

ITINERARIO 5

TERRALBA - SAN GAVINO



 29,02 km

 85 m

 49 m

 1 h 56 min

 Ciclabilità: **FACILE**

 Attrattività: **BASSA**

★★★ Qualità: **MEDIA**

 Campidano di Oristano, Campidano

 Ciclovie locale Terralba, San Gavino e Arbus

 - Mobilità Lenta Oristano e area vasta
- altri itinerari della Rete Ciclabile Regionale: n. 4, n. 6, n. 36, n. 37, n. 41



INTRODUZIONE	5
ANALISI	6
ANALISI DEL CONTESTO	6
IL PAESAGGIO	6
I VINCOLI AMBIENTALI	6
I CENTRI URBANI E I PUNTI DI INTERESSE URBANI E EXTRA-URBANI	7
LE INFRASTRUTTURE	8
I PARCHI CICLISTICI	8
I SERVIZI PER IL CICLOTURISMO	10
ANALISI TECNICA	12
DESCRIZIONE TECNICA DELL'ITINERARIO	12
SEZIONI E INTERSEZIONI TIPO	13
SPECIFICHE TECNICHE DELL'ITINERARIO	17
VALUTAZIONE DEGLI INDICATORI DI CICLABILITÀ E ATTRATTIVITÀ E DELL'INDICE DI QUALITÀ COMPLESSIVA	19
QUADRO GENERALE DEI COSTI STIMATI	21
OSSERVAZIONI EMERSE DAL PROCESSO DI VAS	22
IL PERCORSO PARTECIPATIVO ED IL RECEPIMENTO DELLE OSSERVAZIONI	22
ULTERIORI OSSERVAZIONI ESTERNE AL PROCESSO DI VAS	23
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI	24
BIBLIOGRAFIA	24
SITOGRAFIA	24
REPERTORIO IMMAGINI	24
ALLEGATI	27
ALL. 1: TAVOLA N. 1.5 ANALISI TECNICA E DEI CICLOSERVIZI	27

INTRODUZIONE

Il presente report illustra e approfondisce le caratteristiche e i requisiti territoriali (paesistico/ambientali, economici, turistici), trasportistici e tecnici dell'itinerario cicloturistico Terralba - San Gavino, facente parte della rete ciclabile del sistema di mobilità ciclistica della Regione Sardegna. L'attività di pianificazione del sistema ha definito un insieme coordinato di misure, interventi ed attività complementari ed integrate finalizzate a promuovere e rendere disponibile un nuovo ed inconsueto modo di conoscere e vivere il territorio, con una forte connotazione ecologica ed ambientale. In particolare, i territori interessati dall'itinerario cicloturistico in oggetto potranno trovare ulteriori occasioni ed opportunità di crescita attraverso la promozione della mobilità cicloturistica. In sintesi, si tratta di pianificare ed organizzare una rete multiuso, non solo di percorsi, ma in grado di rendere possibile differenti modi di fruizione del territorio e di strutturare l'intero e multiforme scenario territoriale.

L'itinerario n. 5 Terralba - San Gavino, lungo 29,02 km, attraverso il Campidano connette il centro di Terralba con il nodo intermodale di San Gavino Monreale, costituendo parte della ciclovia locale Terralba, San Gavino e Arbus, che attraverso i due itinerari collega il basso Oristanese e il Campidano con la regione storica del Linas. L'itinerario attraversa i comuni di San Nicolò d'Arcidano e Pabillonis, ripercorrendo parte del tratto di ferrovia Cagliari-Golfo Aranci, dismesso a seguito del suo spostamento a nord, e raggiungendo la vecchia stazione ferroviaria di San Gavino. Dall'itinerario sono facilmente raggiungibili le terme di Sardara, situate in località Santa Maria Aquas, e la nuova stazione ferroviaria di San Gavino Monreale situata nella periferia settentrionale del centro urbano, lungo la linea Cagliari-Golfo Aranci.



ANALISI

ANALISI DEL CONTESTO

Durante la fase di analisi, si è cercato di individuare dei temi da approfondire per ottenere un quadro completo delle caratteristiche e delle potenzialità che il territorio offre a chi intende trascorrervi una ciclovacanza.

L'analisi che segue è articolata in diverse categorie:

- il **paesaggio**, in cui vengono descritti i vari scenari paesaggistici presenti nei territori attraversati dall'itinerario ed individuati i principali vincoli ambientali presenti nel territorio;
- i **centri urbani** e i **punti di interesse**, in cui si presentano gli insediamenti attraversati e le attrattività raggiungibili lungo l'itinerario ciclabile;
- le **infrastrutture**, in cui vengono descritte la rete stradale principale, la rete ferroviaria, i nodi di integrazione intermodale, ed in generale tutte caratteristiche utili per individuare i punti di forte interconnessione e attrattività trasportistica;
- i **parchi ciclistici**, ossia tutta la rete secondaria di percorsi ciclistici attualmente presenti e integrabili con l'itinerario principale individuato nella fase di pianificazione di livello regionale;
- i **servizi per il cicloturismo**, in cui vengono individuati, localizzati e dimensionati tutti i servizi utili al cicloturista. In particolare sono individuate le strutture ricettive alberghiere e non e indicati sul territorio ulteriori servizi necessari al ciclista da integrare a quelli già presenti.

IL PAESAGGIO

L'itinerario, sviluppato nell'entroterra centro-occidentale della Sardegna, attraversa le regioni storiche del Campidano di Oristano e del Campidano e parte del territorio compreso nelle Unioni dei Comuni Terralbese e Terre del Campidano. Compreso nell'Ambito di Paesaggio definito dal PPR nella scheda n. 9 Golfo di Oristano, il territorio del Campidano di Oristano è delimitato a nord dal Montiferru e ad est dal sistema orografico del Monte Arci-Grighine, estendendosi all'interno verso i Campidani centrali. La struttura dell'Ambito è articolata sui tre Campidani di Oristano e sul sistema idrografico del Tirso: il Campidano di Milis a nord, il Tirso come spartiacque fra il Campidano di Milis e il Campidano Maggiore, e il Campidano di Simaxis, che si estende dall'arco costiero alle pendici del Monte Arci. Quasi totalmente pianeggiante, la regione è caratterizzata dal grande segno naturale del fiume Tirso, che la percorre in direzione NE-SO fino a gettarsi nel golfo di Oristano. Il territorio del Campidano è diviso in due valli lungo la trasversale tesa tra il complesso montagnoso del Linas, all'altezza di Villacidro, e le colline della Marmilla, ultime propaggini del massiccio del Gennargentu. Il Campidano meridionale è una complessa realtà geografica e antropica che ha come ambito storico l'area compresa tra i massicci del Serpeddi ad est, dell'Arcosu e del Linas ad ovest. Dal punto di vista geografico la grande fossa tettonica individuata è coperta da alluvioni quaternarie plasmate in terrazze, i cui confini sono segnati nettamente ad occidente dalle montagne dell'Iglesiente.

I VINCOLI AMBIENTALI

Nella fase di analisi paesaggistica, si sono individuate alcune aree sottoposte a vincoli ambientali, in particolare zone SIC, ZPS e Fo.Re.S.T.A.S.

Le aree ZPS (Zone di Protezione Speciale) e SIC (Siti di Interesse Comunitario) fanno riferimento ad un'unica direttiva a livello europeo: Natura 2000, che è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità. Si tratta di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/ CEE "Habitat" per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario. La rete Natura 2000 è costituita dai Siti di

Interesse Comunitario (SIC), identificati dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, che vengono successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e comprende anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE “Uccelli” concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

Le aree che compongono la rete Natura 2000 non sono riserve rigidamente protette dove le attività umane sono escluse; la Direttiva Habitat intende garantire la protezione della natura tenendo anche “conto delle esigenze economiche, sociali e culturali, nonché delle particolarità regionali e locali” (Art. 2). Soggetti privati possono essere proprietari dei siti Natura 2000, assicurandone una gestione sostenibile sia dal punto di vista ecologico che economico. La Direttiva riconosce il valore di tutte quelle aree nelle quali la secolare presenza dell’uomo e delle sue attività tradizionali ha permesso il mantenimento di un equilibrio tra attività antropiche e natura. Alle aree agricole, per esempio, sono legate numerose specie animali e vegetali ormai rare e minacciate per la cui sopravvivenza è necessaria la prosecuzione e la valorizzazione delle attività tradizionali, come il pascolo o l’agricoltura non intensiva. Nello stesso titolo della Direttiva viene specificato l’obiettivo di conservare non solo gli habitat naturali ma anche quelli seminaturali (come le aree ad agricoltura tradizionale, i boschi utilizzati, i pascoli, etc.).

