

Sentieristica accessibile ("sentieri per tutti")

DGR 29/33 del 7 agosto



Foresta
Agentzia forestale regionale pro s'isvilupu de
su territòriu e de s'ambiente de sa Sardigna
Agenzia forestale regionale per lo sviluppo
del territorio e dell'ambiente della Sardegna
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"
CUP:	D11J24000330009
RUP:	Ing. Silvia Lai
Il Direttore del Complesso Forestale Arci - Grigine	Dr. Agr. Antonio Vinci
Il Responsabile del settore tecnico	Ing. Silvia Lai
Il Direttore del Servizio	Dr. Maurizio Mallocci
Il progettista	Dr. Gabriele Angioi

Sommario

1. Introduzione.....	4
2. Inquadramento dell'area d'intervento.....	6
2.1. Inquadramento amministrativo	6
2.2. Inquadramento fisico ambientale.....	6
2.3. Inquadramento climatico	7
2.4. Inquadramento vegetazionale	7
2.5. Vincoli ambientali e storico culturali	9
3. Modalità operative del rilievo.....	10
4. Parametri dei sentieri	10
4.1.1. Sentieristica afferente al Monte Arci	10
4.2.1. Descrizione dei singoli sentieri del Monte Arci	36
5. Modalità e scopo degli interventi: infrastrutturazione	41
dei Sentieri	41
5.1. Lavori di sistemazione sul terreno e lavori sulla vegetazione	49
Anche in questo caso si riportano le principali lavorazioni divise per sentiero:	49
5.1.1. Sistemazione del piano viabile.....	55
Gradini, scalinate e gradoni	56
Muri a secco, muri con malta e pietre opere miste in legname e pietrame	58
Smaltimento delle acque.....	58
I deviatori.....	58
Le canalette.....	59
Attraversamento dei corsi d'acqua.....	60
Il guado 60	
Passerelle e ponticelli	61
Piccole opere di consolidamento del versante - Staccionate e parapetti.....	62
6. Posa in opera della segnaletica verticale e orizzontale	63
6.1. Segnaletica verticale (detta anche principale).....	63
6.1.1. Tabella segnavia	63
6.1.2. Tabella località	64
6.1.3. Tabellone o pannello d'insieme.....	64
6.1.4. Tabella descrittiva del punto d'interesse	65

6.2. Segnaletica orizzontale (detta anche secondaria o intermedia)	68
6.2.1. Segnavia semplice di colore bianco - rosso	68
6.2.2. Segnavia a bandiera di colore rosso-bianco-rosso.....	68
6.2.3. Freccia di colore rosso	68
6.2.4. Ometto di pietre	69
 7. Istruzioni operative per la posa in opera della segnaletica verticale e orizzontale.....	70
7.1. Tabelle segnavia - Preparazione e posizionamento	70
7.1.1. Accorgimenti e consigli per un corretto posizionamento di tabelle segnavia	70
7.1.2. Montaggio di tabelle segnavia lungo le strade	70
7.2. Segnaletica orizzontale posizionamento	71

1. Introduzione

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.

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.

2. Inquadramento dell'area d'intervento

2.1. Inquadramento amministrativo

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 più o meno transitabili, 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;

2.2. Inquadramento fisico ambientale

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 "Archi" 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.

2.3. Inquadramento climatico

Il clima è quello tipico delle zone centrali dell'isola, con estati lunghe e siccitose ed inverni miti e piovosi. Il regime pluviometrico, con precipitazioni medie attestatesi attorno ai 720 mm/anno, distribuite in un arco temporale di 72 giorni piovosi, è di tipo IAPE. Tenendo nel debito conto anche gli altri fattori climatici, il gradiente altimetrico, la presenza dell'invaso dell'Omodeo e la vicinanza del mare che esercita indubbia azione termoregolatrice, si può asserire che gran parte del territorio che ricade nell'ambito dell'Archi-Grighine è ricompreso nel tipo termico definito quale clima Temperato-caldo. La verifica di tutti i parametri termo pluviometrici consente, infine, di asserire che dal punto di vista fitoclimatico l'area indagata rientra nel Lauretum sottozona calda (II° tipo, a siccità estiva) e che la stessa appartiene all'orizzonte delle foreste miste di sclerofille sempreverdi termoxerofile con sovrapposizione, nelle aree più elevate, verso l'orizzonte mesofilo della foresta di leccio con potente ingressione della *Quercus suber*.

2.4. Inquadramento vegetazionale

Da un punto di visto fisionomico-strutturale il bosco di leccio ha ampia diffusione soprattutto nelle Sezioni

Morgongiori, Pau, Usellus, nell'ex Area Capelli della Sezione Santa Giusta, nella Foresta Demaniale Sa Dispensa ricadente in agro di Palmas Arborea e, infine, in qualche lembo in agro dei Comuni di Villaurbana, Siapiccia, Siamanna e Ruinas. In genere le leccete si presentano molto dense, con sottobosco rappresentato essenzialmente dalle lianose (*Smilax aspera*, *Rubia peregrina*, *Lonicera implexa*, *Prasium majus* e *Tamus communis*). Lo strato erbaceo, generalmente molto povero, è dominato dalle geofite, come *Cyclamen repandum*, *Arisarum vulgare*, *Asparagus acutifolius* e *Ruscus aculeatus*, mentre le emicriptofite sono meno frequenti (*Carex distachya*, *Pulicaria odora* e *Asplenium onopteris*).

Generalmente la vegetazione potenziale a leccio è sostituita in presenza di disturbi da formazioni di macchia alta e dall'associazione *Erico arboreae-Arbutetum unedonis*. In presenza di substrati acidi le comunità arbustive sono riferibili all'associazione *Pistacio lentisci-Calicotometum villosae*, mentre su quelli alcalini prevale l'associazione *Clematido cirrhosae-Pistacietum lentisci*. L'ulteriore stadio di sostituzione è rappresentato, soprattutto in presenza di fenomeni di degrado fisico dei suoli, da garighe a *Cistus monspeliensis* (classe Cisto-Lavanduletea) sui terreni acidi mentre su substrati alcalini comunità nanofanerofitiche dell'associazione *Dorycnio pentaphylli-Cistetum eriocephali*.

Seguono i prati stabili emicriptofitici della classe *Poetea bulbosae*, le praterie emicriptofitiche della classe *Artemisietea* e i pratelli terofitici della classe *Tuberarietea*.

La Serie sarda mesomediterranea del leccio (*Galio scabri-Quercetum ilicis*) è riscontrabile nelle aree ad altitudine superiore ai 450 m s.l.m. Si tratta di una serie calcifuga che si sviluppa su substrati metamorfici delle zone alto-collinari e basso-montane (piano fitoclimatico mesomediterraneo superiore con ombrotipo dal subumido superiore all'umido inferiore). E' rappresentata da mesoboschi a Leccio con Erica arborea ed Edera. Sono presenti e ben rappresentate le lianose (*Smilax aspera*, *Rubia peregrina*, *Rosa sempervirens*, *Hedera helix* e, talvolta, *Clematis cirrhosa*). Lo strato erbaceo, generalmente molto povero, è dominato da *Cyclamen repandum*, *Luzula forsteri*, *Asplenium onopteris*, *Carex distachya* e *Galium scabrum*. Generalmente la vegetazione potenziale a leccio è sostituita, in presenza di azioni di disturbo, da formazioni arbustive ad Erica arborea, Biancospino e Rovo; l'ulteriore stadio di sostituzione è rappresentato, soprattutto in presenza di fenomeni di degrado fisico dei suoli, da garighe a *Cistus monspeliensis* (classe Cisto-Lavanduletea). Presente è pure la Serie sarda calcifuga termomesomediterranea della sughera, (*Galio scabri-Quercetumsuberis*) che, evidenziabile perlomeno potenzialmente sull'intero Arci-Grighine, assume certa importanza nelle UGB di Ruinas, Siamanna, Allai, Villaurbana, Fordongianus, Siapiccia, Pau, Usellus.

Sulle rupi interne (aree cacuminali di Punta Grighine, Sa Trebina, Beda Manca, Punta Laccu sa Vitella), si sviluppa il microgeosigmeto rupicolo, con comunità comofitiche a *Cymbalaria aequitriloba* e *Arenaria balearica* e comunità casmofitiche ad *Armeria sardoa* subsp. *sardoa*.

Sugli altipiani dell'area di Usellus, a Pranu Santa Luxia, sono presenti diversi *Paulis*, stagni temporanei mediterranei in cui la vegetazione si dispone in fasce in funzione della profondità dell'acqua e del suo periodo di permanenza. Si tratta di habitat ad elevata diversità floristica e fitocenotica, riferite alla classe Isoeto-Nanojuncetea, caratterizzati, fra le altre, dalle endemiche *Ranunculus cordiger* subsp. *diffusus*, *Cerastium palustre*, *Isoetes velata* subsp. *tegulensis*, *Apium crassipes*.

Diffusi sull'intero Complesso, ma con netta prevalenza nella Sezione Grighine, sono gli impianti di rimboschimento puri o misti di conifere mediterranee ed esotiche, in particolare Pino marittimo, Pino d'Aleppo e, soprattutto, Pino radiata, rinvenibili soprattutto nelle UGB di Allai, Siamanna, Siapiccia, Villaurbana, Santa Giusta, Palmas Arborea, e in piccoli nuclei ad Usellus, preferibilmente, nelle zone più basse e con esposizioni sud – occidentali, ma, anche sulla porzione della Sezione Arci ricadente in agro di Morgongiori, a quote altimetriche più elevate e con microclima

più freddo.

Le formazioni a macchia mediterranea a prevalenza di fillirea, lentisco e corbezzolo si riscontrano maggiormente in alcune aree e derivano spesso da processi di degradazione causati dagli incendi e dal sovrapascolamento, quest'ultimo praticato senza controllo alcuno fino agli anni '80. L'eliminazione del fattore di disturbo ha portato allo sviluppo ed all'evoluzione della formazione a macchia che, a seconda delle differenze di tempo trascorso e dalle caratteristiche pedoclimatiche della stazione, si presenta in diversi stadi di sviluppo con differenti gradi di presenza del leccio.

In diverse unità gestionali di base sono diffusi i giovani impianti di rimboschimento a latifoglie mediterranee (leccio, sughera ed in misura molto limitata la roverella) che spesso sfuggono alle operazioni di fotointerpretazione con conseguente sottostima della superficie occupata. Questi giovani popolamenti derivano dall'opera di rimboschimento che si è portata avanti dalla fine degli anni '90 e sino all'anno 2019. La tecnica di impianto utilizzata maggiormente è quella dei gradoni, spezzoni di gradoni e buche e spesso le latifoglie sono state consociate tra loro in proporzioni differenti a seconda delle caratteristiche pedoedafiche e microclimatiche delle stazioni interessate.

Dal punto di vista geo-lito-pedologico è indubbio che la storia degli eventi geomorfologici del Complesso Arci-Grighine, con il massiccio del Grighine, vera e propria isola fossile nella paleogeografia della Sardegna del Terziario, circondata da depositi marini e vulcaniti risalenti al Miocene, e dell'edificio vulcanico dell'Arci, occupano una posizione di primo piano nel panorama e nella evoluzione strutturale dell'Oristanese poiché in esso è ancora possibile riscontrare testimonianze di attività geologiche Mesozoiche o, addirittura, eventi ascrivibili al Paleozoico. Il potente basamento infrastrutturale dell'intera area su cui ricade il Complesso forestale Arci-Grighine è costituito da rocce metamorfiche e granitoidi quali gneiss, filladi varie e micascisti, ma anche vulcaniti e sedimenti Oligomiocenici, con prevalenza di ignimbriti, tufi e tufiti tra le più disparate, nonché arenarie quarzose e quarzoso-feldspatiche, oltre alla presenza di conglomerati paleogenici. I Paesaggi più diffusi sono quelli relativi alle rocce effusive acide e basiche (basalti) e, in misura minore, i paesaggi su marne, arenarie e calcari marnosi del Miocene.

2.5. Vincoli ambientali e storico culturali

I percorsi si sviluppano planimetricamente in zone 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;

La vincolistica divisa per sentiero verrà analizzata nel capitolo 4 "Parametri dei sentieri", e negli allegati cartografici in allegato, rinvenibili nella cartella "vincolistica".

3. Modalità operative del rilievo

Il rilievo si è svolto secondo le specifiche dell'Agenzia Fo.Re.S.T.A.S. e i parametri operativi del CAI.

In generale si sono adottate le seguenti modalità operative:

- analisi in ufficio della cartografia dove ricade l'area percorsa dal sentiero;
- con il personale di Fo.Re.S.T.A.S è stato percorso il sentiero rilevando la traccia (elemento lineare) e tutti i punti (elementi puntiformi) necessari per la progettazione, utilizzando come strumento un telefono cellulare dotato di app con ricezione satellitare (Huawei P30 PRO);
- in corrispondenza di ogni punto è stato rilevato il dato GPS e compilata la scheda "punto posa" caratteristica per ogni punto di posa e incrocio, dove sono indicati i vari cartelli da disporre lungo il percorso (segnaletica verticale), foto del luogo di posa e schizzo del luogo di posa;
- durante il percorso sono stati individuati gli altri punti caratteristici del sentiero quali punti tappa denominati waypoint, punti d'interesse e i manufatti puntuali.

4. Parametri dei sentieri

Si riportano di seguito tutti i parametri principali dei sentieri individuati, il cui nome verrà ricollegato alla cartografia in allegato, per consentire un'individuazione puntuale. I sentieri verranno altresì trasmessi in formato shp (shapefiles).

4.1.1. Sentieristica afferente al Monte Arci

Sentiero denominato: **Acquafrida - trebina longa - trebina lada**

(identificativo provvisorio in attesa di approvazione e assegnazione della numerazione CAI).

