



INDIRIZZI TECNICI PER LA DEFINIZIONE DI STANDARD CONDIVISI A LIVELLO TRANSFRONTALIERO



PROGETTO INTENSE, CUP D92I16000210003, FINANZIATO NELL'AMBITO DEL PROGRAMMA INTERREG V-A ITALIA-FRANCIA MARITTIMO 2014-2020

INDIRIZZI TECNICI PER LA DEFINIZIONE DI STANDARD CONDIVISI A LIVELLO TRANSFRONTALIERO

INDICE

PREMESSA

1. PARTE PRIMA: I PRINCIPALI RIFERIMENTI

1.1 Norme e disposizioni

1.1.1. Le principali norme nazionali di riferimento

1.1.2. Le principali leggi regionali di riferimento

1.1.3. I principali piani regionali di riferimento

1.2. I principali riferimenti programmatici, metodologici e esperienze significative

Europa:

1.2.1. Gli Standard di certificazione EuroVelo pubblicati dall'European Cyclists' Federation

1.2.2. Le Linee guida per i Piani Urbani per la Mobilità Sostenibile pubblicate dalla Commissione Europea nel 2014

Italia:

1.2.3. Club Alpino Italiano (CAI) - Quaderno di escursionismo N. 1, 4a Edizione 2010

1.2.4. Reti ciclabili in area mediterranea- vademecum della ciclabilità - Regione Puglia e FIAB

Francia:

1.2.5. Fédération Française de Cyclotourisme "Carte Cyclable

1.2.6. Fiche réglementation cyclisme et cyclotourisme

Toscana:

1.2.7. Manuale tecnico Regione Toscana per piste ciclabili in ambito fluviale - II edizione

Liguria:

1.2.8. D.G.R. n. 944 del 30.07.2013 criteri regionali per la Segnaletica ciclabile, regolamento d'uso e la manutenzione degli itinerari ciclabili e ciclopedonali della Rete Ciclabile Ligure (RCL)"

1.2.9. Carta Inventario dei percorsi escursionistici della Liguria

1.2.10. Linee Guida Segnaletica per la segnalazione dei percorsi escursionistici

1.2.11. Convenzione quadro per il monitoraggio, la manutenzione e la valorizzazione della Rete escursionistica regionale

1.2.12. Dipartimento ALPI MARITTIME: Guide Randopayscôtiers 2017

1.3. La ricognizione degli studi e dei progetti disponibili

Toscana:

1.3.1. Progetto di ciclopista tirrenica

Liguria:

1.3.2. Studio di fattibilità "ciclabile del ponente" - dal confine di Stato a Genova e Sentiero Liguria

Sardegna:

1.3.3. Realizzazione degli Itinerari ciclabili Regionali - 1° Intervento funzionale

Provence Alpes Cote d'Azur (PACA):

1.3.4. Dipartimento VAR: Studio del percorso ciclabile del litorale da Six-Fours a Saint Raphael

1.3.5. Dipartimento Alpi Marittime: Studio del percorso ciclabile costiero

1.3.6. Corsica: Studio itinerario costiero per progetto Intense

2. PARTE SECONDA: INDIRIZZI TECNICI (documento tecnico di indirizzo per la definizione degli standard).

2.1 Criteri generali di progettazione

2.1.1 Obiettivi generali per la definizione dell'itinerario turistico ciclabile ed escursionistico

2.1.2. Criteri generali per la definizione dell'itinerario

2.2 La proposta di ricognizione

2.2.1 la ricognizione delle caratteristiche principali dei percorsi esistenti

2.2.2 Lo stato della ricognizione delle caratteristiche principali dei percorsi esistenti

2.3. Criteri di pianificazione del sistema degli itinerari ciclabili ed escursionistici transfrontalieri

2.3.1. L'attrattività e la fruizione delle aree di particolare pregio naturalistico, paesaggistico, storico-culturale e turistico in genere

2.3.2. La fruibilità, l'interconnessione con le altre reti ciclistiche ed escursionistiche e l'intermodalità

2.4. Indirizzi e standard tecnici di progettazione

2.4.1. Qualità architettonica e paesaggistica e funzionalità delle opere di adeguamento o di nuova realizzazione

2.4.2. Sicurezza

2.4.3. Percorribilità e caratteristiche geometriche

2.4.4. Logo, segnaletica e riconoscibilità

2.4.5. Servizi per ciclisti ed escursionisti

2.5. Criteri di gestione e manutenzione dell'itinerario

ELENCO DEI DOCUMENTI CITATI NEGLI INDIRIZZI TECNICI

PREMESSA

Questi indirizzi tecnici intendono individuare criteri e standard condivisi a livello transfrontaliero per la definizione e la gestione dell'itinerario turistico ciclabile ed escursionistico lungo la costa della Toscana, della Liguria, della Provence Alpes Cote d'Azur (PACA), della Corsica e della Sardegna nell'ambito degli obiettivi generali del progetto Intense, che si possono così riassumere:

- sviluppo del turismo sostenibile, con particolare riferimento al turismo ciclabile e escursionistico, integrato con la mobilità dolce e l'intermodalità, quale fattore di crescita socioeconomica;
- valorizzazione delle aree naturali protette, dei beni culturali e archeologici dei territori della Toscana, Liguria, PACA, Corsica e Sardegna;
- gestione integrata di un sistema degli itinerari turistici sostenibili transfrontalieri senza soluzione di continuità, in particolare promuovendo il turismo ciclabile e escursionistico;
- incremento del numero dei turisti e della loro presenza nel corso dell'anno nell'area transfrontaliera, attraverso un piano di gestione congiunto dell'itinerario turistico sostenibile;
- individuazione dell'itinerario (studio di fattibilità), degli standard (documenti tecnici), delle azioni di promozione congiunta e gli strumenti per una gestione unitaria (accordi, piani integrati, tavoli permanenti);

- raggiungimento di una maggiore collaborazione tra i diversi soggetti della Pubblica Amministrazione (PA);
- maggiore diversificazione della presenza turistica;
- implementazione dell'integrazione tra offerta turistica e offerta intermodale;
- maggior coinvolgimento delle Piccole e Medie Imprese (PMI) del settore turistico;
- maggiore collaborazione tra PA e PMI;
- nascita di reti di impresa/concorsi territoriali e transfrontalieri per la prestazione e la gestione dei servizi;
- maggiore coinvolgimento della popolazione locale e dei turisti anche nell'individuazione di nuovi percorsi tematici nella loro condivisione tramite strumenti tecnologici dell'informazione e della comunicazione (ICT);
- approccio transfrontaliero congiunto, sviluppando il processo di progettazione partecipata;
- benefici per la PA, i Parchi e i BBCC, le PMI, turisti e i cittadini;
- innovazione tramite modalità di gestione congiunte transfrontaliere nei settori dei servizi e della promozione con ampio uso delle tecnologie ICT.

Tramite gli indirizzi tecnici vengono individuati criteri e parametri da applicare nello studio di fattibilità dell'itinerario turistico ciclabile ed escursionistico transfrontaliero e nella sua progettazione, realizzazione e gestione.

La prima parte di questo documento raccoglie, con i dati forniti da regioni, dipartimenti e comuni, i principali riferimenti da tenere presenti per la definizione degli indirizzi, con particolare riferimento a:

- le normative nazionali italiane e francesi in materia, per poter individuare le disposizioni comuni a cui attenersi necessariamente per l'intero itinerario e quelle specifiche dei due stati, da tenere comunque presenti, senza appesantire gli obblighi presenti in ciascuno stato;
- le principali leggi regionali di riferimento;
- i principali piani regionali di riferimento;
- i principali riferimenti programmatici, metodologici e le esperienze significative, con particolare riferimento:
 - per l'itinerario ciclistico, al sistema delle ciclovie EuroVelo e ai relativi standard di certificazione, a cui il progetto Intense deve attingere per potersi qualificare a livello europeo, nonché, per l'Italia, al sistema nazionale ciclovie turistiche (BicItalia);
 - per l'itinerario escursionistico, alle relative linee guida italiane, come quelle definite dal Club Alpino Italiano (CAI), dalle regioni e dagli organismi francesi;
- gli studi ed i progetti disponibili da cui possono essere attinti elementi utili per la definizione degli indirizzi e la redazione dello studio di fattibilità.

La seconda parte del documento raccoglie criteri e parametri distintivi dell'itinerario turistico ciclabile ed escursionistico transfrontaliero e della relativa gestione, da utilizzare per qualificare la realizzazione dell'infrastruttura e le azioni ad essa collegate, in funzione degli obiettivi generali del progetto Intense precedentemente elencati, comunque nel rispetto delle disposizioni vigenti nei territori interessati.

Vengono quindi individuati criteri e parametri per garantire livelli omogenei di qualità in termini di attrattività, sicurezza, percorribilità, servizi, segnaletica e riconoscibilità, che

caratterizzino la realizzazione e gestione/manutenzione dell'opera e la sua funzione nello sviluppo turistico, sociale ed economico dei territori interessati.

Insieme a questi indirizzi viene definita una proposta di metodologia per la ricognizione delle caratteristiche principali dei percorsi esistenti con la finalità di raccogliere le informazioni utili per la scelta dell'itinerario turistico ciclabile ed escursionistico transfrontaliero più idoneo e la conseguente programmazione degli interventi infrastrutturali e di promozione turistica.

Parallelamente il Centro di Ricerca, Sviluppo e Studi Superiori in Sardegna -CRS4, Partner del progetto Intense, svolge attività di ricerca industriale nel campo dell'ICT e del GIS nell'ambito del progetto, che comprenderà la progettazione del modello dei dati transfrontaliero, la realizzazione del geoportale INTENSE e la definizione di analisi spaziali da utilizzare nel supporto alle decisioni.

In questo quadro CRS4 sta raccogliendo, con la collaborazione delle regioni, i "data set" geografici utili alla promozione degli itinerari ciclo escursionistici relativi alla rete cicloescursionistica, ai servizi per il turismo attivo e agli attrattori turistici.

Il lavoro di CRS4 è utile anche in questa fase di definizione degli indirizzi tecnici e di ricognizione delle caratteristiche principali dei percorsi esistenti, in quanto consente di fare riferimento alle codifiche e tassonomie individuate dal Centro di Ricerca per definire tipologie e caratteristiche dei percorsi, segnaletica, accessibilità, fruibilità, etc.

1. PARTE PRIMA: I PRINCIPALI RIFERIMENTI

1.1 Norme e disposizioni

1.1.1. Le principali norme nazionali di riferimento

Per l'Italia:

- Decreto Legislativo 30 aprile 1992, n.285, *"Nuovo codice della strada"* e successive modifiche";
- DPR 16 dicembre 1992 n.495 – *"Regolamento di esecuzione ed attuazione del nuovo codice della strada"*;
- Legge 19 ottobre 1998, n.366, *"Norme per il finanziamento della mobilità ciclistica"*;
- LEGGE 11 gennaio 2018, n. 2 *"Disposizioni per lo sviluppo della mobilita' in bicicletta e la realizzazione della rete nazionale di percorribilita' ciclistica"* (GU n.25 del 31-1-2018)
note:Entrata in vigore del provvedimento: 15/02/2018;
- Decreto Ministeriale 30 novembre 1999, n.557 *"Regolamento recante norme per la definizione delle caratteristiche tecniche delle piste ciclabili"*;
- Direttiva MIT n. 133 dell'11 aprile 2017 *"Disposizioni in ordine alle attività da realizzare per l'attuazione dell'art. 1 comma 640, della legge n. 208 del 28 dicembre 2015 – ciclovie turistiche"*, finalizzata alla messa a disposizione delle somme per la progettazione di fattibilità, ai sensi dell'art. 5 dei protocolli d'intesa fino ad oggi firmati;
- Decreto legge n.50 del 24 aprile 2017, convertito con modificazioni dalla legge n. 96 del 21 giugno 2017 *"Disposizioni urgenti in materia finanziaria, iniziative a favore degli enti territoriali, ..."* che, all'art. 52, integra l'art. 1, comma 640, della legge n. 208 del 28 dicembre 2015 con l'inserimento, tra l'altro, della *"ciclovie Tirrenica"*.

Approvati dal Comitato direttivo il 25 settembre 2018 a Nizza integrata con contributi Liguria 1/10/2018

Le dieci ciclovie del Sistema nazionale delle ciclovie turistiche sono evidenziate nella seguente immagine.



In merito ai protocolli d'intesa per la realizzazione di queste ciclovie si precisa:

- Per la "Ciclovie Sarda" la Regione Sardegna ha già firmato il protocollo d'intesa con il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e sono in corso le relative progettazioni;
- per la "Ciclovie Tirrenica" è in corso di definizione il protocollo d'intesa tra il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e le Regioni Toscana, Liguria e Lazio, per il finanziamento della relativa progettazione.
I protocolli assegnano specifici compiti così sintetizzabili:
- MIT - Riconoscimento delle ciclovie nella pianificazione nazionale delle infrastrutture prioritarie, definire gli standard e i requisiti minimi, analizzare il progetto definitivo ed esecutivo.
- MIBACT - Verificare la valorizzazione territoriale e l'attrattività culturale e turistica dei percorsi, promuovere le ciclovie in ambito turistico e culturale.
- MIT E MIBACT - Provvedere all'assegnazione delle risorse necessarie alla predisposizione del progetto di fattibilità e alla ripartizione delle risorse per la realizzazione. • Reperire eventuali ulteriori finanziamenti, anche in sede europea.
- REGIONI - Inserire il progetto nelle pianificazioni e programmazioni territoriali di ogni Regione, integrati con altri percorsi regionali;
- La Regione Capofila deve coordinare tutte le attività volte alla progettazione unitaria della ciclovie e individuare il soggetto attuatore degli interventi, quindi trasmettere al MIT gli atti per finanziare la progettazione e la realizzazione.

- Direttiva MIT n. 375 del 17 luglio 2017 che, in attuazione dei protocolli d'intesa fino ad oggi firmati, definisce *“Requisiti di pianificazione e standard tecnici per le ciclovie turistiche facenti parte del Sistema nazionale delle ciclovie turistiche”*.

Questa direttiva deve essere riferimento per la progettazione dei tronchi di ciclovia, rientranti nel Sistema nazionale delle ciclovie turistiche, per i quali le regioni italiane richiederanno finanziamenti statali.

La direttiva prevede una serie di requisiti che le ciclovie turistiche devono possedere per essere inserite nel Sistema nazionale di cui all'articolo 1, comma 640, della legge n. 208 del 2015, e i percorsi e itinerari che costituiscono il medesimo Sistema nazionale delle ciclovie turistiche; i requisiti della direttiva sono più restrittivi rispetto agli standard di certificazione EuroVelo, che vedremo in seguito, basati sulla esigenza di finanziare con fondi statali solo tronchi di ciclovia, della lunghezza minima di 40 km, che li rendano fruibili da utenti non esperti.

La direttiva divide i requisiti in *“requisiti di pianificazione”* (attrattività, fruibilità, interconnessione e intermodalità, servizi opzionali) e in *“standard tecnici di progettazione”* (attrattività dell'opera, sicurezza, percorribilità, segnaletica e riconoscibilità, servizi).

Questi requisiti vengono poi suddivisi in sotto-requisiti e per ognuno di essi viene definito un livello *“minimo”*, *“buono”* ed *“ottimo”*, per consentire di ripartire le ciclovie del Sistema nazionale in tre livelli che consentano all'utente una corretta fruizione in termini di aspettativa turistica e sicurezza.

Di seguito vengono riportate le specifiche suddivisioni dei requisiti.

A. REQUISITI DI PIANIFICAZIONE

A.1) Attrattività

a) *luoghi d'arte, attrazioni naturali, paesaggistiche e storico-culturali*

A.2) Fruibilità, interconnessione e intermodalità

a) *diretta in bicicletta*

b) *parcheggi*

c) *da altre infrastrutture*

d) *interconnessione con altre ciclovie turistiche e/o altre infrastrutture della “mobilità dolce”*

A.3) Servizi opzionali

a) *struttura ricettiva attrezzata*

b) *servizio bagagli*

c) *colonnine SOS*

d) *connessione wi-fi e punti di ricarica per smartphone*

e) *parco giochi per bambini*

B. STANDARD TECNICI DI PROGETTAZIONE

- B.1) Attrattività**
a) qualità architettonica e paesaggistica
- B.2) Sicurezza**
a) protezione dal traffico motorizzato
b) protezione da altri rischi (fisici, ambientali, ecc.)
c) caratteristiche geometriche
d) accessibilità dei mezzi di soccorso
- B.3) Percorribilità**
a) pendenza longitudinale
b) fondo viabile
c) linearità, visibilità
d) copertura telefonica
- B.4) Segnaletica e riconoscibilità**
a) conformità segnaletica
b) identità visiva
- B.5) Servizi**
a) area di sosta biciclette
b) noleggio e assistenza bici
c) tecnologie smart
d) servizi igienici
e) punti di approvvigionamento di acqua potabile

Per la Francia:

- "Codice della strada", articoli R110-2 (Codice della strada) e R.431-9 del Decreto n. 2003-283 del 27 marzo 2003.

Per "via verde" s'intende un tratto indipendente totalmente separato, protetto e riservato ai pedoni in senso ampio (pattinatori, persone in sedia a rotelle, ecc.), ai ciclisti e alle persone a cavallo. Un decreto del 16 settembre 2004 (decreto n. 2004-998) ha inserito le vie verdi nel Codice della strada e ha inoltre introdotto delle sanzioni per i veicoli motorizzati che penetrano in queste vie: multa di 4° classe pari a 135 euro per chiunque circoli su una via verde e multa di 2° classe pari a 35 euro per chiunque si fermi o sosti su una via verde.

Le vie verdi sono contrassegnate mediante una segnaletica specifica:



Oltre alla segnaletica, una via verde rispetta quanto indicato in un apposito disciplinare:

- larghezza tra 3 e 5 metri (larghezza minima: 2,5 m);
- delimitazione: un ampio tratto paesaggistico (viale alberato, tratto di compluvio, pendio naturale, ecc) separa la via verde da un'eventuale carreggiata adiacente;
- rivestimento: dovrà consentire agli utenti di attraversarla in totale sicurezza e dovrà essere utilizzabile tutto l'anno;
- indipendenza: autonomia rispetto alla rete stradale;
- incroci con la rete stradale: da evitare ovvero organizzati mediante isole spartitraffico.

La "pista ciclabile" è una parte della strada normalmente utilizzata per la circolazione dei veicoli che, tuttavia, è riservata esclusivamente a biciclette e tricicli. Si tratta quindi di una dipendenza di una via esistente.

A differenza della via verde, la pista ciclabile è vietata ai pedoni in quanto riservata a biciclette e tricicli.

Una marcatura del suolo ne segnala l'esistenza, eventualmente integrata o sostituita dal pannello C113:



C113

Di norma i motocicli non possono accedere a una pista ciclabile se non previa autorizzazione emanata dai funzionari di polizia competenti; in questo caso, accanto al pannello C113 deve essere installato un pannello aggiuntivo M4d2 raffigurante un ciclomotore:

Esistono 2 tipologie di piste:

- le piste contigue alla carreggiata per i tratti a 50 km/h;
- le piste distanti dalla carreggiata, che corrispondono alle piste ciclabili dei tratti a 70 km/h e oltre.

Raccomandazioni:

- larghezze raccomandate:
 - 2 m per le piste a senso unico (che può raddoppiarsi in bicicletta)
 - 3 m per le piste a doppio senso (poco consigliate in città)
- confluenza a livello zero
- vernice verde per 5 metri dall'entrata e dall'uscita della pista
- separazione fisica
- area di accesso minima pari a 3,5 m e reinserimento progressivo dell'uscita da 5 a 10 m.

Per “pista ciclabile” s'intende un tratto di una carreggiata a più corsie riservato esclusivamente alle biciclette e ai tricicli e separato da un'apposita marcatura.

Le piste ciclabili sono delimitate sulla carreggiata mediante una linea bianca discontinua T3 5u ovvero eccezionalmente mediante una linea continua 3u (curva, scarsa visibilità, ecc.) e un disegno “bicicletta” corredato di freccia. Il pannello C113 può essere utilizzato nel caso in cui la pista non sia facilmente percepibile.

La creazione di una pista ciclabile deve essere oggetto di un'ordinanza in materia di circolazione.

Raccomandazioni:

- larghezza pari a 1,5 m
- linea discontinua spessa bianca per la marcatura
- l'area interna della pista ciclabile può essere colorato



“Schéma national des véloroutes et voies vertes”

La Francia ha uno “Schéma national des véloroutes et voies vertes”, convalidato in CIADT (Comitato interministeriale per la pianificazione e lo sviluppo regionale) l'11 maggio 2010. L'obiettivo di SN3V è quello di costruire una rete di importanti piste ciclabili nazionali al fine di sviluppare e promuovere la pratica turistica e utilitaristica del ciclismo. Queste rotte nazionali devono soddisfare le specifiche pubblicate nel maggio 2001.

Dal 2015, i Dipartimenti e le Regioni Ciclistiche pubblicano la mappa aggiornata del Ciclo Nazionale e dello Schéma national des véloroutes et voies vertes e i suoi progressi a partire da aprile 2015. Questa mappa si basa sui dati dell'Observatoire national des véloroutes et voies vertes, cofinanziati dal Ministero dell'Ecologia. Le specifiche pubblicate nel maggio 2001 contengono criteri per la definizione delle caratteristiche tecniche delle ciclovie, della segnaletica, della gestione degli itinerari, dei servizi.



1.1.2. Le principali leggi regionali di riferimento

Per la Toscana:

- Legge Regionale 20 marzo 1998, n. 17
“Rete escursionistica della Toscana e disciplina delle attività escursionistiche”;
- Legge Regionale 4 novembre 2011 n.55 *“Istituzione del piano regionale integrato delle infrastrutture e della mobilità”;*
- Legge Regionale 6 giugno 2012 n.27 *“Interventi per favorire lo sviluppo della mobilità ciclistica”;*
- Legge Regionale 20 dicembre 2016 n. 86;

Per la Liguria:

- L.R. n.24 del 16 giugno 2009 *“Rete di fruizione escursionistica della Liguria”.*

Per la Sardegna:

- L.R. 28 luglio 2017, n. 16 “Norme in materia di turismo”, che, all’art. 28, istituisce la “Rete escursionistica della Sardegna (RES)”;

1.1.3. I principali piani regionali di riferimento

Per la Toscana:

- Il “Piano regionale integrato delle infrastrutture e della mobilità” approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n.18 del 12 febbraio 2014 (PRIIM):

- individua il sistema ciclabile di scala regionale;
- indica, per la mobilità ciclistica, obiettivi di intermodalità con i mezzi di trasporto pubblico da raggiungere tanto a livello regionale, quanto in una dimensione locale;
- indica obiettivi e strategie per la riconversione in percorsi ciclabili e ciclopedonali;
- indica criteri, strumenti e finanziamenti per la redazione dei piani e degli interventi per la mobilità ciclistica.

Nell’ambito del PRIIM viene prevista la seguente classificazione della rete regionale della mobilità ciclistica:

- Ciclopista Arno e collegamento con sentiero della bonifica;
- Ciclopista Tirrenica;
- Tracciato ciclabile della Via Francigena;
- Itinerario ciclabile Grosseto-Siena-Arezzo collegamento Adriatico;
- Itinerario di collegamento Firenze-Bologna;
- Ciclopista Tiberina;
- Collegamento tra itinerario FI-BO e via Francigena;
- Collegamento tra Ciclopista dell’Arno e Ciclopista Tirrenica;
- Rete regionale delle Ciclostazioni.



- Il “Piano di Indirizzo Territoriale” con valenza di piano paesaggistico vigente approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n.37 del 27 marzo 2015; è lo strumento di pianificazione territoriale della Regione ed ha valore di piano paesaggistico. Tra i contenuti del PIT rivestono particolare interesse al fine della predisposizione dei presenti indirizzi tecnici il “progetto di fruizione lenta del paesaggio regionale”, gli “abachi delle invariati strutturali” e l’” allegato C - N. 11 Schede dei sistemi costieri”.

Approvati dal Comitato direttivo il 25 settembre 2018 a Nizza integrata con contributi Liguria 1/10/2018

1. **Litorale sabbioso Apuano-Versiliese** (che si estende dal torrente Parmignola al porto di Viareggio);
2. **Litorale sabbioso dell'Arno e del Serchio** (che dal porto di Viareggio arriva fino alla foce del Canale Scolmatore)
3. **Litorale roccioso Livornese** (che oltre il Porto di Livorno arriva fino alla punta del Lillatro)
4. **Litorale sabbioso del Cecina** (che dal Lillatro si estende fino alla costa rocciosa di Poggio al Mulino)
5. **Golfo di Baratti e Promontorio di Piombino** (che dal Poggio al Mulino si estende fino a Villetta)
6. **Golfo di Follonica** (che da Villetta si estende fino a Portigliani)
7. **Golfo e Promontori di Punta Ala e Puntone** (che da Portigliani si estende fino a Le Rocchette)
8. **Litorale sabbioso dell'Ombrone** (che da Le Rocchette si estende fino a Cala Rossa)
9. **Litorale roccioso dei Monti dell'Uccellina** (che dalla fine della Cala Rossa arriva fino a Poggio Talamonaccio)
10. **Argentario e Tomboli di Orbetello e Capalbio** (che da Poggio Talamonaccio arriva alla foce del Fosso Chiarone)
11. **Elba e Isole minori** (che comprende l'intero arcipelago toscano con le isole di: Capraia, Giglio, Giannutri, Gorgona, Montecristo, Pianosa, le piccole isole di Meloria, Cerboli, Palmaiola, Scoglio d'Affrica, le Formiche di Grosseto e altri isolotti minori).



Per la Liguria:

- La D.G.R. n.929 del 27.07.2012 ha individuato e georiferito la Rete Ciclabile Liguria (RCL) e approvato i relativi tracciati, individuando il logo per identificare la Rcl, approvando anche criteri per l'utilizzo dei materiali per la realizzazione dei percorsi.