Un altro elemento innovativo è il riconoscimento dell’importanza di alcuni elementi del paesaggio che svolgono un ruolo di connessione per la flora e la fauna selvatiche (art. 10). Gli Stati membri sono invitati a mantenere o all’occorrenza sviluppare tali elementi per migliorare la coerenza ecologica della rete Natura 2000. Le aree gestite dall’Ente Foreste della Sardegna (Fo.Re.S.T.A.S.), rappresenta un soggetto strategico per la gestione, tutela e valorizzazione del patrimonio ambientale della Sardegna e delle foreste in particolare.

Non sono presenti aree di interesse naturalistico situate in prossimità dell’itinerario.

I CENTRI URBANI E I PUNTI DI INTERESSE URBANI E EXTRA-URBANI

L’itinerario ciclabile Terralba - San Gavino attraversa i centri urbani o i territori comunali di:

Comune (abitanti)	Transito in
Terralba (10 259 abitanti)	territorio comunale
San Nicolò d’Arcidano (2 661 abitanti)	centro urbano
Pabillonis (2 777 abitanti)	centro urbano
San Gavino Monreale (8 666 abitanti)	centro urbano

in cui risiede quindi una popolazione totale di 24 363 abitanti (Fonte: Istat, riferita al 1° gennaio 2017).

Il centro urbano di Terralba fa parte dell’associazione nazionale **Città del Vino**, che si propone la valorizzazione e promozione turistica dei territori del vino, la diffusione della cultura del vino e della qualità enologica oltre che la salvaguardia delle risorse ambientali e la tutela delle realtà produttive e paesaggistiche locali.

Di seguito l’elenco dei punti di interesse che si trovano all’interno dei centri urbani attraversati dall’itinerario.

Nome del punto di interesse	Categoria	Comune	Collegamento al sito della RAS
-----------------------------	-----------	--------	--------------------------------

Chiesa di San Gavino	Chiesa	San Gavino Monreale	http://www.sardegnaicultura.it/j/v/253?v=2&c=2488&t=1&s=17942
----------------------	--------	------------------------	---

Non sono presenti punti di interesse extraurbani relativi all'ambito interessato dall'itinerario in analisi.

LE INFRASTRUTTURE

La rete stradale. Le infrastrutture viarie principali dell'ambito interessato dall'itinerario sono la SS131 Carlo Felice, che congiunge Cagliari a Porto Torres, la SS126 Sud Occidentale Sarda, che attraversa la costa sud-occidentale da Sant'Antioco fino all'innesto con la SS131 a Marrubiu, e la SS197 di San Gavino e del Flumini, che collega il Medio Campidano con il Sarcidano. Dalle strade statali si diramano varie strade provinciali che collegano i principali centri urbani, tra le quali si ricorda la SP4. Inoltre, sono presenti diverse strade secondarie a basso volume di traffico, utili principalmente per l'accesso ai fondi agricoli, che in alcuni casi vengono utilizzate per il percorso in sede promiscua.

La rete ferroviaria. Lungo l'itinerario si incontra la stazione ferroviaria di San Gavino, interessata dalla linea di trasporto passeggeri ordinaria attiva di Cagliari-Golfo Aranci - nota anche come Dorsale Sarda - che collega Cagliari col porto di Golfo Aranci, passando per vari centri del Campidano, della Sardegna centrale e della Gallura.

I nodi di integrazione intermodale. Lungo l'itinerario non si intercettano fermate delle linee autobus di TPL gestite dall'ARST.

I PARCHI CICLISTICI

Per rendere attrattivo un sistema di mobilità ciclistica di livello territoriale può essere importante integrare la rete ciclabile principale di livello regionale con un cosiddetto "parco ciclistico", che può essere definito come un vasto territorio particolarmente vocato all'uso della bicicletta nel tempo libero e per turismo, svago e sport, sia per mezzo della mountain bike che della bicicletta da corsa. In questi parchi possono essere anche diffuse forme di cicloturismo familiare, che ha più interesse a conoscere il territorio con ritmo lento, in condizioni tranquille ed altamente sicure. Queste realtà devono presentare una elevata piacevolezza del paesaggio e strutture ricettive di primordine. Dal punto di vista ciclabile devono presentare un fitto reticolo di piste esteso e fruibile da tutti i target di cicloturisti, in grado di offrire itinerari e paesaggi differenti.

Il Parco Ciclistico può essere visto con funzione di promozione e coordinamento delle iniziative delle realtà locali attraversate, come un'opportunità di sviluppo turistico e di diffusione culturale dei territori, e deve quindi coinvolgere i Comuni interessati, eventuali Enti Parco, Comunità Montane o Consorzi di Bonifica oltre agli operatori del settore del turismo in un'ottica di valorizzazione delle proprie risorse territoriali.

L'itinerario in analisi attraversa e fa supporto a due Parchi Ciclistici proposti:

- il Parco Ciclistico degli Stagni di Cabras, Oristano, Santa Giusta, Arborea e Terralba comprende la prima parte di itinerario da Terralba verso Pabillonis.
- il Parco Ciclistico delle Miniere del Sulcis-Iglesiente, del Linas-Marganai e dell'arcipelago del Sulcis comprende la seconda metà di itinerario fino a San Gavino Monreale;

Di seguito si riporta una breve descrizione dei due parchi ciclistici proposti.

Il Parco Ciclistico degli Stagni di Cabras, Oristano, Santa Giusta, Arborea e Terralba comprende Stagno di Sale E' Porcus, Putzu Idu, su Pallosu, Is Arenas, lo stagno di Cabras, San Salvatore, l'area archeologica di Mont'e Prama, la penisola del Sinis (area Marina Protetta), Tharros, lo stagno di Mistras, la foce del Tirso, Torregrande, lo stagno di santa Giusta e di Pauli Maiori (SIC), la fascia costiera di Sassu-Cirras (SIC), Stagno di S'Ena Arrubia (ZPS), Corru

S'Ittiri, stagno di S. Giovanni e Marceddì (ZPS). In questa prospettiva si colloca il progetto della Mobilità Lenta studiato da parte dei Comuni dell'Oristanese.

Il Parco Ciclistico delle Miniere del Sulcis-Iglesiente, del Linas-Marganai e dell'arcipelago del Sulcis comprende le tre aree del parco Geominerario Storico Ambientale della Sardegna, Arburese e Guspinese (Montevecchio, Ingurtoosu, Piscinas, etc.), Iglesias (Monteponi, San Giovanni, Campo Pisano, San Benedetto, Buggerru, Porto Flavia e Masua, etc.) e Sulcis (Serbariu, Nuraxi Figus, etc), il parco del Linas Marganai con le cascate di Sa Spendula e le grotte di Domusnovas, la fascia costiera del basso Sulcis e l'arcipelago omonimo con l'isola del Toro, di Sant'Antioco e le sue lagune (stagno di Santa Caterina, Is Pruinis, etc.), l'arcipelago di San Pietro, punta s'Aliga, le spiagge di Gonnese, la costa di Nebida, il Pan di Zucchero e i faraglioni di Masua, Porto Flavia, Cala Domestica, Buggerru e Portixeddu, Capo Pecora e la costa di Arbus con Scivu, Funtanazza, Piscinas, Marina di Arbus e Porto Palma. Questo parco ciclistico ricomprende anche le piste ciclabili pianificate all'interno del Piano Sulcis oltre che quelle che ricalcano il tracciato della ferrovia dismessa da San Gavino, a Sciria e Montevecchio e che prosegue per Ingurtoosu e Piscinas. Si ricorda infine che all'interno del parco si sviluppa il cammino di Santa Barbara, lungo circa 400 km, che attraversa luoghi di culto, siti minerari dismessi, strade antiche, mulattiere ed ex ferrovie minerarie.

Inoltre, l'itinerario in analisi si integra e si collega con ulteriori percorsi e itinerari di livello locale.

Denominazione itinerario	ubicazione
Mobilità Lenta Oristano e area vasta	Campidano di Oristano

Mobilità Lenta Oristano e area vasta è un progetto territoriale costituito da un sistema di percorsi che unisce 17 comuni nella Provincia di Oristano. Il progetto rientra tra le azioni del Piano Strategico intercomunale di Oristano in attuazione della L.R. n. 3/2009 e D.G.R. n. 45/5 del 06.10.2009, all'interno del programma PISU2011 che prevede la realizzazione lungo il fiume Tirso di piste ciclo- pedonali intercomunali. Finalità del progetto è quella di definire una mobilità alternativa tra il capoluogo, le frazioni di cintura e i comuni dell'area vasta per gli spostamenti quotidiani e nuovi itinerari per la fruizione ricreativa, turistica e sportiva. Mobilità Lenta è principalmente un percorso ciclabile di connessioni extraurbane, che solo in alcuni casi entra e attraversa gli abitati per trasformarsi in una ciclabile urbana. Il punto d'arrivo nelle aree urbane è definito "nodo", poiché non è un punto terminale ma rappresenta il luogo di connessione con la mobilità urbana, al quale si intendono collegare le reti ciclabili che interessano i singoli centri urbani.