- **Conformazione tracciato ed inquadramento geografico:** trattasi di un tracciato che parte da "Sa trebina lada" e arriva a "Acquafrida"; Il sentiero attraversa i seguenti fogli e mappali:

Comune attraversato	Foglio	Mappale	Proprietà	Note
Morgongiori (F727) (OR)	4	1	comunale	
	1	4	comunale	
	1	5	comunale	
	1	1	comunale	

	1	8	comunale	
Ales (A180) (OR)	1	957	comunale	
	1	13	comunale e privato	Intestato al Comune di Ales e a privati
	1	31	comunale e privato	Intestato al Comune di Ales e a privati
	1	3	comunale e privato	Intestato al Comune di Ales, al Comune di Santa Giusta e a privati

- **Lunghezza:** 3,9 km circa;
- **Vincolistica:**
 - vincolo Idrogeologico (Art. 1) ai sensi del R.D.L. 3267/23;
 - Parco Regionale del Monte Arci (P.P.R 06);
 - D.Lgs. 42/04 artt. 142,143 (Codice Urbani) per le superfici boscate e i nuraghi;
 - pericolosità/rischio idraulico PAI: Rischio, Geomorfologico (Rg1) , Pericolo geomorfologico (Hg2), Danno potenziale (D1).
- **Tempo di percorrenza:** circa 1:20 h;
- **Classificazione CAI:** T- TURISTICO;
- **Numerazione CAI:** al momento non è stata ancora assegnata una numerazione per il sentiero;
- **Fruizione principale:** Escursionistica/ turistico- familiare;
- **Ombrosità:** l'ombrosità è bassa, il sentiero si sviluppa principalmente su tratti aperti.
- **Punti approvvigionamento acqua potabile:** Non è presente alcuna sorgente d'acqua potabile;
- **Tipo di fondo del tracciato:** Il tracciato si sviluppa su sterrato (piste forestali e strade secondarie) e pavé nel tratto finale;

Sentiero denominato: **Deviazione Porteddu Murus**

(identificativo provvisorio in attesa di approvazione e assegnazione della numerazione CAI).

- **Conformazione tracciato ed inquadramento geografico:** trattasi di una piccola deviazione dal tracciato principale S'Acquafrida- Trebina longa – Trebina lada, che dalla loc. Porteddu Murus porta a un punto panoramico a strapiombo sulla valle sottostante. Il sentiero attraversa i seguenti fogli e mappali:

Comune attraversato	Foglio	Mappale	Proprietà	Note
Morgongiori (F727) (OR)	4	1	comunale	
	1	4	comunale	
	3	1	comunale	

- **Lunghezza:** 0,5 km circa;
- **Vincolistica:**
 - vincolo Idrogeologico (Art. 1) ai sensi del R.D.L. 3267/23;
 - Parco Regionale del Monte Arci (P.P.R 06);
 - D.Lgs. 42/04 artt. 142,143 (Codice Urbani) per le superfici boscate e i nuraghi;
 - pericolosità/rischio idraulico PAI: Rischio, Geomorfologico (Rg1) , Pericolo geomorfologico (Hg2), Danno potenziale (D1).
- **Tempo di percorrenza:** circa 0:10 h;
- **Classificazione CAI:** E - escursionistico;
- **Numerazione CAI:** al momento non è stata ancora assegnata una numerazione per il sentiero;
- **Fruizione principale:** Escursionistica/ turistico- familiare;
- **Ombrosità:** l'ombrosità è alta, il sentiero si sviluppa principalmente su sottobosco di leccio.
- **Punti approvvigionamento acqua potabile:** Non è presente alcuna sorgente d'acqua potabile;
- **Tipo di fondo del tracciato:** Il tracciato si sviluppa su sottobosco;

Sentiero denominato: **Ales Variazione (S.M. neve – cascata)**

(identificativo provvisorio in attesa di approvazione e assegnazione della numerazione CAI).

- **Conformazione tracciato ed inquadramento geografico:** trattasi di un tracciato che parte da “S. Maria della neve” e arriva a “Sa spendula de Ales”; Il sentiero attraversa i seguenti fogli e mappali:

Comune attraversato	Foglio	Mappale	Proprietà	Note
Ales (A180) (OR)	4	1	privato	
	4	48	Unione di Comuni Alta Marmilla	
	4	49	Unione di Comuni Alta Marmilla	
	4	3	Unione di Comuni Alta Marmilla	
	4	5	Unione di Comuni Alta Marmilla	
	2	20	Unione di Comuni Alta Marmilla	
	2	4	comunale	
	2	19	comunale	
	2	1	comunale	
	2	72	comunale	
	1	7	comunale	

- **Lunghezza:** 4,3 km circa;
- **Vincolistica:**
 - vincolo Idrogeologico (Art. 1) ai sensi del R.D.L. 3267/23;
 - Oasi permanenti di protezione faunistica
 - D.Lgs. 42/04 artt. 142,143 (Codice Urbani) per le superfici boscate e i nuraghi;
 - Parco Regionale del Monte Arci (P.P.R 06);
 - Fascia di 150 metri dai fiumi ai sensi del D. Lgs. 42/04;
 - pericolosità/rischio idraulico PAI:Rischio Geomorfologico (Rg1), Pericolo geomorfologico (Hg2), Danno potenziale (D1).

- **Tempo di percorrenza:** circa 1,30 h;
- **Classificazione CAI:** E – ESCURSIONISTICO;
- **Numerazione CAI:** al momento non è stata ancora assegnata una numerazione per il sentiero;
- **Fruizione principale:** Escursionistica/ turistico – familiare con le adeguate precauzioni sul vestiario indossabile;
- **Ombrosità:** l'ombrosità è medio - bassa, il sentiero si sviluppa principalmente su tratti aperti, per poi inoltrarsi su un tratto di sottobosco, attraversare il Rio Craddaxiu e giungere alla cascata di S. Maria della neve.
- **Punti approvvigionamento acqua potabile:** Mitza cambioru (non garantita la potabilità);
- **Tipo di fondo del tracciato:** Il tracciato si sviluppa su sterrato (piste forestali e strade secondarie), su sottobosco e piccoli tratti rocciosi.

Sentiero denominato: **Chiesa di S. Lucia – Roia menta**

(identificativo provvisorio in attesa di approvazione e assegnazione della numerazione CAI).

- **Conformazione tracciato: ed inquadramento geografico:** trattasi di un tracciato che parte dalla chiesa di S. Lucia e arriva a "Roia menta"; Il sentiero attraversa i seguenti fogli e mappali:

Comune attraversato	Foglio	Mappale	Proprietà	Note
Villa Verde (A609) (OR)	1	10	sentiero	
	2	1	comunale	intestato Comune di Usellus
Villaurbana (M030) (OR)	4	3	comunale	
	4	2	comunale	
	4	5	privato	
	4	4	comunale	
	33	67	sentiero	
	33	74	sentiero	
Usellus (L508) (OR)	4	11	comunale	
	4	9	comunale	
	5	34	comunale	
	5	35	comunale	

	5	41	comunale	
	5	148	comunale	
	5	46	comunale	

- **Lunghezza:** 6,7 km circa;
- **Vincolistica:**
 - Parco Regionale del Monte Arci (P.P.R 06);
 - D.Lgs. 42/04 artt. 142,143 (Codice Urbani) per le superfici boscate e i nuraghi;
 - Fascia di 150 metri dai fiumi ai sensi del D. Lgs. 42/04;
 - pericolosità/rischio idraulico PAI:Rischio Geomorfologico (Rg1), Pericolo geomorfologico (Hg3, Hg2,Hg1), Danno potenziale (D1).
- **Tempo di percorrenza:** circa 2:30 h;
- **Classificazione CAI:** T – Turistico (con prescrizioni sulle scarpe da indossare);
- **Numerazione CAI:** al momento non è stata ancora assegnata una numerazione per il sentiero;
- **Fruizione principale:** Turistico – familiare/ Escursionistica;
- **Ombrosità:** l'ombrosità è media, il sentiero si sviluppa inizialmente all'interno di un bosco di Leccio frammisto; In seguito, si esce su una fascia parafuoco.
- **Punti approvvigionamento acqua potabile:** Sono presenti sorgenti d'acqua a Mitza s'arroxiu;
- **Tipo di fondo del tracciato:** Il tracciato si sviluppa su sterrato (piste forestali e strade secondarie/fascia parafuoco).

Sentiero denominato: **Conca mraxi – Is benas**

(identificativo provvisorio in attesa di approvazione e assegnazione della numerazione CAI).

- **Conformazione tracciato ed inquadramento geografico:** trattasi di un tracciato che parte da “Conca Mraxi” e arriva a “Is Benas”; Il sentiero attraversa i seguenti fogli e mappali:

Comune attraversato	Foglio	Mappale	Proprietà	Note
Morgongiori (F727) (OR)	7	3	comunale	
	7	46	comunale	
	14	1	privato	
	14	4	privato	
	7	10	comunale	
	8	1	comunale	
	8	5	privato	
	8	79	privato	
	7	13	comunale	
	4	8	comunale	

- **Lunghezza:** 1,5 km circa;
- **Vincolistica:**
 - vincolo Idrogeologico (Art. 1) 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 (P.P.R 06);
 - pericolosità/rischio idraulico PAI: Danno potenziale (D1).
- **Tempo di percorrenza:** circa 0:30 h;
- **Classificazione CAI:** E – ESCURSIONISTICO;
- **Numerazione CAI:** al momento non è stata ancora assegnata una numerazione per il sentiero;

- **Fruizione principale:** Escursionistica;
- **Ombrosità:** l'ombrosità è bassa, il sentiero si sviluppa principalmente su tratti aperti.
- **Punti approvvigionamento acqua potabile:** Non è presente alcuna sorgente d'acqua potabile;
- **Tipo di fondo del tracciato:** Il tracciato si sviluppa su sterrato (piste forestali e strade secondarie) ed alcuni tratti rocciosi fuori percorso (conca mraxi).

Sentiero denominato: **Le voragini – Un bosco da fiaba**

(identificativo provvisorio in attesa di approvazione e assegnazione della numerazione CAI).

- **Conformazione tracciato ed inquadramento geografico:** trattasi di un tracciato che parte da “Le voragini” e arriva a “S’ennixeddu”, nei pressi del bosco da fiaba; Il sentiero attraversa i seguenti fogli e mappali:

Comune attraversato	Foglio	Mappale	Proprietà	Note
PAU (G379) (OR)	4	3	comunale	
	1	43	comunale	
	1	66	comunale	
	1	60	comunale e privato	intestato al Comune di Pau e a privati
PALMAS ARBOREA (G286) (OR)	26	20	comunale	intestato Comune di Oristano
SANTA GIUSTA (I205) (OR)	38	10	Ente Regionale	intestato Azienda Foreste Demaniali Della Regione Sarda

- **Lunghezza:** 5,0 km circa;
- **Vincolistica:**
 - Vincolo idrogeologico ai sensi dell'art.1 R.D.L 3267/1923
 - D.Lgs. 42/04 artt. 142,143 (Codice Urbani) per le superfici boscate e i nuraghi;

- Parco Regionale del Monte Arci (P.P.R 06);
- pericolosità/rischio idraulico PAI: Rischio idraulico (Ri1), Rischio Geomorfologico (Rg1), Pericolo idraulico (Pi1), Pericolo geomorfologico (Hg3, Hg1), Danno potenziale (D1).
- **Tempo di percorrenza:** circa 1:50 h;
- **Classificazione CAI:** E – Escursionistico;
- **Numerazione CAI:** al momento non è stata ancora assegnata una numerazione per il sentiero;
- **Fruizione principale:** Turistico – familiare/ Escursionistica;
- **Ombrosità:** l'ombrosità è alta, il sentiero si sviluppa principalmente all'interno di un bosco di Leccio; Si alternano brevi tratti più aperti;
- **Punti approvvigionamento acqua potabile:** Non presente
- **Tipo di fondo del tracciato:** Il tracciato si sviluppa su sterrato (piste forestali e strade secondarie).

Sentiero denominato: **Marrubiu: Murus- Ceddus**

(identificativo provvisorio in attesa di approvazione e assegnazione della numerazione CAI).

- **Conformazione tracciato ed inquadramento geografico:** trattasi di un tracciato che parte dalla dispensa "Murus" e arriva alla dispensa "Ceddus"; Il sentiero attraversa i seguenti fogli e mappali:

Comune attraversato	Foglio	Mappale	Proprietà	Note
MARRUBIU (E972) (OR)	5	1174	comunale	
	5	11	comunale	
	5	13	comunale	
	5	1174	comunale	
	5	6	comunale	
	5	7	comunale	

- **Lunghezza:** 2,5 km circa;

- **Vincolistica:**
 - vincolo Idrogeologico (Art. 1) 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 (P.P.R 06);
 - pericolosità/rischio idraulico PAI: Rischio geomorfologico (Rg1), Pericolo Geomorfologico (Rg3, Rg2, Rg1), Danno potenziale (D1).
- **Tempo di percorrenza:** circa 0:50 h;
- **Classificazione CAI:** E – Escursionistico;
- **Numerazione CAI:** al momento non è stata ancora assegnata una numerazione per il sentiero;
- **Fruizione principale:** Escursionistica/ turistico – familiare (con le dovute precauzioni e l'abbigliamento adeguato);
- **Ombrosità:** l'ombrosità è bassa, il sentiero si sviluppa su macchia bassa, che non consente un ombreggiamento costante.
- **Punti approvvigionamento acqua potabile:** Non è presente alcuna sorgente d'acqua potabile;
- **Tipo di fondo del tracciato:** Il tracciato si sviluppa su sterrato con alcuni tratti a roccia affiorante;

Sentiero denominato: **Masullas - Siris**

(identificativo provvisorio in attesa di approvazione e assegnazione della numerazione CAI).