La Rete Ciclabile della Liguria (RCL) è un progetto della Regione Liguria per favorire la mobilità ciclistica e un nuovo turismo all'aria aperta, che ha messo a sistema i percorsi ciclabili già esistenti e realizzati con vari finanziamenti statali, comunitari e regionali e individuato e vincolato i successivi finanziamenti e interventi su una rete di livello regionale che si collega con le reti ciclabili nazionali (Bicitalia) e internazionali (Eurovelo). Si tratta di circa 900 km di itinerari. Di questi, oltre 600 km sono già esistenti, tra percorsi protetti ciclopedonali oppure strade a basso volume di traffico.

Il progetto di rete ciclabile si sta attuando in diverse tappe:

1. realizzazione di una base dati geografica della proposta di Rete
2. raccolta e georeferenziazione di tutti i progetti di piste ciclabili predisposti dagli enti locali
3. approvazione del club di prodotto Liguria Bike Club
4. analisi e valutazione delle caratteristiche costruttive e individuazione di standard
5. approvazione del progetto di Rete Ciclabile Ligure e del logo
6. approvazione dei criteri per la realizzazione delle infrastrutture
7. approvazione dei criteri per la segnaletica
8. accordi con gli esercenti il trasporto pubblico per l'intermodalità bici + treno e bici + bus
9. progettazione dei tratti prioritari di completamento
10. avvio dei finanziamenti per il completamento della RCL
11. promozione della rete e degli itinerari ciclabili

L'asse portante della rete ciclabile ligure è rappresentato dalla Ciclovía Tirrenica, che costituisce un corridoio modale ciclabile di rilevanza nazionale e internazionale (dal confine a Ventimiglia fino a Roma) sul quale si concentreranno i maggiori investimenti, senza tuttavia tralasciare alcuni percorsi dell'entroterra importanti per potenziale bacino di utenza e il collegamento con il Piemonte.



Rel è l'acronimo di Rete escursionistica della Liguria, ovvero un sistema della viabilità turistico-escursionistica volto a favorire la fruizione delle aree rurali e lo sviluppo turistico eco-compatibile attraverso la pratica dell'escursionismo e delle altre attività culturali, sportive e ricreative dell'aria aperta. La dorsale "interna" della rete è l'Alta Via dei Monti Liguri, percorso di oltre 400 km, mentre quella "costiera" è costituita da Sentiero Liguria, itinerario di oltre 600 km, che attraversano tutta la Liguria.

Con l'approvazione della legge n.24 del 16 giugno 2009 "Rete di fruizione escursionistica della Liguria", la Regione ha posto le basi per una azione coordinata di tutela e valorizzazione dei percorsi più interessanti, a cominciare da quelli che collegano tra loro le aree tutelate di maggior pregio della regione.

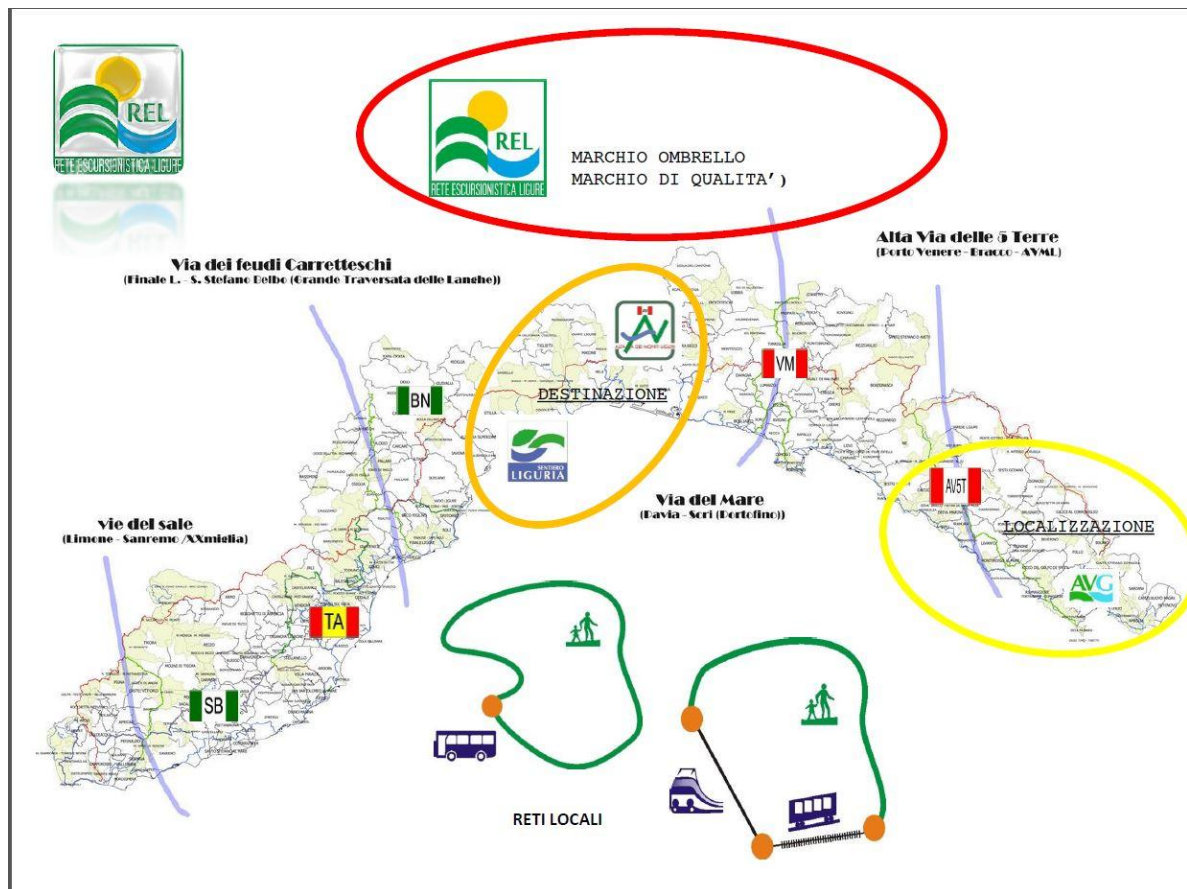
Lo strumento principale della legge è la Carta Inventario dei percorsi escursionistici della Liguria, costituita e aggiornata periodicamente dalla Regione (ultimo aggiornamento approvato con DGR n. 302 del 4 maggio 2018).

Ad oggi sono iscritti nella Carta Inventario della Liguria quasi 600 percorsi per oltre 3.700 km di sentieri.

L'attuazione della legge 24/09 si articola principalmente in due fasi operative:

1. prima fase
 - ✓ predisposizione e approvazione delle linee guida e indirizzi per la formazione della Carta inventario
 - ✓ predisposizione e approvazione delle linee guida per la segnalazione dei percorsi escursionistici
 - ✓ formazione e approvazione della Carta inventario
2. seconda fase
 - ✓ predisposizione e approvazione di un Programma di attività e interventi che indichi le priorità, i finanziamenti, i tempi e le modalità di esecuzione dei progetti riguardanti la Rel
 - ✓ predisposizione dei bandi per l'attuazione del Programma (vincolato alle disponibilità di bilancio)

✓ aggiornamenti della Carta inventario.



Per la Sardegna:

- La Regione Sardegna nel 2015 ha riconosciuto le ciclovie e la mobilità ciclistica come fattore strategico nella pianificazione regionale delle infrastrutture prioritarie. Conseguentemente la Giunta Regionale ha inserito nel "Piano Regionale delle Infrastrutture" (D.G.R. 21/1 del 7/05/2015) la "Realizzazione degli Itinerari ciclabili Regionali - 1° Intervento funzionale" finanziato con uno stanziamento di 8 milioni di euro. La Giunta regionale ha approvato (con la D.G.R. 6/22 del 31/01/2017) il Piano Regionale delle Infrastrutture:

- realizzazione rete regionale itinerari ciclabili;
- approvazione dello studio della rete regionale ed individuazione degli itinerari prioritari - POR FESR 2014-2020, Azione 4.6.4;
- approvazione dell'elenco degli interventi di collegamento tra la rete ciclabile regionale e le aree metropolitane ed urbane di Cagliari, Sassari ed Olbia.

Per la realizzazione della Rete regionale degli itinerari ciclabili della Sardegna, la Regione ha scelto come soggetto attuatore l'ARST (Azienda dei trasporti regionali della Sardegna) che in collaborazione con il CIREM (Università di Cagliari), ha predisposto uno studio sulla Rete ciclabile regionale che ha già individuato gli interventi prioritari. Lo studio preliminare attualmente sottoposto alla Valutazione Ambientale Strategica, rappresenta il documento essenziale per poter procedere ai bandi di progettazione e alla successiva esecuzione dei lavori.

La rete degli itinerari ciclabili della Sardegna comprende 52 itinerari, per una lunghezza totale di 2642 km (di cui 786 km di piste ciclabili in sede propria/corsia) e coinvolge:

- 256 centri abitati attraversati;
- 231 territori comunali attraversati;
- 63 SIC + 22 ZPS + 2 Parchi Nazionali + 4 Parchi Regionali;
- 2 siti Unesco;
- 747 punti di interesse (di cui 248 spiagge);
- 3 borghi di eccellenza;
- 8 porti commerciali + 24 porti turistici;
- 49 stazioni ferroviarie;
- 432 fermate ARST extraurbane.



Per la Provence Alpes Cote d'Azur (PACA):

- Il Dipartimento del VAR si è dotato dei seguenti piani:

- Le Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIR) ;
- L'applicazione dipartimentale dello Schéma national des vélos routes et voies verte de 2001

L'immagine seguente illustra uno stralcio degli itinerari dello Schema nazionale dettagliati dal Dipartimento del VAR.



Per la Corsica:

- Il “Piano generale delle rotte territoriali della Corsica (2011/2021)” è stato adottato nel giugno 2011 dall'Assemblea della Corsica.

Plan Régional Cyclable (Piano regionale della mobilità ciclistica): il Piano mira a declinare in termini operativi lo *Schéma Régional des Infrastructures de Transport* (Piano regionale delle infrastrutture di trasporto) riguardante la promozione della bicicletta in Corsica e, più nello specifico, degli itinerari strutturanti a livello regionale.

L’obiettivo è quello di stabilire delle priorità territoriali di tratti ciclabili per i servizi stradali destinati alla comunità.



Per quanto riguarda il Comune di Bastia abbiamo ricevuto lo schema di una ciclovia.



1.2. I principali riferimenti programmatici, metodologici e esperienze significative

Europa:

1.2.1. Gli Standard di certificazione EuroVelo pubblicati dall'European Cyclists' Federation (ECF);

Gli standard di certificazione EuroVelo, riferiti a ciclovie europee, costituiscono un importante riferimento per la definizione dei livelli di qualità del percorso cicloturistico costiero transfrontaliero, interconnesso con le ciclovie EuroVelo 5 “Via Romea Francigena” e EuroVelo 8 “Mediterranean Route” e che può rappresentare una loro integrazione particolarmente qualificata, in stretto collegamento il “Sistema nazionale delle ciclovie

Approvati dal Comitato direttivo il 25 settembre 2018 a Nizza integrata con contributi Liguria 1/10/2018

turistiche”, con la Rete Ciclabile Nazionale “Bicitalia” e per la Francia, con gli itinerari dello « Schéma national des vélos routes et voies verte”.



EuroVelo è una rete per cicloturisti e residenti costituita da 15 ciclovie che si estendono in tutti i paesi Europei per una previsione di estensione pari a 70.000 km, di cui 45.000 km già realizzati.



L'“European certification standard” definisce gli standard per ottenere la certificazione di una ciclovia EuroVelo o di un tratto di essa che sia lungo almeno 1.000 km e che interessi i territori di almeno due nazioni. E' uno strumento di analisi e di controllo della qualità di una ciclovia EuroVelo o di parte di essa al fine di certificarne il rispetto degli standard, di definirne il livello di fruibilità e di comunicare all'utente finale il livello di qualità raggiunto dalla ciclovia.

L'unità di analisi e valutazione è, di norma, la “tappa giornaliera” della lunghezza compresa tra i 30 a i 90 km, in relazione alle sue caratteristiche.

I criteri di certificazione tengono conto delle caratteristiche dell'utente degli utenti:

- ciclisti esperti: ciclista regolare, esperto, che usa la bici come principale mezzo di trasporto e/o per cicloturismo;
- ciclisti medi: ciclista occasionale con esperienza, capacità e allenamento medi;
- ciclisti inesperti o con esigenze particolari: ciclisti inesperti e ciclisti con esigenze particolari (bici da corsa, con carrellini, tandem, bici reclinate, velomobili, ecc.)

Conseguentemente vengono definite tre categorie principali di criteri:

- criteri essenziali (irrinunciabili): Il 100% della ciclovia deve soddisfare i criteri essenziali;
- criteri importanti: Il 70% della ciclovia deve soddisfarli;
- criteri aggiuntivi + ulteriori.

I criteri sono raggruppati in tre ambiti di analisi:

- Infrastruttura stradale;
- Attrattività;
- Servizi.

Si riporta qui di seguito la sintesi dei criteri:

CRITERI DI CERTIFICAZIONE della INFRASTRUTTURA

PERCORRIBILITÀ E CONTINUITÀ

CRITERIO ESSENZIALE: il percorso non deve presentare interruzioni fisiche che ne rendano impossibile l'utilizzazione. Tutti gli ostacoli naturali (fiumi, argini, etc.) o artificiali (linee ferroviarie, autostrade, etc.) devono essere superabili con sistemi adatti (ponti, traghetti, sottopassi, etc.). Inoltre non ci devono essere interruzioni stabilite dalle norme (divieti generici del traffico ciclistico,

permessi per categorie di persone specifiche, etc.).

CRITERIO AGGIUNTIVO: nessun tratto del percorso EuroVelo deve contenere interruzioni fisiche per utenti con ulteriori esigenze (scale, tratti non percorribili con il tandem, etc.). A questo gruppo appartengono famiglie con carrelli per bambini, persone con limitata mobilità, etc.).

COMPONENTE DELL'INFRASTRUTTURA DEI PERCORSI

In linea di principio, nel processo di certificazione sono accettabili tutte le componenti dell'infrastruttura del percorso che nella Guida EuroVelo vengono considerati adatti. Vengono preferiti e meglio valutati componenti di percorso qualitativamente di valore, senza veicoli a motore o con scarso traffico motorizzato.

CRITERIO ESSENZIALE: I percorsi possono essere costituiti da strade pubbliche con alta velocità (50km/h) e alto volume di traffico (>500 veicoli/giorno) tollerate fino a max 50% di una tratta giornaliera e/o a max 25% dell'intera ciclovia. Nessuna tratta giornaliera può includere >10% di strade con alta velocità (50km/h) e volume di traffico >10.000 veicoli/giorno, se prive di corsie o banchine ciclabili.

CRITERIO IMPORTANTE: i percorsi non possono contenere tappe giornaliere che percorrano più del 10% della loro lunghezza su strade con traffico motorizzato intenso (> 4.000 veicoli giorno con velocità massima consentita di 30 Km/h, se prive di corsie o banchine ciclabili.

CRITERIO AGGIUNTIVO: una tappa giornaliera può essere consigliata ad utilizzatori esigenti se non presenta incroci pericolosi

SUPERFICI E LARGHEZZA DEI PERCORSI

CRITERIO ESSENZIALE: tutte le superfici dei percorsi dovrebbero essere percorribili tutto l'anno con condizioni climatiche tipiche della regione, con eccezione della neve, per ciclisti da trekking o da turismo. Le superfici dovrebbero essere lisce e stabili in modo durevole; sarebbe ideale se fossero asfaltate lastricate. Eccezionalmente si può usare materiale disaggregato se viene compattato per renderlo livellato.

CRITERIO IMPORTANTE: almeno il 50% di ogni tappa giornaliera dovrebbe avere una superficie che si percorre come un buon manto asfaltato.

CRITERIO AGGIUNTIVO: la superficie dovrebbe essere adatta per bici da corsa, bici per bambini, bici con carrello e altri mezzi con pedali a più ruote e percorribili come un buon manto asfaltato.

SALITE

CRITERIO ESSENZIALE: nessuna tappa giornaliera può presentare singole salite con più di 1.000 metri di dislivello.

CRITERIO AGGIUNTIVO: non ci devono essere tratti con più di 5 Km di lunghezza con pendenza superiore al 6%.

CRITERI DI CERTIFICAZIONE della ATTRATTIVITÀ

ATTRATTIVITÀ

Vengono privilegiati e meglio valutati tratti in territori attraenti per aspetti naturali e culturali. Territori con problemi ambientali o sicurezza sociale limitata vengono valutati negativamente. La sicurezza sociale può essere pregiudicata da un'alta criminalità, da animali pericolosi in libertà, campi minati, etc.. Aspetti ambientali problematici sono costituiti dalla presenza di rumore, polveri e odori molesti.

CRITERIO AGGIUNTIVO: non più del 50% di una tappa giornaliera dovrebbe percorrere un territorio monotono. L'intero percorso dovrebbe soddisfare le esigenze di sicurezza sociale.

SEGNALETICA

CRITERIO ESSENZIALE: la segnaletica di direzione per i ciclisti dovrebbe essere completa e corrispondere alle direttive nazionali e alle raccomandazioni di EuroVelo (sempre).

CRITERIO IMPORTANTE: in tutti gli incroci importanti dovrebbe essere presente una segnaletica di direzione.

Viene valutata positivamente una segnaletica corrispondere alle direttive nazionali, che indichi la doppia direzione dei ciclisti ove presente, una segnaletica di informazione e di conferma, nonché una segnaletica orizzontale aggiuntiva.

SERVIZI DI TRASPORTO PUBBLICO

CRITERIO ESSENZIALE: almeno ogni 150 Km il percorso deve essere raggiungibile attraverso l'utilizzazione di mezzi di trasporto pubblico dotati di spazi per biciclette al seguito.

CRITERIO IMPORTANTE: almeno ogni 75 Km il percorso deve essere raggiungibile attraverso l'utilizzazione di mezzi di trasporto pubblico dotati di spazi per biciclette al seguito.

I seguenti aspetti aggiuntivi del trasporto di biciclette con mezzi pubblici vengono valutati positivamente: alta frequenza, capacità di adeguati spazi per biciclette al seguito, comfort, sicurezza, tariffe eque, possibilità di prenotazione online, custodia sicura per le biciclette, parcheggio per biciclette alle fermate, presenza di numerose fermate.

Il trasporto di biciclette con mezzi pubblici è particolarmente importante per la certificazione. Se una tappa giornaliera non assolve al criterio di base, ma può essere attraversata con un mezzo di trasporto pubblico dotato di spazi per biciclette al seguito, può essere ugualmente certificata. Questa eccezione vale a condizione che riguardi non più del 10% di tutte le tappe giornaliere di un percorso EuroVelo certificato.

CRITERI DI CERTIFICAZIONE dei SERVIZI

PERNOTTAMENTO

CRITERIO ESSENZIALE: per ogni tappa giornaliera ci devono essere almeno semplici possibilità di pernottamento (camere private, pensioni, camping).

CRITERIO IMPORTANTE: in una tappa giornaliera non ci dovrebbero essere solo possibilità di pernottamento in categorie "estreme" (alberghi di lusso o sistemazioni molto semplici).

Vengono valutate positivamente tappe giornaliere con un largo spettro di tipi di pernottamento e sistemazioni attrezzate per i ciclisti.

SERVIZI DI RISTORAZIONE E AREE DI SOSTA

CRITERIO ESSENZIALE: per ogni tappa giornaliera devono essere presenti almeno semplici offerte gastronomiche o di ristorazione (trattorie, negozi di alimentari, ristoranti) o aree di sosta.

CRITERIO AGGIUNTIVO: per ogni tappa giornaliera devono essere presenti, almeno ogni 15 km offerte gastronomiche o di ristorazione (trattorie, negozi di alimentari, ristoranti).

Vengono valutate positivamente tappe giornaliere con una larga offerta di attrezzature di ristoro di livelli qualitativi diversificati o certificate per i ciclisti. Vengono inoltre valutate positivamente aree di sosta di alta qualità, anche senza esercizi di ristoro, ma con Wc e acqua corrente.

OFFICINE PER BICICLETTE E NEGOZI PER CICLISTI

CRITERIO ESSENZIALE: almeno ogni 150 Km lungo l'intero percorso ci deve essere un'officina per biciclette o un negozio per ciclisti. In alternativa ci deve essere almeno ogni 50 km lungo il percorso un'attrezzatura che consenta ai ciclisti di riparare autonomamente la propria bicicletta.

CRITERIO IMPORTANTE: per ogni tappa giornaliera ci deve essere almeno un'officina per biciclette o un negozio per ciclisti.

CRITERIO AGGIUNTIVO: per ogni tappa giornaliera sono disponibili stazioni di ricarica per biciclette a pedalata assistita.

Portano ad una valutazione positiva, noleggio per biciclette, anche a pedalata assistita, negozi per ciclisti con una vasta offerta di servizi, servizio di assistenza ai ciclisti tramite telefono o internet.

OFFERTE PRENOTABILI

CRITERIO ESSENZIALE: è prenotabile almeno un viaggio transnazionale con offerta "tutto compreso" lungo il percorso.

1.2.2. Le Linee guida per i Piani Urbani per la Mobilità Sostenibile pubblicate dalla Commissione Europea nel 2014

Il turismo sostenibile e in particolare la scelta dell'itinerario turistico ciclabile ed escursionistico costiero transfrontaliero deve essere inquadrato all'interno di un sistema di pianificazione intermodale della mobilità sostenibile. Ciò può avvenire nell'ambito della pianificazione integrata di livello regionale, a cui è stato fatto riferimento al precedente

punto relativo ai principali piani regionali, o, a scala locale, nell'ambito dei Piani Urbani della Mobilità Sostenibile.

Il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) è lo strumento di pianificazione che contribuisce in maniera significativa a raggiungere gli obiettivi climatici ed energetici fissati dai leader europei. Per questo motivo i PUMS sono stati promossi dalla Commissione europea con il Piano d'azione sulla mobilità urbana (2009) e con il Libro bianco sui trasporti (2011), come strumenti di pianificazione di nuova concezione, in grado di affrontare le sfide poste dai trasporti e le criticità che interessano le aree urbane in un'ottica maggiormente integrata e sostenibile.



La Commissione Europea ha ritenuto opportuno pubblicare, nel febbraio 2014, specifiche linee guida per l'elaborazione del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile da mettere a disposizione dei professionisti della pianificazione e gestione del trasporto urbano e della mobilità, degli attori e dei portatori di interesse.

Al contrario di quanto avviene con gli approcci più tradizionali alla pianificazione dei trasporti, il nuovo concetto introdotto dai PUMS pone particolare enfasi sul coinvolgimento dei cittadini e dei portatori di interesse, sul coordinamento delle politiche e degli strumenti di piano tra settori (trasporti, urbanistica, ambiente, attività economiche, servizi sociali, salute, sicurezza, energia, etc.), tra enti, tra livelli diversi al loro interno e sul territorio e tra istituzioni confinanti. I PUMS si basano su una visione

di lungo periodo (10-15-20 anni) e su un approccio volto alla 'sostenibilità' in senso lato per un'area urbana, che prenda in considerazione anche costi e benefici sociali, nell'intento di internalizzarli, sottolineando l'importanza di una loro seria valutazione.

Le linee guida - risultato di una consultazione portata a termine per conto della Commissione europea tra il 2010 e il 2013 con il coinvolgimento di diversi esperti del settore - definiscono il PUMS come "piano strategico volto a soddisfare la domanda di mobilità delle persone e delle imprese in ambito urbano e periurbano per migliorare la qualità della vita".

Il PUMS, pertanto, non va considerato come l'ennesimo piano, piuttosto deve comprendere ed integrarsi con gli strumenti esistenti, valorizzando i principi di integrazione, partecipazione, valutazione e monitoraggio.

Le linee guida individuano nel PUMS un cambio di paradigma nei processi di pianificazione; descrivono ed illustrano i passi e le attività essenziali per sviluppare ed implementare un PUMS; forniscono riferimenti a strumenti e risorse per l'approfondimento dei temi trattati e più di 60 esempi pratici di sviluppo ed implementazione delle singole fasi ed attività realizzate a livello europeo.

Italia:

1.2.3. Club Alpino Italiano (CAI) - Quaderno di escursionismo N. 1, 4a Edizione 2010

Il CAI, riferimento italiano per la rete escursionistica ha messo a disposizione di tutti gli interessati questo quaderno che contiene una completa documentazione per la gestione

delle reti sentieristiche che rappresenta uno strumento di indirizzo per tutte le sezioni e strutture CAI ma anche di tanti enti territoriali che al CAI fanno riferimento.

Quella che prima veniva definita “segnaletica CAI”, considerata la sua pressochè generale adozione, è di fatto diventata la “segnaletica dell’escursionismo” in Italia.

Il quaderno comprende inoltre numerosi allegati particolarmente utili:



Riferimenti legislativi normativi;

Bozza del modello di Convenzione generale;

Scheda di valutazione dell’itinerario;

Fac-simile richiesta ripristino e segnaletica sentiero;

Dichiarazione manutenzione sentieri attrezzati e vie ferrate;

Varie schede operative per la gestione e manutenzione dei sentieri sentier

1.2.4. Reti ciclabili in area mediterranea-vademecum della ciclabilità - Regione Puglia e FIAB

La pubblicazione del 2008 costituisce un interessante riferimento per la programmazione e realizzazione dei percorsi ciclabili urbani e turistici. Contiene un abaco di esempi tipologici di supporto alla progettazione particolarmente approfondito. Il capitolo 10 è dedicato ai percorsi ciclabili in aree naturali e definisce specifiche linee guida.

