Sentieristica accessibile
("sentieri per tutti")
DGR 29/33 del 7 agosto



Forestas
SardegnaForeste

SARDEGNA Sentieri





La Rete Escursionistica della Sardegna
per lo sviluppo **sostenibile** e **inclusivo** dei territori

Programma:	Programma Regionale Sardegna FESR 2021-2027. Priorità 5 "Una Sardegna più sociale e inclusiva" - Azione 5.6.1 "Progetti di innovazione sociale per la cultura e il turismo inclusivi"
Progetto di fattibilità:	Realizzazione progetto di partecipazione diffusa "SENTIERI PER TUTTI: POTENZIAMENTO ED INTEGRAZIONI DELLA RETE ESCURSIONISTICA DELLA SARDEGNA SECONDO I CRITERI DEL DESIGN FOR ALL DA PARTE DELL'AGENZIA FORESTAS"
	Sentieristica del Monte Arci
CUP:	D11J24000330009
RUP:	Ing. Silvia Lai SILVIA LAI 06.08.2026 11:05:41 GMT+02:00
Il Direttore del Complesso Forestale Arci - Grighine	Dr. Agr. Antonio Vinci ANTONIO VINCI 06.08.2026 10:38:26 GMT+02:00
Il Responsabile del settore tecnico	Ing. Silvia Lai
Il Direttore del Servizio	Dr. Maurizio Malloci MAURIZIO MALLOCI 06.08.2026 18:11:26 GMT+02:00
Il progettista	Dr. Gabriele Angioi GABRIELE A 04.08.2026 GMT+02:00

1. PREMESSA

La ***Delibera di Giunta Regionale n. 29/33 del 07.08.2024*** ha approvato nell'ambito del Programma Regionale Sardegna FESR 2021-2027. Priorità 5 "Una Sardegna più sociale e inclusiva" - Azione 5.6.1 "Progetti di innovazione sociale per la cultura e il turismo inclusivi", l'attuazione del progetto di partecipazione turistica "Sentieri per tutti: potenziamento ed integrazioni della Rete escursionistica della Sardegna secondo i criteri del design for all" da parte dell'Agenzia FoReSTAS ". Incremento e potenziamento della fruizione escursionistica, in coerenza con il Piano di sviluppo triennale della RES 2024-2026 per l'incremento del grado di connessione del sistema RES e del catasto Sardegna-SENTIERI, di cui alle deliberazioni n. 23/80 del 22 giugno 2021, n. 28/1 del 24 agosto 2023 e n. 5/23 del 23 febbraio 2024.

L'intervento, denominato: "*Realizzazione progetto di partecipazione diffusa "SENTIERI PER TUTTI: POTENZIAMENTO ED INTEGRAZIONI DELLA RETE ESCURSIONISTICA DELLA SARDEGNA SECONDO I CRITERI DEL DESIGN FOR ALL DA PARTE DELL'AGENZIA FORESTAS*", ha come obiettivo la valorizzazione del territorio e la messa a sistema dell'offerta culturale, storica, archeologica e ambientale rendendo accessibili e fruibili i siti, in particolare l'attrattore principale, ovvero il Monte Arci, nel quale si svilupperà la rete. Dal punto di vista ambientale, questi percorsi rappresentano il migliore strumento per favorire il contatto con la natura, la consapevolezza delle risorse ambientali, ma anche per gestire in modo sostenibile l'accesso dell'uomo in ambienti naturali sensibili e vulnerabili, salvaguardando preziosi endemismi e proteggendo gli habitat.

2. INTRODUZIONE

Il progetto POR, nella sua totalità, persegue i seguenti obiettivi generali:

- valorizzare e mettere a sistema i beni del territorio, rendendone più agile e attrattivo l'approccio conoscitivo/fruitivo;
- trasmettere i valori e la storia del patrimonio storico, della cultura locale materiale e immateriale legata alla pastorizia e alla pesca, del patrimonio ambientale costituito dal Monte Arci; tale sito ha infatti un'importante valenza naturalistica che le ha consentito di essere individuato come parco naturale; pertanto, è ricadente in tutta una serie di normative che lo tutelano;
- mettere a sistema i vari "mezzi di trasporto" che si vorrebbero rendere fruibili nel territorio del Monte Arci (ippico e ciclabile) con i percorsi pedonali già esistenti, che sarebbero ampliati e potenziati con il presente intervento, il tutto al fine di proporre ai visitatori la possibilità di effettuare una visita suggestiva a diretto contatto con la natura e nel rispetto della stessa;
- rendere integrata e funzionale la gestione dei beni;
- creare nuove economie e occupazione;
- favorire la fruizione dei sentieri nei criteri del "design for all", orientata ad offrire occasioni di visita e immersione nelle aree naturali della Sardegna anche a chi affronta l'escursione con limitazioni fisiche, sensoriali e della sfera cognitiva;
- creare una rete sentieristica sul Monte Arci grazie alla pianificazione della R.E.S (Rete Escursionistica della Sardegna);

I principali risultati attesi consistono nella realizzazione, potenziamento e rafforzamento della accessibilità e fruibilità di itinerari escursionistici già preesistenti a elevata valenza paesaggistica – naturalistica, consentendo di:

- creare un collegamento verso l'interno del Monte Arci, che in futuro garantirà la connessione con la rete escursionistica di altri territori, come Morgongiori, Masullas, Siris e altri Comuni limitrofi;
- creare un contesto in cui l'escursionista abbia vasta scelta sulla tipologia di percorsi da intraprendere in condizioni di sicurezza, grazie alla presenza di frecce e bandierine segnavia;
- poter apprendere il contesto storico – culturale, attraverso l'osservazione dei vari siti archeologici;
- apprezzare il contesto paesaggistico - ambientale: attraverso l'osservazione delle specie esistenti a terra, l'esaltazione dei panorami;
- offrire la possibilità di visitare tali aree anche a persone con limitazioni fisiche, sensoriali e della sfera cognitiva.

Nella convinzione che la valorizzazione dell'area e la diffusione della conoscenza possa essere un elemento fondamentale per la tutela della biodiversità delle specie, l'Agenzia Forestas, in collaborazione con i Comuni interessati, vorrebbe pertanto realizzare diversi interventi in grado di assicurare la fruizione sostenibile dell'ambiente e l'eliminazione di elementi di degrado.

Grazie ad una rete di sentieri ben pianificata si può evitare il passaggio dei visitatori dove questo costituirebbe un disturbo (o peggio ancora, una minaccia) per la flora e la fauna.

Allo stesso tempo attraverso una rete di sentieri si offre a tutti la possibilità di godere i benefici di una passeggiata più o meno lunga a contatto con la Natura.

Nel corso dei diversi sopralluoghi dove sono stati svolti i rilievi e le diverse osservazioni presenti in relazione, è stato identificato un percorso che sarà oggetto di manutenzione, al fine di renderlo fruibile alle diverse tipologie di visitatori.

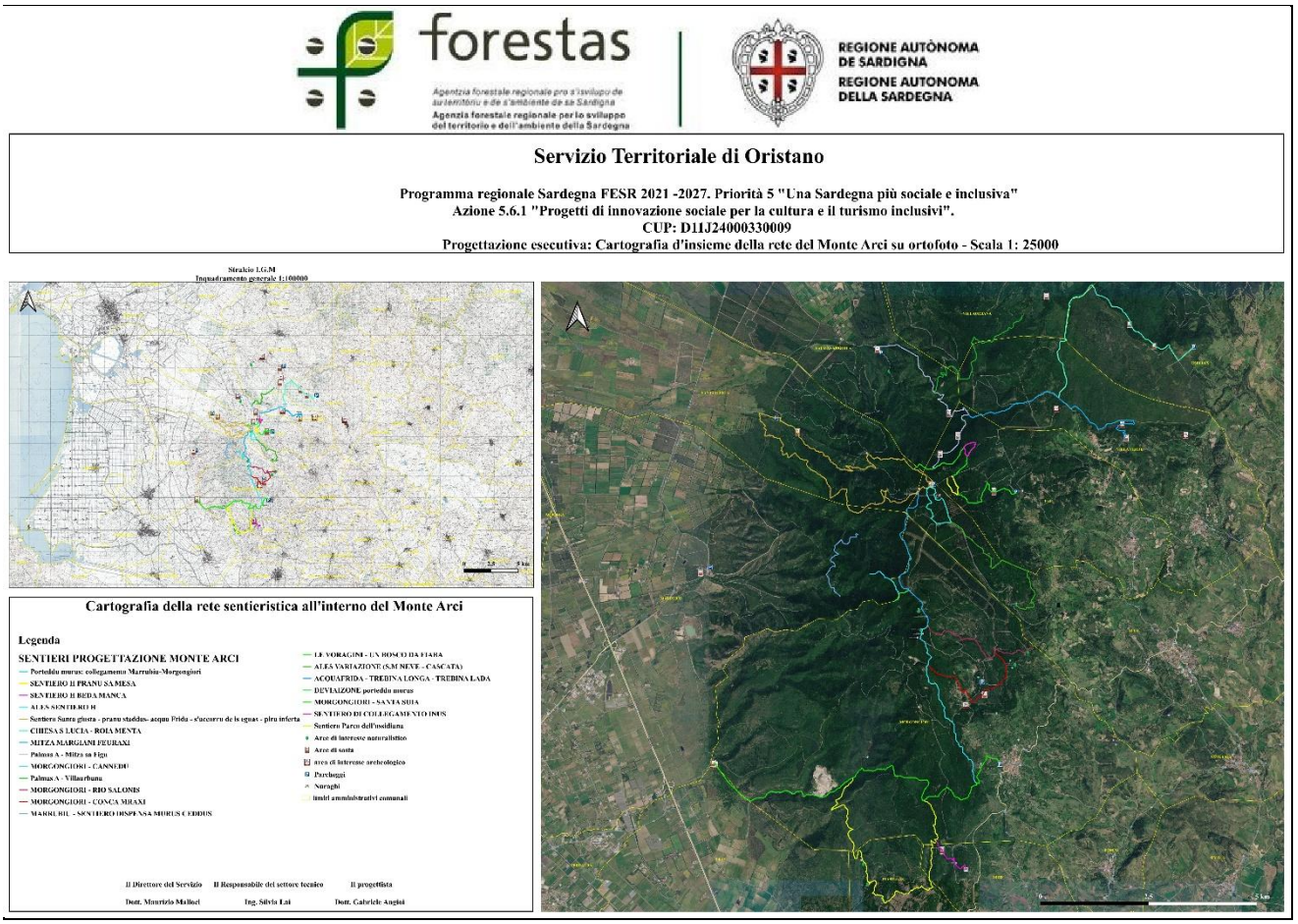
3. INQUADRAMENTO CARTOGRAFICO - GEOGRAFICO

L'area oggetto degli interventi di seguito descritti ricade completamente, dal punto di vista amministrativo, all'interno dei Comuni di Villaurbana, Palmas Arborea, Usellus, Villaverde, Pau, S. Giusta, Ales, Marrubiu. Morgongiori, Masullas, Siris, Uras, in Provincia di Oristano.