- **Conformazione tracciato ed inquadramento geografico:** trattasi di un tracciato che parte da “ Pranu murta” e arriva a “mitza is crabaxius”; Il sentiero attraversa i seguenti fogli e mappali:

Comune attraversato	Foglio	Mappale	Proprietà	Note
Morgongiori (F727) (OR)	11	24	comunale	
	11	39	comunale	
Siris (I757) (OR)	1	4		
Masullas (F050) (OR)	1	23	privato	
	2	1	comunale	
	2	2	privato	

	2	5	comunale	
	1	42	comunale	
	1	71	comunale	
	1	46	privato	
	1	54		
	1	10	privato	
	1	53	privato	
	1	51	privato	
	1	45	privato	
	1	67	comunale	
	1	66	comunale	
	1	1	comunale	
	10	11	comunale	
Morgongiori (F727) (OR)	10	23	comunale	
	10	9	comunale	
	10	17	comunale	
	6	40	comunale	

- **Lunghezza:** 9 km circa;
- **Vincolistica:**
 - vincolo Idrogeologico (Art. 1) ai sensi del R.D.L. 3267/23;
 - Parco Regionale del Monte Arci (P.P.R 06);
 - Fascia di 150 metri dai fiumi ai sensi del D. Lgs. 42/04;
 - D.Lgs. 42/04 artt. 142,143 (Codice Urbani) per le superfici boscate e i nuraghi;
 - pericolosità/rischio idraulico PAI: Rischio Geomorfologico (Rg1), Pericolo Idraulico (Hi4), Pericolo geomorfologico (Hg3, Hg4), Danno potenziale (D1).
- **Tempo di percorrenza:** circa 4 h;
- **Classificazione CAI:** E – ESCURSIONISTICO;
- **Numerazione CAI:** al momento non è stata ancora assegnata una numerazione per il sentiero;

- **Fruizione principale:** Escursionistica;
- **Ombrosità:** l'ombrosità è media, il sentiero si sviluppa inizialmente all'interno di un bosco a Leccio frammisto a macchia mediterranea; In seguito, esso si sviluppa in campo aperto, attraversando rilievi collinari e vallate che offrono tratti panoramici.
- **Punti approvvigionamento acqua potabile:** lungo il percorso non sono presenti sorgenti d'acqua;
- **Tipo di fondo del tracciato:** Il tracciato si sviluppa su sterrato (piste forestali e strade secondarie), campi aperti inerbiti e tratti rocciosi.

Sentiero denominato: **Mitza Margiani – Beda Manca**

(identificativo provvisorio in attesa di approvazione e assegnazione della numerazione CAI).

- **Conformazione tracciato ed inquadramento geografico:** trattasi di un tracciato che parte da "Mitza Margiani" e arriva a "Beda Manca"; Il sentiero attraversa i seguenti fogli e mappali:

Comune attraversato	Foglio	Mappale	Proprietà	Note
PAU (G379) (OR)	1	60	comunale e privato	intestato al Comune di Pau e a privati
	1	50	comunale	
	1	3	comunale	
	1	11	comunale	
	1	62	comunale	
	1	3	sentiero	
	1	5	sentiero	
	1	4	sentiero	
Villa Verde (A609) (OR)	1	8	comunale	
	1	9	comunale	
	1	20	comunale	
	2	4	comunale	
	3	134	comunale	
	3	138	comunale	
	4	19	comunale	
	4	488	comunale	

- **Lunghezza:** 7,2 km circa;
- **Vincolistica:**
 - Parco Regionale del Monte Arci (P.P.R 06);
 - D.Lgs. 42/04 artt. 142,143 (Codice Urbani) per le superfici boscate e i nuraghi
 - pericolosità/rischio idraulico PAI:Rischio Geomorfologico (Rg1), Pericolo geomorfologico (Hg3, Hg2, Hg1), Danno potenziale (D1).
- **Tempo di percorrenza:** circa 2:40 h;
- **Classificazione CAI:** T – Turistico (con prescrizioni sulle scarpe da indossare);
- **Numerazione CAI:** al momento non è stata ancora assegnata una numerazione per il sentiero;
- **Fruizione principale:** Turistico – familiare/ Escursionistica;
- **Ombrosità:** l'ombrosità è media, il sentiero si sviluppa inizialmente all'interno di un bosco di Leccio; In seguito, si esce su una fascia parafuoco, per poi rientrare all'interno del bosco.
- **Punti approvvigionamento acqua potabile:** è presente una sorgente d'acqua a Mitza Margiani;
- **Tipo di fondo del tracciato:** Il tracciato si sviluppa su sterrato (piste forestali e strade secondarie)

Sentiero denominato: **Morgongiori: Cannedu**

(identificativo provvisorio in attesa di approvazione e assegnazione della numerazione CAI).

- **Conformazione tracciato ed inquadramento geografico:** trattasi di un tracciato che parte da "Benazzeddus" e arriva a "Cannedu"; Il sentiero attraversa i seguenti fogli e mappali:

Comune attraversato	Foglio	Mappale	Proprietà	Note
MORGONGIORI (F727) (OR)	12	61	privato	
		84	sentiero	
		83	sentiero	
		82	sentiero	
		32	sentiero	

		31	sentiero	
		30	sentiero	
		66	sentiero	
		29	sentiero	
		26	sentiero	
	11	16	sentiero	
		8	comunale	
	7	16	comunale	
		14	comunale	
		4	comunale	
		22	comunale	
		21	comunale	
		3	sentiero	

- **Lunghezza:** 5,3 km circa;
- **Vincolistica:**
 - vincolo Idrogeologico (Art. 1) 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 (P.P.R 06);
 - Fascia di 150 metri dai fiumi ai sensi del D. Lgs. 42/04;
 - pericolosità/rischio idraulico PAI: Danno potenziale (D1).
- **Tempo di percorrenza:** circa 1:50 h;
- **Classificazione CAI:** T – TURISTICO;
- **Numerazione CAI:** al momento non è stata ancora assegnata una numerazione per il sentiero;
- **Fruizione principale:** Escursionistica/ turistico - familiare;
- **Ombrosità:** l'ombrosità è medio-alta, il sentiero si sviluppa inizialmente su tratti aperti, per poi attraversare tratti di sottobosco di macchia.
- **Punti approvvigionamento acqua potabile:** Non è presente alcuna sorgente d'acqua potabile;

- **Tipo di fondo del tracciato:** Il tracciato si sviluppa su sterrato (piste forestali e strade secondarie), tratti rocciosi e inerbiti (tratti fangosi)

Sentiero denominato: **Morgongiori: Rio is Alonis**

(identificativo provvisorio in attesa di approvazione e assegnazione della numerazione CAI).

- **Conformazione tracciato ed inquadramento geografico:** trattasi di un tracciato che parte da “Sa trebina lada” e arriva a “Coa magu”; Il sentiero attraversa i seguenti fogli e mappali:

Comune attraversato	Foglio	Mappale	Proprietà	Note
Morgongiori (F727) (OR)	4	1	comunale	
	4	4	comunale	
	7	46	comunale	
	7	12	comunale	
	4	8	comunale	

- **Lunghezza:** 2,8 km circa;
- **Vincolistica:**
 - vincolo Idrogeologico (Art. 1) ai sensi del R.D.L. 3267/23;
 - D.Lgs. 42/04 artt. 142,143 (Codice Urbani) per le superfici boscate e i nuraghi
 - Fascia di 150 metri dai fiumi ai sensi del D. Lgs. 42/04;
 - Parco Regionale del Monte Arci (P.P.R 06);
 - pericolosità/rischio idraulico PAI: Danno potenziale (D1).
- **Tempo di percorrenza:** circa 0:50 h;
- **Classificazione CAI:** T – TURISTICO;
- **Numerazione CAI:** al momento non è stata ancora assegnata una numerazione per il sentiero;
- **Fruizione principale:** Escursionistica / Turistico - familiare;
- **Ombrosità:** l'ombrosità è bassa, il sentiero si sviluppa principalmente su tratti aperti. Nell'ultima parte si attraversa un tratto di sottobosco di leccio.

- **Punti approvvigionamento acqua potabile:** è presente una sorgente d'acqua che dovrebbe essere potabile, ma la potabilità per ora non è accertata;
- **Tipo di fondo del tracciato:** Il tracciato si sviluppa su sterrato (piste forestali e strade secondarie) ed alcuni tratti fangosi inerbiti.

Sentiero denominato: **Morgongiori – Santa sua**

(identificativo provvisorio in attesa di approvazione e assegnazione della numerazione CAI).

- **Conformazione tracciato ed inquadramento geografico:** trattasi di un tracciato storico - religioso che parte dal paese di Morgongiori e termina nella chiesa di Santa sua; Il sentiero attraversa i seguenti fogli e mappali:

Comune attraversato	Foglio	Mappale	Proprietà	Note
Morgongiori (F727) (OR)	13	274	sentiero	
	13	246	sentiero	
	13	159	sentiero	
	13	157	sentiero	
	13	155	sentiero	
	13	154	sentiero	
	13	151	sentiero	
	13	191	sentiero	
	13	160	sentiero	
	13	76	sentiero	
	12	46	sentiero	
	12	61	sentiero	
	18	27	sentiero	
	11	25	comunale	
	11	24	comunale	
	11	23	comunale	
	11	22	comunale	
	11	16	comunale	
	6	46	sentiero	
	6	43	comunale	
	6	40	comunale	
	6	41	comunale	
	6	38	comunale	
	6	32	comunale	
	10	1	sentiero	
	10	17	comunale	

	6	57	comunale	
	5	54	comunale	
	5	49	comunale	
	5	33	comunale	
	5	32	comunale	
	5	10	comunale	
	5	28	sentiero	
	10	1	sentiero	
	5	48	comunale	
	5	20	privato	SAINT-GOBAIN ITALIA S.P.A. 39.7384349,8.6994086
	5	47	privato	SAINT-GOBAIN ITALIA S.P.A. 39.7384349,8.6994086
	5	10	comunale	
Comune di Uras (L496) (OR)	3	18	comunale	
	3	2	comunale	
Morgongiori (F727) (OR)	5	A	non trova corrispondenza all'urbano	chiesa di santa sofia

- **Lunghezza:** 9,1 km circa;
- **Vincolistica:**
 - vincolo Idrogeologico (Art. 1) 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 (P.P.R 06);
 - Fascia di 150 metri dai fiumi ai sensi del D. Lgs. 42/04;
 - pericolosità/rischio idraulico PAI: Rischio idraulico (Ri1), Rischio Geomorfologico (Rg1), Pericolo Idraulico (P3), Pericolo geomorfologico (Hg2, Hg1), Danno potenziale (D1/D3).
- **Tempo di percorrenza:** circa 3:30 h;
- **Classificazione CAI:** E – ESCURSIONISTICO;
- **Numerazione CAI:** al momento non è stata ancora assegnata una numerazione per il sentiero;
- **Fruizione principale:** Escursionistica/ turistico-familiare/ religiosa;

- **Ombrosità:** l'ombrosità è media, il sentiero si sviluppa inizialmente in un tratto aperto, mentre in seguito si attraversano vari tratti di sottobosco di Leccio frammisto a macchia mediterranea alta, che offrono un riparo dalla luce diretta;
- **Punti approvvigionamento acqua potabile:** lungo il percorso non sono presenti sorgenti d'acqua;
- **Tipo di fondo del tracciato:** Il tracciato si sviluppa su sterrato (piste forestali e strade secondarie) e su asfalto.

Sentiero denominato: **Palmas - Villaurbana**

(identificativo provvisorio in attesa di approvazione e assegnazione della numerazione CAI).

- **Conformazione tracciato ed inquadramento geografico:** trattasi di un tracciato che parte da "Roia e foras" e arriva a "M. Mola"; Il sentiero attraversa i seguenti fogli e mappali:

Comune attraversato	Foglio	Mappale	Proprietà	Note
PALMAS ARBOREA (G286) (OR)	26	18	sentiero	
	26	24	sentiero	
	26	1	comunale	
Villaurbana (M030) (OR)	30	6	comunale	
Villa Verde (A609) (OR)	1	8	comunale	intestato Comune di Usellus
Villaurbana (M030) (OR)	31	25	comunale	
	31	23	comunale	
	31	21	comunale	
	31	24	comunale	

- **Lunghezza:** 4,4 km circa;
- **Vincolistica:**
 - vincolo Idrogeologico (Art. 1) 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 (P.P.R 06);
 - pericolosità/rischio idraulico PAI: Rischio Geomorfologico (Rg1), Pericolo geomorfologico (Hg3), Danno potenziale (D1).

- **Tempo di percorrenza:** circa 2:00 h;
- **Classificazione CAI:** E – ESCURSIONISTICO;
- **Numerazione CAI:** al momento non è stata ancora assegnata una numerazione per il sentiero;
- **Fruizione principale:** Escursionistica;
- **Ombrosità:** l'ombrosità è medio - bassa, il sentiero si sviluppa inizialmente all'interno di un bosco a Leccio frammisto a macchia mediterranea; In seguito, esso si sviluppa in campo aperto, attraversando rilievi collinari e vallate che offrono tratti panoramici.
- **Punti approvvigionamento acqua potabile:** lungo il percorso non sono presenti sorgenti d'acqua;
- **Tipo di fondo del tracciato:** Il tracciato si sviluppa su sterrato (piste forestali e strade secondarie), campi aperti inerbiti e tratti rocciosi.

Sentiero denominato: **Mitza sa figu – Genna spina**

(identificativo provvisorio in attesa di approvazione e assegnazione della numerazione CAI).

- **Conformazione tracciato ed inquadramento geografico:** trattasi di un tracciato che parte da “Mitza sa figu” e arriva a “Genna spina”; Il sentiero attraversa i seguenti fogli e mappali:

Comune attraversato	Foglio	Mappale	Proprietà	Note
PALMAS ARBOREA (G286) (OR)	26	1	comunale	
Pau (G379) (OR)	1	60	comunale	
	1	50	comunale	
	1	6	Comune di Pau/privati	
	1	8	privato	
	1	3	comunale	
	1	2	comunale	
	1	1	comunale	

- **Lunghezza:** 6 km circa;
- **Vincolistica:**
 - Vincolo idrogeologico ai sensi dell'art.1 del R.D.L 3267/23
 - Parco Regionale del Monte Arci (P.P.R 06);
 - D.Lgs. 42/04 artt. 142,143 (Codice Urbani) per le superfici boscate e i nuraghi
 - Fascia di 150 metri dai fiumi ai sensi del D. Lgs. 42/04;
 - pericolosità/rischio idraulico PAI: Rischio Geomorfologico (Rg1), Pericolo geomorfologico (Hg3, Hg2, Hg1), Danno potenziale (D1).
- **Tempo di percorrenza:** circa 2:40 h;
- **Classificazione CAI:** E – Escursionistico;
- **Numerazione CAI:** al momento non è stata ancora assegnata una numerazione per il sentiero;
- **Fruizione principale:** Turistico – familiare/ Escursionistica;
- **Ombrosità:** l'ombrosità è medio - bassa, il sentiero 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.
- **Punti approvvigionamento acqua potabile:** è presente una sorgente d'acqua a Mitza sa figu ed un'altra lungo il sentiero, non potabile probabilmente;
- **Tipo di fondo del tracciato:** Il tracciato si sviluppa su sterrato (piste forestali e strade secondarie).