Nell'ambito della Rete Ciclabile Regionale l'itinerario è posto in continuità con i seguenti itinerari:

N. itinerario	Denominazione itinerario
4	Oristano - Terralba
6	San Gavino - Cagliari
36	Arbus (Piscinas) - Terralba
37	Terralba - Uras - Barumini
41	San Gavino - Arbus (Piscinas)

L'itinerario in oggetto costituisce parte della **ciclovia Terralba, San Gavino e Arbus**, di interesse comprensoriale e locale, che attraverso due itinerari collega il basso Oristanese e il Campidano con la regione storica del Linas.

I SERVIZI PER IL CICLOTURISMO

Un itinerario ciclabile che possa essere utilizzato da diversi target di ciclisti turisti non è solo caratterizzato da un insieme di tratti diversamente ciclabili, ma è anche rappresentato da una serie di altri elementi, strumenti ed attrezzature che ne completano la caratterizzazione come prodotto turistico. Tra questi un ruolo importante è svolto dai cosiddetti ciclo servizi, che ricomprendano aree di sosta sicura ed attrezzate per far riposare i ciclisti o ripararli dalla pioggia (con servizi igienici, punti di approvvigionamento di acqua potabile, copertura telefonica etc.) e con assistenza (info-bike con ufficio turistico, chiosco informativo con personale e materiali come mappe, cartine, guide del territorio, disponibilità di Wi-Fi etc.), punti di ristoro (Bici-Grill), soggiorno (Bike-Hotel, ma anche ostelli, campeggi, agriturismo, B&B attrezzati “a misura di ciclista”) in cui poter usufruire di accompagnamento (guide turistiche che parlino diverse lingue o almeno l’inglese) e maggiori informazioni (bicycle friendly), ciclo parcheggi liberi e ciclo stazioni custodite e coperte, integrate con altri modi di trasporto (Bike&Treno, Bike&Bus, Bike&Traghetto) con cui è possibile trasportare la bici, ciclo officine e servizi di assistenza tecnica, servizi di bike-sharing e/o noleggio di biciclette ed attrezzature, etc. tutti opportunamente localizzati e facilmente accessibili.

In particolare un’area di sosta attrezzata (che può variare in termini di dimensione in relazione al contesto e al luogo in cui viene localizzata) può offrire spazi per far rifocillare e riposare i ciclisti o ripararli dalla pioggia (panchine in zone in ombra o riparate/coperte), servizi igienici, contenitori rifiuti, tavolini pic-nic, fontanelle con idonei allacciamenti per il rifornimento acqua potabile, rastrelliere, parchi gioco per bambini, punti panoramici e/o postazioni per il “bird watching”, ed eventualmente un sistema per la trasmissione Wi-Fi con accesso gratuito. In generale queste aree possono essere localizzate prioritariamente in corrispondenza di strutture ricettive già presenti lungo l’itinerario, mentre nel caso di non presenza un criterio può essere quello di prevederne una ogni 7/10 km dell’itinerario principale.

Un Bici-Grill, normalmente da posizionare all’inizio e alla fine di percorsi (in una porta di accesso ad una area naturalistica e comunque in zone non “fragili”, in prossimità di una stazione di interscambio modale), o a metà per quelli più lunghi, in analogia con i più noti autogrill devono essere organizzati per accogliere, rifocillare, assistere ed informare il cicloturista con la possibilità di accedere ad una ristorazione legata alle attività sportive (bevande energetiche, frutta, etc.), all’assistenza con idonee attrezzature per la manutenzione delle biciclette, all’informazione con materiale adeguato e personale specializzato, noleggio di biciclette.

Un Bike-Hotel a misura di ciclista dovrebbe poter disporre ed offrire un pacchetto di servizi quali: depositi sicuro ed officina, spogliatoio, lavanderia per abbigliamento tecnico, assistenza medica e fisioterapica, ristorazione speciale, pernottamento anche di un solo giorno, convenzioni speciali, trasferimenti e recupero ciclista e/o del mezzo lungo il percorso, informazioni e mappe cicloturistiche.

Lungo l’itinerario sono state individuate alcune strutture ricettive attualmente presenti e precisamente:

- 11 alberghi o strutture ricettive di altro tipo (b&b, appartamenti, affittacamere etc.)
- 1 campeggio.

Per quanto riguarda i servizi di pernottamento, si possono considerare sufficienti quelli già presenti lungo l’itinerario, con la previsione di ottimizzare ed inserire i servizi specifici dedicati ai cicloturisti.

I servizi a supporto del cicloturista risultano invece insufficienti; a questo proposito, si è ritenuto necessario integrare i servizi presenti lungo l’itinerario con strutture appositamente dedicate ai ciclisti.

In particolare all’interno dei centri urbani attraversati dovranno essere collocate aree di sosta, infopoint, officine specializzate e ciclostazioni. Inoltre sono posizionate ulteriori aree di sosta lungo i tratti extraurbani, privilegiando i punti di particolare interesse paesaggistico.

I servizi proposti per l'integrazione sono i seguenti:

- 2 ciclostazioni
- 2 info-point
- 1 officine specializzate
- 4 aree di sosta.

