

ITINERARIO **35**

GONNESA - ARBUS (PISCINAS)



 59,56 km

 1240 m

 1240 m

 3 h 58 min

 Ciclabilità: **DIFFICILE**

 Attrattività: **MEDIA**

★★★ Qualità: **MEDIA**

 Iglesiente, Linas

 Direttrice sud-occidentale, BicItalia

-  - Sentieri D-301, D-302, Cammino di Santa Barbara, C100T
- altri itinerari della Rete Ciclabile Regionale: n. 36, n. 41, n. S3

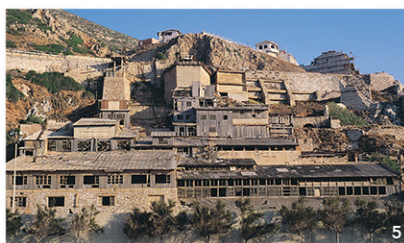
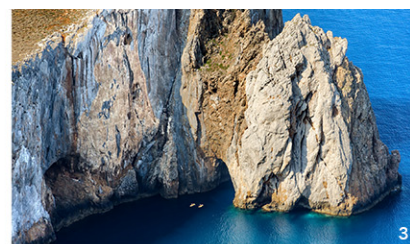


INTRODUZIONE	5
ANALISI	6
ANALISI DEL CONTESTO	6
IL PAESAGGIO	6
I VINCOLI AMBIENTALI	7
I CENTRI URBANI E I PUNTI DI INTERESSE URBANI E EXTRA-URBANI	8
LE INFRASTRUTTURE	9
I PARCHI CICLISTICI	9
I SERVIZI PER IL CICLOTURISMO	11
ANALISI TECNICA	13
DESCRIZIONE TECNICA DELL'ITINERARIO	13
SEZIONI E INTERSEZIONI TIPO	15
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. 1.35 DI 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 Gonnese - Arbus (Piscinas), 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. 35 Gonnese - Arbus (Piscinas), lungo 59,56 km, si sviluppa lungo la costa sud-occidentale dell'isola in continuità con l'itinerario di Arbus - Terralba e con la rete ciclistica del Piano Sulcis. Dal centro di Gonnese, l'itinerario transita per Nebida e Masua, Buggerru, Portixeddu e Ingurtosu, attraverso un territorio storicamente interessato dall'attività mineraria, di cui ancora oggi si possono osservare i siti di archeologia industriale nel Parco Geominerario storico ambientale della Sardegna, inserito nella Rete Geoparks Unesco. L'itinerario fa parte della direttrice sud-occidentale, che collega Terralba con Cagliari attraverso un percorso costiero, e fa interamente parte dei percorsi compresi all'interno della proposta di rete Bictalia. L'itinerario interessa alcune delle spiagge più famose della costa occidentale, tra cui la spiaggia di Piscinas e Cala Domestica, e coinvolge luoghi di grande valenza paesaggistica e ambientale tra cui le aree SIC della costa di Nebida, della Marina di Gonnese, di Capo Pecora e dei campi dunali di Portixeddu e Piscinas, oltre ai cantieri del complesso forestale del Marganai, che rientrano all'interno del sistema gestito dall'Agenzia Fo.Re.S.T.A.S.



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 lungo la costa sud-occidentale della Sardegna, attraversa l'arco costiero delle due regioni storiche dell'Iglesiente e del Linas e il territorio compreso nell'Unione dei Comuni di Metalla e il Mare. L'area interessata dall'itinerario ricade all'interno di due Ambiti di Paesaggio definiti dal PPR nelle schede d'ambito n. 7 Bacino Metallifero e n. 8 Arburese. La struttura territoriale è definita a sud dal vasto sistema orografico che dal settore costiero occidentale di Buggerru, Nebida e Masua si estende al fluminese, ai rilievi di Gonnese e alla sinclinale di Iglesias, fino a comprendere il sistema orografico meridionale della dorsale del Linas-Maraganai. Questo vasto sistema territoriale è legato alle attività estrattive minerarie, ormai completamente cessate, che hanno interessato il territorio con continuità dall'epoca preistorica, segnando in modo indelebile l'Ambito paesaggistico dell'anello metallifero e il suo sistema insediativo. L'arco costiero, prevalentemente alto e roccioso, presenta agli estremi alcuni importanti sistemi sabbiosi, tra cui quelli di Portixeddu-San Nicolò e Fontanamare-Plag'e Mesu. L'estremità meridionale del tratto costiero è caratterizzata dagli insediamenti portuali minerari dismessi di Porto Flavia, Porto di Masua, Porto Corallo, Porto Ferro, Porto Nebida che, insieme allo scoglio di Pan di Zucchero, delineano un tratto costiero tra i più singolari della costa occidentale della Sardegna. A nord, l'area dell'Arburese è definita dal vasto sistema montano che, sullo sfondo dell'arco costiero, si sviluppa in profondità nell'entroterra, interessando i rilievi del sistema orografico granitico del Monte Nieddu, i torrioni vulcanici del Monte Arcuentu, fino a comprendere il complesso granitico dell'Arburese. Il settore costiero si sviluppa con orientamento nord-sud dal sistema di spiaggia di Porto Palma fino al promontorio roccioso di Capo Pecora. L'arco costiero risulta caratterizzato da una alternanza di sistemi di spiaggia e campi dunari tra i più vasti dell'isola, che si spingono anche per diversi chilometri nell'entroterra, e ambiti caratterizzati da ampi tratti di costa alta e rocciosa con la presenza di promontori e falesie. Anche in quest'ambito assume particolare rilevanza territoriale il sistema di relazioni diffuse tra le componenti delle risorse ambientali e naturalistiche e l'evoluzione dei luoghi legata alle attività minerarie, ormai completamente dismesse.

