminis, Burchi e Muravera.

In data 20 marzo 2008 si è tenuta l'ultima conferenza alla quale sono stati invitati i comuni dell'Ambito Territoriale Baronia Nuorese – Marghine Goceano: Lula, Onanì, Lodè, Bortigali, Silanus, Anela, Burgos, Esporlatu, Illorai, Bultei, Fonni, Galtellì, Torpè, Siniscola, Orosei, Bottida, Bono. All'incontro erano presenti i rappresentanti dei comuni di Lula, Lodè, Bortigali, Silanus, Illorai, Bultei, Galtellì, Orosei e Bono.

Nel corso delle conferenze di servizio i tecnici dell'Ente Foreste hanno preso contatto direttamente con gli amministratori degli enti locali coinvolti al fine di favorire la partecipazione e la reale condivisione dei progetti. In particolare, è stata svolta una specifica indagine su tutto il materiale disponibile, attinente alla sentieristica, presso i comuni oggetto degli interventi e per quanto possibile sono stati individuati i lavori da realizzare in maniera concertata.

Durante le conferenze di servizio, gli enti locali territoriali hanno espresso unanime parere positivo sul programma e sulle strategie della Regione, in particolare sulla realizzazione di un sistema regionale unitario per la sentieristica, articolato per specificità territoriali e tematismi, con significative ricadute sulla fruizione regolamentata delle risorse territoriali e ambientali. Le comunità locali hanno indicato inoltre come poter supportare il progetto (garantendo e migliorando ad esempio l'accessibilità al percorso dai centri abitati) e si sono impegnate formalmente in tale direzione.

Specifici incontri sono stati realizzati con il rappresentante regionale e le sezioni del Club Alpino Italiano (CAI). L'Ente infatti sottolinea la volontà di adeguarsi agli standard nazionali ed internazionali sulla sentieristica ed auspica una collaborazione continua e duratura tra Ente e CAI, legittimata possibilmente attraverso atti ufficiali della RAS volti a identificare, alla stregua di quanto già fatto da molte regioni e P.A. italiane, la segnaletica CAI come segnaletica ufficiale dei sentieri predisposti dalla Regione. La Commissione Nazionale Escursionismo del CAI ha confermato il proprio interesse alla collaborazione e ha inoltre dato la propria disponibilità per la realizzazione di giornate di formazione del personale EFS coinvolto nella misura 4.14, al fine di istruirlo in modo specifico sugli aspetti connessi alla segnaletica.

Uno specifico incontro è stato realizzato con il direttore del Consorzio del Parco Geominerario Storico e Ambientale della Sardegna, durante il quale sono stati proposti diversi sentieri storici legati alle attività delle vecchie zone minerarie.

7. ATTIVITÀ PREVISTE DAL PROGRAMMA

7.1. Attività preliminari attuate da Ente Foreste

Preliminare ed indispensabile all'inserimento corretto di determinate opere nell'ambiente è la programmazione e la successiva progettazione degli interventi previsti. Le attività finora intraprese nell'ambito del programma attuativo sono state le seguenti:

- Il gruppo di lavoro, costituito presso la direzione generale dell'Ente, ha innanzitutto effettuato una ricerca documentale ed ha avviato una serie di contatti finalizzati alla definizione del quadro di riferimento entro cui operare, per avere piena conoscenza dello stato di attuazione dei progetti di altre misure e programmi e delineare lo "stato di fatto della programmazione e progettazione".
- Successivamente, i tecnici dell'Ente Foreste hanno effettuato una ricognizione, finalizzata alla conoscenza delle strade e dei sentieri interni ai complessi dell'Ente, verificando lo stato attuale dei percorsi, la necessità di manutenzione e la loro continuità con itinerari esterni ai compendi forestali;
- Per ogni ambito territoriale individuato è stata convocata una conferenza di servizio, come descritto nei paragrafi precedenti;
- I funzionari tecnici dell'Ente Foreste, sulla base delle informazioni fornite dalle comunità locali e delle indicazioni del gruppo di lavoro, hanno effettuato, nelle aree ricadenti nei distretti forestali di propria competenza, una ricognizione finalizzata alla conoscenza delle emergenze paesaggistiche, culturali, architettoniche ed ambientali delle varie sottozone, in relazione ai possibili tracciati individuati su cartografia;
- Sulla base delle informazioni raccolte e delle verifiche in campo i funzionari dell'Ente hanno elaborato un insieme di schede progettuali dei percorsi da realizzare, a partire dalle quali il gruppo di lavoro ha redatto il presente programma attuativo, che verrà sottoposto a verifica ed approvazione da parte della Giunta Regionale.

