



PIANO REGIONALE DELLE CICLOVIE DI P U G L I A





## PIANO REGIONALE DELLE CICLOVIE DI PUGLIA

### Piano Regionale della Mobilità ciclistica



#### ASSET

Ing. Raffaele Sannicandro - Direttore Generale

ING. GIUSEPPE GAROFALO

#### **REGIONE PUGLIA**

Ing. Irene Di Tria – Dirigente Sezione Mobilità Sostenibile e Vigilanza del Trasporto Pubblico Locale

ING. FRANCESCO CARDAROPOLI

#### GRUPPO TECNICO DI LAVORO

ARCH. FRANESCA ROMANA COLONNA

ING. NICOLA BERLOCO

Ing. Antonio Susca

ING. LAURA GRASSINI

ING. GIUSEPPE GAROFALO - ASSET

Dott.ssa Patrizia Giaquinto - Asset

ING. GIANLUCA NATALE - ASSET

ARCH. LETIZIA MUSAIO SOMMA - ASSET

DOTT. RAFFAELE SFORZA - REGIONE PUGLIA

ARCH. LUCA BASILE - REGIONE PUGLIA

Ing. Francesco Cardaropoli - Regione Puglia

Progetto Grafico Dott. Pia Livia Di Tardo

Tutti i Materiali raccolti in questa pubblicazione sono consultabili sul sitoweb- http://asset.regione.puglia.it/?mobilita

Le tavole grafiche rappresentate in questo volume per motivazioni di stampa non rispettano la scala dichiarata

© 2020 REGIONE PUGLIA E ASSET TUTTI I DIRITTI RISERVATI

ISBN 9788867175031

Pubblicazione curata da: Mario Adda Editore - via Tanzi, 59 - Bari





ASSET
Agenzia regionale Strategica
per lo Sviluppo Ecosostenibile
del Territorio









Giovanni Giannini Assessore. Delega Trasporti - Reti e infrastrutture per la mobilità della Regione Puglia

La Regione Puglia, tramite l'Assessorato ai Trasporti, consapevole delle potenzialità della mobilità ciclistica per la mobilità urbana e il cicloturismo, ha iniziato ad occuparsi più sistematicamente di reti ciclabili a partire dal progetto Cy.Ro.N.Med. (Cycle Route Network of the Mediterranean) finanziato con fondi Interreg Archimed 2000-2006, di cui è stata promotrice e coordinatrice. Avvalendosi di un partenariato internazionale, cui hanno aderito per la parte italiana le Regioni Campania, Basilicata, Calabria e per la parte estera Grecia, Malta e Cipro, è stata individuata una rete ciclabile del Mediterraneo costituita dai percorsi delle reti Bicitalia ed EuroVelo che attraversavano i territori partner di progetto.

Con la redazione del Piano Regionale della Mobilità ciclistica, si prevede che le priorità di intervento ricadano sulle ciclovie turistiche di scala nazionale.

A tal riguardo, risulta in cima alla lista di priorità la "Ciclovia dell'Acquedotto Pugliese", per l'intera estensione da Caposele (AV) a Santa Maria di Leuca (LE), in quanto già inserita nel sistema nazionale di ciclovie turistiche, in forza dell'art. 1 comma 640 della Legge di stabilità 2016. Attualmente, infatti, è stato completato il progetto di fattibilità tecnica ed economica dei due macrolotti pugliesi, a Nord e a Sud dei tronchi realizzati della Valle d'Itria. La Regione Puglia ha il ruolo di soggetto capofila, riconosciuto nel protocollo di intesa sottoscritto tra MIT e MIBACT insieme alle Regioni Basilicata e Campania, finalizzato alla progettazione di fattibilità tecnico economica.

Anche la "Ciclovia Adriatica", nel tratto che si estende da Chioggia a Vieste, intercettando il Veneto, l'Emilia Romagna, l'Abruzzo, le Marche, il Molise e la Puglia è inserita nel sistema nazionale di ciclovie turistiche, in forza del Decreto n.50 del 24/04/2017, convertito nella legge n. 96/2017. Auspicando che nell'immediato futuro la Ciclovia Adriatica possa essere finanziata dal Ministero per la sua completa estensione, fino a Santa Maria di Leuca, tale opera avrà quindi priorità di intervento subordinata o paritetica rispetto alla Ciclovia AQP.

Prefigurando ulteriori scenari nazionali e regionali che possano individuare le future priorità di intervento, è possibile individuare come prioritarie le ciclovie appartenenti alla rete europea EuroVelo e, successivamente, quelle facenti parte della rete regionale. Tra le prime quattro ciclovie del neonato SNCT anche la "Ciclovia dell'Acquedotto Pugliese" da Caposele (AV) a Santa Maria di Leuca (LE) attraverso la Campania, la Basilicata e la Puglia, includendo quindi anche i tratti fuori dalla strada di servizio, sia a monte di Venosa che a sud di Monte Fellone, non inclusi inizialmente dallo studio di fattibilità della Regione Puglia del 2008 come possibile ciclovia, per la mancanza della strada di servizio.





Raffaele Sannicandro
Direttore Generale
ASSET - Agenza regionale
Strategica per lo Sviluppo
Ecosostenibile del Territorio

La Regione Puglia, ha incaricato l'ASSET di costituire un gruppo di lavoro qualificato per la redazione del Piano Regionale della Mobilità Ciclistica, un documento di pianificazione della rete ciclabile regionale ma anche uno strumento di valorizzazione paesaggistica e di promozione turistica.

Il Piano Regionale della Mobilità Ciclistica segue le linee guida del Piano Nazionale della Mobilità Ciclistica, creando una rete di ciclovie e piste ciclabili che attraversa l'intero territorio regionale, mettendo in connessione tra loro i principali poli urbani, naturalistici e culturali della regione.

Nel nostro Paese l'utilizzo della bicicletta negli spostamenti abituali quotidiani e nel tempo libero ha enormi potenzialità ancora inespresse o non adeguatamente valorizzate. La mobilità ciclistica può contribuire al miglioramento della vivibilità delle nostre città, del benessere psico-fisico individuale e collettivo e dello sviluppo locale. Di assoluto rilievo risulta l'economia sviluppata dal mondo della mobilità in bicicletta

Secondo studi ormai consolidati, il 60% degli spostamenti quotidiani degli italiani non supera i 5 km. Ogni auto trasporta in genere il solo conducente, circola per sole due ore al giorno e rimane ferma nelle restanti 22 ore, contribuendo all'aumento di congestione stradale, domanda di parcheggi, occupazione e consumo di suolo. I costi sociali degli incidenti stradali in Italia ammontano a circa 30 miliardi di euro l'anno per non parlare dell'impatto sui cambiamenti climatici. L'utilizzo della bicicletta in luogo dell'automobile per gli spostamenti brevi, in combinazione con l'uso dei mezzi pubblici, determinerebbe un sicuro vantaggio in termini di decongestionamento stradale, aumento della mobilità attiva, decarbonizzazione del settore dei trasporti, miglioramento della salute pubblica, dell'ambiente urbano e del riequilibrio modale.

Cosa serve quindi perché cresca in maniera significativa la percentuale di spostamenti in bicicletta? Innanzitutto una corretta pianificazione ai diversi livelli di scala per realizzare un sistema di rete ciclabile, ordinato per gerarchia e per funzione, un'effettiva integrazione modale (trasporto della bici a bordo dei mezzi pubblici), una concreta permeabilità dei nodi di interscambio modale (stazione e fermate del TPL, porti e aeroporti) con percorsi guidati e segnalati per l'accesso fino all'imbarco e l'eliminazione degli ostacoli fisici con rampe, scivoli, ascensori. Inoltre servizi ai ciclisti (posteggi liberi o attrezzati, sicuri, sorvegliati e diffusi sul territorio, noleggio, assistenza, editoria specializzata, applicazioni, docce e spogliatoi per ciclisti nei luoghi di lavoro), ma anche formazione tecnica, promozione, comunicazione, educazione nelle scuole e campagne della serie "bike to school" e "bike to work" all'interno di politiche di mobility management.





**Ing. Irene Di Tria**Dirigente Sezione Mobilità
Sostenibile e Vigilanza del
Trasporto Pubblico Locale

L'obiettivo generale del Piano Regionale della Mobilità Ciclistica della Regione Puglia (PRMC) consiste nell'impostazione di una rete ciclabile regionale continua ed uniformemente diffusa sul territorio, definendo itinerari di lunga percorrenza che valorizzino quelli già consolidati o programmati e privilegino le strade a basso traffico. Il Piano si propone di contribuire alla diffusione della cultura della

mobilità sostenibile, favorendo e diffondendo l'uso delle biciclette sia per scopi turistico-ricreazionali che per effettuare gli spostamenti sistematici casa-lavoro e casa-scuola, ponendo particolare attenzione ai criteri utili ai fini della sua realizzazione.

La redazione del presente Piano rappresenta l'inizio di un percorso che tende a promuovere l'uso della bicicletta come mezzo di trasporto sostenibile e sicuro sia in ambito urbano che extraurbano, nell'ottica di ridurre l'utilizzo dei mezzi motorizzati privati e di aumentare lo share modale relazionato all'uso della bicicletta. L'obiettivo generale a cui il Piano vuole tendere, in coerenza con quanto enunciato dalla Legge Regionale n. 1 del 23 gennaio del 2013, dalla Legge Nazionale n. 2 del 11 gennaio 2018 e dal Piano strategico di sviluppo del turismo in Italia, è la salvaguardia della mobilità sostenibile, in accordo con le politiche nazionali ed europee in materia di trasporti e ambiente.

Il Piano Regionale della Mobilità Ciclistica intende raggiungere i seguenti obiettivi specifici:

- -> sviluppare il cicloturismo in Puglia;
- -> individuare, con esattezza, i percorsi delle dorsali ciclabili regionali;
- -> individuare i criteri progettuali per la realizzazione delle ciclovie; diffondere la cultura della ciclabilità multilivello;
- incentivare la mobilità ciclistica non solo a scopo ricreazionale, ma anche per gli spostamenti sistematici (casa-scuola e casalavoro);
- -> concertare in collaborazione con gli altri enti proprietari di infrastrutture lineari nel territorio, obiettivi, strumenti e prospettive per la mobilità ciclistica a medio e a lungo termine.

### Sommario

#### PARTE I - LA PIANIFICAZIONE DELLE CICLOVIE IN PUGLIA

La Ciclabilità in Puglia	19
Le Strategie del Piano	19
La Composizione del Piano	21
La Diffusione e la Promozione del Piano	21
Sviluppo di Strumenti di Pianificazione nell'Ambito della Mobilità Ciclistica	22
LE RETI CICLABILI EUROPEE, NAZIONALI E REGIONALI	22
Le Reti Ciclabili Europee, Nazionali e Regionali	
La Rete Ciclabile Europea: Eurovelo	27
La Rete Ciclabile Italiana: Bicitalia	27
Il Sistema Nazionale delle Ciclovie Turistiche (snct)	30
LA RETE CICLABILE DEL PROGETTO CY.RO.N.MED. IN PUGLIA	32
La Mobilità Dolce del Piano Paesaggistico Territoriale Regionale	33
LE RETI CICLABILI INDIVIDUATE DAL PIANO ATTUATIVO DEI TRASPORTI 2015-2019	
e il Tracciato della Ciclovia Aqp	33
Pianificazione Ciclabile Provinciale	33
I Percorsi delle Ciclovie del Piano	
I Percorsi delle Ciclovie del Piano	38
Criteri per l'individuazione dei Percorsi	38
Percorsi Individuati e Loro Caratteristiche	39
Rp 01 - Eurovelo 5 - Bicitalia 3 - Ciclovia Francigena	46

Rp 01A - Eurovelo 5 - Bicitalia 3 - Ciclovia Francigena - Variante Gravina - Altamura	47
Rp 02 - Bicitalia 6 - Ciclovia Adriatica	48
Rp 02A - Bicitalia 6 - Ciclovia Adriatica - Variante del Tavoliere	49
Rp 03 - Bicitalia 11 - Ciclovia degli Appennini e dell'Acquedotto Pugliese	50
RP 03A - BICITALIA 11 - CICLOVIA DEGLI APPENNINI BRETELLA BARI - GIOIA DEL COLLE	52
Rp 04 - Bicitalia 10 - Ciclovia dei Borboni	53
Rp 04A - Bicitalia 10 - Ciclovia dei Borboni – Variante Altamura – Matera	54
Rp 04B - Bicitalia 10 - Ciclovia dei Borboni – Variante Gioia del Colle – Matera	55
Rp 05 - Bicitalia 11 - Ciclovia degli Appennini - Variante Gargano	56
Rp 06 - Bicitalia 14 - Ciclovia dei Tre Mari	
Rp 07 - Ciclovia Costa Merlata - Locorotondo	59
Rp 08 - Ciclovia Monopoli - Alberobello	59
Rp 09 - Ciclovia del Tavoliere	60
Rp 10 - Ciclovia Candela - Foggia	60
Rp 11 - CICLOVIA VALLE DELL'OFANTO	61
Stima dei Costi	
Stima dei Costi	64
PARTE II - CICLOTURISMO E FRUIZIONE DEL TERRITORIO	
CICLOTURISMO E FRUIZIONE DEL TERRITORIO	71
Attività per lo Sviluppo del Cicloturismo	71
Itinerari Cicloturistici Consolidati e Poli Attrattori della Regione Puglia	72

### Servizi in Favore della Mobilità Ciclistica

Servizi in Favore della Mobilità Ciclistica			
L'INTERMODALITÀ CON LE ALTRE MODALITÀ DI TRASPORTO	84		
L'accessibilità ai Nodi di Trasporto	84		
Le Velostazioni	84		
I Servizi per la Sosta	87		
IL BIKE SHARING	87		
Albergabici	87		
OBIETTIVI ATTESI E LINEE D'AZIONE			
Obiettivi Attesi e Linee d'Azione	92		
Elaborati di Piano	92		
PARTE III - TRACCIATI PRM			
RP 00 Tracciati Totali	97		
Rp 01 - Eurovelo 5 - Bicitalia 3 - Ciclovia Francigena	99		
Rp 01A - Eurovelo 5 - Bicitalia 3 - Ciclovia Francigena - Variante Gravina — Altamura	109		
Rp 02 - Bicitalia 6 - Ciclovia Adriatica	113		
Rp 02A - Bicitalia 6 - Ciclovia Adriatica - Variante del Tavoliere	131		
Rp 03 - Bicitalia 11 - Ciclovia degli Appennini e dell'Acquedotto Pugliese	137		

RP 03A - BICITALIA 11 - CICLOVIA DEGLI APPENNINI BRETELLA BARI — GIOIA DEL COLLE	149
Rp 04 - Bicitalia 10 - Ciclovia dei Borboni	153
Rp 04A - Bicitalia 10 - Ciclovia dei Borboni – Variante Altamura – Matera	157
Rp 04B - Bicitalia 10 - Ciclovia dei Borboni – Variante Gioia del Colle – Matera	161
Rp 05 - Bicitalia 11 - Ciclovia degli Appennini - Variante Gargano	165
Rp 06 - Bicitalia 14 - Ciclovia dei Tre Mari	173
Rp 07 - Ciclovia Costa Merlata – Locorotondo	183
Rp 08 - CICLOVIA MONOPOLI - ALBEROBELLO	187
Rp 09 - Ciclovia del Tavoliere	191
Rp 10 - Ciclovia Candela - Foggia	197
RP 11 - CICLOVIA VALLE DELL'OFANTO	201
Bibliografia	208





# LA PIANIFICAZIONE DELLA CICLOVIE



#### LA CICLABILITÀ IN PUGLIA

La Puglia, in accordo con la Legge Nazionale n. 2 dell'11 gennaio del 2018 e con la Legge Regionale n. 1 del 23 gennaio del 2013, promuove l'uso della bicicletta come mezzo di trasporto sia per esigenze quotidiane sia per esigenze turistico ricreative, al fine di migliorare l'efficienza, la sicurezza e la sostenibilità della mobilità urbana ed accrescere e sviluppare l'attività turistica in coerenza con il piano strategico di sviluppo del turismo in Italia e in accordo con la redazione del piano straordinario della mobilità turistica (ex art. 11 comma 1 d.lg. 31 maggio 2014 n. 83, poi convertito nella Legge del 29 luglio 2014 n. 106) e secondo quanto previsto in materia di ferrovie turistiche (ex L. 9 agosto 2017 n. 128).

Ai fini di ottenere risultati che favoriscano una mobilità sostenibile, bisognerebbe avere un modello di mobilità che consenta di muoversi con il minimo impatto possibile sull'ambiente; per questo bisognerebbe ridurre le emissioni di CO2, nocive per il pianeta, che sono prodotte dai veicoli a motore. Considerato che in Puglia prevale l'uso dei mezzi motorizzati, soprattutto privati, bisognerebbe attuare politiche a lungo termine, per istruire la popolazione a un uso consapevole e migliore dei mezzi pubblici e privati, incentivando i cittadini all'uso di mezzi a emissioni nulle come le biciclette.

Si tratta di un procedimento lento e, proprio per questo, risulta fondamentale iniziare ad avere la consapevolezza che il modello di trasporto basato sulla motorizzazione privata è insostenibile per la salute del pianeta e per la qualità della vita dei suoi esseri viventi.

Per ottenere i risultati attesi, si dovrebbe iniziare a mettere in risalto le potenzialità dei percorsi ciclabili di media e lunga percorrenza sia ai fini turistici che di trasporto in genere, bisognerebbe favorire attività che promuovano uno stile di vita salutare, all'insegna dell'attività fisica e della tutela dell'ambiente.

È doveroso partecipare attivamente a questo processo che miri all'utilizzo della rete ciclabile regionale; per questo ogni Ente locale e ciascun singolo cittadino, dovrebbe adottare una politica di sostenibilità, di integrazione e di intermodalità in materia infrastrutturale e trasportistica, prima ancora di potersi occupare di mobilità ciclistica. In tale visione generale risulta fondamentale l'implementazione e l'ottimizzazione delle stazioni intermodali e multimodali che riguardano lo scambio tra mezzi pubblici e bicicletta e rappresentano un supporto significativo alla mobilità sostenibile e alle politiche ad essa affini.

#### LE STRATEGIE DEL PIANO

Il Piano Regionale della Mobilità Ciclistica (di seguito PRMC) si propone di introdurre un percorso pianificatorio mirato allo sviluppo della mobilità ciclistica in Puglia, creando un'opportunità per la diffusione della mobilità sostenibile in tutto il territorio regionale, sia in ambito urbano che extraurbano.

In tal senso, la mobilità ciclistica, così come la mobilità pedonale ed il trasporto pubblico, assume una collocazione paritetica, se non prioritaria, rispetto alle mobilità privata motorizzata.

L'identificazione di una rete ciclabile regionale sovraordinata rispetto a quanto pianificato dalle province e dai comuni, deve, a sua volta, inglobare la pianificazione nazionale ed europea e confrontarsi con i criteri di sicurezza per i ciclisti, specialmente in relazione alle altre componenti di traffico.

L'inserimento di un percorso ciclabile non può attuarsi se non in relazione alla preventiva analisi delle seguenti componenti al contorno:

- -----> funzione della sede stradale interessata;
- -----> dimensioni della sede stradale interessata:
- -----> traffico relazionato sulla sede stradale interessata;
- -----> tipologia e funzione del percorso ciclabile da pianificare/progettare.

Una volta nota la gerarchizzazione delle infrastrutture stradali presenti nel territorio, rilevati i traffici relativi alle strade interessate dall'intervento e conosciuti gli spazi a disposizione all'interno e lateralmente rispetto alle sedi stradali, può essere identificata la soluzione ciclabile ottimale da pianificare o da progettare.

Bisognerà, pertanto, privilegiare percorsi ciclabili in sede propria, ove siano disponibili gli spazi utili alla loro realizzazione e nel caso in cui le condizioni di traffico siano proibitive per l'implementazione di altre tipologie di percorsi. Tuttavia, i percorsi ciclabili in sede propria sono relazionabili ai maggiori costi di realizzazione, specialmente in ambito extraurbano ove, oltre a prevedere eventualmente espropri per pubblica utilità a margine delle infrastrutture esistenti, si devono spesso prevedere prolungamenti o allargamenti di opere d'arte esistenti (tombini idraulici, ponti, viadotti, muri di contenimento, ecc.). Per tale motivazione le soluzioni devono essere relazionate ai fondi a disposizione, in base alla pianificazione di medio-lungo periodo.

Qualora i costi di realizzazione di percorsi in sede propria diventino insostenibili, si deve tendere verso altre tipologie funzionali di percorsi ciclabili, dirottando le scelte verso strade esistenti a traffico nullo o a basso traffico, in cui poter realizzare una circolazione promiscua e sicura di biciclette e di veicoli motorizzati. In tal caso, gli interventi di segnaletica devono adoperarsi congiuntamente ad altre tipologie di interventi infrastrutturali e gestionali, rientranti nella vasta gamma degli interventi di moderazione della velocità.

L'iter procedurale descritto precedentemente risulta valido sia in ambito extraurbano che in ambito urbano.

In ambito urbano, una volta individuate le infrastrutture stradali principali e di interquartiere, con funzione di transito, scorrimento e distribuzione, si possono differenziare facilmente le tipologie di intervento: su tali viabilità saranno realizzati percorsi in sede propria mentre, sulla restante parte, potranno essere implementate diffuse "Zone 30" che consentano percorsi ciclabili in sede promiscua con gli autoveicoli. Considerato che non è possibile realizzare tale tipologia di percorsi senza prendere in considerazione interventi di moderazione del traffico, si ritiene opportuna la loro implementazione diffusa e mirata nel territorio urbanizzato, in particolar modo sulla rete stradale che ospiterà la rete ciclabile urbana.

Il dato metodologico e tecnico utile alla implementazione delle reti ciclabili regionali, non può costituire da solo il mezzo utile a raggiungere elevati standard di mobilità sostenibile. Deve essere affiancato dall'insieme di tali azioni, implementate, in parallelo, con altri interventi gestionali, partecipativi e funzionali, su vari livelli. Solamente la sinergia delle varie azioni individuate consentirà il raggiungimento degli obiettivi principali del presente piano:

- ----> la creazione di una rete ciclabile sicura, accessibile e diffusa;
- -----> un aumento dello share modale;
- -----> la promozione e la diffusione del cicloturismo;
- -----> una maggiore qualità di vita.

Altri elementi fondamentali fra gli obiettivi e le strategie da perseguire con la presente pianificazione sono legati alla identità dei luoghi attraversati dai percorsi ciclabili e alla relazione con i nodi delle altre modalità di trasporto, per incentivare la multimodalità. In particolare, si dovranno garantire:

- -----> il collegamento delle ciclovie con i principali nodi del trasporto (aeroporti civili, principali stazioni ferroviarie, porti, terminal bus, velostazioni);
- -----> il collegamento con i principali siti di interesse storico, paesaggistico e naturalistico;
- -----> la possibilità di valorizzare e sfruttare le strade esistenti a traffico basso o nullo.

I percorsi ciclabili individuati nel presente Piano attraversano tutti gli ambiti paesaggistici della Regione Puglia, tutti i capoluoghi di provincia, tutti i territori costieri dell'intera penisola pugliese.

In tali contesti così diversificati e paesaggisticamente variegati, i tracciati delle ciclovie interessano numerose componenti culturali ed insediative, alcune aree protette e siti naturalistici, ciascuna caratterizzata da specifiche componenti botaniche e vegetazionali, idrologiche, geomorfologiche ed insediative.

Il PRMC e le successive fasi di progettazione dei singoli percorsi, partendo dalla integrazione dei percorsi con i vari territori interessati, dovranno individuare le modalità più opportune per valorizzarne i contenuti, affinché l'interfaccia fra ciclista (o cicloturista) ed il territorio diventi quasi naturale. Oltre ad ottemperare alla commistione fra opera e territorio attraverso i materiali utilizzati, la segnaletica turistica e i vari servizi presenti lungo i tracciati, saranno possibili e premianti altre soluzioni innovative, intelligenti ed integrate che consentano il raggiungimento degli obiettivi generali.

Per quanto riguarda le esigenze ed i bisogni specifici che le ciclovie dovranno soddisfare, essi possono essere così sintetizzati:

- 1. incentivare il cicloturismo locale, su scala regionale e provinciale;
- 2. incentivare gli spostamenti sistematici casa-scuola e casa-lavoro, su scala locale;
- 3. valorizzare il territorio attraversato;
- 4. generare nuove economie positive e sostenibili, incentivando quelle esistenti;
- 5. garantire la sicurezza e la attrattività del percorso;
- 6. implementare gli scenari di mobilità attiva e sostenibile regionali;
- 7. diffondere i principi di mobilità sostenibile e la cultura del rispetto del territorio;
- 8. garantire la fattibilità delle opere in più stralci funzionali.

#### LA COMPOSIZIONE DEL PIANO

Considerando i tronchi ciclabili già pianificati dalla Regione Puglia nello scorso decennio, si sono analizzati in dettaglio tutti percorsi e le dorsali inserite nelle indicazioni della rete ciclabile europea e nazionale, il tutto conducendo mirate analisi cartografiche, al fine di ottimizzare le scelte dei percorsi, in modo da ottenere un unico sistema ciclabile che permetta di collegare in modo continuo la Regione.

La Legge Regionale del 2013 rappresenta una vera svolta nelle politiche regionali di mobilità e gestione sostenibile del territorio pugliese. Il Piano Regionale della Mobilità Ciclistica, previsto dalla Legge Regionale n. 1 del 2013 "Interventi per favorire lo sviluppo della mobilità ciclistica", ha lo scopo di perseguire, attraverso la creazione di una rete ciclabile regionale, obiettivi di intermodalità e di migliore fruizione del territorio e di garantire lo sviluppo in sicurezza dell'uso della bicicletta sia in ambito urbano che extraurbano. Tutto questo in linea con i valori intrinseci del territorio pugliese, valorizzando i beni culturali e naturalistici della nostra terra facendo un vero e proprio viaggio esperienziale della Puglia, attraversandola in tutti i suoi poli attrattori.

L'azione principale di individuazione del sistema ciclabile di scala regionale in relazione al tessuto e alla morfologia territoriale, allo sviluppo urbanistico, al sistema naturale con particolare riferimento ai sistemi costieri, ai parchi regionali e ai grandi poli turistici, fa riferimento a percorsi extraurbani di lunga percorrenza che attraversano luoghi di valore ambientale, paesaggistico, culturale e turistico con l'obiettivo di creare circuiti connessi ai sistemi della mobilità collettiva.

Inoltre, la legge regionale, conferisce ai Piani Provinciali per la Mobilità Ciclistica il ruolo di individuare la rete ciclabile e ciclopedonale locale quale elemento integrante della rete di livello regionale e, analogamente ai Comuni, il ruolo di individuare la propria rete quale elemento integrante della rete di livello provinciale e regionale.

Mediante il coinvolgimento dei diversi livelli territoriali/istituzionali, la legge si pone l'obiettivo di fornire indicazioni utili per la definizione dei percorsi ciclabili ai diversi livelli di rete che, nel loro insieme, è auspicabile assumano, al pari delle altre reti di trasporto, il medesimo riconoscimento e la medesima attenzione anche in termini di nuove progettualità, manutenzione e messa in sicurezza della rete, con la previsione di un'allocazione costante di risorse.

Per l'individuazione del sistema ciclabile di scala regionale si è effettuata una ricognizione dei piani vigenti e dei percorsi ciclabili ormai consolidati che attraversano località di valore ambientale, paesaggistico, culturale e turistico. Si è tenuto conto, in primis, degli itinerari EuroVelo e Bicitalia che attraversano la Regione.

La maggior parte delle strade pubbliche interessate dalle ciclovie dovranno essere regimentate come "strade 30", a meno di realizzare sedi proprie con ingenti espropri, ripercussioni sul consumo del suolo e sui costi di realizzazione.

Le sezioni che compongono il seguente Piano sono riportate di seguito:

- 1. la pianificazione ciclabile multilivello;
- 2. il panorama tecnico-normativo di riferimento;
- 3. i percorsi individuati dal PRMC;
- 4. la stima dei costi;
- 5. il territorio interessato dai percorsi di piano;
- 6. gli indirizzi progettuali per la realizzazione delle ciclovie;
- 7. il cicloturismo in Puglia;
- 8. i servizi in favore della mobilità ciclistica;
- 9. gli obiettivi attesi e le linee di azione;
- 10. il programma di monitoraggio.

La proposta del Piano Regionale della Mobilità Ciclistica comprende:

- > la presente "relazione di Piano";
- > i "roadbook" relativi ai singoli tracciati in scala 1:100.000;
- > le tavole tematiche relative ai tracciati in scala 1:300.000.

#### LA DIFFUSIONE E LA PROMOZIONE DEL PIANO

Secondo quanto enunciato dalla L.R. n. 1/2013 si sono svolte azioni atte al processo partecipativo; la rete ciclabile regionale individuata in prima fase è stata resa consultabile nella sezione "Piano Regionale della Mobilità Ciclistica" sul sito sit.puglia.it (previa abilitazione attivata mandando una mail all'indirizzo info@ sit.puglia.it); è stata creata una piattaforma dove sono stati caricati dalla Regione Puglia gli shape files (estensione georeferenziata dei percorsi) delle dorsali ai fini di una condivisione e partecipazione degli interessati.

In seguito, la fase di interlocuzione con gli Enti è proseguita con l'invio da parte della Regione Puglia di una lettera (PROT.  $N^{\circ}$  1083 del 16/06/2018) ai vari

soggetti interessati: Comuni, Province, Città Metropolitana, ANAS, associazioni e coordinamenti di utenti della bici, Società Ferroviarie e vari Enti, per chiedere di prendere visione dei tracciati di proprio interesse e verificare la rispondenza e la coerenza con eventuali interventi pianificati, programmati o già realizzati. Il riscontro da parte dei suddetti Enti è stato numericamente molto basso.

Inoltre, la proposta di piano è stata ampiamente diffusa e condivisa nelle giornate pubbliche del **20 giugno 2018** e del **13 settembre 2018**; nell'ambito di due incontri pubblici in cui La Regione Puglia, l'ASSET, progettisti ed esperti sono intervenuti pubblicamente presentando le anticipazioni e gli intenti della proposta di Piano; l'ultimo dei quali, durante la Fiera del Levante, in una giornata dedicata al cicloturismo e alla *bike economy*.

Infine, è stata svolta una presentazione della fase conclusiva del lavoro il **21 febbraio 2019**, presso la Regione Puglia, in Via Gentile 52 a Bari.

Inoltre, le attività di divulgazione prevedono la definizione di un piano di promozione per valorizzare le opportunità offerte dal territorio dando forma a una identità collettiva condivisa. Le fasi attuate per la redazione e attuazione del piano di promozione del sistema sono:

- 1) definizione di un logo, simbolo identitario riconoscibile della rete ciclabile pugliese;
- 2) realizzazione di un portale web, raccolta di informazioni riguardanti il Piano Regionale della Mobilità Ciclistica, tradotto in diverse lingue che consentirà di disporre di tutte le informazioni necessarie per visitare la Puglia in bicicletta e favorire una promozione unitaria dell'offerta;
- **3)** realizzazione dell'app per dispositivi mobili che consente di individuare i percorsi ciclabili regionali;
- 4) sviluppo dei canali social, con una pagina Facebook dedicata;
- 5) coinvolgimento delle istituzioni.

#### SVILUPPO DI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE NELL'AMBITO DELLA MOBILITÀ CICLISTICA

La Regione Puglia ha già adottato misure per favorire lo sviluppo di strumenti di pianificazione degli Enti Locali nell'ambito della mobilità ciclistica ed in futuro saranno intraprese ulteriori iniziative per permettere agli Enti di dotarsi di tali strumenti.

Con la DD n. 85 del 27 novembre 2018 della dirigente della Sezione Infrastrutture per la Mobilità è stato pubblicato un avviso rivolto ai Comuni pugliesi appartenenti

alle Aree Interne per l'assegnazione di contributi per l'elaborazione dei Piani Urbani di Mobilità Sostenibile (PUMS). L'importo complessivo del finanziamento è stato di 100.000,00 €.

Inoltre, con la DD n. 101 del 19 novembre 2019 della dirigente della Sezione Infrastrutture per la Mobilità è stato pubblicato un avviso rivolto ai Comuni pugliesi per l'assegnazione di contributi finalizzati alla redazione dei Piani Urbani di Mobilità Sostenibile (PUMS), qualora non siano già stati beneficiari di precedenti finanziamenti attuati con la citata DD n. 85 del 27 novembre 2018 e con il DM n. 171 del 10 maggio 2019 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti che ha istituito un fondo per i Comuni con popolazione superiore a 100.000 abitanti. L'importo complessivo del finanziamento è stato di 527.527,26 €.

Con la DD n. 13 del 16 maggio 2019 la Regione Puglia – Sezione Mobilità Sostenibile e Vigilanza del Trasporto Pubblico Locale – ha avviato il V Programma di attuazione del Piano Nazionale della Sicurezza Stradale (PNSS) – Progetto "Piano ...in bici" che interviene a favore della tutela della sicurezza dell'utenza debole, mediante il cofinanziamento della redazione dei piani della mobilità ciclistica comunali e provinciali.

Il progetto "Piano ...in bici", condiviso con UPI e ANCI, in coerenza con il Piano regionale della mobilità ciclistica, ha previsto una prima fase consistente in un percorso formativo specifico e sperimentale rivolto alle risorse umane degli enti locali, al fine di rafforzare la propria professionalità, per raggiungere l'obiettivo di redigere i propri Piani della Mobilità Ciclistica.

Nel breve termine saranno attivati bandi di cofinanziamento dedicati alla redazione dei Piani della Mobilità Ciclistica con modalità a sportello, per un importo complessivo di cofinanziamento pari a € 1.914.262,35.

#### LE RETI CICLABILI EUROPEE, NAZIONALI E REGIONALI

Per individuare un sistema ciclabile a scala regionale si è avviata una ricognizione delle pianificazioni già vigenti e dei percorsi ciclabili già consolidati, mettendo in relazione questi elementi con le reti di scala superiore, nazionali ed europee, cioè con i progetti Bicitalia (di valenza nazionale) ed EuroVelo (di valenza europea). In tal modo, è stato possibile definire le dorsali principali della rete ciclabile individuata dal PRMC. Nel presente paragrafo si affronta la pianificazione a più livelli della viabilità ciclistica. In particolare, si descrivono le reti pianificate a livello europeo, nazionale, regionale e provinciale per dare la giusta dimensione al presente Piano della Mobilità Ciclistica.









#### LA RETE CICLABILE EUROPEA: EUROVELO

EuroVelo è una rete europea costituita da 16 itinerari ciclabili di lunga distanza che uniscono l'intero continente. Gli itinerari possono essere utilizzati per la diffusione del cicloturismo e, anche, dagli utenti locali, per brevi spostamenti giornalieri. Gli itinerari EuroVelo attualmente comprendono 16 percorsi di circa 70.000 km totali, che si pensa possano essere completati entro il 2020.

Questi itinerari sono nati dalla fusione di tratti nazionali di vie ciclabili esistenti, opportunamente raccordati ed estesi a nazioni sprovviste di reti locali e hanno il duplice scopo di favorire il transito di turisti in tutta Europa e di valorizzare localmente la modalità ciclistica come soluzione alternativa al traffico motorizzato. Lo scopo dell'European Cyclists' Federation è stato, appunto, quello di promuovere la bicicletta a livello europeo e internazionale nelle politiche dei trasporti, dell'ambiente e del turismo.

Di seguito si mostra la lista degli itinerari europei ed il relativo stralcio planimetrico.

#### GLI ITINERARI EUROVELO

- EV 1 Itinerario Costa dell'Atlantico: Capo Nord Sagres
- EV 2 Percorso delle Capitali: Galway Mosca
- EV 3 La via dei Pellegrini: Trondheim Santiago di Compostela
- EV 4 Il percorso dell'Europa Centrale: Roscoff Kiev
- EV 5 Via Romea Francigena: Londra Roma Brindisi
- EV 6 Dall'Atlantico al Mar Nero: Nantes Costanza
- EV 7 La via del sole: Capo Nord Malta
- EV 8 Il percorso del Mediterraneo: Cadice Atene
- EV 9 Dal Baltico all'Adriatico (La strada dell'ambra): Danzica Pola
- **EV 10** Circuito del Baltico: (il circuito della lega anseatica)
- EV 11 Itinerario Europa Orientale: Capo Nord Atene
- EV 12 Circuito del mare del Nord
- EV 13 La strada della cortina di ferro: Kirkenes Tsarevo
- EV 15 Itinerario del Reno: Andermatt Rotterdam
- EV 17 Ciclovia del Rodano: Andermatt Montpellier
- EV 19 Ciclovia della Mosa: Langres Plateau Rotterdam

#### LA RETE CICLABILE ITALIANA: BICITALIA

In Italia, gli itinerari EuroVelo sono stati recepiti e potenziati da Bicitalia, un progetto proposto dalla associazione "FIAB Onlus" (Italian Federation Friends of the Bicycle) nel 2000. La rete, che ha subito numerose integrazioni nel corso dell'ultimo ventennio, è attualmente costituita da 20 itinerari che attraversano da Nord a Sud e da Ovest a Est la nazione, di cui 4 coincidenti con gli itinerari EuroVelo incidenti sul suolo nazionale. La rete nazionale, per una estensione complessiva di circa 17.000 km, si interconnette con le reti infrastrutturali delle altre modalità di trasporto e si lega ad aree di interesse naturalistico e storico-culturale; si integra con le altre reti di percorrenza turistica e porta allo sviluppo di piste ciclabili e vie verdi ciclabili dette anche *greenway*. Di seguito viene mostrato l'elenco dei percorsi ciclabili nazionali e lo stralcio planimetrico della loro localizzazione. Una serie di varianti e di ulteriori connessioni è prevista dallo stesso progetto Bicitalia; esse vanno a completare la rete ciclabile nazionale e consentono la connessione e l'accessibilità ciclabile di tutte le principali macro aree regionali.

In Puglia sono presenti 5 itinerari ciclabili nazionali e un itinerario della rete europea di EuroVelo:

**Itinerario n. 3** - Ciclovia Romea Francigena, ha inizio a Chiasso/Como transita per Roma e prosegue fino a Brindisi transitando su strade a basso traffico che un tempo furono la via preferenziale per Gerusalemme. L'itinerario coincide con l'itinerario europeo EV5.

**Itinerario n. 6** - Ciclovia Adriatica, connette Muggia a S. Maria di Leuca, lambendo la costa adriatica per la sua intera estensione, con la sua variante del tavoliere che lambisce dall'interno il promontorio del Gargano.

**Itinerario n. 10** - Ciclovia dei Borboni, connette le più importanti città del Meridione, Napoli e Bari, transitando, in territorio pugliese per Ruvo, Castel del Monte, per poi dirigersi verso Potenza, Avellino e Salerno.

**Itinerario n. 11** - Ciclovia dell'Acquedotto Pugliese, connette Caposele, in Campania, con Santa Maria di Leuca, transitando per l'alta Basilicata e percorrendo l'interno della penisola pugliese prevalentemente lungo la condotta dell'acquedotto omonimo.

**Itinerario n. 14** - Ciclovia Magna Grecia, connette Taranto con Reggio Calabria lambendo tutto l'arco costiero ionico della Basilicata e delle Calabria.