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
Costa di Nebida	SIC
Da Is Arenas a Tonnara (Marina di Gonnese)	SIC
Is Compinius - Campo Dunale di Bugerru - Portixeddu	SIC
Capo Pecora	SIC
Da Piscinas a Riu Scivu	SIC
Monte Arcuentu e Rio Piscinas	SIC
Cantiere forestale Funtanamare-Nuraxifigus Complesso forestale Marganai	Fo.Re.S.T.A.S.
Cantiere forestale Portixeddu-Planedda Complesso forestale Marganai	Fo.Re.S.T.A.S.

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

L'itinerario ciclabile Gonnese - Arbus (Piscinas) attraversa i centri urbani o i territori comunali di:

Comune (abitanti)	Transito in
Gonnese (5 032 abitanti)	centro urbano
Iglesias (26 988 abitanti)	territorio comunale
Buggerru (1 070 abitanti)	centro urbano
Fluminimaggiore (2 880 abitanti)	territorio comunale
Arbus (6 333 abitanti)	territorio comunale

in cui risiede quindi una popolazione totale di 42 303 abitanti (Fonte: Istat, riferita al 1° gennaio 2017).

La città di Iglesias è una delle sette **città regie** della Sardegna, che in epoca aragonese, dal XIV al XVI secolo, godevano di particolari ed esclusivi privilegi; da città regia Iglesias fu sottratta all'infedazione e sottoposta alla giurisdizione reale, oltre a godere di diverse prerogative sulle campagne circostanti. Iglesias è anche compresa nei **Luoghi Francescani in Sardegna**, un percorso a tappe attraverso le comunità in cui si insediarono i seguaci di San Francesco d'Assisi alla scoperta delle tracce lasciate dalla storia del francescanesimo nell'Isola.

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
Miniera di Masua	Edificio	Iglesias	http://www.sardegnaacultura.it/j/v/253?v=2&c=2488&t=1&s=21482
Miniera e laveria di Malfidano	Edificio	Buggerru	http://www.sardegnaacultura.it/j/v/253?v=2&c=2488&t=1&s=21459
Miniera di Ingurtosu	Edificio	Arbus	http://www.sardegnaacultura.it/j/v/253?v=2&c=2488&t=1&s=21407
Buggerru	Spiaggia	Buggerru	https://www.sardegnaurismo.it/it/esplora/spiaggia-di-buggerru
Spiaggia del porto	Spiaggia	Buggerru	

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
Miniera di Nebida	Edificio	Iglesias	http://www.sardegnaacultura.it/j/v/253?v=2&c=2488&t=1&s=21503
Pan di Zucchero e faraglioni di Masua - Il Morto	Monumento	Gonnese	https://www.sardegnaurismo.it/it/esplora/pan-di-zucchero-e-faraglioni-di-masua
Pan di Zucchero e faraglioni di Masua - S'Agustei	Monumento	Iglesias	https://www.sardegnaurismo.it/it/esplora/pan-di-zucchero-e-faraglioni-di-masua
Galleria Henry - Buggerru	Sentiero	Buggerru	http://www.sardegnaambiente.it/j/v/874?s=3&v=9&c=6715&ids=49

Plagemesu	Spiaggia	Gonnesa	
Fontanamare	Spiaggia	Gonnesa	
Portu Banda	Spiaggia	Iglesias	
San Nicolò	Spiaggia	Buggerru	
Portixeddu	Spiaggia	Buggerru	https://www.sardegnaturismo.it/it/esplora/portixeddu
Cala Perdiscedda Pitticca	Spiaggia	Fluminimaggiore	
Cala Perdiscedda Manna	Spiaggia	Fluminimaggiore	

LE INFRASTRUTTURE

La rete stradale. L'infrastruttura viaria principale dell'ambito interessato dall'itinerario tra il centro urbano di Gonnesa e la costa di Arbus è la SS126 Sud Occidentale Sarda, che attraversa il territorio del Sulcis-Iglesiente da Sant'Antioco fino all'innesto con la SS131 a Marrubiu. Dalla strada statale si diramano varie strade provinciali che collegano i principali centri urbani e le località balneari del litorale, tra le quali si ricorda la litoranea SP83 e la SP4, utilizzate in buona parte dall'itinerario in analisi. Inoltre, sono presenti diverse strade secondarie a basso volume di traffico, utili principalmente per l'accesso ai fondi agricoli e alle spiagge della costa, che in alcuni casi vengono utilizzate per il percorso in sede promiscua.

Il sistema portuale. Lungo l'itinerario in analisi non sono presenti porti commerciali, ma si incontra il porto turistico di Buggerru, dotato di tutti i servizi per la nautica da diporto.

I nodi di integrazione intermodale. Lungo l'itinerario, in particolare in prossimità dei tratti in cui lo stesso si affianca o percorre le strade provinciali e comunali, si intercettano dodici 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 al proposto Parco Ciclistico delle Miniere del Sulcis-Iglesiente, del Linas-Marganai e dell'arcipelago del Sulcis, del quale si riporta una breve descrizione.