Sentiero denominato: **S.Giusta – pira inferta – acquafrida – pira inferta**

(identificativo provvisorio in attesa di approvazione e assegnazione della numerazione CAI).

- **Conformazione tracciato ed inquadramento geografico:** trattasi di un tracciato che parte da “Pira inferta”, passa per “Acquafrida” e ritorna a “Pira inferta”; Il sentiero attraversa i seguenti fogli e mappali:

Comune attraversato	Foglio	Mappale	Proprietà	Note
Santa Giusta (I205) (OR)	38	27	Regione	AZIENDA FORESTE DEMANIALI DELLA REGIONE SARDA
	38	14	Regione	AZIENDA FORESTE DEMANIALI DELLA REGIONE SARDA
Marrubiu (E972) (OR)	5	2	comunale	
Santa Giusta (I205) (OR)	37	17	Regione	AZIENDA FORESTE DEMANIALI DELLA REGIONE SARDA
	37	52	privato	
	37	60	comunale	
	37	59	comunale	
	37	62	comunale	
	37	11	Forestas	
	37	4	sentiero	
	38	5	sentiero	
	38	6	sentiero	
	38	8	comunale	
	38	25	comunale	
	38	23	comunale	
	38	9	comunale	
	38	10	comunale	
	38	17	comunale	
	37	9	comunale	
	37	10	comunale	
	37	17	comunale	
Ales (A180) (OR)	1	1		intestato al Comune di Ales, al Comune di Santa Giusta e a privati
	1	9	comunale	
	1	8		intestato al Comune di Ales, al Comune di Santa Giusta e a privati

Santa Giusta (I205) (OR)	38	15	comunale	
	38	27	Forestas	
	38	14	comunale	
	38	12	comunale	

- **Lunghezza:** 14 km circa;
- **Vincolistica:**
 - vincolo Idrogeologico (Art. 1) 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 (P.P.R 06);
 - pericolosità/rischio idraulico PAI: Rischio Geomorfologico (Rg1), Pericolo geomorfologico (Hg2, Hg3), Danno potenziale (D1).
- **Tempo di percorrenza:** circa 5:30 h;
- **Classificazione CAI:** E – ESCURSIONISTICO;
- **Numerazione CAI:** al momento non è stata ancora assegnata una numerazione per il sentiero;
- **Fruizione principale:** Escursionistica;
- **Ombrosità:** l'ombrosità è media, il sentiero si sviluppa inizialmente all'interno di un bosco a Leccio frammisto a macchia mediterranea; In seguito, esso si sviluppa in campo aperto, attraversando rilievi collinari e vallate che offrono tratti panoramici.
- **Punti approvvigionamento acqua potabile:** Sono presenti sorgenti d'acqua nell'area di s'acquafrida;
- **Tipo di fondo del tracciato:** Il tracciato si sviluppa su sterrato (piste forestali e strade secondarie), e tratti rocciosi.

Sentiero denominato: **Inus**

(identificativo provvisorio in attesa di approvazione e assegnazione della numerazione CAI).

- **Conformazione tracciato ed inquadramento geografico:** trattasi di un tracciato di collega il sentiero denominato “Masullas -Siris” a pinnettos e il Nuraghe Inus, ove vi è un punto panoramico; Il sentiero attraversa i seguenti fogli e mappali:

Comune attraversato	Foglio	Mappale	Proprietà	Note
Siris (I757) (OR)	2	132	comunale	
	1	4	comunale	
Morgongiori (F727) (OR)	11	39	comunale	

- **Lunghezza:** 1,3 km circa;
- **Vincolistica:**
 - vincolo Idrogeologico (Art. 1) 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 (P.P.R 06);
 - Fascia di 150 metri dai fiumi ai sensi del D. Lgs. 42/04;
 - pericolosità/rischio idraulico PAI: Rischio idraulico (Ri1), Rischio Geomorfologico (Rg1), Pericolo Idraulico (P3), Pericolo geomorfologico (Hg2, Hg1), Danno potenziale (D1/D3).
- **Tempo di percorrenza:** circa 0:40 h;
- **Classificazione CAI:** T – TURISTICO;
- **Numerazione CAI:** al momento non è stata ancora assegnata una numerazione per il sentiero;
- **Fruizione principale:** Escursionistica/ turistico-familiare;
- **Ombrosità:** l'ombrosità è medio - bassa, il sentiero si sviluppa inizialmente in un tratto di sottobosco per poi sfociare in campo aperto;
- **Punti approvvigionamento acqua potabile:** Presente sorgente presso il Nuraghe Inus (Non potabile).

- **Tipo di fondo del tracciato:** Il tracciato si sviluppa su sterrato (piste forestali e strade secondarie), su un breve tratto di asfalto e su pavé.

Sentiero denominato: **Sentiero H Ales**

(identificativo provvisorio in attesa di approvazione e assegnazione della numerazione CAI).

- **Conformazione tracciato ed inquadramento geografico:** trattasi di un tracciato ad anello che sarà progettato per garantire la percorrenza sia da persone normodotate che da persone con disabilità; Il sentiero attraversa i seguenti fogli e mappali:

Comune attraversato	Foglio	Mappale	Proprietà	Note
Ales (A180) (OR)	1	957	comunale	
	1	28	comunale	
	1	10	comunale	
	1	9	comunale	
	1	1	comunale	
	1	31	comunale	
	1	8	comunale	

- **Lunghezza:** 2,7 km circa;
- **Vincolistica:**
 - vincolo Idrogeologico (Art. 1) ai sensi del R.D.L. 3267/23;
 - Parco Regionale del Monte Arci (P.P.R 06);
 - Beni paesaggistici/culturali- archeologici tutelati ai sensi del D.Lgs. 42/2004 (art.142-143 Codice Urbani);
 - pericolosità/rischio idraulico e Geomorfologico PAI;
- **Tempo di percorrenza:** circa 1 h;

- **Classificazione CAI:** AT PLUS 2 STELLE;
- **Numerazione CAI:** al momento non è stata ancora assegnata una numerazione per il sentiero;
- **Fruizione principale:** Escursionistica / turistico – familiare / accessibile a tutte le tipologie di disabilità;
- **Ombrosità:** l'ombrosità è media, il sentiero si sviluppa inizialmente all'interno di un bosco di Leccio frammisto a macchia mediterranea; In seguito, vi sono alcuni tratti più aperti, con evidenti chiarie.
- **Punti approvvigionamento acqua potabile:** è presente una sorgente d'acqua potabile nella zona di acquafrida;
- **Tipo di fondo del tracciato:** Il tracciato si sviluppa su sterrato (piste forestali e strade secondarie) e su piano in pavé.

Sentiero denominato: **Sentiero H Beda manca**

(identificativo provvisorio in attesa di approvazione e assegnazione della numerazione CAI).

- **Conformazione tracciato ed inquadramento geografico:** trattasi di un tracciato ad anello che sarà progettato per garantire la percorrenza sia da persone normodotate che da persone con disabilità; Il sentiero attraversa i seguenti fogli e mappali:

Comune attraversato	Foglio	Mappale	Proprietà	Note
Pau (G379) (OR)	1	66	comunale	
	1	51	comunale	
	1	50	comunale	
	1	60	Comunale/privato	

- **Lunghezza:** 1 km circa;
- **Vincolistica:**
 - Parco Regionale del Monte Arci (P.P.R 06);
 - Beni paesaggistici/culturali- archeologici tutelati ai sensi del D.Lgs. 42/2004 (art.142-143 Codice Urbani);

- pericolosità/rischio idraulico e Geomorfologico PAI;
- **Tempo di percorrenza:** circa 0:30 h;
- **Classificazione CAI:** AT PLUS 2 STELLE;
- **Numerazione CAI:** al momento non è stata ancora assegnata una numerazione per il sentiero;
- **Fruizione principale:** Escursionistica / turistico – familiare / accessibile a tutte le tipologie di disabilità;
- **Ombrosità:** l'ombrosità è alta, il sentiero si sviluppa interamente all'interno della lecceta.
- **Punti approvvigionamento acqua potabile:** è presente una sorgente d'acqua potabile nella zona di Beda Manca
- **Tipo di fondo del tracciato:** Il tracciato si sviluppa su sterrato (piste forestali e strade secondarie) e, per un piccolo tratto, su cemento;

Sentiero denominato: **Sentiero H Pranu sa mesa**

(identificativo provvisorio in attesa di approvazione e assegnazione della numerazione CAI).

- **Conformazione tracciato ed inquadramento geografico:** trattasi di un tracciato ad anello che sarà progettato per garantire la percorrenza sia da persone normodotate che da persone con disabilità; Il sentiero attraversa i seguenti fogli e mappali:

Comune attraversato	Foglio	Mappale	Proprietà	Note
Pau (G379) (OR)	1	43	Forestas	

- **Lunghezza:** 1,1 km circa;
- **Vincolistica:**

- Parco Regionale del Monte Arci (P.P.R 06);
 - Beni paesaggistici/culturali- archeologici tutelati ai sensi del D.Lgs. 42/2004 (art.142-143 Codice Urbani);
 - pericolosità/rischio idraulico e Geomorfologico PAI;
-
- **Tempo di percorrenza:** circa 0:35 h;
 - **Classificazione CAI:** AT PLUS 2 STELLE;
 - **Numerazione CAI:** al momento non è stata ancora assegnata una numerazione per il sentiero;
 - **Fruizione principale:** Escursionistica / turistico – familiare / accessibile a tutte le tipologie di disabilità;
 - **Ombrosità:** l'ombrosità è media, il sentiero si sviluppa inizialmente all'interno di un bosco di Leccio frammisto a macchia mediterranea; In seguito, vi sono alcuni tratti più aperti su fascia parafuoco e non, con evidenti chiarie.
 - **Punti approvvigionamento acqua potabile:** non presenti;
 - **Tipo di fondo del tracciato:** Il tracciato si sviluppa su sterrato (piste forestali e strade secondarie);

4.2.1. Descrizione dei singoli sentieri del Monte Arci

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

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 “Conca mraxi-ls benas”

Il sentiero denominato “**Conca mraxi-ls benas**” si estende per 1,5 km e si percorre a piedi in 0:30 ore circa.

È un sentiero che, pur essendo breve, offre varie viste panoramiche, come da conca mraxi (sia la vedetta che dalle pareti roccia) e dalla loc. Coa Magu. In particolare, dopo aver apprezzato la visuale dalla vedetta di conca mraxi a inizio percorso, 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. Procedendo si giunge a un terzo punto panoramico, ovvero Coa magu, probabilmente denominato così per la presenza di un’altra roccia caratteristica a forma di coda. Altro punto di interesse è “sa spendula de Rio is Alonis”, ovvero la cascata del rio is alonis. Per giungervi si percorre un altro breve tratto fuori sentiero, che passa all’interno di un terreno privato. Infine, si giunge all’area del parco di ls benas, che in futuro dovrebbe ospitare un sentiero H.

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, che verrà reso accessibile a diverse tipologie di disabilità assieme ad una parte del sentiero stesso; Inoltre, verrà attrezzato anche il tratto in loc. pranu sa mesa, da ricollegare ad un sentiero su sottobosco. In generale il sentiero 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 "Morgongiori: Rio is alonis"

Il sentiero denominato **"Morgongiori: Rio is alonis"** si estende per 2,8 km e si percorre a piedi in 0:50 ore circa.

È un sentiero che, pur essendo breve, offre alcuni scorci panoramici, principalmente a inizio sentiero. 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, lungo il sentiero "conca mraxi – is benas", che viene incrociato a fine sentiero. Il sentiero non presenta grosse difficoltà in sé, ma andrà fatta una manutenzione costante del piano di calpestio rispetto alla vegetazione invadente.

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 (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 acquafida 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.

5. Modalità e scopo degli interventi: infrastrutturazione dei Sentieri

Si prevede l'infrastrutturazione dei sentieri, comprendendo una serie di lavorazioni e manutenzioni, che garantiscono la definizione degli stessi e la sicurezza durante la fruizione. Di seguito vengono riportate le lavorazioni previste per ogni sentiero.

Sentiero "Acquafrida - trebina longa - trebina lada"

I lavori previsti riguarderanno:

- taglio della vegetazione invadente: Al fine di migliorare la percorribilità del sentiero è spesso necessario operare un taglio vegetazionale (operazione a volte necessaria anche in fase di manutenzione annuale). Se il tagliato è ingombrante va ridotto ed accatastato ai lati del sentiero in posto sicuro. Si procede liberando il piano di calpestio evitando inutili allargamenti; In questo caso sono previste solo potature della vegetazione invadente;
- lavori di sistemazione del piano viabile: sono state rilevate alcune criticità per quanto riguarda la sistemazione del terreno; Il piano in pavé potrebbe essere pericoloso in quanto d'inverno risulta molto scivoloso; pertanto, si effettueranno degli interventi inerenti alla messa in sicurezza dello stesso. Per

quanto riguarda la deviazione Porteddu – Murus, sul punto panoramico andranno posizionati adeguati parapetti o altre strutture che permettano la fruizione in sicurezza.

Sentiero “Ales S.M. neve - cascata”

Si prevede l'infrastrutturazione del sentiero comprendendo una serie di lavorazioni e manutenzioni, che garantiscono la definizione del sentiero, la sicurezza durante la fruizione dello stesso.

I lavori previsti riguarderanno:

- taglio della vegetazione invadente: Al fine di migliorare la percorribilità del sentiero è spesso necessario operare un taglio vegetazionale (operazione a volte necessaria anche in fase di manutenzione annuale). Se il tagliato è ingombrante va ridotto ed accatastato ai lati del sentiero in posto sicuro. Si procede liberando il piano di calpestio evitando inutili allargamenti; In questo caso sono previste ripuliture dalla vegetazione invadente;
- lavori di sistemazione del piano viabile: Non sono state rilevate particolari criticità; Per giungere alla cascata si dovrà attraversare il Rio Craddaxiu, nel quale saranno posizionate dei massi che ne permettano l'attraversamento in sicurezza, con le dovute cautele del caso;

Sentiero “Chiesa S. Lucia – Roia menta”

Si prevede l'infrastrutturazione del sentiero comprendendo una serie di lavorazioni e manutenzioni, che garantiscono la definizione del sentiero, la sicurezza durante la fruizione dello stesso.