Figura 1 - Rete ciclabile europea Eurovelo

Atlantic Coast Route Capitals Route **Pilgrims Route** Central Europe Route Via Romea Francigena Atlantic - Black Sea Sun Route Mediterranean Route Baltic - Adriatic **Baltic Sea Cycle Route** East Europe Route North Sea Cycle Route Iron Curtain Trail **Rhine Cycle Route Rhone Cycle Route Meuse Cycle Route** 



Bicitalia 1 - Ciclovia del Sole San Candido - Palemo EuroVelo 7 km (1.600) Bicitalia 2 - Ciclovia del Po Pande ro-Delta de Po (Destra e Sectos Po (1.300) Bicitalia 3 - Ciclovia Francigena Cono-Bindei Jyanami Monomio e Sigenco 7.000 Bicitalia 4 - Ciclovia Dolomiti - Venezia 350 Bicitalia 5 - Ciclovia Romea Tiberina 800 6 Bicitalia 6 - Ciclovia Adriatica Maggar Santa Mana di Leuca [1,800] Bicitalia 7 - Ciclovia Tibur Valeria 12001 Bicitalia 8 - Ciclovia degli Appennini Castona - Motoria [1500] Bicitalia 9 - Ciclovia Salaria Sar Besedetto del Tronto-Roma [200] 10 Bicitalia 10 - Ciclovia dei Borbone Bari-Nagoli desmutore Matera [400] Bicitalia 11 - Ciclovia dell'Acquedotto Pugliese [500] Bicitalia 12 - Ciclovia Pedemontana Alpina Bicitalia 13 - Ciclovia Claudia Augusta [390] 14 Bicitalia 14 - Ciclovia Magna Grecia Taranto-Reggo Calabra (E00) 15 Bicitalia 15 - Ciclovia Svizzera - Mare Tomodosola Imperia (500) 16 Bicitalia 16 - Ciclovia della Sardegna [1250] Bicitalia 17 - Ciclovia Alpe Adria Radweg [130] Bicitalia 18 - Ciclovia Fano Grosseto 400 Bicitalia 19 - Ciclovia Tirrenica Ventrigia - Latina [[000] 20 Bicitalia 20 - Ciclovia AIDA [950]

Figura 2 - Rete ciclabile Bicitalia

#### IL SISTEMA NAZIONALE DELLE CICLOVIE TURISTICHE (SNCT)

Nel 2016 il Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti (MIT) e il Ministro dei Beni e delle Attività culturali e del Turismo (MIBACT) hanno dato avvio alla progettazione e realizzazione di un Sistema Nazionale delle Ciclovie Turistiche, con priorità per le prime 4 ciclovie turistiche nazionali previste dalla Legge di Stabilità 2016, per un totale di 1500 km attraverso 8 Regioni italiane (Piemonte, Lombardia, Veneto, Emilia Romagna, Toscana, Campania, Basilicata e Puglia).

Nel 2017 il sistema ciclabile nazionale è stato portato a dieci ciclovie con altre sei ciclovie di interesse nazionale e, per tre di queste, sono stati sottoscritti i Protocolli di intesa con le rispettive regioni: Ciclovia del Garda, Ciclovia della Magna Grecia e Ciclovia della Sardegna. A queste si aggiungeranno i Protocolli d'intesa di prossima stipula per gli ultimi tre percorsi: Ciclovia Venezia-Trieste, Ciclovia Tirrenica, Ciclovia Adriatica.

Alle ciclovie turistiche è riconosciuta la valenza di infrastrutture nella pianificazione nazionale del Ministero nell'ambito delle politiche di mobilità sostenibile e interconnessa. Esse si inseriscono in una strategia più ampia del Ministero per la ciclabilità, che prevede una Rete Ciclabile Nazionale partendo dalle dorsali di EuroVelo, su cui si innestano reti regionali e ciclostazioni, e azioni per la Ciclabilità urbana e la sicurezza. Tramite le leggi di Bilancio 2016 e 2017 il SNCT è stato finanziato con risorse nazionali per complessivi 372 milioni dal 2016 al 2024: con il cofinanziamento degli altri enti, si arriva ad una somma di 750 milioni.

Le 10 ciclovie facenti parte del sistema nazionale delle ciclovie turistiche sono:

- ----> CICLOVIA VENTO, DA VENEZIA (VE) A TORINO (TO) 680 KM;
- ---> CICLOVIA DEL SOLE, DA VERONA (VR) A FIRENZE (FI) 300 KM;
- ----> CICLOVIA DELL'ACQUEDOTTO PUGLIESE, DA CAPOSELE (AV) A SANTA MARIA DI LEUCA (LE) 500 KM;

- ----> GRAB GRANDE RACCORDO ANULARE DELLE BICICLETTE DI ROMA 44 KM;
- ----> CICLOVIA DEL GARDA, LUNGO LE RIVE DEL LAGO DI GARDA 140 KM;
- ----> CICLOVIA DELLA MAGNA GRECIA, DA LAGONEGRO (PZ) A PACHINO (SR) 1000 km;
- ----> CICLOVIA DELLA SARDEGNA, DA SANTA TERESA DI GALLURA (OT) A SASSARI PASSANDO PER CAGLIARI 1230 KM;
- ----> CICLOVIA ADRIATICA, DA LIGNANO SABBIADORO (UD) AL GARGANO 820 KM;
- ---> CICLOVIA TRIESTE-LIGNANO SABBIADORO-VENEZIA, DA VENEZIA A TRIESTE 150 KM;
- ----> CICLOVIA TIRRENICA, DAL CONFINE FRANCIA-ITALIA A ROMA 870 KM.



#### LA RETE CICLABILE DEL PROGETTO CY.RO.N.MED. IN PUGLIA

Il progetto Cy.Ro.N.Med. (Cycle Route Network of the Mediterranean) ha coinvolto le regioni del Sud Italia Puglia, Basilicata, Calabria e Campania, oltre alle città di Atene, Karditsa, Mudr e agli stati di Malta e Cipro per l'identificazione particolareggiata degli itinerari ciclabili facenti parte dei piani ciclabili europei e nazionali della parte del Mediterraneo di competenza.

La rete di itinerari ciclabili, individuati con il Progetto Cy.Ro.N.Med., esplora tutti i disparati paesaggi pugliesi, sia percorrendo longitudinalmente tutto il litorale adriatico per risalire poi l'arco jonico fino a spingersi all'interno della Fossa Bradanica attraverso la Terra delle Gravine, sia tagliando trasversalmente la regione per collegare a nord i rilievi del sub Appennino Dauno con il promontorio del Gargano attraverso il Tavoliere, scavalcare in terra di Bari i ripiani della Murgia, e connettere la costa jonica a quella adriatica attraversando l'Alto Salento e più a sud le serre leccesi.

Gli itinerari principali, con una serie di varianti, sono stati individuati sulla viabilità esistente, per quanto possibile a nullo o a basso traffico, ove sono stati previsti specifici interventi da realizzare ai fini della percorribilità ciclistica. Sono state censite inoltre altre risorse, come le strade di servizio (bonifica, forestali, acquedotto) e le reti ferroviarie dismesse che, opportunamente riconvertite a fini ciclabili, possono rappresentare delle infrastrutture di assoluto pregio in quanto separate dal traffico motorizzato e attraversando, spesso, particolari contesti ambientali. Lo studio ha consentito alla Regione Puglia di definire le dorsali della rete ciclabile regionale e con esso, per la prima volta, le reti ciclabili sono entrate a pieno titolo nella programmazione trasportistica della Regione Puglia.

I cinque grandi itinerari di Cy.Ro.N.Med. attraversano tutti i territori provinciali per una lunghezza complessiva di 1.653,36 km. Di questi circa il 34% attraversa la provincia foggiana, il 24% la provincia di Bari, il 10% la provincia brindisina, il 19% la provincia di Lecce e, circa il 13%, la provincia di Taranto (ricordando che Cy.Ro.N.Med. è stato sviluppato prima della creazione della provincia BAT).

Provincia	Via dei Pellegrini -		rario: 6 driatica*		Itinerario: 10 Via dei Borboni		Itinerario: 11 Alta via dell'Italia centrale*		Itinerario: 14 Via dei tre mari	
	Comuni Lunghezza	Comuni	Lunghezza	Comuni	Lunghezza	Comuni	Lunghezza	Comuni	Lunghezza	
	n.	km	n.	km	n.	km	n.	km	n.	km
Foggia	5	45,64	23	307,38	0	0,00	13	198,63	0	0,00
Bari	3	56,47	9	128,22	18	215,35	0	0,00	0	0,00
Brindisi	5	60,69	6	111,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Lecce	0	0,00	15	137,67	0	0,00	0	0,00	26	171,46
Taranto	10	118,96	0	0,00	1	9,25	0	0,00	11	92,64
Regione Puglia	23	2.831,77	53	684,26	19	224,60	13	198,63	37	264,11
* La lunghe: variante	zza compi	lessiva dell'i	tinerario	comprende (	anche i tr	atti di		Totale	Km.	1.653,36

Tabella 1 - Lunghezze degli itinerari Cy.Ro.N.Med.

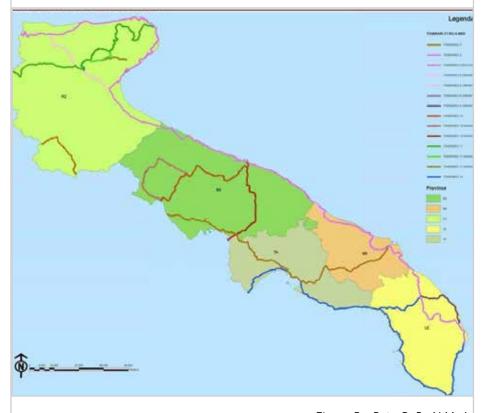


Figura 5 - Rete Cy.Ro.N.Med.

#### La Mobilità Dolce del Piano Paesaggistico Territoriale Regionale

La Regione Puglia, con il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale, ha elaborato la rete regionale della mobilità dolce. La rete è stata recepita anche dal Piano Regionale dei Trasporti.

Il progetto integrato di mobilità dolce nasce dall'esigenza di connettere e mettere a sistema le risorse paesistico-ambientali e storico-culturali attraverso il ridisegno e la valorizzazione di una nuova "geografia fruitivo-percettiva" dei paesaggi pugliesi, strutturata su modalità alternative di godimento e accesso ad ambiti e figure territoriali. A tal fine il piano individua una rete multimodale della mobilità lenta che assicuri la percorribilità del territorio regionale, lungo tracciati carrabili, ferroviari, ciclabili o marittimi, che collegano nodi di interconnessione di interesse naturale, culturale e paesaggistico e attraversano e connettono, con tratte panoramiche e suggestive, i paesaggi pugliesi.

Il progetto di mobilità dolce è stato costruito a partire dalla pianificazione trasportistica regionale vigente e ha tenuto conto della pianificazione d'area vasta e provinciale, delle previsioni del Piano del Parco del Gargano e dei progetti regionali e dei Parchi in materia di mobilità lenta.

## LE RETI CICLABILI INDIVIDUATE DAL PIANO ATTUATIVO DEI TRASPORTI 2015-2019 E IL TRACCIATO DELLA CICLOVIA AQP

Il Piano dei Trasporti ha fornito l'ossatura infrastrutturale di collegamento e accesso regionale costituita: dai grandi assi di comunicazione (asse longitudinale autostrada-statale-ferrovia e trasversali extraregionali), dagli snodi per l'accesso ai poli principali (porti, aeroporti e interporti) e dagli elementi di viabilità a servizio di sistemi territoriali a valenza regionale

strategica paesaggistico-ambientale (parchi, sistemi turistici, ecc.). Su questa modalità di accesso e attraversamento principale si innesta la rete multimodale di percorsi di terra e di mare che costituisce l'armatura fruitivo-percettiva dei paesaggi regionali; caratterizzata da un sistema integrato di reti a differenti modalità di spostamento e nodi di interconnessione, luogo di interscambio delle reti tra loro e con il territorio.

Oltre a recepire i percorsi individuati dal progetto Cy.Ro.N.Med., il Piano Attuativo ha inserito, all'interno della sua programmazione l'itinerario della ciclovia dell'Acquedotto Pugliese, un percorso cicloturistico che si estende per circa 500 km e segue il tracciato di due condotte storiche dell'Acquedotto: il canale principale

da Caposele (AV) a Villa Castelli (BR), e il Grande Sifone Leccese che dal punto terminale del primo giunge poi sino a Santa Maria di Leuca (LE).

Si tratta di un percorso principalmente naturalistico, che attraversa tre regioni del mezzogiorno Campania, Basilicata e Puglia, mettendo in comunicazione luoghi molto affascinanti e poco conosciuti di una zona interna dell'Italia come Alta Irpina, Vulture e Melfese, Alta Murgia, Valle d'Itria, Terra d'Arneo e Entroterra Salentino.

Il Piano Regionale dei Trasporti ha fornito una prima ipotesi di itinerario ciclabile della via dell'Acquedotto, che successivamente è stato modificato in alcuni tratti. Attualmente è stata completata la progettazione di fattibilità tecnica ed economica dei macrolotti a Nord di Cisternino e a sud di Monte Fellone, mentre il tronco intermedio è in parte realizzato ed in parte oggetto di progettazione esecutiva.

#### PIANIFICAZIONE CICLABILE PROVINCIALE

Nell'ambito della pianificazione ciclabile provinciale in relazione alla mobilità ciclistica rientrano i Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale (PTCP), i Biciplan Metropolitani, i Piani della Mobilità Ciclistica Provinciale. Gli strumenti elaborati nelle province pugliesi sono i seguenti:

- --> Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia (PTCP) di Lecce
- --> Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia (PTCP) di Brindisi
- --> PTCP / PPMCC della Provincia Barletta-Andria-Trani
- --> Piano della Mobilità Ciclistica della Città Metropolitana di Bari (Biciplan Metropolitano)
- --> Piano della Mobilità Ciclistica Provinciale (PMCP) della Provincia di Foggia

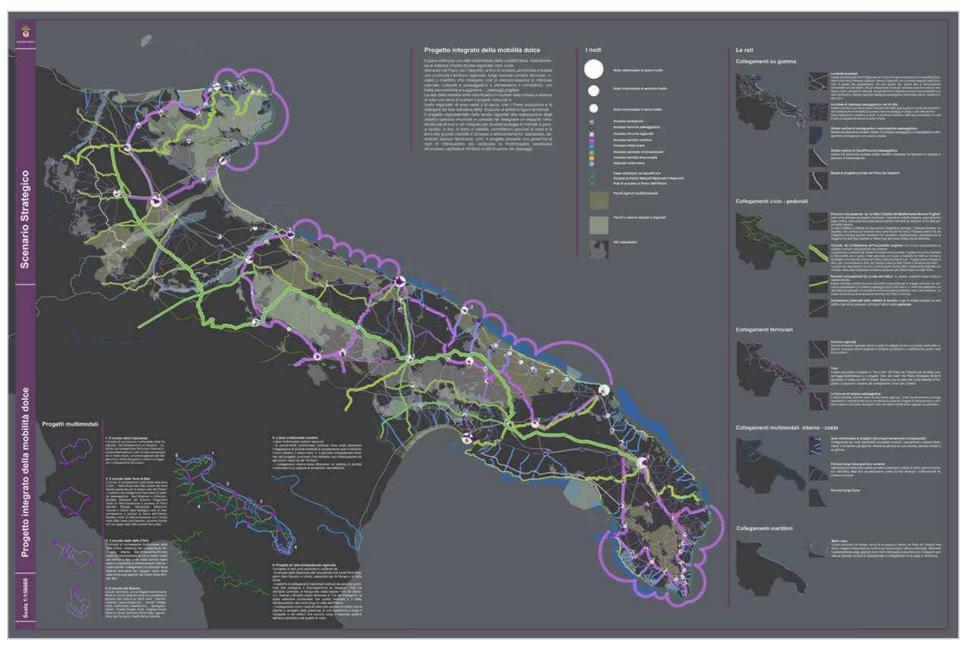


Figura 6 - Rete del Piano Paesaggistico Territoriale Regionale

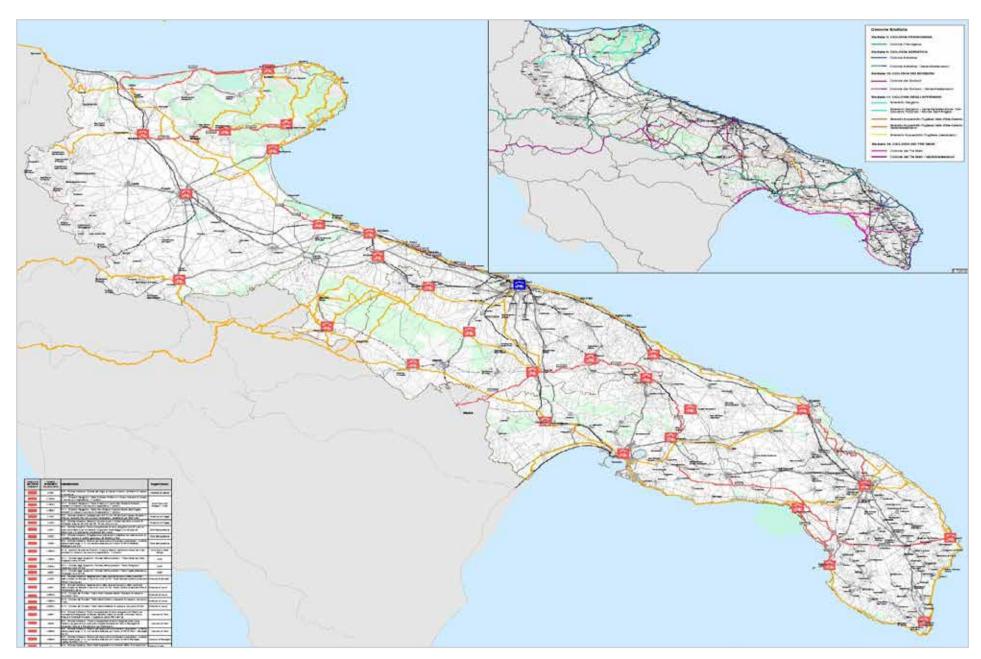


Figura 7 - Rete individuata dal Piano Attuativo dei Trasporti





I percorsi delle Ciclovie del Piano

#### I PERCORSI DELLE CICLOVIE DEL PIANO

Il presente Piano della Mobilità Ciclistica prevede tipologie di percorsi ciclabili appartenenti a quelle enunciate dalla Legge Regionale n. 1 del 2013 e fa tesoro di tutto quanto menzionato nelle norme di riferimento, ponendo l'attenzione verso i temi di sicurezza stradale dei tronchi e delle intersezioni, con particolare attenzione per la sostenibilità ed il cicloturismo, il tutto immerso nella cornice della Regione Puglia con i suoi paesaggi e poli attrattori.

#### CRITERI PER L'INDIVIDUAZIONE DEI PERCORSI

Una prima ipotesi dei tracciati costituenti il sistema dei percorsi ciclabili di scala regionale è stata individuata partendo dagli strumenti di pianificazione ciclabile sovraordinati, di valenza europea e nazionale, e dalla pianificazione regionale condotta dal progetto Cy.Ro.N.Med. e, successivamente, dal Piano Attuativo dei Trasporti 2015-2019, tenendo presente le dorsali ciclabili consolidate che attraversano località di valore ambientale, paesaggistico, culturale e turistico.

È stata successivamente condotta una verifica su foto aerea dei tracciati georeferenziati rinvenienti dalla pianificazione regionale, in modo da individuare esattamente le infrastrutture esistenti su cui insisterà la rete ciclabile, correggendo la posizione dei vettori laddove non fosse stata corrispondente alle strade esistenti. Seguendo il principio cardine di fornire una densità di percorsi ciclabili pressoché uniforme su tutto il territorio regionale, nel caso in cui alcuni tronchi degli itinerari ciclabili pianificati correvano paralleli in aree di limitata estensione, sono stati fatti coincidere, preferendo i tracciati di ciclovie già finanziate o gerarchicamente superiori. Un caso emblematico è quello in cui un breve tratto della Ciclovia dei Borboni sito sull'Alta Murgia è stato fatto coincidere con il tronco della Ciclovia dell'Acquedotto Pugliese che correva parallelo allo stesso. Stesso dicasi per il caso della variante della Ciclovia dei Borboni Bari-Gioia del Colle che è stato sovrapposto sull'alternativo tronco della Ciclovia AQP Bari-Gioia del Colle. Con lo stesso principio sono state inserite nuove dorsali regionali dove il territorio presentava una scarsa densità di percorsi ciclabili, come ad esempio nella Provincia di Foggia in cui sono state inserite le Ciclovie Regionali della "Valle dell'Ofanto" e quella "Candela-Foggia". Alcuni dei nuovi tracciati inseriti nel sistema delle dorsali ciclabili regionali derivano da pianificazioni provinciali e locali già esistenti.

Durante lo studio, la verifica e l'individuazione della rete ciclabile regionale, sono stati implementati gli strumenti atti al processo partecipativo (così come enunciato

dalla L.R. 1/2013) di tutti gli stakeholders interessati. La rete ciclabile regionale individuata in prima fase è stata resa consultabile nella sezione "Piano Regionale della Mobilità Ciclistica" sul sito sit.puglia.it (previa abilitazione attivata mandando una mail all' indirizzo info@sit.puglia.it); è stata creata una piattaforma dove sono stati caricati dalla Regione Puglia gli shape files (estensione georeferenziata dei percorsi) delle dorsali ai fini di una condivisione e partecipazione degli enti interessati.

In seguito, la fase di interlocuzione con gli Enti è proseguita con l'invio da parte della Regione Puglia di una lettera (PROT. N. 1083 del 16/06/2018) ai vari soggetti interessati (Comuni, Province, Città Metropolitana, ANAS, associazioni e coordinamenti di utenti della bici, Società Ferroviarie e vari Enti) direttamente allertati dagli uffici regionali a mezzo di posta elettronica per chiedere così di prendere visione dei tracciati di proprio interesse e verificare la rispondenza e la coerenza con eventuali interventi pianificati, programmati o già realizzati. Il feed back è stato quasi nullo.

Oltre al mezzo informatico in rete, la proposta di piano è stata ampiamente diffusa e condivisa nelle giornate pubbliche del 20 giugno 2018 e del 13 settembre 2018; nell'ambito di due incontri pubblici in cui la Regione Puglia, l'ASSET, progettisti ed esperti sono intervenuti pubblicamente presentando le anticipazioni e gli intenti della proposta di Piano; l'ultimo dei quali, durante la Fiera del Levante, in una giornata dedicata al cicloturismo e alla bike economy.

In ultima analisi, si è passati a uno studio accurato delle criticità di tutti i percorsi del Piano, che è stato caratterizzato da più fasi di lavoro fino alla fase conclusiva di definizione dei tracciati georeferenziati delle dorsali, dei dati e metadati di riferimento che costituiscono delle vere e proprie indicazioni progettuali e, allo stesso tempo, delle indicazioni economiche di riferimento. Tutti i tronchi appartenenti alla rete ciclabile regionale sono stati studiati in base alle condizioni al contorno, alle infrastrutture stradali esistenti su cui saranno implementati, al traffico veicolare che le contraddistingue, alla necessità di procedere o meno a fasi espropriative ed alle macro-interferenze individuabili nella loro estensione. Tali dati sono serviti a fornire indicazioni progettuali sulle tipologie di percorsi implementabili, per ciascun tronco costituente le singole ciclovie. Lavoro simile è stato effettuato per le intersezioni delle ciclovie con le infrastrutture stradali esistenti, identificando delle soluzioni tipologiche per la loro messa in sicurezza e la loro risoluzione ai fini della ciclabilità.

#### PERCORSI INDIVIDUATI E LORO CARATTERISTICHE

Le ciclovie individuate dal Piano Regionale della Mobilità Ciclistica, sono sedici, comprese le varianti ai percorsi principali.

É stato opportuno introdurre una nomenclatura specifica costituita da un codice alfanumerico (RP 01; RP 02; ecc.) in modo da catalogare e distinguere le ciclovie. Tale codice risulterà utile oltre che ai fini pianificatori e progettuali anche operativamente per la corretta implementazione della segnaletica identificativa dei percorsi.

Di seguito viene mostrato l'elenco delle ciclovie individuate, con il relativo codice identificativo.

Tabella 2 – Codici e nomenclatura delle dorsali del PRMC

	CICLOVIA REGIONALE
CODICE	DENOMINAZIONE
RP01	RP01   EUROVELO 5 - BICITALIA 3 - Ciclovia Romea Francigena
RP01a	RP01a   EUROVELO 5 - BICITALIA 3 - Ciclovia Romea Francigena - Variante Gravina - Altamura
RP02	RP02   BICITALIA 6 - Ciclovia Adriatica
RP02a	RP02a   BICITALIA 6 - Ciclovia Adriatica - Variante del Tavoliere
RP03	RP03   BICITALIA 11 - Ciclovia degli Appennini - Ciclovia AQP
RP03a	RP03a   BICITALIA 11 - Ciclovia degli Appennini - Ciclovia AQP / Bretella Bari - Gioia del Colle
RP04	RP04   BICITALIA 10 - Ciclovia dei Borboni
RP04a	RP04a   BICITALIA 10 - Ciclovia dei Borboni - Variante Altamura - Matera
RP04b	RP04b   BICITALIA 10 - Ciclovia dei Borboni - Variante Gioia del Colle - Matera
RP05	RP05   BICITALIA 11 - Ciclovia degli Appennini - Variante Gargano
RP06	RP06   BICITALIA 14 - Ciclovia dei Tre Mari
RP07	RP07   Ciclovia Costa Mertata - Locorotondo
RP08	RP08   Ciclovia Monopoli - Alberobello
RP09	RP09   Ciclovia del Tavoliere
RP10	RP10   Ciclovia Candela - Foggia
RP11	RP11   Ciclovia Valle dell'Ofanto

Circa il 90% della rete individuata è sita su strade esistenti, prevalentemente comunali e provinciali, in alcuni casi su strade statali ad una carreggiata. Il 10% circa dei percorsi è su strade a traffico nullo, su strade private o di servizio (come per esempio il tracciato della Ciclovia A.Q.P.). La maggior parte delle strade pubbliche interessate dalle ciclovie dovranno essere regimentate come strade 30 (a meno di realizzare sedi proprie con ingenti espropri, ripercussioni sul consumo del suolo e sui costi di realizzazione).

Lo studio specifico del contesto di riferimento relativo ai singoli percorsi delle dorsali del PRMC ha sviluppato due tipologie di interventi mirati alla risoluzione delle criticità incontrate: interventi puntuali e interventi lineari.

Per **interventi puntuali** si intendono le opere di risoluzione delle intersezioni con le infrastrutture stradali esistenti, così come esplicitato nelle figure successive (Tabella 3 e Figura 9).

Per **interventi lineari** si intendono le opere finalizzate alla realizzazione dei tracciati, diversificati secondo le tipologie mostrate nelle figure riportate di seguito (Tabella 3 e Figura 10).

Oltre a distinguere le tipologie di intervento per i tronchi e i nodi della rete ciclabile, è stata condotta una classificazione delle infrastrutture esistenti su cui saranno realizzate le dorsali ciclabili, in base all'Ente Gestore delle stesse (strade comunali, provinciali e statali) ed ai materiali di finitura (strade asfaltate e strade non asfaltate), così come mostrato nella tabella 4 e figura 11.

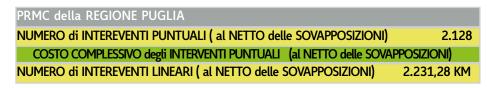


Tabella 3 - Sviluppi numerici degli interventi puntuali e lineari di ntervento sulle dorsali del Piano

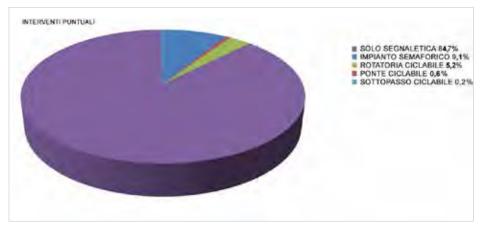


Figura 9 - Percentuale degli interventi puntuali da svolgere sui percorsi

TIPI DI ADIACENZE (SEDIMI SUI QUALI O IN PROSSIMITÀ DEI QUALI SI OPERA			
	SVILUPPI/COSTI		
COMPLANARE ASFALTATA		81,23	KM
PERCORSO ASFALTATO		37,43	KM
PERCORSO NON ASFALTATO/PAVIM.		276,46	KM
PERCARSO PAVIMENTATO		0,89	KM
SC ASFALTATA		681,24	KM
SP ASFALTATA		954,90	KM
SS ASFALTATA		93,90	KM
SU ASFALTATA		82,27	' KM
SU PAVIMENTATA		2,18	KM
SV ASFALTATA		20.06	KM
SV NON ASFALTATA/PAVIMENTATA		0,72	KM
	TOTALE SVILUPPI / COSTI	2.231,28	3 KM

Tabella 4 – Tipi di adiacenze e supporti stradali sui quali si opera

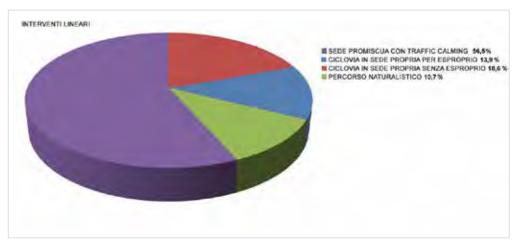
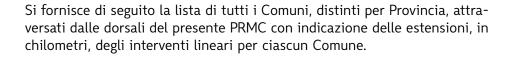


Figura 10 – Percentuali degli interventi lineari da svolgere sulle dorsali del PRMC



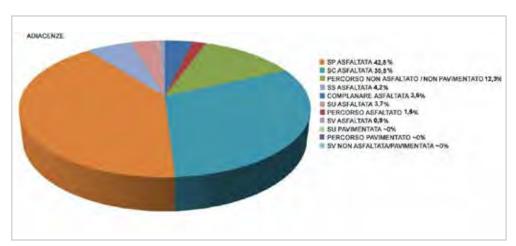


Figura 11 - percentuale dei materiali di supporti stradali dei percorsi da realizzare



# Interventi lineari distinti per Provincia di ciascun Comune Pugliese interessato dai percorsi delle dorsali del piano

PROVINCE / COMUNI	SVILUPPI
BARI	454,83 km
ACQUAVIVA DELLE FONTI	8,23 km
ADELFIA	2,96 km
ALBEROBELLO	11,49 km
ALTAMURA	44,72 km
BARI	49,80 km
BINETTO	1,62 km
BITETTO	9,06 km
BITONTO	12,15 km
CASAMASSIMA	12,92 km
CASSANO DELLE MURGE	9,69 km
CASTELLANA GROTTE	14,43 km
CORATO	8.68 km
GIOIA DEL COLLE	39.73 km
GIOVINAZZO	8.40 km
GRAVINA IN PUGLIA	32.35 km
GRUMO APPULA	11.78 km
LOCOROTONDO	11,51 km
MODUGNO	5,30 km
MOLA DI BARI	11.15 km
MOLFETTA	9.79 km
MONOPOLI	29,04 km
NOCI	8,92 km
PALO DEL COLLE	9.79 km
POLIGNANO A MARE	12.58 km
PUTIGNANO	10 TANO CAN
RUVO DI PUGLIA	10,18 km 28,44 km
SAMMICHELE DI BARI	
	1,82 km
SANTERAMO IN COLLE	5,69 km
TERLIZZI	4,85 km
TORITTO	21,36 km
VALENZANO	6,40 km
BARLETTA-ANDRIA-TRANI	193,51 km
ANDRIA	22,28 km
BARLETTA	29,11 km
BISCEGLIE	7,43 km
CANOSA DI PUGLIA	20,50 km
MARGHERITA DI SAVOIA	14,29 km
MINERVINO MURGE	51,88 km
SAN FERDINANDO DI PUGLIA	1,79 km
SPINAZZOLA	24,76 km
TRANI	14,16 km
TRINITAPOLI	7,31 km
BRINDISI	192,99 km
BRINDISI	44,76 km
CAROVIGNO	13,27 km
CEGLIE MESSAPICA	9,40 km
CISTERNINO	12,48 km
FASANO	14,38 km
FRANCAVILLA FONTANA	13,22 km
MESAGNE	12,21 km

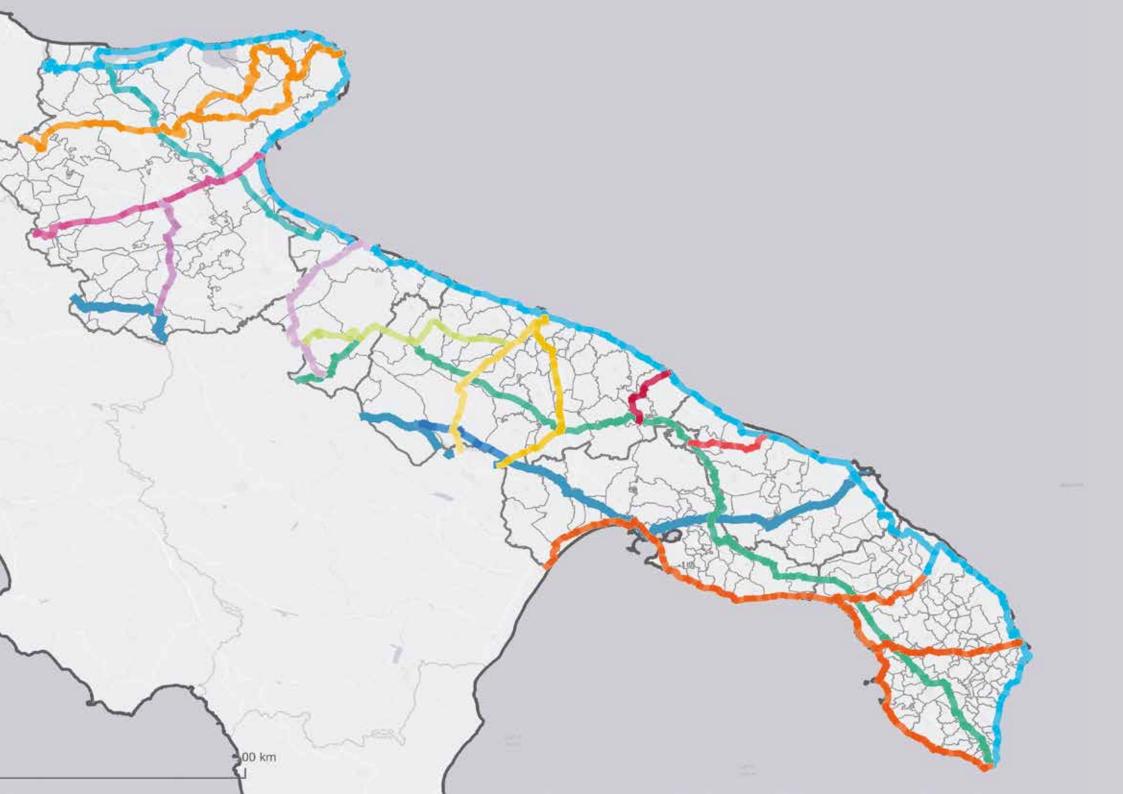
ORIA	11,13 km
OSTUNI	38,44 km
SAN PIETRO VERNOTICO	6.20 km
TORCHIAROLO	6,52 km
UGGIANO LA CHIESA	1,31 km
VILLA CASTELLI	9.67 km

FOGGIA	743,88 km
ACCADIA	9,57 km
APRICENA	20,83 km
ASCOLI SATRIANO	19,53 km
BICCARI	16,54 km
CAGNANO VARANO	8,97 km
CANDELA	16,90 km
CARPINO	16,96 km
CASALNUOVO MONTEROTARO	8,65 km
CASALVECCHIO DI PUGLIA	8,06 km
CASTELLUCCIO DEI SAURI	0,06 km
CERIGNOLA	14,35 km
CHIEUTI	13,05 km
FOGGIA	39,67 km
ISCHITELLA	20,49 km
LESINA	53,97 km
LUCERA	16,96 km
MANFREDONIA	48,46 km
MARGHERITA DI SAVOIA	7,82 kn
MATTINATA	28,74 km
MONTE SANT'ANGELO	54,98 km
MONTELEONE DI PUGLIA	6,60 km
PESCHICI	17,96 km
POGGIO IMPERIALE	11,54 km
RIGNANO GARGANICO	31,14 km
ROCCHETTA SANT'ANTONIO	6.05 km
RODI GARGANICO	10,40 km
ROSETO VALFORTORE	7.61 km
SAN GIOVANNI ROTONDO	30,41 km
SAN MARCO IN LAMIS	37,44 kn
SAN SEVERO	24,89 km
SANNICANDRO GARGANICO	13,19 km
SANT'AGATA DI PUGLIA	10,42 km
SERRACAPRIOLA	4.37 km
TORREMAGGIORE	16,56 km
VICO DEL GARGANO	29,60 km
VIESTE	44,57 kn
ZAPPONETA	16.57 km

LECCE	402,42 Km
ALESSANO	9,99 km
ALLISTE	5,51 km
ANDRANO	1,75 km
ARADEO	2,82 km
CASARANO	3,24 km
CASTRIGNANO DEL CAPO	12,98 km
CASTRO	4,87 km
COLLEPASSO	0.68 km
COPERTINO	5.91 km
CORIGLIANO D'OTRANTO	3,38 km
CORSANO	3,45 km
CUTROFIANO	8.67 km
DISO	2,74 km
GAGLIANO DEL CAPO	10.15 km
GALATONE	14,92 km
GALLIPOLI	16.95 km
GIURDIGNANO	
	5,46 km
LECCE	44,31 km
LEVERANO	12,57 km
MAGLIE	7,39 km
MATINO	2,98 km
MELENDUGNO	10,92 km
MELPIGNANO	0,03 km
MONTERONI DI LECCE	4,83 km
MORCIANO DI LEUCA	2,35 km
MURO LECCESE	0,59 km
NARDO'	57,51 km
NEVIANO	3,11 km
OTRANTO	30,33 km
PALMARIGGI	5,55 km
PARABITA	4,85 km
PATU'	3,09 km
PORTO CESAREO	18,06 km
PRESICCE	0.05 km
RACALE	4,21 km
RUFFANO	7,30 km
SALVE	7,24 km
SANNICOLA	1.71 km
SANTA CESAREA TERME	8,74 km
SECLI'	2,40 km
SPECCHIA	6,66 km
SQUINZANO	1,13 km
SUPERSANO	6,20 km
TAVIANO	
INVINIO	1,38 km

TIGGIANO	1,05 km
TRICASE	7,07 km
TUGLIE	0,51 km
UGENTO	12,70 km
VEGLIE	3,28 km
VERNOLE	8,85 km

AVETRANA CASTELLANETA GINOSA GROTTAGLIE LATERZA LEPORANO LIZZANO MANDURIA MARTINA FRANCA MARUGGIO MASSAFRA PALAGIANELLO PALAGIANO	9,55 km 26,43 km 16,65 km 6,27 km 4,05 km 27,96 km 4,09 km 9,62 km
GINOSA GROTTAGLIE LATERZA LEPORANO LIZZANO MANDURIA MARTINA FRANCA MARUGGIO MASSAFRA PALAGIANELLO PALAGIANO	26,43 km 16,65 km 6,27 km 4,05 km 27,96 km 4,09 km 9,62 km
GROTTAGLIE LATERZA LEPORANO LIZZANO MANDURIA MARTINA FRANCA MARUGGIO MASSAFRA PALAGIANELLO PALAGIANO	9,55 km 26,43 km 16,65 km 6,27 km 4,05 km 27,96 km 4,09 km 9,62 km 14,67 km
LATERZA LEPORANO LIZZANO MANDURIA MARTINA FRANCA MARUGGIO MASSAFRA PALAGIANELLO PALAGIANO	16,65 km 6,27 km 4,05 km 27,96 km 4,09 km 9,62 km
LEPORANO LIZZANO MANDURIA MARTINA FRANCA MARUGGIO MASSAFRA PALAGIANELLO PALAGIANO	6,27 km 4,05 km 27,96 km 4,09 km 9,62 km
LIZZANO MANDURIA MARTINA FRANCA MARUGGIO MASSAFRA PALAGIANELLO PALAGIANO	4,05 km 27,96 km 4,09 km 9,62 km
MANDURIA MARTINA FRANCA MARUGGIO MASSAFRA PALAGIANELLO PALAGIANO	27,96 km 4,09 km 9,62 km
MARTINA FRANCA MARUGGIO MASSAFRA PALAGIANELLO PALAGIANO	4,09 km 9,62 km
MARUGGIO MASSAFRA PALAGIANELLO PALAGIANO	9,62 km
MASSAFRA PALAGIANELLO PALAGIANO	
PALAGIANELLO PALAGIANO	14,67 km
PALAGIANO	
1. —	5,74 km
DIRECANO	16,72 km
PULSANO	5,32 km
SAN MARZANO DI SAN GIUSEPPE	8,13 km
SANTERAMO IN COLLE	0,49 km
SAVA	3,75 km
STATTE	3,21 km
TARANTO	43,60 km
TORRICELLA	3,65 km
otale SVILUPPI / COSTI	2.231,28 km



RP01 / ID 01 | EUROVELO 5 - BICITALIA 3 - Ciclovia Romea Francigena RP01a / ID 18 | EUROVELO 5 - BICITALIA 3 - Ciclovia Romea Francigena - Variante Gravina -Altamura RP02 / ID 06 | BICITALIA 6 - Ciclovia Adriatica RP02a / ID 07 | BICITALIA 6 - Ciclovia Adriatica - Variante del Tavoliere RP03 | BICITALIA 11 - Ciclovia degli Appennini - Ciclovia AQP RP03a / ID 17 | BICITALIA 11 - Ciclovia degli Appennini - Ciclovia AQP / Bretella Bari - Gioia del Colle RP04 / ID 10 | BICITALIA 10 - Ciclovia dei Borboni RP04a / ID 16 | BICITALIA 10 - Ciclovia dei Borboni - Variante Altamura - Matera RP04b / ID 02 | BICITALIA 10 - Ciclovia dei Borboni - Variante Gioia del Colle - Matera RP05 / ID 05 | BICITALIA 11 - Ciclovia degli Appennini - Variante Gargano RP06 / ID 14 | BICITALIA 14 - Ciclovia dei Tre Mari RP07 / ID 03 | Ciclovia Costa Merlata - Locorotondo RP08 / ID 04 | Ciclovia Monopoli - Alberobello RP09 / ID 08 | Ciclovia del Tavoliere RP10 / ID 09 | Ciclovia Candela - Foggia RP11 / ID 15 | Ciclovia Valle dell'Ofanto

Planimetria delle Dorsali del Piano Regionale e della Mobilità Ciclabile

# RP 01 - EUROVELO 5 - BICITALIA 3 - CICLOVIA FRANCIGENA

La via Francigena, storicamente utilizzata per connettere Roma con il Nord Europa e con il porto di Brindisi, si configura come una delle principali ciclovie del territorio pugliese, attraversandolo per circa 210 km.



lambendo Monteleone di Puglia, Accadia, Sant'Agata di Puglia e Candela, piccoli comuni della Provincia di Foggia ubicati sui Monti Dauni, ad un'altitudine compresa tra gli 800 e i 500 metri sopra il livello del mare. Successivamente, il percorso continua scorrendo tra Puglia e Basilicata per tratti più o meno consistenti. In particolar modo, dopo aver superato il fiume Ofanto e aver attraversato un tratto di circa 80 km in Basilicata, il percorso rientra nei confini regionali pugliesi per circa 27 km, lambendo il lago Serra di Corvo e la Diga sul Basentello. Procedendo verso sud, si raggiunge Gravina di Puglia, ricca di edificazioni rupestri e ipogee.