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, Ingurtosu, 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 Gonnessa, la costa di Nebida, il Pan di Zuccherò 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 Ingurtosu 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
Sentiero D-301 Galleria Henry - Cala Domestica - Buggerru	Buggerru
Sentiero D-302 Gutturu Cardaxiu - Grùgua - Genna Arenas	Buggerru
Cammino di Santa Barbara	Iglesiente, Linas
Cammino100Torri Cammino occidentale: Via delle Miniere	Iglesiente, Linas

Il **Sentiero D-301 Galleria Henry - Cala Domestica - Buggerru** inizia dal paese di Buggerru, con partenza dalla vecchia strada per Pranu Sartu (nei pressi dell'ingresso per la Galleria Henry) sino all'omonimo villaggio minerario che sorgeva nelle vicinanze della cava a cielo aperto di "Calaminari". Da qui si prosegue sull'altipiano su un sentiero pedonale, che attraverso un percorso panoramico permette di arrivare alla nota baia di Cala Domestica. Nei pressi della baia sono ancora oggi presenti resti di manufatti relativi all'ultimo periodo bellico. Attraverso un'apertura nella roccia si può accedere alla "Cala Grande", da cui venivano anticamente imbarcati i minerali estratti e il carbone prodotto dal taglio effettuato nei boschi circostanti. L'itinerario prosegue costeggiando i resti di una ferrovia elettrificata, che demarca il confine tra il Comune di Buggerru e quello di Iglesias, in direzione di Punta Sa Grutta-Genna Arenas, attraverso cui si ritorna al paese.

Il **Sentiero D-302 Gutturu Cardaxiu - Grùgua - Genna Arenas** attraversa luoghi di particolare interesse naturalistico, culturale, etnografico, archeologico, antropologico, mineralogico e storico. Ha inizio nei pressi del ponte sul Rio Gutturu Cardaxius sulla SP83 in direzione est, al confine con il Comune di Iglesias, lungo l'agevole sentiero che conduce direttamente verso Gutturu Cardaxius. Si tratta di un vero e proprio canyon particolarmente suggestivo per le sue ripide pareti rocciose, con diversi punti panoramici, meta degli appassionati di arrampicata. Proseguendo si possono raggiungere le miniere di Scalittas e successivamente quelle di San Luigi. La zona è importante anche dal punto di vista naturalistico per la presenza dell'aquila, che non è raro vedere in volo. Da questa località si procede verso l'antico borgo rurale di Grùgua, dove è possibile trovare insediamenti che vanno dal paleolitico ai giorni nostri. Attraverso la sterrata comunale (302) si possono attraversare i cantieri di Monte Anna e Planedda, in gestione all'Ente Foreste, fino alla località Genna Arenas.

Il **Cammino di Santa Barbara** è un itinerario che combina archeologia mineraria e appassionata devozione religiosa, incarnando l'anima del bacino minerario del Sulcis-Iglesiente-Guspinese, una terra in cui spiagge mozzafiato e promontori a picco sull'acqua si affacciano su un incantevole tratto di mare, dominati da rilievi montuosi e collinari. Il percorso segue gli antichi sentieri minerari, le strade utilizzate dai minatori, le vecchie mulattiere e le ferrovie utilizzate per il trasporto dei minerali, oggi ormai dismesse. Allo stesso tempo l'itinerario tocca luoghi di culto dedicati alla patrona dei minatori, rievocando la memoria di una tradizione religiosa e civile tramandata nel tempo dai minatori. Il cammino si compone di 24 tappe per un totale di circa 400 chilometri, da percorrere a piedi nel territorio di 23 Comuni del Sulcis-Iglesiente-Guspinese che ospitano straordinarie testimonianze storico-culturali e ricchezze paesaggistiche. L'ambito attraversato dall'itinerario in oggetto risulta interessato dal Cammino di Santa Barbara nelle tappe n. 2 Nebida-Masua, n. 3 Masua-Buggerru, n. 4 Buggerru-Portixeddu e n. 6 Piscinas-Montevicchio.

Il **Cammino100Torri** è un itinerario che percorre l'intero periplo della Sardegna attraverso le torri costiere dell'isola, che fin dal Medioevo hanno dominato spettacolari paesaggi costituendo il principale sistema difensivo, di avvistamento e di comunicazione della fascia costiera. Senza mai allontanarsi dal mare, tale percorso circolare si snoda tra spiagge, foreste e stagni, consentendo di cogliere le differenze tra i climi e i paesaggi delle coste orientale e occidentale dell'isola. Il cammino occidentale si sviluppa su 634 km da Cagliari a Valledoria, attraverso un territorio dominato da più di 40 torri difensive e di avvistamento; le distanze relativamente brevi tra i centri urbani e i dislivelli minimi ne fanno una meta ideale per cicloturisti. L'ambito attraversato dall'itinerario in analisi è interessato dalla **Via delle Miniere**, che percorre la costa sud-occidentale attraverso i siti minerari del Sulcis-Iglesiente.

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

N. itinerario	Denominazione itinerario
36	Arbus (Piscinas) - Terralba
41	San Gavino - Arbus (Piscinas)
S3	Giba - Siliqua

L'itinerario in oggetto costituisce parte della **direttrice sud-occidentale**, di livello secondario, che attraverso cinque itinerari connette Terralba a Cagliari percorrendo la costa sud-occidentale della Sardegna e transitando per Arbus, Gonnese, Carbonia, S. Giovanni Suergiu, Giba e Pula. Unitamente al tratto meridionale della direttrice longitudinale centrale-occidentale, che collega Terralba a Cagliari passando per Sanluri, questa direttrice consente di realizzare un tour ad anello del versante sud-occidentale dell'isola.

Inoltre, l'itinerario è interamente compreso nel percorso ciclabile di scala nazionale inserito nella rete Bicalia, recentemente aggiornata a settembre 2017, in continuità con l'itinerario BI19 Ciclovía Tirrenica.