I lavori previsti riguarderanno:

- taglio della vegetazione invadente: Al fine di migliorare la percorribilità del sentiero è spesso necessario operare un taglio vegetazionale (operazione a volte necessaria anche in fase di manutenzione annuale). Se il tagliato è ingombrante va ridotto ed accatastato ai lati del sentiero in posto sicuro. Si procede liberando il piano di calpestio evitando inutili allargamenti; In questo caso sono previsti solo potature della vegetazione invadente, principalmente lungo alcuni tratti di sottobosco;
- lavori di sistemazione del piano viabile: Non sono state rilevate criticità lungo il piano viabile se non la presenza di vegetazione secca e/o fresca;
- Installazione/eventuale integrazione di tavoli nelle aree di sosta già presenti: Potrà essere effettuata l'installazione di nuovi tavoli di legno o pietra, integrandoli con la sostituzione o eventuale riparazione di altri tavoli in pietra già presenti;

Sentiero “Conca mraxi- Is benas”

Si prevede l'infrastrutturazione del sentiero comprendendo una serie di lavorazioni e manutenzioni, che garantiscono la definizione del sentiero, la sicurezza durante la fruizione dello stesso.

I lavori previsti riguarderanno:

- taglio della vegetazione invadente: Al fine di migliorare la percorribilità del sentiero è spesso necessario operare un taglio vegetazionale (operazione a volte necessaria anche in fase di manutenzione annuale).

Se il tagliato è ingombrante va ridotto ed accatastato ai lati del sentiero in posto sicuro. Si procede liberando il piano di calpestio evitando inutili allargamenti; In questo caso sono previsti solo eventuali potature della vegetazione invadente (cisto, corbezzolo, erica);

- lavori di sistemazione del piano viabile: sono state rilevate poche criticità per quanto riguarda la sistemazione del terreno; Si potrebbe intervenire nella sistemazione di alcuni tratti molto fangosi, attraverso la sistemazione di pietre che permettano l'attraversamento in sicurezza. Inoltre, è prevista l'installazione di un ponte in legno per permettere l'attraversamento in sicurezza del Rio Salonis.
- Installazione/eventuale integrazione di tavoli nelle aree di sosta già presenti: Non è prevista l'installazione di nuove aree di sosta o tavoli.
- Installazione di eventuali cartelli e/o piccoli cancelli in legno sull'ingresso alle proprietà private, al fine di favorire la fruizione rispettosa che tali aree meritano;

Sentiero “Le voragini – un bosco da fiaba”

Si prevede l'infrastrutturazione del sentiero comprendendo una serie di lavorazioni e manutenzioni, che garantiscono la definizione del sentiero, la sicurezza durante la fruizione dello stesso.

I lavori previsti riguarderanno:

- taglio della vegetazione invadente: Al fine di migliorare la percorribilità del sentiero è spesso necessario operare un taglio vegetazionale (operazione a volte necessaria anche in fase di manutenzione annuale). Se il tagliato è ingombrante va ridotto ed accatastato ai lati del sentiero in posto sicuro. Si procede liberando il piano di calpestio evitando inutili allargamenti; In questo caso è previsto principalmente il taglio delle specie arboree crollate, che invadono il piano di calpestio;
- lavori di sistemazione del piano viabile: Sono state rilevate delle criticità riguardo alcuni gradoni con spuntoni di legno verticali, che possono far inciampare il fruitore del sentiero; Essi saranno risistemati o ricostruiti con le opportune lavorazioni, in modo da garantire la fruizione in sicurezza;
- Installazione/eventuale integrazione di tavoli nelle aree di sosta già presenti: Potrà essere effettuata l'installazione di nuovi tavoli di legno o pietra, integrandoli con la sostituzione o eventuale riparazione di altri tavoli in pietra già presenti;
- installazione di pannellistica e parapetto ad hoc per la fruizione del punto panoramico accessibile di Beda Manca;

Sentiero “Marrubiu: Murus-Ceddus”

Si prevede l'infrastrutturazione del sentiero comprendendo una serie di lavorazioni e manutenzioni, che garantiscono la definizione del sentiero, la sicurezza durante la fruizione dello stesso.

I lavori previsti riguarderanno:

- taglio della vegetazione invadente: Al fine di migliorare la percorribilità del sentiero è spesso necessario operare un taglio vegetazionale (operazione a volte necessaria anche in fase di manutenzione annuale). Se il tagliato è ingombrante va ridotto ed accatastato ai lati del sentiero in posto sicuro. Si procede liberando il piano di calpestio evitando inutili allargamenti; In questo caso sono previste delle potature della vegetazione invadente lateralmente al piano di calpestio (fillirea, corbezzolo);

- lavori di sistemazione del piano viabile: sono state rilevate poche criticità per quanto riguarda la sistemazione del terreno; Si interverrà nella sistemazione di alcuni tratti più scoscesi tramite lavorazioni minime (ricarico di materiale, riduzione delle pendenze); Inoltre è presente, a fine sentiero, un attraversamento del Riu Zuarbara, pertanto verrà costruito un ponticello per l'attraversamento in sicurezza.

Sentiero “Masullas - Siris”

Si prevede l'infrastrutturazione del sentiero comprendendo una serie di lavorazioni e manutenzioni, che garantiscono la definizione del sentiero, la sicurezza durante la fruizione dello stesso.

I lavori previsti riguarderanno:

- taglio della vegetazione invadente: Al fine di migliorare la percorribilità del sentiero è spesso necessario operare un taglio vegetazionale (operazione a volte necessaria anche in fase di manutenzione annuale). Se il tagliato è ingombrante va ridotto ed accatastato ai lati del sentiero in posto sicuro. Si procede liberando il piano di calpestio evitando inutili allargamenti; In questo caso sono previste solo potature della vegetazione invadente (cisto, corbezzolo, erica, ginestra), principalmente lungo le zone aperte, alcuni tratti di sottobosco e alcuni tratti panoramici;
- lavori di sistemazione del piano viabile: sono state rilevate alcune criticità per quanto riguarda la sistemazione del terreno; Si interverrà nella sistemazione di alcuni tratti più scoscesi, che andranno messi in sicurezza, riducendone la pendenza tramite lavorazioni quali creazioni di gradoni e sistemazione di cordunate o staccionate.
- Installazione/eventuale integrazione di tavoli nelle aree di sosta già presenti: Potrà essere effettuata l'installazione di nuovi tavoli di legno o pietra, integrandoli con la sostituzione o eventuale riparazione di altri tavoli in pietra già presenti;

Sentiero “Mitza Margiani – Beda Manca”

Si prevede l'infrastrutturazione del sentiero comprendendo una serie di lavorazioni e manutenzioni, che garantiscono la definizione del sentiero, la sicurezza durante la fruizione dello stesso.

I lavori previsti riguarderanno:

- taglio della vegetazione invadente: Al fine di migliorare la percorribilità del sentiero è spesso necessario operare un taglio vegetazionale (operazione a volte necessaria anche in fase di manutenzione annuale). Se il tagliato è ingombrante va ridotto ed accatastato ai lati del sentiero in posto sicuro. Si procede liberando il piano di calpestio evitando inutili allargamenti; In questo caso sono previste solo potature della vegetazione invadente, principalmente lungo alcuni tratti di sottobosco;
- lavori di sistemazione del piano viabile: Non sono state rilevate criticità lungo il piano viabile se non la presenza di vegetazione secca e/o fresca;
- Installazione/eventuale integrazione di tavoli nelle aree di sosta già presenti: Potrà essere effettuata l'installazione di nuovi tavoli di legno o pietra, integrandoli con la sostituzione o eventuale riparazione di altri tavoli in pietra già presenti;

- installazione di pannellistica e parapetto ad hoc per la fruizione del punto panoramico accessibile di Beda Manca;

Sentiero “Morgongiori: Cannedu”

Si prevede l'infrastrutturazione del sentiero comprendendo una serie di lavorazioni e manutenzioni, che garantiscono la definizione del sentiero, la sicurezza durante la fruizione dello stesso.

I lavori previsti riguarderanno:

- taglio della vegetazione invadente: Al fine di migliorare la percorribilità del sentiero è spesso necessario operare un taglio vegetazionale (operazione a volte necessaria anche in fase di manutenzione annuale). Se il tagliato è ingombrante va ridotto ed accatastato ai lati del sentiero in posto sicuro. Si procede liberando il piano di calpestio evitando inutili allargamenti; In questo caso sono previste delle potature della vegetazione invadente, che ha invaso il piano di calpestio (fillirea, corbezzolo);
- lavori di sistemazione del piano viabile: sono state rilevate poche criticità per quanto riguarda la sistemazione del terreno; Si potrebbe intervenire nella sistemazione di alcuni tratti molto fangosi, attraverso la sistemazione di pietre che permettano l'attraversamento in sicurezza.

Sentiero “Morgiongiori: Rio is alonis”

Si prevede l'infrastrutturazione del sentiero comprendendo una serie di lavorazioni e manutenzioni, che garantiscono la definizione del sentiero, la sicurezza durante la fruizione dello stesso.

I lavori previsti riguarderanno:

- taglio della vegetazione invadente: Al fine di migliorare la percorribilità del sentiero è spesso necessario operare un taglio vegetazionale (operazione a volte necessaria anche in fase di manutenzione annuale). Se il tagliato è ingombrante va ridotto ed accatastato ai lati del sentiero in posto sicuro. Si procede liberando il piano di calpestio evitando inutili allargamenti; In questo caso sono previste solo potature della vegetazione invadente (cisto, corbezzolo, erica, rovo);
- lavori di sistemazione del piano viabile: sono state rilevate poche criticità per quanto riguarda la sistemazione del terreno; Si interverrà nella sistemazione di alcuni tratti molto fangosi, attraverso la sistemazione di pietre che permettano l'attraversamento in sicurezza.

Sentiero “Morgongiori – Santa suia”

Si prevede l'infrastrutturazione del sentiero comprendendo una serie di lavorazioni e manutenzioni, che garantiscono la definizione del sentiero, la sicurezza durante la fruizione dello stesso.

I lavori previsti riguarderanno:

- taglio della vegetazione invadente: Al fine di migliorare la percorribilità del sentiero è spesso necessario operare un taglio vegetazionale (operazione a volte necessaria anche in fase di manutenzione annuale). Se il tagliato è ingombrante va ridotto ed accatastato ai lati del sentiero in posto sicuro. Si procede liberando il piano di calpestio evitando inutili allargamenti; In questo caso sono previste solo potature della vegetazione invadente (cisto, corbezzolo, erica, ginestra), principalmente lungo le zone aperte, alcuni tratti di sottobosco e alcuni scorci panoramici;
- lavori di sistemazione del piano viabile: Non sono state rilevate particolari criticità per quanto riguarda la sistemazione del terreno; Si interverrà nella sistemazione di alcuni tratti più scoscesi, che andranno

messi in sicurezza, riducendone la pendenza tramite lavorazioni quali creazioni di gradoni e sistemazione di cordunate o staccionate. In particolare, queste potrebbero aiutare persone di una certa età percorrenti il percorso religioso;

- Installazione/eventuale integrazione di tavoli nelle aree di sosta già presenti: Potrà essere effettuata l'installazione di eventuali tavoli di legno o pietra, non presenti ad oggi;
- installazione di pannellistica e strumentazione ad hoc;

Sentiero “Palmas - Villaurbana”

Si prevede l'infrastrutturazione del sentiero comprendendo una serie di lavorazioni e manutenzioni, che garantiscono la definizione del sentiero, la sicurezza durante la fruizione dello stesso.

I lavori previsti riguarderanno:

- taglio della vegetazione invadente: Al fine di migliorare la percorribilità del sentiero è spesso necessario operare un taglio vegetazionale (operazione a volte necessaria anche in fase di manutenzione annuale). Se il tagliato è ingombrante va ridotto ed accatastato ai lati del sentiero in posto sicuro. Si procede liberando il piano di calpestio evitando inutili allargamenti; In questo caso sono previste potature della vegetazione invadente, principalmente lungo le zone aperte, nonché la rimozione della vegetazione arborea invadente il piano di calpestio in alcuni tratti di sottobosco;
- lavori di sistemazione del piano viabile: sono state rilevate alcune criticità per quanto riguarda la sistemazione del terreno; Si interverrà nella sistemazione di alcuni tratti più scoscesi, che andranno messi in sicurezza, riducendone la pendenza tramite lavorazioni quali creazioni di gradoni e sistemazione di cordunate o staccionate.

Sentiero “Mitza sa figu – Genna spina”

Si prevede l'infrastrutturazione del sentiero comprendendo una serie di lavorazioni e manutenzioni, che garantiscono la definizione del sentiero, la sicurezza durante la fruizione dello stesso.

I lavori previsti riguarderanno:

- taglio della vegetazione invadente: Al fine di migliorare la percorribilità del sentiero è spesso necessario operare un taglio vegetazionale (operazione a volte necessaria anche in fase di manutenzione annuale). Se il tagliato è ingombrante va ridotto ed accatastato ai lati del sentiero in posto sicuro. Si procede liberando il piano di calpestio evitando inutili allargamenti; In questo caso sono previste solo potature della vegetazione invadente, principalmente macchia mediterranea;
- lavori di sistemazione del piano viabile: è presente un piccolo tratto scosceso che potrà essere risistemato con gradoni;
- Installazione/eventuale integrazione di tavoli nelle aree di sosta già presenti: Potrà essere effettuata l'installazione di nuovi tavoli di legno o pietra, integrandoli con la sostituzione o eventuale riparazione di altri tavoli in pietra già presenti;

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

Si prevede l'infrastrutturazione del sentiero comprendendo una serie di lavorazioni e manutenzioni, che garantiscono la definizione del sentiero, la sicurezza durante la fruizione dello stesso.