Da Gravina di Puglia il tracciato della ciclovia prosegue nuovamente in Basilicata, lambendo il comune di Matera fino a giungere nella Provincia di Taranto, in prossimità di Laterza, secondo quanto contenuto nel Rapporto finale (Relazione regionale) sullo stato delle condizioni di percorribilità in bicicletta del tratto appulo-lucano del percorso ciclabile transeuropeo EuroVelo 5, approvato con D.D. n. 9 del 2 marzo 2017 della dirigente della Sezione Mobilità Sostenibile e Vigilanza del Trasporto Pubblico Locale.

Nelle vicinanze di Castellaneta, il percorso prosegue e lambisce il Lago Tafuri, insistendo su un percorso caratterizzato da notevole pregio naturalistico e dalla vicinanza del Parco Naturale Regionale della Terra delle Gravine, di cui fa parte la Gravina di Petruscio, dove sono presenti suggestivi insediamenti rupestri. Percorrendo ulteriori 35 km in direzione Sud-Est, il tracciato si dirige verso la costa dell'Arco Jonico Tarantino e del Mar Piccolo, dove è sita l'Oasi WWF La Vela, parco naturalistico della città di Taranto. Successivamente, dopo aver superato Grottaglie, il percorso entra nel territorio della Provincia di Brindisi, attraversando il nucleo urbano di Francavilla Fontana e Oria. Procedendo per 10 km verso Est, il percorso lambisce il Parco Archeologico di Muro Tenente, per poi giungere nella città di Mesagne. Nel successivo tratto siriscontra la presenza del Bosco Santa Teresa e dei Lucci, che copre una superficie di circa 8 ettari. Si giunge dunque nell'ultimo tratto della Ciclovia Francigena, che attraversa il cuore della città di Brindisi giungendo fino alla stazione centrale della città.

# RP 01A - EUROVELO 5 - BICITALIA 3 - CICLOVIA FRANCIGENA - VARIANTE GRAVINA - ALTAMURA

Il percorso parte dalla strada provinciale 96, subito prima del comune di Gravina, nei pressi della ferrovia, dove costeggia la strada statale 96 bis. La ciclovia segue poi per circa 800m sulla strada provinciale 96, fino ad incontrare il torrente La Gravina e di seguito costeggia l'area del cimitero comunale, da qui entra nel centro abitato e lo percorre per circa 2,5 km. In seguito da Via Bari subito fuori dal comune di Gravina il percorso prosegue su strada provinciale 27 dove dopo circa 2,3 km interseca e sorpassa strada statale 96; da qui prosegue per circa 5 km in direzione Altamura in una zona compresa tra la ferrovia e la campagna altamurana vicino all'area della Antica Masseria dell'Alta Murgia e Masseria Santa Chiara. In seguito il percorso prosegue su strada provinciale 27 e dal Canale di Bonifica segue il percorso per altri 4,5 km fino ad intersecare la strada statale 99 di Matera in prossimità di Altamura, prosegue poi su strada provinciale 27 per altri 500m, per poi deviare su strada provinciale 140 (primo tratto della strada Altamura direzione Laterza) dove prosegue per altri circa 5,5 km fino a lambire la zona campestre della Murgia Catena e parallelamente al canale Jesce. Da qui arriva nell'area compresa tra Masseria Jesce e Lamia Girolamo, entra poi nella zona industriale Jesce dove interseca le strade provinciali 236 e 271, da questo snodo procede su strada provinciale 140 per circa 6 km subito fuori dal centro abitato di Santeramo in Colle e qui termina innestandosi sulle altre ciclovie.

Tale percorso è quello previsto dal Piano Attuativo 2015-2019 del Piano Regionale dei Trasporti e coerente con i contenuti del protocollo d'intesa siglato tra Regione Puglia, Città Metropolitana, Parco Nazionale dell'Alta Murgia, Città di Matera, Altamura e Gravina, finalizzato alla realizzazione di un primo tratto del percorso ciclabile transeuropeo "EuroVelo 5" (Londra-Roma-Brindisi) tra Gravina ed Altamura (Masseria Jesce), approvato con D.G.R. n. 1167 del 26 luglio 2016.



### RP 02 - BICITALIA 6 - CICLOVIA ADRIATICA

Uno degli itinerari proposti dalla rete ciclabile italiana Bicitalia e ripreso, successivamente, nel progetto Cy.Ro.N.Med. è il n. 6, comunemente denominato "Ciclovia Adriatica".

Esso rappresenta l'itinerario più lungo (1.821 km) e si snoda lungo tutta la costa adriatica, da Lesina al Capo di Santa Maria di Leuca, toccando tutte le principali città costiere della Puglia.

La regione Puglia presenta un territorio prevalentemente pianeggiante, in cui risultano chiaramente distinguibili aree geografiche dalle matrici paesaggistiche estremamente diversificate: il promontorio del Gargano, la pianura del Tavoliere, l'altopiano della Murgia e la penisola salentina.



La ciclovia parte dal confine della Puglia col Molise e, dopo un primo tratto sulla Strada Statale 16, prosegue incontrando il Comune di Chieuti, interseca poi il fiume Fortore (secondo in Puglia per importanza dopo il fiume Ofanto), incrocia la Statale 16 e, dopo poco, ancora la ferrovia Adriatica, passa al di sotto dell'Autostrada A1 e circuita il Lago di Lesina, in una passeggiata molto suggestiva nella Riserva Naturale del Laguna di Lesina, procedendo poi sulla costa lungo il Lago di Varano nella Riserva Naturale, interseca il torrente Romandato, meta naturalistica per le sue rocce. Successivamente interseca nuovamente la Ferrovia Adriatica e si muove parallelamente ad essa giungendo fino al Comune di Rodi Garganico, apprezzata meta balneare (bandiera blu) inserita all'interno del Parco Nazionale del Gargano e all'interno della Comunità Montana del Gargano. La passeggiata nel Parco del Gargano procede fino a San Menaio, fino ad imboccare la Strada Statale 89 e proseguire, di lì a poco, sulla Strada Provinciale 52 che, attraversando Monte Pucci, giunge fino a Peschici. Il percorso, da Peschici, procede verso l'interno lasciando la costa, seguendo sempre la Strada Statale fino a Vieste, procedendo poi sulla Strada Statale 53, passa per molte mete turistiche e riprende a lambire la costa del Gargano fino a giungere al Lido di Portonuovo, Baia San Felice e Pugnochiuso, per proseguire ancora sulla costa fino a Baia delle Zagare, posto famoso per il suo splendido paesaggio marino, giunge fino a Mattinata e, sulla Strada Statale 89 del Gargano, fino a Manfredonia. Nel Golfo di Manfredonia, il percorso toccherà parecchie mete turistiche tra cui Siponto, Zapponeta, per poi arrivare a Margherita di Savoia per poi uscire, di lì a poco, dalla provincia di Foggia e entrare in territorio BAT. In territorio BAT la prima località che la ciclovia Adriatica incontra è Barletta seguendo la Strada Provinciale 189, per un piccolo tratto segue il corso del Canale Ciappetta Camaggio, per poi, dopo circa 15 km, giungere nel centro della meravigliosa città di Trani. Da Trani, seguendo la Strada Statale 16, giunge fino a Bisceglie, Molfetta e Giovinazzo, lambendo da qui la costa dell'Adriatico da questi piccoli porti, transita per Palese Macchie, piccolo porticciolo e grande meta aeroportuale di Bari, per poi giungere nel centro della Città Metropolitana di Bari.

Da Bari, seguendo la complanare della Strada Statale 16 transita per Mola di Bari, Polignano a Mare, con la sua suggestiva passeggiata sulla costa rocciosa, per poi giungere nella piacente città di Monopoli col suo antico porto e il successivo litorale ricco di spiagge che arriva fino a Savelletri. Di qui procede per Torre Canne, Villanova di Ostuni, Costa Merlata, Torre Santa Sabina, Specchiolla fino a giungere all'area marina protetta di Torre Guaceto. Successivamente transita per Posticeddu, Case Bianche, per poi fare ingresso nel centro della Città di Brindisi, altra meta portuale e aeroportuale della regione Puglia. Da Brindisi in poi il percorso della Ciclovia Adriatica procede verso Lecce seguendo parallelamente la Statale Brindisi-

Lecce, passa per il comune di Torchiarolo e di lì a poco entra nel Parco Naturale Regionale Bosco e Paludi di Rauccio, prosegue entrando nei centri abitati di Frigole e San Cataldo con la sua Riserva Naturale. Dalla Strada Provinciale 133, transita sulla Strada Provinciale 366 entrando nella Riserva Naturale Le Cesine e, prosegue interessando i territori di Torre Specchia Ruggeri, San Foca, Roca Vecchia, Torre dell'Orso, Sant' Andrea, Conca Specchiulla, Frassanito, fino a giungere nella zona dei Laghi Alimini e nel comune di Otranto. Dal rinomato centro turistico procede per Porto Badisco e giunge a Santa Cesarea Terme, Castro, con le sue numerose grotte, Tricase Porto, Marina Serra e Marina di Novaglie per terminare il suo percorso facendo ingresso nel centro di Santa Maria di Leuca, sua ultima tappa.

### RP 02A - BICITALIA 6 - CICLOVIA ADRIATICA - VARIANTE DEL TAVOLIERE

La ciclovia adriatica, nella variante del Tavoliere, si estende circa per 60 km e parte da Lesina fino a giungere in prossimità di Manfredonia, bypassando il percorso costiero della Ciclovia Adriatica.

Il tragitto della variante del Tavoliere parte dalla periferia di Lesina e si muove parallelamente alla Strada Provinciale 141, interseca e scavalca dapprima la Strada Statale 693 e prosegue fino a giungere nel comune di Poggio Imperiale, dove insiste su Via Vittorio Veneto. Successivamente prosegue parallelamente alla autostrada A14 fino alla zona di San Trifone per poi deviare in direzione Apricena, entra nel centro abitato e ne esce intersecando la Strada Statale 89 Garganica e la ferrovia per poi proseguire sulla Strada Provinciale 28 Pedegarganica, intersecando dapprima la Strada Statale 272, fino ad innestarsi sulla SP 25. Procedendo, interseca la Strada Provinciale 26 nella zona di San Marco in Lamis e prosegue in direzione Manfredonia passando alle spalle dell'aeroporto militare Amendola sulla SP 74 e poi sulla SP 60 per poi ricongiungersi al tratto originario della ciclovia adriatica.



# RP 03 - BICITALIA 11 - CICLOVIA DEGLI APPENNINI E DELL'ACQUEDOTTO PUGLIESE

La Ciclovia dell'Acquedotto Pugliese costituirà un itinerario cicloturistico di oltre 400 km che segue il tracciato di 2 condotte storiche dell'infrastruttura: il Canale Principale, da Caposele (AV) a Villa Castelli (BR), e il Grande Sifone Leccese, che origina dal nodo idraulico di Monte Fellone, nel territorio di Martina Franca (TA), a ridosso dell'abitato di Villa Castelli (BR), e giunge sino a Santa Maria di Leuca, presso Castrignano del Capo (LE), dove l'acquedotto è celebrato dalla cascata monumentale realizzata nel 1939.

Si tratta di un itinerario legato alla storia e alle vicende che portarono alla costruzione del più grande acquedotto del mondo. Un percorso principalmente naturalistico, che attraversa tre regioni del Mezzogiorno, Campania, Basilicata e Puglia, mettendo in relazione alcuni dei luoghi più affascinanti e ancora poco valorizzati dell'Italia interna come Alta Irpinia, Vulture Melfese, Alta Murgia, Valle d'Itria, Terra d'Arneo ed entroterra del Salento.

La Ciclovia dell'Acquedotto Pugliese vuole essere un imponente progetto di commistione tra paesaggio, archeologia industriale e viaggio esperienziale che ha come finalità distintive non solo l'incentivazione del cicloturismo, ma anche l'identificazione marcata di un territorio vocato alla sostenibilità ed alla conservazione del patrimonio storico-culturale.

Il percorso ciclabile relativo alla Regione Puglia parte dal confine con la Basilicata, in agro di Palazzo San Gervasio, interseca la Strada Statale 655, poi procede sulla Strada Provinciale 168 e sulla Strada Provinciale 25 e, a seguire, sulla Strada Provinciale 232 e 233, dove transita al di sotto dei binari della vecchia linea ferroviaria Rocchetta Sant'Antonio-Gioia del Colle, fino a giungere, attraverso la Strada Provinciale 152, nel Comune di Spinazzola, dove sono evidenti i segni del canale dell'Acquedotto. Successivamente prosegue sulla Strada Provinciale 230 in direzione Gravina intersecando la Strada Provinciale 222, e la Strada Regionale 6 per poi scendere in una vallata dove, attraversando il Bosco di Acquatetta, inizia la galleria delle Murge facendo ingresso nel Parco Nazionale dell'Alta Murgia. Successivamente, passando per il Bosco Finizio, incrocia numerose Strade Provinciali e Strade Statali (SP 234, SS 170) lambisce il bosco Cecibizzo, incrocia la Strada Provinciale 19, passa per la Strada Provinciale 238, costeggia la Strada Provinciale 36 e passa per Quasano. Di seguito, incrocia la Strada Provinciale 159, interseca la Strada Statale 96, la Strada Provinciale 31, entra nella zona di Mercadante e costeggiando la Strada Provinciale 145 passa poi per Cassano Murge. Successivamente, interseca la Strada Provinciale 127 e la Strada Provinciale 20, sorpassa la autostrada A14 e giunge a Gioia del Colle.

Interseca la Strada Statale 100, e prosegue sulla Strada Provinciale 239 Gioia del Colle - Noci per poi inserirsi nelle campagne tra Gioia del Colle, Noci e Putignano fino a intersecare la Strada Provinciale 237. Successivamente attraversa la valle d'Itria passando nel territorio compreso tra Alberobello e la Selva di Fasano, interseca la Strada Statale 172 e la Strada Provinciale 113. Passa poi in una zona compresa tra Locorotondo e Cisternino, intersecando e percorrendo per un tratto la Strada Statale 172dir, nella zona della Contrada di San Marco, prosegue poi nelle campagne tra Locorotondo e Cisternino in contrada Figazzano dove è presente il tratto già realizzato. Successivamente, interseca e percorre per un tratto la Strada Provinciale 134, interseca la Strada Provinciale 12 e nuovamente le Strade Provinciali 13 e 14 già in territorio di Ostuni. Procede, quindi, nelle campagne di Ceglie Messapica e interseca e percorre la Strada Provinciale (ex statale) 581 nella zona di Pineta Ulmo, interseca poi la Strada Provinciale 23 entra nelle campagne del territorio di Martina França, in cui interseca la Strada Provinciale 66 ed entra e lambisce il centro abitato di Villa Castelli e successivamente intersecando la Strada Provinciale 24 prosegue fino al centro abitato di Grottaglie. Qui interseca la Strada Statale 7 poi il Canale Simone, che sfocia nel Mar Piccolo, interseca la Strada Statale 603, costeggia e lambisce il Lago Pappadai, fino a intersecare e costeggiare le Strade Provinciali 90, 89 e 86, costeggia la zona della Chiesa rupestre Madonna delle Grazie e entra nel centro di San Marzano di San Giuseppe, interseca la Strada Provinciale 87 e, proseguendo in direzione Sava, interseca la Strada Provinciale 53 e la Strada Statale 7ter, entrando così nel centro storico di Manduria, percorrendo la Strada Provinciale 359 e successivamente la strada vicinale la Creta, parallelamente alla Strada Provinciale 137, dirigendosi verso la Strada Statale 138, parallelamente alla zona archeologica "li Castelli". Così, intersecando nuovamente la Strada Provinciale 359 e la Strada Provinciale 142 lambisce Avetrana, incrociando anche la Strada Provinciale 143 e intersecando la Strada Provinciale 144, prosegue in territorio Salentino incontrando le strade provinciali 109 e 110. Successivamente, interseca la Strada Provinciale 113, la Strada Provinciale 21, la Strada Provinciale 114 e incrocia la Strada Provinciale 359 fino a circuire Nardò, a questo punto, prosegue intersecando la Strada Statale 101 passando vicino al centro abitato di Galatone. La ciclovia prosegue intersecando la Strada Provinciale 231 e la Strada Provinciale 50, percorre poi un'area tra Tuglie e Neviano, interseca la Strada Provinciale 43, in una zona tra Collepasso e Parabita, interseca la Strada Provinciale 361 e si dirige verso la

zona industriale di Casarano, interseca la Strada Provinciale 69 e, incrocia la Strada Provinciale

174. Di seguito, lambisce il centro di Supersano ed entra in quello di Ruffano, interseca la Strada Provinciale 71 e poi segue intersecando la Strada Provinciale 374. Successivamente, transita vicino Specchia, interseca la Strada Provinciale 76 e prosegue sfiorando il centro di Alessano, percorrendo un tratto di Strada Statale 275 fino al centro abitato di Montesardo, prosegue quindi parallelamente alla Strada Statale 275, e intersecando la Strada Provinciale 351, passa per Castrignano del Capo. Procedendo verso Sud, intercetta la Strada Provinciale 74 e la percorre per un breve tratto, interseca poi la Strada Statale 274 e la percorre parallelamente, proseguendo parallelamente alla Strada Statale 275 per poi giungere fino al Capo di Santa Maria di Leuca, attraversandone il centro.



# RP 03A - BICITALIA 11 - CICLOVIA DEGLI APPENNINI BRETELLA BARI - GIOIA DEL COLLE

Il tracciato della ciclovia degli Appennini, per quanto riguarda la variante Bari - Gioia del Colle - Matera, è stato reso coincidente con la variante Bari - Gioia del Colle della ciclovia dell'AQP.

Il percorso, uscendo dal centro abitato di Bari, interseca la tangenziale, sorpassa l'intersezione con la ferrovia e lambisce la zona dello Stadio San Nicola su Strada Contrada Torre Tresca in direzione Modugno e Bitritto, attraversa la zona tra Ceglie del Campo, Loseto e Valenzano intersecando anche la Strada Provinciale 183 e poi la Strada Provinciale 70 e di seguito la Strada Provinciale 133 nella zona tra Valenzano e Adelfia. Segue poi parallelamente alla Strada Statale

100 e alla Strada Provinciale 80, interseca la Strada Provinciale 84 che collega Adelfia a Rutigliano, scende verso Casamassima parallelamente alla Strada Provinciale 42 e sempre parallelamente alla Strada Strada Strada Provinciale 65 e poi la Strada Provinciale 75, segue poi parallelamente alla ferrovia fino al centro abitato di Sammichele di Bari e prosegue parallelamente alla Strada Statale 100 fino al Comune di Gioia del Colle dove termina.



La ciclovia dei Borboni è l'itinerario n.10 della rete Bicitalia e collega le due città più importanti del sud Italia: Bari e Napoli. Oltre ai contesti urbani delle due grandi città, lungo la sua estensione si incontrano altri comuni noti come Ruvo di Puglia, Altamura, Venosa, Melfi e Matera. Altre peculiarità rendono la ciclovia unica, fra cui il territorio dell'Alta Murgia, il rinomato Castel del Monte, la valle dell'Ofanto e la zona del Vulture e del Vesuvio.

Il percorso si snoda principalmente su viabilità secondaria esistente ed è stato oggetto di leggere variazioni di tracciato, rispetto a quanto previsti dal progetto Cy.Ro.N.Med. Il percorso relativo alla Regione Puglia, transita per Bari, Palo, Bitetto, Ruvo di Puglia, Castel del Monte e Minervino Murge; prosegue poi in Basilicata per Montemilone, Venosa, Rapolla, Melfi; in Campania transita per S. Andrea di Conza, Teora, Lioni, Montemarano, Atripalda, Avellino e Nola fino a giungere nella città di Napoli.

In particolare, il percorso che si snoda in Puglia partendo dal centro della città di Bari, transita sulla strada Santa Caterina, esce dal centro abitato della città seguendo la Strada Vicinale Sottomuro, passa al di sotto dell'Autostrada A1 e lambisce Modugno, giungendo a Bitetto dopo circa 6,5 km.

Da questo punto, la ciclovia prosegue lambendo terreni agricoli e proseguendo sulla Strada Provinciale 87 per circa 4 km, prima di entrare a Palo del Colle. Da qui, prima si immette sulla Strada Provinciale 89, poi prosegue per altri 4 km circa sulla Strada Provinciale 69. Dopo ulteriori 4,5 km su strade vicinali e comunali in un territorio lambito da terreni agricoli e villini, si interseca la Strada Provinciale 89. Dopo ulteriori 3,5 km in territorio agreste, si interseca nuovamente la Strada Provinciale 108, prosegue per altri 5 km e si interseca poi la Strada Provinciale 22, fino a giungere a Ruvo di Puglia. Successivamente, prosegue sulla Strada Provinciale 63 e, proseguendo per circa 10 km, raggiunge la località Lama della Grotta, zona della ciclovia che lambisce il Bosco Patanella dell'Alta Murgia e il Parco Naturale di Selva Reale. Successivamente, proseguendo per ulteriori 3,3 km, si interseca la Strada Provinciale 19 e prosegue per circa 5 km fino a intersecare la Strada Provinciale 234; dopo ulteriori 4,4 km, interseca la Strada Statale 170, giungendo a Castel del Monte. Dopo 7 km, raggiunge il Bosco Finizio e, successivamente, costeggiando le Cave di Minervino e lambendo il Grave di Monacelle, giunge a Minervino Murge.

Il percorso, si snoda quasi interamente su strade aperte al traffico ma, nonostante le numerose intersezioni con Strade Provinciali, grazie allo scarso traffico che interessa la maggior parte delle infrastrutture stradali interessate ed interferite, può ritenersi un percorso piacevole, da cui il ciclista può apprezzare le bellezze naturali dei luoghi circostanti.

La ciclovia si sviluppa per lo più su strade asfaltate con fondo generalmente buono, a meno di pochi chilometri che comunque risultano percorribili da qualsiasi bicicletta.

Dato che il territorio attraversato è caratterizzato da una orografia tipica delle Murge e, poi, dell'Appennino Meridionale, il percorso presenta dislivelli che richiedono un certo impegno da parte del ciclista, in particolare nelle zone della Basilicata e dell'Irpinia. Tuttavia, gli scarsi livelli di traffico delle infrastrutture stradali interessate dallo stesso, consentono di percorrerlo con un discreto livello di sicurezza.

La Ciclovia potrebbe ottenere un migliore grado di ciclabilità attraverso la posa in opera di una segnaletica dedicata e, in particolare, attraverso il recupero di infrastrutture dismesse come il tratto ferroviario Avellino-Rocchetta Sant'Antonio e i rami della Circumvesuviana. Ulteriori peculiarità del percorso degne di nota sono il sedime dell'Acquedotto Pugliese, con cui condivide un tronco sull'Alta Murgia, diversi tratti della SS7 Appia e diversi chilometri di viabilità rurale che rappresentano una risorsa ancora da scoprire.



# RP 04A - BICITALIA 10 - CICLOVIA DEI BORBONI - VARIANTE ALTAMURA - MATERA

La ciclovia dei Borboni, nella variante Bari - Altamura - Matera, si diparte dal tracciato principale nel territorio di Bitetto. Dal centro storico del Comune prosegue fino ad intersecare la Strada Provinciale 207, proseguendo in direzione Binetto e Grumo Appula. Successivamente interseca sia la Strada Provinciale 17 sia la linea ferroviaria, per poi entrare nel centro abitato di Grumo Appula, da cui prosegue in direzione Toritto. Dopo aver interessato il centro storico della cittadina, segue intersecando la Strada Provinciale 1, la Strada Provinciale 72 e la Strada Statale

96. Successivamente, prosegue in direzione Quasano, intersecando la Strada Provinciale 89, lambendo la Strada Provinciale 159 in una zona compresa fra gli agri di Toritto e di Altamura, in prossimità di Parco Fiscale e Casino De Angelis. Il percorso prosegue lungo la Strada Provinciale 157 in adiacenza alla zona del Parco La Mena, transita vicino la Masseria Pulo, in prossimità del Pulo di Altamura e, proseguendo sempre sulla Strada Provinciale 157, in un'area compresa tra la Strada Statale 96 e la zona del Monte Belvedere, entra nel centro abitato di Altamura attraversando la linea ferroviaria delle Appulo Lucane, il centro storico e la Strada Statale 96. Il percorso prosegue in direzione Matera lambendo la Strada Statale 99, fino al confine con la regione Basilicata.



# RP 04B - BICITALIA 10 - CICLOVIA DEI BORBONI - VARIANTE GIOIA DEL COLLE - MATERA

La variante Bari - Gioia del Colle - Matera della Ciclovia dei Borboni si diparte dal tracciato principale in prossimità dell'Asse Nord-Sud della Città Metropolitana e, successivamente, coincide con la variante Gioia del Colle - Bari della ciclovia AQP, fino al centro dell'abitato di Gioia del Colle.

Per la descrizione del tracciato compreso fra Bari e Gioia del Colle si rimanda al paragrafo "RP 03a – BICITALIA11 - Ciclovia degli Appennini - Bretella Bari – Gioia del Colle".

Dal Comune di Gioia del Colle, la ciclovia prosegue intersecando l'autostrada A14 e, successivamente, prosegue in direzione parallela alla Strada Provinciale 51 per poi utilizzarla in un breve tratto che arriva fino all'intersezione con la Strada Provinciale 128. Successivamente, il percorso segue la Strada Provinciale 140 fino ad imboccare la Strada Provinciale 22 che collega Gioia del Colle a Matera, fino al confine con la Basilicata.



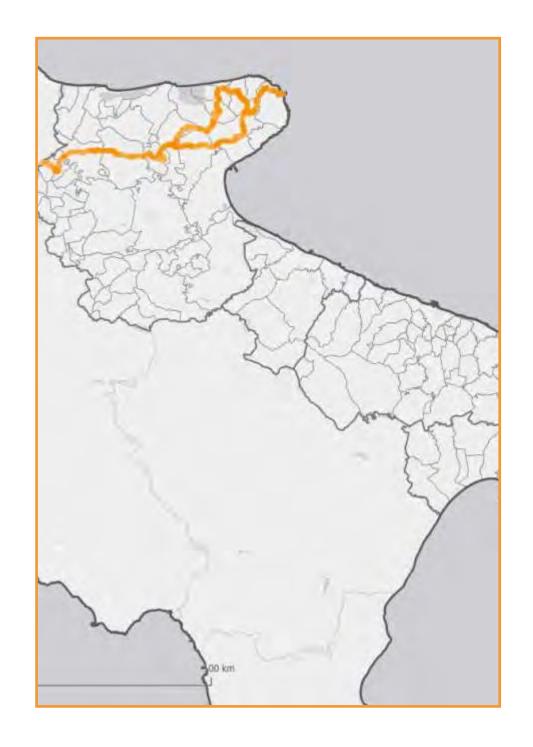
# RP 05 - BICITALIA 11 - CICLOVIA DEGLI APPENNINI - VARIANTE GARGANO

La ciclovia degli Appennini, variante Gargano, ha inizio nel comune di Vieste e, tagliando il promontorio del Gargano con due tracciati alternativi, si dirige verso San Severo, fino ad arrivare all'Appennino Dauno, per una estensione complessiva pari a circa 228 km.

La ciclovia parte dal centro di Vieste e prosegue parallelamente alla Strada Statale 89 Garganica, intersecando prima la Strada Provinciale 52 ter e, di seguito, percorrendo un tratto della Strada Provinciale 52 bis, per poi immettersi, per un breve tratto, sulla strada Garganica. Il percorso prosegue in direzione Vico del Gargano transitando attraverso la Foresta Umbra sulla Strada Provinciale 52 bis prima nella zona di Baracconi Caritate e poi in adiacenza della zona di Grava di Malanotte e Piscina Maiuri, nel cuore della Foresta Umbra. Successivamente, prosegue sulla Strada Provinciale 52 bis nella zona di Dispensa e, dopo pochi chilometri, attraversando la zona di Baracconi, vicina al Laghetto Trivio da cui prosegue parallelamente al sentiero natura fino all'Area Daini, costeggiando la chiesa di Sant'Antonio. Da questo punto, il percorso si biforca in due tracciati.

Il primo prosegue verso Vico del Gargano sulla Strada Statale 528, passando per Caserma Sfilzi e attraversando la zona di Parchetto, fino a raggiungere il pittoresco centro abitato. Successivamente, procede sulla Strada Provinciale 51 e giunge fino a Ischitella. Prosegue poi parallelamente alla Strada Statale 693 dirigendosi in direzione Carpino dove prosegue lungo la Strada Provinciale 50 bis per circa 18 km. Successivamente, interseca la Strada Provinciale 43, costeggiando la zona dei sentieri di Bosco Quarto, e prosegue sulla stessa Strada Provinciale 43 per circa un chilometro, fino all'intersezione con la Strada Provinciale 22, che viene interessata dal percorso per ulteriori 20 km circa. Successivamente il tracciato costeggia la zona del monte Celano, passando per Orto della Menta e proseguendo fino al Borgo Celano da cui impegna la Strada Statale 272, fino all'ingresso nel centro abitato di San Giovanni Rotondo.

Il secondo tronco, dalla zona del Laghetto Trivio, precede lungo la Strada Provinciale 52bis attraversando la zona di Coppa Impagnatiello, costeggia la Masseria Rignanese e prosegue fino alla Masseria Granatieri, in direzione Monte Sant'Angelo, per poi immettersi sulla Strada Statale 272 in direzione San Giovanni Rotondo, lambendo il Pantano di Sant'Egidio.



Una volta ricongiuntisi a San Giovanni Rotondo i due rami della ciclovia, il percorso procede verso la zona di Monte Celano di San Marco in Lamis utilizzando la stessa Strada Statale 272, fino ad imboccare la Strada Provinciale 22 fino al centro abitato del Comune di Rignano Garganico. Successivamente, percorrendo la stessa Strada Provinciale 22, procede per circa 11 km su un percorso ricco di tornanti, in adiacenza alla Masseria Palagano fino a giungere ad intersecare la Strada Provinciale 28 (Pedegarganica) e proseguendo in direzione San Severo dopo aver intersecato l'autostrada A14. Dal centro abitato di San Severo, il percorso prosegue sulla Strada Provinciale 30, interseca la Strada Statale 16 e procede sulla Strada Provinciale 30, fino ad entrare nel centro abitato di Torremaggiore. La ciclovia, quindi, transita per la zona del Castello Ducale e della Villa Comunale, per procedere sulla Strada Provinciale 11 fino a Casalnuovo Monterotaro. Da questo punto procede sulla Strada Provinciale 5 fino all'intersezione col Fiume Fortore che coincide con il confine con il Molise.

# RP 06 - BICITALIA 14 - CICLOVIA DEI TRE MARI

La Ciclovia dei Tre Mari ha inizio al confine con la Basilicata, nei pressi di Ginosa Marina, sulla strada Contrada Marinella. Il primo tronco, fino alla città di Taranto, coincide con la Ciclovia Magna Grecia introdotta nella pianificazione Bicitalia nel 2019. Costeggiando parallelamente la ferrovia Jonica. Interseca il Torrente Galoso ed entra nel centro abitato di Ginosa Marina, lambendo il Parco Comunale; prosegue parallelamente al Bosco di Pineto attraversando la zona di Riva dei Tessali e, dopo un tratto lungo la Strada Comunale 135, si immette sulla Strada Statale 106 Jonica per circa 4 km. Successivamente, devia sulla Strada Statale 13 in zona Castellaneta, interseca la Strada Provinciale 12 e procede parallelamente alla Strada Statale 106, intersecando il Fiume Lato e costeggiando, di seguito, la Riserva Naturale Stornara nella zona di Palagiano, per poi intersecare la Strada Provinciale 85 in direzione Chiatona. Prosegue nell'area di Massafra, attraversa il fiume Patemisco e poi dopo 4,5 km il fiume Tora, scavalca la Strada Statale Jonica e procede per 2 km costeggiando il fiume Tora, intersecando la Strada Provinciale 38.

Successivamente, scavalca la linea ferroviaria Statte-Taranto nei pressi della stazione Bellavista e procede sulla Strada Statale 39 fino ad incrociare e immettersi nella Strada Statale 7 – Via Appia, dove si supera il fiume Tara per transitare, di seguito, nella zona adiacente all'Ilva. Costeggiando la linea ferroviaria, fa ingresso nella Città di Taranto fino a giungere nei pressi della Stazione e del Porto. Giunge in pieno centro storico della città, lambisce il Castello Aragonese e continua nella

parte nuova della Città costeggiando il Mar Grande per poi uscire dal nucleo urbanizzato percorrendo la Strada Provinciale 101. Successivamente, imbocca la Strada Provinciale 3, per poi proseguire lungo la Strada Provinciale 100, passando per Leporano Marina, fin dove incontra e imbocca la Strada Provinciale 122. Proseguendo verso Sud, attraversa il bosco Caggione costeggiando le marine di Pulsano e di Lizzano, transitando per la zona di Monacizzo, Torre Ovo, Acquadolce Cirenaica, fino a giungere alle dune di Campomarino. Prosegue verso la zona di San Pietro in Bevagna attraversando la Riserva Naturale della Foce del Fiume Chidro, poco dopo interseca la zona della Riserva Naturale della Salina dei Monaci di Torre Colimena. Da questo punto si immette nell'area salentina, imboccando la Strada Provinciale 340 e giungendo nella zona di Porto Cesareo, costeggiando da una parte il Bosco Arneo e dall'altra Punta Prosciutto. La ciclovia, quindi, procede lungo la Strada Provinciale 340 fino a Torre Lapillo.



Da questo punto la ciclovia si dirama in due tracciati, uno in direzione Sud e l'altro in direzione Lecce. Il ramo che prosegue verso Lecce attraversa la Strada Provinciale 359 salentina e transita per il centro abitato di Boncore. Successivamente, attraversa le campagne del territorio di Nardò e interseca la Strada Provinciale 113, la Strada Provinciale 353 e, di seguito, la circonvallazione di Leverano, fino a giungere nel centro abitato dello stesso Comune. Proseguendo in direzione Lecce, il percorso transita nel Comune di Copertino, interseca la Strada Provinciale 6 e, dopo un tratto lungo la Strada Provinciale 124, prosegue verso Lecce intersecando nuovamente la Strada Provinciale 6. Lambisce il Comune di Monteroni e di San Pietro in Lama dove interseca la Strada Provinciale 11, ed infine, correndo parallelamente alla Strada Provinciale 16, interseca la Tangenziale di Lecce e giunge nella capitale del Barocco Salentino.

Ritornando a descrivere il tracciato principale della ciclovia, dalla zona di Torre Lapillo il tronco che prosegue verso Sud, si dirige in direzione Porto Cesareo, attraversando la zona dei Bacini e proseguendo sulla costa in un contesto molto suggestivo anche a causa delle isole della Malva e dei Conigli che affiorano nel panorama marino. Proseguendo sul litorale, il tracciato attraversa il centro abitato di Porto Cesareo, interseca le Strade Provinciali 21 e 340, transita per il porto e, intercettando la Strada Provinciale 286, si dirige verso Sant'Isidoro. Da Sant'Isidoro prosegue verso Sud costeggiando la zona della Palude del Capitano e attraversando la Riserva naturale di Porto Selvaggio e della palude del Capitano. Transita nell'area di Torre Uluzzo e di Grotta del Cavallo, continuando, di seguito, sulla Strada Provinciale 286 e giungendo a Santa Caterina dove è localizzata la seconda biforcazione: un tronco procede verso Santa Maria di Leuca e l'altro verso Otranto.