ANALISI TECNICA

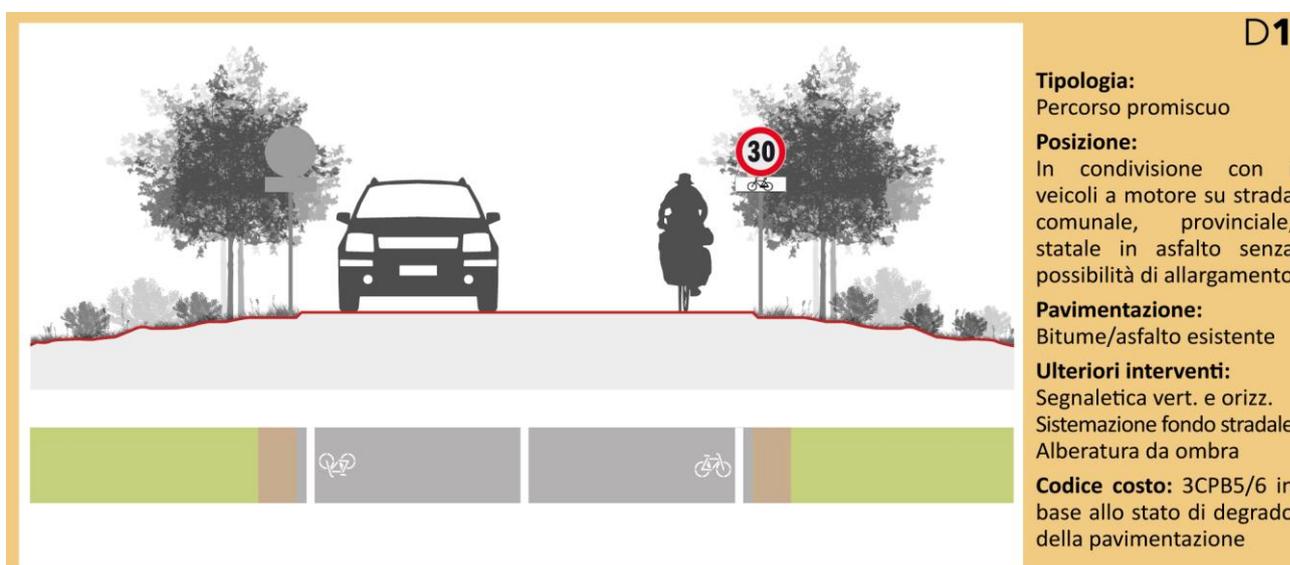
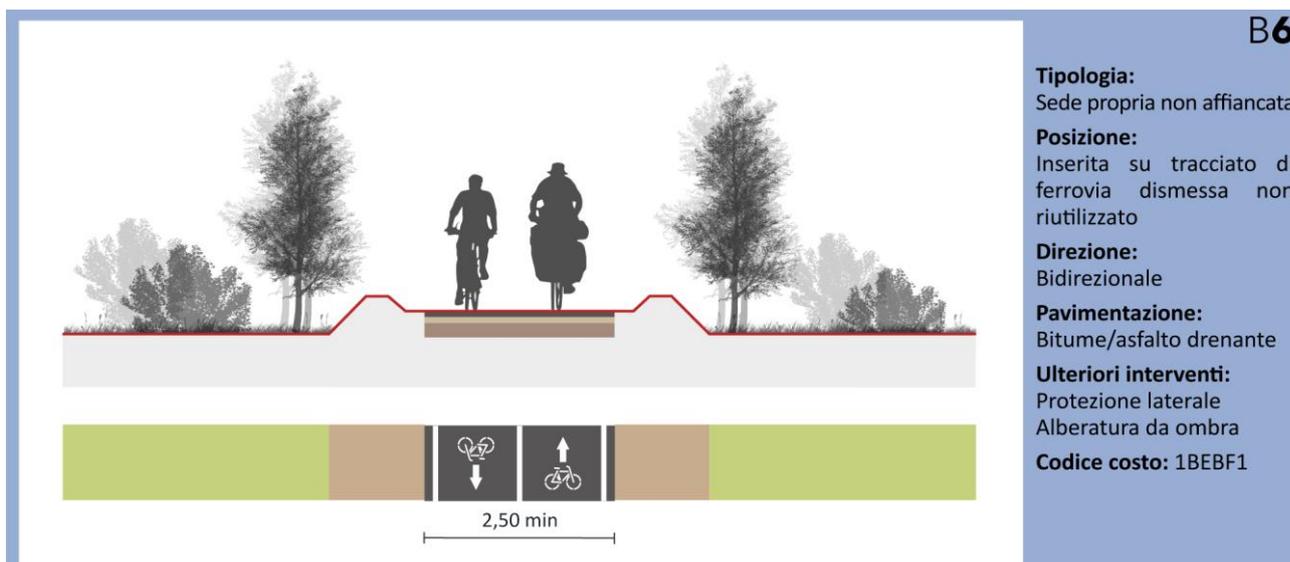
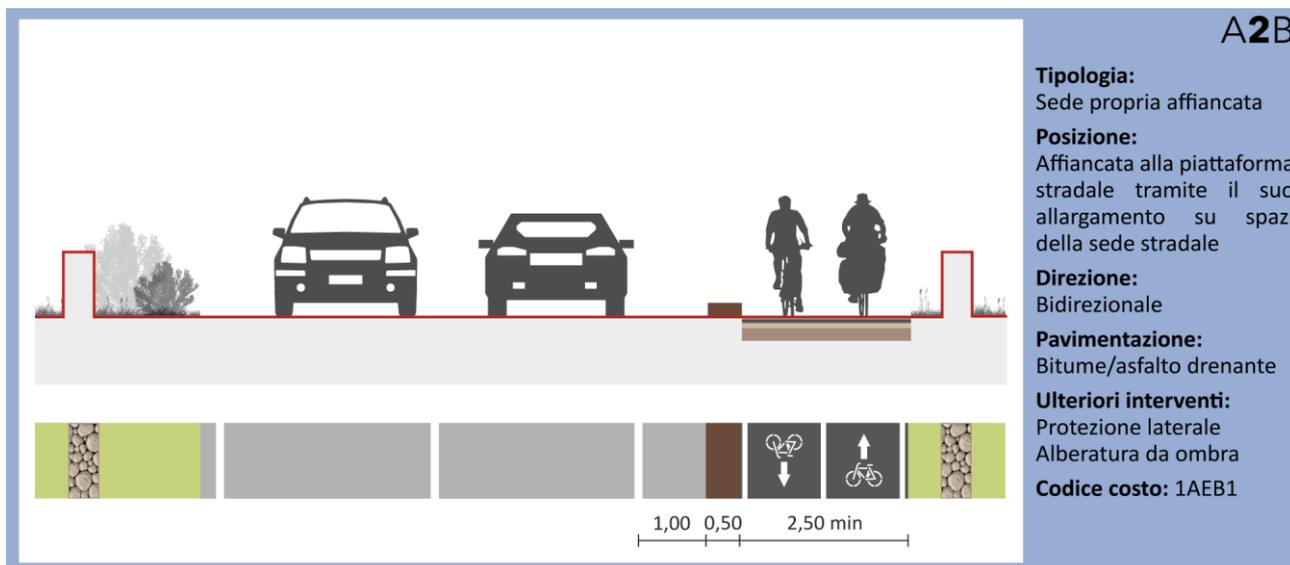
DESCRIZIONE TECNICA DELL'ITINERARIO

(Le tipologie di percorsi ciclabili descritti fanno riferimento alle *sezioni tipo* riportate nel paragrafo seguente)

Itinerario. L'itinerario ha origine ai margini sud-orientali del comune di Terralba, da cui si sviluppa in connessione con l'itinerario proveniente dal centro urbano e diretto a Barumini. Con un percorso in sede promiscua con i veicoli (*vedi sezione tipo D6*), l'itinerario transita per circa 2 km in direzione sud-ovest sulla strada consortile posta lungo uno dei canali della bonifica del territorio a sud di Terralba. Dopo aver superato l'intersezione con la SS126 (**E2**) l'itinerario prosegue in direzione sud per 1,5 km circa, percorrendo ancora in sede promiscua (**D3**) una strada vicinale lungo la quale raggiunge il territorio comunale di S. Nicolò d'Arcidano. L'itinerario fa ingresso al centro urbano di S. Nicolò d'Arcidano dai suoi margini settentrionali, percorrendo in sede promiscua (**D1**) la via dei Platani, e attraversa l'abitato da nord a sud-est in sede promiscua con i veicoli (**D7**), mediante l'istituzione di una Zona 30 urbana. Superata l'intersezione a rotatoria con la SS126 (**E7**), l'itinerario lascia il centro urbano di S. Nicolò d'Arcidano e, dopo un breve tratto in sede propria affiancata alla piattaforma stradale (**A2B**), imbocca in sede promiscua (**D4**) la strada consortile che costeggia il Flumini Mannu. L'itinerario percorre questa strada arginale in sede promiscua (**D6**) per circa 9 km, transitando per un breve tratto nel comune di Mogoro e raggiungendo il territorio comunale di Pabillonis, per dirigersi verso quest'ultimo centro urbano. Proseguendo sulla viabilità locale, l'itinerario raggiunge il centro urbano di Pabillonis dai suoi margini settentrionali, con un percorso in sede promiscua (**D2**) lungo la via A. Lamarmora. L'itinerario attraversa l'abitato di Pabillonis in sede promiscua (**D7**) da nord a sud, mediante l'organizzazione di una Zona 30 urbana, e prosegue a sud verso il centro di San Gavino Monreale. L'itinerario lascia Pabillonis proseguendo in sede promiscua (**D3**) sulla viabilità secondaria e superando l'intersezione con la SP4 (**E2**) si dirige sulla strada arginale che costeggia il rio Malu, nel territorio comunale di San Gavino. L'itinerario percorre questa strada in sede promiscua (**D6 e D3**) per circa 2,5 km e raggiunge il vecchio tracciato della linea ferroviaria Cagliari-Golfo Aranci, che nel comune di San Gavino è stato sostituito dalla variante realizzata nella periferia nord-est, evitando in questo modo il transito all'interno del centro urbano. Con una pista non affiancata (**B6**) l'itinerario percorre il tracciato di ferrovia dismessa in direzione sud per circa 3 km, fino a raggiungere il centro urbano di San Gavino Monreale. L'itinerario trova conclusione in corrispondenza della vecchia stazione di San Gavino, da cui si collega con l'itinerario diretto a Cagliari (Elmas) e con l'itinerario che raggiunge la costa sud-occidentale fino a Piscinas, nel comune di Arbus.

Quando l'itinerario attraversa un centro urbano si propone l'istituzione di una zona 30 urbana da concordare con l'Amministrazione Comunale, all'interno della quale si prevede l'utilizzo di opportuni accorgimenti progettuali per la moderazione del traffico, necessari in particolare a limitare la velocità dei veicoli motorizzati nel passaggio da un ambito extraurbano ad un ambito urbano; inoltre sarà opportuno integrare la segnaletica esistente con quella specifica per avvisare gli utenti della promiscuità (ad esempio con pittogrammi ripetuti a distanza regolare), facendo particolare attenzione alle intersezioni.

SEZIONI E INTERSEZIONI TIPO



The diagram shows a cross-section of a shared path on asphalt. A cyclist and a car are shown on the path. The path width is marked as 3,50 min. A speed limit sign of 30 km/h with a bicycle symbol is present. The pavement is asphalt. The diagram includes a top view with trees and a sign, and a bottom view showing the layered pavement structure.

D2

Tipologia:
Percorso promiscuo

Posizione:
In condivisione con i veicoli a motore su strada vicinale, poderale, di bonifica, di ferrovia dismessa, di penetrazione agraria, sentiero carrabile etc. in asfalto con L > 3mt

Pavimentazione:
Bitume/asfalto esistente

Ulteriori interventi:
Segnaletica vert. e orizz.
Sistemazione fondo stradale
Alberatura da ombra

Codice costo: 3CVB5

The diagram shows a cross-section of a shared path on gravel. A cyclist and a car are shown on the path. The path width is marked as 3,50 min. A warning sign with a bicycle symbol is present. The pavement is gravel. The diagram includes a top view with trees and a sign, and a bottom view showing the layered pavement structure.