Le linee guida affrontano i criteri di progettazione dei percorsi ciclabili in ambito naturale o a bassa antropizzazione, precisando che questi devono principalmente soddisfare due esigenze legate a:

- Caratteristiche intrinseche del percorso;
- Inserimento del percorso nel contesto territoriale-ambientale ed individuazione del tracciato.

Il primo aspetto chiama in causa il disegno del percorso e l’ambito di intervento progettuale (corridoio di progetto).



La progettazione di un percorso che attraversa la campagna, un bosco, o segue un fiume deve adeguarsi alla conformazione del territorio, leggere i suoi segni e seguirli, anche se tortuosi.

Non importa se ciò determinerà un allungamento del percorso, ma quello che importa è che le visuali che si aprono, i punti di vista, cambino con una certa frequenza determinando una variabilità di vedute paesaggistiche.

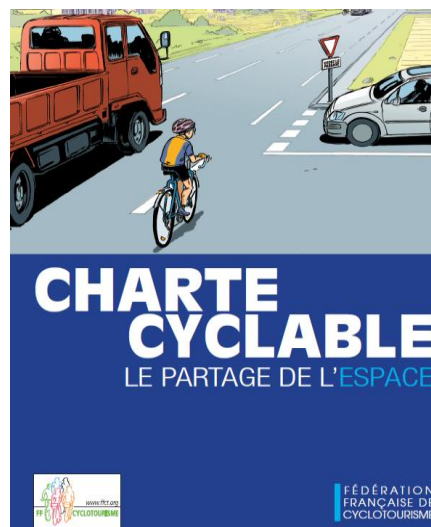
In merito al secondo aspetto occorre valutare l'impatto che si viene a creare nella realizzazione del percorso ciclabile e quindi adottare criteri progettuali che minimizzino tale impatto.

Questo riguarda le tipologie progettuali ed i materiali da utilizzare, ma riguarda anche la scelta dei percorsi che si sviluppano all'interno di un'area protetta.

Francia

1.2.5. Fédération Française de Cyclotourisme "Carte Cyclable"

La Fédération Française de Cyclotourisme, che riveste un ruolo di particolare rilievo tra gli appassionati di cicloturismo francesi, raccoglie con questo documento, in coerenza con le disposizioni nazionali, una serie di indicazioni per la progettazione, realizzazione e gestione dei percorsi ciclabili e per i servizi ai ciclisti,



1.2.6. Scheda per la regolamentazione del ciclismo e del cicloturismo (Fiche réglementation cyclisme et cyclotourisme)

Gruppo risorse giuridiche organizzato da PRNSN, Fédération Française de Cyclisme (FFC), Fédération française de cyclotourisme (FFCT). Data di predisposizione: 19 gennaio 2017.

Contenuto:

1. Definizione delle attività ciclistiche e cicloturistiche
2. Inquadramento delle attività
3. Equipaggiamento e attrezzatura per praticare le attività
4. Equipaggiamento di protezione individuale (EPI)
5. Disposizioni particolari
6. Risorse complementari

Fiche réglementation cyclisme et cyclotourisme



Toscana:

1.2.7. Manuale tecnico Regione Toscana per piste ciclabili in ambito fluviale - II edizione

Il manuale, nella sua seconda edizione del 2011, contiene una serie di indicazioni particolarmente utili per inquadrare la progettazione di piste ciclabili in ambito fluviale, che possono interessare tratti dell'itinerario turistico ciclabile ed escursionistico costiero.

Approfondisce i criteri progettuali, il dimensionamento e le distanze di sicurezza, le tipologie di pavimentazione, con schede di dettaglio e costi. Contiene alcune indicazioni esecutive per accessori alla pista ciclabile, criteri per la definizione della segnaletica per itinerari ciclabili.

Il Manuale contiene specifici riferimenti in materia di difesa dal rischio idraulico e la tutela dei corsi d'acqua che rappresentano un importante riferimento.

Specifica che una pista ciclabile in ambito fluviale deve contenere una chiara e capillare segnalazione di quei tratti in cui il passaggio avviene in zone inondabili da eventi di piena e la pista stessa può essere sommersa con probabilità di ritorno di una o più annualità. Il concetto da seguire è quello di fornire al cittadino (nel nostro caso un ciclista) libertà di accesso a seguito di chiare informazioni e non quello di sottoporlo a divieti assoluti a fronte del rischio di qualcosa che può determinarsi magari una volta ogni 30 anni.



Precisa i seguenti criteri progettuali da applicare in abito fluviale:

- salvaguardare la funzionalità di sponde, argini e muri di sponda;
- salvaguardare, particolarmente in fase di esecuzione dei lavori, il complesso del sistema naturalistico caratteristico dei corsi d'acqua;
- progettare il percorso preferibilmente a livello del piano di campagna; eventuali tratti in rilevato e/o interni all'alveo fluviale, dovranno prevedere segnaletica e dispositivi idonei a garantire la sicurezza idraulica;
- progettare la pista con struttura idonea a sopportare il transito periodico delle macchine operatrici adibite alla manutenzione idraulica;
- prevedere adeguate vie di fuga, preferibilmente almeno ogni 500 metri;
- evitare impermeabilizzazioni del terreno; nel caso di fondi bituminosi è quindi preferibile l'uso di asfalti drenanti;
- rispettare la segnaletica prescritta dal codice della strada;
- predisporre "accessori di complemento" (panchine, cestini, segnaletica, elementi sportivi/ludici) adeguatamente ancorati al terreno ma, qualora ne ricorra l'esigenza, asportabili per le manutenzioni idrauliche;
- porre le strutture di servizio (gazebo, tettoie, bar etc.) in condizioni di sicurezza idraulica alle distanze prescritte dalla legge e saldamente ancorate al terreno, quando si tratta di opere permanenti. Smontabili e asportabili quando si tratta di opere stagionali;

- segnalare opportunamente gli accessi/vie di fuga ed eventualmente predisporre adeguata illuminazione;
- privilegiare scelte che consentano facilità di manutenzione dopo l' ultimazione dei lavori.

Liguria:**1.2.8. D.G.R. n. 944 del 30.07.2013 criteri regionali per la Segnaletica ciclabile, regolamento d'uso e la manutenzione degli itinerari ciclabili e ciclopedonali della Rete Ciclabile Ligure (RCL)”**

Con questa deliberazione sono stati approvati i criteri regionali per la Segnaletica ciclabile, il regolamento d'uso e la manutenzione degli itinerari ciclabili e ciclopedonali della Rete Ciclabile Ligure (RCL)”

Alla deliberazione sono allegati:

- Allegato 1 - criteri per la segnaletica verticale della rete ciclabile ligure: l'allegato è particolarmente completo e rispettoso delle attuali disposizioni nazionali. I criteri sono obbligatori lungo gli itinerari della Rete Ciclabile Liguria (RCL) al fine di renderli univocamente riconoscibili. Viene previsto l'utilizzo prevalente sui segnali del logo RCL, eventualmente accoppiato con quelli delle ciclovie di interesse locale. Individua anche le caratteristiche dei pannelli informativi;
- Allegato 2 - criteri per il programma di manutenzione: definisce le modalità generali per una corretta manutenzione, in applicazione del principio, condivisibile, che la manutenzione è un elemento determinante per la fruizione delle infrastrutture ciclabili e ciclopedonali, anche in relazione al livello di qualità che la Regione intende garantire per la Rete Ciclabile Ligure. L'allegato contiene inoltre
- Allegato 3 - Regolamento d'uso: dispone che i soggetti gestori degli itinerari ciclabili e ciclopedonali devono emanare un regolamento d'uso e contiene il fac-simile di riferimento, per uniformare il più possibile e garantire uno standard di qualità alla Rete Ciclabile Ligure.

1.2.9. Carta Inventario dei percorsi escursionistici della Liguria

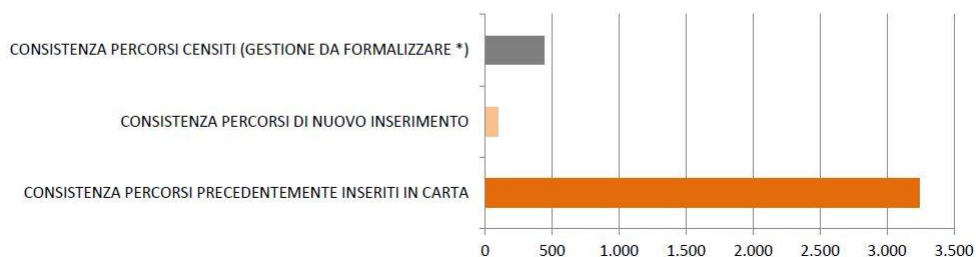
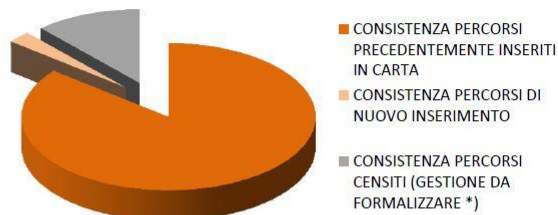
Con l'approvazione della legge n.24 del 16 giugno 2009 "Rete di fruizione escursionistica della Liguria", la Regione ha posto le basi per una azione coordinata di tutela e valorizzazione dei percorsi più interessanti, a cominciare da quelli che collegano tra loro le aree tutelate di maggior pregio della regione.

Lo strumento principale della legge è la Carta Inventario dei percorsi escursionistici della Liguria. Possono essere inclusi nella Carta solo percorsi dotati di specifici requisiti, tra cui la garanzia di continuità nel tempo di manutenzione e controllo da parte di soggetti formalmente individuati. In tal modo s'intende garantire che facciano parte del solamente percorsi costantemente agibili, in modo che gli utenti possano trovare uno standard qualitativo alto e certificato a livello regionale. L'iscrizione alla Carta comporta la dichiarazione di pubblico interesse dei percorsi e la loro integrazione negli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, ed è condizione per accedere ai finanziamenti regionali.

REL - CARTA INVENTARIO – DATI STATISTICI GENERALI

TIPOLOGIA e CONSISTENZA (in Km) dei PERCORSI	km
CONSISTENZA PERCORSI PRECEDENTEMENTE INSERITI IN CARTA	3.244
CONSISTENZA PERCORSI DI NUOVO INSERIMENTO	98
CONSISTENZA PERCORSI CENSITI (GESTIONE DA FORMALIZZARE *)	442
	3.784
TIPOLOGIA e CONSISTENZA (in numero) dei PERCORSI	N. percorsi
CONSISTENZA PERCORSI PRECEDENTEMENTE INSERITI IN CARTA	500
CONSISTENZA PERCORSI DI NUOVO INSERIMENTO	13
CONSISTENZA PERCORSI CENSITI (GESTIONE DA FORMALIZZARE *)	80
	593

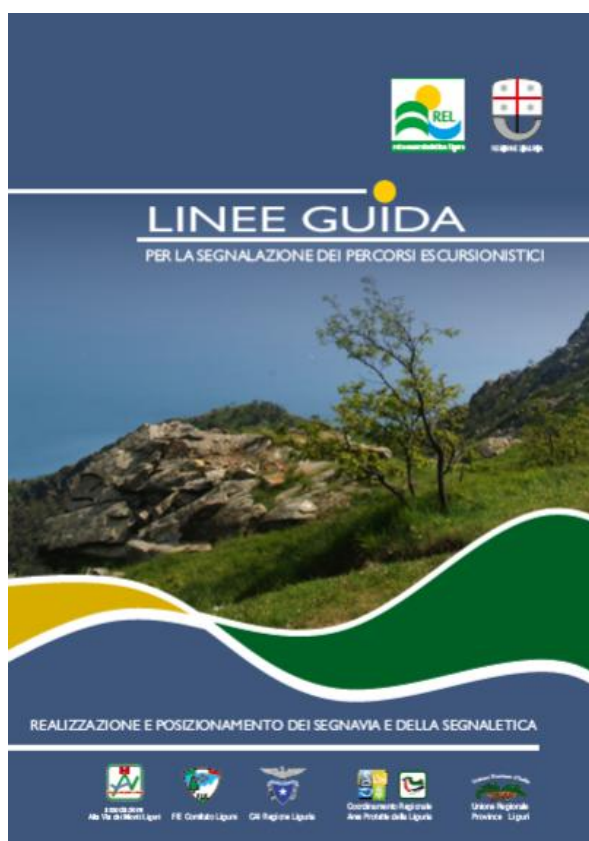
(*) In corso manifestazione d'interesse "ADOTTA UN SENTIERO"



La Carta Inventario viene aggiornata periodicamente dalla Regione: l'ultimo aggiornamento è stato approvato con D.G.R. n. 302 del 4 maggio 2018.

La carta è nata grazie alla collaborazione delle Province, della Città metropolitana di Genova, degli Enti Parco regionali e nazionale e dell'Associazione Alta Via dei Monti Liguri e contempla, all'ultimo aggiornamento di maggio 2018, 593 percorsi per uno sviluppo complessivo di 3.784 km.

1.2.10. Linee Guida Segnaletica per la segnalazione dei percorsi escursionistici



Altro strumento di fondamentale importanza sono le Linee Guida per la segnalazione dei percorsi escursionistici realizzate, in sinergia con gli indirizzi e le previsioni della Carta inventario, per garantire continuità territoriale e d'immagine, qualità e rispetto dell'ambiente, nelle operazioni di realizzazione e ripristino della segnaletica orizzontale e verticale (segnavia e cartelli segnaletici).

Con D.G.R. n. 1124 del 16.09. 2011 sono state approvate le "Linee Guida Segnaletica per la segnalazione dei percorsi escursionistici", ai fini della unificazione della segnaletica verticale ed orizzontale e delle attrezzature, disposta dalla legge

regionale n.24/2009. Le specifiche in esse contenute devono essere applicate per tutti i percorsi escursionistici della regione, anche se non iscritti alla Carta inventario regionale, in caso di loro rifacimento, anche parziale, o di realizzazione di nuova segnaletica.

Le linee guida affrontano in modo dettagliato il logotipo della Rete escursionistica ligure, le caratteristiche della segnaletica orizzontale e verticale, in relazione ai diversi tipi di percorsi escursionistici, cicloescursionistici ed equestri, in ambito rurale ed urbano.

Le linee guida includono anche indicazioni di carattere “accessorio” riguardanti i progetti di rete per itinerari a lunga percorrenza e percorsi tematici.

1.2.11. Convenzione quadro per il monitoraggio, la manutenzione e la valorizzazione della Rete escursionistica regionale

Con D.G.R. n. 175 dell'8.03.2016 è stata approvata la “Convenzione quadro per il monitoraggio, la manutenzione e la valorizzazione della Rete escursionistica regionale”, da stipularsi tra regione e CAI, al fine di impegnare le parti ad attivare rapporti di reciproca collaborazione sulla base dei seguenti obiettivi:

- mantenere un costante e reciproco aggiornamento sulle tematiche legate alla fruizione turisticoescursionistica, con particolare riguardo alle zone sensibili e di notevole valore naturalistico-paesaggistico della regione;
- monitorare lo stato della Rete di fruizione escursionistica;
- promuovere, valorizzare ed incentivare le attività di volontariato volte alla salvaguardia del patrimonio sentieristico regionale;
- mantenere informati ed aggiornati i volontari;
- approfondire le conoscenze su esigenze e aspettative di un vasto settore di fruitori, tra i soci Club Alpino Italiano e presso un'utenza allargata, anche al fine di rendere più efficace ed efficiente la normativa regionale di settore;
- favorire la fruizione della regione attraverso la pratica delle attività outdoor, valorizzando le risorse e le realtà che insistono sul territorio;
- divulgare i pregi naturalistici, ambientali e culturali della regione anche mediante la rete delle sezioni del Club Alpino Italiano distribuite sul territorio nazionale, delle sezioni affiliate ad altre associazioni coinvolte e delle associazioni estere di settore;
- promuovere azioni di sensibilizzazione in sinergia con il Sistema di educazione ambientale regionale.

1.2.12. Dipartimento ALPI MARITTIME: Guide Randopayscôtiers 2017 Il Dipartimento delle Alpi Marittime si è dotato di una guida che raccoglie sessanta itinerari escursionistici costieri, con cartografie accurate, informazioni sulla sicurezza, azioni specifiche del Dipartimento.

1.3. La ricognizione degli studi e dei progetti disponibili

La raccolta degli studi e dei progetti disponibili nelle cinque regioni costituisce un elemento fondamentale del quadro conoscitivo da mettere a disposizione dei Partner, anche per individuare criteri e scelte da utilizzare in modo omogeneo.



Toscana

1.3.1. Progetto di ciclopista tirrenica

Si richiama in particolare il "Progetto di ciclopista tirrenica" redatto da Festambiente in collaborazione con la Regione, seconda stesura dell'ottobre 2014;

Figura 5: Progetto Ciclopista Tirrenica (Primo tratto)



Il progetto è stato sottoposto agli approfondimenti dei Comuni interessati che hanno presentato le proprie integrazioni, consentendo di adeguare ulteriormente il progetto alle caratteristiche del territorio.

La Regione Toscana, nella sua formulazione iniziale del progetto Intense, di cui è capofila, ha redatto una prima ipotesi schematica di itinerario costiero transfrontaliero complessivo, quale riferimento da approfondire con i partner del progetto.

Liguria:

1.3.2 Studio di fattibilità "ciclabile del ponente" - dal confine di Stato a Genova

Nell'ambito del progetto di completamento della Rete ciclabile ligure (Rcl) è stato redatto lo studio di un percorso ciclabile continuo e sicuro tra il confine di Stato e Genova Voltri, che ha riguardato 85 km lungo la riviera non ancora interessati da piste ciclabili o da altri progetti in corso, e coinvolto 24 comuni.

La filosofia sulla quale è impostato lo studio è volta al recupero e riutilizzo dell'esistente per consentire la fruizione ciclabile in modo sicuro e piacevole. Sono state individuate pertanto sei tipologie di intervento:

- ✓ utilizzo viabilità esistente, il livello minimo di intervento, nei rari casi in cui non sia possibile realizzare percorsi indipendenti, oppure quando si è in presenza di viabilità a basso traffico (esempio: ztl, viabilità interna a porti turistici)
- ✓ moderazione del traffico, consente la promiscuità in sicurezza tra ciclisti e autoveicoli, attraverso interventi come l'istituzione di zone a velocità limitata, zone a traffico limitato, realizzazione di attraversamenti rialzati, dissuasori di traffico
- ✓ utilizzo di percorsi pedonali esistenti, consiste nel permettere il transito dei ciclisti lungo le passeggiate pedonali esistenti, con realizzazione di sola segnaletica ed eventuali opere di pavimentazione
- ✓ utilizzo di ex sedime ferroviario dismesso, contempla la riconversione dell'ex sedime ferroviario in pista ciclopedonale
- ✓ nuovo tracciato con opere contenute, si riferisce agli interventi al margine esterno stradale, con realizzazione di una pista ciclabile utilizzando gli spazi esistenti, senza la costruzione di nuove infrastrutture
- ✓ nuovo tracciato con opere significative, riguarda sempre interventi di allargamento di sedime stradale esistente per ricavare i percorsi, ma in questo caso con opere strutturali, quali tratti a sbalzo o passerelle di attraversamento di rii e torrenti

Per ciascun comune è stato individuato lo stato di fatto, le soluzioni di progetto ed evidenziate le criticità puntuali e le opere significative. Lo studio è stato consegnato nel 2015



Esempio di un tratto dello studio

Suddivisione interventi in funzione del **tipo** di spazio a disposizione e del tipo di opera da realizzare

- 1 - utilizzo viabilità esistente
- 2 - moderazione del traffico
- 3 - utilizzo di percorsi pedonali esistenti
- 4 - utilizzo ex sedime ferroviario dismesso
- 5 - nuovo tracciato con opere contenute
- 6 - nuovo tracciato con opere significative





TIPOLOGIE DI INTERVENTI

In seguito allo Studio di fattibilità “ciclabile del ponente”, sono emerse alcune priorità per le quali è stato opportuno approfondire la progettazione, al fine di attivare le risorse via via disponibili.

In particolare si tratta della messa in sicurezza del percorso di penetrazione lungo la valle Impero, dalla nuova stazione di Imperia fino a Pontedassio, e del tratto tra Savona e Celle Ligure.

Nel primo caso, con la dismissione della ferrovia a binario unico tra San Lorenzo al mare ed Andora si sono create le condizioni per poter proseguire il parco costiero del ponente ligure, ma diventa sempre più urgente connettere anche i territori dell’entroterra al comune capoluogo e alla nuova stazione ferroviaria. Lo studio è finalizzato ad individuare le migliori soluzioni per mettere in sicurezza la mobilità ciclistica lungo i circa 8 km di fondovalle fino a Pontedassio, un tratto di strada statale particolarmente veloce e trafficato. Questo itinerario è una ciclovie nazionale della rete BicItalia, la Svizzera Mare – BI15, che da Locarno arriva ad Imperia attraverso Lombardia e Piemonte.

Nel secondo caso si tratta di progettare il tratto di ciclovie Tirrenica tra Savona e Celle Ligure, che intercetta una notevolissima utenza potenziale sia di residenti sia di turisti e si collega agli itinerari ciclabili già esistenti della città di Savona e tra questa e Vado.

Tavolo di lavoro permanente per il coordinamento delle azioni di tutela, valorizzazione e promozione della Rete escursionistica regionale

Con D.G.R. n. 1003 del 28.10.2016 è stato deliberato di costituire, presso l’Assessorato con delega all’escursionismo e tempo libero, un “Tavolo di lavoro permanente sulla Rete di fruizione escursionistica” utile a rafforzare l’azione regionale oltre a supportare, indirizzare e coordinare le azioni delle amministrazioni locali. Il Tavolo di Lavoro è composto di soggetti con specifiche competenze normative in materia.

Sentiero Liguria

Nell’ambito del progetto di cooperazione interregionale denominato “Turismo attivo”, approvato dalla Regione Liguria con D.G.R. n. 1738 del 29.12.2011, è stata avviato il processo per la creazione di una rete regionale dell’“offerta outdoor” ligure, mediante

l'individuazione e la messa a sistema di percorsi ciclo turistici, mountain bike ed escursionistici, anche per rispondere ad esigenze di stagionalizzazione e decongestione delle zone gravate da flussi turistici destinati a diventare insostenibili (es. Cinque Terre).

Uno di questi prodotti è il nuovo percorso turistico-escursionistico denominato "Sentiero Liguria" che interessa l'intera costa ligure e che collega tra loro itinerari già esistenti (anche, attraverso varianti, con il tipico entroterra) integrandoli con i collegamenti marittimi, ferroviari e stradali. Il percorso è stato rilevato (in entrambi i sensi di percorrenza), infrastrutturato con apposita segnaletica e con pannelli informativi ed è disponibile una guida dettagliata alla percorrenza delle singole tappe.

Sardegna:

1.3.3. Realizzazione degli Itinerari ciclabili Regionali - 1° Intervento funzionale

la Giunta Regionale ha inserito nel "Piano Regionale delle Infrastrutture" (D.G.R. 21/1 del 7/05/2015) la "Realizzazione degli Itinerari ciclabili Regionali - 1° Intervento funzionale", individuando una serie di interventi prioritari per 670 km.



Finanziamento RAS: itinerari prioritari

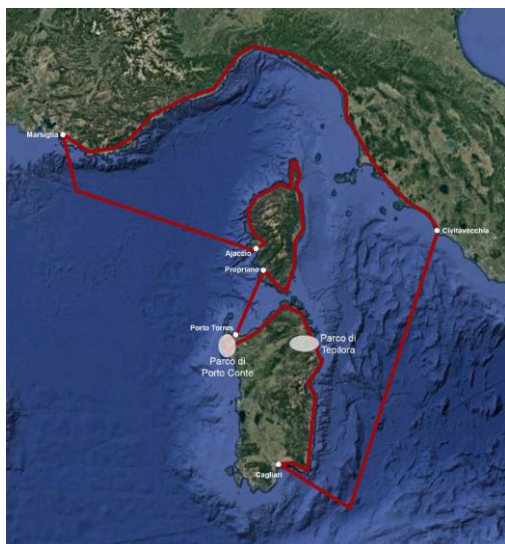
8 M€ dal Piano Infrastrutture approvato dalla Giunta Regionale con DGR 22/1 del 07/05/2015

- Porto Torres – Alghero (54 km)
- Porto Torres – Badesi (62 km)
- Ozieri/Chilivani – Illorai/Tirso (79 km)
- Macomer - Illorai/Tirso (46 km)
- Bosa – Macomer (40 km)
- Bosa – Oristano (79 km)
- Oristano – Terralba (31 km)
- Oristano – Cabras (Tharros) (24 km)
- Isili – Sanluri/Sanluri Stato (55 km)
- San Gavino – Cagliari (Elmas) (59 km)
- Cagliari – Pula (S. Margherita) – Chia (55 km)
- Villaputzu – Villasimius (56 km)
- Villasimius – Cagliari (Quartu Sant'Elena) (40km)

**5 DIRETTRICI
PER UN TOTALE DI
CIRCA 670 KM**

Nell'ambito del progetto Intense i rappresentanti della Regione Sardegna nel gruppo tecnico hanno elaborato il seguente schema complessivo dell'itinerario costiero transfrontaliero, che differisce dallo schema iniziale proposto dalla Toscana per l'inserimento in Sardegna dei tronchi prioritari, anche in relazione al Protocollo di intesa tra Ministero delle infrastrutture e trasporti Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo e Regione Autonoma della Sardegna sottoscritto il 9.8.2017 per la progettazione e realizzazione della Ciclovía della Sardegna all'interno del Sistema Nazionale delle Ciclovie Turistiche. Occorre precisare che per lo schema di itinerario nel territorio della Corsica mancano ad oggi l'espressione dei Partner Corsi.