Il tronco che di dirige verso l'interno salentino, interseca la Strada Provinciale 12 e la Strada Provinciale 7, lambisce il comune di Nardò, oltrepassa la linea ferroviaria, dopo aver bypassato la Strada Statale 101, entra nel comune di Galatone dove costeggiando la ferrovia, intercetta la Strada Provinciale 363 e giunge fino a Secli. Successivamente, transita nel centro di Aradeo e segue sulla Strada Provinciale 314 verso Cutrofiano, per un breve tratto. Proseguendo in direzione Otranto, devia in una zona agreste e intercetta il Canale dell'Asso, sorpassa la Strada Provinciale 41 e, dopo poco, la Strada Provinciale 139. Successivamente fa ingresso nel Comune di Cutrofiano e, costeggiando la Strada Provinciale 363, entra in Maglie dopo aver intercettato la Strada Provinciale 361. Lasciando il centro abitato di Maglie, supera la linea ferroviaria e bypassa la Strada Statale 16 nei pressi della zona del Muro Leccese, entra in Palmariggi e lambisce la statale per poi imboccarla nei pressi della Stazione di Giurdignano e giungere così fino ad Otranto, costeggiando la linea ferroviaria Maglie-Otranto.

Riprendendo la descrizione del tracciato principale della ciclovia, percorrendo la Strada Provinciale 129 nei pressi di Santa Caterina, il percorso devia a destra sulla Strada Provinciale 127, in direzione di Santa Maria al Bagno, entra nel suo centro abitato e si dirige lungo Strada Provinciale 108, seguendo la costa in direzione Gallipoli. In particolare, transita in adiacenza del Lido Conchiglie e, seguendo la Strada Provinciale 108 lambisce la località turistica Rivabella, prosegue sulla Strada Provinciale 108 fino ad entrare nel centro storico della città di Gallipoli.

Da questo punto la ciclovia procede lungo la costa superando la zona di Baia Verde ed immettendosi sulla Strada Provinciale 239 e, di seguito, sulla Strada Provinciale 221, costeggiando quindi la zona della Riserva Naturale dell'Isola di Sant'Andrea e del Litorale di Punta Pizzo. Successivamente, prosegue lungo la Strada Provinciale 221 e giunge alla Strada Provinciale 215 fino a Marina di Mancaversa, e, dopo pochi chilometri, a Torre Suda. La ciclovia, quindi, procede lungo la Strada Provinciale 88, giungendo nella Riserva Naturale del Litorale di Ugento. Dopo pochi chilometri lungo la strada costiera raggiunge Torre San Giovanni, lambendo il Bacino Suddenna, il Bacino Bianco, il Bacino Ulmo, il Bacino Rottacapozza Nord. Successivamente transita per località Fontanelle, il Bacino Rottacapozza Sud, entrando, guindi, in località Torre Mozza. Lambendo il Bacino Spunderati Nord e Sud, transita nella località Lido Marini e, successivamente, utilizza il tracciato della Strada Provinciale 91. Proseguendo verso Sud, lambisce la Marina di Salve, di Torre Pali e la Marina di Pescoluse. Successivamente, procede sulla Strada Provinciale 214 in località Torre Vado, Marina di San Gregorio e Marina di Felloniche, per infine giungere nel centro di Santa Maria di Leuca, ove, in corrispondenza del porto si congiunge con la Ciclovia Adriatica.

# RP 07 - CICLOVIA COSTA MERLATA - LOCOROTONDO

La Ciclovia costa Merlata – Locorotondo si sviluppa per circa 27 km ed intercetta i comuni di Locorotondo, Cisternino e Ostuni, fino a sfociare sulla ciclovia Adriatica, nei pressi della località turistica di Costa Merlata. La ciclovia oltrepassa la ferrovia Bari-Brindisi, proseguendo sul cavalcavia della Strada Comunale Refrigerio, attraversa alcune aree di campagna nei pressi di Passo Leuci e, dopo aver utilizzato un limitato tronco stradale della Strada Provinciale 21, entra nel centro storico di Ostuni. Successivamente, prosegue sulla Via Vecchia di raccordo tra Cisternino e Ostuni, per poi entrare nel Comune di Cisternino, utilizzando la rotatoria della Strada Provinciale 9. Lasciato il centro abitato, il tracciato prosegue lungo Strada Provinciale che conduce a Locorotondo, dove si interseca e si raccorda con la Ciclovia dell'Acquedotto, in uno dei suoi tratti già realizzati.

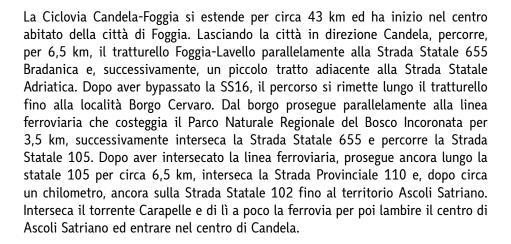


#### RP 08 - CICLOVIA MONOPOLI - ALBEROBELLO

La Ciclovia Monopoli-Alberobello si sviluppa per circa 25 km, intercetta i comuni di Monopoli, Castellana Grotte e giunge nella zona vicina al centro abitato di Alberobello. La ciclovia ha inizio nel centro abitato di Monopoli, interseca, dopo pochi chilometri, la Strada Statale 16 e procede nella zona agreste di Monopoli, percorrendo Contrada San Vincenzo. Dopo circa 7 km, interseca e percorre un tratto della Strada Provinciale 237, e prosegue in direzione Castellana Grotte, fino ad entrare nel centro abitato. Successivamente, dopo circa 8 km, prosegue nelle campagne del territorio di Castellana fino ad intersecare la Strada Provinciale 81 e, successivamente, la Strada Statale 172 dei Trulli, fino alla Masseria Papaperto. La ciclovia termina intersecando la Strada Provinciale 161. Sul lato costiero la ciclovia si innesterà sulla Ciclovia Adriatica, internamente con la Ciclovia dell'Acquedotto Pugliese.



La Ciclovia del Tavoliere si estende per circa 74 km. Ha inizio nel Parco del Gargano, nei pressi di Manfredonia, utilizza, nel primo tratto, la Strada Provinciale 72, parallelamente alla ferrovia, fino a intersecarla, per poi giungere alla zona di San Marco in Lamis e procedere, per circa 8 km, fino all'Autostrada Adriatica A14 e, successivamente, alla Strada Statale 673. La ciclovia attraversa il Capoluogo del Tavoliere e, dopo pochi chilometri, interseca la Strada Statale 16. Percorsi ulteriori 8 km, interseca la strada comunale Pietrafitta e procede sulla Strada Provinciale 117, fino a intersecare il Torrente Celone e proseguire sulla Strada Provinciale 117, fino a lambire l'invaso Capaccio. Attraversa, quindi, il Borgo di San Giusto, da cui procede per altri circa 7 km sulla Strada Provinciale 117 fino ad intersecare la Strada Provinciale 109 e proseguire lungo la Strada Provinciale 132. Dopo circa 6,5 km entra nel centro abitato di Biccari da cui prosegue utilizzando la Strada Provinciale 129. Il tracciato della ciclovia termina nel centro abitato del Comune di Roseto Valfortore.







# RP 11 - CICLOVIA VALLE DELL'OFANTO

La Ciclovia dell'Ofanto si sviluppa per quasi 67 km e si estende da Barletta a Spinazzola, transitando per i territori comunali di San Ferdinando di Puglia, Canosa di Puglia e di Spinazzola.

Il nome della ciclovia è esplicativo del tracciato della stessa che costeggia, utilizzando la strada arginale, l'Ofanto, il più importante fiume della Puglia, ed il secondo fiume italiano, per importanza, che sfocia nell'Adriatico.

Il percorso si diparte dalla Ciclovia Adriatica e interseca la Strada Statale 152, percorre parallelamente un tratto della ferrovia, interseca la Strada Statale 16 e, successivamente, lambisce per diversi chilometri la ferrovia ed il corso dell'Ofanto, fino a raggiungere Canosa di Puglia. Una volta oltrepassato il canale e percorso un tratto della Strada Provinciale 231, il tracciato interseca la Strada Statale 93 e lambisce il torrente Locone, parallelamente alle cave di calcarenite. Successivamente, percorre e interseca la Strada Provinciale 221 e costeggia l'invaso del Locone. Dopo aver seguito l'andamento sinuoso del fiume lungo i bordi del confinefra Puglia e Basilicata, si dirige verso il Comune di Spinazzola nel cui centro si connette alla Ciclovia dell'Acquedotto Pugliese.



61





# STIMA DEI COSTI

#### STIMA DEI COSTI

Le tipologie di ciclovie realizzabili all'interno della rete individuata dal Piano Regionale della Mobilità Ciclistica sono le stesse identificate dalla Legge Regionale n.1 del 2013 e riportate di seguito:

- 1) pista ciclabile e/o ciclopedonale, come da articolo 3, comma 1, punto 39, del Codice della strada;
- 2) corsia ciclabile e/o ciclopedonale, come da articoli 140 e 146 del Regolamento del Codice della strada;
- 3) pista/strada ciclabile in sede propria lontano dalle strade a traffico motorizzato (greenway);
- 4) sentiero ciclabile e/o percorso natura: sentiero/itinerario in parchi e zone protette, bordi fiume o ambiti rurali, anche senza particolari standard costruttivi dove le biciclette sono ammesse;
- 5) strade senza traffico: strade con una percorrenza motorizzata giornaliera inferiore a 50 veicoli/giorno;
- 6) strade a basso traffico: strade con una percorrenza motorizzata giornaliera inferiore a 500 veicoli/giorno, senza punte superiori a 50 veicoli/h;
- 7) strada ciclabile o ciclostrada o "strada 30": strada extraurbana con sezione della carreggiata non inferiore a 3 metri dedicata ai veicoli non a motore salvo autorizzati (frontisti, agricoltori) e comunque sottoposta a limite di velocità di 30 chilometri/h ovvero itinerario ciclopedonale, come da articolo 2, comma 3, lettera F-bis, del Codice della strada;
- 8) area pedonale, come da articolo 3, comma 1, punto 2, del Codice della strada (in ambito urbano);
- 9) zona a traffico limitato, come da articolo 3, comma 1, punto 54, del Codice della strada (in ambito urbano);
- 10) zona residenziale, come da articolo 3, comma 1, punto 58, del Codice della strada (in ambito urbano);

11) zona a velocità limitata (per 30 chilometri/h o inferiori), come da articolo 135, punto 14, del Regolamento del Codice della strada (in ambito urbano).

Considerato il livello di dettaglio del Piano, per una più agevole lettura degli elaborati e per una più effettiva stima dei costi il piano ha considerato quattro tipologie di ciclovie, identificandole sia graficamente che "numericamente" su piattaforma GIS:

- 1. Ciclovia in sede propria su sede stradale esistente (senza occupazione di nuovo suolo pubblico).
- 2. Ciclovia in sede propria su nuova sede (con occupazione di nuovo suolo pubblico).
- 3. Ciclovia su percorso naturalistico (su sede esistente).
- 4. Ciclovia in sede promiscua con i veicoli.

I parametri discriminanti utilizzati per la discretizzazione delle ciclovie, sia in ambito extraurbano che urbano, sono:

- > territorio attraversato:
- > larghezza delle sedi stradali;
- > livelli di flusso di traffico.

In generale, volendo identificare una procedura, valida ma non esaustiva, per l'individuazione dei percorsi ciclabili monodirezionali e bidirezionali in sede propria, gli stessi potranno essere sicuramente realizzati nel caso in cui sia verificata almeno una delle seguenti condizioni:

- -> flussi di traffico medio/alti;
- > strade a senso unico di marcia.

Ove le dimensioni trasversali non consentano l'inserimento di un percorso in sede propria si dovrà procedere come segue:

- -> espropriare una fascia laterale, in ambito extraurbano o, comunque, ove possibile;
- > eliminare gli stalli di parcheggio in linea, in ambito urbano.

I percorsi bidirezionali in sede promiscua saranno implementati nel caso in cui sia verificata almeno una delle seguenti condizioni:

- > flussi di traffico bassi;
- -> strade a doppio senso di marcia.

Oltre alla discretizzazione dei tratti lineari di ciclovia, lo studio del presente PRMC ha comportato anche una classificazione puntuale dei nodi, ovvero delle intersezioni delle ciclovie con le viabilità esistenti sul territorio. In questo caso sono state individuate cinque soluzioni progettuali, differenziate in base alla tipologia di infrastruttura attraversata ed al traffico pertinente.

Nel caso in cui le sedi stradali intersecate dalle ciclovie siano strade comunali o vicinali a traffico nullo o basso (inferiore a 500 veicoli/giorno), i nodi potranno essere sistemati con semplici opere di segnaletica verticale e orizzontale.

Nel caso di infrastrutture caratterizzate da flussi di traffico medi o alti si potrà optare o per la semaforizzazione del nodo, prevedendo sistemi semaforici a chiamata per i ciclisti e con spire magnetiche lungo le strade minori, o per la realizzazione di intersezioni a rotatoria.

Nei casi in cui le ciclovie interessino strade a doppia carreggiata, sono state previste soluzioni che consentano la risoluzione dell'interferenza attraverso nuove opere d'arte: sottopassi o ponti ciclabili.

Per ciascuna tipologia di intervento lineare e di intervento puntuale delle ciclovie individuate nel PRMC, sono stati individuati i costi unitari chilometrici. Nella stima si sono tenuti presente:

- **1.** le stime di costo effettuate dai gruppi di progettazione impegnati nel progetto di fattibilità tecnica ed economica della ciclovia AQP,
- 2. il prezzario regionale 2017 della Regione Puglia;
- 3. l'esperienza dei progettisti e dei collaboratori coinvolti nel PRMC.

I costi utilizzati nel PRMC per gli interventi lineari sono i seguenti:

1.	Ciclovia in sede propria (senza esproprio)	220.000,00 €
2.	Ciclovia in sede propria (con esproprio)	240.000,00 €
3.	Ciclovia su percorso naturalistico	200.000,00 €
4.	Ciclovia in sede promiscua con i veicoli	70.000,00 €

Si specifica che gli espropri sono stati valutati prendendo in considerazione il valore medio dei suoli agricoli della regione. Le lavorazioni previste nell'ambito dei percorsi naturalistici comprendono anche le sistemazioni ambientali del territorio attraversato (muretti a secco, ingegneria naturalistica, ecc.).

I costi utilizzati nel PRMC per gli interventi puntuali sono i seguenti:

- > Intersezione sistemata con opere di segnaletica orizzontale e verticale 20.000,00 €
- > Intersezione sistemata con impianto semaforico intelligente 40.000,00 €
- > Intersezione sistemata con nuova rotatoria 150.000.00 €
- > Intersezione con nuovo ponte ciclabile 600.000,00 €
- > Intersezione con nuovo sottopasso ciclabile 800.000,00 €

La tabella successiva riporta i costi complessivi del PRMC, differenziando gli interventi puntuali dagli interventi lineari e riportando il costo dei lavori ed il costo complessivo di finanziamento (somme a disposizione = 28% dei lavori, con IVA calcolata al 10%).

I grafici successivi mostrano la proporzione fra gli interventi puntuali e lineari rispetto al totale, con i rispettivi costi dei soli lavori.

PRMC della REGIONE PUGLIA	200
NUMERO di INTERVENTI PUNTUALI (al NETTO delle SOVRAPPOSIZIONI)	2.128
COSTO COMPLESSIVO degli INTERVENTI PUNTUALI (al NETTO delle SOVRAPPOSIZIONI)	73.090.000,00€
SVILUPPO degli INTERVENTI LINEARI (al NETTO delle SOVRAPPOSIZIONI)	2.231,28 km
COSTO COMPLESSIVO degli INTERVENTI LINEARI (al NETTO delle SOVRAPPOSIZIONI)	302.908.000,00 €
COSTO MEDIO degli INTERVENTI LINEARI (ala NETTO delle SOVRAPPOSIZIONI)	135.755,26 €/km
COSTO TOTALE del PRMC (al NETTO delle SOVRAPPOSIZIONI)	375.998.000,00 €
COSTO CHILOMETRICO del PRMC (al NETTO delle SOVRAPPOSIZIONI)	168.512,24 €/km
COSTO di QE del PRMC	481.278.000,00 €
COSTO CHILOMETRICO di QE del PRMC	215.695,92 €/km

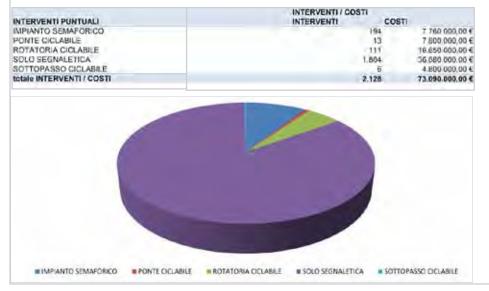
SONO ESCLUSI gli INTERVENTI PUNTUALI e LINEARI in SOVRAPPOSIZIONE. In ragione dell'assunzione i totali di PRMC differiscono da(lla sommatoria de)i totali di ciascuna ciclovia. Si evidenzia che:

«BICITALIA 11 - Ciclovia degli Appennini - Ciclovia AQP1 / Bretella Bari - Gioia del Colle» (codice RF03a ed identificatore ID 17) risulta SOVRAPPOSTA alla ciclovia:

«BICITALIA 10 - Ciclovia dei Borboni - Variante Gioia del Colle - Matera» (codice RP04b ed identificatore ID 02) per cui NON COMPARE nelle elaborazioni che seguono.

Tabella - Stima dei costi complessivi del PRMC

Tabelle - Interventi lineari e pur tuali complessivi del Piano













### CICLOTURISMO E FRUIZIONE DEL TERRITORIO

Il cicloturismo è un fenomeno relativamente recente che vede nella bicicletta il mezzo di trasporto privilegiato. La bicicletta rappresenta, inoltre, il mezzo di trasporto ecologico per eccellenza, motivo per cui il cicloturismo rappresenta un'attività ecosostenibile per l'ambiente e per il territorio che rientra nella casistica del turismo sostenibile. La bicicletta, infatti, consente di evitare il consumo di carburante, riduce le emissioni inquinanti e permette di guadagnare in salute e agilità di spostamento.

L'utenza per questa attività è molto vasta e il fenomeno si presta a diverse chiavi di lettura: sportiva, vacanziera, naturale o semplicemente un modo alternativo per viaggiare accessibile a tutti.

Alcuni studiosi dimostrano che le motivazioni per cui i ciclisti sono spinti a organizzare le proprie vacanze in bicicletta, o semplici escursioni, siano da attribuire al piacere delle due ruote come forma di rilassamento e di sport, per stare a contatto con la natura e alla possibilità di esplorare luoghi e ammirare paesaggi (AA.VV., European Union, 2012).

Sebbene al giorno d'oggi l'utilizzo dell'automobile sia ancora prevalente, sono numerosi gli Italiani che ormai scelgono di usare la bicicletta come mezzo di trasporto anche per le vacanze, alla ricerca di un turismo "lento" con ritmi gestibili in modo autonomo, a contatto con i luoghi e coniugando al tempo stesso il divertimento con l'attività fisica.

L'Organizzazione mondiale del Turismo ha definito per prima il concetto di turismo sostenibile affermando che: "le attività turistiche sono sostenibili quando si sviluppano in modo tale da mantenersi vitali in un'area turistica per un tempo illimitato, non alterano l'ambiente (naturale, sociale e artistico) e non ostacolano o inibiscono lo sviluppo di altre attività sociali ed economiche".

In particolare, con l'Agenda 21 per l'Industria del Turismo si costituì una guida per il turismo sostenibile e tra i principi si legge:

"I viaggi e il turismo devono contribuire affinché le persone possano condurre una vita sana e attiva, in armonia con la natura; i viaggi e il turismo devono basarsi su modalità di consumo e di produzione sostenibili; i viaggi, il turismo, la pace, lo sviluppo e la protezione dell'ambiente sono interdipendenti; la protezione dell'ambiente deve diventare un elemento costitutivo dei processi di sviluppo turistico; i problemi dello sviluppo turistico devono essere affrontati con la partecipazione dei cittadini interessati, adottando forme di pianificazione su scala

locale; lo sviluppo del turismo deve riconoscere e sostenere l'identità, la cultura e gli interessi della popolazione locale". (Galli, Notarianni, 2002).

Promuovere, quindi, la bicicletta come miglior pratica di turismo sostenibile è la scelta più giusta che ogni Ente turistico possa svolgere, anche perché il cicloturista è un turista di nicchia che tende ad usufruire dei beni offerti dal territorio attraversato durante le soste, quindi tende a sviluppare un'economia locale nei piccoli centri dove sosta.

Si stima che un cicloturista spenda in media circa venticinque euro al giorno per cibo e servizi, in confronto ad un viaggiatore che usa l'automobile che ne spende solo sette; questo perché chi si sposta in auto porta con sé tutto ciò di cui ha bisogno, mentre un ciclista avendo a disposizione poco spazio, deve procurarsi il necessario durante il tragitto (www.ecf.com).

#### ATTIVITÀ PER LO SVILUPPO DEL CICLOTURISMO

La Puglia, in accordo con la Legge Nazionale n. 2 del 11 gennaio 2018 e con la Legge Regionale

n. 1 del 23 gennaio del 2013; promuove l'uso della bicicletta come mezzo di trasporto sia per esigenze quotidiane che sia per esigenze turistico ricreative, al fine di migliorare l'efficienza, la sicurezza e la sostenibilità della mobilità urbana e accrescere e sviluppare l'attività turistica in coerenza con il piano strategico di sviluppo del turismo in Italia e in accordo con la redazione del piano straordinario della mobilità turistica (ex Art.11 comma 1 d.lg. 31 maggio 2014 n. 83, poi convertito nella L. del 29 luglio 2014 n. 106) e secondo quanto previsto in materia di ferrovie turistiche (ex L. 9 agosto 2017).

Il piano straordinario della mobilità turistica, in particolare, favorisce la fruibilità del patrimonio culturale con particolare attenzione alle destinazioni minori e al sud Italia e alle aree interne al paese e favorisce la realizzazione di percorsi pedonali, ciclabili e mototuristici.

Inoltre, nella legge sulle ferrovie turistiche, in coerenza con quanto previsto dal Piano Strategico di sviluppo del turismo in Italia, per il periodo 2017-2022, sono individuate come tratte ferroviarie ad uso turistico le tratte dismesse o sospese, caratterizzate da particolare pregio culturale, paesaggistico, turistico, suscettibili ad essere utilizzate purché sia assicurato il finanziamento dei relativi oneri; in particolare all'Art. 10 si legge che la circolazione dei veicoli a pedalata naturale può essere consentita sui tratti ferroviari dismessi evitando ogni forma di promiscuità con i treni.

Il cicloturismo, per potersi sviluppare e radicare in un territorio, deve essere ben pianificato e promosso, solo così porta a migliorarne l'ambiente e le sue economie locali.

La Puglia è ormai meta di cicloturisti anche esteri e si prevede un aumento sempre più delle potenzialità turistiche della nostra regione nei prossimi anni.

Affinché si sviluppi ancor di più il cicloturismo in Puglia, possono essere individuate alcune azioni che devono essere garantite dagli Enti coinvolti:

- --> Ogni ente turistico dovrebbe verificare che il proprio territorio sia attraversato almeno da un itinerario ciclabile di qualità (bicitalia.org; eurovelo.org), in rete con quello dei territori limitrofi, e favorire così la cooperazione tra i diversi enti territoriali coinvolti, in modo che collaborino per armonizzare gli standard delle infrastrutture ciclistiche, al fine di garantire un principio di continuità territoriale, dei corridoi liberi di traffico, un fil rouge, una rete di mobilità lenta che abbia pieno ruolo nella pianificazione trasportistica.
- --> Si dovrebbe, inoltre, promuovere la conservazione del territorio perché una rete ciclabile poggia prevalentemente sul recupero di una viabilità minore esistente, per esempio recupero di sedimi, argini di fiumi, stazioni di linee ferroviarie dismesse, ponti dismessi, tratturi e strade vicinali, come affermato dalla Legge Regionale n. 1 del 23 gennaio 2013, n. 1 (Art. 4).
- --> Promuovere l'attenzione su temi ciclistici con iniziative pubbliche in collaborazione con le associazioni locali di cicloamatori e sostenitori della mobilità sostenibile (www.fiab-onlus.it).
- --> Favorire l'uso della bicicletta in un ambito sicuro, con itinerari dedicati al cicloturista e servizi a lui annessi.
- --> Promuovere la bicicletta come miglior pratica di turismo sostenibile, creando economie di piccola scala.
- --> Promuovere un maggior uso del trasporto pubblico e dell'intermodalità (bicitreno, bici-traghetto, bici-nave), per esempio bici-treno con Trenitalia.

Al cicloturista servono principalmente tre elementi che lo spingono favorevolmente ad affrontare il suo viaggio su un determinato percorso turistico e questi sono rappresentati da:

SICUREZZA DEI PERCORSI;

- 2. INTERMODALITÀ E COLLEGAMENTO CON ALTRI MEZZI DI TRASPORTO E STAZIONI;
- 3. SERVIZI A DISPOSIZIONE DEL CICLOTURISTA.

La meta turistica non basta a far affrontare un viaggio in un luogo, soprattutto nel caso di famiglie con bambini.

### ITINERARI CICLOTURISTICI CONSOLIDATI E POLI ATTRATTORI DELLA REGIONE PUGLIA

L'attività del piano di individuazione di un sistema di percorsi ciclabili a scala regionale, in rapporto al tessuto viario, alla morfologia territoriale, allo sviluppo urbanistico e al sistema naturale comprendente i sistemi costieri, i parchi regionali e i grandi poli attrattori della Puglia, è basata, innanzitutto, sulla ricognizione di quei percorsi ciclabili appartenenti a percorsi di qualità della regione e che già sono inseriti in una ramificazione di percorsi nazionali ed europei consolidati (Ciclovia Adriatica, Ciclovia dei Borboni, Ciclovia Francigena, Ciclovia dell'Acquedotto Pugliese, ecc.).

Nell'analisi dei percorsi sotto il punto di vista del cicloturismo si evince che la maggior parte dei poli attrattori della Puglia rappresentati dai borghi storici (Figura 94), borghi più belli d'Italia (Figura 95), spiagge (Figura 96), spiagge 'bandiera blu'<sup>1</sup> (Figura 97) e oasi wwf (Figura 98) siano ben raggiungibili da quasi tutta la rete presente nel piano, come si evince dalle cartografie redatte per criterio di interesse.

Si noti, per esempio, come tutte le province siano raggiungibili, dalla principale ossatura costituente il Piano; così come è garantito il raggiungimento dei principali borghi storici, delle principali spiagge e stabilimenti balneari; si evidenzia inoltre come buona parte dei parchi e riserve naturali siano facilmente raggiungibili, a meno che di pochissime zone, e soprattutto si noti come sia garantito il collegamento dei siti UNESCO che rappresentano un patrimonio da valorizzare anche grazie al turismo "lento".

Siti UNESCO della Puglia riconosciuti fino ad oggi sono:

- 1. CASTEL DEL MONTE (1996);
- 2. TRULLI DI ALBEROBELLO (1996);
- 3. SANTUARIO DI SAN MICHELE ARCANGELO (2011);
- 4. Foresta Umbra (2017);
- CASTEL FIORENTINO A TORREMAGGIORE (2017).

Come si evince dalla Figura 99 sono tutti raggiungibili o lambiti dai principali percorsi che costituiscono l'ossatura del piano.

Si deve notare che a questa ossatura consolidata e costituente la rete del piano della mobilità ciclistica in oggetto, esiste e si affianca poi una realtà di percorsi naturalistici e vie verdi, strade di campagna e tratturi, in cui sono presenti molteplici bellezze naturali e meravigliosi paesaggi rupestri, che pur non appartenendo a percorsi in sicurezza o di tratte di qualità, svolgono un ruolo fondamentale per tutte le escursioni turistiche comunemente svolte delle diverse compagnie di cicloamatori e cicloturisti che visitano la nostra regione.

Sarebbe bello, in futuro, riuscire ad inserire, nelle future redazioni dei piani provinciali e locali, anche tali percorsi turistici secondari e minori, ma non per questo non frequentati nell'uso comune da cicloamatori e cicloturisti; questo dipenderà anche dal grado di sicurezza che ogni ente sarà in grado di ottenere nella realizzazione e progettazione di reti ciclabili seguendo criteri conformi alla logica e al contesto della rete ciclabile regionale.



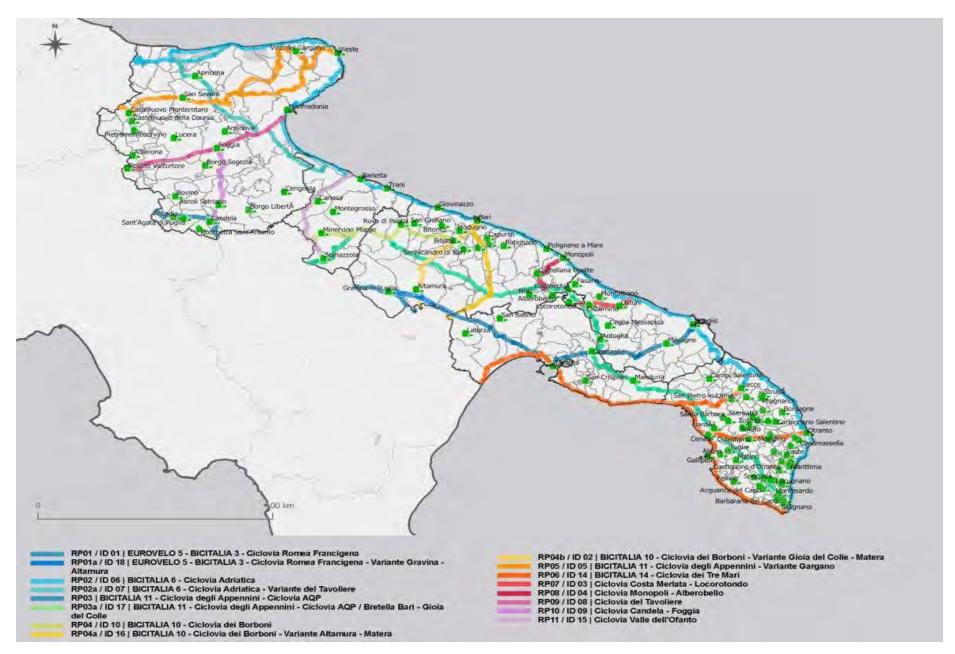


Figura 94 - Pianta dei borghi storici della Puglia rispetto alle dorsali del Piano

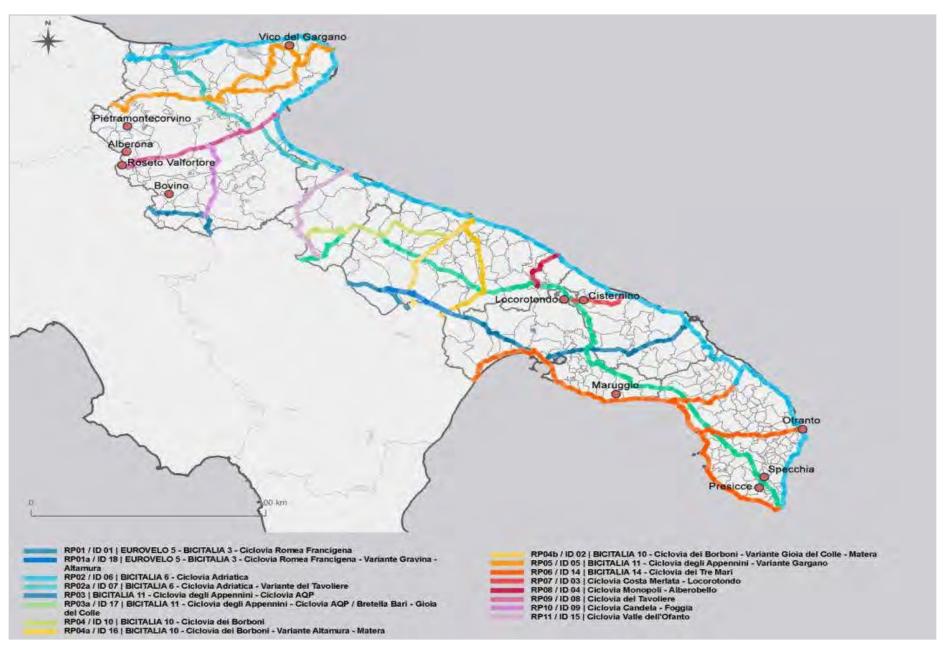


Figura 95 - Planimetria dei Borghi più belli d'Italia rispetto alle dorsali di Piano (http://borghipiubelliditalia.it/puglia/)

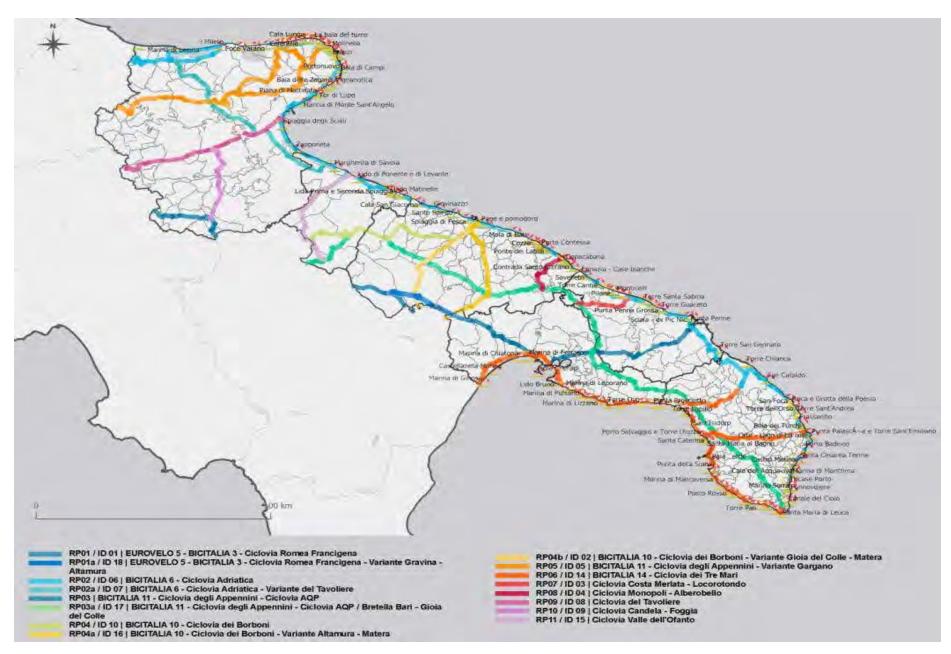


Figura 96 - Planimetria delle spiagge della Puglia rispetto alle dorsali del Piano

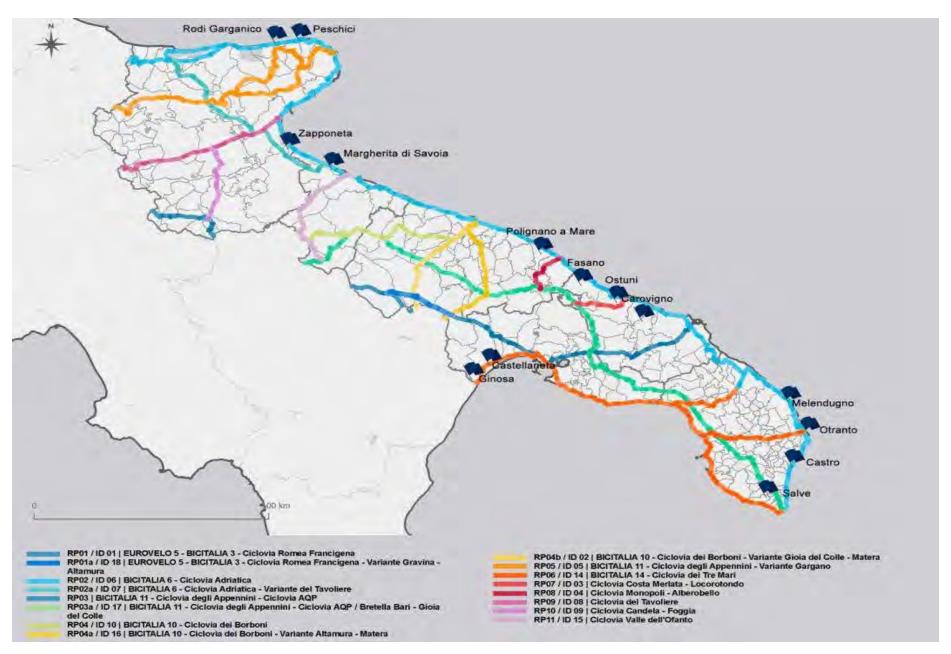


Figura 97 - Planimetria delle Spiagge 'Bandiera Blu' della Puglia. (http://www.bandierablu.org)

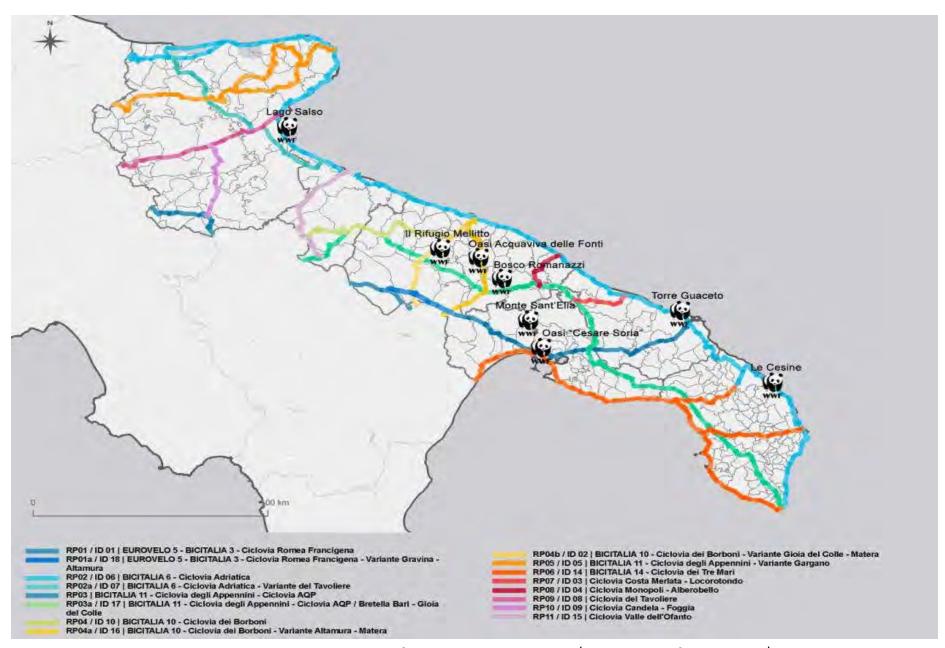


Figura 98 - Planimetria dei siti wwf rispetto alle dorsali del Piano (https://www.wwf.it/oasi/puglia/)