7.2. Attività in progetto

- Al fine di potenziare le capacità tecniche di valutazione, progettazione e realizzazione degli interventi verranno effettuati seminari formativi ed informativi del personale dell'Ente da

parte di tecnici specializzati, con il supporto anche del CAI, che ha già dato disponibilità in questo senso.

- A seguito dell'approvazione del programma attuativo da parte della Giunta regionale le schede progettuali verranno avviate alla progettazione esecutiva. Sulla base degli studi e degli approfondimenti effettuati dal personale tecnico dell'Ente, recependo le informazioni tecniche acquisite durante i seminari, verranno conclusi dai progettisti dell'Ente i progetti esecutivi per ciascun itinerario, secondo le indicazioni ed il format di progettazione proposto dal Gruppo di Lavoro.
- Gli elaborati progettuali verranno presentate in sede di conferenza di servizio alle autorità competenti preposte alla valutazione dei progetti. La conferenza dei servizi in questa fase supporta ed implementa il contatto con le comunità locali ed i portatori di interessi, al fine di instaurare rapporti stabili ed organici finalizzati ad una gestione ottimale degli stessi. In tal modo i percorsi si integreranno con le attività economiche presenti sul posto, sia ricettive che turistiche e artigianali, per massimizzare l'indotto derivante dalla loro fruizione;
- Facendo seguito all'approvazione dei progetti esecutivi le opere verranno realizzate dalle maestranze e dalle "Imprese" di Ente Foreste, sulla base dei carichi di lavoro presenti. Alcune attività potranno essere esternalizzate.
- Durante tutto l'arco dell'anno il gruppo di lavoro ed i tecnici dell'Ente, con l'ausilio di specialisti esterni per le professionalità non presenti nel proprio organico (ad esempio grafici, *webmaster*), lavoreranno alla realizzazione di un piano organico di comunicazione mirato alla promozione dei percorsi, sia a livello globale che locale. Questo sia attraverso l'utilizzo dei media, la partecipazione a fiere settoriali (ad esempio BIT), la produzione di apposita cartografia tematica, di brochure informative e la realizzazione di apposita sezione nell'ambito del portale SardegnaAmbiente.it, come meglio specificato nei paragrafi successivi.
- Le attività di certificazione della regolare esecuzione dei progetti esecutivi verranno effettuate da personale interno all'organico di Ente Foreste, come previsto dalla normativa vigente.
- La rendicontazione verrà effettuata entro i termini indicati dalla delibera di Giunta Regionale, attraverso la produzione dei documenti raccolti nell'arco del periodo di realizzazione degli interventi.

8. CRONOPROGRAMMA DELLE VARIE FASI

Attività	Anno 2008									
	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
Attività preliminari										
Attività di Formazione del Personale										
Redazione progetti preliminari e Approvazione Programma Attuativo										
Redazione ed Approvazione Progetti Esecutivi										
Conferenza per Presentazione Progetti Esecutivi										
Realizzazione Lavori										
Piano di Comunicazione										
Certificazione di Regolare Esecuzione										
Rendicontazione lavori										

9. ASSETTI OPERATIVI DELL'ENTE FORESTE PER LA REALIZZAZIONE

Per poter svolgere con la massima efficienza i compiti assegnati dalla Giunta Regionale l'Ente ha individuato due livelli complementari di intervento: un livello territoriale-operativo ed un livello centrale di coordinamento e supporto tecnico.

Il primo è rappresentato dai Responsabili dei Complessi Forestali (RCF) e dei Distretti Forestali di Gestione (RDFG) che, grazie alla loro conoscenza del territorio e degli attori locali, sono interlocutori privilegiati per il coinvolgimento e la raccolta delle istanze degli Enti Locali coinvolti. Ad essi è stato dato il compito di compiere i sopralluoghi sui sentieri da ripristinare e di effettuare tutte le valutazioni sulle possibili alternative e sui costi da sostenere per la loro sistemazione e valorizzazione. Nelle fasi successive il loro ruolo sarà di notevole rilievo nel seguire le varie fasi di realizzazione dei lavori previsti.

Il secondo livello di intervento è rappresentato dal già citato gruppo di lavoro individuato con delibera della Direzione Generale e costituito da tutte le competenze tecniche ritenute necessarie per programmare e attuare al meglio la realizzazione della misura.