Approvati dal Comitato direttivo il 25 settembre 2018 a Nizza integrata con contributi Liguria 1/10/2018



Schema elaborato dalla Sardegna



Schema iniziale proposto dalla Toscana

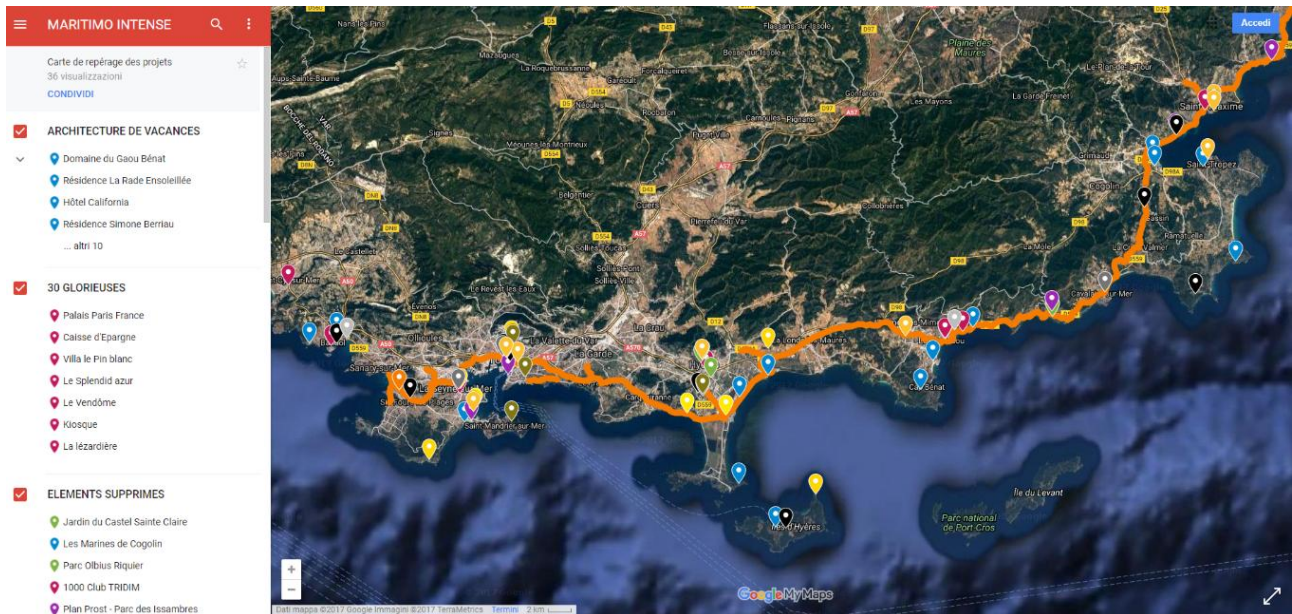
1.3.4. Dipartimento VAR: Studio del percorso ciclabile del litorale da Six-Fours a Saint Raphael

Il Dipartimento del VAR si è dotato di uno studio del percorso ciclabile del litorale da Six-Fours a Saint Raphael (V65 du Schéma National des Véloroutes et Voies Vertes). Il percorso attraversa 20 comuni dei territori della Provenza Meridionale, del Golfo di Saint-Tropez et del Var Estérel, seguendo le tracce dell'antica ferrovia della Provenza.



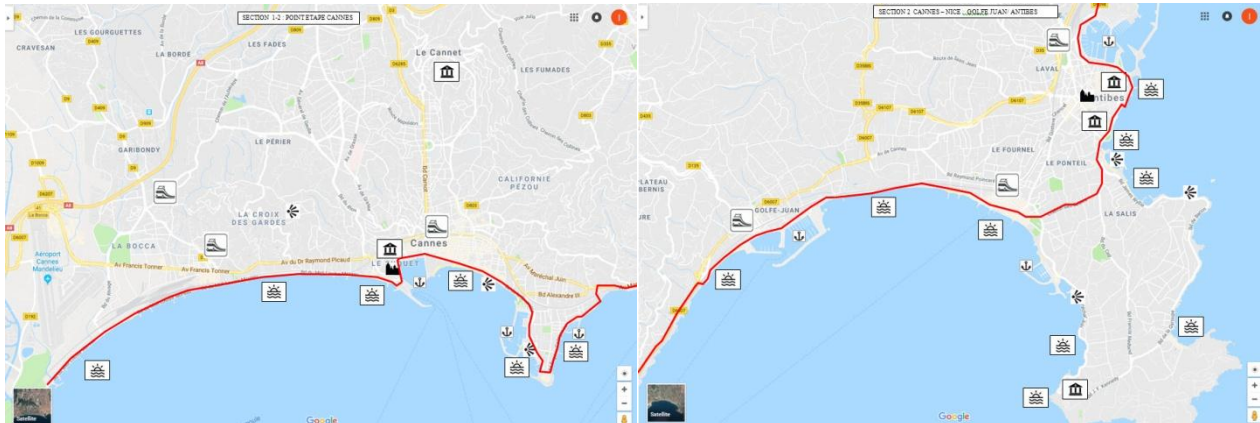
Nell'ambito del progetto Intense i rappresentanti del Dipartimento del VAR nel gruppo tecnico hanno elaborato la seguente cartografia dell'ipotesi di itinerario costiero del loro territorio.

Approvati dal Comitato direttivo il 25 settembre 2018 a Nizza integrata con contributi Liguria 1/10/2018



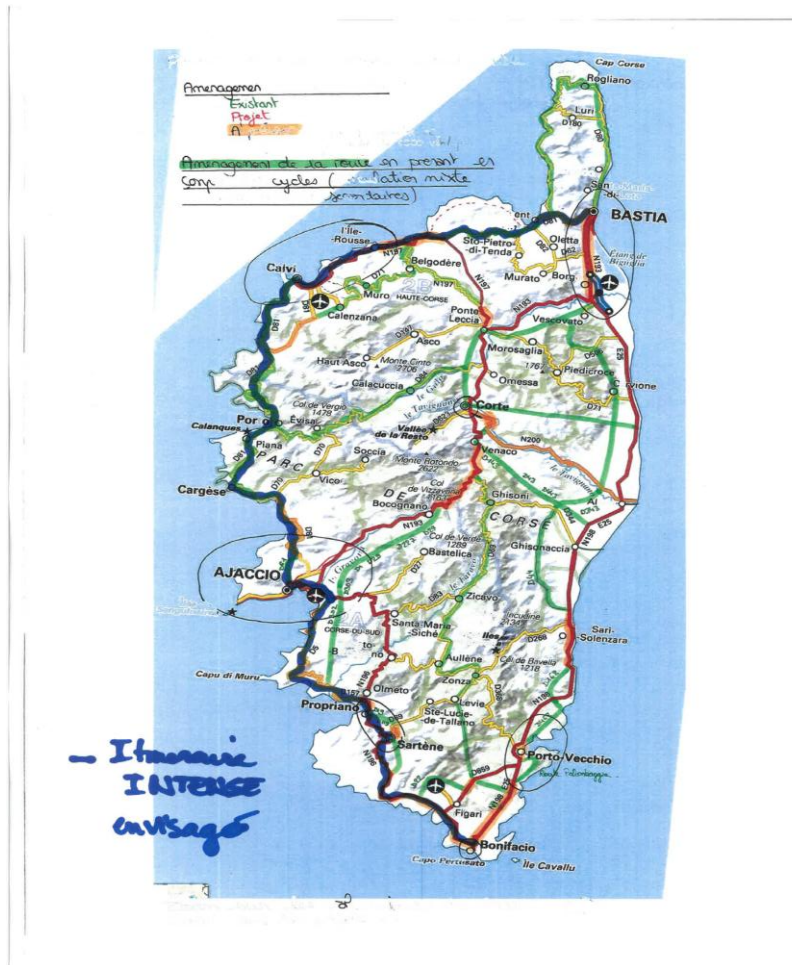
1.3.5. Dipartimento Alpi Marittime: Studio del percorso ciclabile costiero

Il Dipartimento delle Alpi Marittime ha trasmesso le carte del duo studio di percorso costiero, di cui si riportano qui di seguito due particolari.



1.3.6. Corsica: Studio itinerario costiero per progetto Intense

La Corsica ha trasmesso il suo schema cartografico dell'itinerario Intense di seguito riportato.



2. PARTE SECONDA: INDIRIZZI TECNICI (documento tecnico di indirizzo per la definizione degli standard).

Il nostro obiettivo principale è quello di migliorare le condizioni di fruibilità dei territori costieri delle cinque regioni interessate dal progetto Intense pensando alla maggiore diffusione di un particolare tipo di turismo sostenibile, che potremmo definire "lento", pedonale e ciclabile, con esigenze specifiche e in grado di apprezzare maggiormente i particolari che caratterizzano i territori attraversati.

Per definire gli indirizzi tecnici da utilizzare nella progettazione, realizzazione e gestione dell'itinerario turistico ciclabile ed escursionistico transfrontaliero, nell'ambito degli obiettivi generali del progetto Intense, è necessario individuare criteri e parametri per garantire livelli omogenei di qualità in termini di attrattività, sicurezza, percorribilità, servizi, segnaletica e riconoscibilità, senza dimenticare le numerose e dettagliate norme e disposizioni europee, nazionali, regionali e anche locali, vigenti nei territori interessati, citate nella prima parte.

Occorre sostanzialmente individuare, per i diversi aspetti tecnici da approfondire, un minimo comune denominatore, condiviso attraverso la partecipazione di tutti i soggetti

interessati, che caratterizzi il nostro itinerario turistico ciclabile ed escursionistico transfrontaliero.

Nei paragrafi seguenti individueremo prioritariamente gli obiettivi a cui tendere per poi approfondire le modalità operative e i criteri e parametri da utilizzare.

2.1 Criteri generali di progettazione

2.1.1 Obiettivi generali per la definizione dell'itinerario turistico ciclabile ed escursionistico

Si riportano qui di seguito gli obiettivi a cui devono tendere gli indirizzi per giungere alla realizzazione e gestione di un sistema integrato di ciclovie e percorsi escursionistici costieri:

- conoscenza delle caratteristiche principali dei percorsi esistenti quale elemento preliminare per la scelta dell'itinerario turistico ciclabile ed escursionistico transfrontaliero più idoneo e la conseguente programmazione degli interventi infrastrutturali e di promozione turistica;
- sviluppo del turismo sostenibile, caratterizzato dalla fruizione lenta e non inquinante dei territori da visitare, spostandosi a piedi, in bicicletta o con mezzi pubblici;
- scelta di itinerari attrattivi, valorizzando le risorse territoriali costiere, le aree naturali protette, i borghi storici, i beni culturali e archeologici;
- progettazione di percorsi ciclabili ed escursionistici fruibili dai diversi tipi di utenti, nei diversi periodi dell'anno, sicuri, riconoscibili, ben segnalati;
- gestione integrata del sistema degli itinerari turistici sostenibili transfrontalieri e del sistema della mobilità sostenibile, con idonei sistemi di interscambio;
- dotazione di servizi adeguati all'utenza del turismo sostenibile e in particolare al ciclista e all'escursionista, con il coinvolgimento dei gestori pubblici e privati dei servizi;
- individuazione di forme di gestione unitaria congiunta nella realizzazione del sistema degli itinerari turistici, della sua promozione e manutenzione;
- approccio transfrontaliero congiunto, sviluppando il processo di progettazione partecipata;
- sviluppo di servizi e sistemi di comunicazione innovativi tramite tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT).

2.1.2. Criteri generali per la definizione dell'itinerario

Si propone che l'itinerario ciclabile ed escursionistico sostenibile, che si svilupperà prevalentemente lungo la costa e sarà completato dai collegamenti con i principali punti di interscambio modale (stazioni ferroviarie, porti, aeroporti), con le aree di particolare interesse turistico e i principali servizi, sia costituito da un insieme integrato di tipologie che garantiscano un percorso continuo, attrattivo, sicuro, fruibile anche per gli utenti non esperti, in relazione:

- agli obiettivi del Progetto Intense riepilogati precedentemente;
- al rispetto delle normative e direttive nazionali e regionali vigenti;
- al rispetto degli standard di certificazione EuroVelo;

- alla programmazione dei finanziamenti e degli interventi, che spesso devono rispettare requisiti più restrittivi, come nel caso dei finanziamenti statali italiani per i quali si attuano le direttive MIT per le ciclovie turistiche facenti parte del “Sistema nazionale delle ciclovie turistiche” .

Nei successivi paragrafi verranno esaminati:

- la *“proposta di ricognizione”* dei percorsi ciclabili ed escursionistici esistenti, che costituisce il primo elemento conoscitivo di riferimento;
- i *“criteri di pianificazione”*, che costituiscono il quadro di riferimento di carattere generale, propedeutico alla progettazione;
- gli *“indirizzi e standard tecnici di progettazione”*, che costituiscono i riferimenti più specifici da applicare nella progettazione degli interventi di qualificazione dei tracciati esistenti o di realizzazione di nuovi tracciati;
- i *“criteri di programmazione degli interventi”*, che consentano di raccogliere in un quadro complessivo unitario le diverse fasi di realizzazione degli interventi, consentendo soluzioni transitorie in grado di garantire un livello di protezione accettabile per ciclisti, pedoni e altri utenti deboli;
- i *“criteri di gestione e manutenzione dell’itinerario”*, finalizzati alla promozione dell’offerta turistica relativa e al mantenimento dell’efficienza del sistema degli itinerari ciclabili ed escursionistici transfrontalieri.

2.2. La proposta di ricognizione

Per definire lo studio di fattibilità dell’itinerario turistico ciclabile ed escursionistico transfrontaliero, nell’ambito degli obiettivi generali del progetto Intense, è necessario disporre di un quadro conoscitivo omogeneo delle caratteristiche dei territori costieri interessati dal progetto, con particolare riferimento alle località turistiche più significative, ai percorsi ciclabili ed escursionistici esistenti che possono essere utili per procedere alla successiva individuazione dell’itinerario ciclabile e/o escursionistico più idoneo, ai principali servizi per i ciclisti e gli escursionisti presenti negli ambiti territoriali interessati, ai beni di particolare interesse turistico presenti lungo la costa e in un congruo ambito, alle relazioni con altri percorsi ciclabili ed escursionistici presenti, agli elementi di valorizzazione e criticità dei territori.

Elemento qualificante della ricognizione è la partecipazione di tutti i soggetti interessati, che collaborano nella sua definizione.

2.1.1 la ricognizione delle caratteristiche principali dei percorsi esistenti

La ricognizione deve essere effettuata con criteri omogenei per l'intero progetto Intense, tenendo conto dei caratteri del territorio attraversato, delle attrazioni turistiche e dei servizi attualmente disponibili.

A tal fine è stata definito uno specifico sistema di schedatura, a seguito di una serie di incontri e di comunicazioni, che hanno coinvolto i partner del progetto Intense, le amministrazioni e la associazioni interessate.

Le schede, da compilare a cura delle Regioni con la collaborazione di Comuni, Aziende turistiche, Associazioni dei ciclisti, anche attraverso tavole rotonde, seminari, incontri face-to-face come previsto dal Formulario di Progetto, sono così organizzate:

- SCHEDA A: vengono preliminarmente individuate le località turistiche costiere più significative che ciascuna Regione ritiene opportuno inserire nell'itinerario turistico sostenibile per il ciclismo e l'escursionismo, fatta salva la loro eventuale ridefinizione nel corso del progetto;
- SCHEDA B1: vengono quindi individuate le fasce costiere indicative per la definizione di ciascun tronco del percorso ciclabile e/o escursionistico, tenendo conto, per quanto possibile, degli standard di certificazione EuroVelo, comprendenti uno o più percorsi esistenti che colleghino due o più località turistiche significative precedentemente individuate, fino a completare il collegamento tra tutte le località più significative; per ciascuna fascia vengono evidenziati i principali servizi presenti nell'ambito interessato, i beni di particolare interesse turistico e altri elementi utili per definire l'interesse turistico;
- SCHEDA B2: si entra quindi ad un livello di maggior dettaglio tramite l'individuazione dei segmenti di percorso ciclabile e/o escursionistico interni all'ambito indicativo di ciascun tronco, evidenziando le loro principali caratteristiche infrastrutturali, di traffico e di interesse turistico, lo stato della pianificazione e programmazione vigente, inserendo anche le prime considerazioni sulla adeguatezza della tratta elementare;
- SCHEDA B3: la ricognizione di livello regionale viene quindi completata con l'individuazione dei segmenti di percorso ciclabile e/o escursionistico di collegamento tra i tronchi del percorso ciclabile e/o escursionistico e i punti di interscambio e di particolare interesse turistico (stazioni ferroviarie, porti, centri storici, parchi, etc.).

Si riporta qui di seguito il sistema di schedatura nella versione condivisa a seguito delle verifiche con i partner e gli altri soggetti interessati.

SCHEDATURA PER LA RICOGNIZIONE DELLE CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEI PERCORSI ESISTENTI *(da compilare a cura di ciascuna Regione con la collaborazione di Comuni, Aziende turistiche, Associazioni dei ciclisti)*

Regione

A. Scheda di individuazione preliminare delle località turistiche costiere più significative della Regione, da inserire nell'itinerario turistico sostenibile per il ciclismo e l'escursionismo *(in fase preliminare si propone di individuare su cartografia o foto aerea le località costiere più significative che potrebbero costituire gli elementi strutturali dell'itinerario, fatta salva la loro eventuale ridefinizione nel corso del progetto)*



Cartografia o foto aerea (*Google maps*) con indicate le località costiere turistiche più significative

(Legenda indicativa: ● località costiera tra le più significative)

B. Scheda di ricognizione dei percorsi costieri esistenti, di collegamento tra le località turistiche più significative, utilizzati o utilizzabili da ciclisti e escursionisti, e dei percorsi di collegamento con i centri urbani, i servizi e i beni di particolare interesse turistico *(la scheda ha lo scopo di raccogliere sinteticamente e in modo omogeneo una serie di dati utili per procedere alla successiva individuazione dell'itinerario ciclabile e/o escursionistico più idoneo e degli eventuali interventi di adeguamento o di nuova realizzazione).*

B.1. Ambito indicativo per la definizione di ciascun tronco del percorso ciclabile e/o escursionistico. Ambito n. .. (1, 2, 3,.. in progressione) da a *(da ripetere per ciascun tronco del percorso ciclabile e/o escursionistico che colleghi due o più località turistiche significative, fino a completare il collegamento tra tutte le località più significative, di cui alla scheda A.; individuare un ambito di territorio costiero idoneo a contenere la viabilità e i percorsi pedonali e ciclabili esistenti da esaminare in quanto potenzialmente utilizzabili per definire l'itinerario ciclabile e/o escursionistico principale che colleghi due o più località significative e che possa indicativamente corrispondere, per l'itinerario ciclabile, ad una "tappa giornaliera" tenendo conto, per quanto possibile, degli standard di certificazione EuroVelo, quali la lunghezza indicativa compresa tra i 30 - 90 km - almeno 40 km per la direttiva italiana SNCT-, alle caratteristiche infrastrutturali - scorrevolezza, pendenza, comfort in genere - e tenendo conto, per l'itinerario sia ciclabile che escursionistico, della sicurezza, dell'attrattività - della qualità e quantità dei beni di interesse turistico presenti -, della disponibilità di attrezzature e servizi nelle località costiere attraversate, fatta salva la loro eventuale ridefinizione nel corso del progetto)*

Lunghezza indicativa dell'ambito km.

Principali servizi presenti nell' ambito interessato

a) trasporto pubblico:

1. stazioni/fermate ferroviarie n.

- 2. ciclostazioni (*stazioni ferroviarie attrezzate con servizi per le biciclette - riparazione, noleggio, deposito*) n.
- 3. sistema di interscambio che garantisca il servizio di "bicicletta al seguito" su treno e mezzi pubblici; descrivere sinteticamente
- 4. porti con servizi di trasporto passeggeri n.
- 5 Funicolari/ascensori n.
- 6. aeroporti n.
- b) servizi per biciclette:
 - 1. vendita e/o riparazione, indicativamente n.
 - 2. noleggio/ bike sharing, indicativamente n.
 - 3. depositi coperti e/o custoditi, indicativamente n.
 - 4. punti attrezzati per l'autoriparazione n.
- c) servizi di ristoro
 - 1. area di sosta attrezzate con punto di ristoro; descrivere sinteticamente la dotazione
 - 2. sistema dei ristoranti, degli agriturismi e degli altri punti di ristoro; descrivere sinteticamente la dotazione e la diversificazione del sistema
- d) servizi di pernottamento
 - 1. ostelli; descrivere sinteticamente la dotazione
 - 2. campeggi; descrivere sinteticamente la dotazione
 - 3. sistema delle attrezzature alberghiere; descrivere sinteticamente la dotazione e la diversificazione del sistema
 - 4. sistema delle altre attrezzature extra alberghiere per il pernottamento-agriturismi, case vacanza, appartamenti in affitto, etc.; descrivere sinteticamente la dotazione e la diversificazione del sistema
- e) servizi di informazione e promozione turistica
 - 1. uffici informazioni turistiche; descrivere sinteticamente la dotazione
 - 2. centri di informazione e documentazione: descrivere sinteticamente
 - 3. portali internet e altre forme di informazione e promozione turistica: descrivere sinteticamente

Beni di particolare interesse turistico

- f) beni turistico/culturali
 - Siti Unesco, elenco e descrizione sintetica:
 - centri storici, elenco e descrizione sintetica:
 - borghi di particolare interesse, elenco e descrizione sintetica:
.....(*Boghi più belli d'Italia, Borghi marinari, Borghi Autentici d'Italia, etc. e corrispettivi francesi*)
 - località di interesse riconosciuto, elenco e descrizione sintetica.....
..... (*Bandiere Arancioni, Bandiere blu, etc. e corrispettivi francesi*)
 - musei, monumenti, castelli, beni archeologici/religiosi e altri beni di particolare interesse storico/artistico, descrizione sintetica:
 - prodotti artigianali/ manifatturieri storici ed identitari, descrizione sintetica:

- prodotti enogastronomici tipici ed identitari, descrizione sintetica:

g) beni paesaggistici/ ambientali

- parchi/riserve naturali/ siti di interesse nazionale, descrizione sintetica:
- parchi/riserve naturali di interesse regionale, descrizione sintetica:
- spiagge libere, libere attrezzate, emergenze della fascia costiera, descrizione sintetica:
- siti per le immersioni, descrizione sintetica:
- altre emergenze di rilevante interesse paesaggistico/naturalistico, descrizione sintetica
- particolarità paesaggistico/ambientali che caratterizzano il tratto di itinerario, descrizione sintetica: *(colture tipiche, elementi geomorfologici, etc.)*
- punti di particolare interesse panoramico, descrizione sintetica

Altri elementi utili per definire l'interesse turistico

- h) eventi e manifestazioni di animazione del territorio:
 - manifestazioni di particolare interesse, specificare
 - manifestazioni di rilievo locale, specificare
- i) incrocio o sovrapposizione con percorsi pedonali e ciclistici di particolare interesse
 - ciclovie EuroVelo, specificare
 - percorsi e cammini storici/religiosi, specificare
 - ciclovie di interesse nazionale e regionale, specificare
 - collegamenti pedonali e ciclabili esistenti con i principali servizi e i beni di particolare interesse turistico, descrizione sintetica
- j) elementi di particolare criticità:
 - presenza di grave dissesto idrogeologico, specificare
 - presenza di altre situazioni di pericolo che possono condizionare l'interesse turistico, specificare
- k) noleggio imbarcazioni e attrezzature:
 - noleggio gommoni/barche, specificare
 - servizi di canoa/kayak (rimessaggio /noleggio), specificare
- l) percorsi/spiagge accessibili alle persone con ridotta mobilità, specificare












Altre informazioni utili per la ricognizione

- m) vi sono piani e/o programmi regionali o sovra comunali che contengono riferimenti utili riguardanti il territorio compreso nella fascia in esame? Se si descrivere:
- n) vi sono studi di prefattibilità e/o progetti sovra comunali per tratti ciclabili e/o escursionistici riguardanti il territorio compreso nella fascia in esame? Se si descrivere:
- o) vi sono studi o indagini statistiche sovra comunali sul traffico o sul turismo riguardanti il territorio compreso nella fascia in esame? Se si descrivere:
- p) vi sono altri studi o informazioni utili riguardanti il territorio compreso nella fascia in esame? Se si descrivere:

- q) orari integrati trasporti? Se si descrivere:
- r) attrezzature specifiche per persone con disabilità? Se si descrivere:



Foto aerea (*Google maps*) con indicate le località costiere di partenza e arrivo del tronco del percorso ciclabile e/o escursionistico, l'ambito indicativo per la sua definizione, i principali servizi e i beni di particolare interesse turistico

(Legenda indicativa:  località di partenza e località di arrivo;  l'ambito indicativo contenente la viabilità e i percorsi pedonali e ciclabili esistenti potenzialmente utilizzabili per definire l'itinerario ciclabile ed escursionistico principale ;  stazione/fermata ferroviaria, ciclostazione ;  porto con servizi di trasporto passeggeri;  aeroporto;  sito Unesco;  centro storico;  museo, monumento, area archeologica di particolare valore;  parco/riserva naturale di interesse nazionale e regionale;  spiaggia, emergenza della fascia costiera;  punto di particolare interesse panoramico).

