

ITINERARIO 28

ASSEMINI - SILIQUA



 22,69 km

 85 m

 49 m

 1 h 30 min

 Ciclabilità: **FACILE**

 Attrattività: **BASSA**

★★★ Qualità: **MEDIO-ALTA**

 Campidano di Cagliari

 Ciclovie locale Assemini, Siliqua e Giba

-  - Grande Boulevard dei Paesaggi, Sistema mobilità ciclistica Comune di Assemini
- altri itinerari della Rete Ciclabile Regionale: n. 6, n. S4

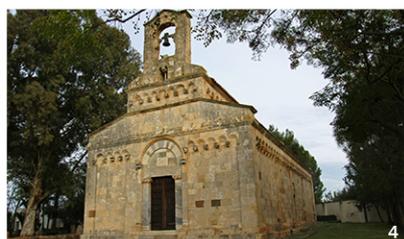


INTRODUZIONE	5
ANALISI	6
ANALISI DEL CONTESTO	6
IL PAESAGGIO	6
I VINCOLI AMBIENTALI	7
I CENTRI URBANI E I PUNTI DI INTERESSE URBANI E EXTRA-URBANI	7
LE INFRASTRUTTURE	8
I PARCHI CICLISTICI	8
I SERVIZI PER IL CICLOTURISMO	10
ANALISI TECNICA	12
DESCRIZIONE TECNICA DELL'ITINERARIO	12
SEZIONI E INTERSEZIONI 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 DAGLI INCONTRI TERRITORIALI DI VAS	23
IL PERCORSO PARTECIPATIVO ED IL RECEPIMENTO DELLE OSSERVAZIONI	23
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI	25
BIBLIOGRAFIA	25
SITOGRAFIA	25
REPERTORIO IMMAGINI	25
ALLEGATI	27
ALL. 1: TAVOLA N. 1.28 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 Assemini - Siliqua, 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. 28 Assemini - Siliqua, lungo 22,69 km, collega i centri urbani di Assemini e Siliqua realizzando un tirante ciclabile tra le regioni storiche del Campidano di Cagliari e del Sulcis. Dal centro urbano di Assemini, dove la rete ciclabile si integra al sistema di mobilità ciclistica comunale, questo breve itinerario corre parallelo alla linea ferroviaria Decimomannu-Iglesias gestita da Trenitalia per raggiungere Siliqua, attraverso un percorso di facile percorribilità in quanto non presenta mai pendenze eccessive. Raggiunto il territorio di Siliqua, l'itinerario trova connessione con il percorso ciclabile per Giba, che percorre la ferrovia dismessa verso il cuore del Sulcis e la cui progettazione è stata prevista all'interno del Piano Sulcis.



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 descritti la rete stradale principale, la rete ferroviaria, i nodi di integrazione intermodale, tutte caratteristiche utili per individuare i punti di forte 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 nel Sud Sardegna, attraversa la regione storica del Campidano di Cagliari e il territorio attualmente compreso nella Città Metropolitana di Cagliari e nell'Unione dei Comuni Monte Idda e Fanaris. Il Campidano di Cagliari comprende il territorio un tempo appartenente al Giudicato di Cagliari e geograficamente può essere individuato nell'area più meridionale della pianura del Campidano, gravitante attorno al capoluogo sardo ed estesa sulla costa orientale del Golfo di Cagliari fino a Villasimius. Parzialmente compreso nell'Ambito di Paesaggio definito dal PPR nella scheda n. 1 Golfo di Cagliari, questo territorio è caratterizzato da complesso sistema paesistico in cui è possibile riconoscere almeno tre grandi componenti tra loro strettamente connesse: il sistema costiero dello Stagno di Cagliari-Laguna di Santa Gilla, la dorsale geologico-strutturale dei colli della città di Cagliari e il compendio umido dello stagno di Molentargius, delle saline e del cordone sabbioso del Poetto. Ad ovest del capoluogo sardo, la vasta zona umida dello Stagno di Cagliari rappresenta un sistema di transizione e di interfaccia ambientale tra il dominio continentale, rappresentato dai terreni della pianura campidanese e il settore marino del Golfo degli Angeli. Il sistema dello Stagno di Cagliari, rappresenta la più vasta zona umida della Sardegna, costituendo il bacino recettore di un esteso sistema idrografico che dal Campidano di Cagliari si estende fino al Sarcidano, a buona parte dell'Iglesiente e al Sulcis. Questo territorio è segnato a sud-ovest dai Monti del Sulcis, complesso che vede tra le punte più importanti quella di Monte Arcosu, sede di un'importante area protetta del WWF. La riserva di Monte Arcosu è l'oasi naturalistica più estesa d'Italia, nata per la salvaguardia del cervo sardo e del suo habitat naturale ma volta anche alla tutela di altri esemplari della flora e della fauna locali. Ubicata a ovest di Cagliari, in corrispondenza del versante nord-orientale del massiccio del Sulcis, la riserva si estende per circa 3.600 ha nel territorio dei comuni di Uta, Assemini e Siliqua e ha il suo naturale proseguimento a sud nella foresta demaniale di Gutturu Mannu, compresa nell'area del Parco Naturale Regionale di Gutturu Mannu. Esteso nei territori dei comuni di Assemini, Pula, Santadi, Sarroch, Siliqua, Uta, Villa San Pietro, Domus de Maria, Capoterra e Teulada, il Parco comprende una delle aree forestali più antiche e vaste del Mediterraneo. Si tratta di 35.000 ha di copertura vegetale senza soluzione di continuità, costituita da bosco, macchia-foresta e macchia alta di inestimabile valore naturalistico, in cui vivono specie endemiche tra le più rappresentative della fauna sarda, come ad esempio il cervo, l'astore, il gatto selvatico e il geotritone.

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.

Di seguito l'elenco delle aree di interesse naturalistico situate in prossimità dell'itinerario.

Nome dell'area naturalistica	Categoria
Stagno di Cagliari, Saline di Macchiareddu, Laguna di Santa Gilla	SIC

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

L'itinerario ciclabile Assemini - Siliqua attraversa i centri urbani o i territori comunali di:

Comune (abitanti)	Transito in
Assemini (26 778 abitanti)	territorio comunale
Uta (8 617 abitanti)	centro urbano
Villaspeciosa (2 567 abitanti)	centro urbano

Siliqua (3 854 abitanti)	centro urbano
--------------------------	---------------

in cui risiede quindi una popolazione totale di 41 816 abitanti (Fonte: Istat, riferita al 1° gennaio 2017).