L'area è caratterizzata dalla presenza di vari tracciati, a varia difficoltà;

All'interno vi sono diverse aree di interesse, come:

- Sa trebina lada, uno spuntone di roccia il quale, assieme a Sa trebina longa (visibile attraversando il sentiero) e un terzo elemento (il quale non è stato individuato con certezza), forma un treppiedi;
- Area di sosta de "S'acquafrida", la quale potrà ospitare un sentiero H;
- Le pareti verticali denominate "Muros".
- Varie cascate stagionali (Spendula de Ales, spendula de Cannas, spendula de is Alonis etc);
- Villaggi nuragici, nuraghi, Domus de janas e monumenti naturali, come la parete di roccia denominata "Conca mraxi", avente forma di un viso umano;



Carta 1 – Stralcio Cartografia su satellite 1: 50000 ed inquadramento generale su IGM 1:100000. – Individuazione area di intervento

3.1 Area di intervento proposta

AREA D'INTERVENTO PROPOSTA	
Lunghezza netta di intervento proposta	Circa 90 km, con una larghezza media di 1.50/2.00 m per ogni sentiero.
Localizzazione catastale	I fogli e i mappali relativi all'area di intervento sono riportati all'interno della relazione illustrativa tecnica, capitolo 4. Essi sono stati suddivisi per sentiero.
Proprietà	Pubblica comunale - privata
Posizione rispetto al centro abitato	I sentieri in oggetto si sviluppano in parte all'interno delle aree gestite dall'Agenzia Forestas ed in parte nei territori comunali afferenti al Monte Arci. Molti sentieri si ricollegano ad aree note, raggiungibili agevolmente dai centri abitati tramite strade asfaltate o sterrate (secondarie). Gli accessi sono riportati nel sottocapitolo 3.3
Altitudine media (m.s.l.m.)	500 m.s.l.m.

3.2 Regime vincolistico – Vincoli insistenti nell'area in esame.

Il percorso in progetto si sviluppa planimetricamente in zone ricomprese tra quelle classificate a:

- Vincolo Idrogeologico ai sensi del R.D.L. 3267/23.
- D.Lgs. 42/04 artt. 142,143 (Codice Urbani) per le superfici boscate e i nuraghi;
- Parco Regionale del Monte Arci istituito ai sensi della L.R. 31/89
- Oasi di protezione faunistica/naturalistica ai sensi della legge 157/92 e L.R 23/98
- Fascia di 150 metri dai fiumi ai sensi del D. Lgs. 42/04;
- Pericolosità/Rischio idraulico PAI;
- Pericolosità/ Rischio Geomorfologico PAI;

3.3 Viabilità di accesso.

La viabilità di accesso ai sentieri è principalmente formata da strade asfaltate ed è ampia, in quanto vi sono vari accessi dai diversi Comuni in cui ricadono porzioni del Monte Arci.

A titolo esemplificativo vengono riportate le principali aree di accesso, divise per Comune:

- Comune di Villaurbana – Loc. Pranu Mallu accessibile tramite strada asfaltata comunale (uscita da Via G. Mannu);
- Comune di Usellus: Accesso da Via Vittorio Emanuele, percorrendo la strada asfaltata che arriva nei pressi della chiesa di S. Lucia;
- Comune di Usellus: Accesso da Mitza Margiani, raggiungibile dalla strada comunale che passa per la Chiesa di S. Mauro (uscita in Via Palas de Muru)

- Comune di Villaverde: Accesso da Mitza Margiani, area di sosta accessibile tramite strada asfaltata comunale (uscita da Via Vergine assunta);
- Comune di Ales: Accesso tramite la strada vicinale di acquafrida, che porta a diversi sentieri.
- Comune di Pau: Accesso da loc. S'ennixeddu, raggiungibile attraverso l'uscita dal paese di Via is Elmus;
- Comune di Marrubiu: Accesso da loc. Zuradili, in Loc. Zuarbara;
- Comune di S. Giusta: Accesso da loc. Pira inferta, raggiungibile attraverso la SP68;
- Comune di Palmas Arborea: Accesso da loc. Mitza sa figu, raggiungibile attraverso la SP68;
- Comune di Morgongiori: Accesso da via S. Lucia o da Loc. Is benas, raggiungibile attraverso la SC Morgongiori – Is benas;
- Comune di Uras: Loc. Santa suia, raggiungibile attraverso la strada di bonifica 7;

3.4 Caratteri naturalistici dell'area.

Il Complesso Forestale Arci-Grighine ricade per intero nell'ambito del Distretto Forestale Arci-Grighine (così come individuato dal PFAR). Le sue vette sono tre torrioni basaltici di origine vulcanica: Sa Trebina Longa (812 m) e Sa Trebina Lada (795 m) in agro di Morgongiori e Su Corongiu de Sitzoa (463 m) in agro di Marrubiu. Il monte Arci è stato importantissimo nella storia della Sardegna, in particolare per la sua storia mineraria preistorica per via dell'ossidiana, molto abbondante nelle sue falde. L'ossidiana risultava più idonea della selce per fabbricare armi e utensili. Questo vetro vulcanico ha contribuito a far nascere e crescere i primi commerci oltremarini della Sardegna, che hanno portato contatti con popoli lontani, utili al formarsi di una notevole civiltà. Inoltre nel monte Arci sono presenti cave di perlite.

Il territorio del Monte Arci è di natura e conformazione molto varia: tutto il massiccio è costituito da rocce trachitiche sulle quali si sono poi sovrapposte colate basaltiche. Si passa quindi dalle vulcaniti a chimismo acido e basico ai basalti e andesiti basaltiche, per finire con le trachiti. Per quanto riguarda il territorio in esame, il substrato geologico è costituito da rocce effusive acide, con netta prevalenza di rioliti. Il terreno presenta caratteristiche fisiche diverse in relazione alle pendenze, all' esposizione e alla presenza o meno di copertura vegetale; in alcune aree si presenta poco profondo e roccioso, in altre con buoni spessori e relativamente fertili, che creano valli con suolo bruno abbastanza profondo. All'interno della foresta sono presenti diverse sorgenti e corsi d'acqua a carattere torrentizio e stagionale.

I comuni che gravitano alla falde del monte Arci sono Ales, Marrubiu, Masullas, Morgongiori, Palmas Arborea, Pau, Santa Giusta, Siris, Uras, Usellus, Villaurbana e Villa Verde. Esso confina ad ovest con la piana di Arborea, su cui si ha una vista panoramica da vari punti del Monte, a Nord con il Monte Grighine mentre ad est ci si affaccia sul territorio della Giara. Dal punto di vista storico-archeologico, il parco conserva domus de janas scavate nella roccia, nuraghi isolati, tombe dei giganti e resti di insediamenti protostorici.

Si tratta di un compendio la cui articolazione geomorfologica e le pressoché omogenee condizioni climatiche hanno influenzato in maniera sensibile la vegetazione reale e potenziale. Esso è caratterizzato dalla presenza della serie del leccio con la fillirea angustifolia, ovvero la Serie sarda termo-mesomediterranea del leccio (Prasio majoris – Quercetumilicisquercetosumilicis e phillyreetosumangustifoliae), formazione

edaficamente ubiquitaria che vegeta indifferentemente sia sui calcari mesozoici e miocenici che sui granitoidi, rioliti, daciti, basalti, andesiti, marne e arenarie. A prevalere è il leccio, ma con certa presenza di Juniperus oxycedrus ed Olea europaea var. sylvestris, nonché di elementi tipici della Macchia quali lentisco, mirto, l'erica arborea ed il corbezzolo. Pur variando nella loro distribuzione territoriale, le leccete, nel loro complesso, sono le formazioni forestali più rappresentate, in particolare nella sezione "Arci" del Complesso. Dal punto di vista potenziale esse occuperebbero tutta l'area, con l'esclusione delle zone relative alle sezioni Masullas, Siris, Busachi, Villanova Truschedu, Villaurbana, Santa Giusta e Palmas Arborea, ricadenti a basse quote altimetriche, dove le condizioni pedologiche e il particolare microclima generato dall'esposizione favoriscono l'instaurarsi di altri tipi vegetazionali; le leccete di rupe sono limitate ai rilievi più alti e nei pressi delle falesie ed altre formazioni geologiche. Le leccete sono quasi esclusivamente di origine agamica, ossia, cedui variamente matricinati, anche se in alcune zone si possono riscontrare tratti in cui la fisionomia è quella tipica della fustaia; ciò si verifica in alcuni lembi di territorio risparmiati dal taglio di utilizzazione eseguito fino agli anni 60 per la produzione del carbone o, anche, nelle stazioni più fertili grazie ad interventi passati tesi alla conversione all'alto fusto. Per il resto, la fisionomia più riscontrabile è senz'altro quella del ceduo invecchiato caratterizzato da grosse ceppaie formate da numerosi polloni spesso di dimensioni molto differenti tra loro (classi sociali). Nello strato arbustivo sono presenti Pistacia lentiscus, Rhamnus alaternus, Phillyrea latifolia, Erica arborea, Arbutus unedo. Phillyrea angustifolia, Myrtus communis e Quercus suber che differenziano gli aspetti più acidofili su graniti e metamorfiti.

4. Descrizione sentieri e tipologia degli interventi proposti

4.2.1. Descrizione sentieri del Monte Arci

Nel presente paragrafo viene riportata una breve descrizione per singolo sentiero, utile per evidenziare le peculiarità visitabili durante il percorrimento degli stessi.

Sentiero Porteddu murus – collegamento Marrubiu – Morgongiori

Il sentiero denominato "Porteddu murus – collegamento Marrubiu – Morgongiori" si estende per 1 km e mette in collegamento altri due tracciati della futura rete escursionistica, ovvero il tracciato "Porteddu – Murus" e il tracciato di Marrubiu, facente parte di un altro progetto in via di sviluppo. Il sentiero, pur essendo breve, offre paesaggi meritevoli di visita, con tratti di sottobosco unici.

Sentiero "Acquafrida – trebina longa – trebina lada"

Il sentiero denominato "Acquafrida – trebina longa – trebina lada" si estende per 3,9 km e si percorre a piedi in 1:20 ore circa.
È un sentiero che, pur essendo breve, offre varie viste panoramiche sul territorio, nonché la possibilità di ammirare da vicino le trebine. Il tracciato si sviluppa principalmente su sterrato, tranne che nella parte finale, dove è presente un piano in pavé. A fine sentiero si giunge alla località de S'Acquafrida, in territorio di Ales, dove a pochi metri vi è un'area di sosta attrezzata.
Lungo il sentiero è possibile effettuare una piccola deviazione in loc. "Porteddu Murus" (c.ca 500 mt), dove attraversando un tratto di sottobosco di leccio, si giunge a un punto panoramico a strapiombo sulla vale circostante e dal quale si possono ammirare sia le trebine che le pareti verticali denominate "Muros".