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 fisioterapia, 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:

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

Per quanto riguarda i servizi di pernottamento e ristorazione, si possono considerare sufficienti quelli già presenti lungo l’itinerario, con la previsione di ottimizzare ed inserire i servizi 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 collocati: aree di sosta, infopoint, officine specializzate, ciclostazioni e parcheggi per automobili.

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
- 6 aree di sosta.

ANALISI TECNICA

DESCRIZIONE TECNICA DELL'ITINERARIO

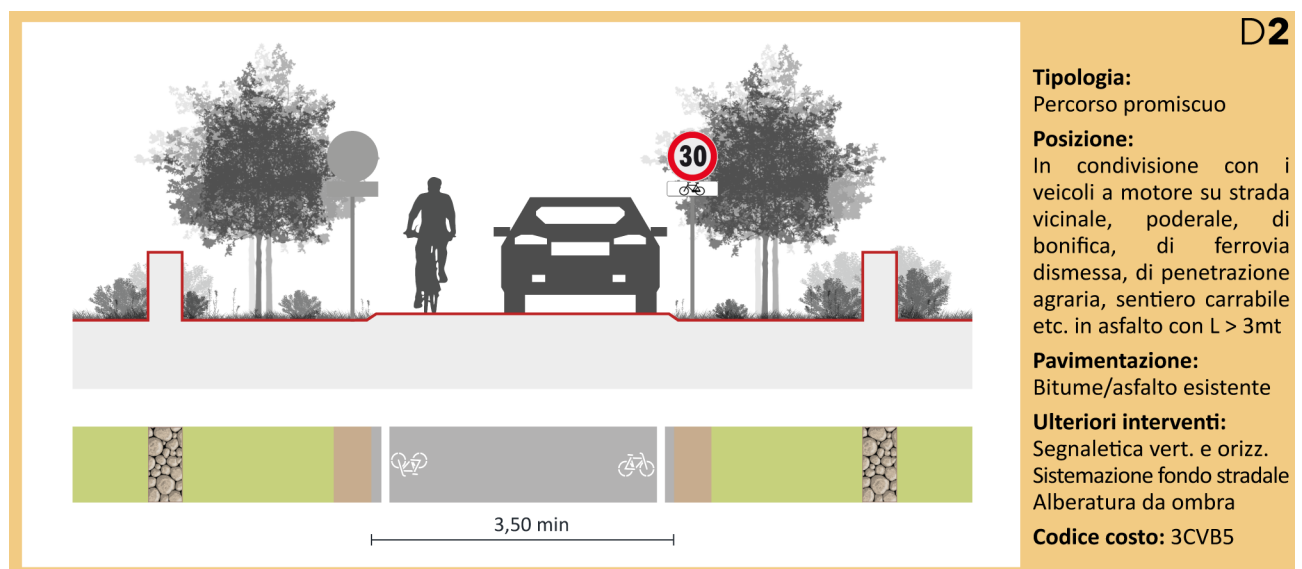
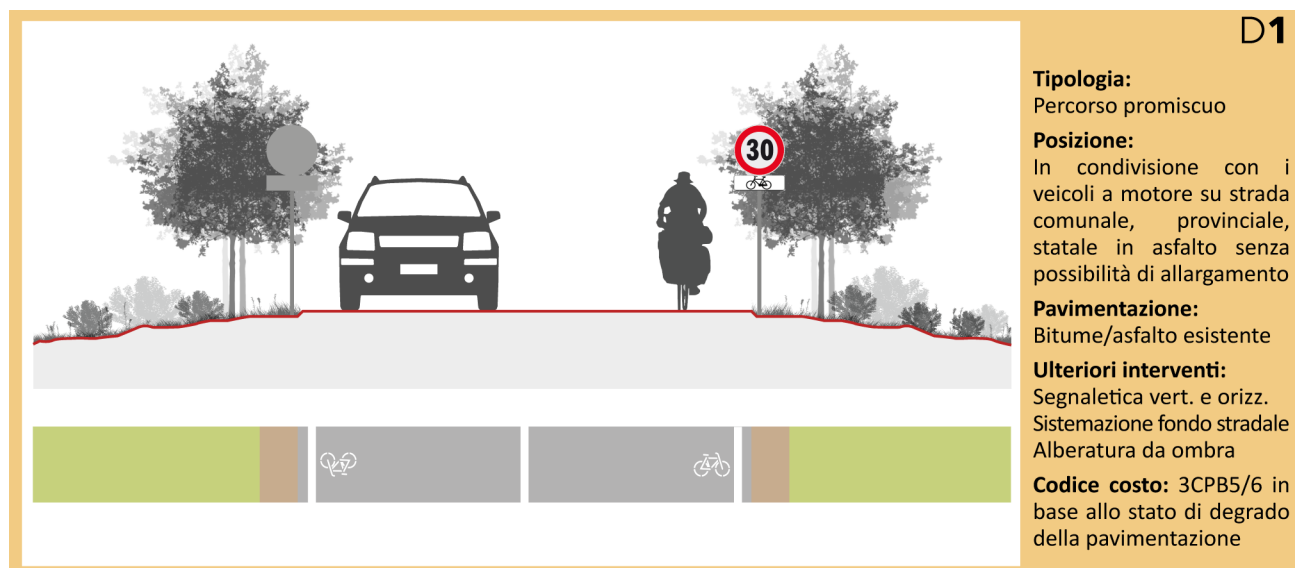
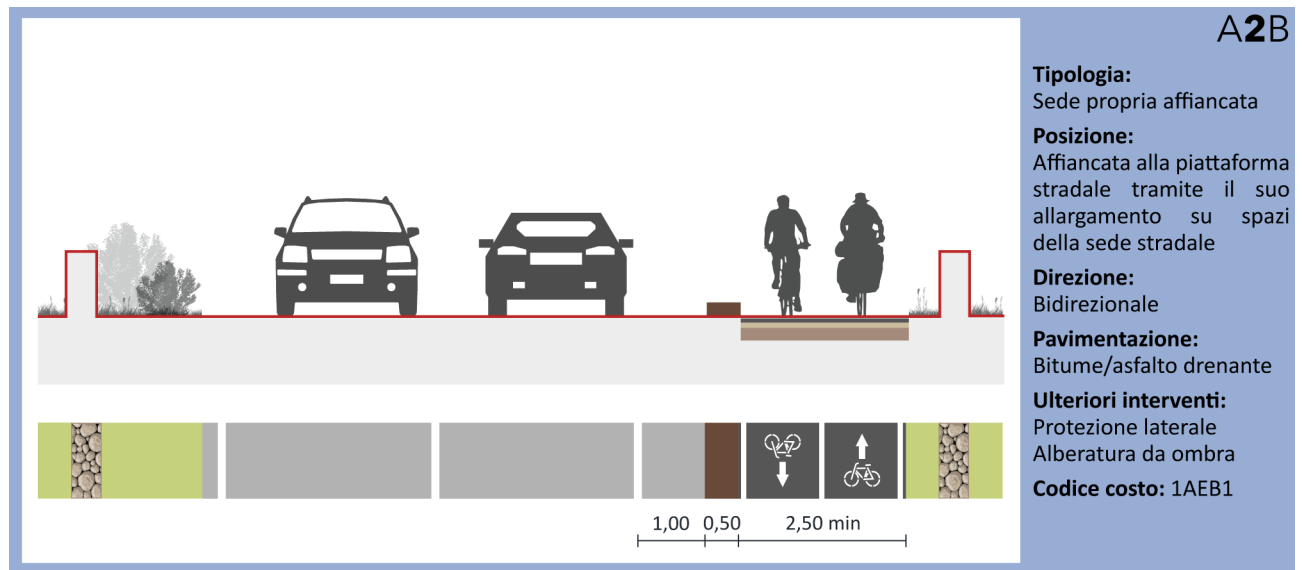
(Le tipologie di percorsi ciclabili descritti fanno riferimento alle *sezioni tipo* riportate nel paragrafo seguente)