In particolare il gruppo, coordinato dal servizio Tecnico della Direzione Generale è costituito dalle seguenti figure: Forestali, Biologi, Geologi, Naturalisti, Agronomi, Ingegneri e tecnici specializzati, in grado di affrontare le problematiche intrinseche all'attuazione della misura come quelle relative alla segnaletica, alla sicurezza, alla rappresentazione cartografica, alla tutela degli habitat e delle specie di flora e fauna protette o comunque rare o minacciate, alla gestione dei sistemi forestali, etc.

Per la fase di ideazione ed attuazione del piano di comunicazione l'Ente potrà avvalersi di specialisti esterni per le professionalità non ricomprese nel proprio organico (ad esempio grafici, webmaster).

L'Ente sta valutando le forme di collaborazione più appropriate per la consulenza e la supervisione delle attività nelle fasi di indagine, progettazione e realizzazione degli interventi da parte di tecnici esperti ed organizzazioni che si occupano di sentieristica (ad esempio il CAI).

Per quanto riguarda invece la gestione dei sentieri realizzati, accanto ai Comuni competenti per territorio, saranno coinvolte società e organizzazioni che operano nel settore del turismo escursionistico e dei servizi naturalistici e ambientali in genere.

In prospettiva si affronterà anche il tema della regolamentazione della fruizione: accessi, contingentamento, ticket, etc.

10. INFORMAZIONI PER GLI UTENTI E SEGNALETICA

Particolare attenzione sarà rivolta alla segnaletica. La segnaletica "toglie il gusto dell'avventura", ciò nonostante, almeno sui principali sentieri, questa è necessaria per invitare gli escursionisti meno esperti a camminare con maggiore sicurezza. La segnaletica diventa anche strumento di pianificazione del territorio, soprattutto negli ambiti naturali, poiché è sui sentieri segnati che vengono indirizzate le persone a frequentare quel territorio, valorizzandolo e tutelandolo al tempo stesso. Inoltre la segnaletica per gli itinerari escursionistici, oltre ad essere fondamentale fattore di sicurezza per l'escursionista, rappresenta un significativo "biglietto da visita" del territorio, in grado di testimoniare la sua qualità e la sua cultura. E' comunque necessario che la segnaletica non sia invasiva.

10.1. Strumenti multimediali

Si farà largo uso degli strumenti multimediali, riducendo al minimo necessario la cartellonistica tradizionale: sulla base della rete di sentieri regionali sarà creato uno strumento di facile utilizzo, accessibile direttamente dalla pagina web di Ente Foreste (www.SardegnaForeste.it) e direttamente collegato con il portale della Regione.

La pagina di accesso sarà rappresentata dalla mappa dei sentieri, e permetterà agli utilizzatori di ricercare e costruire *on line* il percorso ideale interrogando gli itinerari per tipologia, per area geografica, per ore di percorrenza, per difficoltà, per punto di arrivo e partenza, e per una serie di altre informazioni che caratterizzano i singoli sentieri, rimandando in modo interattivo alle schede tecniche, al materiale fotografico e alle numerose e sostanziali informazioni presenti nei vari siti tematici del portale regionale che sono direttamente interessati dall'area percorsa dal singolo sentiero e al percorso prescelto.

Uno dei problemi principali rimarcati nella divulgazione della sentieristica è la scarsa conoscenza del "sistema regionale dei sentieri" e la mancanza di uno strumento di facile utilizzo, accessibile via web, che dia forte risalto ai numerosi sentieri e ai valori culturali e ambientali collegati.

Uno degli obiettivi del programma è quello di raccogliere le informazioni sulla sentieristica esistente, "digitalizzare" tale informazione, collegare le informazioni al singolo sentiero (testi, schede tecniche, fotografie, …), creare la base della rete dei sentieri regionali, e permettere la

massima divulgazione di queste informazioni mettendole a disposizione via web tramite un portale cartografico direttamente accessibile dal portale SardegnaAmbiente.it o www.SardegnaForeste.it

In particolare sono previste le seguenti azioni:

- Pubblicizzare i sentieri della Regione Sardegna nel portale SardegnaAmbiente.it attraverso strumenti WebGIS (Sistema Informativo Geografico tramite Web) collegati al SITR (Sistema Informativo Territoriale Regionale);
- Mettere insieme i dati relativi alle proposte dei comuni e creare un GIS dei sentieri, omogeneizzando il formato dei dati raccolti;
- Consentire la ricerca di questi sentieri in diversi modi (per nome di sentiero, per zona o ambito territoriale, per tematismo, ecc.) e visualizzarne le principali informazioni (mappa, descrizione, foto, servizi ecc.);
- Sfruttare le informazioni già presenti nei portali tematici della regione (spiagge, sorgenti, cascate, beni storico archeologici, strutture ricettive più vicine, principali manifestazioni locali ecc.), direttamente connessi alla rete sentieristica;
- Dare la possibilità agli utenti escursionisti di inserire dei dati delle proprie escursioni, rilevati tramite un GPS, e sovrapporli con quelli della rete di sentieri regionali.