Sentiero “**Ales S.M. neve - cascata**”

Il sentiero denominato “**Ales S.M. neve - cascata**” si estende per 4,3 km e si percorre a piedi in 1:30 ore circa. Il sentiero si sviluppa in maniera abbastanza semplice: si parte dall’area di Santa Maria della neve, ove si giunge tramite la strada SC Ales – Acquafrida, per poi inoltrarsi su tratti aperti circondati dalla macchia mediterranea, quale: corbezzoli, cisto, erica. Lungo il sentiero si incontrano dei tratti con una pendenza notevole (circa a metà percorso). Infine, si giunge nell’area di “mitza cambioru”, ove si attraversa il Rio Craddaxiu, per giungere alla cascata denominata “Sa spendula de Ales”, che risulta visibile nel suo massimo principalmente nel periodo autunno- vernino o nel primo periodo primaverile. Pertanto, la percorrenza del sentiero è consigliata altresì in questi periodi, visti i tratti aperti e la possibilità di ammirare la cascata solo in certi periodi dell’anno.

Sentiero “**Chiesa S. Lucia – Roia menta**”

Il sentiero denominato “**Chiesa S. Lucia – Roia menta**” si estende per 6,7 km e si percorre a piedi in 2:30 ore circa.

Il sentiero offre la possibilità di visitare vari punti di interesse naturalistico ed archeologico: esso, infatti, parte dalla chiesa di S. Lucia, una chiesa campestre sita nel Comune di Usellus, per poi attraversare un’area in sottobosco di leccio, ove è presente l’area di sosta di “Mitza s’arroxiu” con panche e tavoli. Infine, usciti dal sottobosco, si percorre un tratto di fascia parafuoco, con scorci panoramici, sino a congiungersi in Loc. Roia menta con il sentiero che da Mitza Margiani porta alla struttura di Beda manca. A fine sentiero è possibile visitare il pozzo nuragico “su putzu”, situato poco fuori dal sentiero (5/600 mt).

Sentiero “Le voragini – un bosco da fiaba”

Il sentiero denominato “**Le voragini – un bosco da fiaba**” si estende per 5,0 km e si percorre a piedi in 1:50 ore circa.
Il sentiero offre la possibilità di visitare vari punti di interesse naturalistico: esso, infatti, parte dall’area denominata “le voragini” e, durante la percorrenza, si possono apprezzare vari punti panoramici (tra cui quello di Beda manca); Esso si sviluppa principalmente all’interno di una lecceta, dando la possibilità di apprezzarne il contesto naturalistico di grande pregio. Inoltre, attraverso un breve tratto fuori percorso di circa 500 mt, è possibile apprezzare l’opera di land art del bue, una struttura in legno avente le fattezze dell’animale menzionato. Infine, si giunge nell’area di s’ennixeddu, un’area comunale dotata di parcheggi e bagni chimici. Questi ultimi appartengono all’area del bosco da fiaba, che contiene altre varie opere di land art, visitabile tramite pagamento di una piccola somma di denaro.

Sentiero “Marrubiu: Murus-Ceddus”

Il sentiero denominato “**Marrubiu: Murus-Ceddus**” si estende per 2,5 km e si percorre a piedi in 0:50 ore circa. È un sentiero che funge da dorsale, ovvero taglia il sentiero delle dispense, che fa parte di un altro progetto e

attraversa le dispense di Murus, un ex caseggiato ormai ridotto allo stato di rudere usato al tempo dei carbonai, e la dispensa Ceddus, un caseggiato che potrebbe essere usato come bivacco notturno nel quale non sono presenti luce o acqua. Il sentiero è breve ma offre vari scorci panoramici sul paesaggio circostante, che possono essere apprezzati dai fruitori.

Sentiero "Masullas - Siris"

Il sentiero denominato "**Masullas - Siris**" si estende per 9 km e si percorre a piedi in 4 ore circa.
È uno dei sentieri più panoramici e con maggior numero di punti di interesse, quali: Sa Grutta de su Para (grotta del frate, denominata così in quanto si racconta che un frate vi si recasse per meditare), il Parco dell'ossidiana e, leggermente fuori percorso, Sa Spendula de Cannas, una cascata attiva tutto l'anno.
Il sentiero parte dall'incrocio col sentiero denominato "Morgongiori – Santa Suia", in località "Rio Pixina mela", attraversa tratti di piste forestali presenti su un sottobosco di leccio. Dopo 1,5 km è presente un altro incrocio, facente parte di un altro sentiero denominato "sentiero Inus", che porta a dei pinnettos ("Sos Pinnettos de Inus"), a un centro di accoglienza, ovvero una struttura gestita dal Comune in cui è possibile sostare in quanto dotata di cucina e bagni e, infine, Il Nuraghe di Inus, con un panorama sul golfo di Oristano e sul Cagliaritano (Villacidro etc).
Il sentiero principale prosegue su dei tratti privati, in cui si attraversano delle vallate e dei pendii che offrono viste e scorci non comuni sul paesaggio circostante, fino ad arrivare alla cosiddetta "Grutta de su Para", ovvero la grotta del frate. Proseguendo lungo il percorso si arriva al Parco dell'Ossidiana di Conca Cannas, visitabile gratuitamente senza guida. Dopo un dislivello di c.ca 100-120 mt in salita in appena 500 mt, si giunge al bivio della cascata di Conca Cannas, "Sa Spendula de Cannas" in sardo. Questa cascata è attiva tutto l'anno e offre uno magnifico spettacolo ai visitatori. Infine, si riscende verso la località finale, "mitza is crabaxius", concludendo il sentiero e re-incrociando il sentiero che da Morgongiori porta a Santa Suia.

Sentiero "Mitza Margiani – Beda Manca"

Il sentiero denominato "**Mitza Margiani – Beda Manca**" si estende per 7,2 km e si percorre a piedi in 2:40 ore circa.
Il sentiero offre la possibilità di visitare vari punti di interesse naturalistico ed archeologico: esso, infatti, parte da Mitza Margiani, un'area di sosta attrezzata con panche e tavoli, collegata al villaggio di bruncu e s'omu. Tale complesso nuragico, di circa 1400 metri quadri (per quanto riguarda la parte indagata sinora) ha un'importanza fondamentale ed è tutt'oggi oggetto di studi e ricerche. All'interno dell'area sono presenti dei "cuiles" e una parete di arrampicata. Il tutto è circondato da un bosco di leccio che ne aumenta la bellezza e il valore naturalistico. Proseguendo lungo il sentiero si può visitare un pozzo nuragico, ad oggi da rivalorizzare con semplici lavorazioni, per poi rientrare all'interno del bosco ed infine giungere alla località di Beda Manca, ove vi è una struttura con un punto panoramico accessibile.

Sentiero "Morgongiori: Cannedu"

Il sentiero denominato "**Morgongiori: Cannedu**" si estende per 5,3 km e si percorre a piedi in 1:50 ore circa.
È un sentiero che offre inizialmente una vista panoramica dopo un breve tratto in salita, per poi incanalarsi all'interno di un sottobosco il cui tratto distintivo è quello di essere formato da una fitta macchia di corbezzolo,

che permette di creare delle strutture simili a tunnel, molto caratteristiche. Proseguendo ci si inoltra verso un tratto di sottobosco di leccio, per poi percorrere una strada catastale che termina a Cannedu. Il sentiero termina in questo punto, incrociando il sentiero che dal paese di Morgongiori porta alla chiesa di Santa suia.

Sentiero "Morgiongiori: Rio is alonis"

Il sentiero denominato **"Morgiongiori: Rio is alonis"** si estende per 3,3 km e si percorre a piedi in 1:10 ore circa.

È un sentiero che, pur essendo breve, offre alcuni scorci panoramici, principalmente a inizio sentiero e fine sentiero, in cui si giunge alla vedetta di conca mraxi. Durante il percorso si giunge al Rio is alonis, un torrente che raggiunge la sua massima portata nel periodo autunno-vernino, grazie alle piogge, e che si riversa sull'omonima cascata, la quale è visitabile attraversando un piccolo tratto privato. Come già detto alla fine del sentiero si giunge alla vedetta di conca mraxi, che offre uno dei punti panoramici più belli sul paesaggio circostante. Percorrendo un breve tratto fuori percorso su un terreno privato, si giunge ad alcune spettacolari pareti di arrampicata, usate dai climbers. Anche la vista offre una visuale notevole sul territorio ed inoltre si può ammirare "conca mraxi", una roccia molto caratteristica dai tratti umani. Il sentiero non presenta grosse difficoltà in sé, ma andrà fatta una manutenzione costante del piano di calpestio rispetto alla vegetazione invadente.

Sentiero "**- scala antbuxioni - acqua marzana**"

Il sentiero denominato "**scala antbuxioni- acqua marzana**" si estende per 3,3 km e si percorre a piedi in 1:10 ore circa. Attraversando il sentiero, il quale si sviluppa principalmente su sterrato, è possibile visitare la pineta di "Is benas". Per il resto il sentiero non presenta particolari punti di interesse, ma la fruizione risulta piacevole dati gli elementi naturalistici presenti.

Sentiero "Morgongiori – Santa suia"

Il sentiero denominato "**Morgongiori – Santa suia**" si estende per 9,1 km e si percorre a piedi in 3:30 ore circa. Non ha particolari punti di interesse ma lungo il percorso si incontrano le croci caratteristiche del tratto religioso, pareti di roccia e tratti di sottobosco di leccio che offrono riparo dai tratti più scoperti. Inoltre, si attraversa (dall'esterno) una miniera di perlite attiva.
Il sentiero parte dal paese di Morgongiori, incrocia su vari tratti il sentiero "Masullas – Siris" e termina nella chiesa di Santa suia, che possiede una struttura in pietra annessa (aperta) dove è possibile sostare.

Sentiero "Palmas - Villaurbana"

Il sentiero denominato "**Palmas - Villaurbana**" si estende per 4,4 km e si percorre a piedi in 2 ore circa.
Esso è pensato come collegamento tra i sentieri che si svilupperanno specificatamente nel Comune di

Villaurbana (Fondi PNRR) e i sentieri del POR, poiché si collegherà, nel finale, al sentiero che da Mitza sa figu porta alla loc. Genna spina.
Il sentiero presenta vari punti panoramici, come a “sa perda strantaxa”, sede dell’omonima vedetta, assieme ad altri fuori percorso, che verranno adeguatamente segnalati. Vi sono tratti abbastanza impegnativi, soprattutto sul finale, ove si percorrono tratti con una pendenza elevata su roccia nuda, pertanto l’abbigliamento dovrà essere adatto alla tipologia di suolo e ostacoli presenti.

Sentiero “Mitza sa figu – Genna spina”

Il sentiero denominato “**Mitza sa figu – Genna spina**” si estende per 6,0 km e si percorre a piedi in 2:40 ore circa.
Il sentiero offre la possibilità di visitare punti di interesse naturalistico, come l’area di sosta di mitza sa figu, ove, a circa 300 metri fuori dal tracciato, si può ammirare un leccio monumentale. Il tracciato si sviluppa inizialmente su sterrato aperto, circondato dalla macchia mediterranea, mentre in seguito si entra all’interno di un bosco di Leccio, sino a fine tracciato. All’interno del sentiero vi sono vari scorci panoramici ed aree di sosta che potranno essere risistemate.