I lavori previsti riguarderanno:

- taglio della vegetazione invadente: Al fine di migliorare la percorribilità del sentiero è spesso necessario operare un taglio vegetazionale (operazione a volte necessaria anche in fase di manutenzione annuale). Se il tagliato è ingombrante va ridotto ed accatastato ai lati del sentiero in posto sicuro. Si procede liberando il piano di calpestio evitando inutili allargamenti; In questo caso sono previste riaperture e potature della vegetazione invadente (cisto, corbezzolo, erica, ginestra), principalmente lungo le zone aperte ed alcuni tratti di sottobosco;
- lavori di sistemazione del piano viabile: sono state rilevate alcune criticità per quanto riguarda la sistemazione del terreno; Si interverrà nella sistemazione di alcuni tratti più scoscesi, che andranno messi in sicurezza, tramite lavorazioni quali creazioni di gradoni e sistemazione di cordone o staccate.
- Installazione/eventuale integrazione di tavoli nelle aree di sosta già presenti: Potrà essere effettuata l'installazione di nuovi tavoli di legno o pietra, integrandoli con la sostituzione o eventuale riparazione di altri tavoli in pietra già presenti;

Sentiero “Inus”

Si prevede l'infrastrutturazione del sentiero comprendendo una serie di lavorazioni e manutenzioni, che garantiscono la definizione del sentiero, la sicurezza durante la fruizione dello stesso.

I lavori previsti riguarderanno:

- taglio della vegetazione invadente: Al fine di migliorare la percorribilità del sentiero è spesso necessario operare un taglio vegetazionale (operazione a volte necessaria anche in fase di manutenzione annuale). Se il tagliato è ingombrante va ridotto ed accatastato ai lati del sentiero in posto sicuro. Si procede liberando il piano di calpestio evitando inutili allargamenti; In questo caso sono previste potature della vegetazione invadente (cisto, corbezzolo, erica, ginestra), principalmente lungo le zone aperte ed alcuni tratti di sottobosco;
- Lavori di sistemazione del piano viabile: è previsto l'attraversamento del Rio Pixina mela, dove verranno posizionate delle pietre al fine di consentire l'attraversamento in sicurezza;
- installazione di pannellistica e strumentazione ad hoc per la fruizione;

Sentiero H Ales

Si prevede l'infrastrutturazione del sentiero comprendendo una serie di lavorazioni e manutenzioni, che garantiscono la definizione del sentiero, la sicurezza durante la fruizione dello stesso.

I lavori previsti riguarderanno:

- taglio della vegetazione invadente: Al fine di migliorare la percorribilità del sentiero è spesso necessario operare un taglio vegetazionale (operazione a volte necessaria anche in fase di manutenzione annuale). Se il tagliato è ingombrante va ridotto ed accatastato ai lati del sentiero in posto sicuro. Si procede liberando il piano di calpestio evitando inutili allargamenti; In questo caso sono previste potature della vegetazione invadente, principalmente lungo le zone aperte ed alcuni tratti di sottobosco;
- lavori di sistemazione del piano viabile: sono state rilevate alcune criticità per quanto riguarda la sistemazione del terreno; Si interverrà nella sistemazione di alcuni tratti che attraversano canali di scolo, nonché nella riduzione delle pendenze su alcune aree, comprendendo gli spietramenti, il ricarico di materiale terroso e il rullaggio della sezione viaria;

- Installazione/eventuale integrazione di tavoli nelle aree di sosta già presenti: Potrà essere effettuata l'installazione di nuovi tavoli di legno o pietra, integrandoli con la sostituzione o eventuale riparazione di altri tavoli in pietra già presenti;
- installazione di pannellistica e strumentazione ad hoc per la fruizione del sentiero H, quale:
 - pavimentazione cromaticamente e tattilmente differenziata
 - bacheche informative tattili/tecnologiche
 - mattonelle tattili
 - palificazione cordata
 - palificazione battibastone
 - Potenziamento del percorso con CAA

Sentiero H Beda manca

Si prevede l'infrastrutturazione del sentiero comprendendo una serie di lavorazioni e manutenzioni, che garantiscono la definizione del sentiero, la sicurezza durante la fruizione dello stesso.

I lavori previsti riguarderanno:

- taglio della vegetazione invadente: Al fine di migliorare la percorribilità del sentiero è spesso necessario operare un taglio vegetazionale (operazione a volte necessaria anche in fase di manutenzione annuale). Se il tagliato è ingombrante va ridotto ed accatastato ai lati del sentiero in posto sicuro. Si procede liberando il piano di calpestio evitando inutili allargamenti; In questo caso sono previste potature della vegetazione invadente, principalmente su alcuni tratti di sottobosco;
- lavori di sistemazione del piano viabile: sono state rilevate alcune criticità per quanto riguarda la sistemazione del terreno; Si interverrà nella sistemazione di alcuni tratti che attraversano canali di scolo, nonché nella riduzione delle pendenze su alcune aree, comprendendo gli spietramenti, il ricarico di materiale terroso e il rullaggio della sezione viaria;
- Installazione/eventuale integrazione di tavoli nelle aree di sosta già presenti: Potrà essere effettuata l'installazione di nuovi tavoli di legno o pietra, integrandoli con la sostituzione o eventuale riparazione di altri tavoli in pietra già presenti;
- installazione di pannellistica e strumentazione ad hoc per la fruizione del sentiero H, quale:
 - pavimentazione cromaticamente e tattilmente differenziata
 - bacheche informative tattili/tecnologiche
 - mattonelle tattili
 - palificazione cordata
 - palificazione battibastone
 - Potenziamento del percorso con CAA

Sentiero H Pranu sa mesa

Si prevede l'infrastrutturazione del sentiero comprendendo una serie di lavorazioni e manutenzioni, che garantiscono la definizione del sentiero, la sicurezza durante la fruizione dello stesso.

I lavori previsti riguarderanno:

- taglio della vegetazione invadente: Al fine di migliorare la percorribilità del sentiero è spesso necessario operare un taglio vegetazionale (operazione a volte necessaria anche in fase di manutenzione annuale). Se il tagliato è ingombrante va ridotto ed accatastato ai lati del sentiero in posto sicuro. Si procede liberando il piano di calpestio evitando inutili allargamenti; In questo caso sono previste potature della vegetazione invadente, principalmente lungo le zone aperte ed alcuni tratti di sottobosco;
- lavori di sistemazione del piano viabile: sono state rilevate alcune criticità per quanto riguarda la sistemazione del terreno; Si interverrà nella sistemazione di alcuni tratti che attraversano canali di scolo, nonché nella riduzione delle pendenze su alcune aree, comprendendo gli spietramenti, il ricarico di materiale terroso e il rullaggio della sezione viaria;
- Installazione/eventuale integrazione di tavoli nelle aree di sosta già presenti: Potrà essere effettuata l'installazione di nuovi tavoli di legno o pietra, integrandoli con la sostituzione o eventuale riparazione di altri tavoli in pietra già presenti;
- installazione di pannellistica e strumentazione ad hoc per la fruizione del sentiero H, quale:
 - pavimentazione cromaticamente e tattilmente differenziata
 - bacheche informative tattili/tecnologiche
 - mattonelle tattili
 - palificazione cordata
 - palificazione battibastone
 - Potenziamento del percorso con CAA

5.1. Lavori di sistemazione sul terreno e lavori sulla vegetazione

Anche in questo caso si riportano le principali lavorazioni divise per sentiero:

Sentiero "Acquafrida - trebina longa - trebina lada"

Durante la rilevazione dei sentieri sono state rilevate poche criticità per quanto riguarda la sistemazione del terreno; Si interverrà nella sistemazione di alcuni tratti rocciosi, attraverso lo spietramento (specie per i sentieri H) ed il ricarico di materiale terroso (vedasi paragrafo 5.1.1 – Sistemazione del piano viabile).

Le principali lavorazioni da effettuare saranno pertanto le ripuliture soprariportate, la messa in sicurezza del sentiero tramite le lavorazioni minime e la posa di pali e frecce, nonché eventuali paletti segnavia o omini di pietra nelle zone più aperte, se mancanti di alberature o rocce.

I principali strumenti da utilizzare sono: D.P.I., piccone, badile, carriola, mazza, martello, trapano, seghetto

manuale, motosega.

Sentiero "Ales S.M. neve - cascata"

Durante la rilevazione dei sentieri sono state rilevate poche criticità per quanto riguarda la sistemazione del terreno.

Le principali lavorazioni da effettuare saranno pertanto le ripuliture soprariportate, la riapertura di strade catastali e la posa di pali e frecce, nonché eventuali paletti segnavia o omini di pietra nelle zone più aperte, se mancanti di alberature o rocce.

I principali strumenti da utilizzare sono: D.P.I., piccone, badile, carriola, mazza, martello, trapano, seghetto manuale, motosega.

Sentiero “Chiesa S. Lucia – Roia menta”

Durante la rilevazione dei sentieri non sono state rilevate criticità per quanto riguarda la sistemazione del terreno: Si agirà anche su quei tratti da ripristinare tramite ripuliture della vegetazione invadente.

Le principali lavorazioni da effettuare saranno pertanto le ripuliture soprariportate e la posa di pali e frecce, nonché eventuali paletti segnavia o omini di pietra nelle zone più aperte, se mancanti di alberature o rocce.

I principali strumenti da utilizzare sono: D.P.I., piccone, badile, carriola, mazza, martello, trapano, seghetto manuale, motosega.

Sentiero “Conca mraxi-Is benas”

Durante la rilevazione dei sentieri sono state rilevate poche criticità per quanto riguarda la sistemazione del terreno; Si potrebbe intervenire nella sistemazione di alcuni tratti molto fangosi, attraverso la sistemazione di pietre che permettano l’attraversamento in sicurezza (vedasi paragrafo 5.1.1 – Sistemazione del piano viabile).

Le principali lavorazioni da effettuare saranno pertanto le ripuliture soprariportate, la messa in sicurezza del sentiero tramite le lavorazioni minime e la posa di pali e frecce, nonché eventuali paletti segnavia o omini di pietra nelle zone più aperte, se mancanti di alberature o rocce.

I principali strumenti da utilizzare sono: D.P.I., piccone, badile, carriola, mazza, martello, trapano, seghetto manuale, motosega.

Sentiero “Le voragini – un bosco da fiaba”

Durante la rilevazione dei sentieri non sono state rilevate criticità per quanto riguarda la sistemazione del terreno: Si agirà anche su quei tratti da ripristinare tramite ripuliture della vegetazione invadente.

Le principali lavorazioni da effettuare saranno pertanto i tagli soprariportati, la messa in sicurezza del sentiero tramite le lavorazioni (gradoni e cordone su alcuni punti scoscesi) e la posa di pali e frecce, nonché eventuali paletti segnavia o omini di pietra nelle zone più aperte, se mancanti di alberature o rocce.

I principali strumenti da utilizzare sono: D.P.I., piccone, badile, carriola, mazza, martello, trapano, seghetto manuale, motosega.

Sentiero “Marrubiu: Murus-Ceddus”

Durante la rilevazione dei sentieri sono state rilevate poche criticità per quanto riguarda la sistemazione del terreno; Si potrebbe intervenire nella sistemazione di alcuni tratti più scoscesi tramite lavorazioni minime come il ricarico di materiale e la riduzione delle pendenze (vedasi paragrafo 5.1.1 – Sistemazione del piano viabile).

Le principali lavorazioni da effettuare saranno pertanto le ripuliture soprariportate, la messa in sicurezza del sentiero tramite le lavorazioni minime e la posa di pali e frecce, nonché eventuali paletti segnavia o omini di pietra nelle zone più aperte, se mancanti di alberature o rocce.

I principali strumenti da utilizzare sono: D.P.I., piccone, badile, carriola, mazza, martello, trapano, seghetto manuale, motosega.

Sentiero “Masullas - Siris”

Durante la rilevazione dei sentieri sono state rilevate alcune criticità per quanto riguarda la sistemazione del terreno: Si agirà anche su quei tratti da ripristinare tramite ripuliture della vegetazione invadente, nonché sulle aree da mettere in sicurezza, riducendo la pendenza del tratto con lavorazioni minime, come gradoni, scalinate, cordonate, che non apportano nessuna modifica al paesaggio (vedasi paragrafo 5.1.1 – Sistemazione del piano viabile).

Le principali lavorazioni da effettuare saranno pertanto le ripuliture soprariportate, la messa in sicurezza del sentiero tramite le lavorazioni (gradoni e cordonate su alcuni punti scoscesi) e la posa di pali e frecce, nonché eventuali paletti segnavia o omini di pietra nelle zone più aperte, se mancanti di alberature o rocce.

I principali strumenti da utilizzare sono: D.P.I., piccone, badile, carriola, mazza, martello, trapano, seghetto manuale, motosega.

Sentiero “Mitza Margiani – Beda Manca”

Durante la rilevazione dei sentieri non sono state rilevate criticità per quanto riguarda la sistemazione del terreno: Si agirà anche su quei tratti da ripristinare tramite ripuliture della vegetazione invadente.

Le principali lavorazioni da effettuare saranno pertanto le ripuliture soprariportate e la posa di pali e frecce, nonché eventuali paletti segnavia o omini di pietra nelle zone più aperte, se mancanti di alberature o rocce.

I principali strumenti da utilizzare sono: D.P.I., piccone, badile, carriola, mazza, martello, trapano, seghetto manuale, motosega.

Sentiero “Morgongiori: Cannedu”

Durante la rilevazione dei sentieri sono state rilevate poche criticità per quanto riguarda la sistemazione del terreno; Si potrebbe intervenire nella sistemazione di alcuni tratti molto fangosi, attraverso la sistemazione di pietre che permettano l'attraversamento in sicurezza (vedasi paragrafo 5.1.1 – Sistemazione del piano viabile).

Le principali lavorazioni da effettuare saranno pertanto le ripuliture soprariportate, la messa in sicurezza del sentiero tramite le lavorazioni minime e la posa di pali e frecce, nonché eventuali paletti segnavia o omini di pietra nelle zone più aperte, se mancanti di alberature o rocce.

I principali strumenti da utilizzare sono: D.P.I., piccone, badile, carriola, mazza, martello, trapano, seghetto manuale, motosega.

Sentiero “Morgiongiori: Rio is alonis”

Durante la rilevazione dei sentieri sono state rilevate poche criticità per quanto riguarda la sistemazione del terreno; Si potrebbe intervenire nella sistemazione di alcuni tratti molto fangosi, attraverso la sistemazione di pietre che permettano l'attraversamento in sicurezza (vedasi paragrafo 5.1.1 – Sistemazione del piano viabile).