La gestione dei dati avverrà in maniera semplice ed intuitiva con strumenti *online* dove sarà possibile inserire il sentiero, i punti strategici del sentiero (sorgenti, beni storico-culturali, spiagge etc.) presi o dalla banca dati ed utilizzati negli altri portali, o direttamente nel portale di www.SardegnaForeste.it dedicato alla sentieristica.

10.2. Segnaletica

Sarà adottata la tipologia ufficiale del CAI così come descritta dalla delibera del Consiglio Centrale del Club Alpino Italiano del 27 novembre 1999, N. 272 avente per oggetto l'"Approvazione simboli della segnaletica dei sentieri del Club Alpino Italiano" (allegato 1).

Tale scelta, con l'aggiunta di un logo che consenta di identificare in modo univoco l'appartenenza del sentiero alla rete regionale predisposta dall'EFS, presenta una serie di vantaggi:

- consentirebbe all'Ente di avvalersi del knowhow e della leadership indiscussa del CAI in questo settore con la possibilità di utilizzare modelli e tecniche elaborate in oltre un secolo di esperienza sul campo che ha portato alla definizione di tipologie di segnali, dimensioni ottimali, materiali, caratteri, colori, tipologie di informazioni necessarie all'escursionista, modalità di installazione, buone pratiche;
- consentirebbe di inserire il percorso regionale nel circuito nazionale, seguendo l'esempio di altre regioni e P.A., proponendo un "linguaggio" familiare a migliaia di utenti in tutta Italia;
- renderebbe possibile un certo risparmio economico legato alle spese di elaborazione grafica e produzione di altro tipo di cartellonistica.

Nel contesto regionale, caratterizzato dalla presenza sul territorio di una serie di segnali di ogni tipo, installati per conto di comuni, province, GAL, associazioni ecc, la segnaletica CAI per la sua unicità e semplicità garantirebbe, con la semplice apposizione di un logo di riferimento, l'identificabilità della rete sentieristica RAS.

11. DOTAZIONI FINANZIARIE DEL PROGRAMMA

Sulla base delle analisi effettuate dai tecnici dell'Ente e dei progetti preliminari presentati sono state definite le dotazioni finanziarie per ciascun ambito territoriale, limitatamente ai Comuni inclusi nella delibera della Giunta Regionale n. 30/20 del 02/08/2007.

Ambito territoriale	Comuni aderenti alla concertazione	Finanziamento Regionale (€)	Cofinanziamento Ente Foreste * (€)	Totale (€)
Ogliastra-Sarcidano	Seui, Ussassai, Osini, Ulassai, Urzulei, Talana, Gairo, Seulo, Sadali, Villanovatulo	556.426	77.127	633.553
Gennargentu-Alta Marmilla-Mandrolisai	Teti, Austis, Desulo, Aritzo, Belvì, Tonara, Meana Sardo, Laconi	550.654	75.702	626.356
Guilcer-Barigadu	Sedilo, Sorradile, Nughedu S Vittoria, Neoneli	191.532	27.230	218.763
Baronia-Nuorese	Lodè, Lula	95.311	13.586	108.897
Sulcis-Iglesiente	Buggerru	130.851	18.703	149.554
Marghine Goceano	Bultei, Anela	214.822	28.119	242.942
Gerrei	Villassalto	100.000	14.122	114.122
TOTALE Progettazione		**1.839.597**	**254.589**	**2.094.186**
Spese Generali e Piano di comunicazione e formazione		215.049		215.049
Totale		**2.054.646**	**254.589**	**2.309.235**

* La quota di cofinanziamento Ente Foreste comprende gli oneri relativi alla sicurezza dei cantieri (5% dell'importo dei lavori) la manodopera specializzata impegnata nello studio e progettazione della sentieristica (4%) e la quota relativa alla copertura degli imprevisti (5%).