Sentiero “S.Giusta – pira inferta – acquafrida – pira inferta”

Il sentiero denominato “**S.Giusta – pira inferta – acquafrida – pira inferta**” si estende per 14 km e si percorre a piedi in 5:30 ore circa.
Esso parte dalla località “Pira inferta”, ove sono presenti dei caseggiati comunali, inserendosi quasi immediatamente all’interno di un sottobosco di leccio, ove con una pendenza in salita più o meno continua, si riesce in campo aperto, attraversando tratti con vari scorci panoramici sul territorio. A metà sentiero si giunge nell’area di s’acquafrida, un’area attrezzata con tavoli da picnic e dei bagni, nonché un ex ristorante. In seguito, il sentiero ritorna nell’area di Pira inferta.

Sentiero “Inus”

Il sentiero denominato “**Inus**” si estende per 1,3 km e si percorre a piedi in 40 minuti circa.
Pur essendo pensato come una bretella del tracciato principale “Masullas – Siris”, ha molti punti di interesse, quali pinnettos, punti panoramici molto ampi e inoltre si ha la possibilità di ammirare il Nuraghe Inus. Si attraversa anche un torrente stagionale, grazie ai sassi posizionati naturalmente sull’alveo, che ne consentono l’attraversamento (mitza Inus).
Il sentiero parte dall’incrocio col sentiero sopra riportato, in località “Serra artigu”, attraversa tratti di piste forestali e strade secondarie presenti su un sottobosco di leccio e in campo aperto. Dopo circa 200 metri si incrociano i famosi pinnettos de Inus, presenti all’interno del tracciato, per poi proseguire, attraversare un torrente stagionale ed arrivare prima a delle strutture comunali che il comune affitta ai privati e, infine, dopo un breve tratto in Pavé, giungere a dei punti panoramici sia nel Nuraghe Inus, sia di fianco, ove vi è un punto panoramico accessibile in pietra.

Sentiero H Ales

Il sentiero denominato "**Sentiero H Ales**" si estende per 2,7 km e si percorre a piedi in 1 ora circa.
Il sentiero ad anello sarà sviluppato per garantire l'inclusività sociale in un'area attrezzata in cui è il leccio a dominare, donando alla stessa una bellezza intrinseca. Il tracciato potrà cominciare dal parcheggio situato ove l'area barbecue di acquafrida e percorrerà gran parte dell'area, attraversando tratti di sottobosco alternati a tratti più aperti. Lungo il sentiero non vi sono punti panoramici, ma se ne può raggiungere uno percorrendo un breve tratto fuori traccia, che sarà oggetto delle opportune lavorazioni per garantirne la visita.

Sentiero H Beda manca

Trattasi di un piccolo tracciato ad anello, che in parte viene percorso dal sentiero denominato "le voragini – un bosco da fiaba". Il sentiero si sviluppa interamente in sottobosco e ha pendenze molto regolari. Il tratto più impegnativo (in salita) è quello sopramenzionato, in comune con il sentiero "le voragini – un bosco da fiaba". All'interno del sentiero si avrà la possibilità di visitare il punto panoramico di Beda Manca, che offre una vista spettacolare su tutto il golfo di Oristano ed oltre.

Sentiero H Pranu sa mesa

Trattasi di un piccolo tracciato ad anello, che in parte viene percorso dal sentiero denominato "le voragini – un bosco da fiaba". Il sentiero si sviluppa per gran parte in sottobosco, ma nel tratto in comune con il sentiero "le voragini – un bosco da fiaba" si attraversa una fascia parafuoco, che ha comunque tratti ombrosi offerti dalla vegetazione arborea circostante, in particolare lecci e sugherete. Il sentiero ha una bellezza intrinseca in quanto l'area in sottobosco offre pace e tranquillità. Le pendenze sono modeste, adatte per diverse tipologie di fruitori.

In generale, i percorsi in progetto saranno valorizzati attrezzando alcuni punti con segnaletica esplicativa, nonché tutte le lavorazioni utili a garantirne la fruizione in sicurezza (presenti nel capitolo 5 e relazione illustrativa tecnica allegata), in particolare per quanto riguarda l'infrastrutturazione dei sentieri H. I tracciati attraversano diversi ambienti forestali che si presentano costituiti da bassa macchia mediterranea o privi di vegetazione, e di leccete e rovereti. Inoltre, essi offrono la vista di paesaggi di particolare bellezza per i suoi panorami; Infatti, oltre a percorrere piste e strade forestali, si attraversano anche stradelli abbandonati e aree senza tracce chiare, dove è necessario delimitare il percorso con della segnaletica quali omini in pietra e/o paletti in legno; L'area non presenta rischi particolari per la lavorazione da parte degli operatori, ad eccezione delle lavorazioni in pendenza. La manodopera da impiegare sarà costituita da operai senza nessuna limitazione funzionale, che potrà essere impiegata da Forestas, o tramite lavori in appalto (esternalizzazioni).

Il quadro riassuntivo degli interventi previsti, suddivisi per sentiero, è riportato nella tabella seguente:

Codice	Descrizione lavori	u.m.	Totale
A_1	Ripristino di sentiero/ camminamento consistente nel taglio con decespugliatore a spalla o motosegadella vegetazione infestante la sede viaria e nella ripulitura delle pendici di ciascun lato per una larghezza compresa fra mt. 1 e mt 1,5 e l'idonea sistemazione del materiale di risulta ai lati al fine diprevenire l'erosione compresa la riprofilatura del piano calpestabile con qualsiasi attrezzo, la realizzazione di adeguati drenaggi, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte	km	**88**
A_2	Manutenzione di sentiero consistente nel taglio della vegetazione invadente e ripulitura dei lati peruna larghezza di 150 cm, compresa la rimozione esistemazione ai lati del sentiero del materiale di risulta al fine di prevenire l'erosione e dell'eventuale materiale (pietre e tronchi) non coeso con il sottostante piano calpestabile e la manutenzione dei tagli acqua esistenti	km	**88**
A_3	Posa in opera di segnaletica orizzontale a vernicebande orizzontali e bandierine bianco rosse standard CAI (15x8 cm) a vista, in ogni tratto poco identificabili, ad ogni incrocio oppure ad intervalli di 200 m in tratti evidenti privi di diramazioni. Posa in opera di segnaletica orizzontale alternativa Paletti da traguardare a vista - omini in pietra	km	**88**
A_4	Posa in opera di segnaletica verticale, in una composizione media di frecce segnaletiche o di tabelle informative, per squadra tipo, condizioni di media accessibilità con l'utilizzo di dado in calcestruzzo o tecniche alternative, comprendentescavo, posizionamento e assemblaggio a regola d'arte, rinterro e costipazione.	N.	**200**
A_4.1	Posa in opera di segnaletica orizzontale alternativa - Paletti da traguardare a vista Ø 2 cm, h 1,5 m - omini in pietra	N.	**400**
A_5	Ripristino della viabilità consistente nello spietramento, ricarico del materiale presso la sede viaria, rullatura e risagomatura della sede viaria.	km	**12**
A_6	Manutenzione e messa in sicurezza della viabilità tramite installazione di cordonate, staccionate e gradoni, comprendente lo scavo, il posizionamento e l'assemblaggio a regola d'arte, rinterro e costipazione;	km	**12**
A_7	Sistemazione Fontioppure Sistemazione aree di sosta	a corpo	
C_1	Posa in opera di supporti per pannello informativo(bacheche). Costituito da: a) 2 montanti verticali in legno, alti cm 250 (200 cm fuori terra) con sezione cm 12x12. Tettuccio inlegno con copertura in lamiera. Traversi in legno, superiore e inferiore, con sezione cm 4x10. Legnolarice o equivalenti, di prima scelta, impregnato in autoclave. Viteria e bulloneria per l'assemblaggio.Base dei montanti trattata in catramina per una lunghezza di 60 cm; b) pannello grande, dimensioni 140x110, spessorecm 2. In legno di larice di prima scelta impregnato in autoclave, fissato tipicamente a circa 90 cm da terra	cad	**16**
C_2	Pannelli informativi collocati a 80 cm da terra di dimensioni 120 x 70, leggibili da persone con diverse tipologie disabilità. Viteria e bulloneria per l'assemblaggio. Base dei montanti trattata in catramina per una lunghezza di 60 cm;	cad	**40**

D_1	Studio, progettazione e realizzazione di lastre DIBOND per pannello informativo. Dimensioni cm 140x100, spessore 3 mm. Stampa grafica diretta epellicola protettiva. Il contenuto di ogni lastra DIBOND è suddiviso in varie parti, tra cui contenuti in almeno una lingua straniera (inglese): 1) una cartografia schematica della rete escursionistica e dei collegamenti stradali e infrastrutture esistenti (misura 90x60 cm); 2) elenco bilingue degli itinerari escursionistici accessibili dal luogo, numero dei sentieri, tempi dipercorrenza (misura 90x20 cm); 3) note descrittive bilingue di carattere ambientale e/o storico riguardanti il territorio ed eventuali altre informazioni significative della zona (misura 30x90cm).	cad	**16**
D_2	Studio, progettazione e realizzazione di lastre DIBOND per pannello informativo. Dimensioni cm 120x70, spessore 3 mm. Stampa grafica diretta e pellicola protettiva. Il contenuto di ogni lastra DIBOND è suddiviso in varie parti, tra cui contenuti in almeno una lingua straniera (inglese), contenente informazioni leggibili da persone con varie tipologie di disabilità. All'interno saranno presenti: 1) una cartografia schematica della rete escursionistica e dei collegamenti stradali e infrastrutture esistenti; 2) Informazioni sul sentiero H di percorrenza; 3) elenco bilingue degli itinerari escursionistici accessibili dal luogo, numero dei sentieri, tempi di percorrenza; 4) note descrittive bilingue di carattere ambientale e/o storico riguardanti il territorio ed eventuali altre informazioni significative della zona.	cad	**40**
D_3	Kit ferramenta di montaggio, costituito da staffe in alluminio, sezione a U, misura cm 15x4, larghezza4 cm, finitura grezza, forata e sagomata per alloggio su pali di 10 cm (o 8, o 12 cm) di diametro, più viti tipo tirafondi in acciaio inox bullonate, con diametro da 6 mm, lunghezza di 60 mm, testa esagonale di 10 mm e finta rondella	cad	**1000**

5. Modalità e scopo degli interventi: infrastrutturazione del Sentiero

Il Progetto prevede l'infrastrutturazione dei sentieri e comprende una serie di lavorazioni e manutenzioni, che garantiscono la definizione del sentiero, la sicurezza durante la fruizione dello stesso. Le lavorazioni specifiche sono state descritte, per ogni sentiero, all'interno della relazione illustrativa tecnica allegata.

In generale, si può dire che esse saranno suddivise in:

- taglio della vegetazione invadente (erbacea, arbustiva o arborea), sia ai lati del sentiero che la parte invadente il piano di calpestio, mantenendo intatto il piano viario;
- pulizia generale del sentiero;
- lavori di sistemazione del piano viabile quali gradoni, staccionate, cordonate;
- posa in opera della segnaletica verticale e orizzontale;

5.1. Lavori di sistemazione sul terreno e lavori sulla vegetazione

Durante la rilevazione dei sentieri non sono state rilevate alcune criticità per quanto riguarda la sistemazione del terreno, che sono state esaustivamente suddivise e spiegate all'interno della relazione illustrativa tecnica allegata, nonché suddivise per ogni sentiero considerato. ma in alcuni tratti dei sentieri è necessario il taglio della vegetazione invadente, agendo con tagli verticali e orizzontali.