B.2. La ricognizione dei segmenti di percorso ciclabile e/o escursionistico interni all'ambito indicativo di ciascun tronco del percorso ciclabile e/o escursionistico

Segmento di percorso n. .. (1, 2, 3,.. stesso numero del tronco del percorso viario, ciclabile e/o escursionistico in cui è inserito) /.. (a, b, c,.. in progressione) da a (da ripetere per ciascun segmento di percorso viario, pedonale e/ o ciclabile esistente, interno all'ambito indicativo per la definizione di ciascun tronco del percorso ciclabile e/o escursionistico, potenzialmente utilizzabile, anche quale alternativa ad altri segmenti di percorso, che costituisca un elemento omogeneo per le principali caratteristiche infrastrutturali - sentieri, strade sterrate, strade asfaltate con traffico - solo ciclabile, solo pedonale, pedonale e ciclabile, con veicoli motorizzati)

Presenza di segnaletica: n. (utilizzare la codifica "PRESENZA DI SEGNALETICA" definita dal CRS4, riportare tutte le numerazioni presenti: Nessuna (0), Orizzontale (1), Verticale (2), Entrambe (3), Non determinata (4))

Tipo di traffico presente, descrizione
(pedonale, ciclabile, motorizzato, misto specificando i componenti; in presenza di traffico motorizzato specificare limiti velocità e riportare la quantificazione dei transiti giornalieri di veicoli motorizzati, da effettuarsi, ove non disponibile, con semplici sistemi di contabilità a vista in almeno un giorno estivo significativo)

Utilizzazione attuale del segmento da parte di ciclisti e pedoni (elementi indicativi disponibili sull'intensità dell'uso e i collegamenti principali)

Descrizione della presenza di marciapiedi e/o corsie riservate per pedoni e/o ciclisti (specificando i tratti interessati)

Descrizione condizioni di pericolosità per ciclisti e/o pedoni, punti critici ed elementi di discontinuità (rispetto alle interferenze con il traffico motorizzato e alle caratteristiche fisiche del segmento di percorso, specificando i tratti e/o i punti interessati)

Caratteristiche di particolare interesse turistico:

Descrivere le relazioni con la costa (vicinanza, adiacenza a spiagge e attrezzature costiere, visuale del paesaggio costiero)

Descrivere le altre emergenze di particolare interesse turistico adiacenti

Riferimenti alla pianificazione, programmazione e progettazione:

- elenco dei Comuni interessati:
- i comuni hanno redatto strumenti urbanistici, atti di pianificazione/programmazione, studi di prefattibilità e/o progetti che possono riguardare il segmento di percorso in esame? Se sì descrivere:

Presenza di tratti di proprietà privata (se si specificare):

Prime considerazioni sulla adeguatezza del segmento di percorso in esame:

- Il segmento di percorso presenta adeguati livelli di comfort, sicurezza e attrattività per essere ritenuto idoneo, senza esaminare alternative, per essere destinato a:
 - percorso ciclabile ed escursionistico;
 - percorso ciclabile;
 - percorso escursionistico

Specificare: (indicare se è già stato prescelto tramite uno studio di fattibilità o un progetto, se necessita di interventi di adeguamento, se esistono tracce e standard regionali del percorso, se si tratta di percorso già riconosciuto e inserito all'interno delle politiche regionali);

- Il segmento di percorso, pur non disponendo di adeguati livelli di comfort e sicurezza, non sembra poter essere sostituito da tratte alternative esistenti o da nuove tratte realisticamente fattibili, per essere destinato a:
 - percorso ciclabile ed escursionistico;
 - percorso ciclabile;
 - percorso escursionistico

Specificare: (indicare se è già stato prescelto tramite uno studio di fattibilità o un progetto, se necessita di interventi di adeguamento, se esistono tracce e standard regionali del percorso, se si tratta di percorso già riconosciuto e inserito all'interno delle politiche regionali);

- Il segmento di percorso deve essere sottoposto ad ulteriori verifiche rispetto alle alternative riportate in questo rilevamento o ad alternative da progettare. , per valutare l'eventuale destinazione a:
 - percorso ciclabile ed escursionistico;
 - percorso ciclabile;
 - percorso escursionistico

B.3. La ricognizione dei segmenti di percorso ciclabile e/o escursionistico interni di collegamento tra le ipotesi di tronco del percorso ciclabile e/o escursionistico e i punti di interscambio e di particolare interesse turistico (stazioni ferroviarie, porti, centri storici, parchi, etc.)

hg

Segmento di percorso di collegamento n. .. (1, 2, 3,.. stesso del tronco del percorso viario, ciclabile e/o escursionistico da cui si dirama) /.. (A, B, C,.. in progressione) da a (suddividere eventualmente la tratta principale di collegamento in più tratte elementari esistenti, anche alternative tra loro, che costituiscano un elemento omogeneo per le principali caratteristiche infrastrutturali - strade sterrate, strade asfaltate - e di traffico - solo ciclabile, pedonale e ciclabile, con veicoli motorizzati)

Dettaglio per ciascun segmento di percorso di collegamento

Tipologia del segmento di percorso esistente: n. (utilizzare la codifica "TIPOLOGIA " definita dal CRS4, riportare tutte le numerazioni presenti: Non determinata (0) - **Tipologie per escursionismo, MTB, ippoturismo** e valori : Sentiero Turistico o Didattico (1), Sentiero Escursionistico (2), Sentiero Alpinistico (3), Sentiero Attrezzato (4); Via ferrata (5), Mulattiera (6), Carrareccia (7), Pista forestale (8), Trattura pastorale (9), **Tipologie per ciclovia e valori:** Pista ciclabile e/o ciclopedonale in sede propria in affiancamento alla viabilità (10), Pista ciclabile e/o ciclopedonale in sede propria non in affiancamento alla viabilità (11), Corsia ciclabile e/o ciclopedonale (12), Su area pedonale urbana (13), Su strada senza traffico (14), Su strada a basso traffico (15), Su strada o zona 30 (16), Su zona a traffico limitato (17), Su strada trafficata (18))

Lunghezza km.

Foto aerea (*Google maps*) con indicati i punti di inizio e fine del segmento di percorso di collegamento con i punti di interscambio e di particolare interesse turistico e relativo tracciato

(Legenda indicativa:



(Aggiungere eventuale cartografia e foto indicative)

Caratteristiche infrastrutturali:

Tipo di manto superficiale: n. (utilizzare la codifica "TIPO DI FONDO" definita dal CRS4, riportare tutte le numerazioni presenti: Non determinato (0), Asfalto/Bitume/Asfalto drenante/Cemento (1), Mattonelle autobloccanti (2), Stabilizzato con calce o resine/Pavimentazione Ecoval/Terra stabilizzata tipo Diogen /Macadam (3), Terra battuta/Stabilizzato misto cava/ghiaia fine (4), Sabbia (5), Naturale/pietoso/terroso/ghiaia grossolana/erboso (6), Roccioso (7), Pavè/lastricato (8))

Stato della pavimentazione: (utilizzare la codifica "STATO PAVIMENTAZIONE/FONDO" definita dal CRS4, riportare tutte le numerazioni presenti: Buono (1), Sufficiente (2), Scarso/da mantenere (3), Pessimo/da mantenere (4), Non determinato (0))

Caratteristiche di pendenza:

- pendenza media:%
- tratti con pendenza superiore al 10% km.

Presenza di segnaletica: n. (utilizzare la codifica "PRESENZA DI SEGNALETICA" definita dal CRS4, riportare tutte le numerazioni presenti: Nessuna (0), Orizzontale (1), Verticale (2), Entrambe (3), Non determinata (4))

Tipo di traffico presente, descrizione
 (pedonale, ciclabile, motorizzato, misto specificando i componenti; in presenza di traffico motorizzato specificare limiti velocità e riportare la quantificazione dei transiti giornalieri di veicoli motorizzati, da effettuarsi, ove non disponibile, con semplici sistemi di contabilità a vista in almeno un giorno estivo significativo)

Utilizzazione attuale del segmento da parte di ciclisti e pedoni (elementi indicativi disponibili sull'intensità dell'uso e i collegamenti principali)

Descrizione della presenza di marciapiedi e/o corsie riservate per pedoni e/o ciclisti (specificando i tratti interessati)

Descrizione condizioni di pericolosità per ciclisti e/o pedoni, punti critici ed elementi di discontinuità (rispetto alle interferenze con il traffico motorizzato e alle caratteristiche fisiche del segmento di percorso, specificando i tratti e/o i punti interessati)

Caratteristiche di particolare interesse turistico:

Descrivere le relazioni con la costa (vicinanza, adiacenza a spiagge e attrezzature costiere, visuale del paesaggio costiero)

Descrivere le altre emergenze di particolare interesse turistico adiacenti

Riferimenti alla pianificazione, programmazione e progettazione:

- elenco dei Comuni interessati:

- i comuni hanno redatto strumenti urbanistici, atti di pianificazione/programmazione, studi di prefattibilità e/o progetti che possono riguardare il segmento di percorso in esame? Se si descrivere:.....

Presenza di tratti di proprietà privata *(se si specificare)*:

Prime considerazioni sulla adeguatezza del segmento di percorso in esame:

- Il segmento di percorso presenta adeguati livelli di comfort, sicurezza e attrattività per essere ritenuto idoneo, senza esaminare alternative, per essere destinato a:
 - percorso ciclabile ed escursionistico;
 - percorso ciclabile;
 - percorso escursionistico

Specificare: *(indicare se è già stato prescelto tramite uno studio di fattibilità o un progetto, se necessita di interventi di adeguamento, se esistono tracce e standard regionali del percorso, se si tratta di percorso già riconosciuto e inserito all'interno delle politiche regionali);*

- Il segmento di percorso, pur non disponendo di adeguati livelli di comfort e sicurezza, non sembra poter essere sostituito da tratte alternative esistenti o da nuove tratte realisticamente fattibili, per essere destinato a:
 - percorso ciclabile ed escursionistico;
 - percorso ciclabile;
 - percorso escursionistico

Specificare: *(indicare se è già stato prescelto tramite uno studio di fattibilità o un progetto, se necessita di interventi di adeguamento, se esistono tracce e standard regionali del percorso, se si tratta di percorso già riconosciuto e inserito all'interno delle politiche regionali);*

Il segmento di percorso deve essere sottoposto ad ulteriori verifiche rispetto alle alternative riportate in questo rilevamento o ad alternative da progettare. , per valutare l'eventuale destinazione a:

- percorso ciclabile ed escursionistico;
- percorso ciclabile;
- percorso escursionistico

2.2.2 Lo stato della ricognizione delle caratteristiche principali dei percorsi esistenti

Ad oggi l'elaborazione delle schede da parte dei Partner, e, per la Toscana, dei Comuni, delle Province e degli Enti Parco è in via di ultimazione.

La ricognizione costituisce un fondamentale riferimento conoscitivo, oltreché per la redazione dello studio di fattibilità, per la individuazione e formulazione degli indirizzi tecnici, delle azioni di comunicazione e promozione e del conseguente Piano transfrontaliero.

Si riportano qui di seguito alcuni esempi di compilazione delle schede di ricognizione.

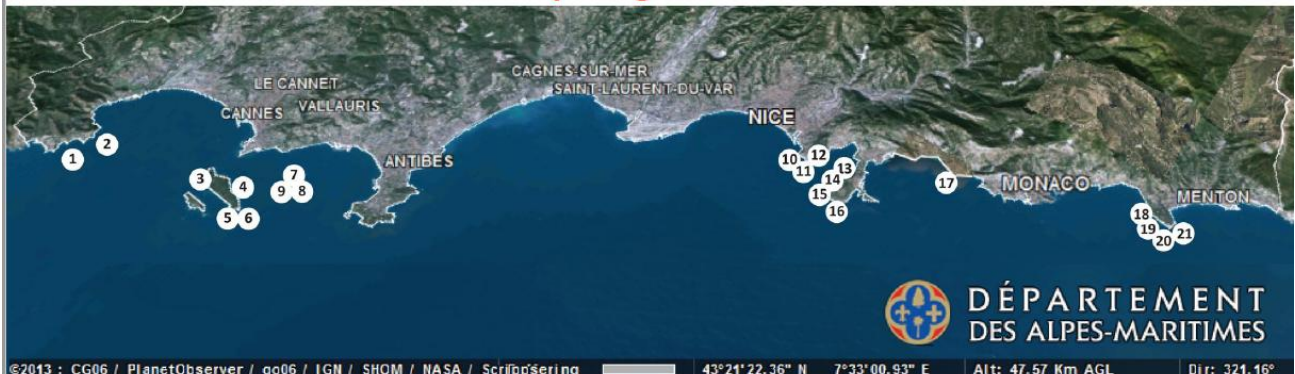
Esempio scheda A

Approvati dal Comitato direttivo il 25 settembre 2018 a Nizza integrata con contributi Liguria 1/10/2018

Si riporta qui di seguito, a titolo esemplificativo, l'individuazione preliminare delle località turistiche costiere più significative da inserire nell'itinerario turistico sostenibile per il ciclismo e l'escursionismo, elaborata dal Dipartimento delle Alpi Marittime.

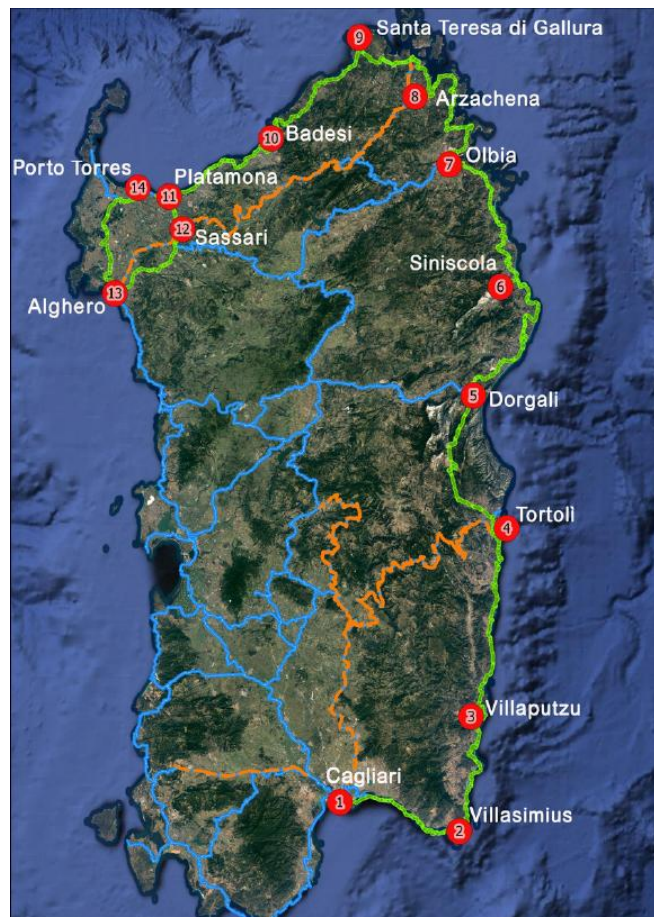
FICHE A

Section maritime Théoule-Menton
« itinéraire plongée-sous-marin »



Théoule sur Mer	Cannes	Vallauris Golfe Juan	Nice	Saint Jean Cap Ferrat	Èze	Roquebrune Cap Martin
1. La Vaquette	3. Le Batéguier	7. La Fourmigue (2 bouées)	10. Cap de Nice	13. Grande Baie (2 bouées)	17. Cap Estel Pointe Cabuel	18. La Cheminée
2. La Roche trompette	4. Le Tombant du Vengeur	8. Grotte Le Prieur	11. Le Dauphin	14. Crau de Nao		19. La roche percée
	5/6. La Tradelière (2 bouées)	9. Tombant Enfer de Dante	12. Grotte à corail (2 bouées)	16. Pointe Caussinière		20. La Piscine (2 bouées)
						21. Les gorgones

Di fianco l'elaborato della Sardegna di individuazione delle località turistiche significative e dell'itinerario Intense (in verde).

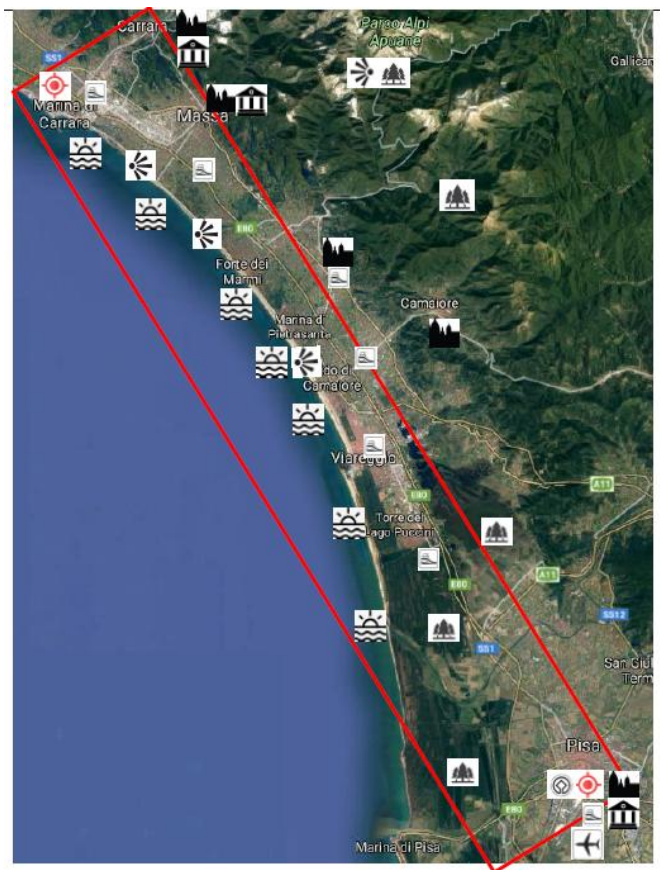


Esempio scheda B1

Si riporta qui di seguito un estratto della scheda B.1. riguardante la fascia indicativa per la definizione del tronco di percorso n. 1 toscano dal confine con la Liguria a Pisa. Lunghezza indicativa della fascia km 60.

Legenda:

-  località di partenza e località di arrivo;
-  l'ambito indicativo contenente la viabilità e i percorsi pedonali e ciclabili esistenti potenzialmente utilizzabili per definire l'itinerario ciclabile ed escursionistico principale ;
-  stazione/fermata ferroviaria, ciclostazione ;
-  porto con servizi di trasporto passeggeri;
-  aeroporto;
-  sito Unesco;
-  centro storico;
-  museo, monumento, area archeologica di particolare valore;
-  parco/riserva naturale di interesse nazionale e regionale;
-  spiaggia, emergenza della fascia costiera;
-  punto di particolare interesse panoramico).

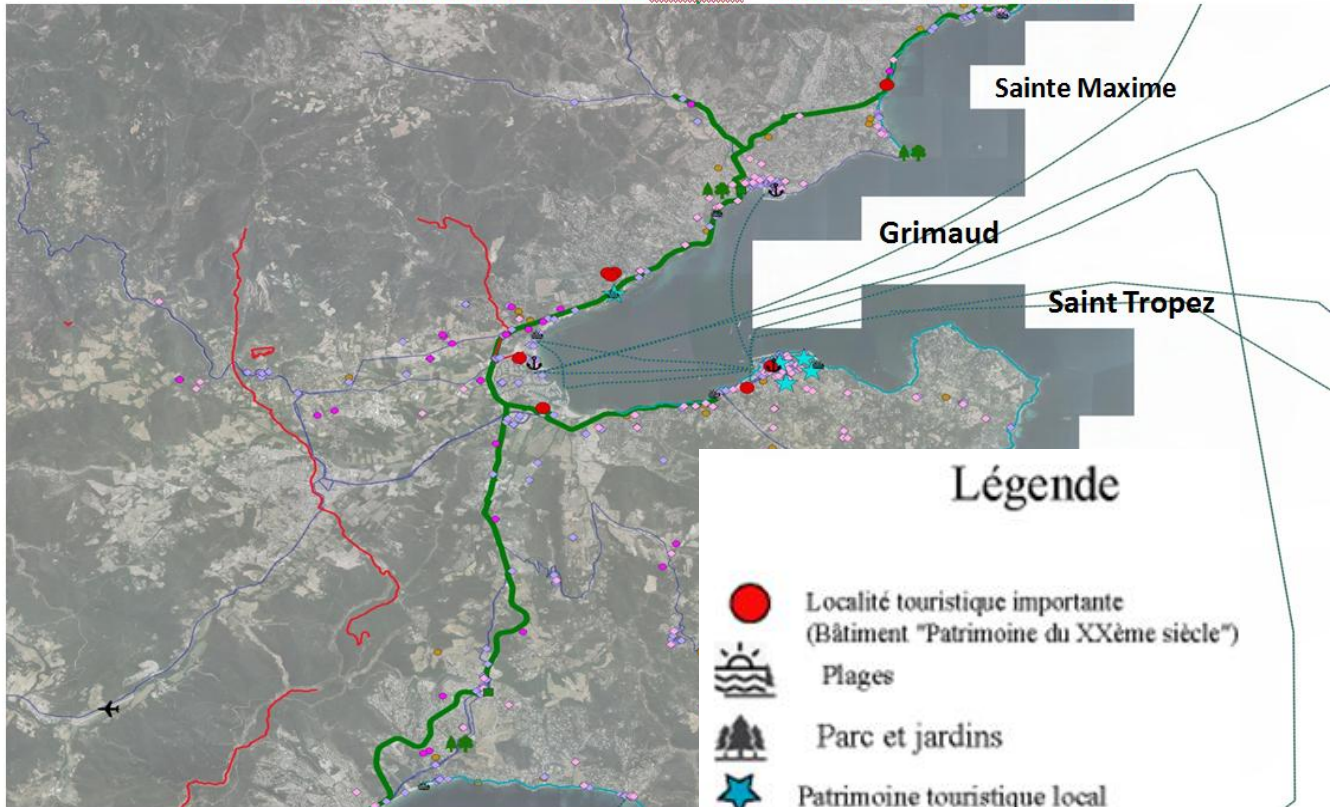


Approvati dal Comitato direttivo il 25 settembre 2018 a Nizza integrata con contributi Liguria 1/10/2018

Di seguito la carta della scheda B1 redatta dal Dipartimento del VAR per la costa di Saint Tropez con l'indicazione dei percorsi ciclabili esistenti (in verde) e la localizzazione dei principali servizi.

Fiche B

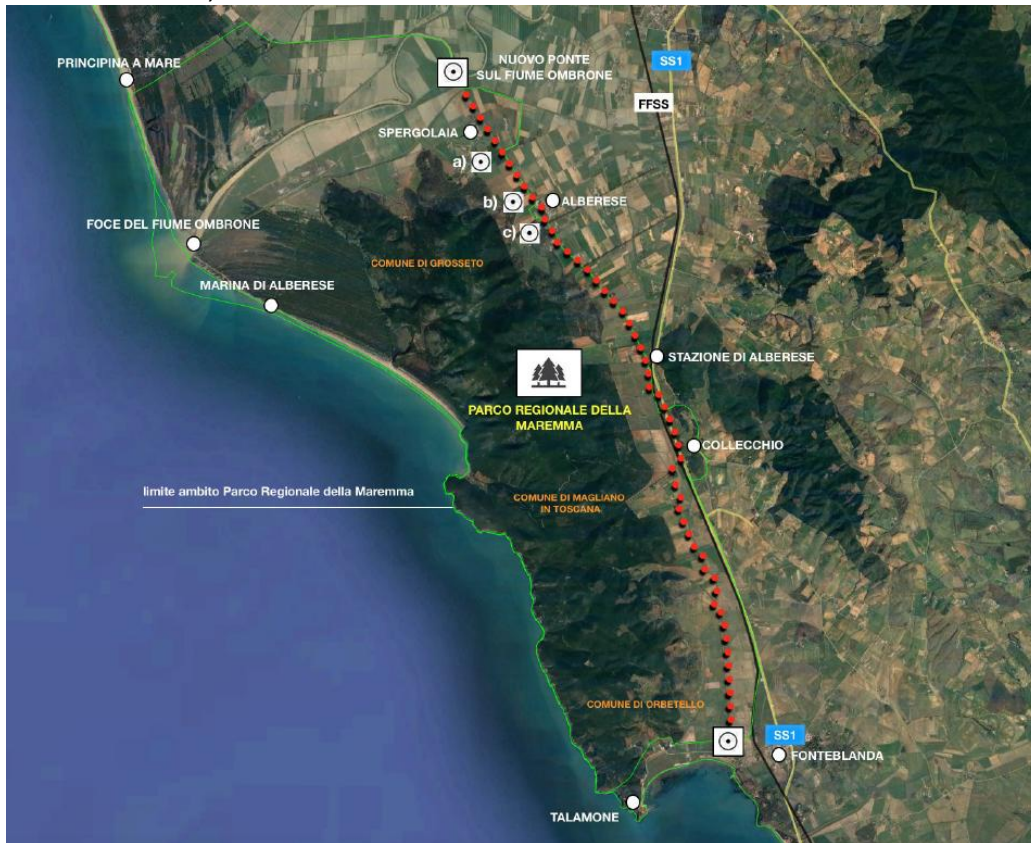
Boucle Ramatuelle – Saint Tropez – Grimaud – Sainte Maxime



- Légende**
-  Localité touristique importante (Bâtiment "Patrimoine du XXème siècle")
 -  Plages
 -  Parc et jardins
 -  Patrimoine touristique local
 -  Hébergement collectif
 -  Hôtel
 -  Camping
 -  Restaurant
 -  Piste cyclable
 -  Loueur de vélo
 -  Réseau Varlib et mistral
 -  Réseau cyclable TPM
 -  Navette maritime
 -  Réseau ferré
 -  Gare
 -  Sentier du littoral
 -  PDIPR
 -  Port de transport de passagers
 -  Aéroport
 -  Élément critique: effondrement de terrain