Le principali lavorazioni da effettuare saranno pertanto le ripuliture soprariportate, la messa in sicurezza del

sentiero tramite le lavorazioni minime e la posa di pali e frecce, nonché eventuali paletti segnavia o omini di pietra nelle zone più aperte, se mancanti di alberature o rocce.

I principali strumenti da utilizzare sono: D.P.I., piccone, badile, carriola, mazza, martello, trapano, seghetto manuale, motosega.

Sentiero “Morgongiori – Santa sua”

Durante la rilevazione dei sentieri sono state rilevate alcune criticità per quanto riguarda la sistemazione del terreno: Si agirà anche su quei tratti da ripristinare tramite ripuliture della vegetazione invadente, nonché sulle aree da mettere in sicurezza, riducendo la pendenza del tratto con lavorazioni minime, come gradoni, scalinate, cordunate, che non apportano nessuna modifica al paesaggio (vedasi paragrafo 5.1.1 – Sistemazione del piano viabile).

Le principali lavorazioni da effettuare saranno pertanto le ripuliture soprariportate, la messa in sicurezza del sentiero tramite le lavorazioni (gradoni e cordunate su alcuni punti scoscesi) e la posa di pali e frecce, nonché eventuali paletti segnavia o omini di pietra nelle zone più aperte, se mancanti di alberature o rocce.

I principali strumenti da utilizzare sono: D.P.I., piccone, badile, carriola, mazza, martello, trapano, seghetto manuale, motosega.

Sentiero “Palmas - Villaurbana”

Durante la rilevazione dei sentieri sono state rilevate alcune criticità per quanto riguarda la sistemazione del terreno: Si agirà anche su quei tratti da ripristinare tramite ripuliture della vegetazione invadente, nonché sulle aree da mettere in sicurezza, riducendo la pendenza del tratto con lavorazioni minime, come gradoni, scalinate, cordunate, che non apportano nessuna modifica al paesaggio (vedasi paragrafo 5.1.1 – Sistemazione del piano viabile).

Le principali lavorazioni da effettuare saranno pertanto le ripuliture soprariportate, la messa in sicurezza del sentiero tramite le lavorazioni (gradoni e cordunate su alcuni punti scoscesi) e la posa di pali e frecce, nonché eventuali paletti segnavia o omini di pietra nelle zone più aperte, se mancanti di alberature o rocce.

I principali strumenti da utilizzare sono: D.P.I., piccone, badile, carriola, mazza, martello, trapano, seghetto manuale, motosega.

Sentiero “Mitza sa figu – Genna spina”

Durante la rilevazione dei sentieri non sono state rilevate criticità per quanto riguarda la sistemazione del terreno: Si agirà anche su quei tratti da ripristinare tramite ripuliture della vegetazione invadente.

Le principali lavorazioni da effettuare saranno pertanto le ripuliture soprariportate, la messa in sicurezza del sentiero tramite le lavorazioni (gradoni e cordunate su alcuni punti scoscesi) e la posa di pali e frecce, nonché eventuali paletti segnavia o omini di pietra nelle zone più aperte, se mancanti di alberature o rocce.

I principali strumenti da utilizzare sono: D.P.I., piccone, badile, carriola, mazza, martello, trapano, seghetto manuale, motosega.

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

Durante la rilevazione dei sentieri sono state rilevate alcune criticità per quanto riguarda la sistemazione del terreno: Si agirà anche su quei tratti da ripristinare tramite ripuliture della vegetazione invadente, nonché sulle aree da mettere in sicurezza, agendo con lavorazioni minime, come gradoni, scalinate, cordonate, che non apportano nessuna modifica al paesaggio (vedasi paragrafo 5.1.1 – Sistemazione del piano viabile).

Le principali lavorazioni da effettuare saranno pertanto le ripuliture soprariportate, la messa in sicurezza del sentiero tramite le lavorazioni (gradoni e cordonate su alcuni punti scoscesi) e la posa di pali e frecce, nonché eventuali paletti segnavia o omini di pietra nelle zone più aperte, se mancanti di alberature o rocce.

I principali strumenti da utilizzare sono: D.P.I., piccone, badile, carriola, mazza, martello, trapano, seghetto manuale, motosega.

Sentiero “Inus”

Durante la rilevazione dei sentieri non sono state rilevate criticità per quanto riguarda la sistemazione del terreno: Si agirà, eventualmente, su quei tratti da ripristinare tramite ripuliture della vegetazione invadente, nonché sulle aree da mettere in sicurezza, riducendo la pendenza del tratto con lavorazioni minime, come gradoni, scalinate, cordonate, che non apportano nessuna modifica al paesaggio (vedasi paragrafo 5.1.1 – Sistemazione del piano viabile). Le principali lavorazioni da effettuare saranno pertanto le ripuliture soprariportate.

I principali strumenti da utilizzare sono: D.P.I., piccone, badile, carriola, mazza, martello, trapano, seghetto manuale, motosega.

Sentieri H : Ales (acquafrida), Beda manca, Pranu sa mesa

Si prevede l'infrastrutturazione dei sentieri comprendendo una serie di lavorazioni e manutenzioni, che garantiscono la definizione del sentiero, la sicurezza durante la fruizione dello stesso.

I lavori previsti riguarderanno:

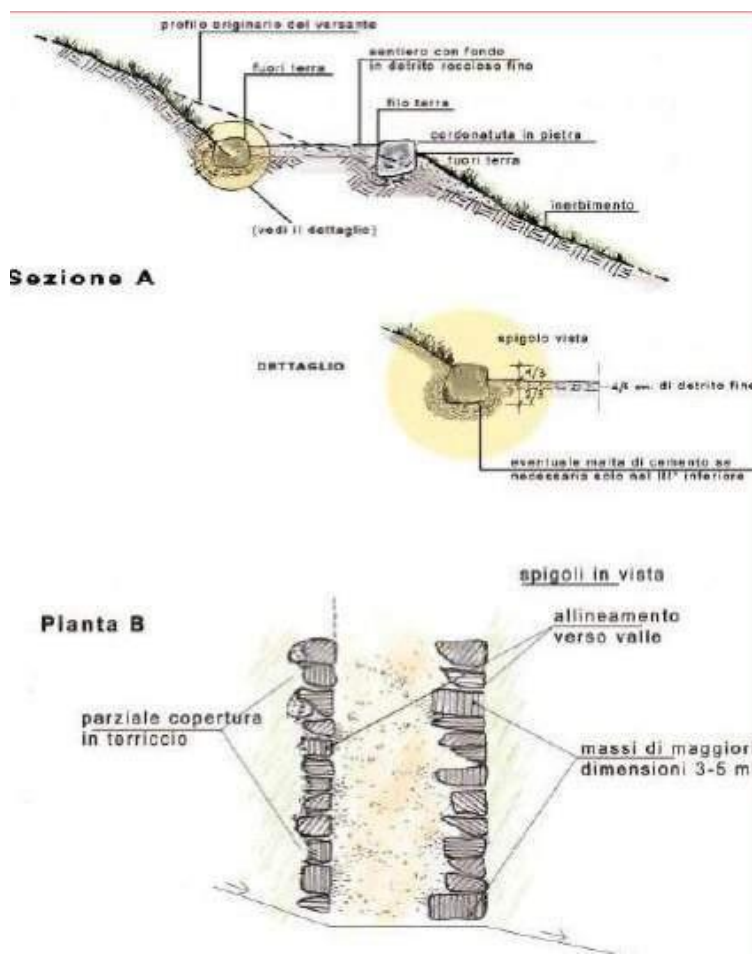
- taglio della vegetazione invadente: Al fine di migliorare la percorribilità del sentiero è spesso necessario operare un taglio vegetazionale (operazione a volte necessaria anche in fase di manutenzione annuale). Se il tagliato è ingombrante va ridotto ed accatastato ai lati del sentiero in posto sicuro. Si procede liberando il piano di calpestio evitando inutili allargamenti; In questo caso sono previste potature della vegetazione invadente, principalmente lungo tratti di sottobosco;
- lavori di sistemazione del piano viabile: sono state rilevate alcune criticità per quanto riguarda la sistemazione del terreno; Si interverrà nella sistemazione di alcuni tratti che attraversano canali di scolo, nonché nella riduzione delle pendenze su alcune aree, comprendendo gli spiетramenti, il ricarico di materiale terroso e il rullaggio della sezione viaria;

- I principali strumenti da utilizzare sono: D.P.I., piccone, badile, carriola, mazza, martello, trapano, seghetto manuale, motosega, trincia, miniterna, rullo, escavatore, martellone;

Cordonata

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.

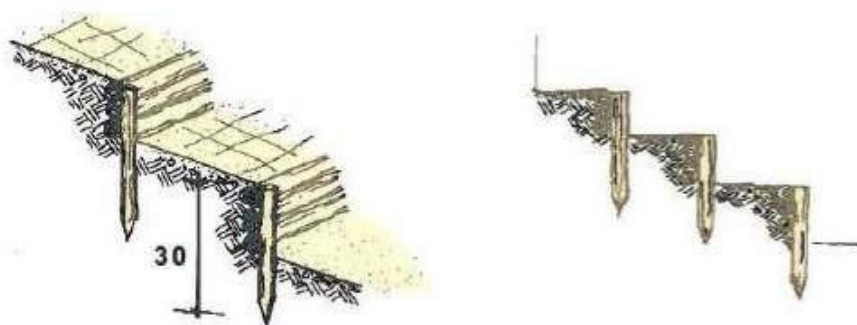
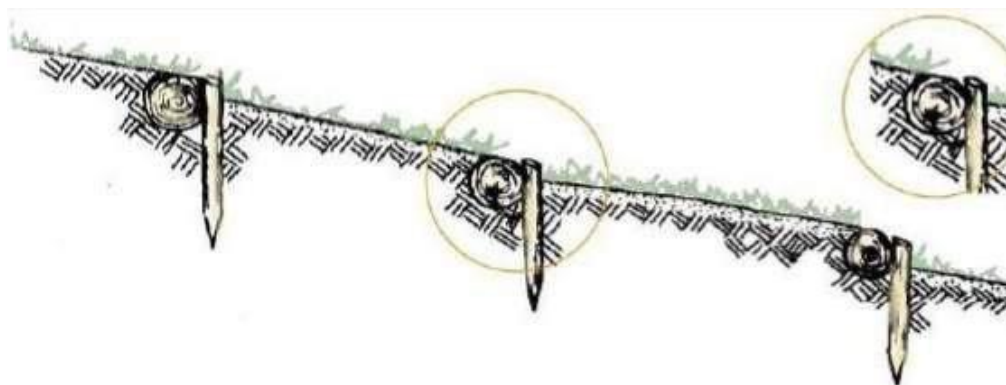


Gradini, scalinate e gradoni

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

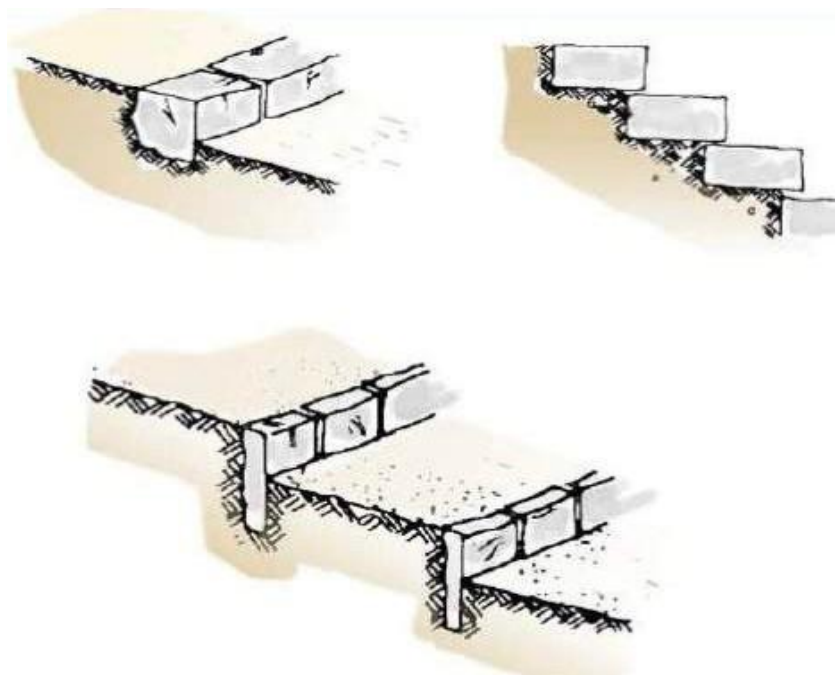
Un gradinamento può essere realizzato utilizzando pietra locale o legno. La gradinata in legno necessita dell'ancoraggio con fittoni idonei e la previsione di un adeguato drenaggio della sede del sentiero. Importante il trattamento preventivo del legno che andrà a diretto contatto con il terreno.