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 Giovanni	Chiesa	Assemini	http://www.sardegnaicultura.it/j/v/253?v=2&c=2488&t=1&s=17756
Chiesa di San Paolo	Chiesa	Assemini	http://www.sardegnaicultura.it/j/v/253?v=2&c=2488&t=1&s=18268

Di seguito l'elenco dei punti di interesse che si trovano ad una distanza massima di 1 km dall'itinerario.

Nome del punto di interesse	Categoria	Comune	Collegamento al sito della RAS
Chiesa di Santa Maria	Chiesa	Uta	http://www.sardegnaicultura.it/j/v/253?v=2&c=2488&t=1&s=17825

LE INFRASTRUTTURE

La rete stradale. L'infrastruttura viaria principale dell'ambito interessato dall'itinerario è la SS130 Iglesiente, che collega il capoluogo sardo con la parte sud-occidentale dell'isola fino a Iglesias. Dalla strada statale si diramano varie strade provinciali che collegano i principali centri urbani, tra le quali si ricordano la SP2 e la SP90. 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 di Assemini, interessata dalla linea di trasporto passeggeri ordinaria attiva di Cagliari-Golfo Aranci, che collega nord e sud dell'Isola passando per vari centri del Campidano, della Sardegna centrale e della Gallura. Nello stesso centro urbano la stazione di Assemini S. Lucia, posta sulla medesima linea ferroviaria, è interessata esclusivamente dal servizio ferroviario metropolitano di Cagliari, che collega il capoluogo con l'hinterland nord-occidentale fino a Decimomannu. Le stazioni ferroviarie di Villaspeciosa-Uta e Siliqua sono interessate dalla linea ferroviaria Decimomannu-Iglesias, che collega il territorio del Sulcis-Iglesiente con il capoluogo e la Cagliari-Golfo Aranci, principale linea ferroviaria della regione.

I nodi di integrazione intermodale. Lungo l'itinerario si intercettano due fermate delle linee autobus di TPL gestite dall'ARST, che costituiscono un'adeguata offerta per l'interscambio bici-bus.

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 della Città Metropolitana di Cagliari comprende la prima parte di itinerario da Assemini a Uta.
- il Parco Ciclistico di Gutturu Mannu e della costa sud-ovest comprende la seconda metà di itinerario fino a Siliqua;

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

Il Parco Ciclistico della Città Metropolitana di Cagliari comprende lo stagno e la laguna di Santa Gilla e le Saline, il fronte mare della città, Giorgino, Su Siccu, Sant'Elia, Calamosca, Cala Fighera, il parco di Molentargius, Saline e Poetto di Cagliari e di Quartu S.E., i colli di Cagliari, la pineta di Sinnai e l'agro di Mara e del Simbiritzi. All'interno del parco rientrerebbero tutti i percorsi e i corridoi ciclabili previsti dal piano PON metro di Cagliari e le reti esistenti realizzate nell'ambito del progetto per l'area vasta di Cagliari (PON Metro).

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

Il Parco Ciclistico di Gutturu Mannu e della costa sud-ovest comprende il parco di Gutturu Mannu, San Pantaleo, Piscinamanna, Monti Nieddu, Is Cannoneris, Foresta di Monte Arcosu con l'oasi WWF, Santa Barbara, e la fascia costiera di Santa Margherita, Chia, Piscinni, capo Malfatano e Spartivento, Isola rossa e capo Teulada, sino alla zona umida di Porto Pino.

Denominazione itinerario	ubicazione
Grande Boulevard dei Paesaggi	Comune di Assemini
Sistema di mobilità ciclistica e pedonale urbana	Comune di Assemini

Il Grande Boulevard dei Paesaggi previsto dal **Piano strategico di riqualificazione ambientale** del Comune di Assemini è un itinerario verde di oltre 20 km, completato da circuiti aggiuntivi in corrispondenza delle diverse emergenze territoriali, che promuove la riattivazione del sistema territoriale nel suo complesso, dal punto di vista ecologico, economico e sociale. Il progetto ha definito il tracciato del Boulevard, i macroambiti e i micropaesaggi del territorio e le tematiche dominanti su cui impostare le proposte progettuali. Dopo aver individuato le aree-pilota su cui operare, sono stati definiti micro-interventi di agopuntura del paesaggio, articolati in sette circuiti tematizzati:

- Tra sport e agricoltura: area nei pressi del Centro sportivo Cagliari Calcio (ambito agricolo e sportivo);
- Passeggiate culturali: centro storico di Assemini (ambito storico-industriale);
- Vetrina sul passato: ex Fornaci Scanu (ambito storico-industriale);
- Parco del Loisir: ex Laveria Silius (ambito storico-industriale);
- Oasi della biodiversità: Laguna di Santa Gilla (ambito naturalistico);
- Cultura del sale: Villaggio Conti Vecchi (ambito naturalistico);
- Oltre l'orizzonte: Saline (ambito naturalistico).

Inoltre sono stati individuati dei circuiti secondari, al fine di promuovere la riattivazione completa del sistema territoriale: il Circuito tra le Serre, il Circuito dello sport, il Circuito culturale, il Circuito storico, il Circuito industriale, il Circuito naturalistico e il Circuito tra le saline.

Il Sistema di mobilità ciclistica e pedonale urbana nel territorio comunale di Assemini e di interconnessione con i territori dei comuni contermini si articola in una serie di piste ciclabili e ciclovie strutturate in una configurazione a rete, attraverso la ricognizione dei percorsi ciclabili esistenti, in esecuzione o in progetto, l'analisi dei fattori territoriali ed urbanistici, l'individuazione dei principali nodi attrattori e generatori di spostamenti e dei servizi di collegamento intercomunale (ferroviari e del trasporto pubblico su gomma). La rete ciclabile si articola nel sistema di itinerari urbani principali, composti da un anello ciclabile continuo intorno alla città consolidata, da itinerari radiali diretti verso le zone di espansione e da una serie di percorsi urbani secondari interni al centro storico. Il sistema urbano è completato da quattro itinerari di connessione intra comunale (Boulevard dei Paesaggi) e intercomunale. Oltre alla rete ciclabile, lo studio ha previsto la definizione di un'isola ambientale tramite la circoscrizione di una porzione di abitato in cui, attraverso interventi di moderazione del traffico, possano convivere in sicurezza pedoni, ciclisti e autovetture. Inoltre, sono stati previsti ulteriori interventi di moderazione del traffico, tra cui intersezioni a rotatoria e intersezioni rialzate, una passerella pedonale e ciclabile di attraversamento della SS130, aree di sosta sicura, ciclo parcheggi liberi e ciclo stazioni custodite e coperte e nodi di scambio, in cui è possibile realizzare l'intermodalità tra biciclette e mezzi di trasporto pubblico.