D3

Tipologia:
Percorso promiscuo

Posizione:
In condivisione con i veicoli a motore su strada vicinale, poderale, di bonifica, di ferrovia dismessa, di penetrazione agraria, sentiero carrabile etc. in sterrato con L > 3mt

Pavimentazione:
Stabilizzato misto cava

Ulteriori interventi:
Segnaletica verticale
Sistemazione fondo stradale
Alberatura da ombra

Codice costo: 3CVB7-2/3

The diagram shows a cross-section of a shared path on gravel. A cyclist and a car are shown on the path. The path width is marked as 3,50 min. A warning sign with a bicycle symbol is present. The pavement is gravel. The diagram includes a top view with trees and a sign, and a bottom view showing the layered pavement structure.

D4

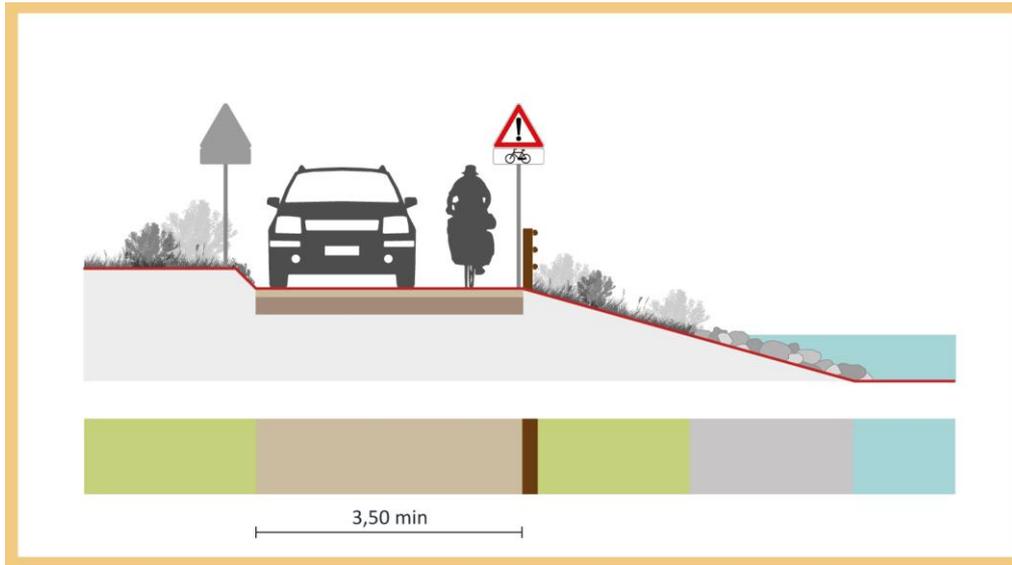
Tipologia:
Percorso promiscuo

Posizione:
In condivisione con i veicoli a motore su strada vicinale, poderale, di bonifica, di ferrovia dismessa, di penetrazione agraria, sentiero carrabile etc. in sterrato con L < 3mt

Pavimentazione:
Stabilizzato misto cava

Ulteriori interventi:
Segnaletica verticale
Sistemazione fondo stradale
Alberatura da ombra

Codice costo: 3CVB7-1



D6

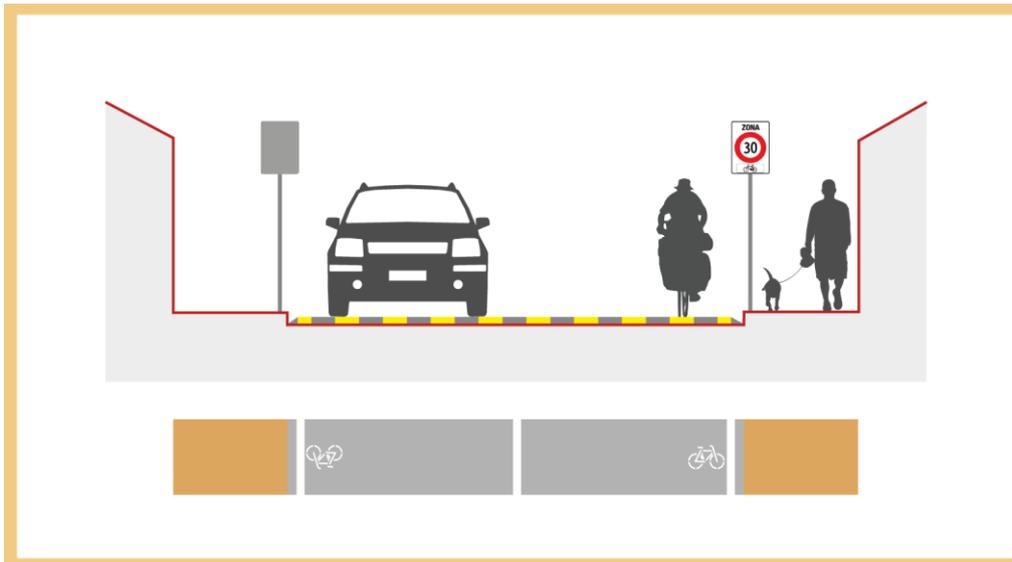
Tipologia:
Percorso promiscuo

Posizione:
In condivisione con i veicoli a motore su strada arginale o sentiero lungo canale in sterrato con eventuale allargamento della piattaforma se < 3mt

Pavimentazione:
Stabilizzato misto cava

Ulteriori interventi:
Segnaletica verticale
Sistemazione fondo stradale
Alberatura da ombra

Codice costo: 3CVB7-1/2/3



D7

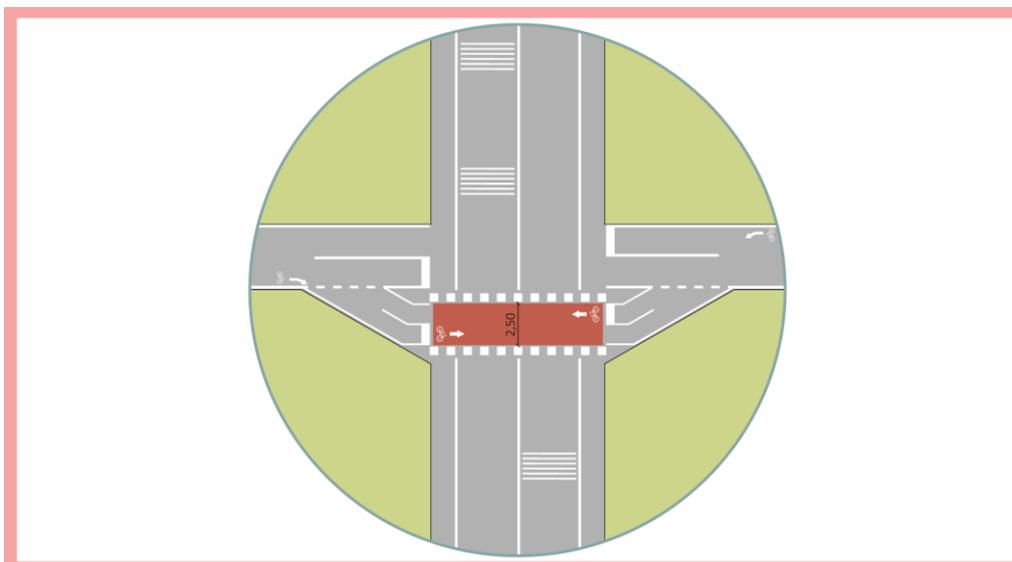
Tipologia:
Percorso promiscuo

Posizione:
In condivisione con i veicoli a motore su strada urbana attraverso l'istituzione di apposita Zona 30

Pavimentazione:
Bitume/asfalto esistente

Ulteriori interventi:
Segnaletica vert. e orizz.
Sistemazione fondo stradale
Elementi dissuasori di velocità

Codice costo: 3CPB5/6 in base allo stato di degrado della pavimentazione



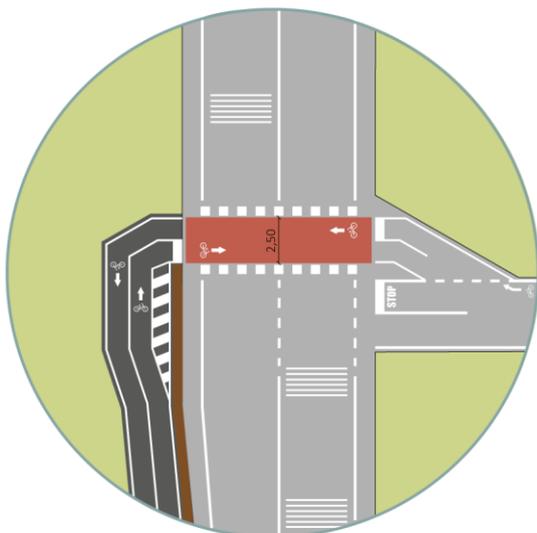
E2

Tipologia:
Attraversamento ciclabile su strada extraurbana (statale, provinciale o comunale) a bassa intensità di traffico, a connessione di percorso ciclabile in sede promiscua

Interventi:
- corsia di separazione del flusso ciclabile
- attraversamento ciclabile
- dissuasori di velocità
- segnaletica verticale
- segnaletica orizzontale

Tipo intervento: A2

Codice costo: 4E



E7

Tipologia:

Attraversamento ciclabile su strada extraurbana (statale, provinciale o comunale) a bassa intensità di traffico, a connessione di pista ciclabile in sede propria affiancata e percorso promiscuo

Interventi:

- corsia di separazione del flusso ciclabile
- attraversamento ciclabile
- dissuasori di velocità
- segnaletica vert. e orizz.