12. ALLEGATI

12.1. Allegato 1: La segnaletica CAI

Il CAI, attraverso la Commissione Centrale per l'Escursionismo, fra il 1990 e il 1996 ha definito degli standard cui attenersi per la segnaletica dei sentieri, tale indirizzo è stato fatto proprio non solo dalle sezioni e sottosezioni CAI, ma anche da numerosi enti territoriali pubblici e privati per i quali il CAI è diventato l'interlocutore di riferimento per la segnaletica e la sentieristica in generale.
Di seguito vengono riportate le tipologie della segnaletica previste dalla delibera del Consiglio Centrale del Club Alpino Italiano 27 novembre 1999, N. 272 avente per oggetto l'"Approvazione simboli della segnaletica dei sentieri del Club Alpino Italiano".
I colori adottati dal CAI per la segnaletica dei sentieri sono il rosso e il bianco da usarsi sempre in abbinamento.
Secondo gli standard CAI la segnaletica dei sentieri è riferibile a due tipologie fondamentali:

1. Segnaletica principale o verticale: costituita dalle tabelle poste all'inizio del sentiero e agli incroci più importanti e riportante informazioni sulle località di posa con nome e quota del luogo o di destinazione (meta ravvicinata, intermedia e di itinerario) sui tempi di percorrenza e numero di sentiero. Altri tipi di tabelle sono previste per i sentieri tematici, per invitare a camminare entro il sentiero, per i sentieri attrezzati, per le vie ferrate.
2. Segnaletica secondaria (detta anche orizzontale o intermedia): Rappresentata da, omini di pietra, frecce rosse, segnavia a vernice di colore bianco-rosso o rosso-bianco-rosso (a bandierina riportante il numero del sentiero) posti all'inizio e lungo il sentiero, su sassi o piante, con la funzione di indicare la continuità del sentiero e confermare all'escursionista la correttezza dell'itinerario percorso.

La segnaletica principale

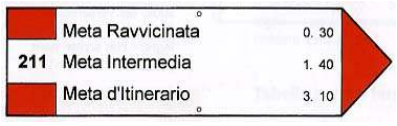


Tabella segnavia

Si usa per indicare la direzione della/e località di destinazione del sentiero e il tempo di percorrenza indicativo per un medio camminatore.
Va collocata alla partenza dell'itinerario e agli incroci più importanti. E' preferibilmente in legno ma può essere anche in metallo o materiale plastico purché uniformi per tipologia e dimensioni.
E' di colore bianco (in forex) - oppure tinta legno - con punta rossa e coda bianco-rossa; le scritte sono in nero in carattere "Arial". La misura standard è di 55 x 15 cm - spessore 2 cm - in legno.

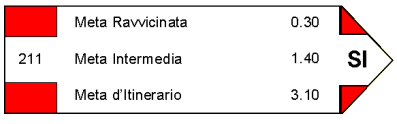


Tabella segnavia per itinerari escursionistici a lunga percorrenza

È come la normale tabella segnavia con l'aggiunta, sulla punta, della sigla dell'itinerario. E' di colore bianco (in forex) - oppure tinta legno - con punta rossa e coda bianco-rossa; le scritte sono in nero in carattere "Arial". La misura standard è di 55 x 15 cm - spessore 2 cm - in legno.

Tabella località

è posta in corrispondenza degli incroci più significativi di un percorso (passi, bivi, piccoli centri abitati) che trovino riscontro sulla cartografia; riporta il nome della località del punto in cui è collocata e la quota. Misura 25 x 15 cm e realizzata con lo stesso materiale delle tabelle segnavia. Può essere di colore bianco, oppure tinta legno, con scritte nere. Va collocata sullo stesso palo di sostegno delle tabelle segnavia. N.B. i pali devono essere a sezione tonda per rispondere all'esigenza di collocare più tabelle con angolazioni diverse sul medesimo palo.

Tabella "Rispetta la natura-segui il sentiero"

è posta in corrispondenza dei punti di accesso al sentiero di scorciatoie per invitare gli escursionisti a non uscire dalla sede del sentiero al fine di evitare disturbo in altre zone, danni al sentiero stesso e al suolo del versante.
Questa tabella è di colore bianco - oppure tinta legno - con scritte nere, misura 25 x 15 cm. Sono fatte solitamente di legno ma si possono trovare anche in metallo o materiale plastico con fondo bianco e scritta in nero.
È presente anche la bandierina segnavia (rosso-bianco-rosso) con il relativo numero del sentiero.