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

N. itinerario	Denominazione itinerario
6	San Gavino - Cagliari
S4	Giba - Siliqua

L'itinerario in oggetto costituisce parte della **ciclovia Assemini, Siliqua e Giba**, di interesse comprensoriale e locale, che pone in collegamento la direttrice principale longitudinale centrale-occidentale con gli itinerari del Piano Sulcis sviluppati lungo i tracciati di ferrovia dismessa attraverso i centri di Narcao, Nuxis, Villaperuccio e Santadi.

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:

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

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
- 2 officine specializzate
- 3 aree di sosta.

ANALISI TECNICA

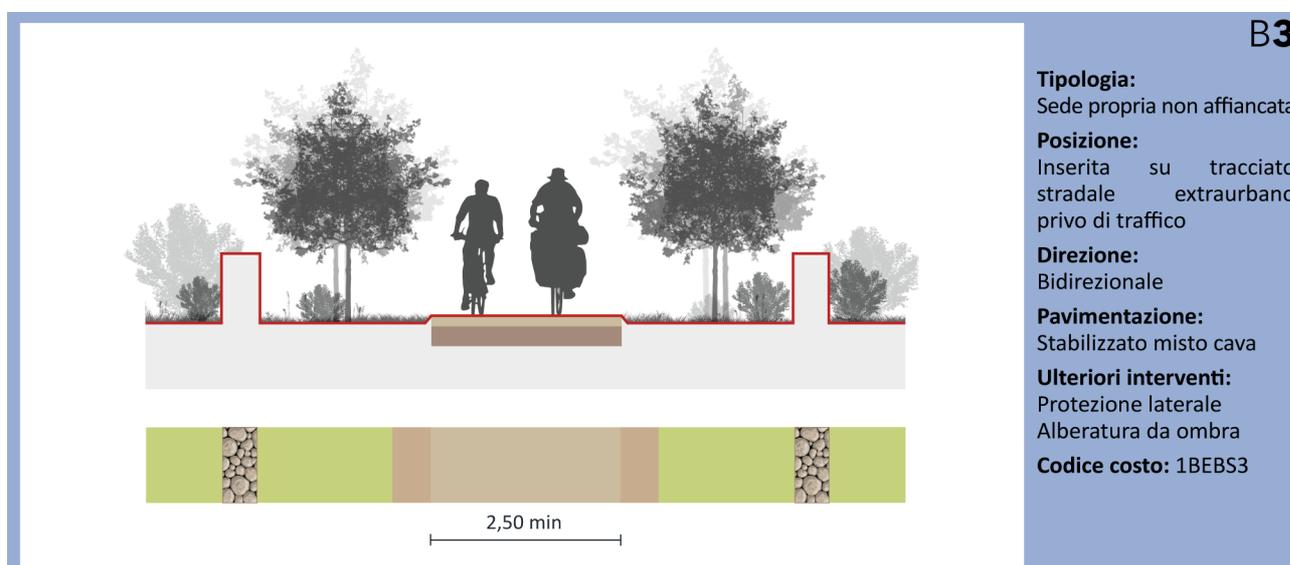
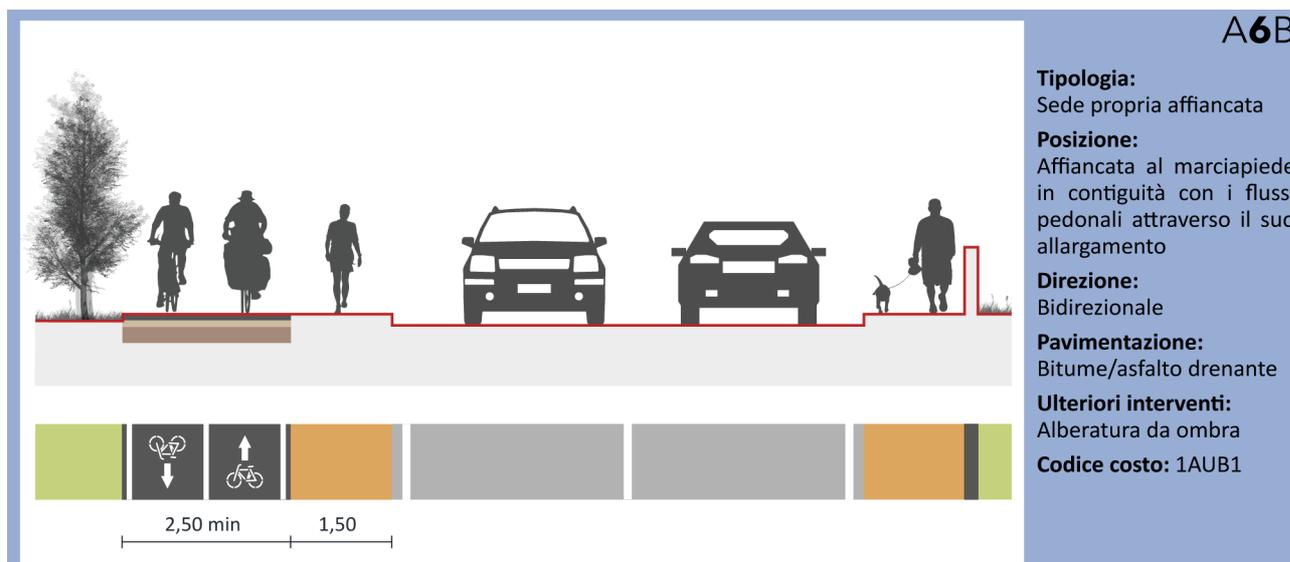
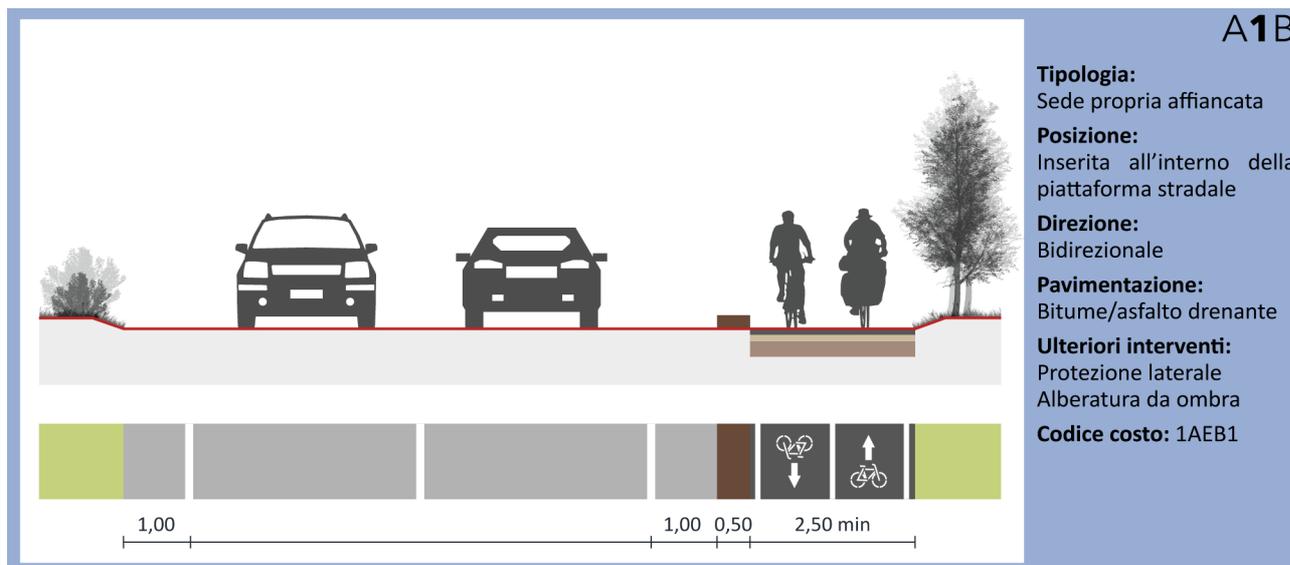
DESCRIZIONE TECNICA DELL'ITINERARIO