Tipo intervento: I2

Codice costo: 4E

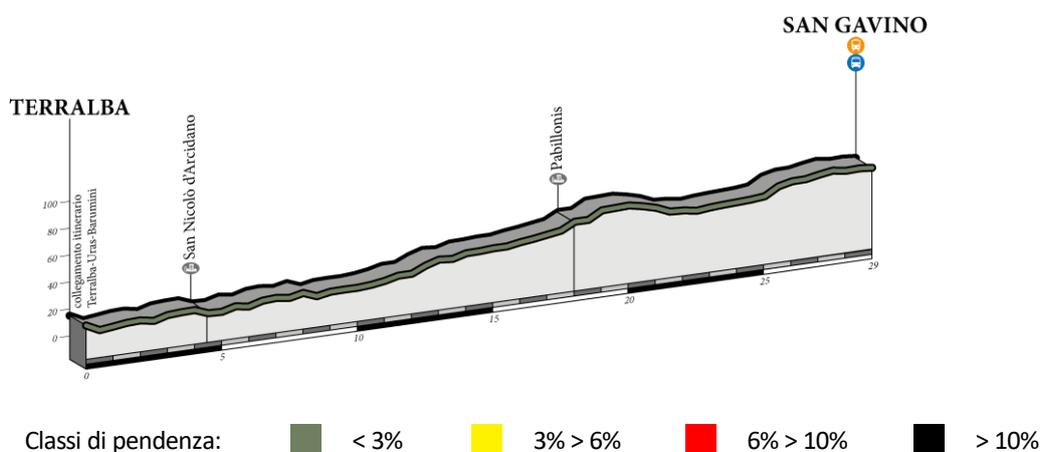
SPECIFICHE TECNICHE DELL'ITINERARIO

Nel suo complesso il percorso si sviluppa interamente su livellette minori del 3%.

La proposta di itinerario ciclabile prevede circa 4 km di pista ciclabile in sede propria, pari al 12% della sua lunghezza, mentre l'84%, pari a 24 km circa, si svolge su un percorso in sede promiscua con i veicoli motorizzati che interessa strade vicinali, arginali, a bassa intensità di traffico (sulle quali si registra un volume di traffico inferiore ai 500 veicoli/giorno) e strade urbane lungo le quali si prevede l'istituzione di specifiche Zone 30. L'itinerario non prevede il transito in sede promiscua lungo strade statali e provinciali.

Il tempo di percorrenza dell'itinerario risulta pari a 1 ora e 56 minuti ed è calcolato considerando una velocità media del ciclista di circa 15 km/h.

Di seguito è riportato il profilo altimetrico dell'intero percorso, nel quale sono indicati i centri abitati, le frazioni e i principali punti di interesse turistici e trasportistici attraversati.



Nella tabella seguente sono riportate le principali specifiche tecniche e territoriali di dettaglio dell'itinerario:

SCHEDA TECNICA N. 5	
Specifiche Tecniche dell'itinerario	
Lunghezza itinerario (km)	29,02
Costo totale stimato dell'itinerario (€)	2.031.602,35
Lunghezza itinerario con pendenza < 3% (km)	29,02
Lunghezza itinerario con pendenza 3-6% (km)	0,00
Lunghezza itinerario con pendenza 6-10% (km)	0,00
Lunghezza itinerario con pendenza >10% (km)	0,00
Lunghezza già realizzata (km)	0,00
Lunghezza già progettata (km)	0,00
Lunghezza già percorribile in sicurezza (km)	25,35
Lunghezza realizzata lungo Ferrovie dismesse (km)	3,34
Lunghezza in Sede Propria (km)	3,62
Lunghezza in Sede Promiscua - Strade statali e provinciali (km)	0,00
Lunghezza in Sede Promiscua - Strade arginali, e vicinali (km)	22,62
Lunghezza in Sede Promiscua - Centro urbano (km)	2,70
Lunghezza in Corsia ciclabile (km)	0,00
Lunghezza in Attraversamenti (km)	0,08
Numero di intersezioni con strade ordinarie extraurbane	5
Lunghezza del percorso diretto (km)	32,70
Dislivello salite (passo 200m)	85,49
Dislivello discese (passo 200m)	49,03
Specifiche Territoriali	
Lunghezza dell'itinerario inserita in rete EV/BI/SNCT (km)	0,00
Lunghezza dell'itinerario all'interno delle aree di pregio ambientale (km)	0,00
Lunghezza dell'itinerario all'interno di centri urbani (km)	2,95
Numero di centri urbani e insediamenti attraversati	3
Punti di interesse in centro urbano	1
Punti di interesse lungo l'itinerario	0
Numero di aree di pregio ambientale attraversate	0
Numero di aeroporti lungo l'itinerario	0
Numero di porti lungo l'itinerario	0
Numero di stazioni ferroviarie lungo l'itinerario	1
Numero di fermate del trasporto pubblico locale lungo l'itinerario (entro i 500 m)	0

VALUTAZIONE DEGLI INDICATORI DI CICLABILITÀ E ATTRATTIVITÀ E DELL'INDICE DI QUALITÀ COMPLESSIVA

Di seguito si riporta la classificazione ottenuta dall'itinerario Terralba - San Gavino nella valutazione degli indicatori di ciclabilità e attrattività e dell'indice di qualità complessiva.

Indicatore di ciclabilità					
LUNGHEZZA (KM)	DISLIVELLO IN SALITA (M/KM)	PENDENZA MEDIA (%)	GRADO DI PROTEZIONE	FONDO VIABILE	PUNTEGGIO CICLABILITÀ
29,02	2,93	0,3	3	STABILIZZATO	
4	4	4	3	1	16

SCALA DELLA CICLABILITÀ

$X \geq 15$	Facile
$10 \leq X < 15$	Media
$X < 10$	Difficile

Ciclabilità facile: itinerari di basso impegno adatti al ciclista lento (*slow biker*) ma anche al turista che usa saltuariamente la bici per attività marginali della sua vacanza, prediligendo percorsi di lunghezza contenuta, sviluppati prevalentemente lungo percorsi protetti e asfaltati. Gli itinerari presentano una lunghezza totale compresa tra i 20 e i 50 km, su un terreno pressoché pianeggiante di pendenza media inferiore all'1% e con un dislivello totale in salita inferiore ai 300 m. Gli itinerari si sviluppano quasi esclusivamente su percorsi ciclabili "sicuri", situati su piste ciclabili in sede propria e corsia riservata o in sede promiscua su strade e sentieri a bassa intensità di traffico e zone 30 urbane; i tratti di itinerario sviluppati in sede promiscua su strade statali e provinciali sono assenti o, quando presenti, limitati a tratti inferiori all'1%. In estrema sintesi questi itinerari si rivolgono a tutte le tipologie di cicloturisti.

Indicatore di attrattività					
SERVIZI PRESENTI (N/KM)	AREE NATURALI (N/KM)	PUNTI DI INTERESSE (N/KM)	INTERMODALITÀ INTRAREGIONALE (N/KM)	INTERMODALITÀ EXTRAREGIONALE (N)	PUNTEGGIO ATTRATTIVITÀ
0,41	0,00	0,03	0,03	0	
1	1	1	1	2	6

SCALA DELL'ATTRATTIVITÀ

$Y \geq 15$	Attrattività alta
$10 \leq Y < 15$	Attrattività media
$Y < 10$	Attrattività bassa

Attrattività bassa: itinerari non raggiungibili direttamente da località nazionali e internazionali tramite i collegamenti assicurati da almeno un aeroporto o un porto commerciale con servizi passeggeri attivi. Gli itinerari possono essere raggiunti attraverso il servizio di trasporto pubblico locale e quello ferroviario, con i quali presentano un numero di collegamenti lungo l'itinerario di circa 0,1 per chilometro. Percorrendo gli itinerari è possibile visitare un numero di siti di interesse paesaggistico, storico-culturale e archeologico situati in loro prossimità inferiore a 10 e attraversare o raggiungere almeno un'area naturale di pregio ambientale e paesaggistico. In media lungo gli itinerari il cicloturista può sostare e pernottare presso un numero di strutture ricettive inferiore a 20.