La maggior parte del fondo dei sentieri non ha bisogno di grossi interventi poiché questi lavori sono stati già eseguiti dal personale dell'Agenzia Fo.Re.S.T.A.S o da altre associazioni.

Vengono di seguito elencate di seguito una serie di lavorazioni previste da progetto, utili per la manutenzione futura e per la realizzazione di nuovi sentieri:

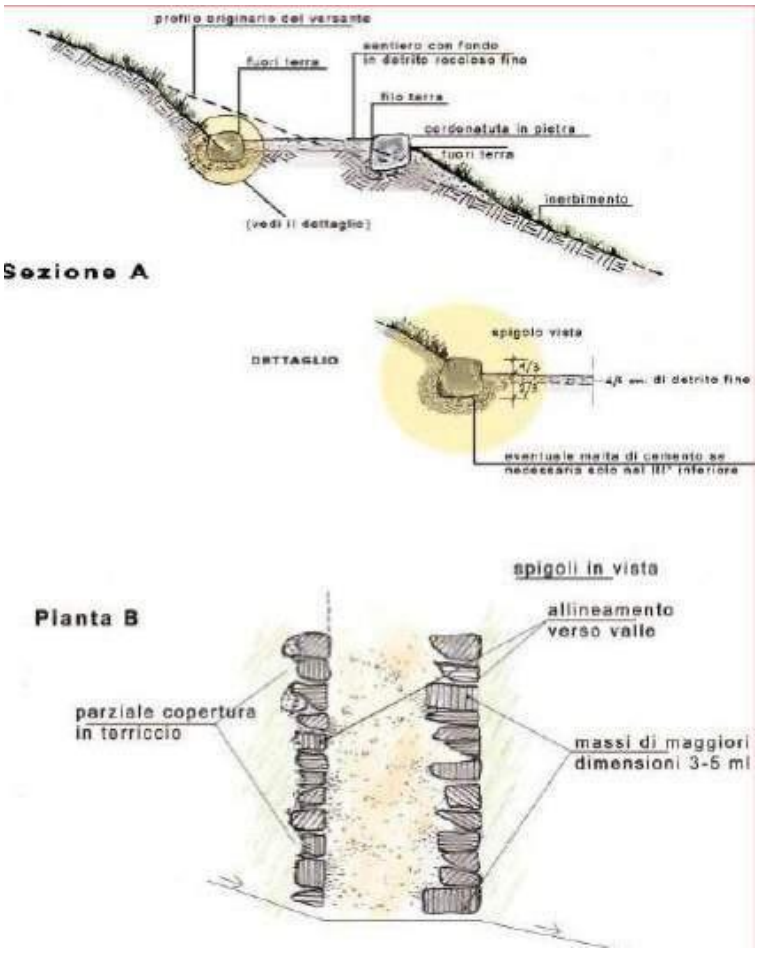
1.1.1. Sistemazione del piano viabile

Cordonata

Ove la pendenza lo renda necessario ed il tipo di terreno sia soggetto ad erosione può essere necessario realizzare una cordonata consistente nella messa in opera di pietrame lungo i bordi longitudinali del sentiero.

I massi vanno disposti "a coltellata" ed ammorsati al terreno per circa 2/3 della lunghezza.

Il materiale da utilizzare consiste in pietrame locale ed andranno utilizzati piccone, badile, carriola, mazza e martello.



Particolari costruttivi cordonata - Sezione e Pianta

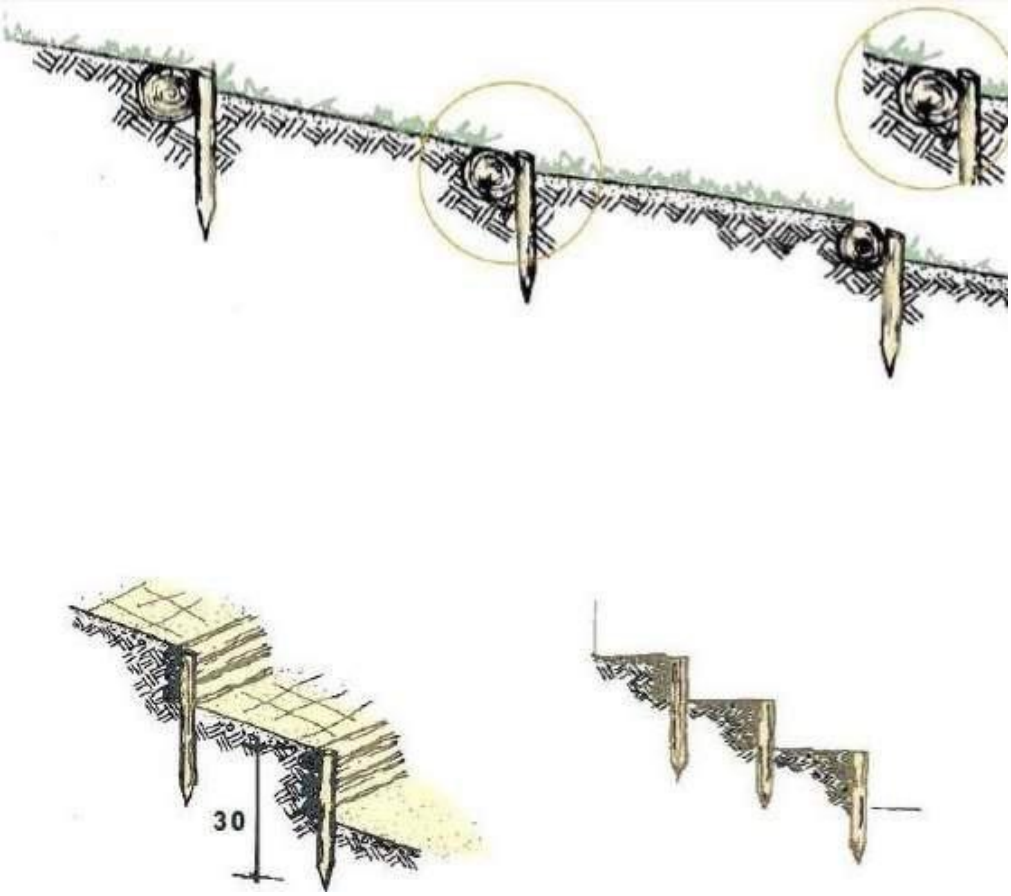
Gradini, scalinate e gradoni

Quando il sentiero supera un dato dislivello in poco spazio orizzontale potrebbe essere necessario realizzare delle gradinate lungo il percorso.

Un gradinamento può essere realizzato utilizzando pietra locale o legno. La gradinata in legno necessita dell'ancoraggio con fittoni idonei e la previsione di un adeguato drenaggio della sede del sentiero. Importante

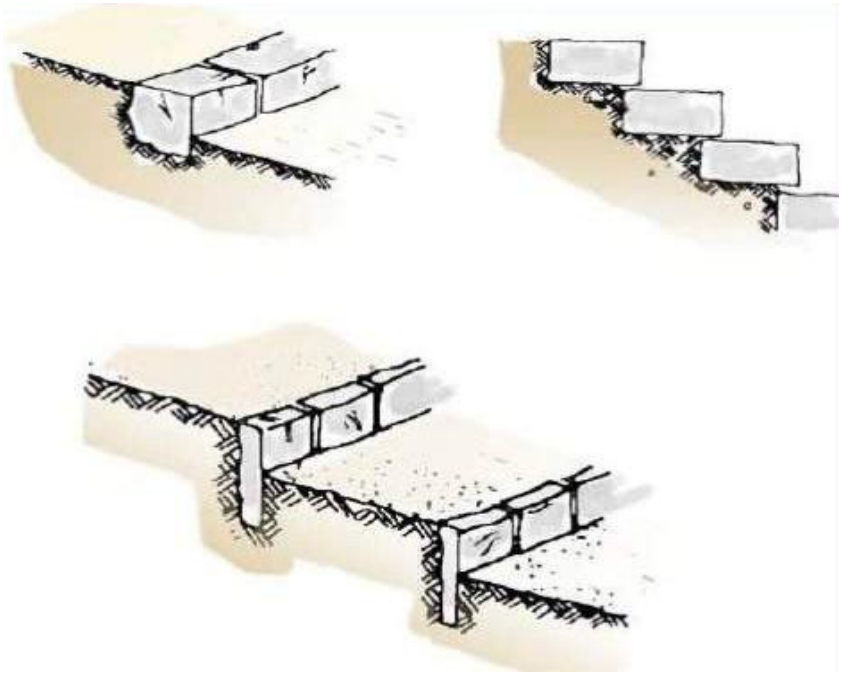
il trattamento preventivo del legno che andrà a diretto contatto con il terreno.

I gradini possono essere costituiti da tavole tonde o quadre, i fittoni potranno essere realizzati con testa arrotondata o a becco di flauto ad un’estremità ed andranno infissi nel terreno per 3/4 della lunghezza.



Particolari costruttivi gradinamento - Sezione e Prospetto

Se sul posto, si dispone di idoneo materiale pietroso si può realizzare un gradinamento con alzate in lastre di pietra in sostituzione dei fittoni e delle tavole di legno.



Particolari costruttivi gradinamento in pietra - Sezione e Prospetto

Muri a secco, muri con malta e pietre opere miste in legname e pietrame

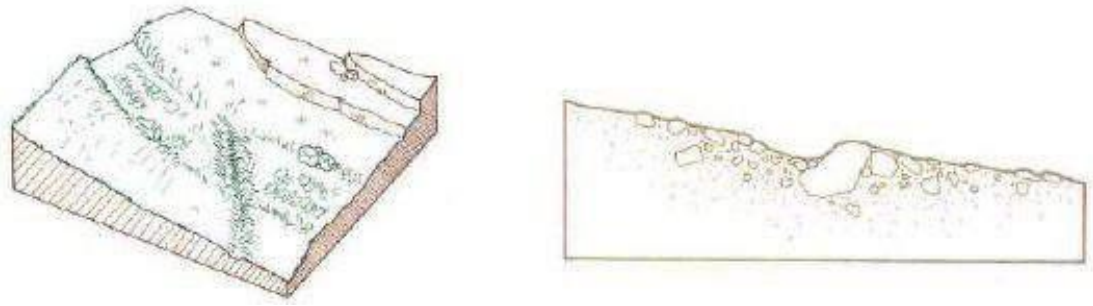
Opere di tale importanza e costo vanno realizzate esclusivamente se indispensabili alla conservazione del sentiero e/o alla sicurezza di chi lo percorre. I muri possono rendersi necessari quando il versante si presenta ripido ed instabile, le opere miste in legname e pietrame quando necessita consolidare delle frane superficiali o l'attraversamento dei tratti più fangosi.