Itinerario. L'itinerario ha origine ai margini nord-occidentali del centro urbano di Gonnessa, incastonato nella gola di Gutturu Carboni, ai piedi del monte Uda nell'Iglesiente. Dalla via Costituzione l'itinerario lascia l'abitato per dirigersi verso la costa con un percorso in sede promiscua (*vedi sezione tipo D1 e D3*), tramite il quale supera la SS126 (**E1**) e si immette sulla strada comunale Plagemesu. Lungo la strada comunale l'itinerario percorre per circa 2 km la pista ciclabile realizzata dall'amministrazione comunale per collegare il centro urbano con il litorale di Plagemesu. Poco prima di raggiungere la costa, l'itinerario devia sulla strada vicinale che costeggia la Palude Sa Masa e con un percorso in sede promiscua (**D3**) attraversa la pineta di Fontanamare, retrostante all'omonima spiaggia, fino a raggiungere la SP83. Imboccando la SP83, dopo un breve tratto in affiancamento alla piattaforma stradale (**A2B**), l'itinerario prosegue verso nord sulla strada provinciale in sede promiscua con i veicoli (**D1**), soluzione obbligata dalle ridotte dimensioni della sezione stradale e dal contesto geomorfologico particolarmente impervio e scosceso, che vede come unica alternativa la necessità di operare interventi infrastrutturali rilevanti. Dopo circa 3 km lungo un suggestivo percorso costiero, l'itinerario raggiunge la località turistica di Nebida, ex villaggio minerario nel comune di Iglesias da cui dista circa 14 km. A Nebida è possibile visitare uno dei più significativi esempi di archeologia industriale, in un paesaggio costellato da pozzi estrattivi e gallerie su cui domina la spettacolare laveria Lamarmora, che offre scorci suggestivi sulla costa di Masua. L'itinerario attraversa il centro abitato transitando sulla SP83 in sede promiscua (**D7**), mediante l'organizzazione di una Zona 30 urbana, e prosegue sulla strada provinciale in direzione nord, ancora in sede promiscua con i veicoli a motore (**D1**). Dopo poco più di un chilometro l'itinerario intercetta la strada comunale che conduce alla suggestiva località mineraria di Masua, nella costa di Iglesias. Con una breve deviazione dall'itinerario è possibile visitare le strutture dismesse della miniera di Porto Flavia, dove due gallerie sovrapposte sboccano a picco sul mare, a metà di uno strapiombo che offre una vista mozzafiato sul suggestivo faraglione di Pan di Zucchero. L'itinerario prosegue in sede promiscua lungo la strada provinciale per 9,5 km attraverso il territorio di Iglesias, transitando in prossimità del villaggio minerario abbandonato di Acquaresi. Raggiunto il territorio comunale di Buggerru, l'itinerario transita in prossimità di Cala Domestica, baia incorniciata da alte falesie e dominata dalla torre di epoca aragonese. La cala, dotata di area per la sosta camper, è raggiungibile con una deviazione dall'itinerario di circa 1 km. Percorrendo la SP83 ancora per 6 km in direzione nord, l'itinerario raggiunge il borgo minerario di Buggerru, oggi centro turistico posto sullo scenografico sbocco a mare della valle del monte Caitas, un canale che ha dato il nome alla miniera Malfidano. A Buggerru è possibile conoscere il mondo minerario nel Museo del Minatore e nella Galleria Henry e visitare il suggestivo tratto di costa tra Cala Domestica e Portixeddu. L'itinerario attraversa il centro balneare percorrendo la SP83 in sede promiscua (**D7**), mediante l'istituzione di una Zona 30 urbana, e prosegue sulla strada provinciale, attraversando il territorio comunale in direzione nord e costeggiando le spiagge di San Nicolò e Portixeddu, alla foce del Rio Mannu. Dopo circa 5 km l'itinerario raggiunge il comune di Fluminimaggiore e lascia la strada provinciale per proseguire sulla viabilità locale che corre parallelamente alla stessa in direzione nord-est. L'itinerario percorre in sede promiscua (**D2**) alcune strade vicinali che dalla costa si dirigono verso l'entroterra, fino a confluire nella SS126 dopo circa 6,5 km. Percorrendo la strada statale in direzione sud, con una deviazione dall'itinerario di circa 2 km, è possibile raggiungere il centro urbano di Fluminimaggiore, attraversato dal Rio Mannu che alimenta il mulino Zurru Licheri, oggi museo etnografico. L'itinerario invece, prosegue sulla SS126 in direzione nord e percorre circa 6 km in sede promiscua (**D1**) per raggiungere il territorio comunale di Arbus lungo un tratto dalle pendenze sostenute. Proseguendo sulla strada statale in territorio arburese, dopo circa 2 km l'itinerario devia sulla viabilità locale per dirigersi verso il villaggio minerario di Ingurtosu. Il centro urbano di Arbus, distante circa 10 km, può essere raggiunto proseguendo lungo la SS126. L'itinerario percorre alcune strade vicinali in sede promiscua (**D2 e D3**) per circa 3 km fino ad imboccare la SP66. Transitando in sede promiscua (**D1**) sulla