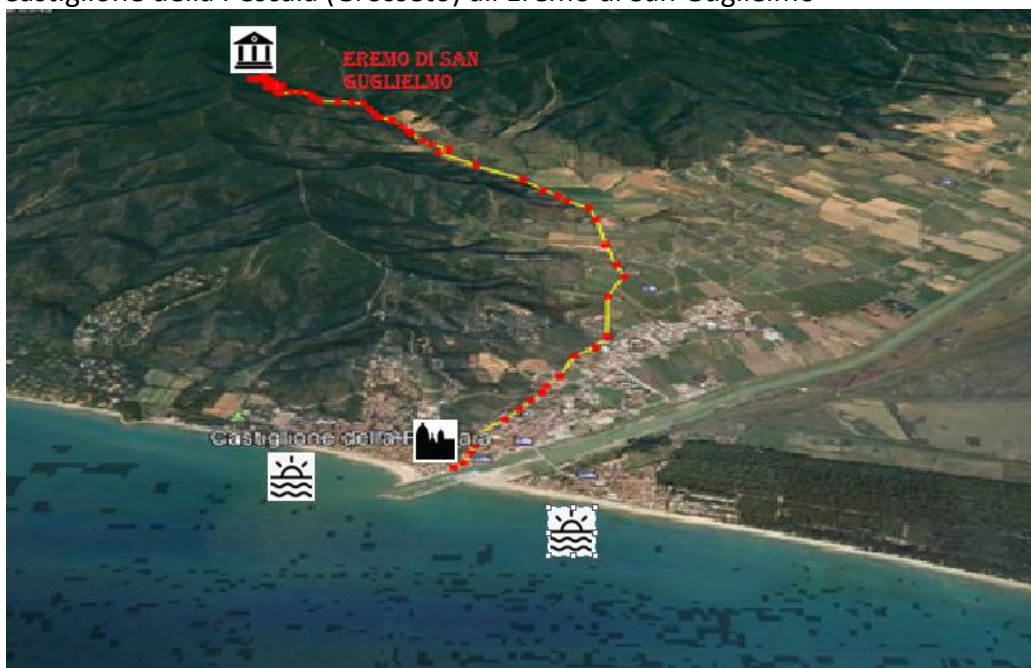
Esempio scheda B2

Si riporta qui di seguito l'estratto delle schede B2 del tratto dell'itinerario costiero interno al Parco della Maremma, a sud di Grosseto



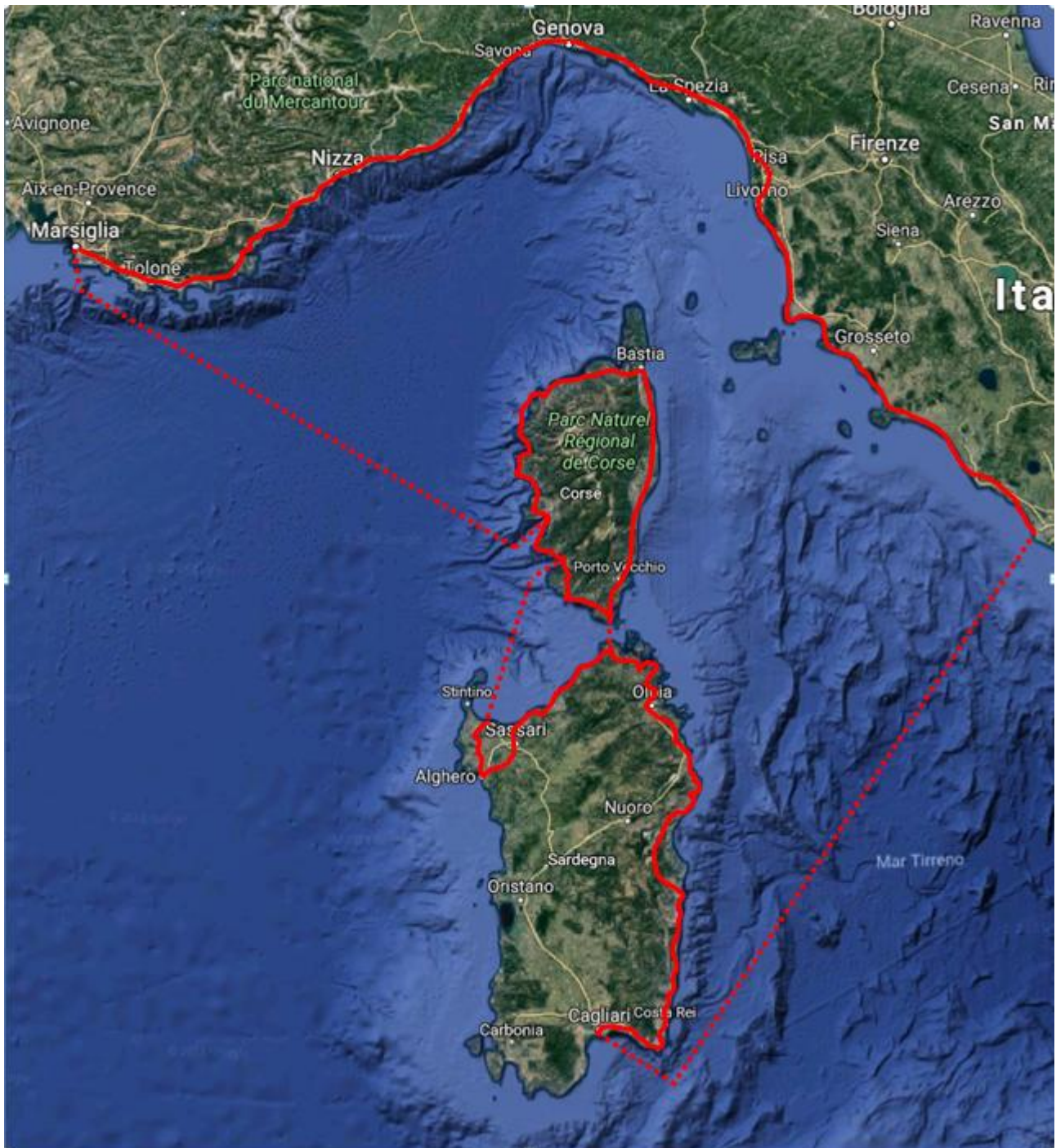
Esempio scheda B3

Si riporta qui di seguito l'estratto delle schede B3 del segmento di collegamento trasversale da Castiglione della Pescaia (Grosseto) all'Eremo di San Guglielmo



Ipotesi di itinerario complessivo

Nella cartina seguente viene riportata l'ipotesi di schema complessivo dell'itinerario costiero transfrontaliero derivante dalla sintesi dei dati contenuti nelle schede.



Schema itinerario Intense con l'ipotesi complessiva derivante dai dati della ricognizione

2.3. Criteri di pianificazione del sistema degli itinerari ciclabili ed escursionistici transfrontalieri

Il sistema degli itinerari del progetto Intense deve individuare soluzioni in grado di contemperare le seguenti esigenze:

- la fruizione di aree di particolare pregio naturalistico, paesaggistico, storico-culturale e turistico in genere;
- il rispetto degli elementi di tutela e valorizzazione delle aree di pregio interessate;
- la coerenza con le direttive e il rispetto delle prescrizioni e previsioni della pianificazione territoriale ed urbanistica vigente;
- la fruizione del sistema degli itinerari costieri, con le necessarie interconnessioni con le reti ciclabili ed escursionistiche esistenti;
- l'intermodalità con gli altri sistemi di trasporto;
- la dotazione di un appropriato sistema di servizi funzionali al turismo sostenibile e alla mobilità dolce;
- l'opportunità di utilizzare prevalentemente percorsi esistenti, eventualmente da adeguare per renderli sicuri e accessibili per ogni tipo di ciclista ed escursionista, ricorrendo alla realizzazione di nuovi percorsi quando strettamente necessario.

2.3.1. L'attrattività e la fruizione delle aree di particolare pregio naturalistico, paesaggistico, storico-culturale e turistico in genere

Le aree costiere delle cinque regioni interessate sono particolarmente ricche di valori paesaggistici, naturalistici, culturali, storici che le rendono turistiche di grande interesse; L'attrattività turistica deve avere un ruolo di particolare rilievo nella pianificazione del sistema degli itinerari del progetto Intense e può contribuire sostanzialmente alla fortuna del progetto; è quindi necessario che ogni "tronco di ciclovia" (usando la dicitura delle direttive del MIT italiano, che ne prevede una lunghezza non inferiore a 40 km), ogni "tappa giornaliera" (usando la dicitura degli Standard di certificazione EuroVelo, che ne prevedono una lunghezza compresa tra i 30 e i 90 km) e ogni "percorso giornaliero" di un escursionista (di lunghezza adeguata alle caratteristiche e difficoltà del percorso) siano in grado di mettere a disposizione del turismo sostenibile un insieme di attrattive turistiche in grado di caratterizzare la fruizione lenta e diversificata del territorio visitato.

A questo proposito gli Standard di certificazione EuroVelo contengono esclusivamente un requisito aggiuntivo facilmente ottenibile nei territori costieri delle cinque regioni: *"non più del 50% di una tappa giornaliera dovrebbe percorrere un territorio monotono. L'intero percorso dovrebbe soddisfare le esigenze di sicurezza sociale"*.

Per l'analisi delle caratteristiche paesaggistiche dei territori costieri interessati è necessario approfondire, in coerenza con la pianificazione paesaggistica regionale:

- i caratteri dei bacini idrografici che percorrono i territori giungendo fino al mare, la costa bassa, con spiagge, dune, aree palustri, e la costa alta, con scogliere, falesie, spiagge poco profonde, costituiscono la base fisica del paesaggio, effettuando una valutazione complessiva e integrata dei valori e delle criticità;



Estratti dal Piano di Indirizzo Territoriale della Toscana

- i caratteri dell'ecosistema e in particolare le componenti vegetazionali, assieme a quelle geomorfologiche e antropiche, che costituiscono elementi fondamentali nella “costruzione” dei paesaggi; lungo le nostre coste sono presenti gli ecosistemi costieri, forestali, palustri e della bonifica, ripariali, arbustivi e delle macchie;
- i caratteri dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali che lungo la costa sono caratterizzati da sistemi urbani continui nelle aree con maggiore presenza turistica, spesso incardinati sui corridoi infrastrutturali, oppure borghi pedecollinari, collinari e montani;
- i caratteri tipologici dei paesaggi rurali, della bonifica e del reticolo della viabilità podereale cui si appoggia la “maglia agraria” fatta di strade campestri, fossi, filari, siepi che assicura la connettività antropica ed ecologica del territorio e definisce un importante carattere paesaggistico, da conservare o da ricostituire .

Le aree e i beni di particolare interesse turistico presenti lungo la costa delle cinque regioni interessate dal progetto Intense costituiscono il punto di forza dell’attrattività dell’itinerario che deve essere ulteriormente valorizzato tramite percorsi che rendano fruibili all’utente del turismo sostenibile le emergenze di valore naturalistico, paesaggistico, storico-culturale del territorio.

Tra i beni di **interesse naturalistico** occorre censire e valorizzare nell’itinerario i parchi e le riserve naturali di interesse nazionale e regionali, i siti naturali di interesse comunitario inseriti nella “rete natura 2000”, le aree protette di interesse locale, le spiagge, le emergenze della fascia costiera, le dune, le macchie costiere.

Tra i beni di interesse **paesaggistico/ambientale** occorre valorizzare i caratteri idrogeomorfologici, ecosistemici, insediativi e del paesaggio rurale tipici del territorio che caratterizzano l’itinerario, nonché i punti di particolare interesse panoramico.

Tra i beni di interesse **storico-culturale** occorre tenere conto nella definizione dell’itinerario dei seguenti beni:

- Siti Unesco e territori con particolari valori tutelati dall’UNESCO;
- centri storici e borghi di particolare interesse, (Borghi più belli d'Italia, Borghi marinari, Borghi Autentici d'Italia, etc. e corrispettivi francesi);
- musei, monumenti, aree archeologiche, archivi, biblioteche, teatri di interesse nazionale e regionale o ai quali siano attribuiti marchi di tutela e/o qualità, castelli, beni religiosi.

Sono da censire e valorizzare nella definizione dell’itinerario anche **altre tipologie di attrazioni**, oggetto di flussi di visitatori, integrate nella complessiva offerta turistica locale, quali:

- le località di interesse turistico riconosciuto (Bandiere Arancioni, Bandiere blu, etc. e corrispettivi francesi);
- eventi e manifestazioni di particolare interesse (fiere, mercati, manifestazioni sportive, manifestazioni culinarie, manifestazioni collegate a ricorrenze significative);
- iniziative collegate ai prodotti artigianali/ manifatturieri storici ed identitari o ai prodotti enogastronomici tipici;
- Attività collegate al mare quali: sport acquatici, attrezzature balneari, percorsi/spiagge accessibili alle persone con ridotta mobilità, gite lungo costa, noleggio gommoni/barche.

Ai fini dell'attrattività dell'itinerario occorre altresì tenere conto della presenza di eventuali elementi negativi, come le aree con **condizioni di degrado**; a questo proposito gli standard di certificazione EuroVelo, che rappresentano il principale riferimento dei nostri indirizzi per l'itinerario ciclabile, precisano: *“Territori con problemi ambientali o sicurezza sociale limitata vengono valutati negativamente. La sicurezza sociale può essere pregiudicata da un’alta criminalità, da animali pericolosi in libertà, campi minati, etc.. Aspetti ambientali problematici sono costituiti dalla presenza di rumore, polveri e odori molesti.”* È quindi necessario verificare la potenziale presenza di pericoli di carattere idrogeologico (frane, dissesti, inondazioni), di carattere socio-economico (presenza di criminalità diffusa, pericoli conseguenti alla mancata presenza sul territorio delle istituzioni) o di carattere igienico-sanitario (forte inquinamento atmosferico, acustico, del suolo, discariche in abbandono). In caso di presenza di condizioni di degrado occorre verificare la possibilità di migliorare le condizioni di vita dei territori interessati, anche attraverso la realizzazione e la gestione dell'itinerario, o valutare soluzioni alternative.

2.3.2. La fruibilità, l'interconnessione con le altre reti ciclistiche ed escursionistiche e l'intermodalità

Per disporre delle informazioni fondamentali al fine di qualificare l'itinerario turistico sostenibile costiero transfrontaliero occorre raccogliere una serie di dati sulle reti ciclabili ed escursionistiche attuali e previste, sulle altre reti di trasporto e i relativi punti di interscambio modale che possono essere utilizzate da ciclisti ed escursionisti che intendono visitare la costa mediterranea delle cinque regioni.

Occorre quindi censire le possibilità di incrocio, collegamento, affiancamento o sovrapposizione con percorsi pedonali, ciclabili o con basso traffico motorizzato, etc., quali:

- le ciclovie EuroVelo, in particolare le ciclovie EuroVelo 5 *“Via Romea Francigena”* e EuroVelo 8 *“Mediterranean Route”*, da cui può diramarsi il nostro itinerario costiero, ma anche le ciclovie EuroVelo 7 *“Sun Route”* e 17 *“Rhône cycle route”*;
- i percorsi e cammini storici/religiosi quale la *“Via Francigena”*;
- le ciclovie di interesse nazionale e regionale, provinciali;
- i collegamenti pedonali e ciclabili di carattere locale;
- le strade a basso traffico (con non più di 500 veicoli/giorno e con velocità non superiore a 50 km/h, di collegamento tra il nostro itinerario e i principali servizi e i beni di particolare interesse turistico;

- altre infrastrutture nell'ambito della cosiddetta "mobilità dolce", quali ippovie, sentieri, ferrovie anche storiche.

Le intersezioni e i collegamenti tra l'itinerario Intense, le altre ciclovie, i percorsi escursionistici, le ippovie rappresentano elementi qualificanti da valorizzare ed evidenziare tramite segnaletica, cartellonistica informativa e altri elementi di informazione turistica, sviluppando l'integrazione tra reti ciclistiche e escursionistiche e le relative attrattive turistiche, nonché le disponibilità di servizi.

Occorre inoltre individuare la presenza di:

- stazioni/fermate ferroviarie;
- fermate tranviarie e bus;
- sistema di interscambio che garantisca il servizio di "bicicletta al seguito" su treno e mezzi pubblici;
- servizi di trasporto passeggeri marittimo o lacustre;
- la specifica presenza di aree di parcheggio per autovetture e autocaravan lungo l'itinerario;
- servizi di custodia delle biciclette.

Il servizio di trasporto al seguito delle biciclette su treni, tram, bus e traghetti rappresenta un elemento particolarmente qualificante su cui bisogna puntare attraverso accordi, contratti o intese tra le istituzioni e i gestori dei relativi servizi.

Gli Standard di certificazione EuroVelo trattano questo aspetto con particolare attenzione. Le direttive MIT pongono invece maggiore attenzione alla interconnessione con la rete del trasporto pubblico e alla disponibilità di servizi di custodia per le biciclette.

In merito all'intermobilità occorre porci come obiettivo l'accessibilità alle stazioni ferroviarie, da garantire almeno ogni 75 chilometri di itinerario Intense, in coerenza con gli Standard di certificazione EuroVelo (*CRITERIO IMPORTANTE: almeno ogni 75 Km il percorso deve essere raggiungibile attraverso l'utilizzazione di mezzi di trasporto pubblico dotati di spazi per biciclette al seguito*); nel caso la stazione ferroviaria non sia collocata lungo il percorso costiero occorrerà individuare l'opportuno raccordo.

Il collegamento con le stazioni consente anche di ovviare a particolari situazioni di inadeguatezza dell'infrastruttura ciclabile esistente, in attesa del suo adeguamento, costituendo il by pass dei tratti inadeguati; a questo proposito con gli Standard di certificazione EuroVelo stabiliscono "Se una tappa giornaliera non assolve al criterio di base, ma può essere attraversata con un mezzo di trasporto pubblico dotato di spazi per biciclette al seguito, può essere ugualmente certificata. Questa eccezione vale a condizione che riguardi non più del 10% di tutte le tappe giornaliere di un percorso EuroVelo certificato".

Per i collegamenti tra isole, territori costieri, fluviali e lacustri occorre incentivare i servizi marittimi e lacustri per il trasporto passeggeri attrezzati al trasporto delle biciclette.

Per quanto riguarda i collegamenti per l'interscambio con le aree di parcheggio per autovetture ed autocaravan è opportuno che siano previsti almeno in corrispondenza dell'inizio e della fine di ciascun tronco/tappa giornaliera/percorso giornaliero.

2.4. Indirizzi e standard tecnici di progettazione

2.4.1. Qualità architettonica, paesaggistica e funzionalità delle opere di adeguamento e di nuova realizzazione

Riveste particolare rilievo per l'attrattività dell'itinerario ciclabile ed escursionistico la qualità e sostenibilità delle soluzioni adottate per il progetto architettonico, delle sue opere d'arte, dell'arredo, in stretta relazione con le esigenze degli utenti e i caratteri territoriali, ambientali, paesaggistici e storico-culturali del territorio attraversato.

Il progetto delle opere che compongono l'itinerario che si estende nei territori costieri deve:

- porre particolare attenzione agli elementi che caratterizzano il territorio e il paesaggio, individuando soluzioni architettoniche compatibili e utilizzando materiali coerenti;
- rispettare le prescrizioni relative alla realizzazione degli interventi contenute negli atti di pianificazione territoriale, urbanistica e paesaggistica vigenti nei territori in cui realizzare l'intervento, nonché gli specifici vincoli e le limitazioni d'uso vigenti.

Il primo elemento da approfondire per le scelte progettuali è la individuazione del tipo di pavimentazione del percorso ciclabile ed escursionistico, a tale proposito si evidenzia l'esigenza di privilegiare soluzioni che garantiscano una buona omogeneità e scorrevolezza del fondo, compatibilmente con i caratteri ambientali e paesaggistici e storici dei tratti di territorio attraversati, applicando i seguenti criteri generali:

- pavimentazioni in terre stabilizzate o misto stabilizzato di cava, nelle aree di pregio paesaggistico caratterizzate da particolari elementi di naturalità (completamento e riqualificazione di percorsi sterrati esistenti in prossimità di aree dunali, macchia mediterranea costiera, aree ripariali) e quando si renda necessario utilizzare tipologie di fondo ad alta permeabilità, in relazione alle caratteristiche dei terreni sottostanti;
- pavimentazioni in conglomerato costituito da legante in resine trasparenti e inerti di color terra naturale nelle aree extraurbane di particolare pregio paesaggistico diverse da quelle precedentemente individuate e per le quali sia possibile prevedere l'impermeabilizzazione del terreno, con conseguenti migliori condizioni di scorrevolezza e di resistenza all'usura;
- pavimentazioni in conglomerato costituito da legante in resine trasparenti e inerti colorati in natura, di norma rossi, nelle aree urbane per le quali si renda necessario rendere riconoscibile anche cromaticamente il percorso ciclabile e/o pedonale, compatibilmente con i caratteri paesaggistici e storico-culturali degli spazi urbani interessati;
- mantenimento della pavimentazione in pietra esistente nelle aree di particolare pregio storico-culturale, ricorrendo quando necessario a cordoni in pietra per la separazione del traffico;
- negli ambiti in cui non si verificano le condizioni di particolare attenzione naturalistica, ambientale, paesaggistica o storico-culturale descritte nei punti precedenti è da prediligere la pavimentazione in conglomerato bituminoso.

Elementi architettonici da trattare con particolare cura sono le opere d'arte, quali ponti, passerelle, rampe, sottopassi, per i quali si ritiene opportuno privilegiare materiali a vista come il legno, anche di tipo lamellare, particolarmente adatto nelle aree rurali, ripariali o interessate da macchia mediterranea, valutando l'utilizzo di acciaio inox o CORTEN, nelle aree urbane e periurbane.



Per gli elementi di completamento dei percorsi si propone:

- per la realizzazione di parapetti in aree caratterizzate da elementi di naturalità utilizzare prevalentemente staccionate in legno, sollevate dal terreno tramite elementi di ancoraggio in acciaio zincato, per garantire adeguati livelli di durata;



- per la stabilizzazione di rilevati utilizzare prevalentemente soluzioni di bioingegneria in grado di consolidare e inerbire i terreni;



- nei casi in cui si renda necessaria la realizzazione di muri di contenimento del terreno privilegiare soluzioni con pietrame a vista nelle aree rurali e naturali;



- per la localizzazione delle aree di sosta attrezzate lungo il percorso prediligere ambiti ombreggiati e panoramici adiacenti ad ambiti di pregio naturalistico e paesaggistico, utilizzando elementi di arredo, possibilmente in legno, coerenti con i caratteri del territorio;



- per l'illuminazione nei tratti urbani e periurbani utilizzare pali di media altezza e riflettori a led di tipo semplice e lineare, posizionati ad almeno 20 cm all'esterno del percorso.



2.4.2. Sicurezza

L'elemento fondamentale che caratterizza un percorso ciclabile e/o escursionistico è certamente il suo livello di sicurezza.

Il progetto deve tendere all'obiettivo finale - raggiungibile anche attraverso più fasi che consentano di mettere in sicurezza ciascun tronco - della messa in sicurezza dell'intero itinerario, rendendolo fruibile dai diversi tipi di utenti del turismo sostenibile.

Per ciascun tronco occorre individuare, nella fase iniziale della progettazione, i punti o tratti potenzialmente pericolosi e procedere quindi ad una specifica analisi di rischio che tenga conto della consistenza dei diversi tipi di traffico, presenti e previsti nel periodo di effettiva gestione dell'itinerario ciclabile/escursionistico transfrontaliero costiero, per il quale è ipotizzabile un consistente numero di turisti, individuando le interferenze con il traffico motorizzato e in particolare con i mezzi pesanti.

Nella progettazione di ciascun tronco occorre garantire la continuità dei tracciati, siano essi esistenti già idonei, esistenti da adeguare e nuovi, tramite elementi di riconoscibilità facilmente individuabili dagli utenti, particolarmente attraverso un'adeguata segnaletica.

Tra i punti e tratti pericolosi da prendere in considerazione rientrano le interferenze con flussi di traffico motorizzato, le scarpate, gli argini, i ponti, gli ostacoli, i rischi di inondazione o di frane.

Ogni ostacolo, interferenza o dislivello dovrà essere esaminato individuando e progettando gli interventi di messa in sicurezza e prevedendo un'adeguata segnaletica di pericolo nei casi in cui non sia possibile eliminare completamente le condizioni di pericolo.

Ogni punto di incrocio o di confluenza con la viabilità motorizzata dovrà essere oggetto di una specifica progettazione che consenta il raggiungimento di condizioni di sicurezza, consistenti nella segnaletica orizzontale e verticale del passaggio pedonale/ciclabile per i casi più semplici, nel passaggio semaforizzato o nella realizzazione di percorsi autonomi a livelli sfalsati per i diversi tipi di traffico nei casi più complessi.

La progettazione deve puntare, anche attraverso più fasi realizzative, a ridurre i tratti in promiscuo con il traffico motorizzato ai soli casi in cui non sia possibile individuare alternative di tracciato e comunque per strade in cui non sia previsto un traffico motorizzato superiore a 500 veicoli/giorno e una velocità massima consentita non superiore a 50 km/h.

Nella individuazione delle soluzioni progettuali tese ad eliminare i tratti in promiscuo riveste particolare importanza la riorganizzazione delle sezioni stradali esistenti, recuperando, ove possibile, spazi da destinare a piste ciclabili e marciapiedi, riducendo gli ambiti destinati alla viabilità motorizzata.

Per l'approfondimento delle possibili soluzioni progettuali di messa in sicurezza dei percorsi ciclabili si invita a fare riferimento principalmente ai seguenti due documenti citati nella prima parte di questi indirizzi, che contengono schemi ed esempi dettagliati:

- per l'Italia: *"Reti ciclabili in area mediterranea- vademecum della ciclabilità"* redatto dalla Regione Puglia e da FIAB (vedere precedente punto 1.2.4.);
- per la Francia: *"Carte Cyclable"* redatto dalla Fédération Française de Cyclotourisme (vedere precedente punto 1.2.5.).

Comunque nei tratti promiscui andranno prese in considerazione ipotesi di moderazione/regolazione del traffico, quali rallentatori, isole salvagente, restringimenti di carreggiata, zone 30km/h nei centri abitati, etc.

Nei tratti extraurbani in promiscuo con il traffico motorizzato le dimensioni della carreggiata stradale devono consentire il passaggio e il sorpasso in sicurezza delle biciclette da parte dei veicoli motorizzati, ponendo particolare attenzione alle curve e ai tratti caratterizzati da insufficiente visibilità, prevedendo l'installazione di un'adeguata segnaletica di pericolo.