Indice qualità complessiva		
VALUTAZIONE DELL'INDICATORE DI CICLABILITÀ	VALUTAZIONE DELL'INDICATORE DI ATTRATTIVITÀ	VALUTAZIONE DELL'INDICE DI QUALITÀ
16	6	22
LIVELLO DI CICLABILITÀ FACILE	LIVELLO DI ATTRATTIVITÀ BASSA	LIVELLO DI QUALITÀ MEDIA

SCALA DELLA QUALITÀ

$30 < X+Y \leq 40$	Qualità alta
$20 < X+Y \leq 30$	Qualità media
$10 \leq X+Y \leq 20$	Qualità bassa

La **qualità media**, rappresentata dal colore giallo, corrisponde all'intervallo di valori assunti dalla somma dei due indicatori di ciclabilità ed attrattività da 20 a 29. Per una più specifica chiarezza si è deciso di distinguere la qualità media in due sotto-livelli, che consentono di evidenziare la differenza tra i valori medi tendenti al valore basso (**qualità media** con punteggio tra 20 e 24) e i valori medi tendenti al valore alto (qualità medio-alta con punteggio tra 25 e 29).

QUADRO GENERALE DEI COSTI STIMATI

Scheda di computo dei costi n. 5 Lunghezza: 29,02 km Costo totale: 2.031.602,35 € Costo/km: 70.014,21 €/km							
Tipologia	Costo	Lunghezza per tratto		Lunghezza realizzata/progettata		Lunghezza da realizzare	
		km	%	km	%	km	%
Pista in sede propria	€ 590.608,30	3,62	12,48	0,00	0,00	3,62	12,48
Corsia riservata	€ 0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Percorso promiscuo	€ 1.402.026,48	25,32	87,26	0,00	0,00	25,32	87,26
Attraversamento ¹	€ 29.712,45	0,08	0,26	0,00	0,00	0,08	0,26
Intersezione ²	€ 9.255,12						
Totale	€ 2.031.602,35	29,02	100,00	0,00	0,00	29,02	100,00

¹ interventi di moderazione del traffico, posa in opera di segnaletica verticale e orizzontale

² intervento di posa in opera di segnaletica verticale

OSSERVAZIONI EMERSE DAL PROCESSO DI VAS

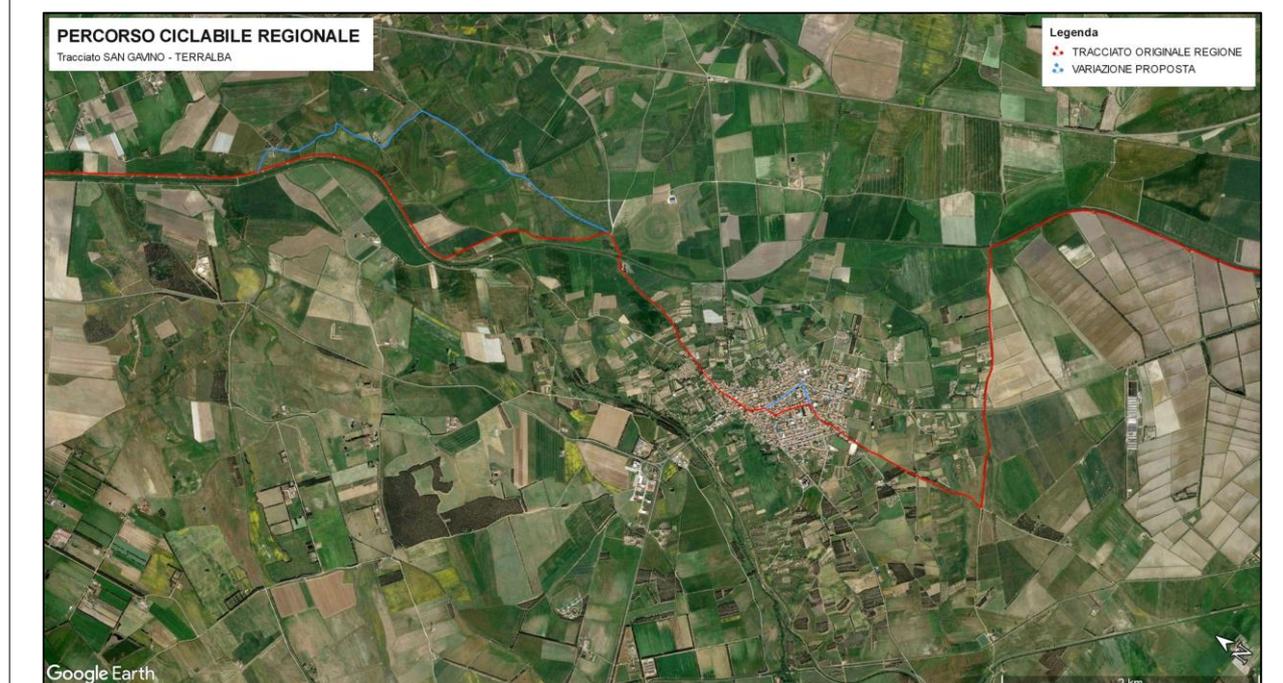
IL PERCORSO PARTECIPATIVO ED IL RECEPIMENTO DELLE OSSERVAZIONI

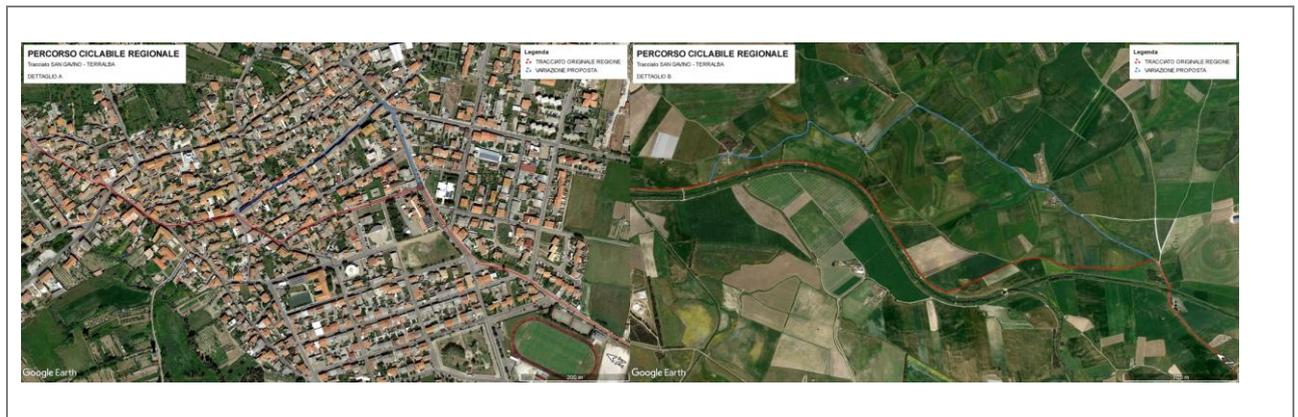
Il coinvolgimento dei diversi soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico nel corso della stesura del piano è riconosciuto come fattore fondamentale per garantire democraticità e trasparenza del processo. Per tale ragione già dalla fase di analisi dell'offerta esistente, precedente all'avvio della VAS, si è proceduto al coinvolgimento di enti locali, associazioni e soggetti che a vario titolo potessero essere interessati all'argomento, ricevendo così diverse segnalazioni da parte dei soggetti coinvolti. Inoltre, durante la fase di scoping del processo di VAS sono stati organizzati sei diversi incontri territoriali dislocati nel territorio regionale, ai quali sono state invitate a partecipare le amministrazioni dei Comuni compresi nel territorio di pertinenza, in qualità di Soggetti Competenti in Materia Ambientale. Nel corso degli incontri sono stati presentati il Piano e il documento di scoping con un particolare approfondimento sugli itinerari previsti nel territorio sede dell'incontro, allo scopo di raccogliere indicazioni utili alla definizione dei contenuti del Rapporto Ambientale e del Piano. Successivamente la fase di consultazione, avviata contestualmente all'adozione del Piano, ha consentito la presentazione di ulteriori osservazioni.

In relazione all'itinerario descritto nel presente report, risulta pervenuta in fase di scoping una osservazione.