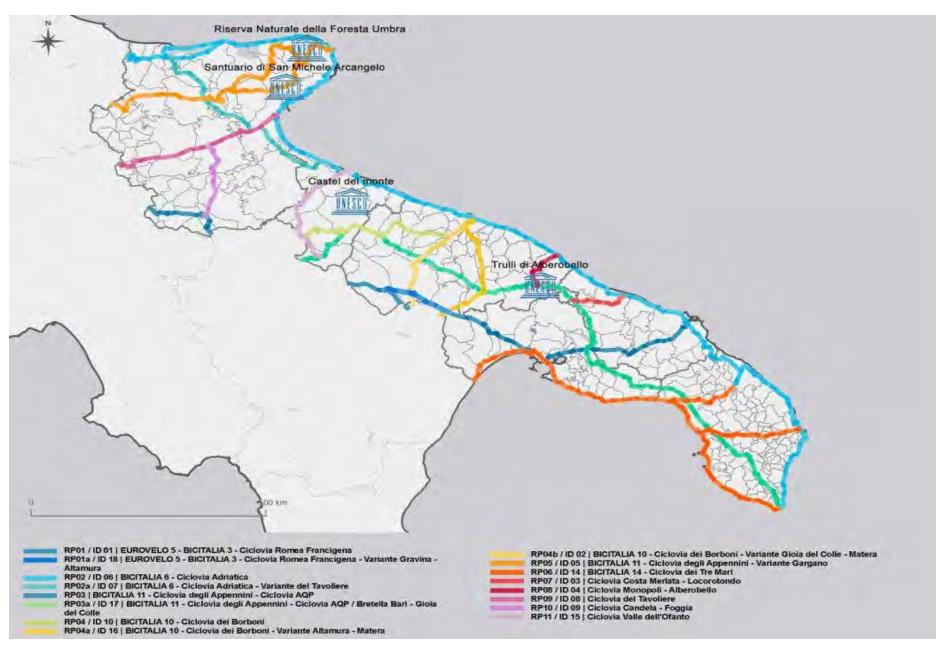


Figura 99 - Planimetria dei siti Unesco della Puglia rispetto alle dorsali del Piano (https://www.puglia.com/unesco-siti-pugliesi/)

Al fine di rendere ancora più attrattive le ciclovie pugliesi, sarebbe fondamentale garantire la consultazione degli ECOMUSEI pugliesi; in tal modo si contribuirebbe ad incrementare il cicloturismo di qualità nella Regione Puglia. La Legge Istituzionale degli Ecomusei della Puglia del 6 luglio 2011, n. 15, art. 1 - così cita in materia di Ecomusei: "La Regione Puglia di concerto con le comunità locali, le parti sociali e gli enti locali e di ricerca riconosce, promuove, e disciplina sul proprio territorio gli ecomusei allo scopo di recuperare, testimoniare, valorizzare e accompagnare nel loro sviluppo, la memoria storica, la vita, le figure e i fatti, la cultura materiale, immateriale, le relazioni tra ambiente naturale e ambiente antropizzato, le tradizioni, le attività e il modo in cui l'insediamento tradizionale ha caratterizzato la formazione e l'evoluzione del paesaggio e del territorio regionale, nella prospettiva di orientare lo sviluppo futuro del territorio in una logica di sostenibilità ambientale, economica e sociale, di responsabilità e di partecipazione dei soggetti pubblici e privati e dell'intera comunità locale". A tal proposito la 'Carta nazionale degli Ecomusei' definisce l'Ecomuseo "un'istituzione culturale che assicura in forma permanente, su un determinato territorio e con la partecipazione della popolazione, le funzioni di ricerca, conservazione, valorizzazione di un insieme di beni naturali e culturali rappresentativi di un ambiente e dei modi di vita che lì si sono succeduti"; e "...un processo dinamico con la quale le comunità conservano, interpretano e valorizzano il proprio patrimonio in funzione dello sviluppo sostenibile".1

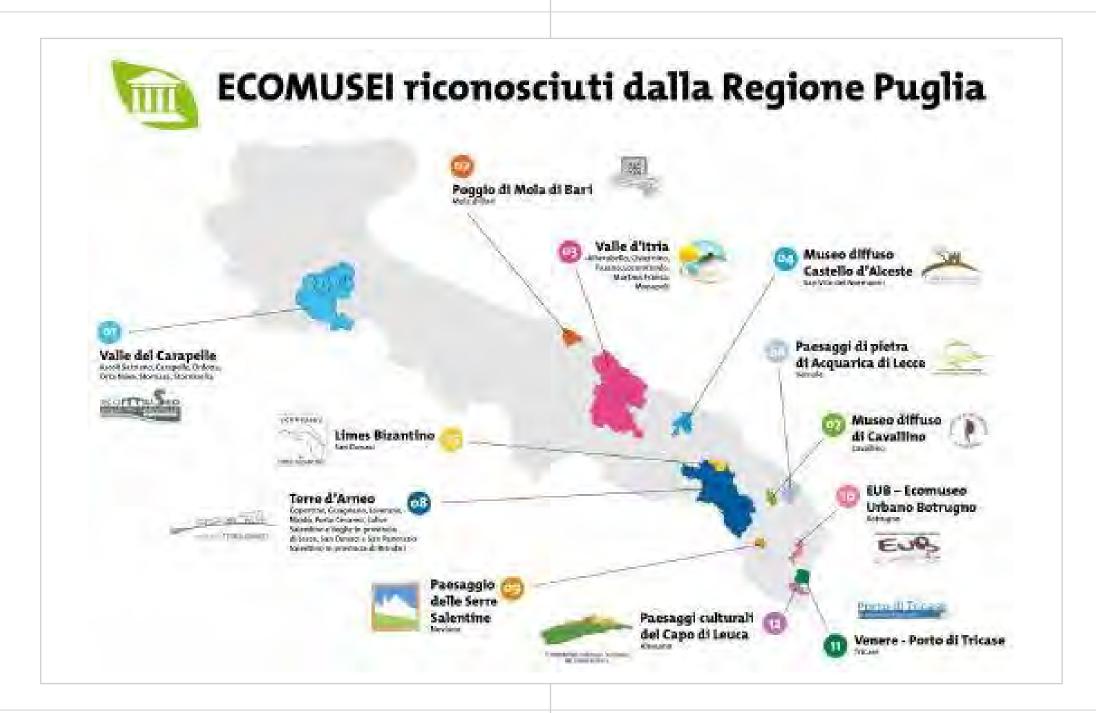
Per tutto quanto fin qui detto, è possibile affermare che gli ecomusei favoriscono anche l'evoluzione del turismo verso un'ospitalità consapevole aperta a scambi tra culture diverse:

poiché essi rappresentano un luogo dove il territorio entra in contatto con la comunità e ne fa esperienza cercando di comprenderla e viverla nelle sue più intime radici, per questo la mobilità lenta sarebbe il mezzo più indicato visto che, attraverso le ciclo-esplorazioni, ci permette di comprendere a pieno un luogo nel profondo del suo territorio e della sua comunità.

Di recente, la Regione Puglia, tramite la Delibera n. 674 del 24 aprile 2018, ha fornito un elenco aggiornato di 12 Ecomusei pugliesi, (di cui 9 di essi già precedentemente pubblicati dalla Regione Puglia ex L. 06/07/2011 n.15).

	1. Ecomuseo della Valle d' Itria
-	(ambito territoriale: comuni di Alberobello, Martina Franca, Fasano, Cistemino, Locorotondo, Monopoli
-	2. Econuseo dei Paesaggi di Pietra di Acquarica di Lecce
4	(ambito territoriale: comune di Vernole)
10001100000	
E. IQ	3. Econuseo EUB = Econuseo urbano di Botrugno
COG	(ambito territoriale: comune di Botrugno)
	4. Ecomuseo, paesaggi culturali del Capo di Leuca
THE REAL PROPERTY.	(ambito territoriale: comune di Alessano)
Pare	5. Ecomuseo diffuso castello d'Alceste
Castello-Aicoste	[ambito territoriale: comune di San Vito dei Normanni]
2 -	6. Ecomuseo Valle del Carapelle
ECONTIU NO	(ambito territoriale: comuni di: Ascoli Satriano,
	Carapelle, Ordona, Ortanova, Stornara, Stornarella
18	7. Ecomuseo diffuso di Cavallino
1	(ambito territoriale: comune di Cavallino)
1000	8. Ecomuseo del Paesaggio delle Serre Salentine
1	(ambito territoriale: comune di Neviano)
[vv]	9. Ecomuseo del Poerio di Mola di Bari
**	(ambito territoriale: comune di Mola di Bari)
Porto di Tricase	10. Ecomuseo di Venere – Porto di Tricase
constraint and	ambito territoriale: comune di Tricase)
ecomuseo	11. Ecomuseo del Limes Bizantino
OFFI CHINGS COM	(ambito territoriale: comune di San Donaci)
- out	12. Ecomuseo Terra d'Arneo
The A Tile	(ambito territoriale: comuni di Copertino, Guagnano,
TU-MUNHED.	Leverano, Nardò, Porto Cesareo, Salice Salentino e Veglie
	in provincia di Lecce, San Donaci e San Pancrazio Salentino
	in provincia di Brindisi)

<sup>1.</sup> Definizione di Mondi Locali, che è una comunità di pratica di ecomusei europei.







SERVIZI IN FAVORE DELLA MOBILITÀ CICLISTICA

# SERVIZI IN FAVORE DELLA MOBILITÀ CICLISTICA

Per promuovere la mobilità ciclistica urbana ed extraurbana è necessaria la produzione di strumenti che prendano in esame sia la pianificazione di reti di piste e percorsi nel territorio di pertinenza, sia la promozione della bici come mezzo di trasporto moderno, utile, più conveniente e a basso impatto ambientale rispetto agli altri mezzi di trasporto. È anche molto importante che ci si preoccupi dei servizi forniti ai ciclisti, a partire dai parcheggi per biciclette posti nei punti strategici (stazioni e nodi di mobilità, scuole, centri attrattori), fino al bike sharing, alle ciclostazioni, ecc.

Oltre agli interventi infrastrutturali, i servizi in favore della ciclabilità rappresentano strumenti fondamentali per lo sviluppo della mobilità ciclistica.

Lungo il percorso della rete ciclabile, così come indicato nel documento ministeriale, dovranno essere garantiti determinati servizi (quali parcheggi, accessibilità alle stazioni, servizi di ristoro, scambio intermodale, ecc.), affinché le ciclovie possano essere fruibili in sicurezza e con piacevolezza, per le diverse tipologie di utenti.

# L'INTERMODALITÀ CON LE ALTRE MODALITÀ DI TRASPORTO

Per permettere una fruizione completa della rete ciclabile regionale, è necessario consentire l'interazione tra quest'ultima e il sistema di trasporto pubblico, anche per consentire al ciclista di percorrere lunghe distanze.

Questo implica che il ciclista deve poter accedere con il proprio mezzo su altri mezzi di trasporto pubblico, o deve poter parcheggiare il proprio mezzo in prossimità di stazioni ferroviarie o di nodi di trasporto.

L'uso combinato tra bici e mezzo pubblico rappresenta una valida alternativa all'uso dell'auto privata anche su lunghi tragitti e, pertanto, l'intermodalità contribuisce a promuovere la mobilità sostenibile all'interno dei circuiti regionali.

In particolare, il trasporto della bicicletta su treno può avvenire negli appositi vagoni dove sia indicato il simbolo della bicicletta sulle porte della vettura, il ciclista deve viaggiare essendo munito di biglietto o abbonamento per sé e per la bicicletta; attualmente sui servizi ferroviari regionali è prevista la gratuità per il trasporto bici. Risulta interessante anche l'individuazione di itinerari con peculiarità paesaggistiche e culturali da poter fruire attraverso la combinazione bici-treno.

Inoltre, al fine di favorire l'intermodalità bici-bus, sono previsti dalla regione Puglia bandi per il finanziamento dell'acquisto di autobus attrezzati con dispositivi idonei al carico e al trasporto delle biciclette a bordo del mezzo.

I criteri per decidere da dove partire e dove quindi allocare più risorse per il settore dell'intermodalità è una scelta che dipende in primis dall'utenza, dalle linee ferroviarie che vi si attestano, se incrociano più percorsi ciclabili regionali, da una localizzazione strategica presso poli turistici e da treni o mezzi a disposizione che prevedano carico di biciclette al seguito.

Al fine di promuovere l'intermodalità, il Piano sarà trasmesso agli enti gestori dei servizi ferroviari e del Trasporto Pubblico Locale, affinché sviluppino azioni e intese volte alla realizzazione degli interventi e dei servizi prioritari.

# L'ACCESSIBILITÀ AI NODI DI TRASPORTO

L'accessibilità che un ciclista ha nei confronti di una stazione ferroviaria o di una fermata di trasporto pubblico automobilistico è rappresentata da tutti quei fattori o elementi che ne favoriscono l'accesso.

Ruolo fondamentale è rivestito, oltre che dai parcheggi per biciclette, anche dalla segnaletica che dovrebbe essere posta sia all'ingresso sia in uscita per indicare al ciclista i percorsi da seguire per raggiungere banchine dedicate al trasporto bici su mezzo pubblico, o percorsi dedicati su canaline o ascensori.

Nel caso di canaline di scivolo adibite al trasporto di biciclette, queste dovranno essere poste dallo stesso lato delle rampe di scale, in modo da non dover cambiare lato per il ciclista, e dovranno essere di dimensione non inferiore agli 8/10 cm per consentire a tutti i tipi di ruota di non scivolare.

# LE VELOSTAZIONI

Una velostazione è una costruzione o struttura destinata al parcheggio delle biciclette e dotata di alcuni servizi in favore dei ciclisti, sia gratuiti che a pagamento. Si va da semplici gabbie o capannoni chiudibili fino a complesse strutture multipiano e multifunzione.

Le velostazioni, in senso proprio, svolgono un ruolo di intermodalità fra bicicletta e trasporto pubblico (treno, metro, tram, ecc.). Per tale motivazione sono spesso dislocate presso stazioni ferroviarie, metropolitane, tramvie, snodi o fermate del trasporto pubblico, o nei pressi di altri nodi terminali, fra cui sono degni di nota i

parcheggi scambiatori in cui l'automobilista lascia il proprio mezzo motorizzato e prosegue il suo tragitto in bicicletta.

Questo tipo di intermodalità "passiva", cioè attraverso l'uso della bicicletta solo per arrivare o partire da un punto di accesso al trasporto pubblico, è talvolta una alternativa, o più spesso una integrazione, dell'intermodalità "attiva", in cui il carico delle biciclette avviene sui mezzi di trasporto.

Le velostazioni "intermodali", molto diffuse nei Paesi Bassi, in Germania, in Danimarca ed in modo crescente in altri Paesi, non costituiscono una alternativa alla semplice sosta biciclette in spazi liberi (rastrelliere o tettoie), di solito nelle immediate adiacenze di stazioni e capolinea, ma rappresentano un servizio "a valore aggiunto" che rafforzi i vantaggi della mobilità combinata fra bicicletta ed altri mezzi di trasporto e la incentivi.

Velostazioni (o semplici parcheggi bici coperti e/o custoditi) sono presenti anche nei centri delle grandi città o presso importanti attrattori (es. università, luoghi di lavoro ecc.) in modo analogo ai parcheggi auto interrati o sopraelevati, per riqualificare lo spazio urbano sottraendolo alla sosta di veicoli.Lì dove manchi spazio in una stazione o nelle sue immediate vicinanze si può prendere in considerazione l'idea di utilizzare vecchi autobus dismessi adibiti a svolgere funzioni di bus-officina o bus-noleggio, da localizzare nella zona antistante la stazione.

Attualmente, in Puglia, sono presenti poche velostazioni, ma si registra un incremento dei fondi messi a disposizione per realizzarle.

I criteri utili al posizionamento di una velostazione possono essere così sintetizzati:

- 1. presenza di una o più ciclovie;
- 2. nodo di mobilità intermodale.

Una velostazione è sempre dotata al minimo di:

- 1. parcheggio bici coperto o altre forme di ricovero;
- **2.** accesso sicuro al fine di prevenire furti e vandalismo tramite chiavi meccaniche od elettroniche e videosorveglianza;

Altre dotazioni la caratterizzano poi come vera e propria velostazione:

**3.** servizio di assistenza per le bici (per es. piccole e grandi riparazioni che permettono ai pendolari di ottimizzare i loro tempi, lasciando la bicicletta

all'arrivo e potendola spesso recuperare al ritorno). Inoltre sono spesso disponibili:

- -> ricambi ed accessori in vendita;
- -> pompe di gonfiaggio in self-service, gratuite;
- -> noleggio biciclette;

# 4. servizi agli utenti:

- -> armadietti e spogliatoi;
- -> docce e servizi igienici;
- -> fontanelle;
- -> punti ristoro;
- -> materiali informativi, per es. pieghevoli sulla sicurezza in bicicletta, piante o guide sugli itinerari ciclabili.

Per il forte afflusso di utenti della bicicletta, le velostazioni possono anche assumere il ruolo di punto di comunicazione fra ciclisti e le amministrazioni, per esempio con bacheche, totem, ecc.

Il Piano Attuativo dei Trasporti della Regione Puglia ha previsto la realizzazione di circa 30 velostazioni nell'ambito del territorio regionale.

Sono stati svolti diversi interventi per l'aumento della mobilità sostenibile nelle aree urbane e sub urbane, in particolare l'Avviso Pubblico "Interventi per le realizzazioni di velostazioni all'interno o in prossimità di stazioni ferroviarie", pubblicato sul BURP n. 127 del 9.11.2017, che ha esteso il finanziamento a tutti i Comuni pugliesi dotati di stazione. Lo stesso criterio di partecipazione sarà adottato anche nei successivi interventi in materia.

Le risorse sono state attualmente assegnate ai seguenti comuni: Candela, Corato, Foggia, Gagliano del Capo, Giovinazzo, Grottaglie, Lecce, Molfetta, Palo del Colle, Putignano, Ruvo di Puglia e Ugento; ma è previsto un secondo avviso pubblico nei prossimi mesi.

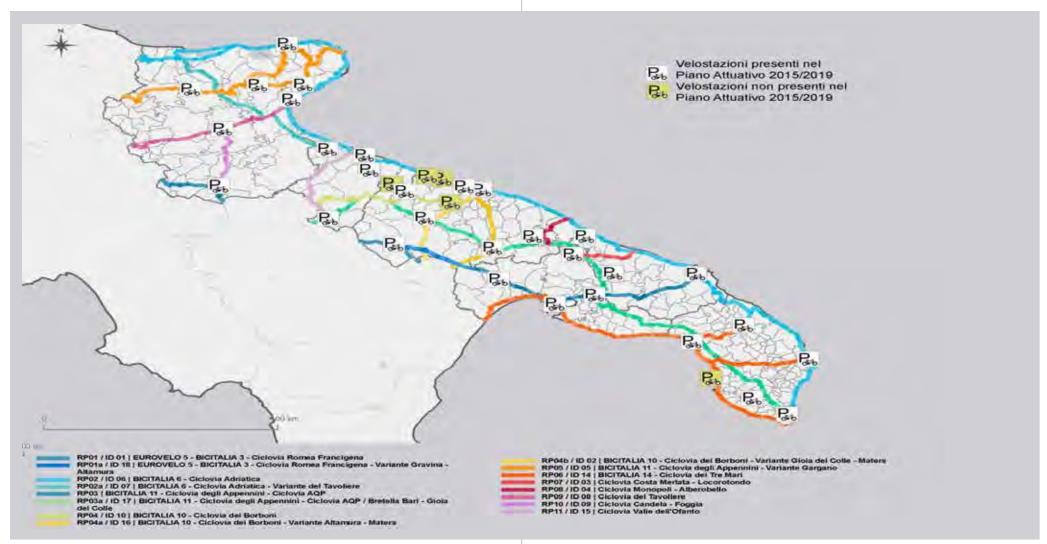


Figura 100 - Planimetria delle velostazioni realizzate/finanziate e previste dal Piano Attuativo, rispetto alle dorsali del Piano

## I SERVIZI PER LA SOSTA

Lungo la rete ciclabile individuata dovranno predisporsi, in maniera diffusa, delle zone destinate alla sosta e al ricovero delle biciclette che consentiranno al ciclista di lasciare il proprio mezzo con tranquillità.

In particolare, se tali zone sono posizionate presso le stazioni o fermate dei trasporti pubblici, dovrebbero essere poste a una distanza non superiore ai 50 m dall'ingresso dell'edifico.

Un aspetto tecnico importante riguarda il modello di portabiciclette da selezionare. Esso deve risultare elemento di arredo urbano piacevolmente inserito nel contesto; inoltre, alle semplici rastrelliere è sempre preferibile installare supporti che assicurino un sostegno stabile a cui la bicicletta possa essere fissata dal telaio, piuttosto che dalla ruota (soggetta a deformazioni con l'uso delle rastrelliere) anche perché in tale modo si limita il rischio di furto; per tale motivosono da preferire, per esempio, strutture con forma ad arco rovesciato dove l'ancoraggio del mezzo avviene sia su telaio che su ruota. Tali elementi, se posizionati a distanza di 80 cm gli uni dagli altri, permettono di avere una densità di parcheggio degli stessi portabiciclette di tipo anteriore, come quelli a spirale.

Una buona area di sosta per biciclette deve garantire una buona sicurezza a chi lascia il proprio mezzo. Vi sono numerosi elementi che influiscono su questo aspetto, per esempio la copertura degli stalli rappresenta un ulteriore elemento di comfort poiché limita l'esposizione agli agenti atmosferici. Inoltre, un posteggio per bici dovrebbe essere ben illuminato, posto in zone di transito e comunque in aree con telecamere a circuito chiuso e, inoltre, in zone dove sia prevista pulizia periodica e manutenzione.

Pertanto, le aree di sosta per biciclette andrebbero collocate in maniera diffusa presso i principali nodi intermodali e poli attrattori cittadini, ad una distanza massima pari a 50 m dagli accessi di stazioni e a 30 m da fermate di trasporto pubblico locale.

In ambito extraurbano si possono implementare aree di sosta in prossimità di attrazioni turistiche, architettoniche ed archeologiche. In questo caso sarà preferibile adoperare materiali naturali come il legno e la pietra.

### IL BIKE SHARING

Il bike sharing è uno dei servizi in favore della mobilità ciclistica che aiutano ad ottimizzare il trasporto intermodale e che sono messi a disposizione dalle amministrazioni pubbliche.

Il bike sharing prevede che siano installate, in diversi punti della città, stazioni in cui sono collocate le biciclette, utilizzabili dagli utenti solo dopo averle sbloccate con una chiave o scheda magnetica. Alla fine dell'utilizzo, la bicicletta può essere collocata in una qualsiasi altra stazione del sistema. Di solito la prima ora è gratuita, poi il servizio diventa a pagamento. Possono essere previsti anche abbonamenti, e comunque, in alcune città, il sistema potrebbe essere anche del tutto gratuito ed attivo 24 ore su 24. Interessante miglioria al sistema è costituita dal bike sharing free floating (a flusso libero), un sistema che consente di prelevare e lasciare le biciclette ovunque, pur sempre rispettando il C.d.S. Ad oggi le due più grandi piattaforme a livello mondiale sono cinesi, Mobike e Ofo; alcune città italiane, Firenze e Milano, hanno già accolto il nuovo sistema. Per utilizzare queste biciclette è sufficiente uno smartphone su cui scaricare l'app e registrarsi, creando il proprio profilo. Grazie alla geolocalizzazione è possibile identificare una bicicletta disponibile nei paraggi e sbloccarne il lucchetto scansionando il QR Code sul telaio. Queste bici sono prevalentemente utilizzate per pochi minuti, da casa o ufficio fino alla fermata di un mezzo pubblico, ma anche dai turisti invisita.

Il servizio di bike sharing potrebbe anche essere implementato in diversi step temporali. Il primo step potrebbe configurare il sistema in maniera simile ad un sistema di noleggio biciclette e, quindi, con opportuna tariffazione. In caso di risposta positiva del sistema si potrebbero aumentare le stazioni di bike sharing sul territorio, modificando anche il regime tariffario che dovrebbe tendere a tariffazioni orarie, più indirizzate per gli spostamenti sistematici casa-lavoro e casa-scuola che per periodi di utilizzo più estesi.

### **ALBERGABICI**

L'Italia già da anni è meta consolidata di cicloturisti; anche la Puglia ha forti potenzialità ancora inespresse. Il turismo in bicicletta è un turismo adatto a circa il 99% della popolazione. Gli elementi che contribuiscono alla diffusione del cicloturismo in un territorio sono i servizi riservati ai cicloturisti, la sicurezza, le mete turistiche e naturalistiche, le strutture ricettive, ecc., una quantità di servizi pensati ad hoc per il turista in bicicletta. Ci sono esempi europei, come l'Austria e la Svizzera, che hanno ispirato gli operatori turistici italiani a fare qualche passo in avanti nel settore ricettivo, considerando che il cicloturista è un cliente un po'

speciale che ha bisogno di determinati servizi. FIAB ha tradotto queste esigenze offrendo un servizio on line, un portale dedicato alla ricettività turistica, si chiama ALBERGABICI® e dispone di servizi utili ai bikers. ALBERGABICI di FIAB è un servizio che permette a tutte le strutture alberghiere, B&B, agriturismi, campeggi, ecc., che dispongono di servizi utili ai bikers, di farsi conoscere. I dati del portale dedicato sono aggiornati ogni anno.

Ci sono dei requisiti **obbligatori** affinché una struttura recettiva possa ricevere l'attestazione e essere inserita negli elenchi del portale, così come indicato di seguito:

- 1. pernottamento anche per una sola notte (escluso agosto)
- 2. messa a disposizione di un ricovero chiuso e sicuro per biciclette
- 3. fornitura mappe cicloturistiche della zona
- 4. luogo dove lavare e asciugare indumenti
- 5. attrezzatura base per riparare bici
- riferimenti di negozi o riparatori di bici nella zona
- 7. sostanziosa colazione

Altri servizi aggiuntivi possono essere:

- -> sconti soci FIAB o gruppi
- -> esperti o guide a disposizione
- -> prelievo ciclo in difficoltà
- -> lavanderia a pagamento
- -> lavaggio bici
- -> riparazioni
- -> noleggio
- -> cestino da viaggio
- -> sconti Trenitalia

- -> info intermodalità
- -> wi-fi gratuito

Il servizio è integrato con:

- **1.** il portale *bicitalia.org* che consente di individuare la posizione della struttura rispetto alle principali ciclovie di Bicitalia;
- **2.** il portale gestito da FIAB *albergabici.it* che può essere consultato anche attraverso smartphone e dispositivi mobili (sistema albergabici 2.0).

Attualmente, dall'elenco delle strutture idonee ai cicloturisti riscontrabili sul portale risultano attive 48 strutture in Puglia nella guida 2018-2019.







# OBIETTIVI ATTESI E LINEE D'AZIONE

# OBIETTIVI ATTESI E LINEE D'AZIONE

La definizione chiara degli obiettivi (generali e specifici) costituisce la premessa per assicurare la rilevanza strategica dell'utilizzo della bicicletta e della promozione della mobilità ciclistica nell'ottica delle politiche di mobilità e sviluppo sostenibile.

# IL PIANO DELLA MOBILITÀ CICLISTICA DEVE RICOMPRENDERE:

- ----> la pianificazione della rete dei principali itinerari ciclabili (ciclovie), da realizzare con la loro tipologia, priorità e gerarchia, al fine di favorire l'integrazione con la rete ciclabile europea, nazionale e locale;
- ----> le azioni e le condizioni per garantire l'intermodalità con il trasporto pubblico e privato, attraverso anche la localizzazione e la realizzazione di velostazioni per i differenti usi (sosta, ricovero, riparazione, etc.);
- ----> l'individuazione di ambiti territoriali caratterizzati da risorse naturali, paesaggistiche, storiche e culturali da rendere fruibili per mezzo di percorsi ciclabili al fine della valorizzazione del patrimonio;
- ----> la definizione e l'organizzazione degli strumenti di coinvolgimento delle comunità interessate, attraverso azioni di marketing, comunicazione, informazione, educazione e conoscenza;
- ---->gli incentivi per favorire la definizione di strumenti di pianificazione della mobilità ciclistica degli enti locali.

Al fine di favorire l'individuazione delle azioni da intraprendere in base all'esito del monitoraggio, sarà effettuata una valutazione per ogni ciclovia dell'evoluzione in termini di progettazione e realizzazione.

Tra le attività di promozione compare l'inserimento della rete dei percorsi ciclabili all'interno del Sistema Informativo Territoriale.

Il presente Piano sarà inviato agli enti ferroviari a carattere regionale e nazionale, affinché mettano in campo politiche utili a promuovere il trasporto ciclabile.

Nell'ambito del coinvolgimento degli enti locali, sono già in atto misure per favorire lo sviluppo di strumenti di pianificazione, come esposto nel relativo paragrafo contenuto nell'Introduzione.

# **ELABORATI DI PIANO**

La proposta del Piano Regionale della Mobilità Ciclistica (consultabile interamente e scaricabile all'indirizzo web http://asset.regione.puglia.it/?mobilita ) comprende:

- LA RELAZIONE TECNICO DESCRITTIVA;
- I TRACCIATI RELATIVI ALLE SINGOLE CICLOVIE IN SCALA 1:100.000:
- TAV. 0100 CICLOVIA REGIONALE A VALENZA EUROPEA RP01 "EUROVELO 5 BICITALIA 3 CICLOVIA ROMEA FRANCIGENA"
- TAV. 0200 CICLOVIA REGIONALE A VALENZA NAZIONALE RP02 "BICITALIA 6 CICLOVIA ADRIATICA"
- TAV. 0300 CICLOVIA REGIONALE RP02A "BICITALIA 6 CICLOVIA ADRIATICA VARIANTE DEL TAVOLIERE"
- TAV. 0400 CICLOVIA REGIONALE A VALENZA NAZIONALE RP03 "BICITALIA 11 CICLOVIA DEGLI APPENNINI CICLOVIA AQP"
- TAV. 0500 CICLOVIA REGIONALE RP03A "BICITALIA 11 CICLOVIA DEGLI APPENNINI CICLOVIA AQP / BRETELLA BARI GIOIA DEL COLLE"
- TAV. 0600 CICLOVIA REGIONALE A VALENZA NAZIONALE RP04 "BICITALIA 10 CICLOVIA DEI BORBONI"
- TAV. 0700 CICLOVIA REGIONALE RP04A "BICITALIA 10 CICLOVIA DEI BORBONI VARIANTE ALTAMURA MATERA"
- TAV. 0800 CICLOVIA REGIONALE RP04B "BICITALIA 10 CICLOVIA DEI BORBONI VARIANTE GIOIA DEL COLLE MATERA"
- TAV. 0900 CICLOVIA REGIONALE A VALENZA NAZIONALE RP05 "BICITALIA 11 CICLOVIA DEGLI APPENNINI VARIANTE GARGANO"
- TAV. 1000 CICLOVIA REGIONALE A VALENZA NAZIONALE RPO6 "BICITALIA 14 CICLOVIA DEI TRE MARI"

TAV. 1100 - CICLOVIA REGIONALE RP07 - "CICLOVIA COSTA MERLATA - LOCOROTONDO"

TAV. 1200 - CICLOVIA REGIONALE RPO8 - "CICLOVIA MONOPOLI - ALBEROBELLO"

TAV. 1300 - CICLOVIA REGIONALE RP09 - "CICLOVIA DEL TAVOLIERE"

TAV. 1400 - CICLOVIA REGIONALE RP10 - "CICLOVIA CANDELA - FOGGIA"

TAV. 1500 - CICLOVIA REGIONALE RP11 - "CICLOVIA VALLE DELL'OFANTO"

TAV. 1600 - CICLOVIA REGIONALE RP01A - "EUROVELO 5 - BICITALIA 3 - CICLOVIA ROMEA FRANCIGENA - VARIANTE GRAVINA - ALTAMURA" LE TAVOLE TEMATICHE RELATIVE AI TRACCIATI IN SCALA 1:300.000:

TAV. 0000 - TRACCIATI DEL PRMC

TAV. 0001A -TRACCIATI DEL PRMC E AMBITI PAESAGGISTICI DEL PPTR

TAV. 0001B - TRACCIATI DEL PRMC E COMPONENTI GEOMORFOLOGICHE DEL PPTR

TAV. 0001C - TRACCIATI DEL PRMC E COMPONENTI IDROLOGICHE DEL PPTR

TAV. 0001D - TRACCIATI DEL PRMC E COMPONENTI BOTANICO-VEGETAZIONALI DEL PPTR

TAV. 0001E - TRACCIATI DEL PRMC E COMPONENTI DELLE AREE PROTETTE E DEI SITI NATURALISTICI DEL PPTR

TAV. 0001F - TRACCIATI DEL PRMC E COMPONENTI CULTURALI E INSEDIATIVE DEL PPTR

TAV. 0001G -TRACCIATI DEL PRMC E COMPONENTI DEI VALORI PERCETTIVI DEL PPTR

TAV. 0002A -TRACCIATI DEL PRMC E PERICOLOSITÀ IDRAULICA DEL PAI

TAV. 0002B - TRACCIATI DEL PRMC E PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA DEL PAI

RAPPORTO AMBIENTALE E VINCA;

SINTESI NON TECNICA DEL RAPPORTO AMBIENTALE.





COORCE	CICLOVIE	VALUATE .	SVOLUPPS:
RPO:	EUROVELO 5 - BELTALIA 3 - Grave Romex Francisco	CICCOVIA & VALENDRE ELECPEA	251,95 KH
RPC3+	SUROVELOS - SECTAJA 3 - Octovia Romas Promopere - Variente Groma - Aflunius	CICLOVIA & VALENZA RECIDIALIA	29,68 5/4
BPOO	89CDNUA 5 - Choose Adresto	COCLOVIA & VALENCE ENCHONALE	- 64,79 km
N/GIA	BXCDALSA 9 - Circuia Adresca - Varante del Tacches	CICIDVIA & WALINZA BEGGERALE	NSEAS ION
HF03	BICSTALSA 13 - Growte degli Apperovini - Ciclovia AQF	CHOLONIA & WALFRON HAZIOHALE	392,53 km
RFC0a	BICETALIA 13 - Croove degli Appenium - Cidovia AQF / Britaria Barri - Cidol del Calve	CICLDVIA & WALDNESS RECEDENCE	52,52 841
9904	BXXIALIA 18 - Crowle do Robor:	COCCOVER & VALUE OF MACIONALE	104C17 km
SPOIs	SICTACIA 18 - Octobs dii Rofoni - Volente Alternasi - Masse	CHOLONIA & THURNESS REGIONALE	\$3,54 km
Area	BICETACIA 38 - Coccus del Revisors - Variante Glass del Cale - Hissare	CICLOVIA & WILENESS RECOGNICE	\$5,62 km
8806	BICERUA 11 - Cooses drigt ripportres - visitatra Gurgane	CICOVA 4 WURITH INCIDENCE	208,49 km
8906	BICERCA 34 - Cooks on the Max	CHUCKS & WALTHUS INCOMALE	207,61 50
8807	Cictoria Coute Promisia - Luciorescondo.	CHURVA & VALENCE RECEDIALE	27.00 km
MF00	Dichina Mpressik - Alberdoeko	COCLOVA & VALENCA RECEDIALE	25.43 km
BF00	Cities and Surdiese	COCUDINA & VALENZA RECODIALA	64,47 to 0
W10	District Carolina + Fragilia	CRUZIVIA & VALENZA REGIONALE.	42,96 km
10711	Disova Valle (eROfare)	CICLOVIA & VALENZA REGIONALE	57,67 let

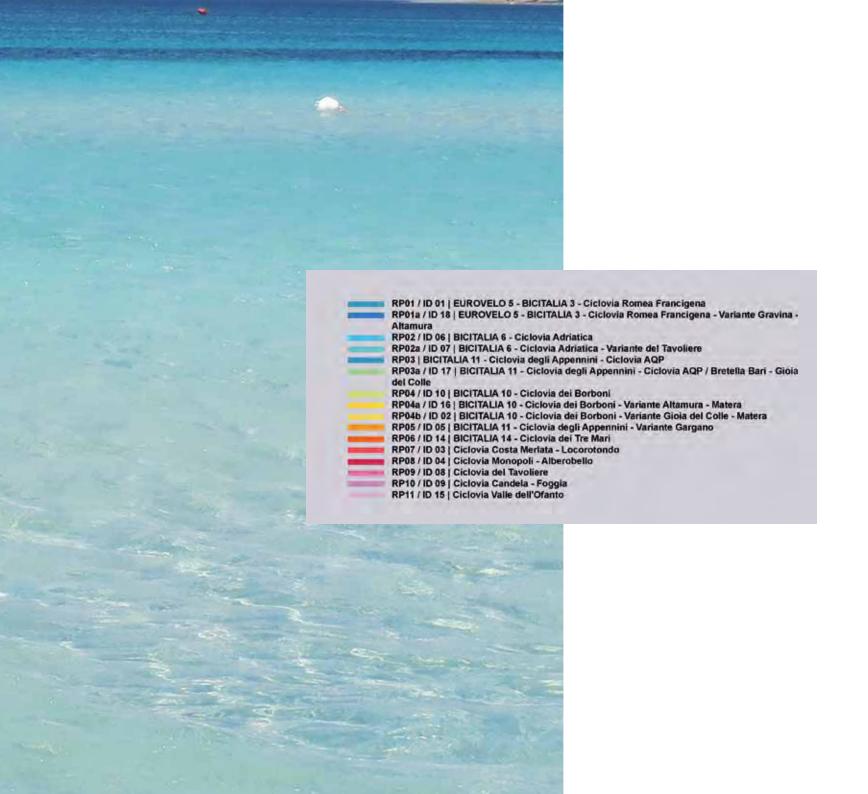
2.344,64 km





# TRACCIATI PRM





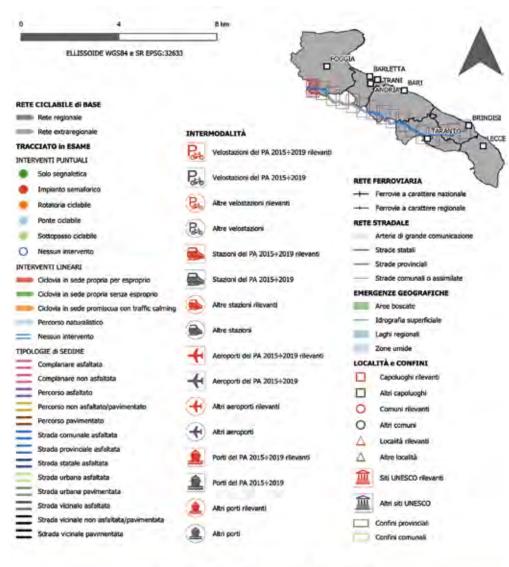




# RPO1 CICLOVIA ROMEA FRANCIGENA

CODICE CICLOVIA			VALENZA	SVILUPPO	
RP01	EUROVELO 5 - BICITALIA 3 - Ciclovia	Romea Francigena	CICLOVIA di VALENZA EUROPEA	211,35 km	
	TIPOLOGIE di SEDIME	SVILUPPI	INTERVENTI PUNTUALI	OCCORRENZE	
COMPLANARE asfaltata		7,71 km	IMPIANTO SEMAFORICO	g	
		6,16 km	ROTATORIA CICLABILE	5	
PERCORSO non asfaltato/pavimentato SC asfaltata		73,50 km	SOLO SEGNALETICA	252	
SP asfaltata		115,99 km	SOLO SEGRACETICA	232	
SS asfaltáta		7,99 km			
DO GRIDIONI		1,722			
			INTERVENTI LINERARI	SVILUPPI	
			CICLOVIA in SEDE PROPRIA per ESPROPRIO	121,82 km	
			CICLOVIA in SEDE PROPRIA senza ESPROPRIO	15,05 km	
			PERCORSO NATURALISTICO	5,25 km	
			SEDE PROMISCUA con TRAFFIC CALMING	69,23 km	
	35 km 105 km	)	5 km 245 km	335 km	
- 50	· ·				
,.5	FOGGIA	BARLETTA TRANI	BARI	4	