In presenza di percorsi promiscui che mantengono particolari livelli di pericolosità occorrerà prevedere un sistema di informazione agli utenti circa le difficoltà presenti, fornendo e comunicando un'adeguata offerta intermodale alternativa (treno, tram, bus, traghetto).

Nella progettazione del percorso ciclabile deve comunque essere garantito il rispetto delle disposizioni vigenti, tra cui si citano in particolare:

- per l'Italia il Decreto del Ministero dei lavori pubblici di concerto con il Ministro dei trasporti e della navigazione del 30 novembre 1999, n.557 "Regolamento recante norme per la definizione delle caratteristiche tecniche delle piste ciclabili";
- per la Francia gli articoli specifici del "Code de la route"(Codice della strada).

Per la sicurezza dell'itinerario riveste particolare rilievo la sua capacità di consentire ai mezzi di soccorso di accedervi per operare con la massima rapidità ed efficienza. È quindi necessario che i mezzi di soccorso possano percorrere la ciclovia e/o il percorso escursionistico utilizzando un adeguato numero di punti di accesso dalla rete viaria motorizzata.

Nelle fasi di realizzazione dell'itinerario Intense, in attesa del raggiungimento di adeguati livelli di sicurezza, occorre comunicare con particolare attenzione ed efficacia ai potenziali utenti il livello di sicurezza dei diversi tronchi utilizzabili, rivolgendosi particolarmente all'utenza con particolari esigenze, quali famiglie con bambini e persone con limitata mobilità, evidenziando le possibilità di bypassare i tronchi pericolosi tramite la rete del trasporto pubblico, per la quale occorre incentivare la possibilità del trasporto bici al seguito.

Prendendo in esame gli "Standard di certificazione europea" EuroVelo per quanto riguarda la sicurezza occorre puntare al rispetto dei tre criteri di seguito ricordati, raggiungibili per fasi:

- **CRITERIO IRRINUNCIABILE:** *i percorsi in promiscuo su strade pubbliche con alta velocità (50km/h) e alto volume di traffico (>500 veicoli/giorno) sono tollerati fino ad un massimo del 50% di una tratta giornaliera e/o a max 25% dell'intera ciclovia. Nessuna tratta giornaliera può includere più del 10% di strade con alta velocità (50km/h) e volume di traffico maggiore di 10.000 veicoli/giorno, se prive di corsie o banchine ciclabili;*
- **CRITERIO IMPORTANTE:** *i percorsi non possono contenere tappe giornaliere che percorrano più del 10% della loro lunghezza su strade con traffico motorizzato intenso (> 4.000 veicoli giorno con velocità massima consentita di 30 Km/h), se prive di corsie o banchine ciclabili;*

- **CRITERIO AGGIUNTIVO:** una tappa giornaliera può essere consigliata ad utilizzatori esigenti se non presenta incroci pericolosi.

2.4.3. Percorribilità e caratteristiche geometriche

L'itinerario turistico costiero ciclabile e/o escursionistico deve essere percorribile per tutta la sua lunghezza; non deve quindi presentare interruzioni fisiche che ne rendano impossibile l'utilizzazione.

L'analisi dei tronchi e dei segmenti esistenti, precedentemente descritta, consente di individuare il quadro infrastrutturale di partenza, da qualificare e integrare attraverso lo studio di fattibilità e la successiva progettazione e realizzazione dei singoli interventi, con una programmazione che tenga conto del miglior rapporto costi benefici.

Tutti gli ostacoli naturali (fiumi, torrenti, etc.) o artificiali (argini, linee ferroviarie, autostrade, etc.) devono essere superabili con sistemi adeguati (ponti, traghetti, sottopassi, etc.); inoltre non ci devono essere interruzioni stabilite da disposizioni locali (divieti generici del traffico, permessi per categorie di persone specifiche, etc.).

Gli standard EuroVelo introducono su questo aspetto un criterio aggiuntivo: *“nessun tratto del percorso EuroVelo deve contenere interruzioni fisiche per utenti con ulteriori esigenze (scale, tratti non percorribili con il tandem, etc.). A questo gruppo appartengono famiglie con carrelli per bambini, persone con limitata mobilità, etc.)”*.

Superfici dei percorsi

Gli standard EuroVelo precisano: *“tutte le superfici dei percorsi dovrebbero essere percorribili tutto l'anno con condizioni climatiche tipiche della regione, con eccezione della neve, per ciclisti da trekking o da turismo. Le superfici dovrebbero essere lisce e stabili in modo durevole; sarebbe ideale se fossero asfaltate o lastricate. Eccezionalmente si può usare materiale disaggregato se viene compattato per renderlo livellato”*, definendo i seguenti criteri:

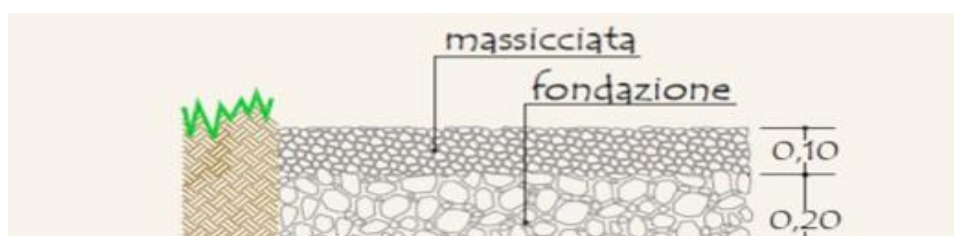
- **CRITERIO IMPORTANTE:** almeno il 50% di ogni tappa giornaliera dovrebbe avere una superficie che si percorre come un buon manto asfaltato;
- **CRITERIO AGGIUNTIVO:** la superficie dovrebbe essere adatta per bici da corsa, bici per bambini, bici con carrello e altri mezzi con pedali a più ruote e percorribili come un buon manto asfaltato.

Il tipo di fondo da prescegliere, compatibilmente con la tutela delle aree di particolare pregio, deve possedere adeguati livelli di compattezza, scorrevolezza, aderenza; gli interventi di adeguamento e di manutenzione dei percorsi esistenti devono ripristinare tali livelli, eliminando buche e avvallamenti.

Al fine di evitare pericoli la progettare dovrà prevedere di collocare eventuali caditoie, sistemi di illuminazione e pozzetti ad distanza di sicurezza dalla pavimentazione del percorso pedonale e ciclabile.

Le seguenti tabelle riportano le tipologie di fondo da utilizzare per le piste ciclabili dell'itinerario costiero, la loro descrizione e il relativo ambito di applicazione.

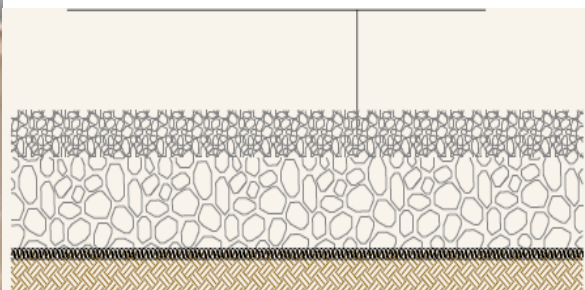
TAB. 1 Preparazione del fondo
DESCRIZIONE TIPO
Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, con, in terreni di qualsiasi natura e di media consistenza, per una profondità di circa cm 30, compreso trasporto e conferimento in discarica del materiale di risulta non utilizzabile nell'ambito del cantiere
Geotessile N.T. con teli di peso 0,200 kg/mq, steso per una larghezza minima di m 3,20 (2,50+2x0,35)
Fondazione stradale realizzata con materiale arido riciclato o di cava pezzatura 40/60 mm, compreso rullatura e compattazione, per uno spessore di cm 20
Massicciata stradale realizzata con stabilizzato di cava pezzatura 0/30 mm., compresa rullatura,



TAB. 2 Realizzazione di fondazione stradale con pavimentazione in misto di cava o terreno naturale stabilizzato	
DESCRIZIONE TIPO	AMBITO DI UTILIZZAZIONE
<p>Vedere tab. 1/b precedente</p> <p>Stesura e sagomatura di misto di cava o di terreno naturale con stabilizzazione realizzata tramite miscelazione con calce o altri materiali idonei, spessore minimo finito e compattato cm.7, stesura mediante livellatrice o vibrofinitrice, compattazione e cilindatura mediante rullo vibrante e irrorazione di acqua in relazione alla natura del terreno, in modo da ottenere una densità in sito dello strato trattato non inferiore al 90% o al 95% della densità massima accertata in laboratorio.</p>	<p>È la tipologia che si adatta maggiormente ai caratteri del territorio periurbano e delle aree a parco, ma anche quella che, a fronte di un basso costo di realizzazione, richiede più frequenti interventi di manutenzione.</p> <p>Le condizioni di scorrevolezza del fondo non risultano adeguate a tutti i tipi di utenza.</p> <p>Utilizzabile quando lo richiedano espressamente particolari esigenze di tutela o di tutela idraulica o come primo intervento in attesa di completamento del manto</p>

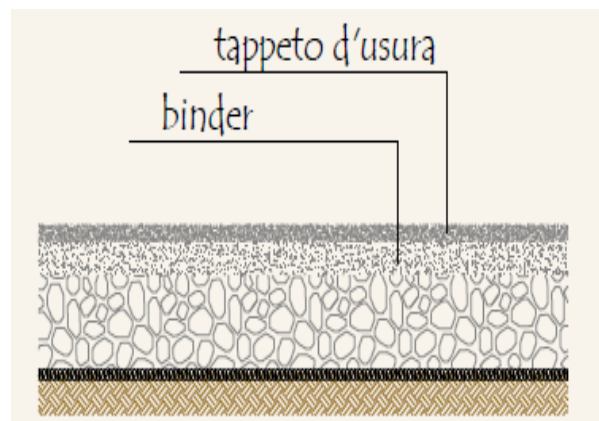


Stabilizzato di cava

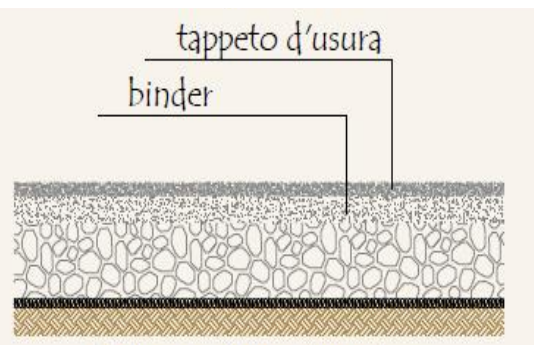


TAB. 3 Realizzazione di fondazione stradale con pavimentazione in asfalto albino con leganti trasparenti e inerti naturali.

DESCRIZIONE TIPO	AMBITO DI UTILIZZAZIONE
<p>Vedere tab. 1 precedente</p> <p>Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibro finitrice, previa mano d'attacco, compresa rullatura, spessore 4/7 cm.</p>	<p>Si tratta di un conglomerato con ottimi livelli di scorrevolezza, durata nel tempo e una manutenzione ridota.</p>
<p>Esecuzione di pavimentazione in asfalto albino, mediante impiego di conglomerato ottenuto con leganti trasparenti e inerti ad alta resistenza alla compressione colorati in natura, color terre toscane o granito rosso, senza aggiunta di coloranti, e steso in opera a caldo con vibrofinitrice e cilindatura con rullo idoneo per uno spessore di cm.3. Il legante trasparente dovrà essere in ragione del 4,5 - 6% sul peso degli aggregati.</p>	<p>Utilizzando pietre di colori chiari può essere inserito in aree extraurbane, anche di interesse ambientale, compatibilmente con la tutela paesaggistica e la tutela idraulica del territorio interessato.</p> <p>Utilizzando pietre di colore rosso o di altri colori vivaci può essere particolarmente adatto in aree urbane, richiedendo una manutenzione molto inferiore rispetto all'asfalto verniciato.</p> <p>Essendo impermeabile può essere utilizzato in aree che non richiedano il mantenimento della permeabilità idraulica.</p>

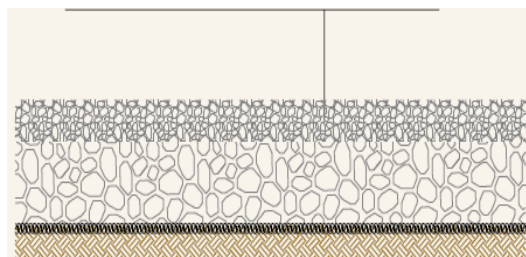


TAB. 4 Realizzazione di fondazione stradale con pavimentazione in asfalto bituminoso.	
DESCRIZIONE TIPO	AMBITO DI UTILIZZAZIONE
<p>Vedere tab. 1 precedente</p> <p>Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibro finitrice, previa mano d'attacco, compresa rullatura, spessore 4/7 cm.</p> <p>Strato di finitura (tappeto di usura) in conglomerato bituminoso fine, steso con vibro finitrice, previa mano d'attacco, compresa rullatura, spessore 3 cm</p>	<p>Si tratta del più diffuso manto stradale in conglomerato bituminoso con due strati (binder e manto di usura).</p> <p>Rappresenta la soluzione più idonea in aree non caratterizzate da pregio paesaggistico e che non richiedano il mantenimento della permeabilità idraulica, garantendo ottimi livelli di scorrevolezza e buone doti di durata.</p>



TAB. 5 Realizzazione di fondazione stradale con pavimentazione in conglomerato bituminoso semiaperto.	
DESCRIZIONE TIPO	AMBITO DI UTILIZZAZIONE
Vedere tab. 1 precedente	
<p>Pavimentazione in conglomerato bituminoso semiaperto (binder) composto da una miscela di inerti di cava calcarei, granulometria 0-20mm. e bitume di penetrazione 80-100i che non richiedano il mantenimento della permeabilità idraulica e dosaggio non inferiore al 5% del peso degli inerti, stesa in opera con vibrofinitrice spessore finito compattato minimo 7 cm., compattata con rulli adeguati con formazione di adeguate pendenze.</p>	<p>Si tratta di un manto in conglomerato bituminoso semiaperto (binder) che viene trattato con macchine dotate di dischi di acciaio che esfoliano lo strato superficiale portando a vista gli inerti calcarei.</p> <p>Rappresenta una soluzione economica, ma di minore durata rispetto al tradizionale sistema stradale con binder e sovrapposto manto di usura, che non richiedano il mantenimento della permeabilità idraulica, garantendo ottimi livelli di scorrevolezza e buone doti di durata.</p>

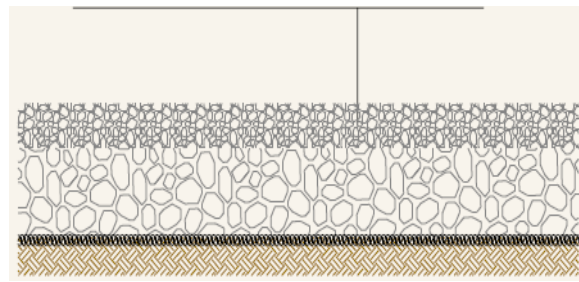
BINDER



TAB.6 Realizzazione di fondazione stradale con pavimentazione in conglomerato bituminoso esfoliato.	
DESCRIZIONE TIPO	AMBITO DI UTILIZZAZIONE
Vedere tab. 1 precedente	
<p>Pavimentazione in conglomerato bituminoso semiaperto (binder) composto da una miscela di inerti di cava calcarei, granulometria 0-20mm. e bitume di penetrazione 80-100i che non richiedano il mantenimento della permeabilità idraulica in dosaggio non inferiore al 5% del peso degli inerti, stesa in opera con vibrofinitrice spessore finito compattato minimo 7 cm., compattata con rulli adeguati con formazione di adeguate pendenze; successivamente esfoliata con macchine speciali dotate di dischi di acciaio, compreso l'onere del carico e scarico del materiale di risulta.</p>	<p>Si tratta di un manto in conglomerato bituminoso semiaperto (binder) che viene trattato con macchine dotate di dischi di acciaio che esfoliano lo strato superficiale portando a vista gli inerti calcarei.</p> <p>Può essere idoneo in particolari ambiti di valore ambientale, che non richiedano il mantenimento della permeabilità idraulica, garantendo ottimi livelli di scorrevolezza e buone doti di durata.</p>



BINDER ESFOLIATO

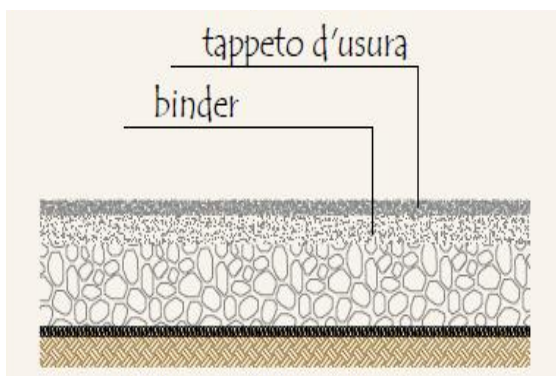


PRIMA TRATTAMENTO

DOPO TRATTAMENTO



TAB.7 Realizzazione di fondazione stradale con pavimentazione in asfalto drenante .	
DESCRIZIONE TIPO	AMBITO DI UTILIZZAZIONE
Vedere tab. 1 precedente	
<p>Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibro finitrice, previa mano d'attacco, compresa rullatura, spessore 4/7 cm.</p> <p>Strato di finitura (tappeto di usura) in conglomerato bituminoso drenante, steso con vibro finitrice, previa mano d'attacco, compresa rullatura, spessore 3 cm.</p>	<p>Si tratta del manto stradale in conglomerato bituminoso con due strati con manto di usura in grado di assorbire rapidamente la pioggia evitando la formazione di pozzanghere.</p> <p>Rappresenta la soluzione più idonea per eliminare gli effetti negativi della pioggia in aree non caratterizzate da pregio paesaggistico e che non richiedano il mantenimento della permeabilità idraulica, garantendo ottimi livelli di scorrevolezza e buone doti di durata.</p>



Larghezza dei percorsi ciclabili

Le norme italiane dispongono che la larghezza minima della corsia ciclabile, comprese le strisce di margine, è pari ad 1,50 m; tale larghezza è riducibile ad 1,25 m nel caso in cui si tratti di due corsie contigue, dello stesso od opposto senso di marcia, per una larghezza complessiva minima pari a 2,50 m. Per le piste ciclabili in sede propria e per quelle su corsie riservate, la larghezza della corsia ciclabile può essere eccezionalmente ridotta fino ad 1,00 m, sempreché questo valore venga protratto per una limitata lunghezza dell'itinerario ciclabile e tale circostanza sia opportunamente segnalata.

Nei progetti dei tronchi dell'itinerario turistico costiero, per il quale è prevedibile un consistente afflusso di turisti, è opportuno prevedere, per le nuove piste e corsie ciclabili e per la qualificazione delle esistenti, dimensioni maggiori in relazione, compatibilmente con le possibilità di intervento.

La larghezza ottimale delle piste ciclabili è da individuare in 2,50 metri per le piste monodirezionali e in 3,50 metri per le piste bidirezionali.

Altezza libera dei percorsi ciclabili

Nel progettare l'itinerario transfrontaliero occorre verificare o prevedere l'altezza libera dalla pavimentazione di ciascun tratto ciclabile e/o escursionistico, pari ad almeno 2,20 m, nei confronti delle strutture orizzontali e di altri eventuali ostacoli.

Pendenze longitudinali

In merito alle pendenze dei percorsi ciclabili gli standard EuroVelo precisano:

- **CRITERIO IRRINUNCIABILE:** nessuna tappa giornaliera può presentare singole salite con più di 1.000 metri di dislivello;
- **CRITERIO AGGIUNTIVO:** non ci devono essere tratti con più di 5 Km di lunghezza con pendenza superiore al 6%.

È opportuno limitare i tratti con pendenza superiore al 6% alle esigenze inderogabili del tracciato, quali l'attraversamento dei rilievi costieri e di corsi d'acqua, la realizzazione di rampe di accesso agli argini o l'attraversamento di infrastrutture lineari.

Lungo la maggior parte dei territori costieri pianeggianti si potrà puntare al raggiungimento di pendenze medie non superiori al 2%.

2.4.4. Logo, segnaletica e riconoscibilità

Si riporta qui di seguito il logo del progetto Intense



Lo slogan del progetto Intense viene riportato qui di seguito.

La cooperazione al cuore del Mediterraneo

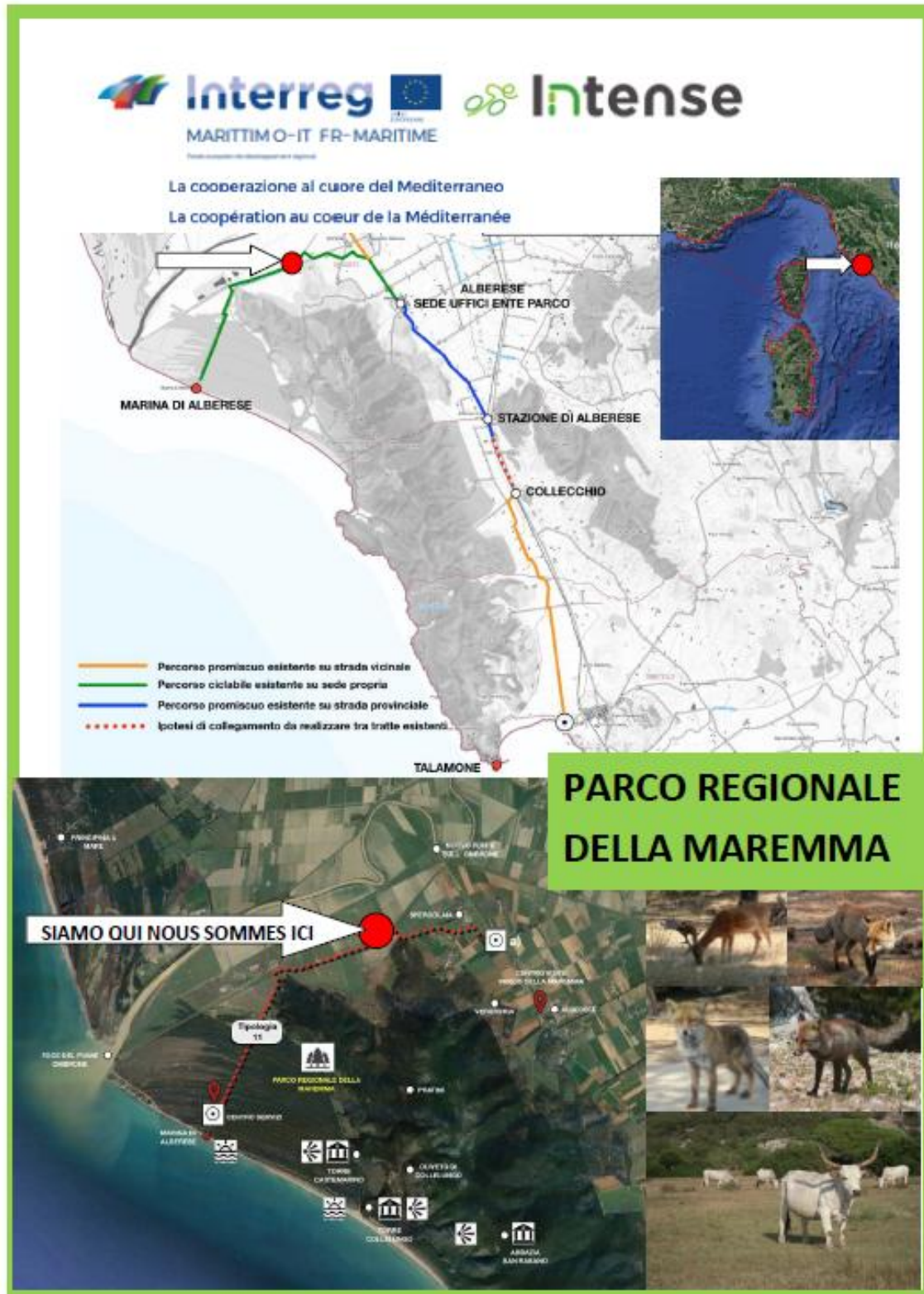
La coopération au coeur de la Méditerranée

Le precisazioni sulle regole di informazione & comunicazione relative alla diffusione dell'immagine e alle sue applicazioni derivanti dal Reg. (UE) N. 1303/2013 e dal Regolamento di esecuzione (UE) N. 821/2014 *Allegato XII del Reg UE. n 1303/2013, punto 2.2*, stabiliscono le modalità da rispettare nell'uso del logo e dello slogan.

Nei punti significativi del tracciato è opportuno installare pannelli informativi con Logo e slogan, nel rispetto delle disposizioni sopra richiamate, del progetto Intense che evidenzino, tramite

Approvati dal Comitato direttivo il 25 settembre 2018 a Nizza integrata con contributi Liguria 1/10/2018

cartografia e simboli con legenda, la sua posizione nell'ambito dell'itinerario del progetto Intense, le caratteristiche naturalistiche, paesaggistiche e storico-culturali del tratto attraversato, con le indicazioni degli altri percorsi ciclabili ed escursionistici e i principali servizi di trasporto, di ristoro e pernottamento, arre di sosta attrezzate, punti per riparazione biciclette, disponibili nelle vicinanze.



Pannello tipo 70 X 100 cm

La segnaletica deve essere inoltre conforme, per i tratti in territorio italiano, al Decreto Legislativo 30 aprile 1992, n.285, “Nuovo codice della strada” e successive modifiche e al DPR 16 dicembre 1992 n.495 – “Regolamento di esecuzione ed attuazione del nuovo codice della strada” e, per i tratti in territorio francese, al rispettivo “Code de la route”.