Smaltimento delle acque

Onde evitare l'azione erosiva dell'acqua sul piano pedonabile, ove la pendenza del sentiero lo richieda, possono essere necessari dei lavori di canalizzazione e smaltimento delle acque pluviali. In linea di massima sarà sufficiente la realizzazione di deviatori sui sentieri a fondo naturale, nel mentre bisognerà realizzare delle canalette in caso di fondo selciato.

I deviatori

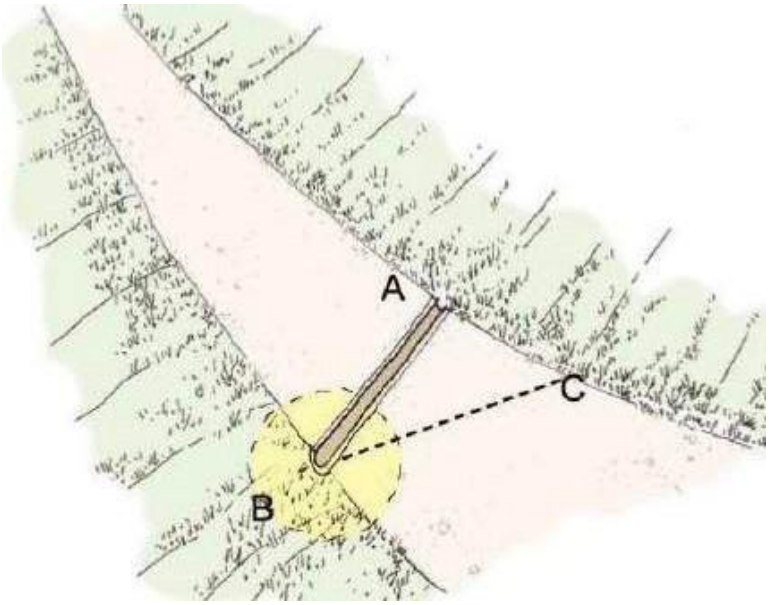
Il deviatore è la più semplice ed economica opera di drenaggio realizzabile e consiste in uno scavo che interessa tutta la sede del sentiero, dal bordo interno al ciglio esterno. La sua inclinazione rispetto all'asse del sentiero varia in funzione della larghezza del sentiero e della pendenza longitudinale. Dopo aver scavato con una picca il fossato vanno riposti, a valle dello scavo, alcuni massi atti ad evitare l'erosione dello scavo stesso e la canalizzazione dell'acqua verso l'esterno. Si procede, infine alla battitura del terreno e del pietrisco onde consolidare il manufatto. Questo tipo di opera necessita di frequenti interventi di manutenzione al fine di preservarne la funzionalità, ma rappresenta l'intervento più economico e meno impattante dal punto di vista ambientale atto a raggiungere il fine.



Particolare deviatori - Prospetto e Sezione

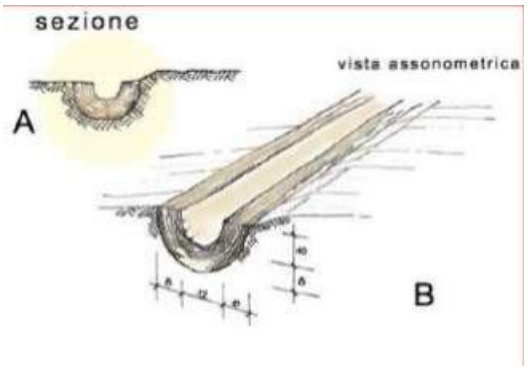
Le canalette

Per la realizzazione di una canaletta si procede come per un deviatore solo che sul fondo del fossato realizzato viene ancorato un monoblocco in legno o, ancora meglio, due travi in legno tenute a distanza da distanziatori metallici fissati a vite.

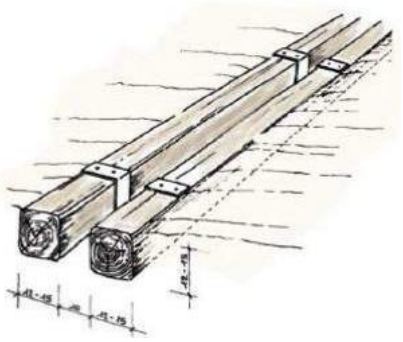


Posa delle canalette – Visione d'insieme

In questo caso la manutenzione periodica ed ordinaria consisterà nell'asportazione del materiale che vi si deposita come fogliame, terriccio, ramaglia etc. in modo da evitarne l'intasamento.



Particolari costruttivi canaletta – Sezione A, Prospetto B



Particolari costruttivi canaletta 2 - prospetto

Attraversamento dei corsi d’acqua

In alcuni punti del sentiero è necessario eseguire dei piccoli interventi per l’attraversamento di piccoli corsi d’acqua.

I sentieri spesso incontrano rii e torrenti che possono creare qualche problema di attraversamento. Onde evitare lo snaturamento del percorso ed ove non sia, invece, indispensabile realizzare passerelle o ponti, è sempre preferibile la realizzazione di un guado "predisposto".

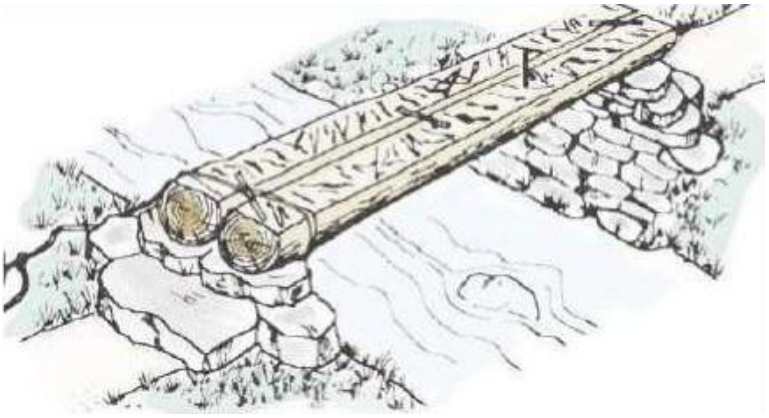
Il guado

L’esperienza insegna che il miglior guado realizzabile per rapporto costo - durata è quello a cordamolla.

Per prima cosa si regolarizza con scavo il piano di imposta: per guadi da 2 a 4 m di larghezza la giusta concavità a cucchiaio con freccia è di 15 - 25 cm.

I bordi longitudinali vanno realizzati a cordonatura e possibilmente a monte del guado va realizzato un invito di muro d’ala con massi mentre a valle vanno posizionati dei massi con funzione di dissipatori di energia.

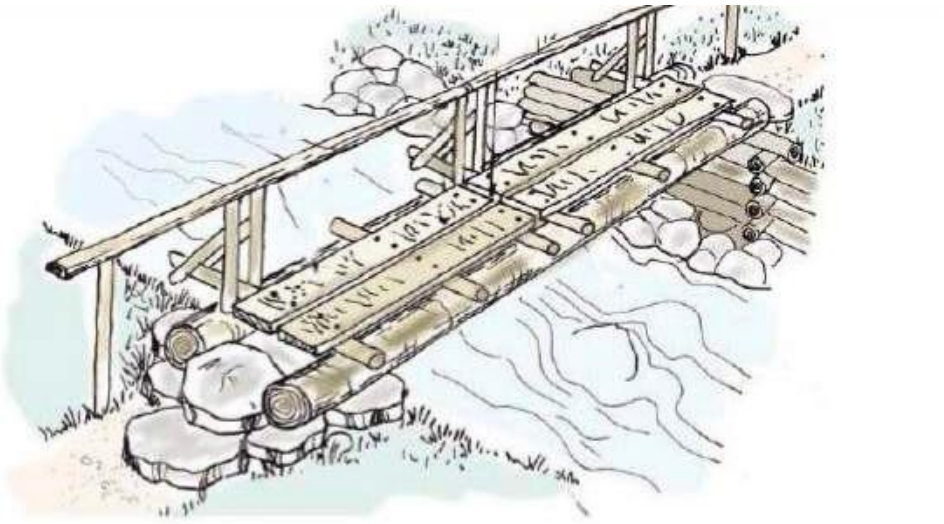
Vanno infine posizionati ad intervallo di un passo sulla cordamolla dei grossi massi sporgenti a testa piatta sopra il deflusso.

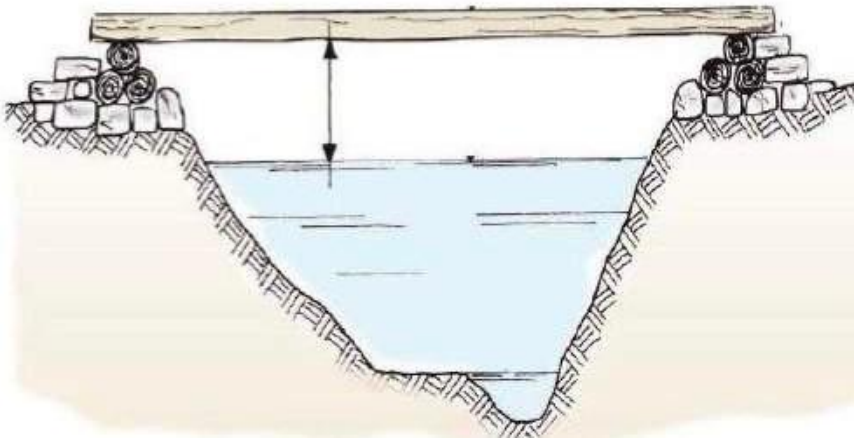


Esempio di attraversamento piccolo corso d’acqua

Passerelle e ponticelli

Ove il regime del torrente non consente il guado sicuro è necessario realizzare una passerella o un ponticello.





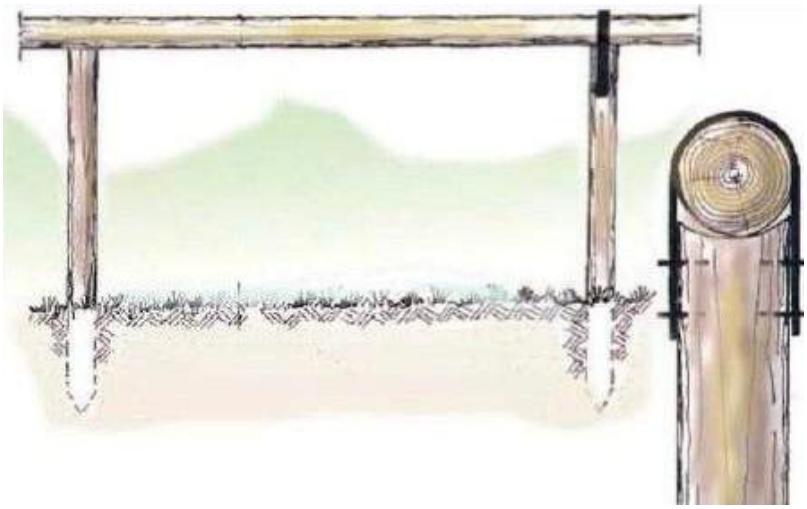
Quando il sentiero attraversa un versante dissestato può essere necessario operare con il consolidamento del terreno. Questa materia rientra a pieno titolo negli interventi di ingegneria naturalistica, previsti in questo progetto.