strada provinciale, caratterizzata da un tracciato tortuoso e dalle pendenze sostenute, l'itinerario raggiunge Ingurtosu, frazione di Arbus un tempo tra le miniere più produttive dell'Isola, oggi villaggio fantasma incastonato tra le aspre montagne. Da Ingurtosu l'itinerario inizia la discesa verso il suggestivo litorale della Costa Verde, attraverso la valle de Is Animas disseminata dei resti dell'insediamento minerario. Percorrendo in sede promiscua **(D1)** parte del tracciato delle ex ferrovie industriali, l'itinerario raggiunge i ruderi della Miniera di Naracauli e prosegue ancora oltre in sede promiscua **(D3)** fino al litorale. L'itinerario trova conclusione in prossimità della spiaggia di Piscinas, una delle meraviglie della Costa Verde dove chilometri di dune di sabbia, tra le più alte d'Europa, si spingono dall'entroterra al mare costantemente modellate dal maestrale.

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



D3

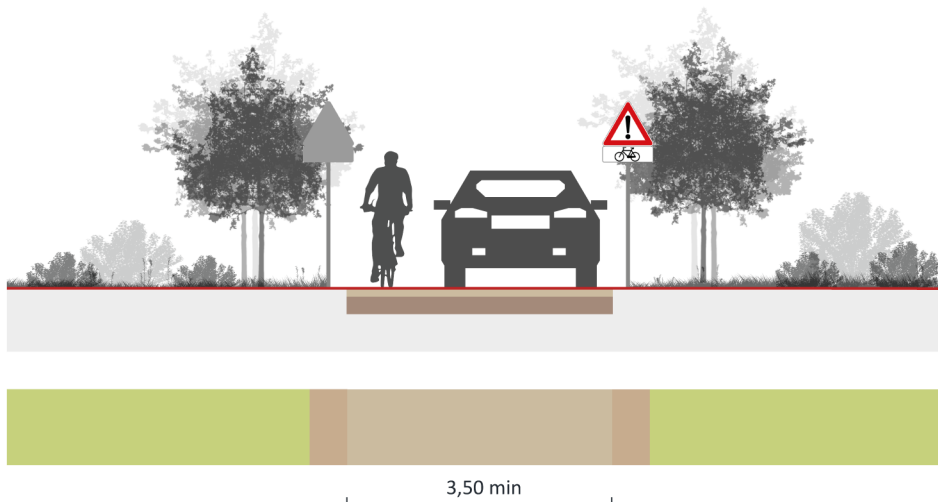
Tipologia:
Percorso promiscuo

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 $L > 3\text{m}$

Pavimentazione:
Stabilizzato misto cava

Ulteriori interventi:
Segnaletica verticale
Sistemazione fondo stradale
Alberatura da ombra