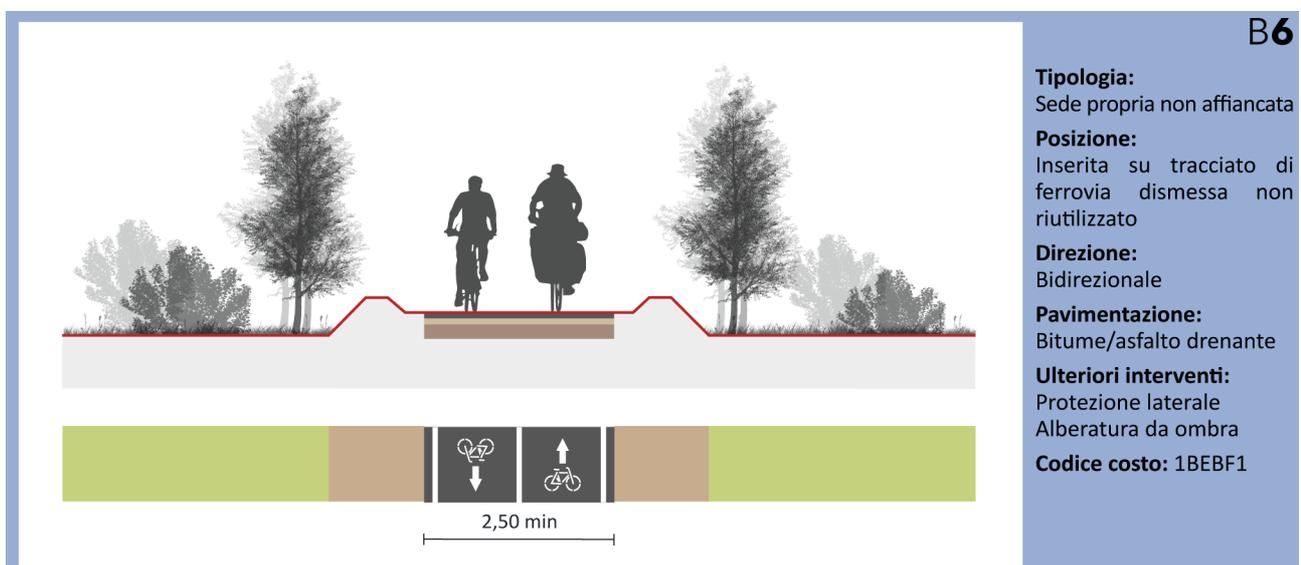
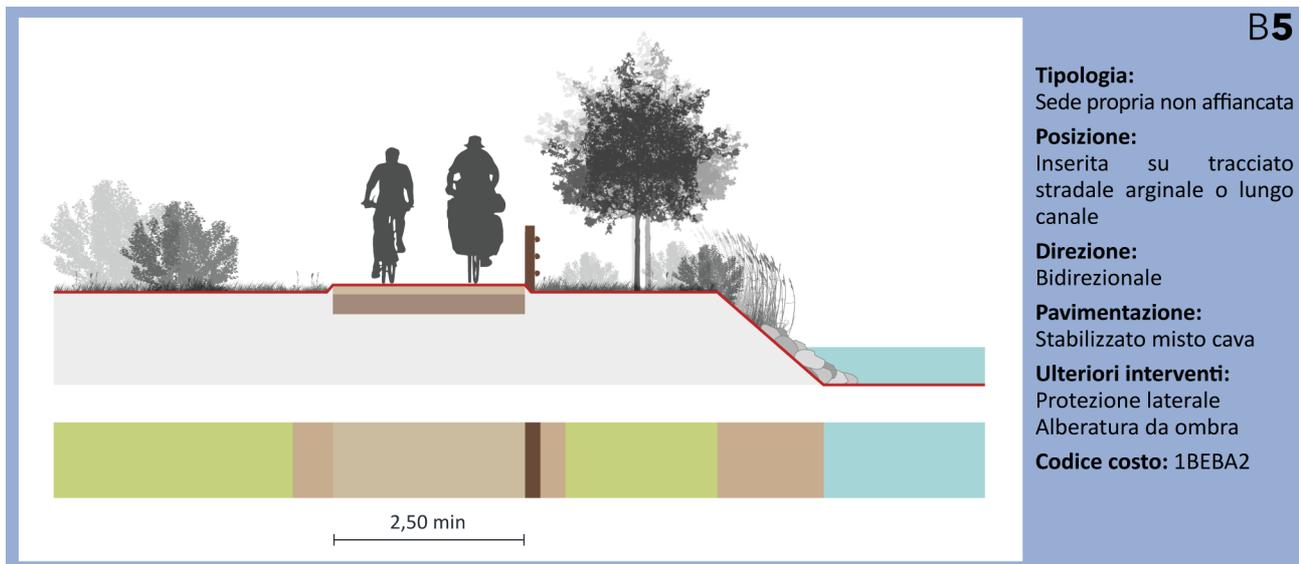
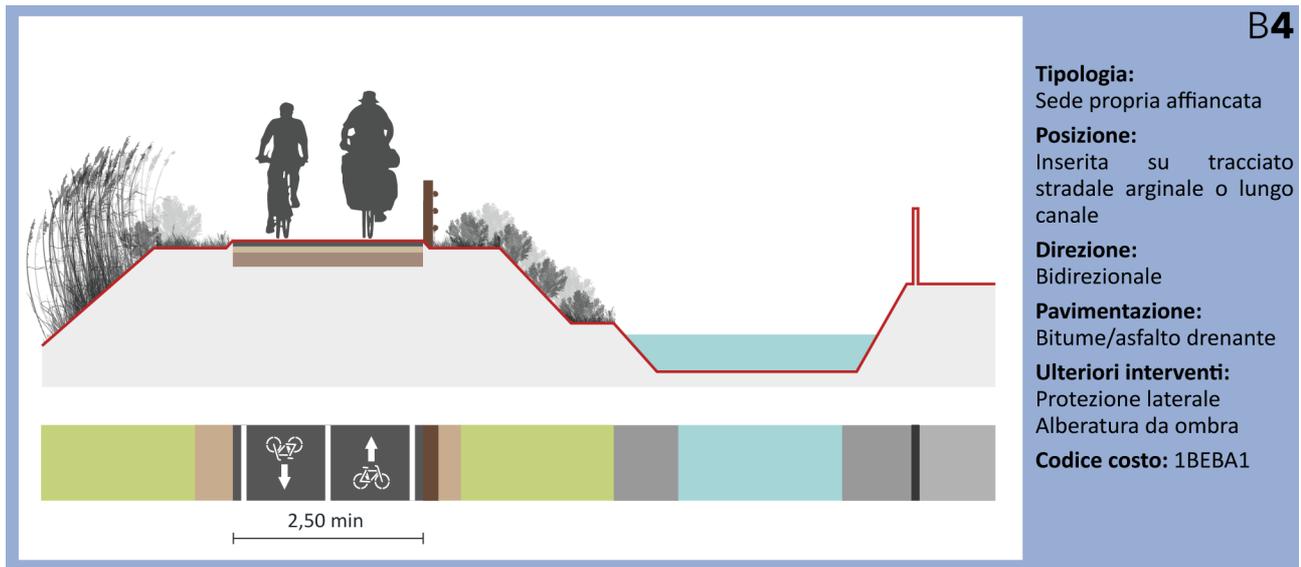
(Le tipologie di percorsi ciclabili descritti fanno riferimento alle *sezioni tipo* riportate nel paragrafo seguente)