Tabella "Sentiero tematico"

Va collocata all'inizio, alla fine e nei punti più significativi di un itinerario escursionistico di tipo tematico(es. relativo a archeologia, storia, paesaggio, geologia, etc, per invitare all'osservazione, a incentivare lo studio, la conoscenza, la valorizzazione e la tutela dei luoghi percorsi.
La tabella è di colore bianco - oppure tinta legno - con scritte nere. Aspetto molto interessante, è rappresentato dalla possibilità d'inserimento di un logo del percorso. Misura 25 x 15 cm.

Tabella "Itinerario per bici e/o cavalli"

Va posta in quei sentieri idonei per le loro caratteristiche (ampiezza, fondo, pendenza) anche ad essere percorse, come indicato dai loghi da collocarsi negli appositi spazi, anche con la bici o a cavallo.
E' di colore bianco - oppure tinta legno - con scritte nere. Misura 25 x 15 cm.

Tabella di "adozione sentiero"

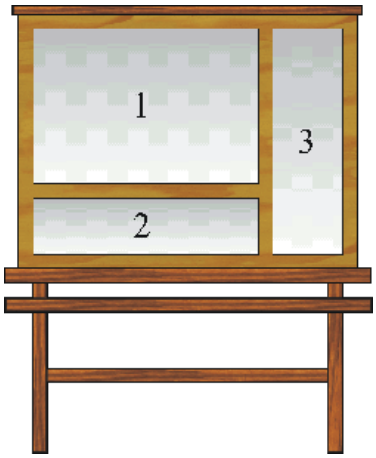
Va posta solo e facoltativamente all'inizio dell'itinerario per indicare l'adozione del sentiero (manutenzione e segnaletica) da parte di una sezione o gruppo del CAI o altro soggetto. Anche questa tabella, potrebbe essere utilizzata per ricordare l'appartenenza del sentiero percorso alla rete escursionistica RAS..
E' di colore bianco - oppure tinta legno - con scritte nere. Misura 25 x 15 cm.

Tabella per "via ferrata"

Si colloca all'inizio di un sentiero di accesso ad una via ferrata o ad un sentiero attrezzato impegnativo e all'inizio del tratto attrezzato per l'invito in quattro lingue, ad usare correttamente le attrezzature fisse e ad autoassicurarsi alle stesse.
In generale la tabella riporta anche un recapito al quale segnalare eventuali danni alle attrezzature fisse.
E' in metallo e di colore rosso con scritte in bianco (misura 25 x 33 cm).

Tabella "Sentiero per escursionisti esperti"

E' collocata all'inizio di un sentiero con caratteristiche alpinistiche (esposto, parzialmente attrezzato oppure impegnativo per lunghezza e di sviluppo in ambiente particolarmente selvaggio.
Misura 25 x 15 cm.



Tabellone o pannello d'insieme

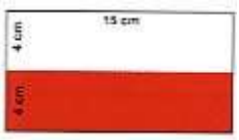
si tratta di grandi pannelli con struttura in legno, che forniscono informazioni di carattere geografico, storico e ambientale, riportando inoltre al cartografia degli itinerari della zona. Vengono generalmente collocati nei paesi o all'inizio di un percorso escursionistico. Questi pannelli, costituiti da materiali diversi, sono generalmente divisi in tre zone, ciascuna delle quali fornisce indicazioni diverse:

1. la cartografia schematica della rete sentieristica;
2. l'elenco degli itinerari escursionistici accessibili dal luogo, con i relativi numeri dei sentieri, le difficoltà e i tempi di percorrenza;
3. note inquadramento ambientale e storico,del territorio.

Misura: cm 110 x 140.

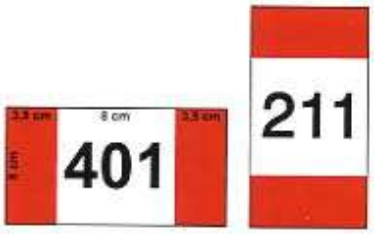
La segnaletica secondaria

La segnaletica orizzontale o intermedia (o secondaria) è come visto, quella al suolo, posizionata sui sassi o sui tronchi degli alberi per indicare la continuità, in entrambe le direzioni, di un itinerario segnalato.



Segnavia semplice di colore bianco-rosso

serve per indicare la continuità del sentiero; va posto nelle immediate vicinanze dei bivi e se il sentiero è facilmente individuabile ogni 2-300 metri o in punti a 5-10 minuti di percorrenza l'uno dall'altro, altrimenti a intervalli più ravvicinati, tenendo in considerazione le caratteristiche ambientali e l'inserimento rispettoso nel luogo.
La tinta utilizzata per il colore bianco è uno smalto lucido ad olio per esterni; il colore rosso è un RAL 3000. Misura: 8x15 cm.