Codice costo: 3CVB7-2/3



D7

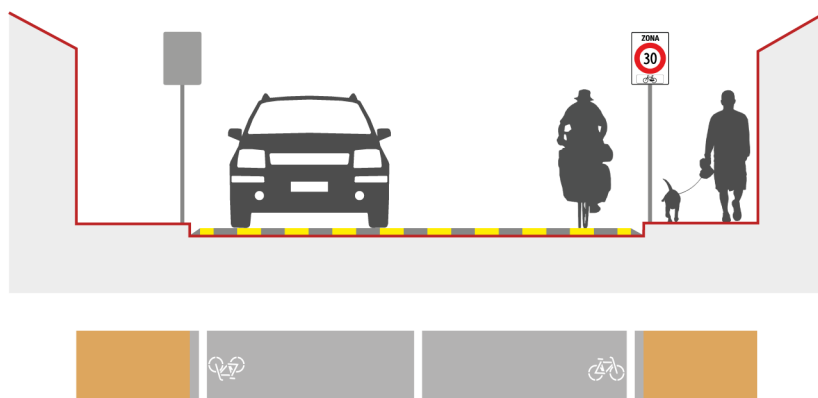
Tipologia:
Percorso promiscuo

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



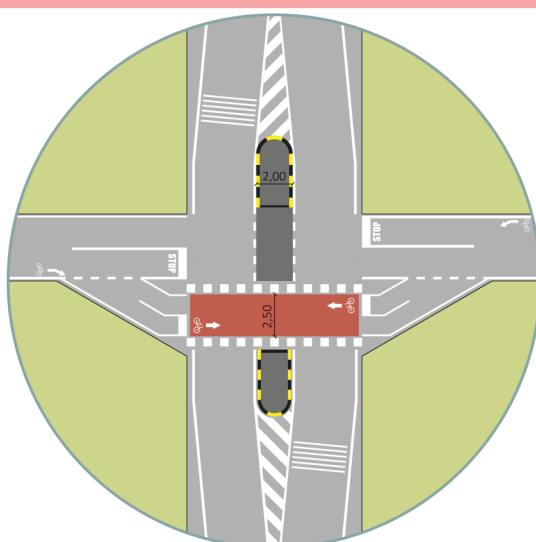
E1

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

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

Tipo intervento: A1

Codice costo: 4E



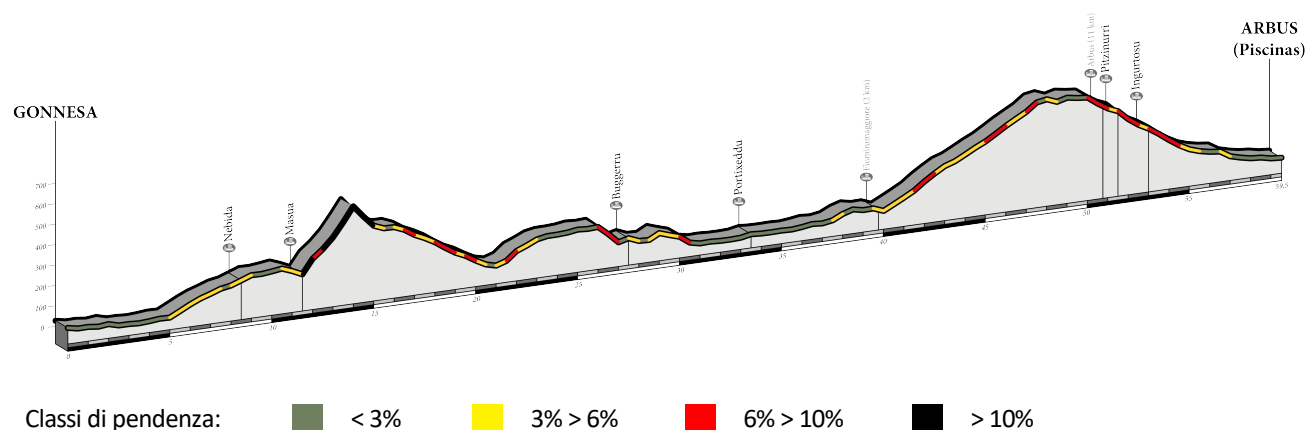
SPECIFICHE TECNICHE DELL'ITINERARIO

Nel suo complesso il percorso si sviluppa per circa il 44% su livellette minori del 3%, mentre per il 34 % si sviluppa su livellette comprese tra il 3% e il 6%. Della rimanente porzione di itinerario il 18%, pari a 10,50 km distribuiti nel tratto tra Masua e Buggerru e ancora oltre nel territorio di Arbus, presenta pendenze superiori al 6%, ma sempre al di sotto del 10% e soltanto 3,00 km in corrispondenza di Masua presentano pendenze superiori al 10%.

La proposta di itinerario ciclabile prevede circa 3 km di pista ciclabile in sede propria, pari al 4% della sua lunghezza, mentre il 28%, 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. Il transito in sede promiscua lungo strade statali e provinciali si estende per circa 40 km, pari al 67% circa dell'intero itinerario, e si rende necessario normalmente quando non sono disponibili altre alternative di tracciato, a meno di interventi infrastrutturali rilevanti, che potranno essere verificati meglio ed in dettaglio in sede di studio di fattibilità tecnico-economica.

Il tempo di percorrenza dell'itinerario risulta pari a 3 ore e 58 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. 35	
Specifiche Tecniche dell'itinerario	
Lunghezza itinerario (km)	59,56
Costo totale stimato dell'itinerario (€)	872.510,82
Lunghezza itinerario con pendenza < 3% (km)	26,06
Lunghezza itinerario con pendenza 3-6% (km)	20,00
Lunghezza itinerario con pendenza 6-10% (km)	10,50
Lunghezza itinerario con pendenza >10% (km)	3,00
Lunghezza già realizzata (km)	2,01
Lunghezza già progettata (km)	0,00
Lunghezza già percorribile in sicurezza (km)	17,67
Lunghezza realizzata lungo Ferrovie dismesse (km)	6,43
Lunghezza in Sede Propria (km)	2,62
Lunghezza in Sede Promiscua - Strade statali e provinciali (km)	40,20
Lunghezza in Sede Promiscua - Strade arginali, e vicinali (km)	12,27
Lunghezza in Sede Promiscua - Centro urbano (km)	4,45
Lunghezza in Corsia ciclabile (km)	0,00
Lunghezza in Attraversamenti (km)	0,02
Numero di intersezioni con strade ordinarie extraurbane	6
Lunghezza del percorso diretto (km)	63,10
Dislivello salite (passo 200m)	1240,00
Dislivello discese (passo 200m)	1239,63
Specifiche Territoriali	
Lunghezza dell'itinerario inserita in rete EV/BI/SNCT (km)	59,56
Lunghezza dell'itinerario all'interno delle aree di pregio ambientale (km)	23,93
Lunghezza dell'itinerario all'interno di centri urbani (km)	4,45
Numero di centri urbani e insediamenti attraversati	5
Punti di interesse in centro urbano	5
Punti di interesse lungo l'itinerario	11
Numero di aree di pregio ambientale attraversate	4
Numero di aeroporti lungo l'itinerario	0
Numero di porti lungo l'itinerario	0
Numero di stazioni ferroviarie lungo l'itinerario	0
Numero di fermate del trasporto pubblico locale lungo l'itinerario (entro i 500 m)	12