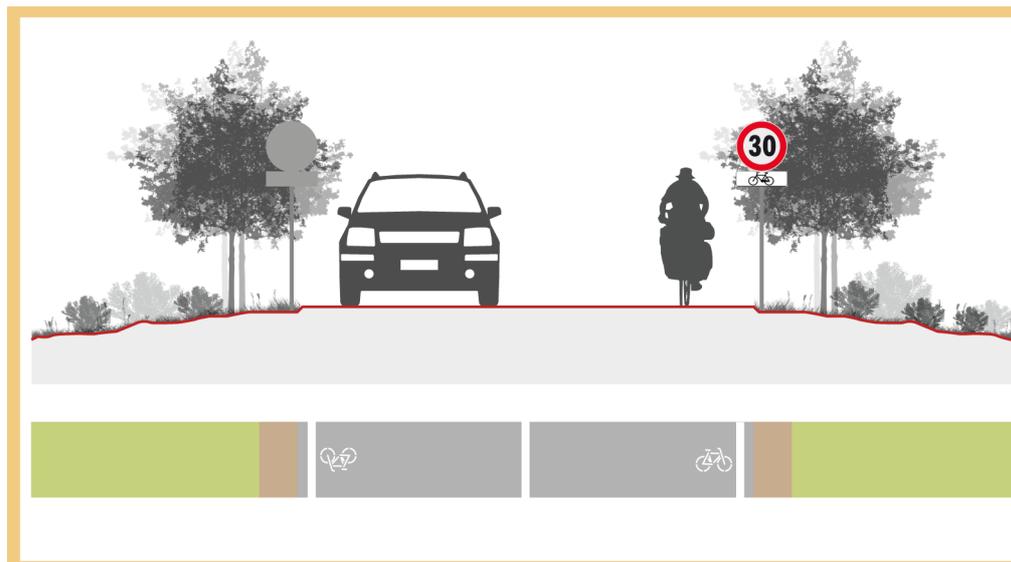
Itinerario. L'itinerario ha origine nel centro urbano di Assemini, dove trova connessione con l'itinerario proveniente da San Gavino e diretto a Cagliari (Elmas). Ad Assemini l'itinerario ricalca parte dei percorsi ciclabili realizzati (o progettati) dall'Amministrazione Comunale e si dirige verso la stazione ferroviaria di Assemini percorrendo in sede propria affiancata al marciapiede (**A6B**) il Corso Europa, via Cagliari e via I. Coghe. Dopo aver superato le intersezioni con la viabilità urbana traversante con opportuni attraversamenti ciclabili (**E17**), l'itinerario percorre un breve tratto in sede promiscua con i veicoli (**D7**), tramite l'organizzazione di una Zona 30 urbana, e imbocca il sottopasso pedonale che consente di superare i binari ferroviari, adeguatamente adattato al transito ciclabile, per raggiungere la stazione di Assemini, fermata ferroviaria situata lungo la ferrovia Cagliari-Golfo Aranci e interessata anche dal servizio ferroviario metropolitano di Cagliari. Dalla stazione ferroviaria, situata ai margini sud del centro urbano, l'itinerario si muove in direzione nord-ovest con una pista in sede propria bidirezionale (**A1B**) in parte già realizzata dall'Amministrazione comunale. Dopo aver percorso circa 800 metri parallelamente alla ferrovia, l'itinerario prosegue per circa 3 km, transitando in sede promiscua con i veicoli (**D1** e **D2**) sulla viabilità locale a bassa intensità di traffico e attraversando il letto del Flumini Mannu. Superato il corso d'acqua, l'itinerario imbocca un sentiero lungo canale con una pista in sede propria non affiancata (**B5**) e percorre circa 3 km a nord del centro urbano di Uta. Con questo percorso l'itinerario raggiunge la stazione di Villaspeciosa-Uta, fermata ferroviaria posta lungo la ferrovia Decimomannu-Iglesias. L'itinerario prosegue in sede promiscua con i veicoli (**D2**) in direzione sud verso il centro urbano di Uta e, raggiunta la via Stazione ai suoi margini settentrionali, prosegue in direzione ovest senza attraversare l'abitato. Proseguendo lungo la via Stazione, con una deviazione dall'itinerario di circa 1,5 km, è possibile raggiungere e visitare il centro di Uta e ancora oltre la chiesa romanica di Santa Maria, distante 3 km circa. L'itinerario prosegue in direzione sud-ovest per 4,8 km, percorrendo in sede promiscua (**D2** e **D3**) la viabilità locale al confine tra i comuni di Uta e Villaspeciosa. Raggiunta la sponda nord-orientale della diga di Genna Is Abis, sbarramento artificiale del Rio Cixerri, l'itinerario percorre per un breve tratto un sentiero lungo canale con una pista in sede propria non affiancata (**B4**). Proseguendo in sede promiscua con i veicoli (**D2** e **D4**) sulla viabilità locale per 2,8 km, l'itinerario raggiunge la sponda occidentale del lago artificiale fino alla collinetta su cui insistono i ruderi dell'antica Chiesa di San Giovanni Seruis, nel territorio comunale di Villaspeciosa. L'itinerario prosegue in sede promiscua (**D4**) lungo il sentiero che dai resti della chiesa si snoda in direzione nord-ovest per circa 3,8 km attraverso il territorio comunale di Siliqua. Dopo un breve tratto in sede propria non affiancata (**B3**), percorrendo in sede promiscua con i veicoli (**D2** e **D3**) una strada vicinale l'itinerario supera in sottopasso l'intersezione con la SS293 e raggiunge la stazione ferroviaria di Siliqua, situata ai margini sud-orientali del centro urbano lungo la ferrovia Decimomannu-Iglesias. L'itinerario non transita all'interno del centro urbano, che può essere raggiunto con una modesta deviazione, ma prosegue a ovest con una pista non affiancata (**B6**) lungo un breve tratto di ferrovia dismessa e in sede promiscua con i veicoli (**D3**) nell'ultimo tratto in cui il vecchio tracciato di ferrovia dismessa è stato inglobato nella viabilità locale. L'itinerario trova conclusione a sud del centro urbano di Siliqua, dove si collega all'itinerario Giba-Siliqua del Piano Sulcis.