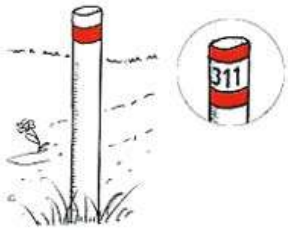


Segnavia a bandiera: di colore rosso – bianco – rosso

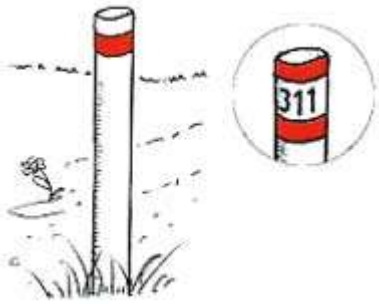
riporta in nero (sul bianco) il numero del sentiero. Si colloca all'inizio del sentiero e in prossimità de bivi ed in altri punti dove è utile confermare la giusta continuità dell'itinerario numerato.
Misura 8x15 cm

Freccia di colore rosso:

Viene utilizzata per indicare la posizione di una fonte, o un corso d'acqua in prossimità del sentiero esclusivamente nei casi in cui la presenza dell'acqua non è visibile dal sentiero ed ha particolare importanza per l'escursionista.
La freccia, eseguita in vernice rossa è rivolta nella direzione in cui si trova l'acqua e riporta la scritta "ACQUA" e la distanza della sorgente (o il tempo di percorrenza per raggiungerla) in colore nero.
Misura 8x15 cm.



Picchetto segnavia



viene utilizzato in corrispondei
aperti privi di alberi o rocce su
presentarsi problemi di orientar
Il picchetto è cilindrico o a form
del diametro di 6-8 cm e un'alte
40 cm e trattato con catramina)
superiore con il segnavia semp

Ometto di pietre

Dove realizzabile è preferibile ad altre tipologie di segnaletica orizzontale in quanto risulta essere naturale, efficace, discreto, duraturo ed economico. Inoltre rispetto al segnavia a vernice, l'ometto è visibile anche in condizioni difficili come nel caso di presenza di neve sui sentieri di montagna.
Questi segnali vengono realizzati con poche pietre accatastate, talvolta è sufficiente un solo sasso ben scelto e posizionato, per dare la giusta indicazione.

12.2. Allegato 2: Cartografia di sintesi

Tavola 1 - Direttrici principali

La tavola riporta le linee direttrici teoriche individuate dall'Ente Foreste prima delle Conferenze di Servizio, al fine di illustrare alle amministrazioni locali, in sede di Conferenza, l'ipotetica distribuzione degli interventi e mirante essenzialmente ad evidenziare il carattere sovracomunale e la dimensione regionale del programma attuativo.

Tavola 2 - Sentieri in progetto

La tavola riporta i percorsi individuati e segnalati, a seguito delle Conferenze di Servizio, dalle amministrazioni locali di concerto con i tecnici dell'Ente Foreste. Non sono riportati i sentieri ricadenti negli ambiti comunali non previsti nella delibera della Giunta Regionale n. 30/20 del 02/08/2007, ma individuati dall'Ente Foreste come eventualmente finanziabili con risorse proprie.

12.3. Allegato 3: Elenco dei sentieri

Ambito Territoriale	Denominazione Sentiero	Comuni	km
OGLIASTRA	Ogliastra – Sarcidano	Seui	15
	Archeologico	Seui	3
	Montarbu	Seui	10
	Anello Ermolinus – Ula	Seui	4
	Perda Liana – Montarbu	Seui	4
	Montarbu – Niala	Seui - Ussassai	3
	Anello di Niala	Ussassai	5
	Sentiero dei Nuraghi	Osini	19
	Sentiero Tisiddu	Ulassai	8
	Sa Tappara	Ulassai	2
	Maria Lai	Ulassai	2
	Su Marmuri	Ulassai	16
	Sentiero di S. Giorgio	Urzulei	12
	Sa Portisca - Gorroppu	Urzulei	11
	Sedda ar Baccas - Gorroppu	Urzulei	22
	Mundugia-Sorberine	Talana	23
	Taquisara-Perda Liana	Gairo	31
SARCIDANO	Ticci-Nusaunu	Seulo	7
	Salassi-Santa Sofia	Laconi-Villanovatulo	23
	Salassi	Sadali	9
	Sadali - Su Turrunu	Sadali	6
	Riu Longu Fresu	Sadali	2
	Nusaunu	Seulo	10
MANDROLISAI	Sa Sennoredda -Ghea	Austis	6
	Museo-S'Urbale-Sas Andalas de Hospitone	Teti	8
	Monte Longu -Texile	Meana Sardo-Belvi-Aritzo	15
GENNARGENTU	Sa Manna-Girgini	Desulo	5
	Girgini-Desulo	Desulo	15
	Santa Maria -Ligustra	Aritzo	18
	S'Isca e sa Mela - Muggianeddu	Tonara e Sorgono	22