Piccole opere di consolidamento del versante - Staccionate e parapetti

Lungo il sentiero dove è strettamente necessario si potranno realizzare staccionate e parapetti, queste costituiscono opere eccezionali nella normale rete dei sentieri e trovano giustificazione solo se indispensabili alla sicurezza dell'escursionista o al fine di delimitare o evitare il pascolo sul tracciato.

Ove necessaria per la loro realizzazione occorrerà prevedere un'accurata e costante manutenzione.

Va peraltro valutata con attenzione l'opportunità di realizzarli. L'esecuzione dell'opera va fatta da personale esperto e di norma si consiglia l'utilizzo di materiale ligneo con fissaggio del corrimano a mezzo di fasce metalliche.



Esempio di Staccionata – esistono diverse tipologie.

2. Posa in opera della segnaletica verticale e orizzontale

Poiché il sentiero è di nuova realizzazione è prevista la posa in opera della segnaletica verticale e orizzontale secondo le norme CAI e secondo l'Allegato alla Delib.G.R. n. 48/36 del 2.10.2018.

Operazione fondamentale per la realizzazione del sentiero, la segnaletica è uno strumento per frequentare con maggiore sicurezza il territorio. 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.

La disposizione della segnaletica lungo il sentiero è indicata in cartografia, individuata dai punti GPS e ognuno dei punti di posa è descritto particolarmente nell'elaborato "Prospetti punti posa", dove sono indicati tutti i parametri che ne determinano le specifiche.

La segnaletica principale che verrà posta lungo il sentiero si distingue in:

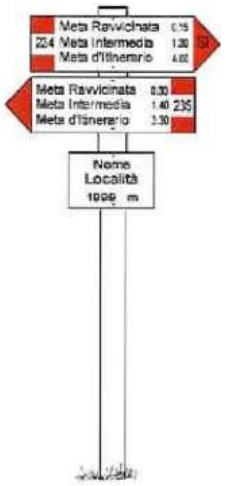
2.1. Segnaletica verticale (detta anche principale)

È generalmente costituita dalle tabelle, poste all'inizio del sentiero e agli incroci più importanti, che contengono informazioni sulle località di posa, con nome e quota del luogo, o sulle località di destinazione (meta ravvicinata, intermedia e di itinerario) con i tempi di percorrenza e il numero del sentiero.
La rete dei sentieri H ha invece bisogno di segnaletica integrativa, a seconda del tipo di fruizione che è consentita e per cui il sentiero è stato pensato.
Il colore di sfondo delle tabelle in Forex e Multistrato è il bianco, per le tabelle in legno e metallo lo sfondo è naturale. Il colore dei caratteri è il nero. • Il colore della punta e delle ali della coda è il rosso segnale (codice colore RAL 3000 o 3020).

Le tabelle previste per la segnaletica verticale:

2.1.1. Tabella segnavia

Ha la forma di freccia; si usa per indicare la direzione della/e località di destinazione del sentiero e il tempo indicativo necessario ad un medio escursionista per raggiungerla/e a piedi. Va collocata a inizio e fine dell'itinerario, agli incroci con altri itinerari segnalati e con strade. È contraddistinta dalla punta rossa e dalla coda rossa-bianco-rossa. Le scritte sono nere in carattere Arial. La misura standard è di 55 x 15 cm.[9]



Palo con tabelle segnavia e tabella località



Tabella Segnavia

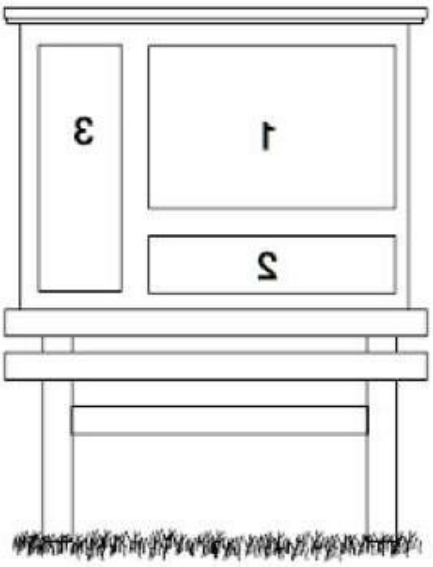


2.1.2. Tabella località

La troviamo agli incroci più significativi di un percorso (passi, forcelle, piccoli centri abitati) che trovino usualmente riscontro sulla cartografia e nelle mete indicate sulle tabelle segnavia; di norma contiene il nome della località e la relativa quota (non aggiungere punti per l'abbreviazione di metri o per le migliaia). Misura 25 x 15 cm. Va posta sullo stesso palo di sostegno delle tabelle segnavia, in basso, distanziata circa 5 cm dalla tabella segnavia inferiore.

2.1.3. Tabellone o pannello d'insieme

È un pannello di grande formato, collocato nei paesi o principali luoghi d'accesso alle reti sentieristiche. Rappresenta l'insieme degli itinerari della zona, inquadrandoli anche dal punto di vista geografico, ambientale e storico.



La struttura portante è in legno. Il pannello informativo è suddiviso in tre aree che contengono:

1) una cartografia schematica della rete escursionistica e dei collegamenti stradali e infrastrutture esistenti;

2) elenco degli itinerari escursionistici accessibili dal luogo, numero dei sentieri, tempi di percorrenza

3) note descrittive di carattere ambientale e storico riguardanti il territorio ed eventuali altre informazioni significative per la zona.

6.1.4 Tabella descrittiva del punto d’interesse

È un pannello di formato medio, collocato nel punto d’interesse (nuraghe, tomba dei giganti etc.), nel quale vi è la descrizione del punto di interesse. La struttura portante è in legno.



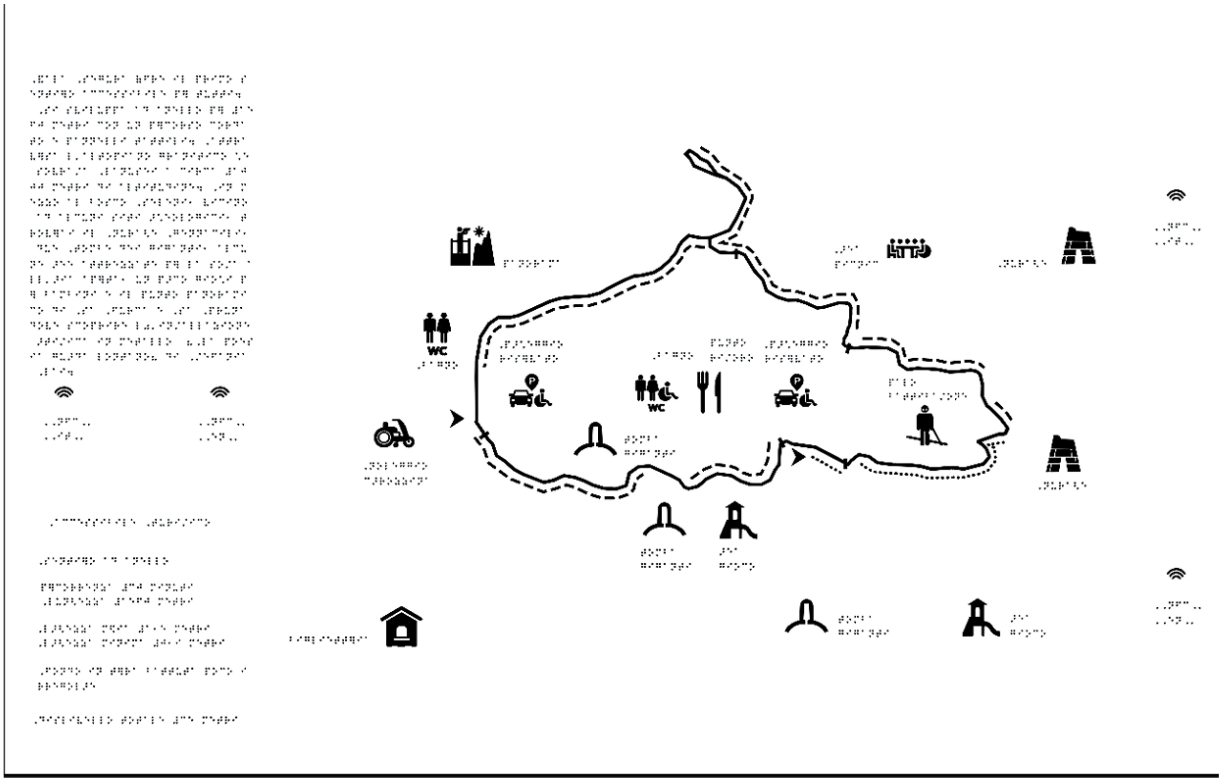
6.1.5 Informazioni sulla segnaletica per sentieri H

La segnaletica relativa ai sentieri H presenta informazioni diversificate a seconda della tipologia o delle tipologie di disabilità per cui il sentiero è stato creato o pensato.

Le principali regole da rispettare in tale segnaletica sono ben descritte nell’allegato H delle Linee Guida per l'istituzione e la gestione della Rete Escursionistica della Sardegna (R.E.S.), approvato con Delib.G.R. n. 28/1 del 24/08/2023.

Nella mappa di dettaglio, inglobata nel pannello, gli elementi visivi ed i richiami a foto-icone destinate ai fruitori con bisogni comunicativi e visivi speciali, dovranno da un lato essere coerenti con il livello informativo e di colore secondo i canoni della CAA (riportando ad esempio il pittogramma insieme alla foto reale- dimensione 15x15cm- a cui si riferisce) ed inoltre riportare un esempio di tabella tattile identica (15x15 cm) a quelle che saranno riportate lungo il percorso cordato e/o tattile.





ESEMPIO DI LIVELLO DI INFORMAZIONI TATTILI DA STAMPARE IN TRASPARENZA UV (contiene icone, tracciati, simboli e testi in braille)

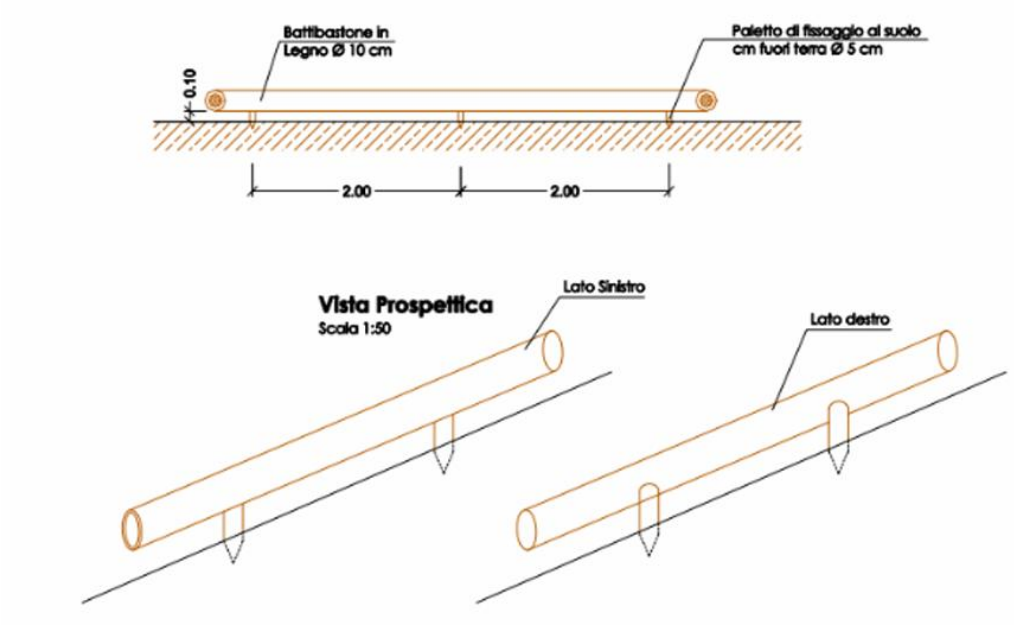
Un altro esempio di segnaletica verticale integrativa può essere rappresentato dai battibastone e dalle cordonate,

che fungono da aiuto per i ciechi e ipovedenti:









2.2. Segnaletica orizzontale (detta anche secondaria o intermedia)

È formata da segnavia a vernice di colore bianco - rosso o rosso-bianco-rosso (detto anche bandierina e che contiene il numero del sentiero) posti all'inizio e lungo il sentiero, su sassi o piante, utilizzati per offrire l'informazione di continuità e conferma del percorso.