ELLISSOIDE WGS84 e SR EPSG: 32633

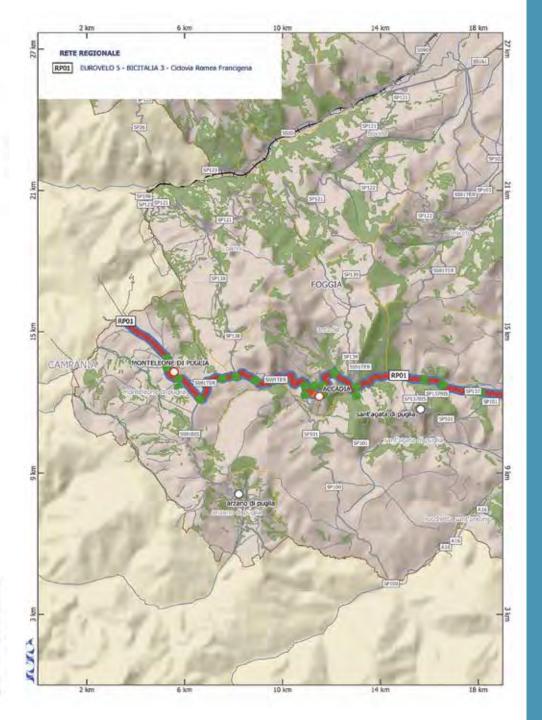


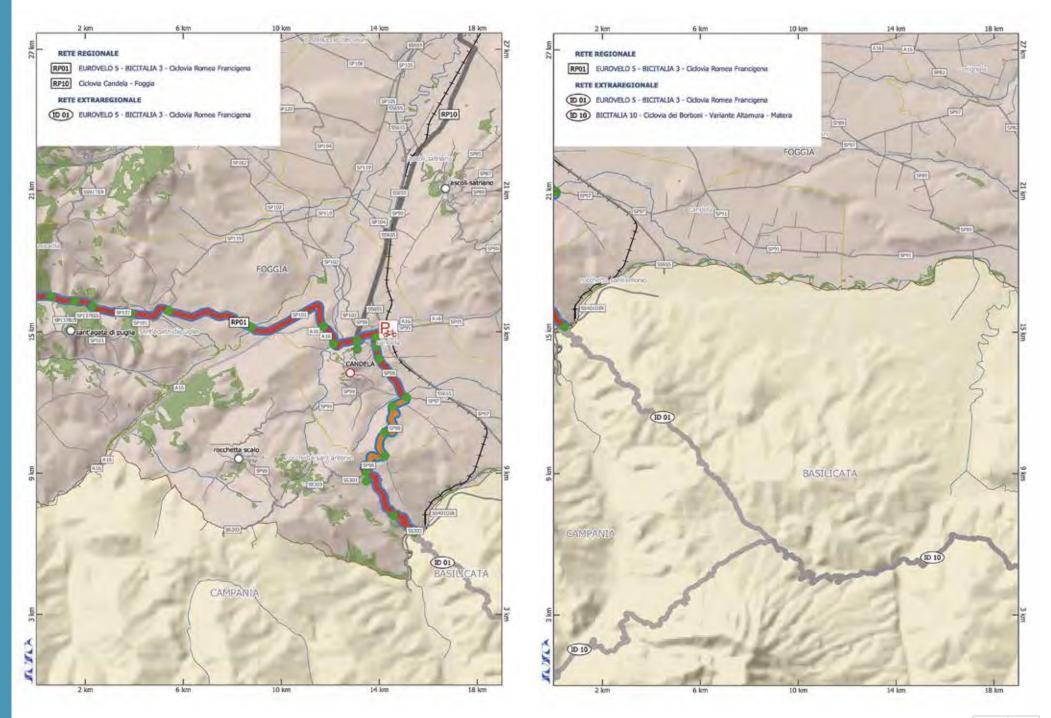
# PRMC della REGIONE PUGLIA O100 TRACCIATO RP01 (ID 01) SCALA 1:100.000 ELABORATO 01-01 (1/16) CICLOVIA REGIONALE A VALENZA EUROPEA RP01 «EUROVELO 5 - BICITALIA 3 -

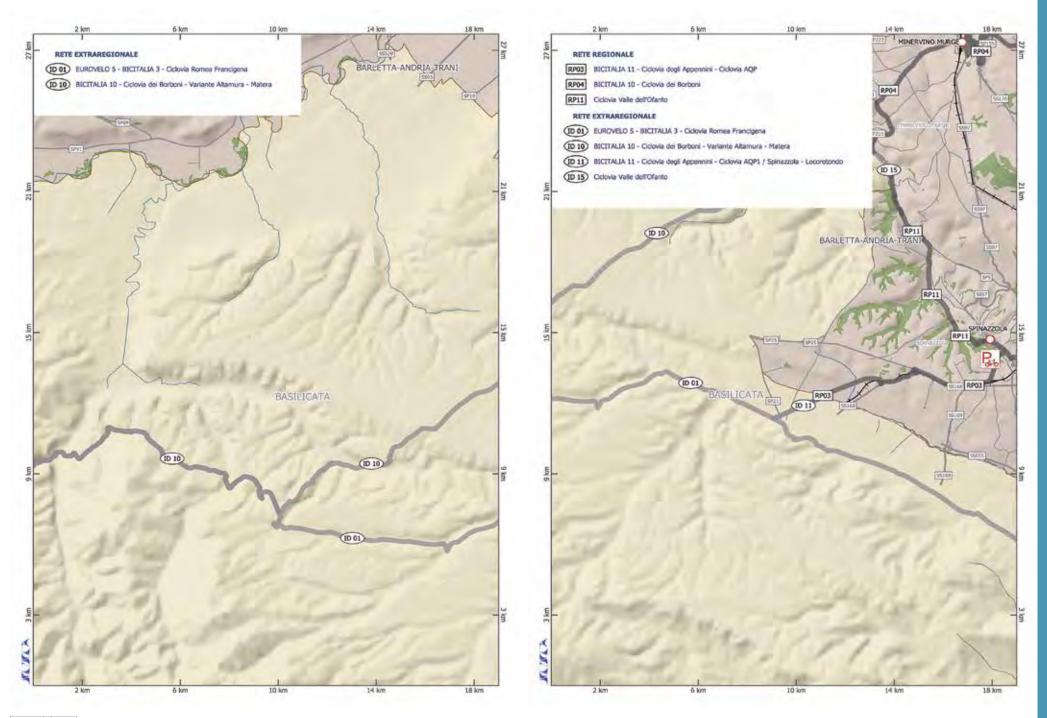
CICLOVIA REGIONALE a VALENZA EUROPEA RP01 «EUROVELO 5 - BICITALIA 3 - Ciclovia Romea Francigena»

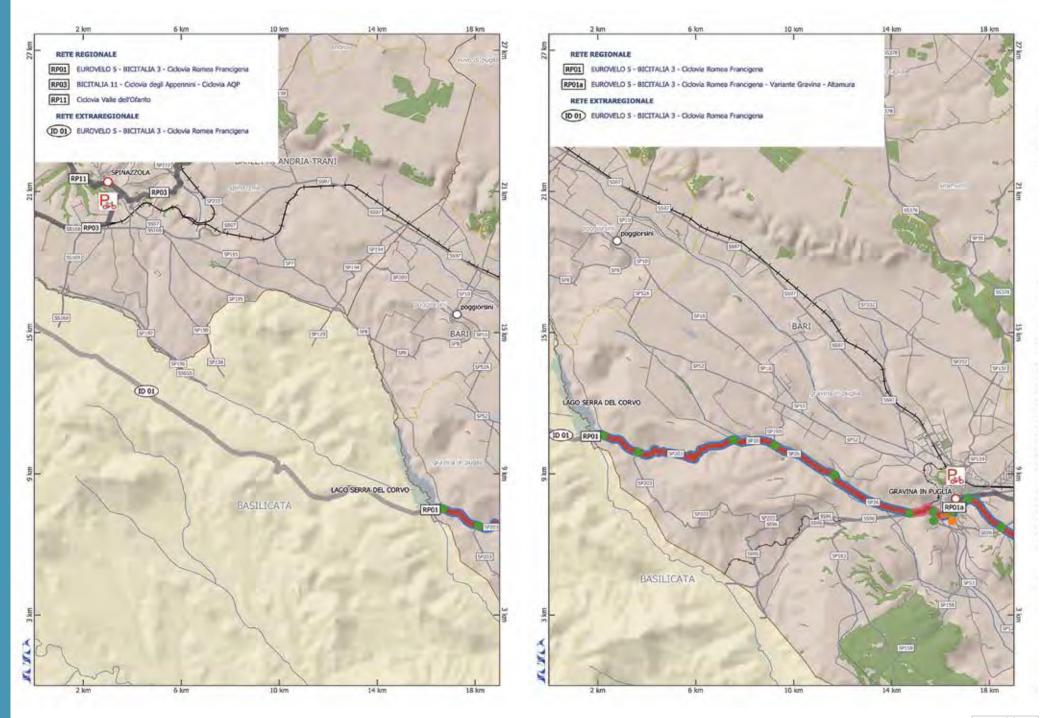
REVISIONE 05b (dicembre 2019)

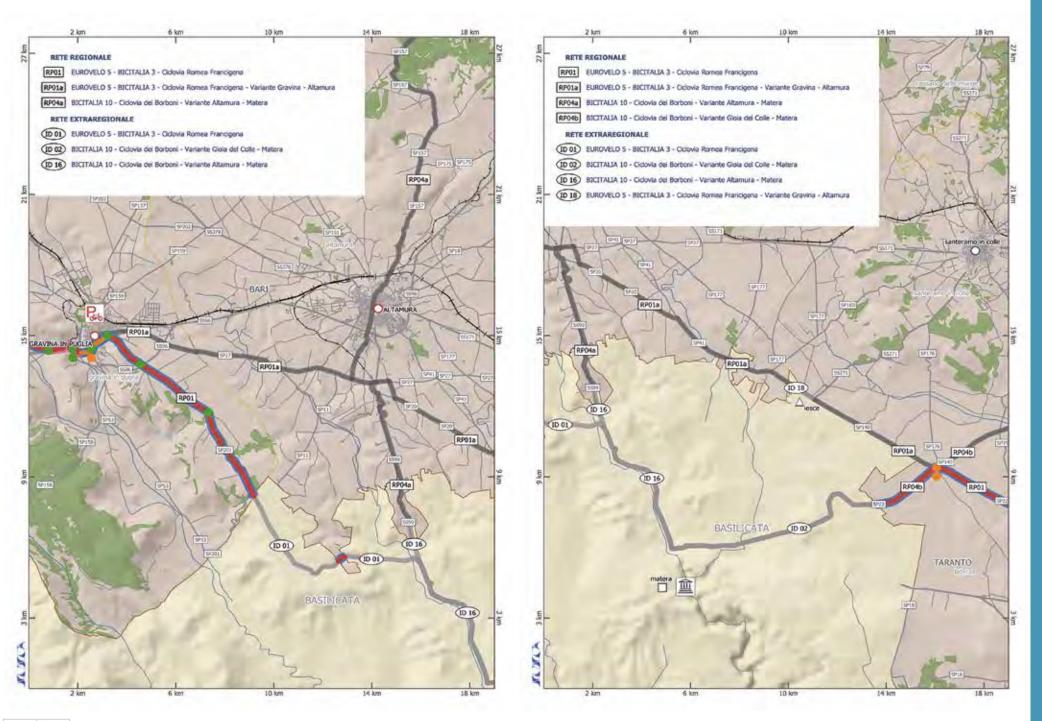
REALIZZATO con QGIS 3.4.14-1 Madeira LTR

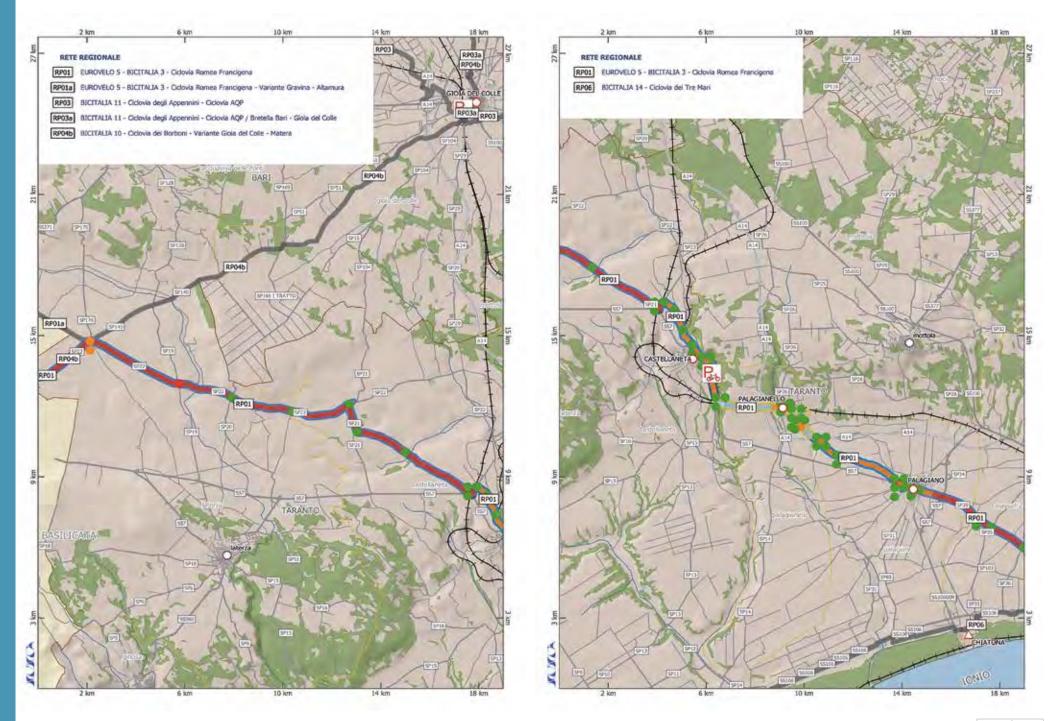


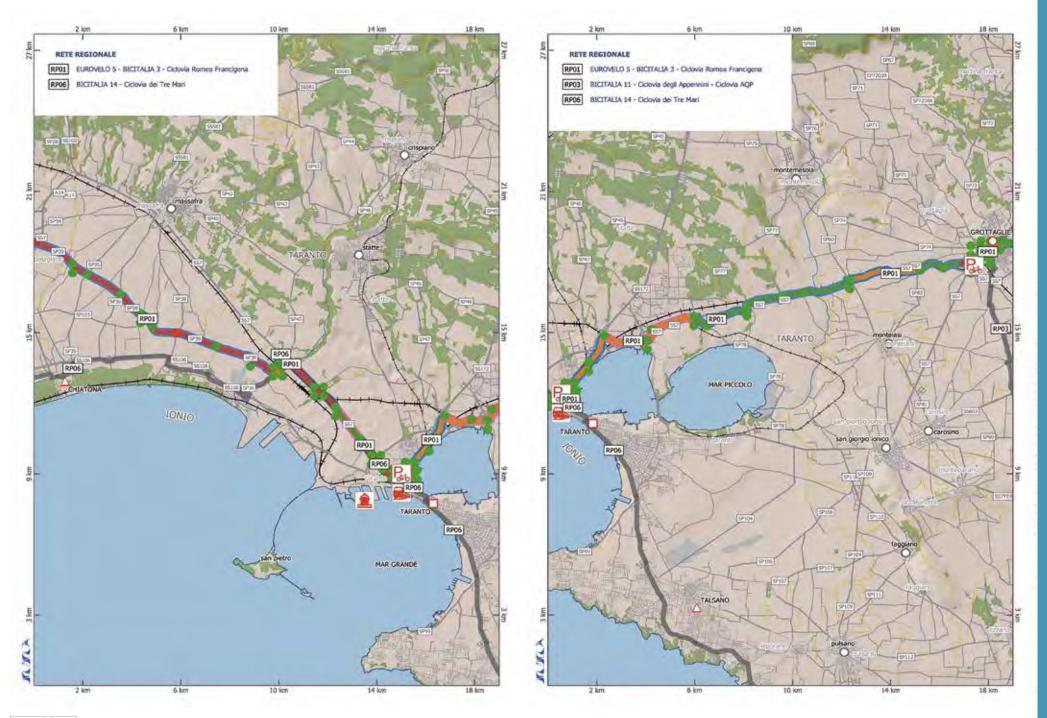


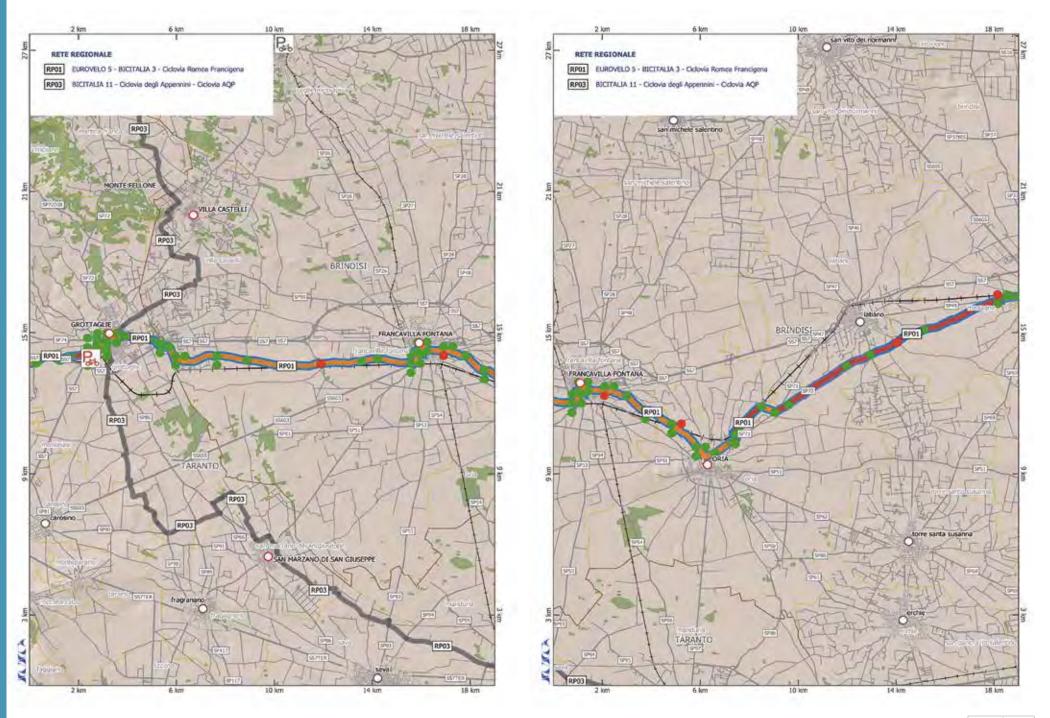


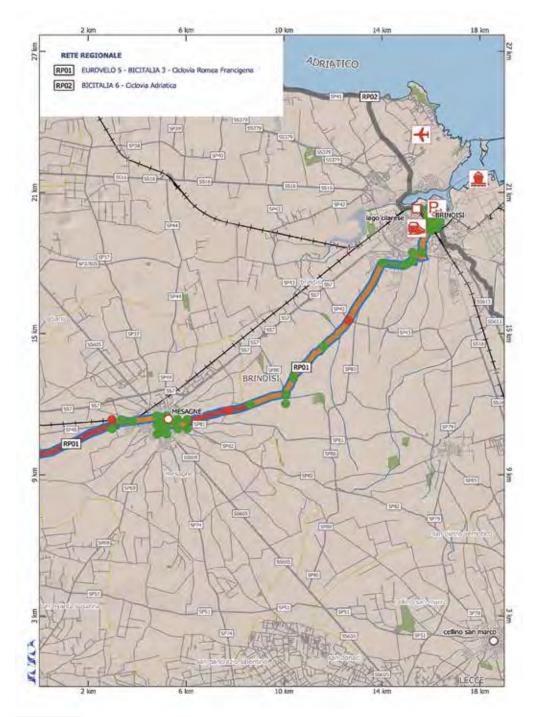
















CODICE	CICLOVIA	VALENZA	SVILUPPO
RP01a	EUROVELO 5 - BICITALIA 3 - Ciclovia Romea Francigeria - Variante Gravina - At.	CICLOVIA dI VALENZA REGIONALE	29,68 km

TIPOLOGIE dI SEDIME	SVILUPPI
COMPLANARE asfaltata	0,28 km
SC asfetata	1,28 km
SP asfaltata	26,39 km
SS osfaltata	0,11 km
SU asfaltata	1,62 km
	O 11 11 Town
	-

OCCORRENZE
- 5
1
.14
15
- 1
_

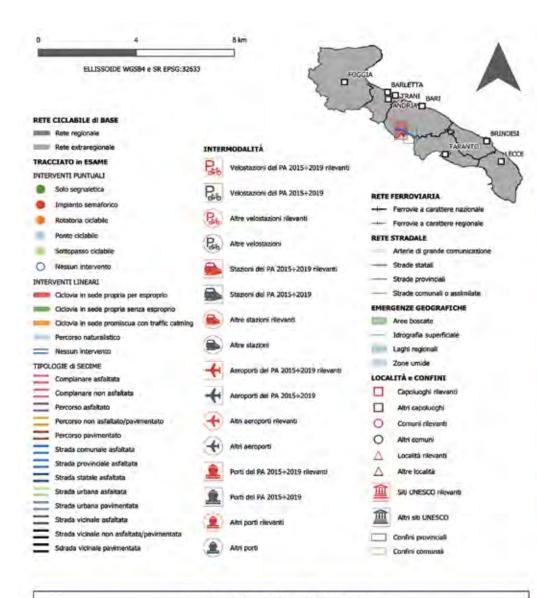
SVILUPPI
0,46 km
26,82 km
2,40 km



## RP**01**A

CICLOVIA ROMEA FRANCIGENA

VARIANTE GRAVINA ALTAMURA



## PRMC della REGIONE PUGLIA

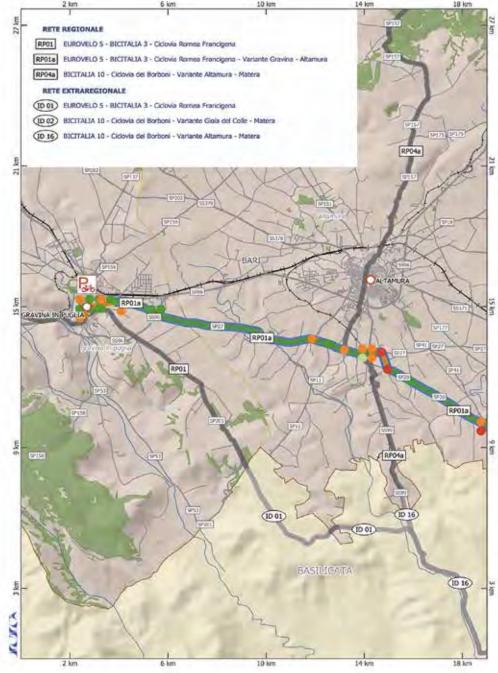
1600 TRACCIATO RP01a (ID 18)

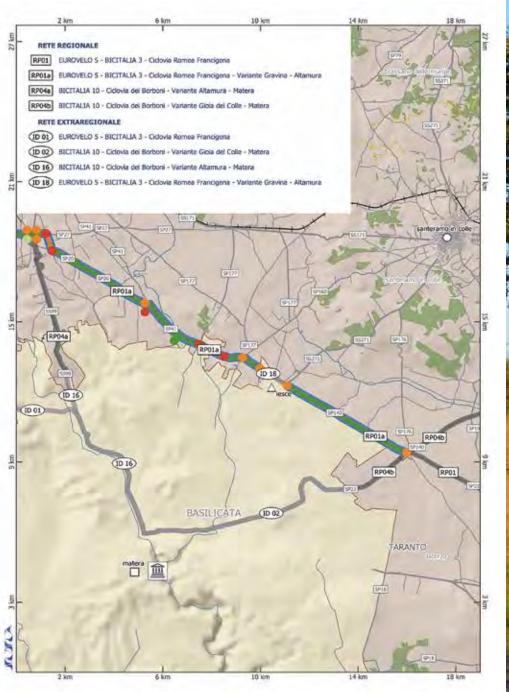
SCALA 1:100.000 ELABORATO 18-01 (1/2)

CICLOVIA REGIONALE RP01a «EUROVELO 5 - BICITALIA 3 - Ciclovia Romea Francigena - Variante Gravina - Altamura»

REVISIONE 05b (dicembre 2019)

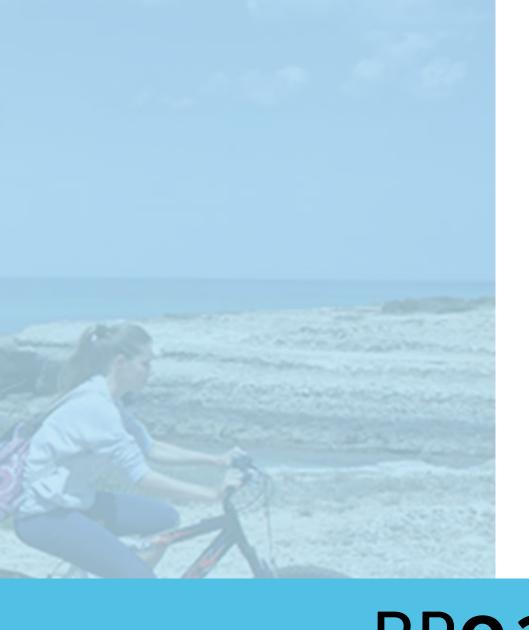
REALIZZATO con QGIS 3.4.14-1 Madeira LTR











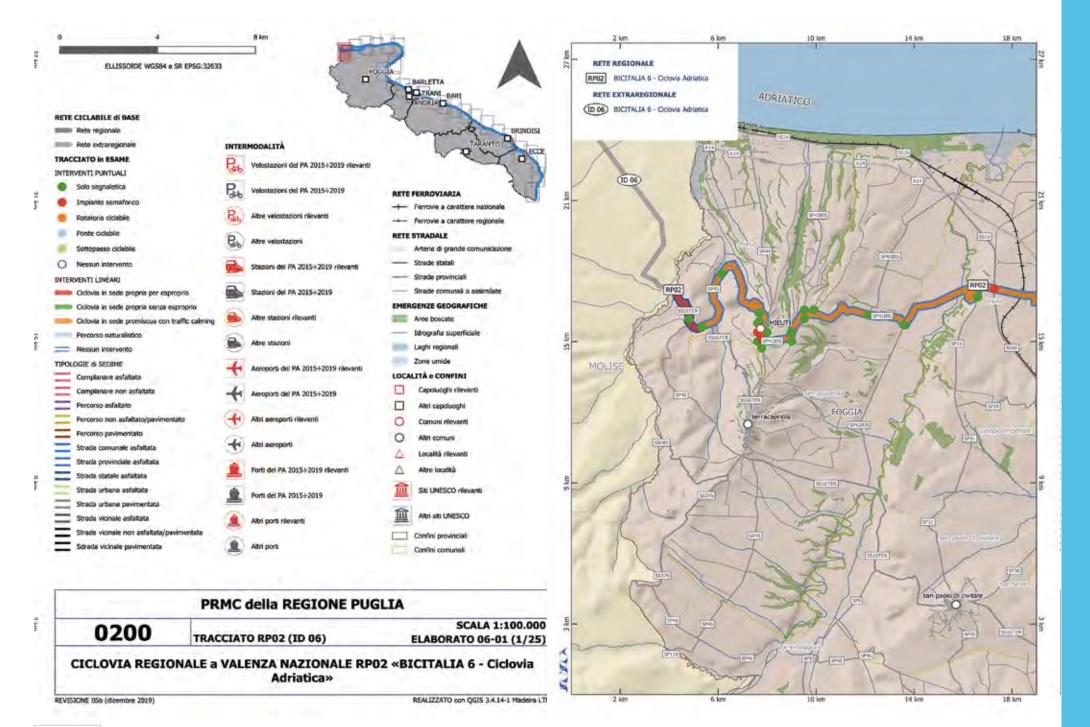
CODICE	CICLOVIA		VALENZA	SVILUPPO	
RP02	BICITALIA 6 - Ciclovia Adriatica	CICLOVIA 6 VALENZA NAZSONALE 6		616,79 km	
	TIPOLOGIE di SEDIME	SVILUPPI	INTERVENTI PUNTUALI	OCCORRENZE	
DUCKE CANAL				The state of the s	

TIPOLOGIE di SEDIME	SVILUPPI
COMPLANARE asfaltata	43,84 km
PERCORSO asfaituto	0,16 km
PERCORSO non asfaltato/pavimentato	16,95 km
SC asfaltata	174,97 km
SP asfatata	279,50 km
SS asfaltata	59,84 km
SU asfaltata	41,53 km

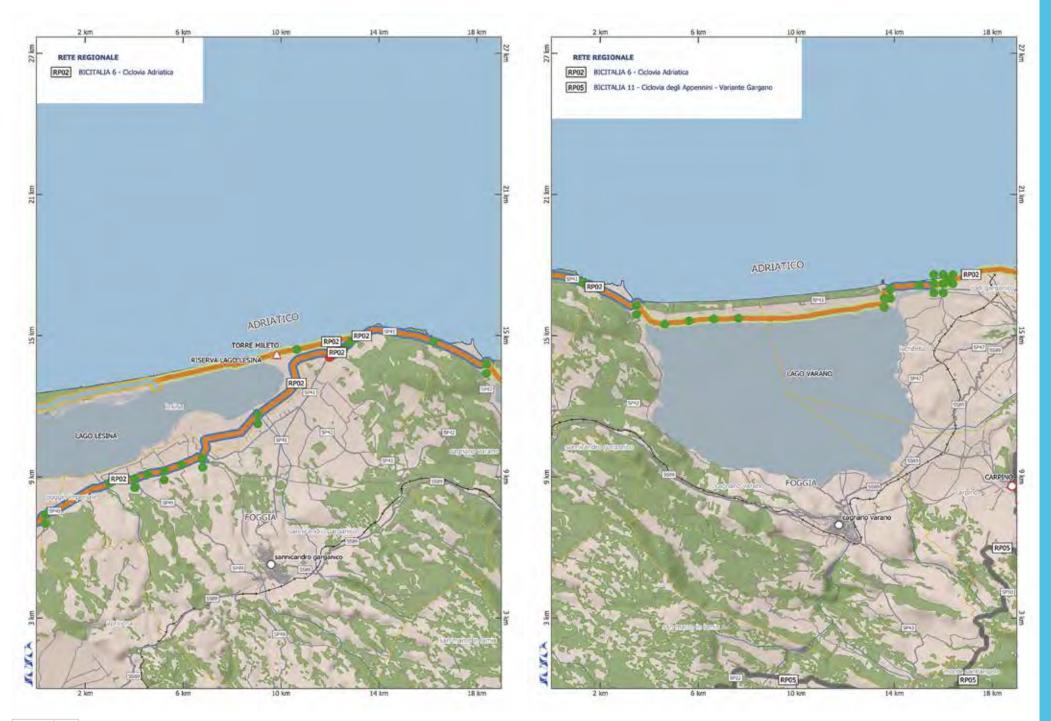
INTERVENTI PUNTUALI	OCCORRENZE
IMPIANTO SEMAFORICO	33
ROTATORIA CICLABILE	30
SOLO SEGNALETICA	551

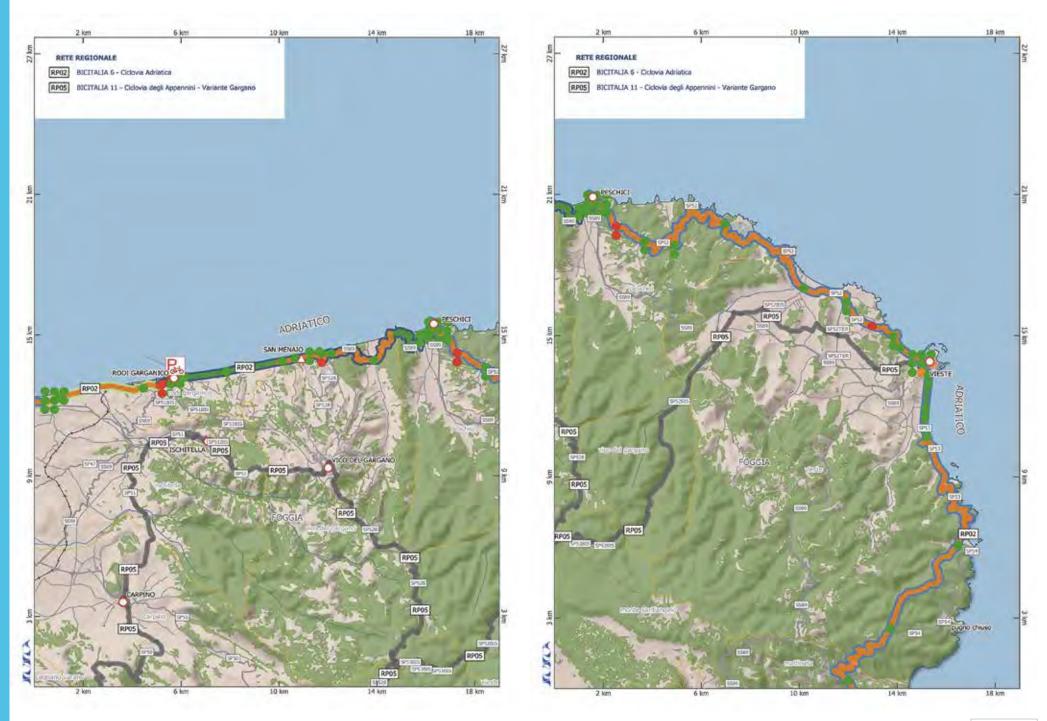
INTERVENTI LINERARI	SVILUPPI
CICLOVIA IN SEDE PROPRIA per ESPROPRIO	30,31 km
CICLOVIA in SEDE PROPRIA senza ESPROPRIO	87,38 km
PERCORSO NATURALISTICO	20,96 km
SEDE PROMISCUA con TRAFFIC CALMING	478,14 km