Ambito Territoriale	Denominazione Sentiero	Comuni	km
ALTA MARMILLA	Laconi- Aymerich - Punta Carradori	Laconi	3
	Punta Carradori - Su Dominariu	Laconi	11
	Sa Nebriazza - Su Cacaeddu	Laconi	12
GUILCER	Maganos	Sedilo	10
	Iscrabarighina	Sedilo	2
	Araiola-Su Padru	Sedilo	1
	Pala Sa Murta	Sedilo	2
BARIGADU	Archeologico - religioso	Sorradile	6
	Alamoiu - Pranu Santa Vittoria	Nughedu S Vittoria	2
	Sa Codina - Fontana "Perda Orrubia"	Neoneli	11
BARONIA	Sa Mela - Montalbo	Lodè-Siniscola	2
	Funtana Talisi	Lodè	2
NUORESE	Altudè - Montalbo	Lula	9
GOCEANO	Vette del Goceano - Valle del Tirso	Bultei e Anela	38
GERREI	Sa Grutta e Scusi	Villassalto	1
	Genne Caredda	Villassalto	1
	Su Padru	Villassalto	1
	Margaida	Villassalto	1
	Sa Lacunedda	Villassalto	1
	Mitzui	Villassalto	0
	Caboni	Villassalto	1
IGLESIENTE	Pranu Sartu - Cala Domestica	Buggerru	10
	Gutturu Cardaxiu - Genna Arenas	Buggerru	15
	Planu Dentis - Paese Buggerru	Buggerru	8
	Monte Nieddu - Paese Buggerru	Buggerru	13
	Riu Su Fundu Mannu - Mte Gennargentu	Buggerru	3

12.4. Allegato 4: Principali tipologie di intervento

Le tipologie d'intervento previste per il recupero e la messa in sicurezza dei sentieri si possono riassumere in:

1 Interventi di potatura e controllo della vegetazione invadente tramite decespugliamento manuale lungo il tracciato del sentiero, con estirpazione della vegetazione cespugliosa, comprendente la ripulitura di rovi, potatura della ramaglia sia fresca che secca, da eseguirsi prevalentemente a mano e con eventuale utilizzo di mezzi meccanici, motosega - decespugliatore.

2 Lieve spietramento e sistemazione manuale del tracciato consistente nella raccolta e sistemazione del materiale pietroso ai bordi del sentiero.

3 Interventi di manutenzione alla viabilità esistente, tendenti soprattutto a limitare il dilavamento ed il ruscellamento in caso di eventi meteorici importanti, tramite la realizzazione di gradoncini e scalini e la manutenzione e il ripristino di tombini e canalette.

4 Ripristino dei tracciati dissestati o inagibili, quali vecchie mulattiere o strade minerarie ormai in disuso, compresa la messa in sicurezza degli stessi tramite staccionate e la sistemazione ordinaria dei piani di calpestio.

5 Miglioramento dei punti di accesso e di fruizione mediante la realizzazione di piazzole di sosta presso all'ingresso dei sentieri. Posa di cartelli indicatori con le informazioni relative al sentiero e realizzazione di aree di sosta lungo i sentieri con panche e tavoli in legno.

6 Ripristino di sorgenti tramite la sistemazione delle opere di captazione, dei muretti in materiale lapideo, piccola pavimentazione antistante la sorgente, opere idrauliche di smaltimento acque, ripulitura dell'eventuale vegetazione circostante;

7 Ripristino di muretti a secco.

8 Realizzazione e posa in opera della segnaletica al fine di consentire una corretta fruizione turistica, comprendente cartellonistica, segnali esplicativi e segnavia, ecc.

9 Realizzazione di uno strumento multimediale accessibile dalla pagina web di Ente Foreste, contenente una mappa dei sentieri.

10 Predisposizione e realizzazione del piano di comunicazione comprendente lo studio e stampa di materiale informativo.