Proponente	Contenuto sintetico delle osservazioni
Comune di Pabillonis	Si accoglie in maniera positiva l'iniziativa regionale per la mobilità ciclistica. Si segnalano alcune presenze di interesse monumentale ed archeologico presenti nel territorio e si suggeriscono due eventuali specifiche modifiche al tracciato previsto nel territorio comunale, relativamente ad un itinerario che l'amministrazione ha attualmente in fase di progettazione nella direzione San Gavino - Terralba e che sembra coincidere con uno degli itinerari inclusi nel Piano regionale, come riportato nelle immagini allegate all'osservazione.

IMMAGINI ALLEGATE ALL'OSSERVAZIONE

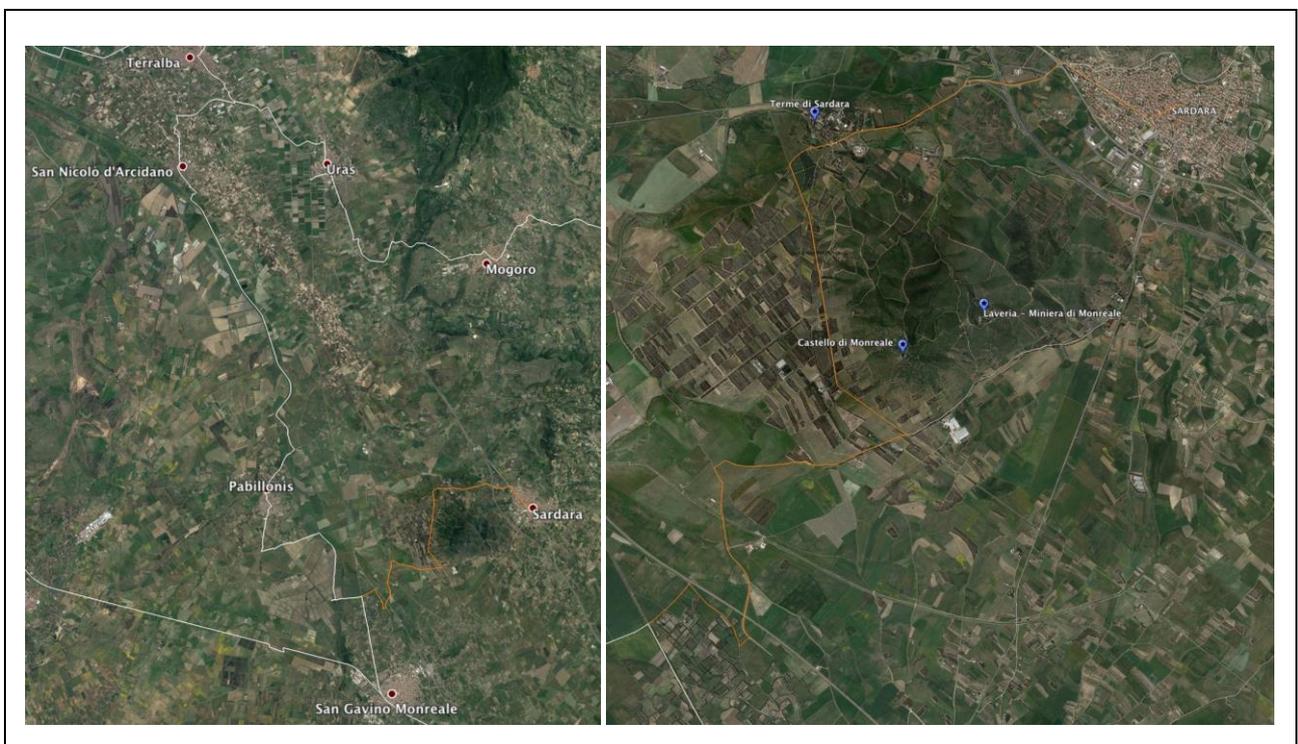




Come previsto dall'Art. 1.2 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano, in sede di progettazione dovranno essere tenute in considerazione eventuali soluzioni alternative rispetto ai tracciati proposti, comprese quelle scaturite da osservazioni formulate durante le fasi di consultazione del Piano.

ULTERIORI OSSERVAZIONI ESTERNE AL PROCESSO DI VAS

Si riporta la proposta avanzata dal Comune di San Gavino Monreale e relativa al recupero di parte della configurazione di rete ciclabile proposta dalla Regione Sardegna nel 2015, a parziale variazione o integrazione dell'itinerario in analisi. La proposta di tracciato riguarda il tratto che da San Gavino consente di raggiungere il centro termale di Sardara, transitando in prossimità del Castello di Monreale, della Laveria - Miniera di Monreale e delle strutture termali situate nella località di Santa Maria de is Acguas, nel comune di Sardara. Di seguito alcune immagini del tracciato proposto (arancione) in variazione o integrazione della rete ciclabile regionale (bianco).



RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

BIBLIOGRAFIA

- Guida cicloturistica della Sardegna*, a cura di Sardegna Ricerche, Regione Autonoma della Sardegna, 2008
- Guida al mountain biking della Sardegna*, a cura di Sardegna Ricerche, Regione Autonoma della Sardegna, 2009
- I primi sei parchi della Sardegna*, a cura di Alberto Lacava, Regione Autonoma della Sardegna, 1992
- Il Trenino verde della Sardegna*, AA. VV., EdiSar, 1995
- La Sardegna provincia per provincia: geografia, storia, economia, arte, tradizioni popolari*, a cura di Manlio Brigaglia, EdiSar, 1994.
- Paesi e Città della Sardegna*, Volume I, I Paesi, a cura di Gianni Mura e Antonello Sanna, Banco di Sardegna, 1998.
- Piano Paesaggistico Regionale, Legge Regionale 25 novembre 2004, n. 8, Primo ambito omogeneo - Area Costiera*
- Realizzazione rete regionale itinerari ciclabili della Sardegna*, CIREM - Centro Universitario Ricerche Economiche e Mobilità, giugno 2016.
- Reti ciclabili in area mediterranea. Vademecum della ciclabilità*, AA. VV., progetto CY.RO.N.MED, 2008
- Sagre e Feste in Sardegna*, Gian Paolo Caredda, Edizioni della Torre, 1990.

SITOGRAFIA

- www.bicitalia.it
- www.bikeitalia.it
- www.fiab-onlus.it
- www.istat.it
- www.maps.it
- www.regione.sardegna.it
- www.sardegnaambiente.it
- www.sardegna.beniculturali.it
- www.sardegna.cultura.it
- www.sardegna.digitallibrary.it
- www.sardegna.geoportale.it
- www.sardegna.mobilita.it
- www.sardegna.natura.com
- www.sardegna.sentieri.it
- www.sardegna.territorio.it
- www.sardegna.turismo.it
- www.wikipedia.it

REPERTORIO IMMAGINI

(www.provincia.mediocampidano.it, www.wikipedia.it)

Copertina: Paesaggio del Campidano, Terralba

Introduzione:

1. Cattedrale di San Pietro, Terralba
2. Sfilata in costume tradizionale, San Nicolò d'Arcidano
3. Chiesa di Sant'Isidoro, San Nicolò d'Arcidano
4. Festa di Sant'Isidoro, San Nicolò d'Arcidano
5. Chiesa di San Giovanni Battista, Pabillonis
6. Murales, Pabillonis
7. Chiesa e convento di Santa Lucia, San Gavino Monreale
8. Panorama, San Gavino Monreale

9. Zafferano, San Gavino Monreale

ALLEGATI

ALL. 1: TAVOLA N. 1.5 ANALISI TECNICA E DEI CICLOSERVIZI

L'All.1 contiene una tavola in scala 1:30.000 in cui sono riportati:

- la tipologia di sede;
- gli elementi caratteristici (attraversamenti ferroviari, guadi, passerelle, ponti);
- i punti di interesse suddivisi per categoria (sito archeologico, castello, museo, edificio, chiesa, spiaggia);
La rappresentazione in planimetria dei punti di interesse varia a seconda dell'ambito di riferimento:
 - ambito urbano: viene riportato un solo punto per categoria;
 - ambito extraurbano: vengono riportati tutti i punti entro una distanza di 1 km dall'itinerario;
 - ulteriori punti: vengono riportati altri punti di interesse rilevanti per la qualità dell'itinerario e che risultano facilmente raggiungibili. Questi punti, a differenza degli altri, si trovano a più di 1 km di distanza dall'itinerario;
- le aree naturali (SIC, ZPS, Aree gestione Fo.Re.S.T.A.S., Parchi Nazionali e Regionali);
- i nodi e le reti di trasporto principali (aeroporti, porti commerciali e turistici, stazioni ferroviarie, stazioni ferroviarie turistiche, fermate extraurbane TPL, ferrovie ordinarie e dismesse, strade, collegamenti via mare con servizi marittimi);
- i cicloservizi proposti: ciclostazioni, info-point, ciclofficine e aree di sosta;
- gli itinerari bici-treno;
- altri itinerari della Rete Ciclabile Regionale.