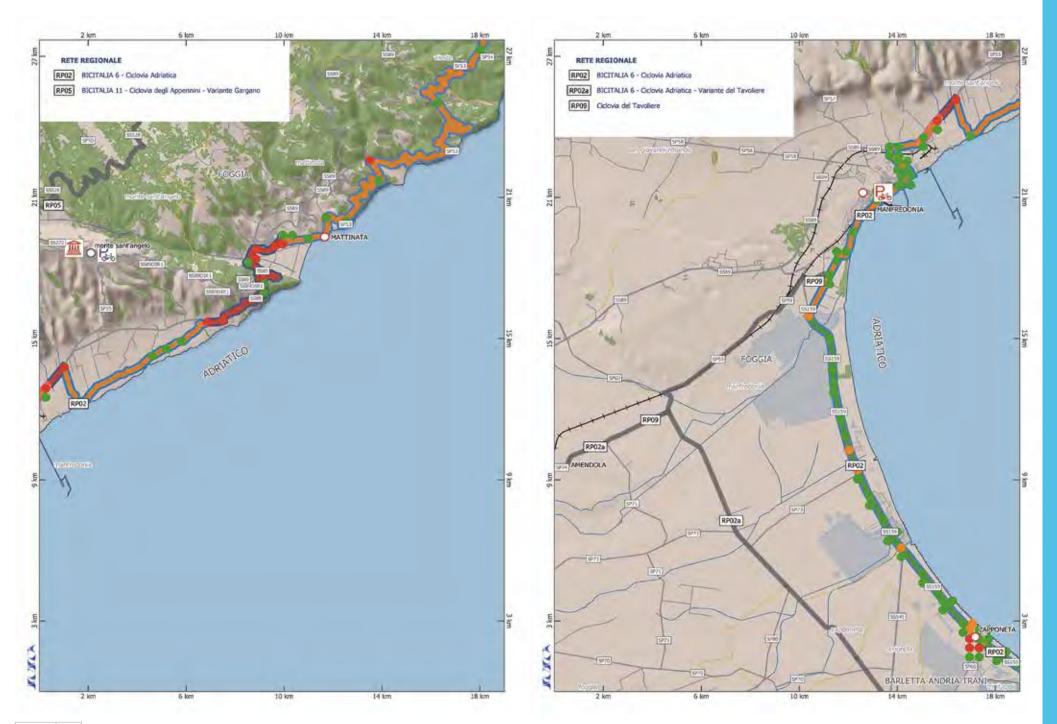


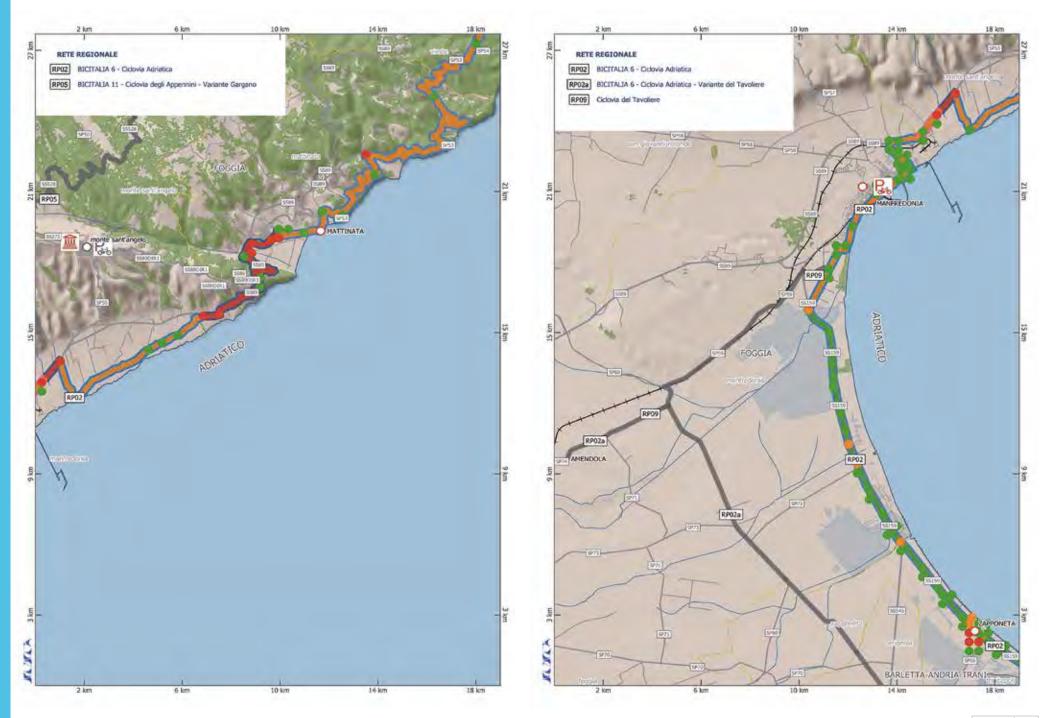


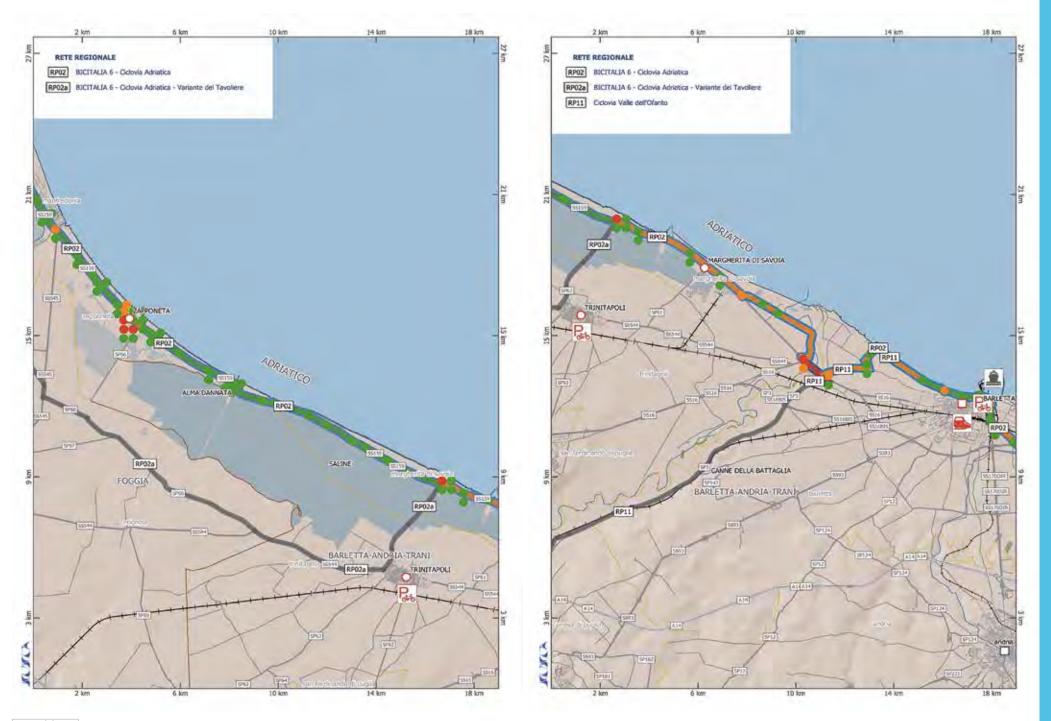


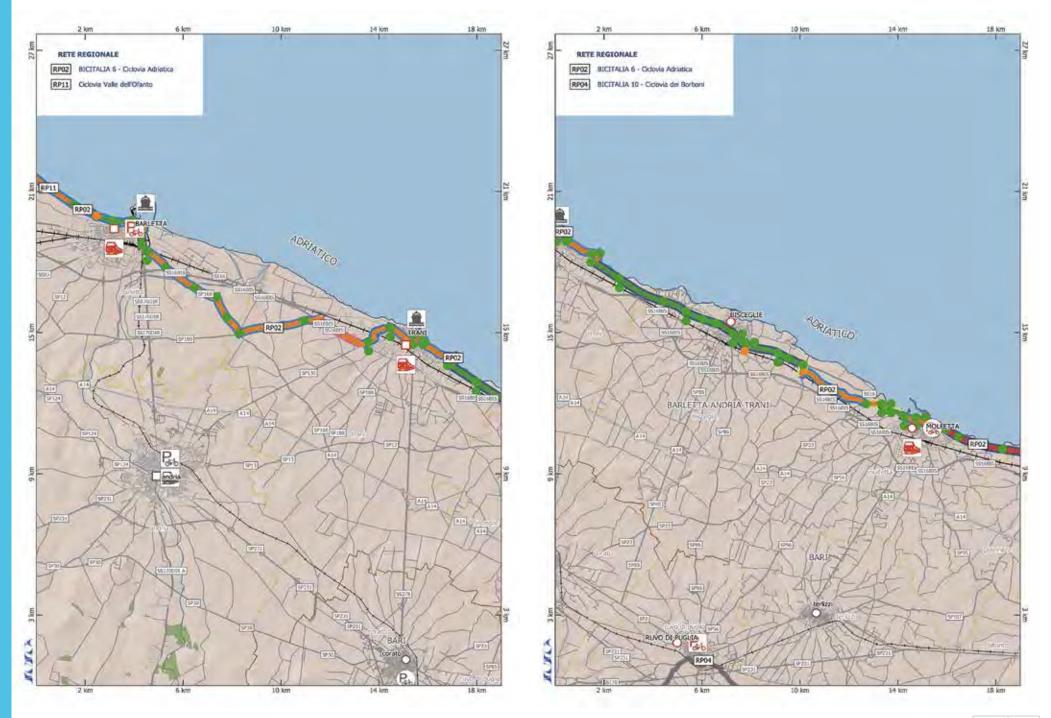


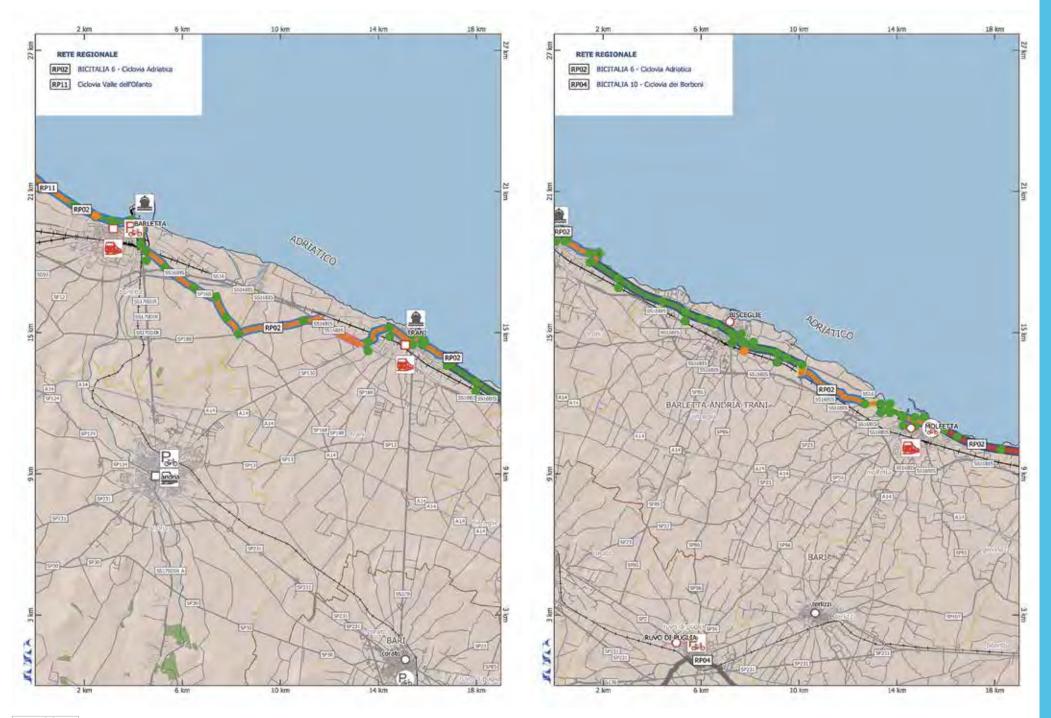


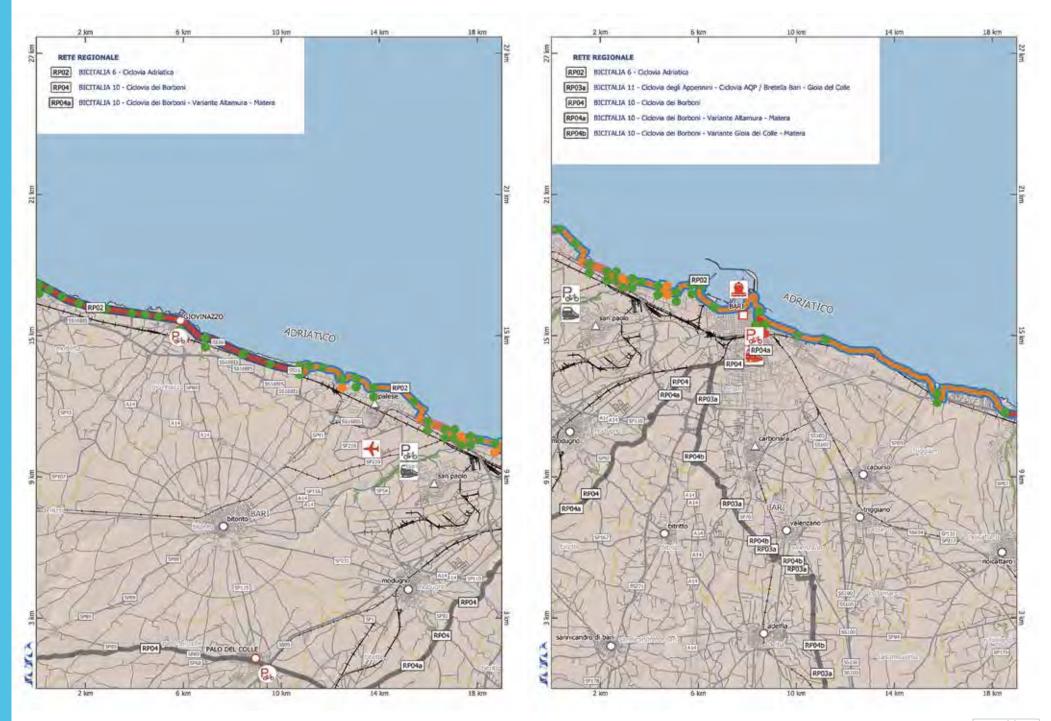








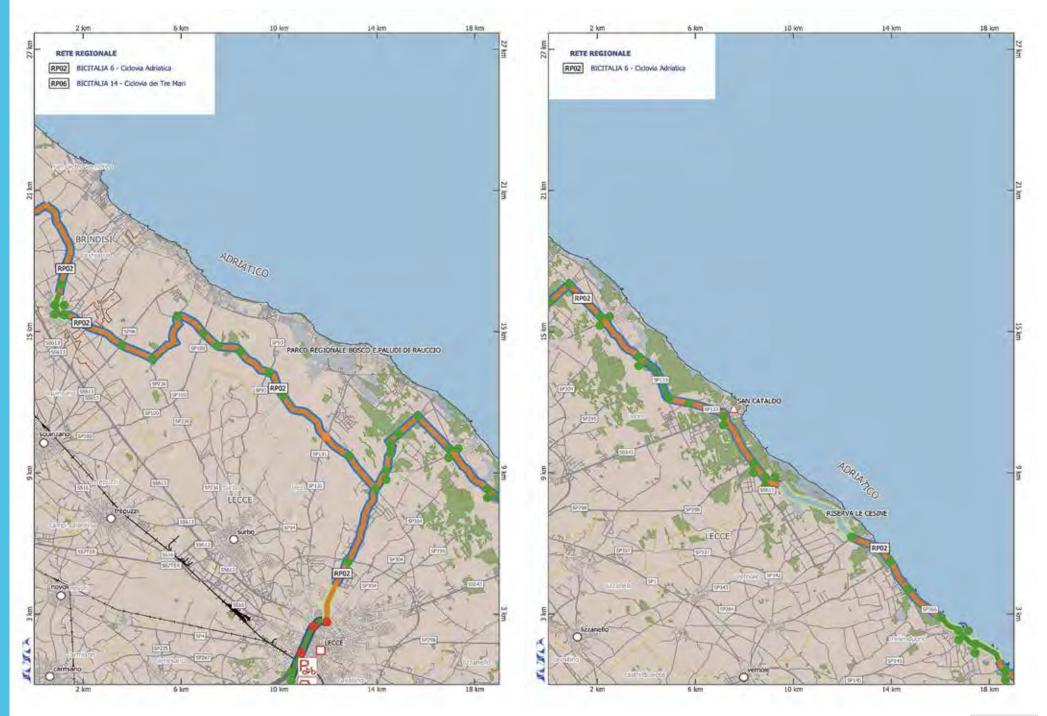


















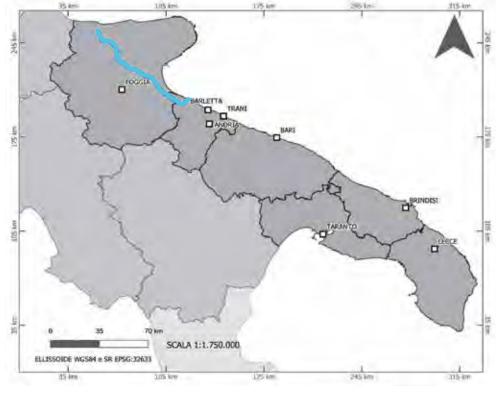


CODICE	CICLOVIA	VALENZA	SVILUPPO
RP02a	BICITALIA 5 - Cicovia Adriatica - Variante del Tavollere	CICLOVIA GIVALENZA REGIONALE	102,61 km

2,66 km 4,70 km
4,20 km
15,12 km
67,60 km
5,66 km
2,35 km
0,40 km
3,89 km
0,23 km

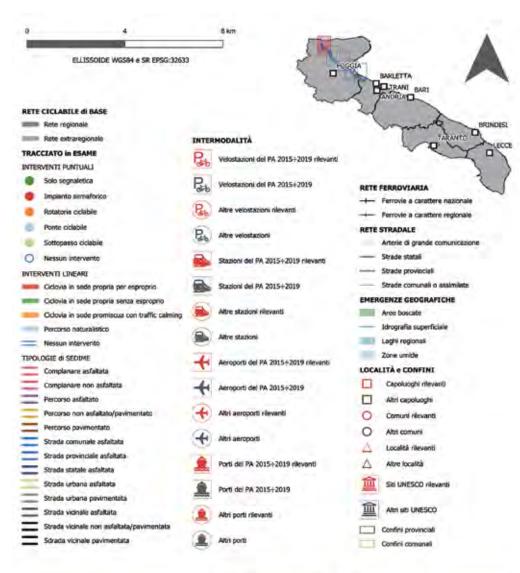
INTERVENTI PUNTUALI	OCCORRENZE
IMPIANTO SEMAFORICO	11
PONTE CICLABILE	2
ROTATORIA CICLABILE	6
SOLO SEGNALETICA	47
	_

INTERVENTI LINERARI	SVILUPPI
CICLOVIA IN SEDE PROPRIA per ESPROPRIO	31,32 km
CICLOVIA in SEDE PROPRIA senza ESPROPRIO	21,34 km
PERCORSO NATURALISTICO	3,46 km
SEDE PROMISCUA con TRAFFIC CALMING	46,49 km



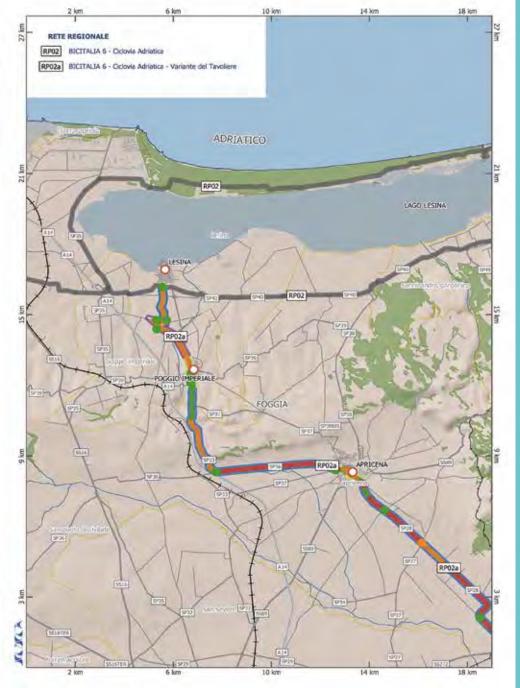
## RPO2A CICLOVIA ADRIATICA

VARIANTE TAVOLIERE CICLOVIA ADRIATICA

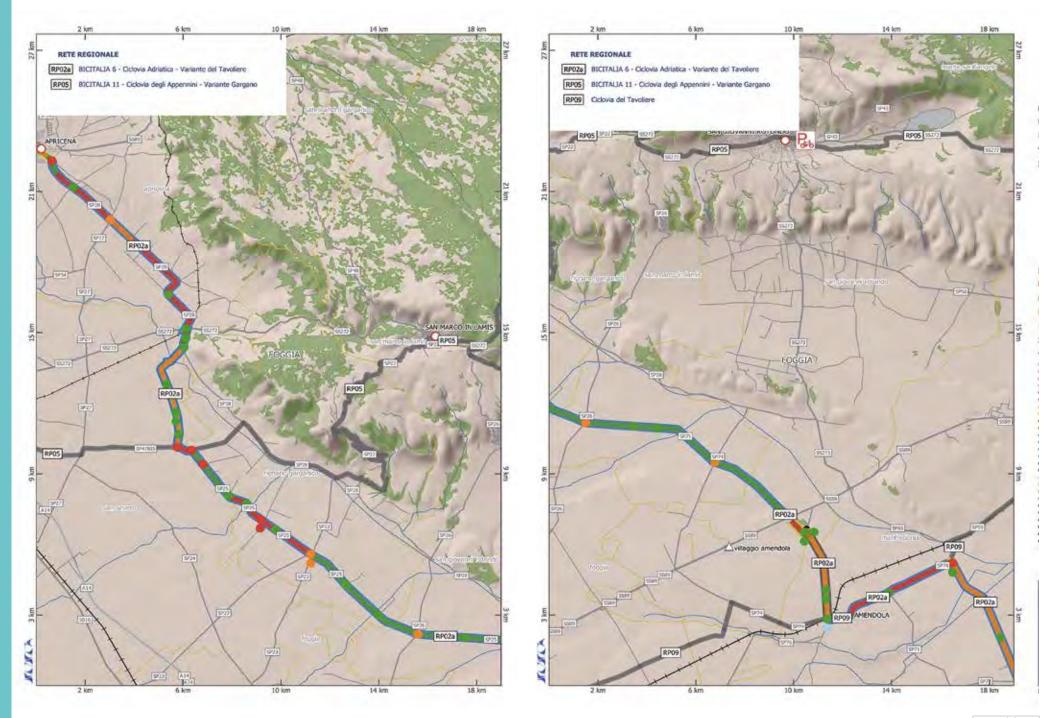




REALIZZATO con QGIS 3.4.14-1 Madeira LTR



REVISIONE 05b (dicembre 2019)

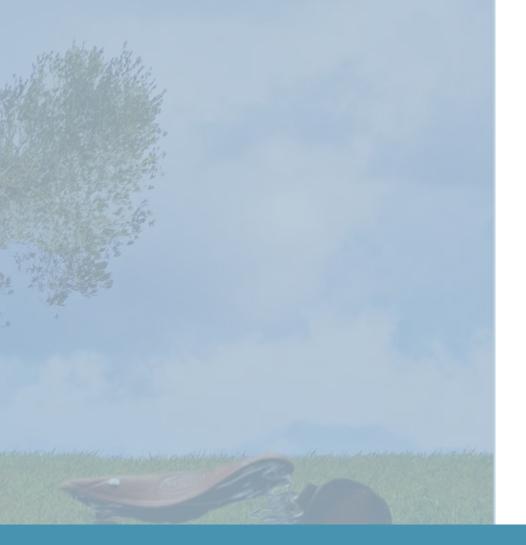












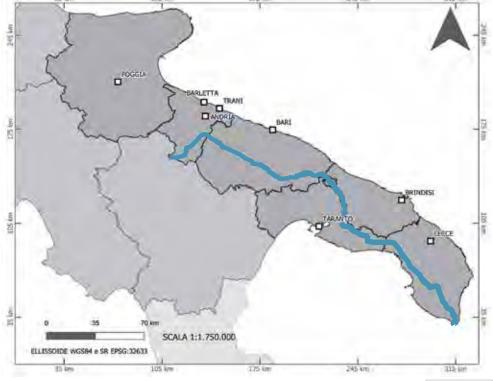
CODICE	CICLOVIA	VALENZA	SVILUPPO
RP03	BICITALIA 11 - Ciclovia degli Appennini - Ciclovia AQP	CICLOVIA dI VALENZA NAZIONALE	342,93 km

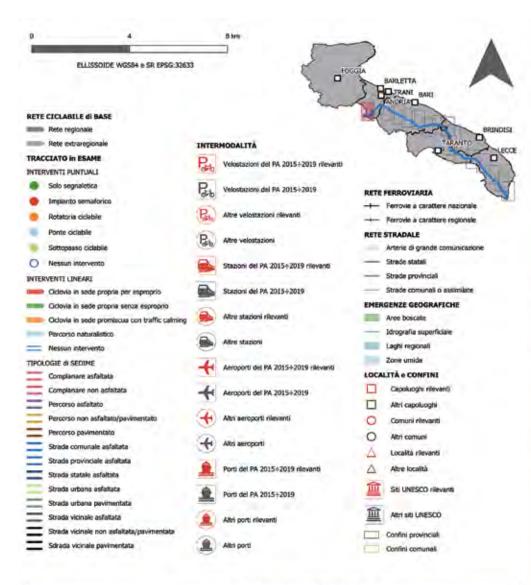
TIPOLOGIE di SEDIME	SVILUPPI
PERCORSO asfaltato	0,25 km
PERCORSO non as/altato/pevimentate	198,65 km
SC aufaitata	112,02 km
SP asfaltata	9,53 km
SS asfaltata	2,92 km
SU asfabata	7,14 km
SV asfaltata	11,93 km
SV non asfaltata/pavimentata	0,49 km
	1

INTERVENTI PUNTUALI	OCCORRENZE
IMPIANTO SEMAFORICO	85
PONTE CICLABILE	.4
ROTATORIA CICLABILE	19
SOLO SEGNALETICA	129
	1,1-

SVILUPPI
11,13 km
41,08 km
154,05 km
136,67 km







## PRMC della REGIONE PUGLIA

0400

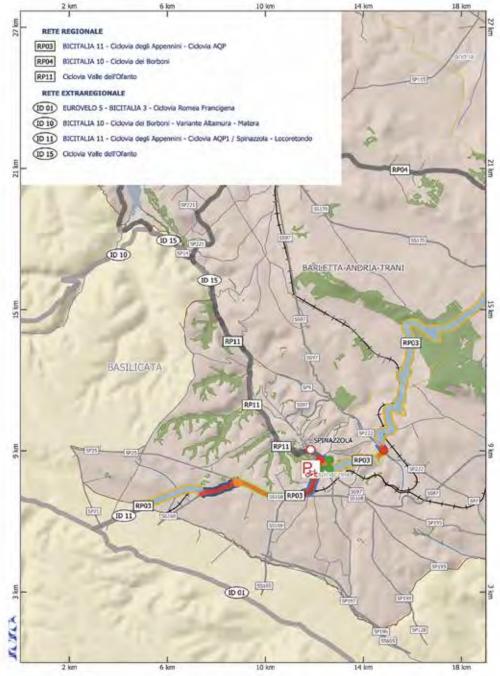
TRACCIATO RP03 (ID 11/12/13)

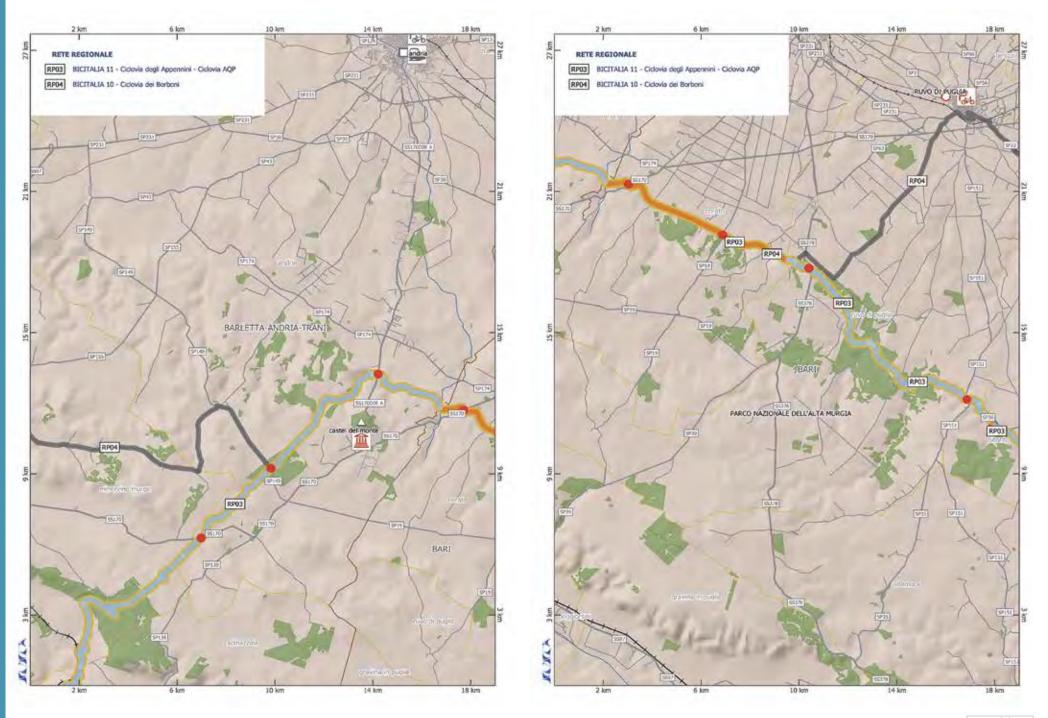
SCALA 1:100.000 ELABORATO 11-01 (1/17)

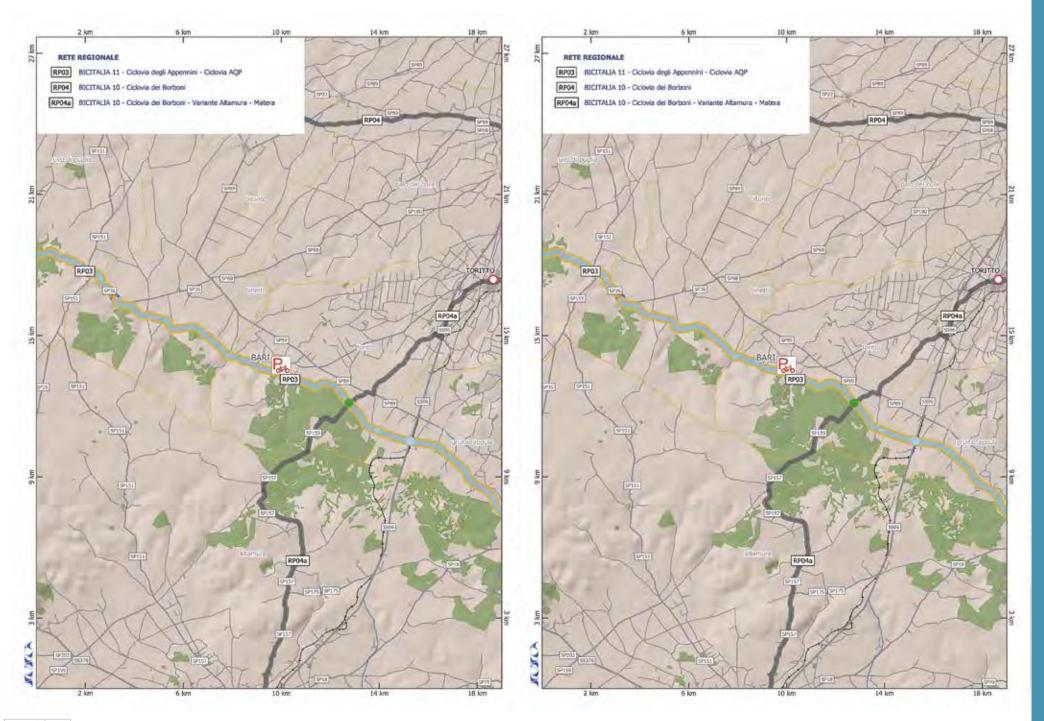
CICLOVIA REGIONALE a VALENZA NAZIONALE RP03 «BICITALIA 11 - Ciclovia degli Appennini - Ciclovia AQP»

REVISIONE 05b (dicembre 2019)

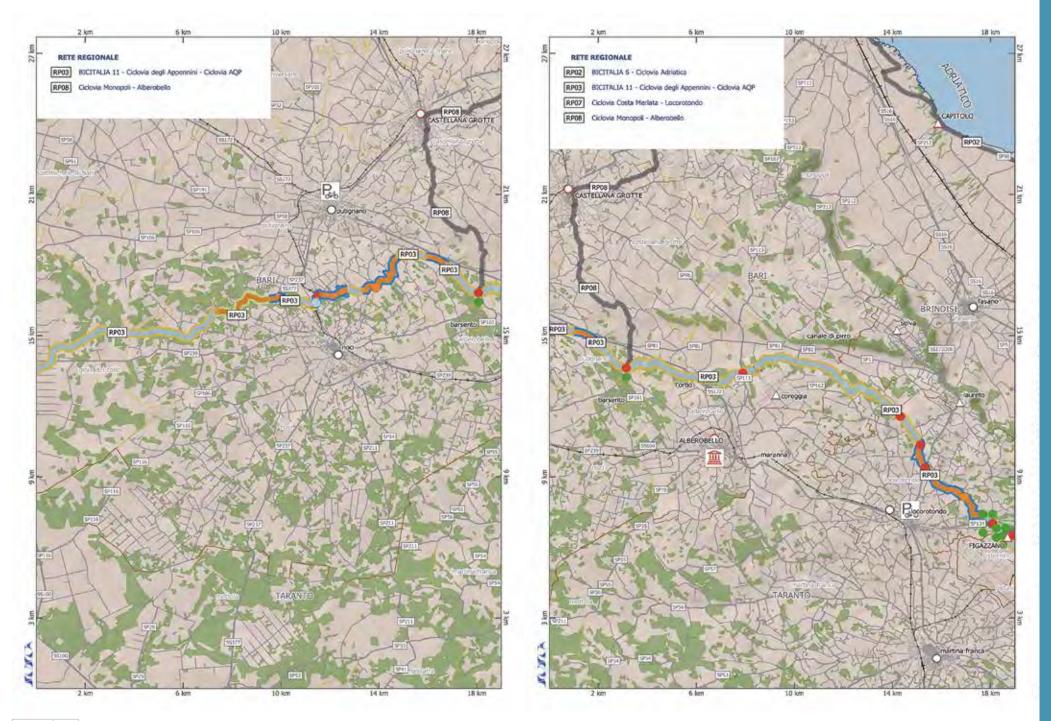
REALIZZATO con QGIS 3.4.14-1 Nadeira LTR

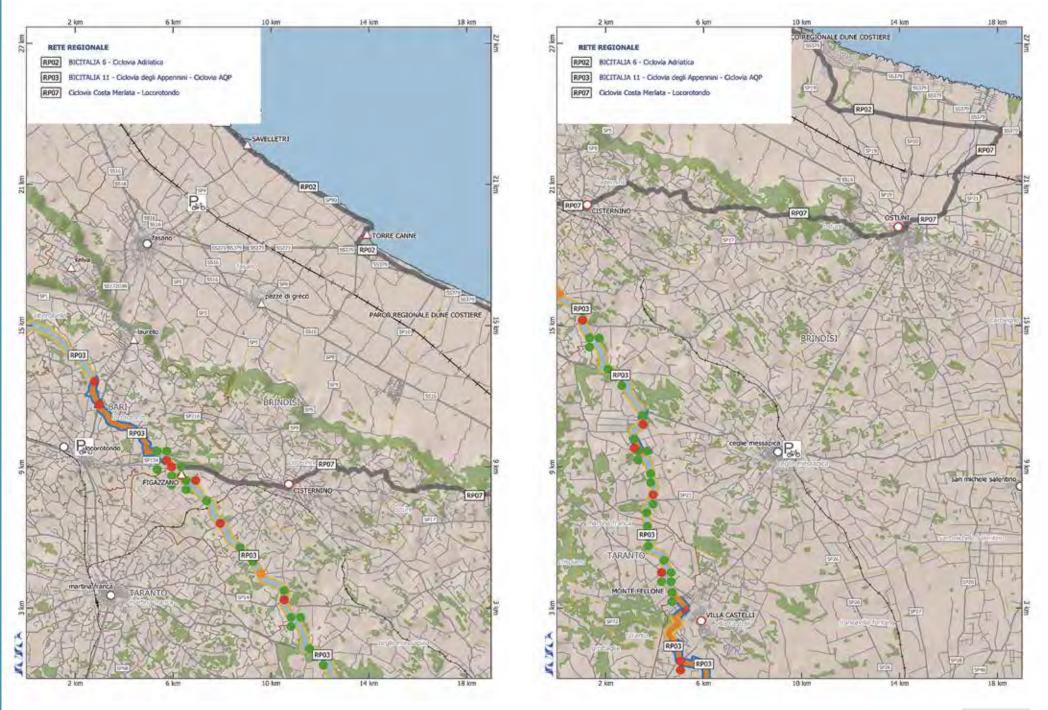


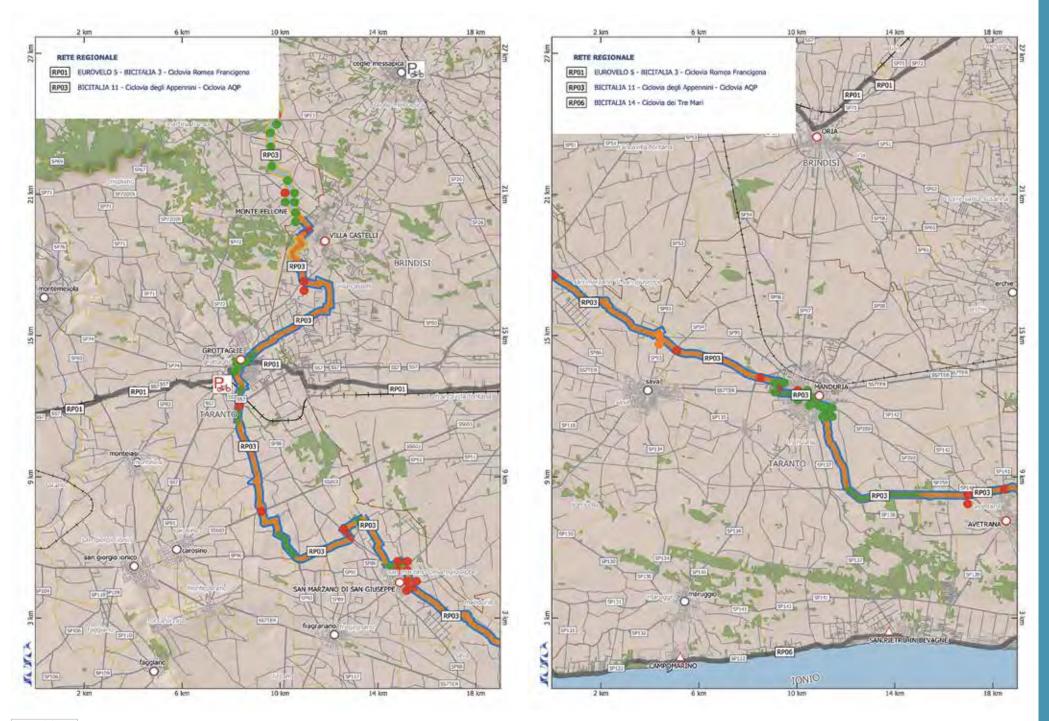


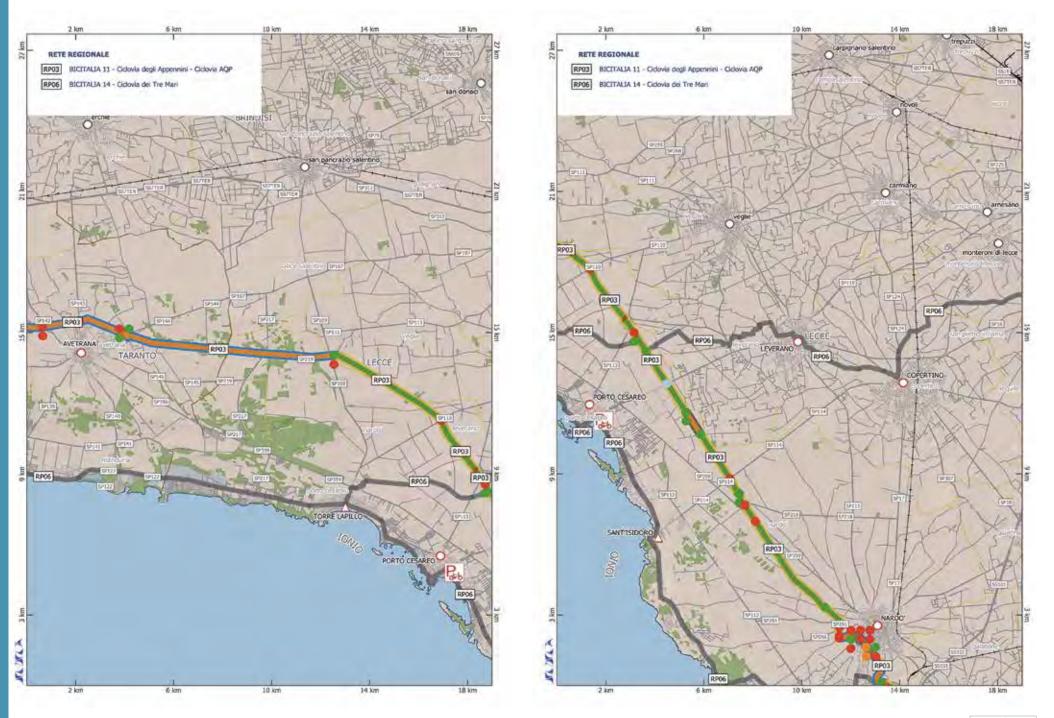


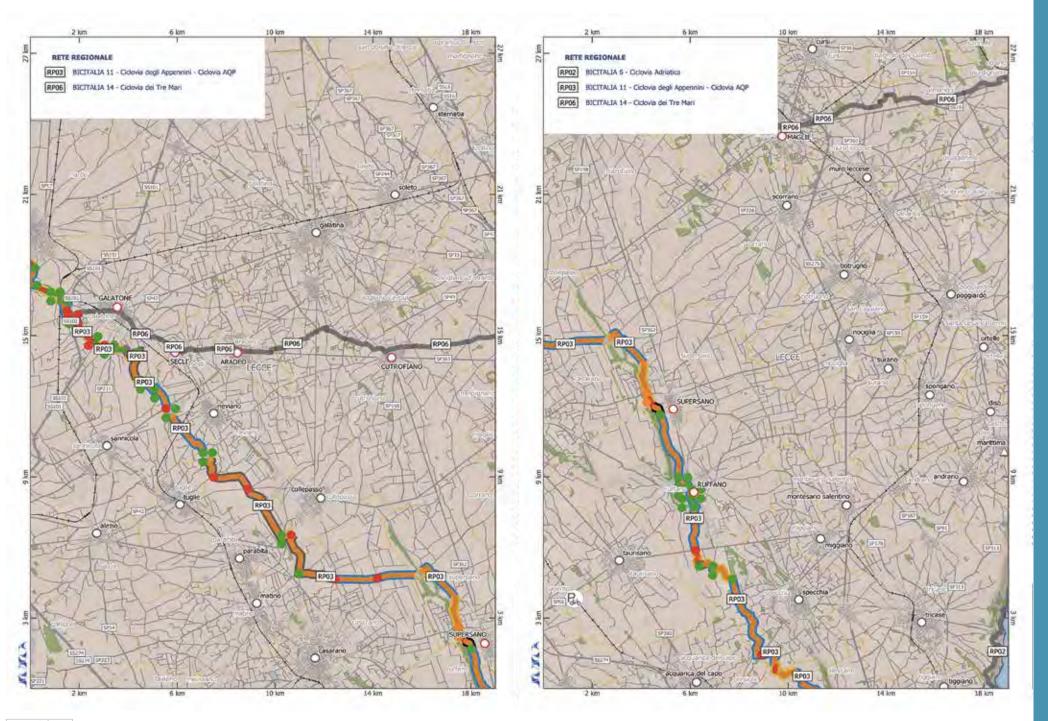


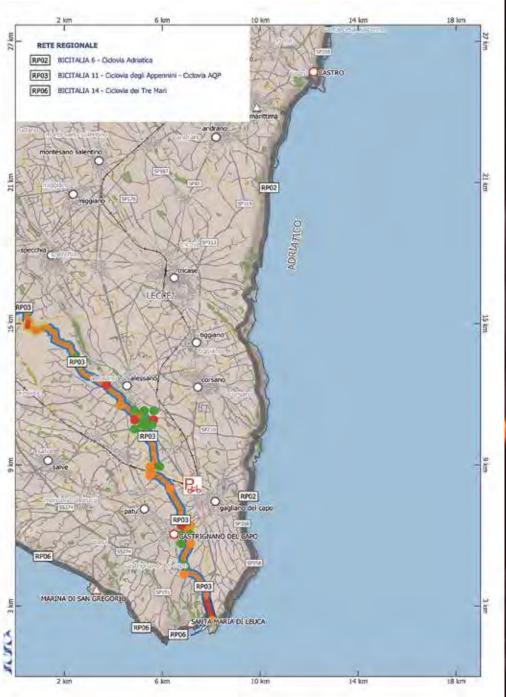






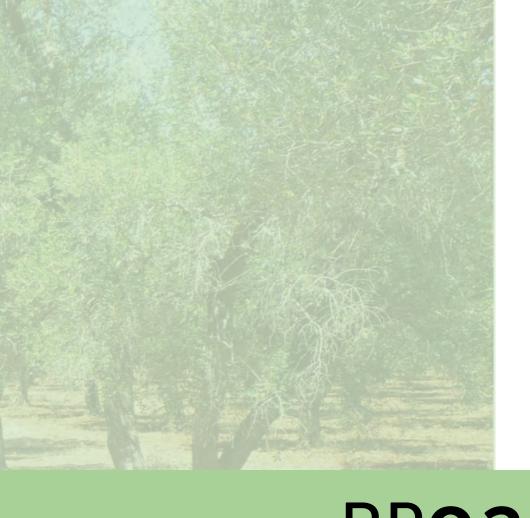












CODICE	CICLOVIA	VALENZA	SVILUPPO
RP03a	BICITALIA 11 - Ciclovia degli Appennini - Ciclovia AQP / Bretella Bari - Giola del C	CICLOVIA dI VALENZA REGIONALE	43,92 km