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

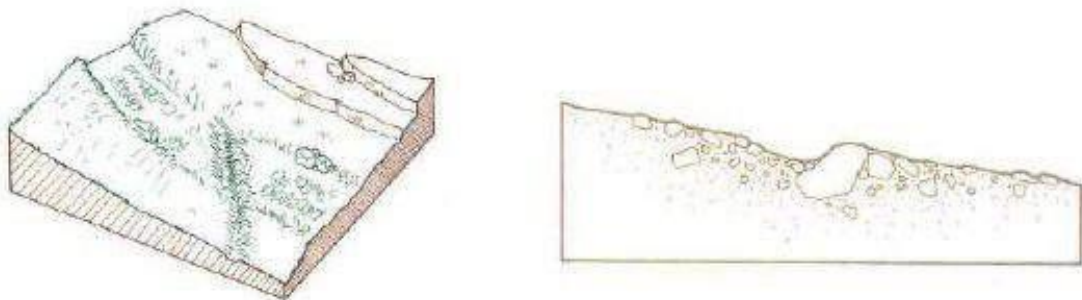
Opere di tale importanza e costo vanno realizzate esclusivamente se indispensabili alla conservazione del sentiero e/o alla sicurezza di chi lo percorre. I muri possono rendersi necessari quando il versante si presenta ripido ed instabile, le opere miste in legname e pietrame quando necessita consolidare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

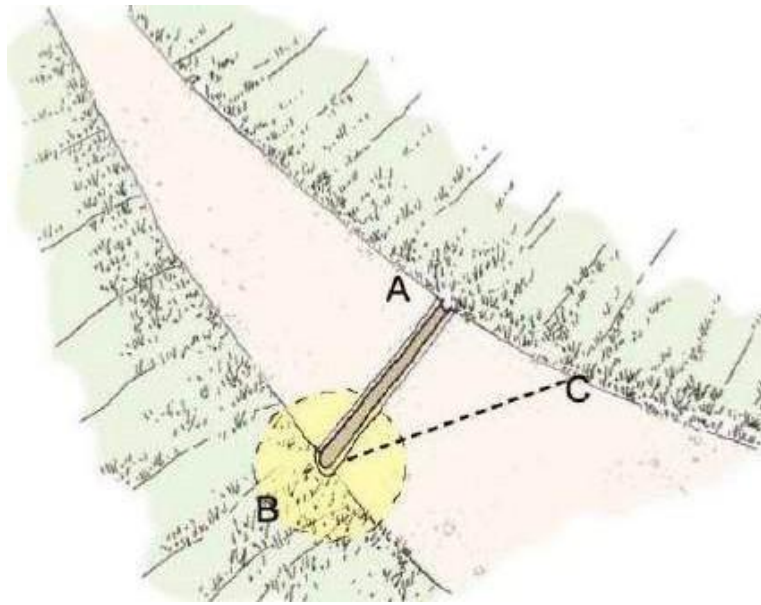
Il deviatore è la più semplice ed economica opera di drenaggio realizzabile e consiste in uno scavo che interessa tutta la sede del sentiero, dal bordo interno al ciglio esterno. La sua inclinazione rispetto all'asse del sentiero varia in funzione della larghezza del sentiero e della pendenza longitudinale. 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

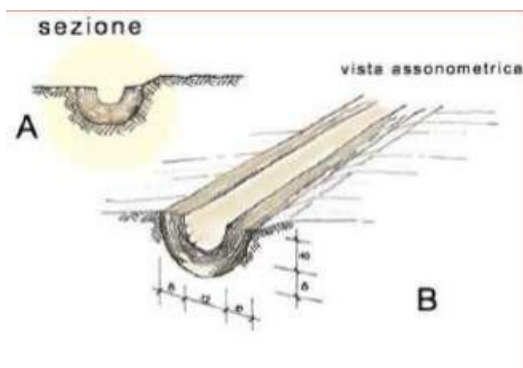
Le canalette

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.

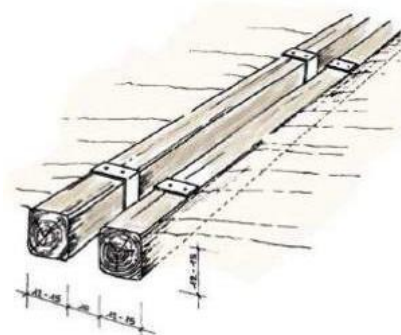


Posa delle canalette – Visione d'insieme

In questo caso la manutenzione periodica ed ordinaria consisterà nell'asportazione del materiale che vi si deposita come foglie, 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".

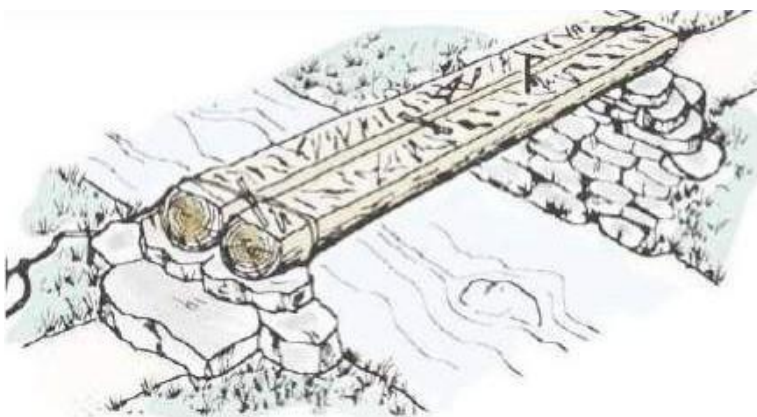
Il guado

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.

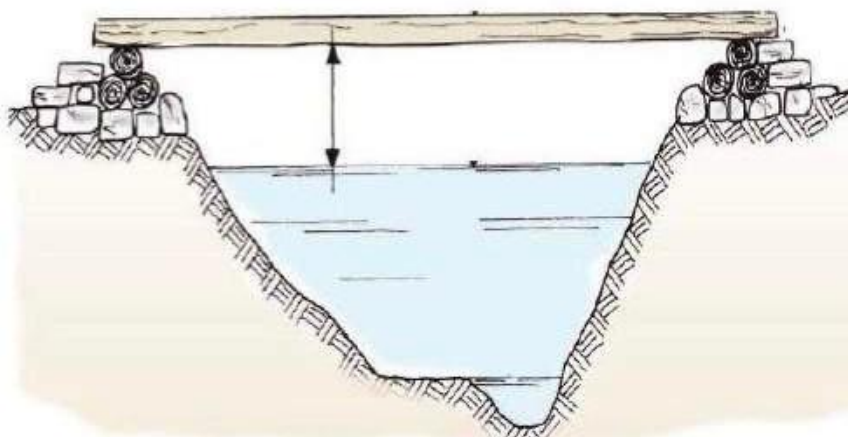
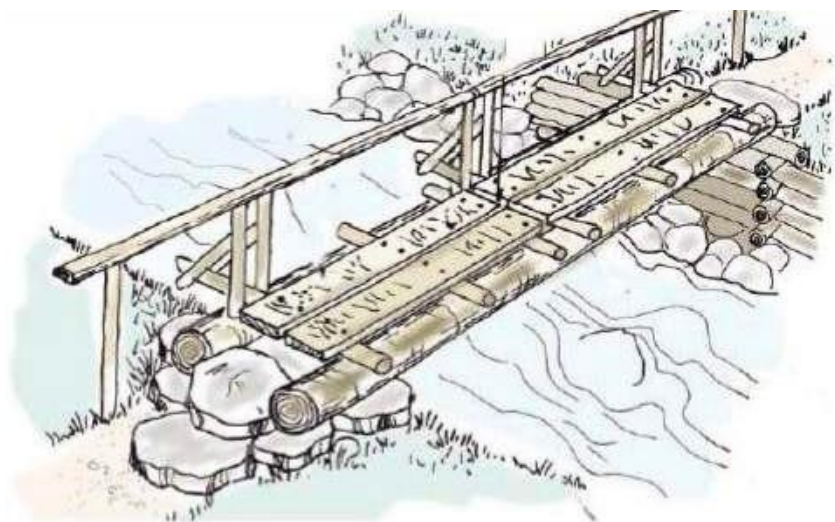
Vanno infine posizionati ad intervallo di un passo sulla cordamolla dei grossi massi sporgenti a testa piatta sopra il deflusso.



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.



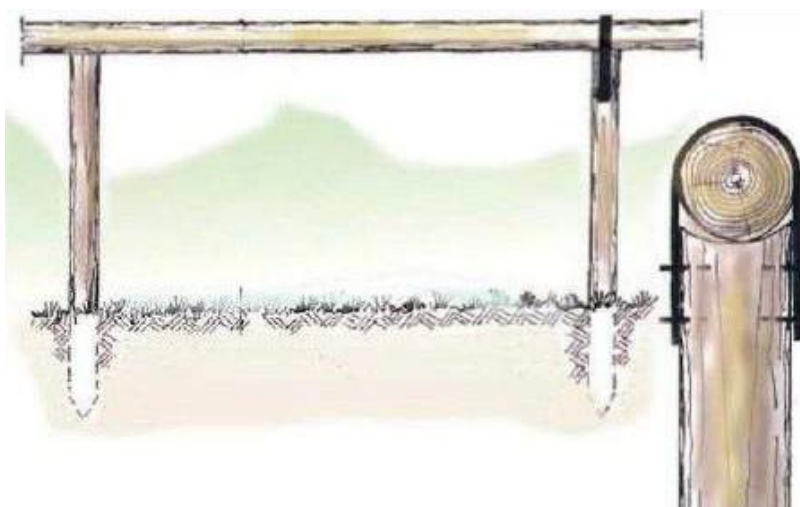
Quando il sentiero attraversa un versante dissestato può essere necessario operare con il consolidamento del terreno. Questa materia rientra a pieno titolo negli interventi di ingegneria naturalistica, previsti in questo progetto.

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.

6. 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:

6.1. 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.

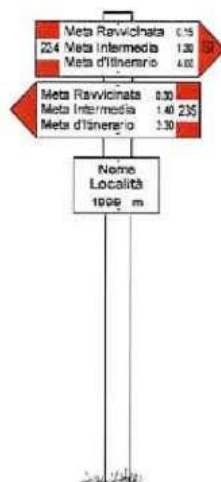
La rete dei sentieri H ha invece bisogno di segnaletica integrativa, a seconda del tipo di fruizione che è consentita e per cui il sentiero è stato pensato.

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:

6.1.1. Tabella segnavia

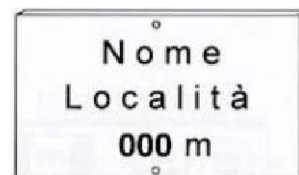
Ha la forma di freccia; si usa per indicare la direzione della/e località di destinazione del sentiero e il tempo indicativo necessario ad un medio escursionista per raggiungerla/e a piedi. Va collocata a inizio e fine dell'itinerario, agli incroci con altri itinerari segnalati e con strade. È contraddistinta 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

META VICINA	0,30
302 META INTERMEDIA	1,45
META ITINERARIO	3,30

Tabella Segnavia



6.1.2. Tabella località

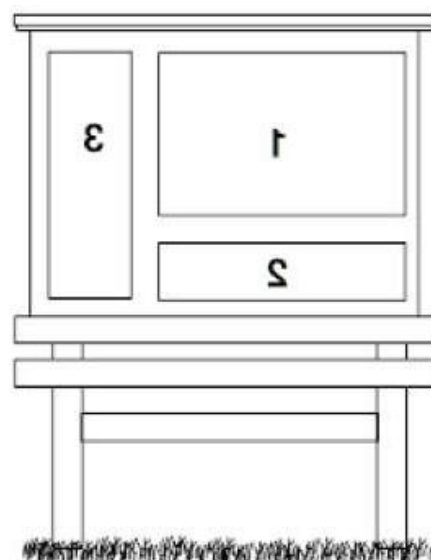
La troviamo agli incroci più significativi di un percorso (passi, forcelle, piccoli centri abitati) che trovino usualmente riscontro sulla cartografia e nelle mete indicate sulle tabelle segnavia; di norma contiene il nome della località e la relativa quota (non aggiungere punti per l'abbreviazione di 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.

6.1.3. 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.



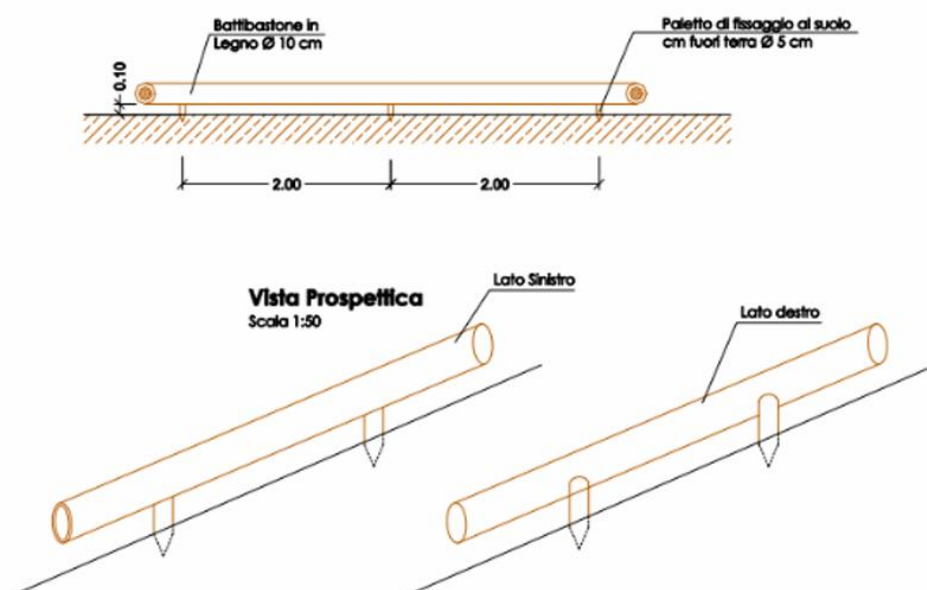
6.1.5 Informazioni sulla segnaletica per sentieri H

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.

Un altro esempio di segnaletica verticale integrativa può essere rappresentato dai battibastone e dalle cordone, che fungono da aiuto per i ciechi e ipovedenti:



6.2. 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

6.2.1. 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).

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

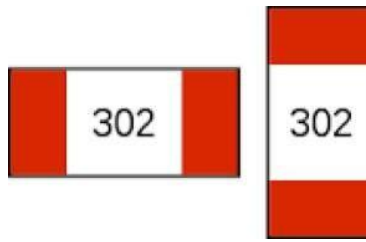
Con inserito in nero (sul bianco) il numero del sentiero, va posto all'inizio del sentiero e in prossimità di bivi ed in altri punti dove è utile confermare la giusta continuità dell'itinerario. (misura 8 x 15 cm)

6.2.3. 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

6.2.4. 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

7. 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.

7.1. 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.

7.1.1. Accorgimenti e consigli per un corretto posizionamento di tabelle 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.

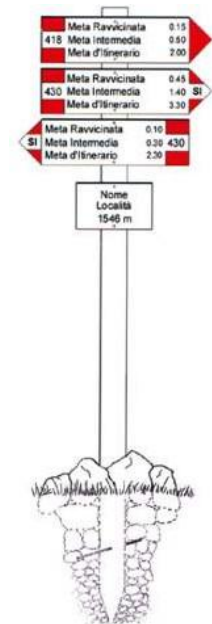
Nel caso di posizionamento di tabelle segnavia su muri o pali di segnaletica stradale occorre essere autorizzati dal proprietario.

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.

7.1.2. 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.

7.2. 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 segnaletiche forestali 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 quadrati) 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 distanza dei 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.