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

Di seguito si riporta la classificazione ottenuta dall'itinerario Gonnese - Arbus (Piscinas) 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
59,56	20,82	3,9	4	ASFALTO	
3	1	1	1	3	9

SCALA DELLA CICLABILITÀ

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

Ciclabilità difficile: itinerari di impegno medio-alto adatti agli appassionati di bicicletta e ai MTBiker esperti ed allenati, che prediligono itinerari più lunghi che sfruttano anche la viabilità ordinaria, sviluppati in contesti montuosi o collinari e a forte contatto con la natura. Gli itinerari presentano una lunghezza totale compresa tra i 50 e gli 80 km, su un terreno con pendenza media compresa tra il 2,5% e il 4% e con un dislivello totale in salita compreso tra gli 850 e i 1250 m. Gli itinerari si sviluppano per circa il 50% della loro lunghezza su percorsi ciclabili "sicuri", situati su strade e sentieri a bassa intensità di traffico, zone 30 urbane o su piste ciclabili in sede propria o corsia riservata; la restante metà dell'itinerario si sviluppa in sede promiscua con i veicoli a motore su strade statali e provinciali, tratti necessari a garantire la continuità dell'itinerario stesso.

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
0,67	0,07	0,27	0,20	0	
2	3	2	3	2	12

SCALA DELL'ATTRATTIVITÀ

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

Attrattività media: itinerari facilmente raggiungibili da località nazionali o internazionali tramite i collegamenti assicurati da almeno un aeroporto o porto con servizi passeggeri attivi, situato in prossimità dell'origine o della destinazione dell'itinerario, o distante dall'itinerario meno di 75 km. Inoltre, lungo gli itinerari è presente un numero di collegamenti con il servizio di trasporto pubblico locale e con quello ferroviario di circa 0,2 per chilometro, favorendo così la mobilità intraregionale e l'intermodalità bici-bus/bici-treno durante lo svolgimento dell'esperienza cicloturistica. Percorrendo gli itinerari è possibile visitare un discreto numero di siti di interesse paesaggistico, storico-culturale e archeologico situati in loro prossimità (circa 20) e attraversare o raggiungere fino a tre aree naturali di pregio ambientale e paesaggistico. In media lungo gli itinerari il cicloturista può sostare e pernottare presso un numero di strutture ricettive superiore a 50.

Indice qualità complessiva		
VALUTAZIONE DELL'INDICATORE DI CICLABILITÀ	VALUTAZIONE DELL'INDICATORE DI ATTRATTIVITÀ	VALUTAZIONE DELL' INDICE DI QUALITÀ
9	12	21
LIVELLO DI CICLABILITÀ DIFFICILE	LIVELLO DI ATTRATTIVITÀ MEDIA	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. 35 Lunghezza: 59,56 km Costo totale: 872.510,82 € Costo/km: 15.162,34 €/km							
Tipologia	Costo	Lunghezza per tratto		Lunghezza realizzata/progettata		Lunghezza da realizzare	
		km	%	km	%	km	%
Pista in sede propria	€ 98.552,51	2,62	4,39	2,01	3,37	0,61	1,02
Corsia riservata	€ 0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Percorso promiscuo	€ 751.595,41	56,92	95,57	0,00	0,00	56,92	95,57
Attraversamento ¹	€ 11.124,54	0,02	0,03	0,00	0,00	0,02	0,03
Intersezione ²	€ 11.238,36						
Totale	€ 872.510,82	59,55	100,00	2,01	3,37	57,54	96,63

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.

Relativamente all'itinerario in analisi, in occasione dei suddetti incontri non sono pervenute osservazioni.

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., EdìSar, 1995
La Sardegna provincia per provincia: geografia, storia, economia, arte, tradizioni popolari, a cura di Manlio Brigaglia, EdìSar, 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.sardegnaecultura.it
www.sardegnaadigitallibrary.it
www.sardegnaageoportale.it
www.sardegnaamobilita.it
www.sardegnaanatura.com
www.sardegnaasentieri.it
www.sardegnaaterritorio.it
www.sardegnaaturismo.it
www.wikipedia.it

REPERTORIO IMMAGINI

(www.sardegnaaturismo.it)

Copertina: Miniera di Porto Flavia, Iglesias

Introduzione:

1. Spiaggia di Fontanamare, Gonnese
2. Laveria della Miniera di Nebida, Iglesias
3. Faraglione del Pan di Zucchero, Iglesias
4. Cala Domestica, Buggerru
5. Miniera di Malfidano, Buggerru
6. Spiaggia di Buggerru, Buggerru
7. Capo Pecora, Arbus
8. Miniera di Ingurtosu, Arbus
9. Spiaggia di Piscinas, Arbus

ALLEGATI

ALL. 1: TAVOLA N. 1.35 DI 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.