Segnaletica orizzontale- segnavia



Esempio di segnavia semplice

2.2.1. Segnavia semplice di colore bianco - rosso

È usato per indicare la continuità del sentiero; va posto nelle immediate vicinanze dei bivi e ogni 3-400 metri se il sentiero è evidente, altrimenti a distanza più ravvicinata, tenendo in considerazione le caratteristiche ambientali e l'inserimento rispettoso nel luogo (misura 8 x 15 cm).

2.2.2. Segnavia a bandiera di colore rosso-bianco-rosso.

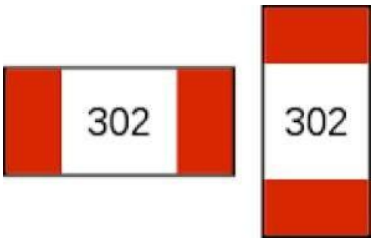
Con inserito in nero (sul bianco) il numero del sentiero, va posto all'inizio del sentiero e in prossimità di bivi ed in altri punti dove è utile confermare la giusta continuità dell'itinerario. (misura 8 x 15 cm)

2.2.3. Freccia di colore rosso

Indica una sorgente, una fonte, un rio d'acqua nelle vicinanze; la freccia, eseguita con la vernice rossa e scritta "ACQUA" in nero, sarà rivolta nella direzione in cui si trova l'acqua e la distanza in metri - o il tempo - per raggiungerla (misura 8 x 15 cm); viene usato soltanto quando la presenza dell'acqua non è visibile dal sentiero ed ha particolare importanza per l'escursionista.



Segnavia semplice di colore bianco - rosso



Segnavia a bandiera di colore rosso-bianco-rosso.



Freccia di colore rosso

2.2.4. Ometto di pietre

Dove realizzabile, costituisce un sistema di segnaletica efficace, naturale, discreta, duratura, economica e ideale. A differenza del segnavia a vernice, l'ometto è visibile anche in condizioni difficili, specie durante improvvise nevicate sui sentieri di alta montagna. Non sono necessarie costruzioni esagerate o eseguite da provetti muratori; bastano poche pietre ben accatastate. Purtroppo tale tipo di segnaletica non è sempre possibile ma, dove i sassi sono abbondanti, gli ometti di pietra sono da preferire o comunque da utilizzare per integrare la segnaletica a vernice o i picchetti segnavia.



Disegno ometto di pietra



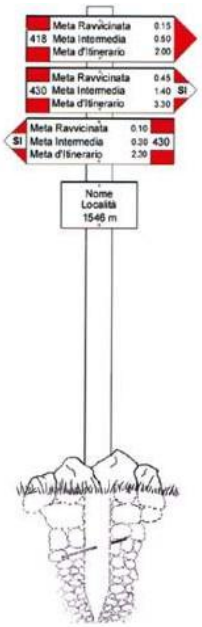
Foto con ometto di pietra lungo il percorso

3. Istruzioni operative per la posa in opera della segnaletica verticale e orizzontale.

I lavori di posa in opera della segnaletica vanno svolti successivamente ai lavori di sistemazione descritti nel paragrafo 5.

3.1. Tabelle segnavia - Preparazione e posizionamento

La collocazione delle tabelle segnavia verrà fatta su appositi pali di sostegno conficcati per almeno 40-50 cm nel terreno e per lo scopo si utilizzeranno: piccone, badile, mazza e/o palo di ferro o trivella manuale per predisporre il buco e il fissaggio al terreno. Inoltre, per rendere il palo più robusto si possono fissare, nella parte da interrare, due grossi chiodi o due zanche; va da sé che in questo caso si dovrà fare nel terreno uno scavo più grande chiudendo poi con terra e grosse pietre.



Verranno utilizzati pali in legno a sezione rotonda, perché i pali squadrati in legno, più costosi, offrono un maggior appoggio alle tabelle ma non permettono di orientarle bene.

3.1.1. Accorgimenti e consigli per un corretto posizionamento ditabelle segnavia

Il collocamento della segnaletica verticale (principale) va sempre integrato con quella orizzontale (secondaria).

I pali con le tabelle segnavia vanno posizionati in un punto ben visibile del bivio, da qualsiasi direzione si provenga. Si tenga presente che la tabella deve rimanere a lato del sentiero e non sporgere con la punta verso la sede del sentiero stesso.

Nel caso di posizionamento di tabelle segnavia su muri o pali di segnaletica stradale occorre essere autorizzati dal proprietario.

Qualora le tabelle fossero collocate nella scarpata a monte del sentiero è sufficiente fissarle su un palo di misura inferiore a quelle standard.

In prossimità di creste o zone ventate è consigliabile collocare il palo in posizione comunque visibile ma leggermente più bassa del crinale per evitare sia l'impatto visivo che le maggiori sollecitazioni e usure provocate dal vento.

3.1.2. Montaggio di tabelle segnavia lungo le strade

Una corretta impostazione della rete escursionistica prende avvio già dai centri abitati o dalle strade asfaltate che conducono all'imbocco dei sentieri. Anche nel paese, la segnaletica escursionistica, esclusivamente verticale, dovrebbe conservare le medesime caratteristiche di quella lungo i sentieri. Occorre curare che la distanza tra lo spigolo inferiore posto più in basso e il suolo sia di almeno 220 cm. Le tabelle segnavia devono,

infatti, essere fissate in modo da non compromettere la sicurezza dell'osservatore da parte della circolazione stradale.

3.2. Segnaletica orizzontale posizionamento

Nella segnaletica, riveste una funzione importantissima quella intermedia, che deve essere chiara, visibile, mai esagerata, l'operazione va effettuata con condizioni climatiche che permettano al colore di aderire meglio. Dopo aver pulito con il raschietto d'acciaio il sasso o il tronco prescelto, e individuato l'ingombro del segnavia (è possibile servirsi di una mascherina in materiale non rigido oppure di una sagoma in linoleum o altro materiale di recupero) con il pennello del colore bianco all'andata e rosso al ritorno, formeremo dei segnavia di formato 4 cm x 15 cm posizionati appaiati nella direzione del sentiero.

Dovremo avere l'accortezza di mantenere il colore denso e di pennellarlo a piccoli tocchi partendo dalla parte centrale del segnavia fino agli estremi. Eviteremo le sgocciolature e i segnavia stessi dureranno di più nel tempo. I segnavia intermedi bianco - rossi vanno posti in punti possibilmente più elevati o sporgenti e visibili in entrambi i sensi di cammino considerandone l'utilità soprattutto in condizioni ambientali sfavorevoli. Segnaviaposti su superfici piane sono pressoché inutili nella maggior parte delle situazioni. I segnavia vanno sempre ripassati una seconda volta, possibilmente entro pochi mesi per aumentarne la durata.

In prossimità dei bivi con sentieri segnati, i segnavia vanno abbinati al numero del sentiero nella combinazione rosso-bianco-rosso tenendo presente che, in caso di danneggiamento o asportazione delle tabelle segnavia, sarà il segnavia sul terreno ad indicare le direzioni; in caso di bivio con un sentiero non segnato, i segnavia vanno posti soltanto sull'itinerario segnato, integrati con il numero del sentiero prima e dopo l'incrocio.

Il numero del sentiero sarà scritto solo a colore bianco già asciutto con lo smalto nero usando un pennellino o meglio un pennarello a smalto. Laddove il sentiero è ben tracciato e privo di bivi è sufficiente mettere un segnavia di richiamo bianco-rosso ogni 3-400 metri. Nei boschi si possono utilizzare gli alberi per i segnavia purché non già usati per segnaleticheforestali e non si tratti di piante monumentali. Per permettere una migliore adesione del colore si avrà l'accortezza di pulire la corteccia badando di non danneggiare le piante.

Sui tronchi delle conifere sarà sufficiente togliere con un leggero tocco di raschietto le parti più morbide e volatili di corteccia. Occorre porre molta attenzione a non sovrapporre i segnavia a segni d'uso forestali.

Sui pascoli, in prossimità dei cambi di direzione, in assenza di spuntoni di pietra, vanno fissati dei picchetti (tondi o squadrati) in legno del diametro di 6-8 cm sporgenti dal terreno per circa 60- 80 cm sulla testa dei quali mettere il segnavia biancorosso. In zone aperte e sassose e soggette a nebbia, qualora la traccia del sentiero fosse poco evidente, la distanzadei segnavia deve essere ridotta e accompagnata da numerosi ometti in sassi alti da 40 a 80 cm.

Per tutti i casi particolari non elencati in questo capitolo si tenga conto delle indicazioni del manuale sentieri del CAI, mentre si rimanda all’allegato H della Delib.G.R. n. 28/1 del 24/08/2023 per approfondimenti relativi ai sentieri H.

6. CRONOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

ATTIVITA'	AVANZAMENTO	INIZIO	FINE	GENNAIO	FEBBRAIO	MARZO	APRILE	MAGGIO	GIUGNO	LUGLIO	AGOSTO	SETTEMBRE	OTTOBRE	NOVEMBRE	DICEMBRE
Progettazione e indizione conferenza dei servizi	70%	15.04.26	31.07.26												
Allestimento cantiere, lavori preparatori e sistemazione dei tracciati, installazione segnaletica e cartellonistica.	0%	01.09.26													
		2027													
		2028													
			31.03.29												
Chiusura cantiere - Collaudo	0%	01.01.29	30.06.29												

7. RIEPILOGO VINCOLI

Vincolo	si/no
Vincolo area PAI – Rischio idraulico	si
Vincolo area PAI – Rischio geomorfologico	si
Vincolo idrogeologicoRDL 3267/23.	si
D.Lgs. 42/04 artt. 142,143 (Codice Urbani)	si
Area SIC-ZPS	no
Oasi di ProtezioneFaunistica	si
Fascia di 150 mt. dai fiumi ai sensi del D.Lgs 42/04	si
Monumentinaturali LR31/89	no
Parchi naturali ai sensi della L.R 31/89	si