In merito al simbolo da inserire nella segnaletica di direzione e conferma dell’itinerario turistico transfrontaliero costiero, ciclabile e/o escursionistico, si formulano le seguenti ipotesi da sottoporre alla verifica dei Partner:



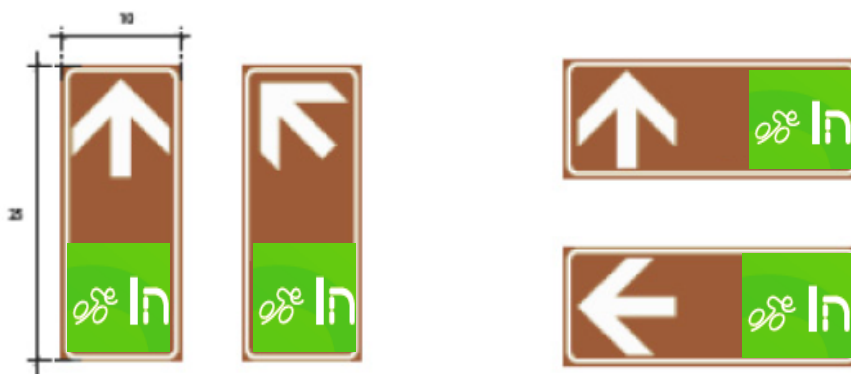
Il simbolo sarà accompagnato, nell’itinerario ciclabile, dai simboli che identificano la relativa ciclovia europea, nazionale, regionale o locale e, nell’itinerario escursionistico, dai simboli individuati dal CAI o da ciascuna Regione con le proprie linee guida per la rete escursionistica.

Alcuni esempi di cartelli:

CARTELLI DI DIREZIONE PER LE LOCALITÀ



SEGNALINI DI CONFERMA



Tra i segnali di conferma dell'itinerario Intense è opportuno individuare, oltre alla segnaletica principale conforme alla normativa vigente da collocare in prossimità degli incroci, i segnavia, di semplice ed economica realizzazione, da utilizzare prevalentemente per i tratti escursionistici. In merito ai segnavia si formulano le seguenti ipotesi da sottoporre alla verifica dei Partner:



In merito alla segnaletica gli standard EuroVelo precisano:

- **CRITERIO IRRINUNCIABILE:** la segnaletica di direzione per i ciclisti dovrebbe essere completa e corrispondere alle direttive nazionali e alle raccomandazioni di EuroVelo;
- **CRITERIO IMPORTANTE:** in tutti gli incroci importanti dovrebbe essere presente una segnaletica di direzione.
- Viene valutata positivamente una segnaletica corrispondere alle direttive nazionali, che indichi la doppia direzione dei ciclisti, ove presente, una segnaletica di informazione e di conferma, nonché una segnaletica orizzontale aggiuntiva.

Si ritiene opportuno applicare tutti i criteri EuroVelo sopra richiamati per l'intero itinerario ciclistico e sviluppare una chiara segnaletica verticale per l'intero itinerario escursionistico.

In presenza di condizioni di pericolo o di particolari prescrizioni andranno installati i segnali previsti dal "Codice della strada e dal relativo Regolamento", per l'Italia, e dal "Code de la route", per la Francia.

2.4.5. Servizi per ciclisti ed escursionisti

Il progetto del tronco di itinerario transfrontaliero deve tenere conto dei principali servizi presenti e previsti per i ciclisti e gli escursionisti che percorreranno l'itinerario del progetto Intense, esaminando una fascia di territorio, ampia almeno 10 km, che può essere interessato dal tronco. I principali servizi nell'ambito interessato possono essere così individuati:

- trasporto pubblico:
 1. stazioni/fermate ferroviarie;
 2. ciclostazioni (stazioni ferroviarie attrezzate con servizi per le biciclette - riparazione, noleggio, deposito);

3. sistema di interscambio, che garantisca il servizio di "bicicletta al seguito" su treno e mezzi pubblici e l'accessibilità delle stazioni e delle fermate;
 4. porti/traghetti con servizi di trasporto passeggeri e "bicicletta al seguito", nonché l'accessibilità ai porti;
 5. funicolari/ascensori/scale mobili pubbliche;
 6. aeroporti/aviosuperfici e relativa accessibilità;
- servizi per biciclette e negozi per i ciclisti:
 1. vendita e/o riparazione;
 2. noleggio/ bike sharing;
 3. depositi coperti e/o custoditi e aree di sosta per biciclette;
 4. punti attrezzati per l'autoriparazione;
 5. aree di sosta attrezzate per camper e aree di sosta per autoveicoli;
 - servizi di ristoro e pernottamento:
 1. area di sosta attrezzate per i ciclisti e gli escursionisti con punto di ristoro;
 2. servizi di ristorazione e altri punti di ristoro;
 3. ostelli;
 4. campeggi;
 5. attrezzature alberghiere;
 6. attrezzature extra alberghiere per il pernottamento;
 7. sistema degli agriturismi, delle case vacanza, degli appartamenti in affitto, etc.;
 - servizi di informazione e promozione turistica:
 1. uffici informazioni turistiche;
 2. centri di informazione e documentazione;
 - centri commerciali e centri direzionali.

SERVIZI DI TRASPORTO PUBBLICO

In merito ai servizi di trasporto pubblico gli standard EuroVelo precisano:

CRITERIO ESSENZIALE: almeno ogni 150 Km il percorso deve essere raggiungibile attraverso l'utilizzazione di mezzi di trasporto pubblico dotati di spazi per biciclette al seguito.

CRITERIO IMPORTANTE: almeno ogni 75 Km il percorso deve essere raggiungibile attraverso l'utilizzazione di mezzi di trasporto pubblico dotati di spazi per biciclette al seguito.

I seguenti aspetti aggiuntivi del trasporto di biciclette con mezzi pubblici vengono valutati positivamente: alta frequenza, capacità di adeguati spazi per biciclette al seguito, comfort, sicurezza, tariffe eque, possibilità di prenotazione online, custodia sicura per le biciclette, parcheggio per biciclette alle fermate, presenza di numerose fermate.

Il trasporto di biciclette con mezzi pubblici è particolarmente importante per la certificazione. Se una tappa giornaliera non assolve al criterio di base, ma può essere attraversata con un mezzo di trasporto pubblico dotato di spazi per biciclette al seguito, può essere ugualmente certificata. Questa eccezione vale a condizione che riguardi non più del 10% di tutte le tappe giornaliere di un percorso EuroVelo certificato.

I punti di interscambio con il sistema di trasporto pubblico lungo l'itinerario costiero sono numerosi e qualificanti, ben raggiungibili direttamente o con brevi raccordi di collegamento. Sono invece da migliorare, lungo buona parte dell'itinerario, i servizi di trasporto di biciclette al seguito, da introdurre o integrare su treni, tram, traghetti e sui collegamenti bus più significativi.



Occorre inoltre migliorare la dotazione dei servizi di custodia delle biciclette, che dovrebbero essere collocati, insieme ai servizi di deposito e trasporto bagagli, almeno in corrispondenza delle principali stazioni ferroviarie e dei porti turistici, all'inizio e alla fine di ciascun tronco/tratta giornaliera, sviluppando il sistema delle "ciclostazioni".



SERVIZI PER CICLISTI ED ESCURSIONISTI

Negozi per ciclisti ed escursionisti

Su questo argomento gli standard di certificazione EuroVelo affermano:

CRITERIO ESSENZIALE: almeno ogni 150 Km lungo l'intero percorso ci deve essere un'officina per biciclette o un negozio per ciclisti. In alternativa ci deve essere almeno ogni 50 km lungo il percorso un'attrezzatura che consenta ai ciclisti di riparare autonomamente la propria bicicletta.

CRITERIO IMPORTANTE: per ogni tappa giornaliera ci deve essere almeno un'officina per biciclette o un negozio per ciclisti.

CRITERIO AGGIUNTIVO: per ogni tappa giornaliera sono disponibili stazioni di ricarica per biciclette a pedalata assistita.

Portano ad una valutazione positiva, noleggio per biciclette, anche a pedalata assistita, negozi per ciclisti con una vasta offerta di servizi, servizio di assistenza ai ciclisti tramite telefono o internet.

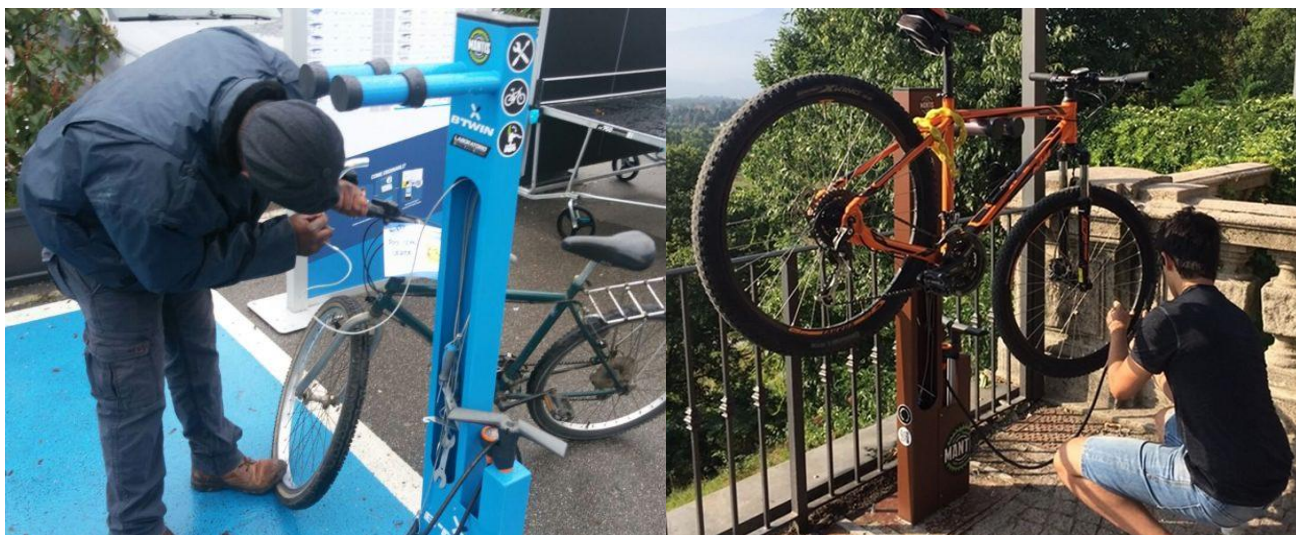
Approvati dal Comitato direttivo il 25 settembre 2018 a Nizza integrata con contributi Liguria 1/10/2018

Per quanto riguarda la dotazione di negozi di vendita biciclette e relativi accessori, abbigliamento ed accessori per ciclisti ed escursionisti, punti di noleggio biciclette, anche a pedalata assistita, e officine per la riparazione, la fascia costiera in esame ha una dotazione adeguata alle esigenze attuali, che dovranno essere notevolmente incrementate con il prevedibile sviluppo del turismo sostenibile collegato alla realizzazione del progetto Intense.

Punti attrezzati per l'autoriparazione

Anche in presenza di un buon numero di negozi per i ciclisti è necessario dare risposta in caso di semplici guasti imprevisti lungo il percorso, riparabili facilmente senza dover interrompere la propria escursione.

Occorre quindi collocare, lungo l'itinerario Intense, punti per l'autoriparazione delle biciclette, possibilmente ogni 5/8 Km o almeno in corrispondenza di aree attrezzate per la sosta e il ristoro che esamineremo fra breve, costituiti da semplici colonnine metalliche che consentono l'uso in loco dei principali attrezzi per la riparazione (pinze, cacciaviti, chiavi inglesi, brugole, pompa, etc.) dotate di ganci e supporti per il sollevamento del telaio della bici, per facilitare le operazioni di riparazione, nonché un eventuale distributore automatico di camere d'aria e altri oggetti di riparazione.



Parcheggi per biciclette

Va posta particolare attenzione all'esigenza di poter parcheggiare la bici in modo sicuro.

I portabici devono essere disponibili, in quantità adeguata all'evolversi dell'uso della bicicletta, in tutti i punti in cui l'interscambio con il trasporto pubblico possa richiederlo, in prossimità delle attrazioni turistiche costiere e in particolare in adiacenza delle spiagge, nei servizi pubblici e in tutti i punti maggiormente attrattori di traffico e, in particolare, di biciclette.

Il tipo di portabici da utilizzare deve assicurare il sostegno stabile senza rischiare di danneggiarne alcuna parte del mezzo, del tipo "bloccatelaio" (in grado di garantire la possibilità di solido aggancio del telaio della bicicletta per limitare il rischio di furto).

Per le aree urbane sistemi in acciaio di tipo ad archetto rovesciato, di cui esistono diverse tipologie, sono da preferirsi, poiché consentono l'ancoraggio sia del telaio che della ruota delle bicicletta.

Approvati dal Comitato direttivo il 25 settembre 2018 a Nizza integrata con contributi Liguria 1/10/2018

Per le aree extraurbane e comunque caratterizzate da valori, ambientali, paesaggistici o storico - culturali è opportuno privilegiare tipologie in legno, simili a staccionate, che consentano il bloccaggio del telaio.

Sono comunque da evitare rastrelliere e sistemi di ancoraggio che non consentano l'aggancio del telaio.

Nelle stazioni ferroviarie e nei porti turistici è necessario prevedere parcheggi custoditi per le biciclette, possibilmente dotati di adeguata copertura.



FONTANELLE ACQUA POTABILE

L'acqua rappresenta un elemento fondamentale per il ristoro di ciclisti ed escursionisti. È quindi necessario disporre, almeno ogni 5/8 km lungo tutto l'itinerario Intense, di fontanelle con acqua potabile, opportunamente segnalate.

Occorre quindi effettuare una preliminare ricognizione delle fontanelle esistenti e individuare le esigenze di integrazione, anche tenendo conto della localizzazione delle "aree attrezzate per la sosta".

COLONNINE SOS

Nei tratti dell'itinerario lontani dai servizi pubblici è opportuno valutare l'opportunità di prevedere delle colonnine SOS per consentire ai ciclisti e agli escursionisti di poter richiedere soccorso o aiuto nelle situazioni di necessità. Tale esigenza è particolarmente sentita in zone in cui non risulti garantito il servizio dei telefonini cellulari, in assenza di campo di telecomunicazione mobile.

SERVIZI DI RISTORO

Gli standard di certificazione EuroVelo precisano:

CRITERIO ESSENZIALE: per ogni tappa giornaliera devono essere presenti almeno semplici offerte gastronomiche o di ristorazione (trattorie, negozi di alimentari, ristoranti) o aree di sosta.

CRITERIO AGGIUNTIVO: per ogni tappa giornaliera devono essere presenti, almeno ogni 15 km offerte gastronomiche o di ristorazione (trattorie, negozi di alimentari, ristoranti).

Vengono valutate positivamente tappe giornaliere con una larga offerta di attrezzature di ristoro di livelli qualitativi diversificati o certificate per i ciclisti. Vengono inoltre valutate positivamente aree di sosta di alta qualità, anche senza esercizi di ristoro, ma con wc e acqua corrente.

Ristoranti, trattorie e altri punti di ristoro

Il territorio attraversato dall'itinerario Intense si presenta particolarmente ricco di servizi di ristoro rivolti ai diversi tipi di utenza che frequenta i centri turistici che si susseguono lungo la costa.

Per qualificare il progetto Intense in questo settore è opportuno che i gestori dei ristoranti e delle trattorie esistenti forniscano agli utenti ciclisti adeguati spazi di parcheggio per la sosta in sicurezza delle loro bici, recuperando spazi per portabici bloccatelaio nei parcheggi ora riservati esclusivamente ai mezzi motorizzati.

Aree attrezzate per la sosta e il ristoro

È opportuno che l'intero itinerario transfrontaliero sia dotato di "aree attrezzate per la sosta e ristoro" collocate ogni 10/15 km, possibilmente dotate di un semplice punto di ristoro (bar, caffè, trattoria).

Tali aree sono da collocare possibilmente in aree di interesse panoramico, ombreggiate.

Le loro dotazioni fondamentali sono e panchine e tavoli da pic-nic, stalli di sosta per le biciclette, fontanelle per l'acqua potabile, servizi igienici, cestini per la raccolta differenziata dei rifiuti, pannelli informativi .

Ulteriori dotazioni che possono migliorare la qualità delle aree sono punti di ristoro, barbecue, spazi per il gioco per i bambini, i punti di ricarica per telefoni e smartphone e connessione wi-fi.

Per quanto riguarda la localizzazione delle aree attrezzate per la sosta e il ristoro, occorrerà tenere conto preliminarmente di quelle eventualmente già esistenti o previste da altri progetti per i tronchi adiacenti del nostro itinerario, e anche della presenza di parchi pubblici, particolarmente adatti per accogliere tali aree, nonché di strutture ricettive private esistenti lungo il percorso che potrebbero avere già le dotazioni richieste per tali aree o essere adeguate con semplici interventi per essere messe a disposizione di tutti i turisti tramite una convenzione tra gestori del progetto Intense e privati, evitando così di realizzare nuove opere.

In alternativa, nei territori in cui sono già presenti numerosi servizi di ristorazione, si potrà evitare di realizzare il nuovo punto di ristoro all'interno dell'area attrezzata per la sosta, prevedendo le dotazioni fondamentali precedentemente elencate e le eventuali ulteriori dotazioni.

L'arredo delle aree di sosta attrezzate dovrà costituire un elemento distintivo del progetto Intense; a tale proposito si potrebbero individuare specifiche tipologie degli stalli per le biciclette, dei tavoli da pic-nic, delle panchine, delle eventuali piccole terrazze panoramiche e degli eventuali nuovi punti di ristoro, ma anche di particolari attrezzature, come i punti di autoriparazione delle biciclette, i punti di ricarica smartphone, le fontanelle, i cestini per rifiuti.

Sono comunque da privilegiare soluzioni in legno, di cui si riportano qui di seguito alcuni esempi.





SERVIZI DI PERNOTTAMENTO

Su questo argomento gli standard di certificazione EuroVelo affermano:

CRITERIO ESSENZIALE: per ogni tappa giornaliera ci devono essere almeno semplici possibilità di pernottamento (camere private, pensioni, camping).

CRITERIO IMPORTANTE: in una tappa giornaliera non ci dovrebbero essere solo possibilità di pernottamento in categorie "estreme" (alberghi di lusso o sistemazioni molto semplici).

Vengono valutate positivamente tappe giornaliere con un largo spettro di tipi di pernottamento e sistemazioni attrezzate per i ciclisti.

Per quanto riguarda le attrezzature per il pernottamento l'intera fascia costiera delle cinque regioni interessate dal progetto Intense è dotata di attrezzature diversificate di quantità e qualità idonee alle esigenze turistiche attuali.

Oltre alle attrezzature alberghiere, si è particolarmente diffuso il sistema degli agriturismi, delle case vacanza, degli appartamenti in affitto.

I campeggi e gli ostelli rappresentano le soluzioni di pernottamento più appetibili per l'utenza del turismo sostenibile ciclistico ed escursionistico e in questo ambito è prevedibile, con la realizzazione del progetto Intense, un aumento più marcato della domanda.

In tutte le attrezzature di pernottamento è prevedibile una maggiore richiesta di spazi per la sosta sicura delle biciclette e di spazi per il ricovero temporaneo dei bagagli.

Servizi di informazione e promozione turistica

Gli standard di certificazione EuroVelo precisano, in merito alle offerte prenotabili:

CRITERIO ESSENZIALE: è prenotabile almeno un viaggio transnazionale con offerta "tutto compreso" lungo il percorso.

L'informazione e la promozione turistica devono consentire agli utenti del turismo sostenibile di conoscere e approfondire l'itinerario Intense e le opportunità ad esso collegate.

il progetto Intense individua tra i suoi principali obiettivi la redazione del "*Piano di Comunicazione*" che, insieme, insieme ai presenti indirizzi e allo "*Studio di fattibilità*", costituisce i presupposti per il "*Piano d'Azione Congiunto*", contenete le linee guida per le future attività di tutela, valorizzazione, gestione, comunicazione e promozione per lo sviluppo e l'implementazione degli itinerari turistici sostenibili.

Elemento fondamentale per la conoscenza dell'itinerario è la raccolta e messa a disposizione dei dati sui diversi ambiti, tronchi e segmenti dell'itinerario Intense, descrivendone le relative caratteristiche, da aggiornare continuamente in base all'evolversi della realizzazione del progetto.

È importante che in turista possa accedere, anche tramite link dai principali siti internet di promozione turistica delle cinque regioni interessate, alle informazioni specifiche relative alle condizioni di sicurezza, accessibilità, difficoltà di ciascun tratto dell'itinerario, con cartine e richiami che consentano di individuare le emergenze ambientali, paesaggistiche, storico-culturali, i servizi disponibili e con la possibilità di prenotare, tramite un'offerta "*tutto compreso*", un pacchetto comprendente i servizi fondamentali per ciascun tratto di itinerario, consistente nel viaggio di andata nel punto di inizio del tratto, nei servizi di pernottamento in funzione delle tappe giornaliere programmate, negli accessi alle emergenze significative, quali parchi, musei, nel viaggio di ritorno.

Per le informazioni specifiche sui diversi tronchi dell'itinerario è opportuno fare riferimento ai documenti elaborati dal Partner Centro di Ricerca, Sviluppo e Studi Superiori in Sardegna - CRS4, e in particolare:

- Analisi dello stato dell'arte sulla gestione delle informazioni collegabili ai percorsi ciclabili ed escursionistici nelle Regioni Partner;
- Modello dei dati intense per la rete ciclabile e quella cicloescursionistica;
- Calcolo degli indicatori intense per la rete ciclabile e quella cicloescursionistica;
- Tassonomie intense.

Un'ipotesi da approfondire in tal senso è anche la messa a disposizione di un'app che utilizzi le basi cartografiche diffuse gratuitamente su internet e consenta al ciclista e all'escursionista di leggere l'itinerario, le sue specifiche caratteristiche, le emergenze localizzate nelle vicinanze, i servizi disponibili, georeferenziando la propria posizione, salvando le tracce seguite e programmando i percorsi da effettuare.

2.5. Criteri di gestione e manutenzione dell'itinerario

La fortuna del progetto Intense è strettamente connessa con la capacità di una attenta gestione e manutenzione dei tratti esistenti e dell'itinerario e della loro implementazione.

Ai fini del "*Piano d'Azione Congiunto*" è opportuno individuare in questi indirizzi alcuni criteri generali.

Si ritiene necessario che gestione e manutenzione delle opere che costituiscono il sistema dell'itinerario turistico costiero sia coordinata dalle cinque regioni interessate al progetto Intense e sia affidata operativamente a soggetti istituzionali in grado di gestire in modo unitario consistenti tratti dell'infrastruttura operando con un'economia di scala appropriata, di livello sovracomunale.

Occorre quindi individuare un Soggetto Capofila, in accordo fra le Regioni e i Comuni, per la progettazione, realizzazione e gestione degli interventi di adeguamento o di nuova costruzione.

È opportuno che faccia parte del progetto un piano di manutenzione di ciascun tronco dell'itinerario turistico transnazionale costiero.

Nel piano di manutenzione vengono definiti gli interventi previsti per annualità e i relativi costi.

È necessario prevedere una quota adeguata di risorse destinate in bilancio dalle istituzioni competenti alla manutenzione di ciascun tronco dell'itinerario.

È opportuno valutare forme di collaborazione con eventuali soggetti interessati, quali operatori economici e associazioni di ciclisti e di escursionisti.

ELENCO DEI DOCUMENTI CITATI NEGLI INDIRIZZI TECNICI

EUROPA:

- Linee guida PUMS Commissione Europea
- European-Certification-Standard-Short-Manual-English
- Presentazione Giulia Cortesi EuroVelo Pisa30 Settembre2017

FRANCIA:

- FF cyclotourisme charte cyclables 2016
- Fiche réglementation détaillée Cyclisme et Cyclotourisme
- Schéma national des véloroutes et voies vertes cahier des charges VVV mai 2001

ITALIA:

- Direttiva n. 375 del 17 luglio 2017 Ministero Infrastrutture e Trasporti e ALLEGATO A
- GU Legge 11 gennaio 2018 n. 2 Mobilità Ciclistica
- Linee guida CAI 8-1-Quaderno 1 2010
- Linee guida Reti ciclabili in area mediterranea

CORSICA

- Bastia Cartografie
- Agence du tourisme de la corse - Conception d'un itinéraire régional multimodal dans le cadre du projet européen INTENSE
- Corsica Bastia INTENSE - Doc normes et projets
- Corsica carte sentier de rando pedest
- Corsica carte amenag cyclable corse
- Corsica carte padduc aménagements cyclables
- Corsica plan régional cyclable

LIGURIA

- L.R. n.24 del 16 giugno 2009

- Linee Guida Segnaletica percorsi escursionistici
- Piano del turismo 2020
- Regione Liguria studio di fattibilità- itinerario ciclabile
- Liguria ciclabile Arenzano - Cogoleto - Varazze
- Liguria ciclabile Bordighera - Val Nervia
- Liguria ciclabile Levanto - Bonassola - Framura
- Liguria Cycling Riviera
- Sentiero Liguria All dgr 648 2014 SL
- SCHEDE INTENSE

PACA DIP ALPI MARITTIME

- ALPI MARITTIME Guide Randopayscôtiers 2017
- Fiche projet Intense
- n. 8 Photo projet Intense

PACA DIP VAR

- VAR Brochure PCL 2015
- VAR carta
- VAR Groupe de travail WP3
- VAR Topo_guide_Equi_decouverte
- VAR topoguide cyclotourisme
- Document WP3 FICHE INTENSE

SARDEGNA

- Regione Sardegna Allegati documentazione WP3 per ANCI
- ELABORATI CSR4
- SCHEDE INTENSE SARDEGNA

TOSCANA

- Estratti PIT
- PRIIM Documento di piano
- STUDIO FESTAMBIENTE Ciclovía Tirrenica
- Contributo Segretariato MIBACT
- legge regionale-2012-00027
- legge regionale escursionismo 1998_17_v2
- Piste ciclabili in ambito fluviale
- SCHEDE INTENSE TOSCANA