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







D1

Tipologia:

Percorso promiscuo

Posizione:

In condivisione con i veicoli a motore su strada comunale, provinciale, statale in asfalto senza possibilità di allargamento

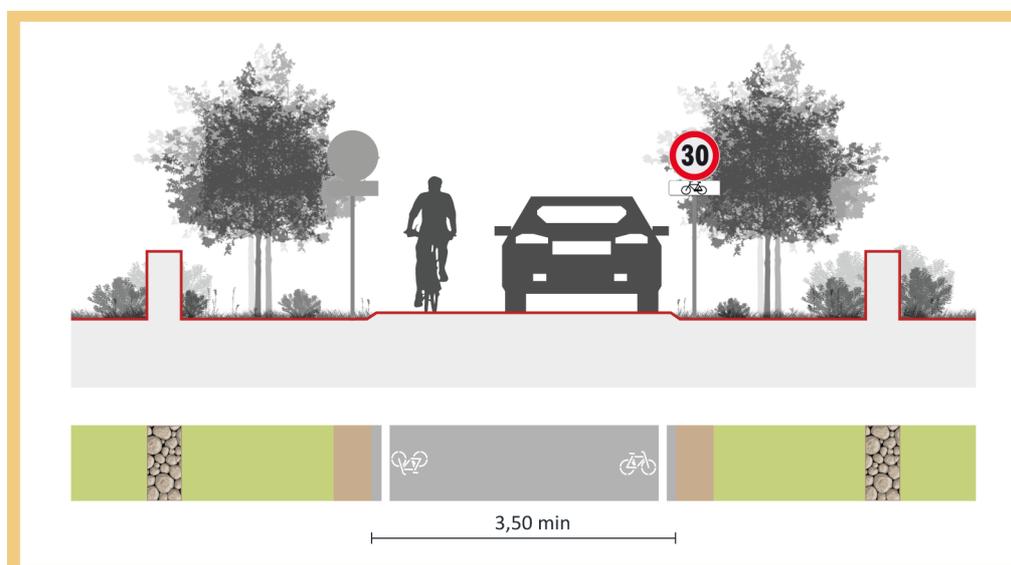
Pavimentazione:

Bitume/asfalto esistente

Ulteriori interventi:

Segnaletica vert. e orizz. Sistemazione fondo stradale Alberatura da ombra

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



D2

Tipologia:

Percorso promiscuo

Posizione:

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

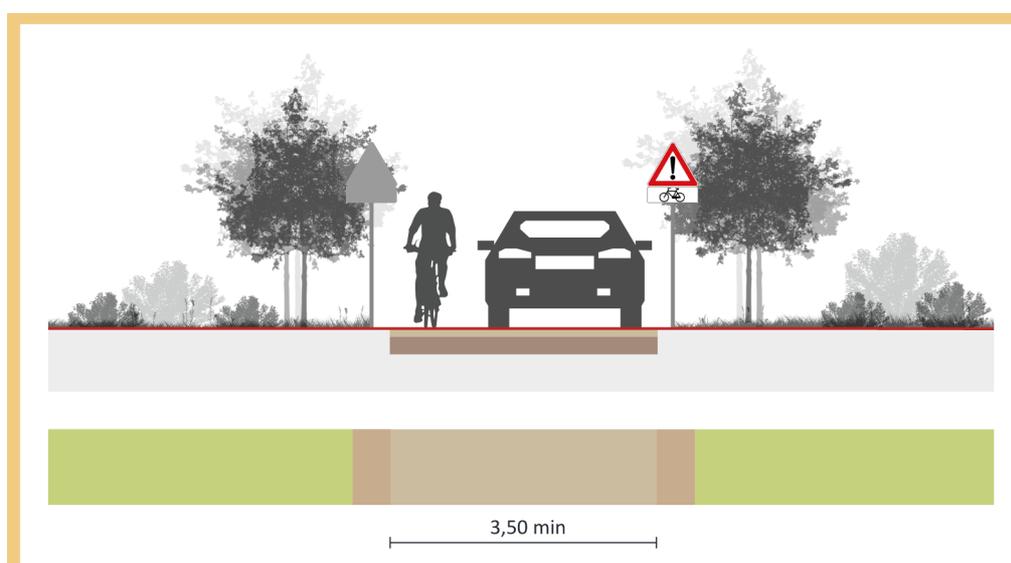
Pavimentazione:

Bitume/asfalto esistente

Ulteriori interventi:

Segnaletica vert. e orizz. Sistemazione fondo stradale Alberatura da ombra

Codice costo: 3CVB5



D3

Tipologia:

Percorso promiscuo

Posizione:

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

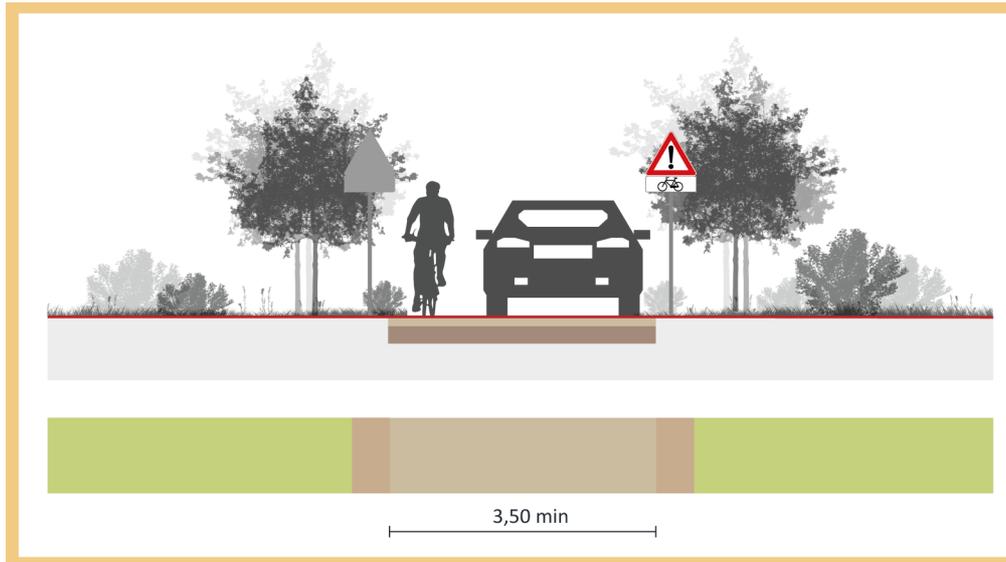
Pavimentazione:

Stabilizzato misto cava

Ulteriori interventi:

Segnaletica verticale Sistemazione fondo stradale Alberatura da ombra

Codice costo: 3CVB7-2/3



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 $L < 3\text{mt}$

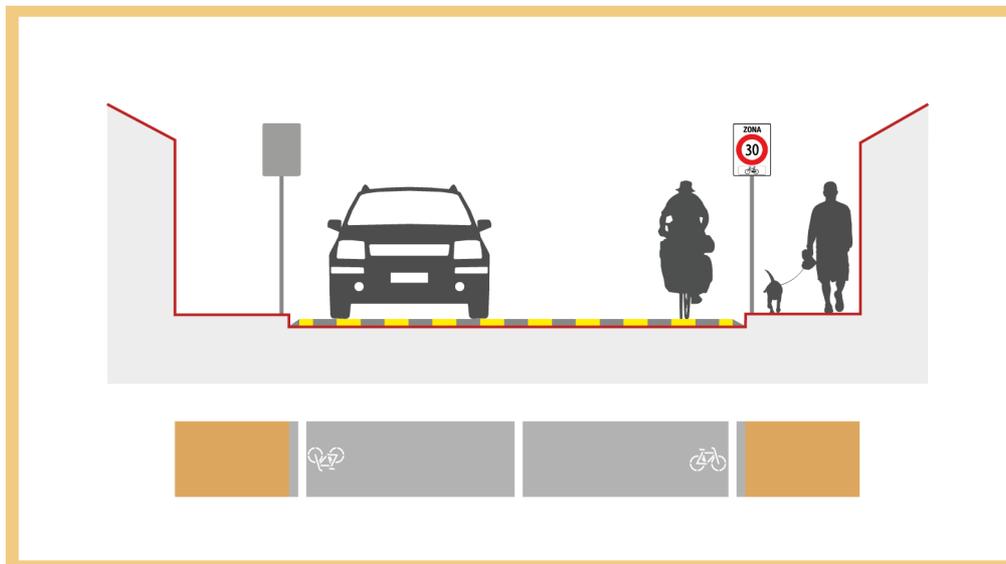
Pavimentazione:

Stabilizzato misto cava

Ulteriori interventi:

Segnaletica verticale
Sistemazione fondo stradale
Alberatura da ombra

Codice costo: 3CVB7-1



D7

Tipologia:

Percorso promiscuo

Posizione:

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

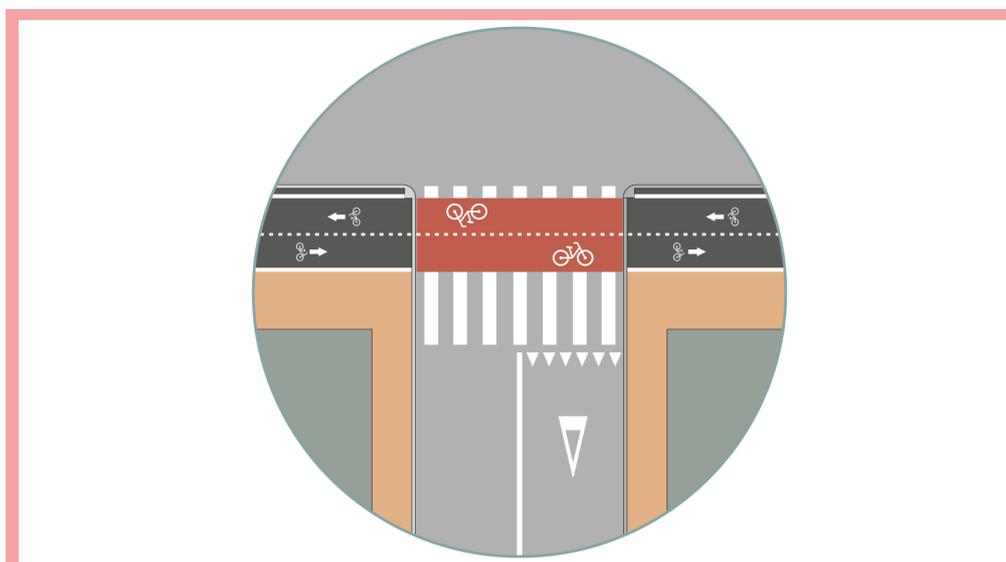
Pavimentazione:

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



E17

Tipologia:

Attraversamento ciclopedonale su strada urbana, a connessione di pista ciclabile in sede propria affiancata

Interventi:

- attraversamento ciclabile
- segnaletica verticale
- segnaletica orizzontale

Tipo intervento: A6

Codice costo: 4U

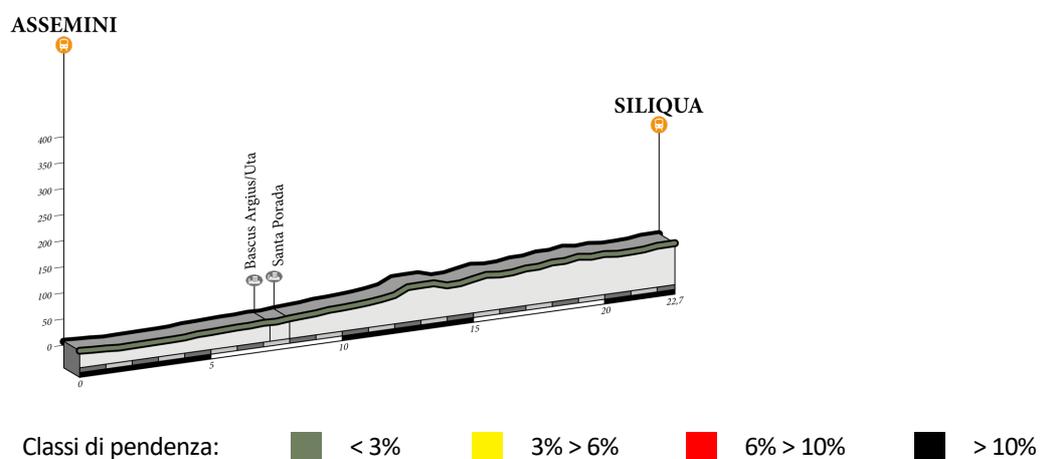
SPECIFICHE TECNICHE DELL'ITINERARIO

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

La proposta di itinerario ciclabile prevede circa 6 km di pista ciclabile in sede propria, pari al 25% della sua lunghezza, mentre il 75%, pari a 17 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 30 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. 28	
Specifiche Tecniche dell'itinerario	
Lunghezza itinerario (km)	22,69
Costo totale stimato dell'itinerario (€)	1.127.272,46
Lunghezza itinerario con pendenza < 3% (km)	22,69
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)	0,45
Lunghezza già progettata (km)	0,00
Lunghezza già percorribile in sicurezza (km)	13,94
Lunghezza realizzata lungo Ferrovie dismesse (km)	0,61
Lunghezza in Sede Propria (km)	5,59
Lunghezza in Sede Promiscua - Strade statali e provinciali (km)	0,00
Lunghezza in Sede Promiscua - Strade arginali, e vicinali (km)	16,00
Lunghezza in Sede Promiscua - Centro urbano (km)	1,04
Lunghezza in Corsia ciclabile (km)	0,00
Lunghezza in Attraversamenti (km)	0,06
Numero di intersezioni con strade ordinarie extraurbane	0
Lunghezza del percorso diretto (km)	21,80
Dislivello salite (passo 200m)	98,97
Dislivello discese (passo 200m)	53,15
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)	2,09
Numero di centri urbani e insediamenti attraversati	4
Punti di interesse in centro urbano	2
Punti di interesse lungo l'itinerario	1
Numero di aree di pregio ambientale attraversate	1
Numero di aeroporti lungo l'itinerario	0
Numero di porti lungo l'itinerario	0
Numero di stazioni ferroviarie lungo l'itinerario	3
Numero di fermate del trasporto pubblico locale lungo l'itinerario (entro i 500 m)	2

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

Di seguito si riporta la classificazione ottenuta dall'itinerario Assemini - Siliqua 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
22,69	4,36	0,4	2	MISTO	
4	4	4	3	2	17

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
1,15	0,04	0,13	0,18	0	
2	2	1	2	2	9

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
17	9	26
LIVELLO DI CICLABILITÀ MEDIA	LIVELLO DI ATTRATTIVITÀ BASSA	LIVELLO DI QUALITÀ MEDIO-ALTA

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. 28							
Lunghezza: 22,69 km Costo totale: 1.127.272,46 € Costo/km: 50.686,71 €/km							
Tipologia	Costo	Lunghezza per tratto		Lunghezza realizzata/progettata		Lunghezza da realizzare	
		km	%	km	%	km	%
Pista in sede propria	€ 497.125,54	5,59	24,64	0,42	1,86	5,17	22,78
Corsia riservata	€ 0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Percorso promiscuo	€ 611.117,56	17,04	75,11	0,00	0,00	17,04	75,11
Attraversamento ¹	€ 12.418,57	0,06	0,25	0,03	0,11	0,03	0,13
Intersezione ²	€ 6.610,80						
Totale	€ 1.127.272,46	22,69	100,00	0,45	1,98	22,24	98,02

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 DAGLI INCONTRI TERRITORIALI 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 fondamentale per garantire democraticità e trasparenza del processo. Per tale ragione la fase di analisi dell'offerta esistente precedente all'avvio della VAS ha riguardato il coinvolgimento di enti locali, associazioni e soggetti che a vario titolo possono essere interessati all'argomento e ha consentito di ricevere diverse segnalazioni da parte delle amministrazioni comunali. 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 state presentate la bozza di Piano e il documento di scoping con un particolare approfondimento sugli itinerari previsti nel territorio sede dell'incontro, allo scopo di raccogliere ulteriori osservazioni utili alla definizione dei contenuti del Rapporto Ambientale e del Piano.

Di seguito si riportano le osservazioni pervenute in occasione dei suddetti incontri e relative all'itinerario in analisi.

Proponente	Contenuto sintetico delle osservazioni
Comune di Assemini	Vengono informati i presenti del fatto che il Comune abbia già un dialogo aperto con la RAS e che il piano ciclistico locale, attualmente in fase realizzativa, risulti già interconnesso con il piano regionale.

A tale proposito si precisa che l'itinerario definito rappresenta un "corridoio" ciclabile per il quale sono dati certi il punto di partenza e quello di arrivo e che costituisce parte dell'intelaiatura portante della rete ciclabile regionale. L'itinerario potrà essere ulteriormente definito e integrato con le reti locali nelle successive fasi di attuazione.

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.sardegnaicultura.it
- www.sardegnaigitalibrary.it
- www.sardegnaageoportale.it
- www.sardegnamobilita.it
- www.sardegna natura.com
- www.sardegna sentieri.it
- www.sardegna territorio.it
- www.sardegna turismo.it
- www.wikipedia.it

REPERTORIO IMMAGINI

(www.sardegna turismo.it)

Copertina: Veduta dal Castello Acquafredda, Siliqua

Introduzione:

1. Parrocchiale di San Pietro, Assemini
2. Lavorazione della ceramica, Assemini
3. Parco Naturale Regionale di Gutturu Mannu, Assemini
4. Chiesa di Santa Maria, Uta
5. Bronzetto nuragico, Uta
6. Riserva di Monte Arcosu, Uta
7. Panorama sull'Oasi WWF di Monte Arcosu, Uta
8. Cervo della Riserva di Monte Arcosu, Uta
9. Castello di Acquafredda, Siliqua

ALLEGATI

ALL. 1: TAVOLA N. 1.28 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:
 - o ambito urbano: viene riportato un solo punto per categoria;
 - o ambito extraurbano: vengono riportati tutti i punti entro una distanza di 1 km dall'itinerario;
 - o 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.