TIPOLOGIE dI SEDIME	SVILUPPI
PERCORSO non aufaltats/pavimentato	18,00 km
SC adalata	23,34 km
SP ostatiota	0,65 km
SU asfaltala	1,93 km
	_
	-
	-
-	
	-
	_

INTERVENTI PUNTUALI	OCCORRENZE
IMPIANTO SEMAFORICO	32
PONTE CICLABILE	1
SOLO SEGNALETICA	42
	-

INTERVENTI LINERARI	SVILUPPI
CICLOVIA in SEDE PROPRIA per ESPROPRIO	5,82 km
CICLOVIA In SEDE PROPRIA senza ESPROPRIO	6,27 km
PERCORSO NATURALISTICO	18,00 km
SEDE PROMISCUA con TRAFFIC CALMING	13,83 km

# BARLETTA TRANI AMERICA DATE O 28 70 km SCALA 1:1.750,000

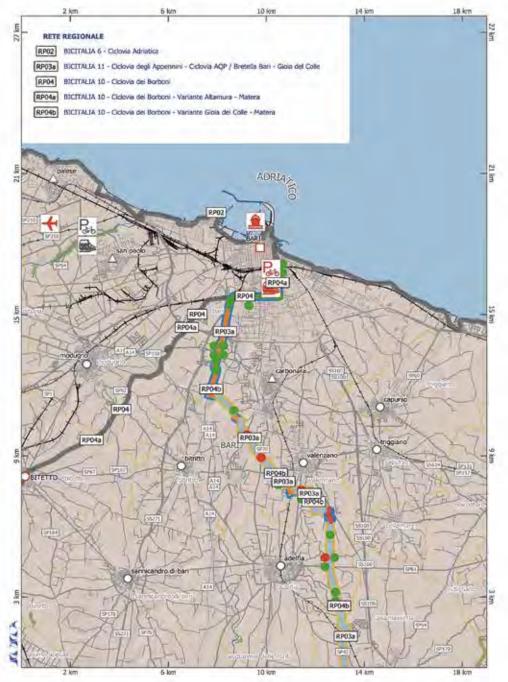
# RPO3A CICLOVIA DEGLI APPENNINI CICLOVIA AQP

BRETELLA BARI - GIOIA DEL COLLE

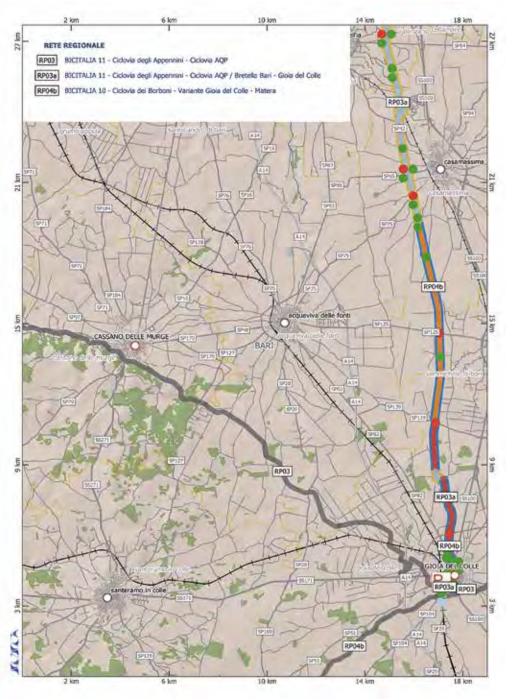


#### PRMC della REGIONE PUGLIA SCALA 1:100.000 TRACCIATO RP03a (ID 17) CICLOVIA REGIONALE RP03a «BICITALIA 11 - Ciclovia degli Appennini - Ciclovia AQP / Bretella Bari - Gioia del Colle»

REALIZZATO con QGIS 3.4.14-1 Madeira LTR



REVISIONE 05b (dicembre 2019)









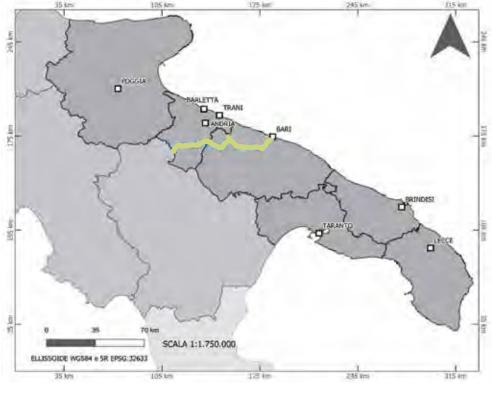
	R	PO4 BORBONI
CICLOVIA	DEI	BORBONI

CODICE	CICLOVIA	VALENZA	SVILUPPO
RP04	BICITALIA 10 - Ciclovia del Borboni	CICLOVIA dI VALENZA NAZIONALE	104,37 km

TIPOLOGIE dI SEDIME	SVILUPPI
PERCORSO non aufaltato/pavimentato	17,79 km
SC adultata	57,79 km
SP astatata	28,79 km

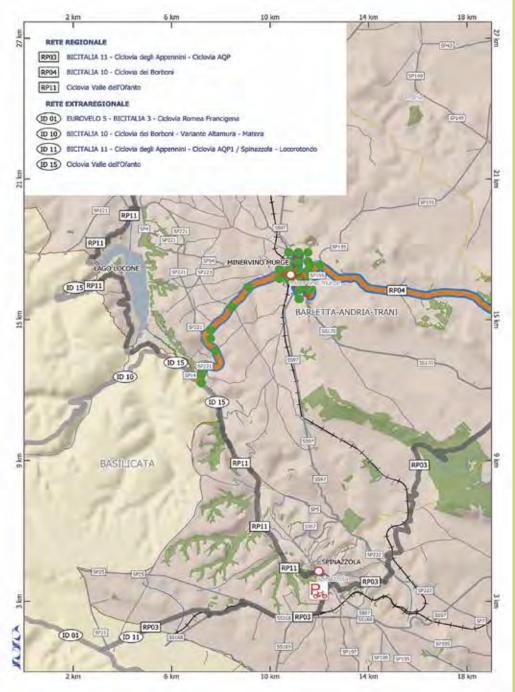
INTERVENTI PUNTUALI OCCORRE	NZE
O SEMAFORICO	- 6
GNALETICA	113

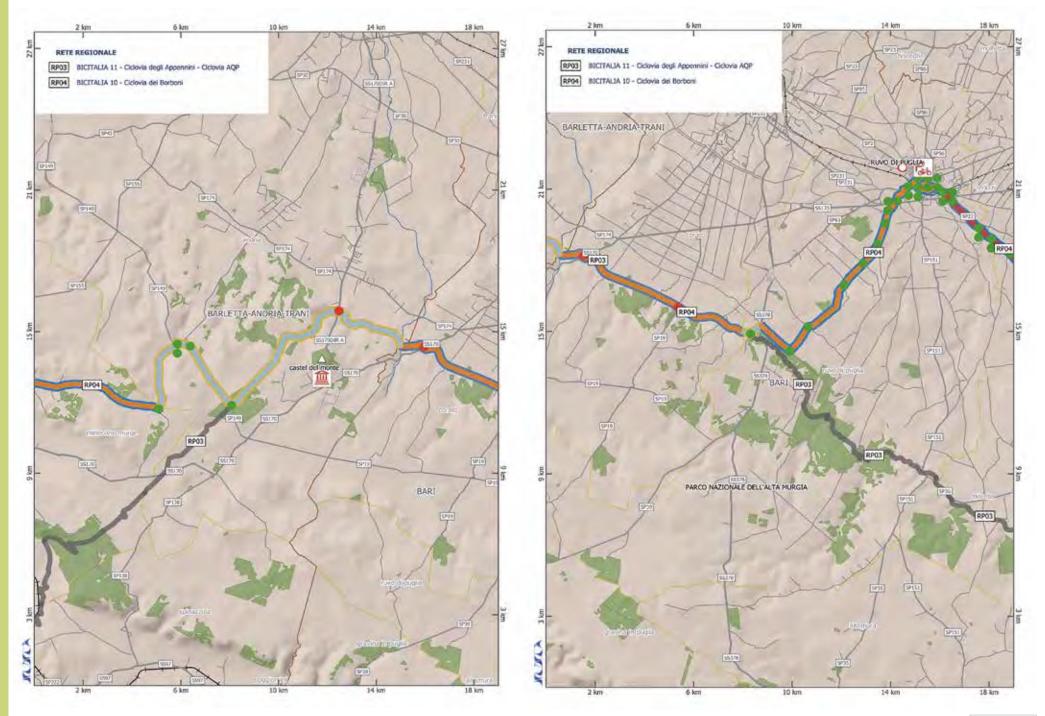
INTERVENTI LINERARI	SVILUPPI
CICLOVIA in SEDE PROPRIA per ESPROPRIO	37,26 km
CICLOVIA In SEDE PROPRIA Senza ESPROPRIO	2,86 km
PERCORSO NATURALISTICO	17,79 km
SEER PROMESCUA con TRAFFIC CALMING	46,46 km

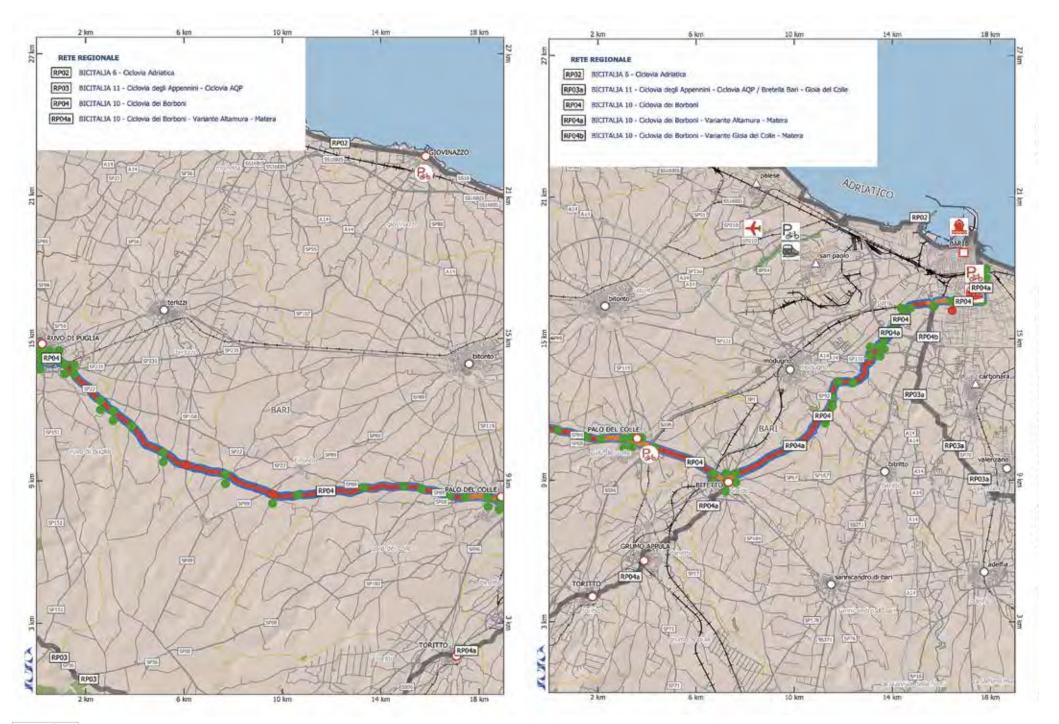




## PRMC della REGIONE PUGLIA 5CALA 1:100.000 TRACCIATO RP04 (ID 10) ELABORATO 10-01 (1/5) CICLOVIA REGIONALE a VALENZA NAZIONALE RP04 «BICITALIA 10 - Ciclovia dei Borboni» REVISIONE 95b (dicembre 2019)







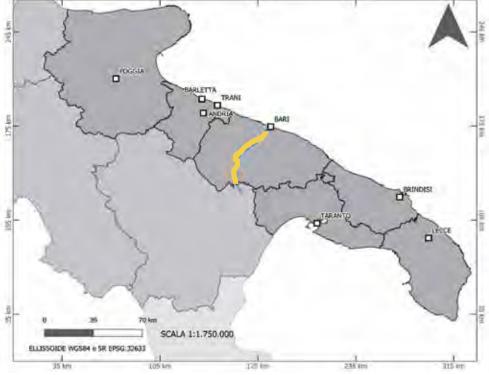


CODICE	CICLOVIA	VALENZA	SVILUPPO
RP04a	BICITALIA 10 - Ciclovis dei Borboni - Variante Altamura - Matera	CICLOVIA dI VALENZA REGIONALE	63,54 km

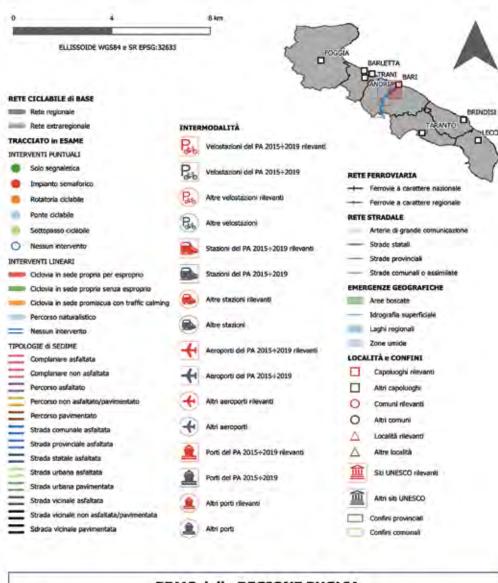
TIPOLOGIE dI SEDIME	SVILUPPI
COMPLANARE as faltata	7,19 km
SC adalata	27,54 km
SP ostatiota	27,03 km
SU asfatata	1,78 km
	_
	11
	-
	_

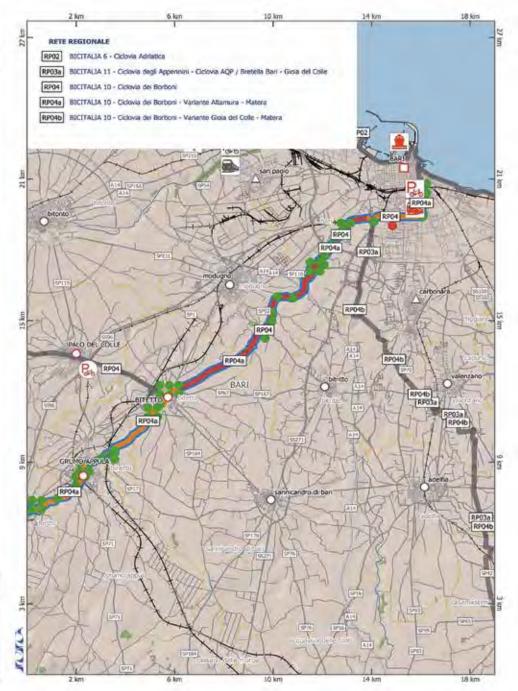
OCCORRENZE
2
3
100
-

CICLOVIA In SEDE PROPRIA per ESPROPRIO 18,91 km CICLOVIA In SEDE PROPRIA senza ESPROPRIO 27,35 km SEDE PROMISCUA con TRAFFIC CALMING 17,28 km	2000
	97.90
SEDE PROMISCUA con TRAFFIC CALMING 17,28 km	27,35 KIT
	17,28 km



# RPO4A CICLOVIA DEI BORBONI VARIANTE ALTAMURA – MATERA





#### PRMC della REGIONE PUGLIA

0700

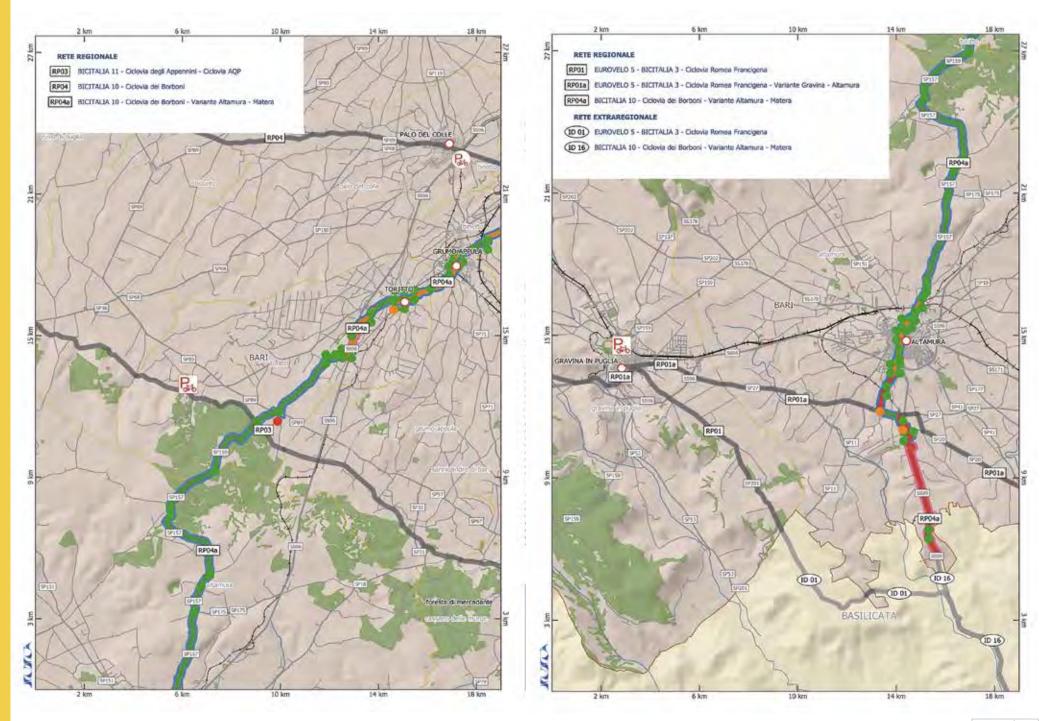
TRACCIATO RP04a (ID 16)

SCALA 1:100.000 ELABORATO 16-01 (1/3)

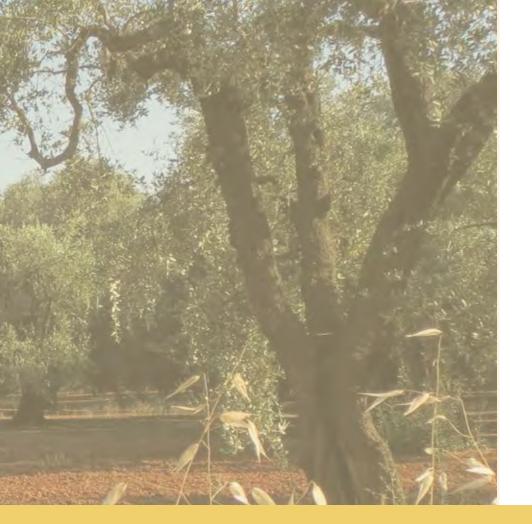
CICLOVIA REGIONALE RP04a «BICITALIA 10 - Ciclovia dei Borboni - Variante Altamura - Matera»

REVISIONE 05b (dicembre 2019)

REALIZZATO con QGIS 3.4.14-1 Madeira LTR





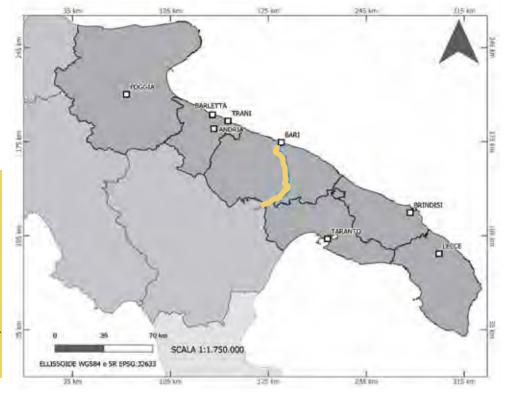


CODICE	CICLOVIA	VALENZA	SVILUPPO
RP04b	BICITALIA 10 - Ciclovia dei Borboni - Variante Giola dei Colle - Matera	CICLOVIA di VALENZA REGIONALE	65,82 km

TIPOLOGIE di SEDIME	SVILUPPI
PERCORSO non aufaltats/paymentato	18,00 km
SC adulata	32,85 km
SP ostatiota	13,04 km
SU asfaltata	1,93 km
	_
-	
-	

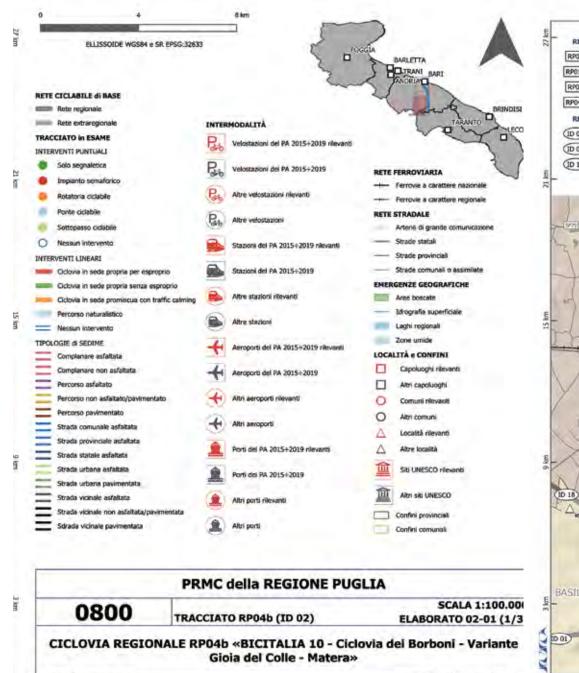
INTERVENTI PUNTUALI	OCCORRENZE
IMPIANTO SEMAFORICO	32
PONTE CICLABILE	1
ROTATORIA CICLABILE	.2
SOLO SEGNALETICA	45

INTERVENTI LINERARI	SVILUPPI
CICLOVIA In SEDE PROPRIA per ESPROPRIO	5,82 km
CICLOVIA In SEDE PROPRIA senza ESPROPRIO	18,47 km
PERCORSO NATURALISTICO	18,00 km
SEDE PROMESCUA con TRAFFIC CALMENG	23,53 km

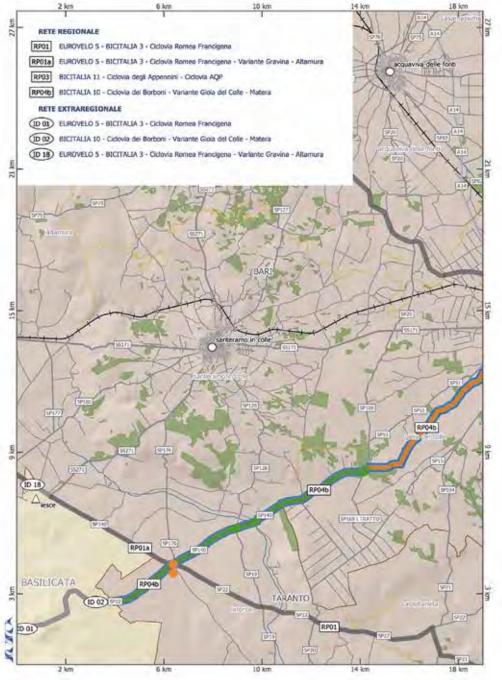


### RPO4B CICLOVIA DEI BORBONI

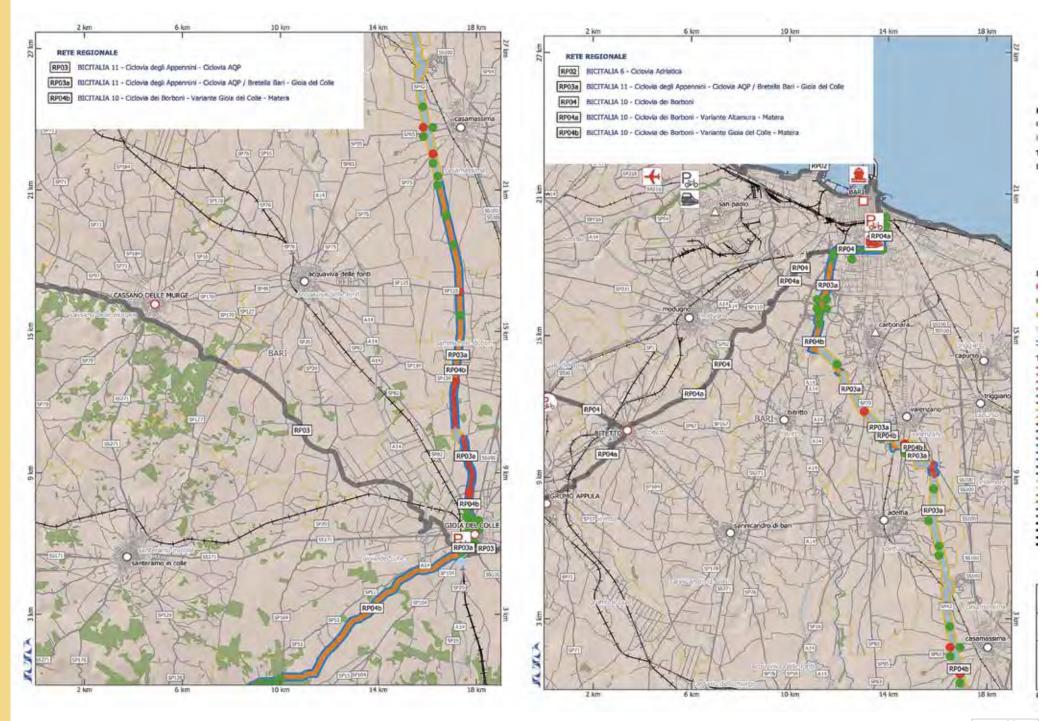
VARIANTE GIOIA DEL COLLE - MATERA



REALIZZATO con QGIS 3.4.14-1 Madeira L



REVISIONE 05b (dicembre 2019)





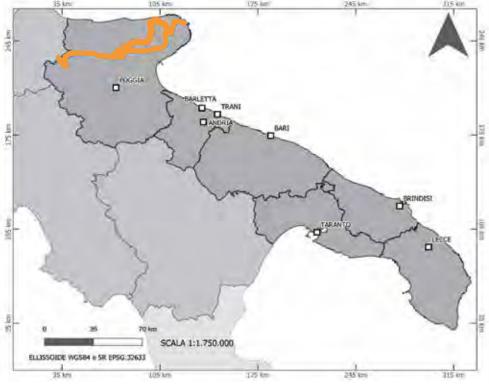


CODICE	CICLOVIA	VALENZA	SVILUPPO
RP05	BICITALIA 11 - Ciclovia degli Appennini - Variante Gargano	CICLOVIA dI VALENZA NAZIONALE	228,49 km

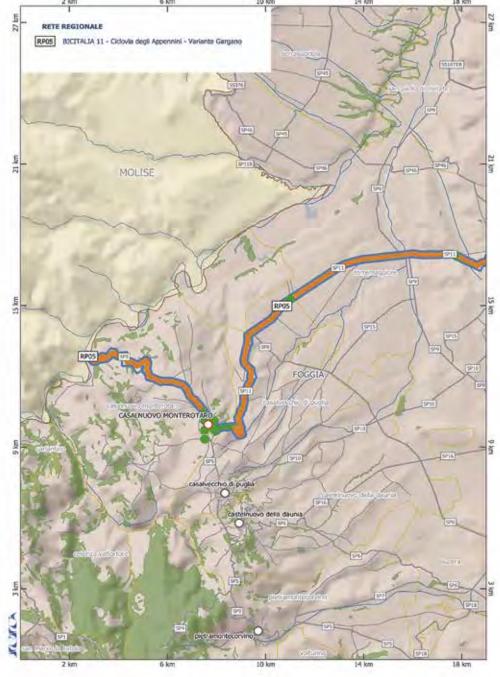
TIPOLOGIE dI SEDIME	SVILUPPI
PERCORSO astratos	10,18 km
PERCORSO non asfaltato/pavimentato	0,21 km
SP osfattota	175,18 km
SS asfaltuta	17,38 km
SU asfaltata	20,66 km
SU pavimentata	0,54 km
SV asfartata	4,24 km

OCCORRENZE
9
33
62

INTERVENTI LINERARI	SVILUPPI
CICLOVIA in SEDE PROPRIA senza ESPROPRIO	48,51 km
SEDE PROMISCUA con TRAFFIC CALMING	179,98 km



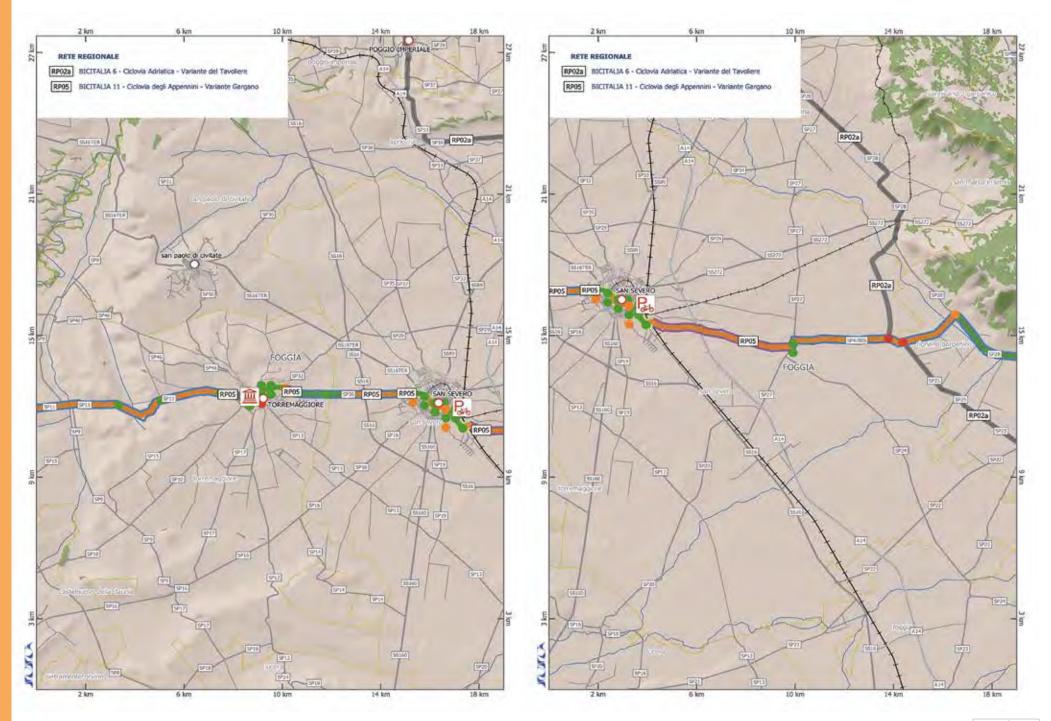


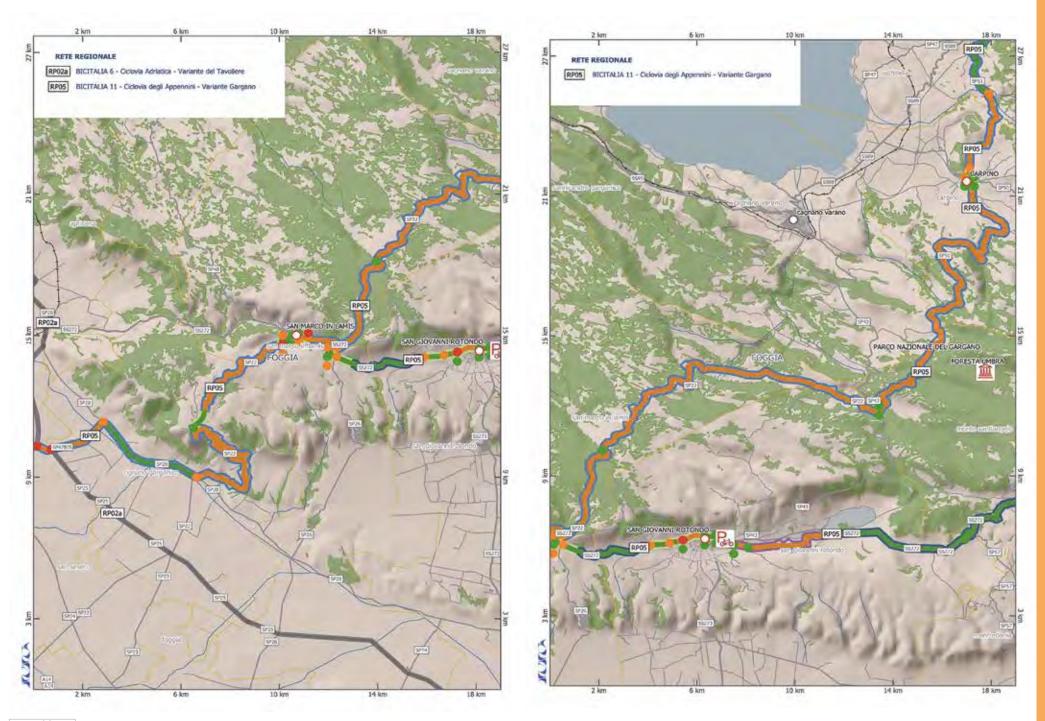


CICLOVIA REGIONALE a VALENZA NAZIONALE RP05 «BICITALIA 11 - Ciclovia degli Appennini - Variante Gargano»

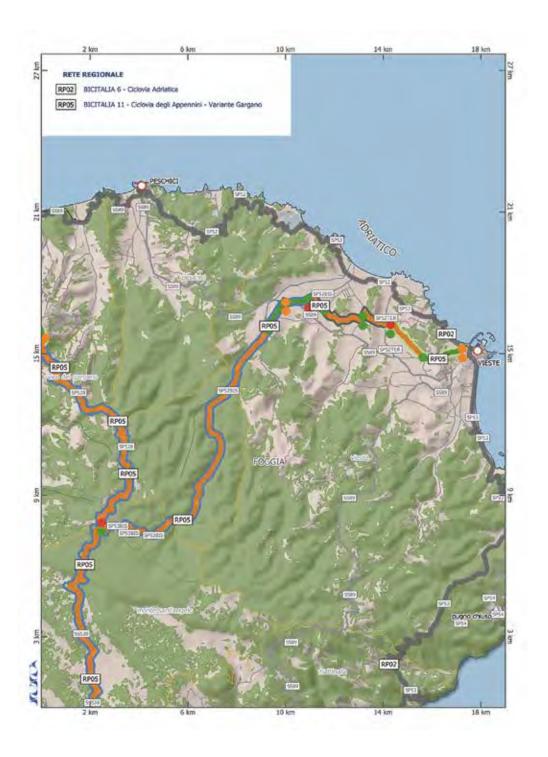
REVISIONE 05b (dicembre 2019)

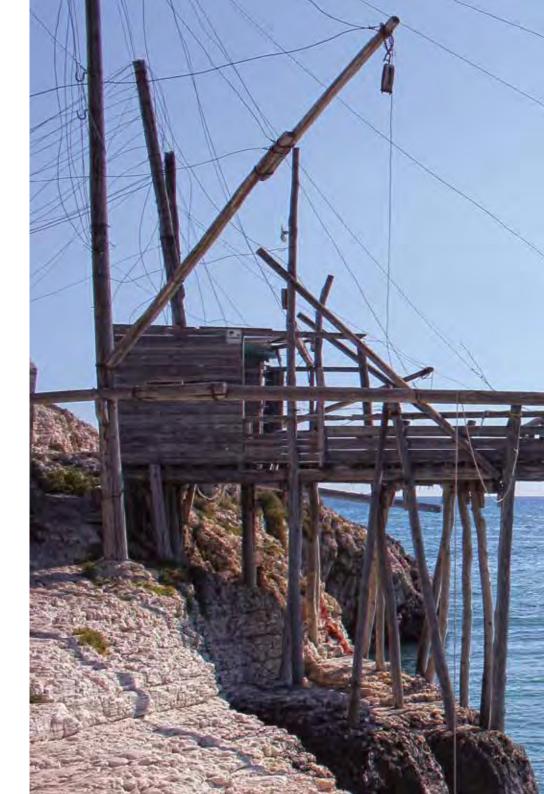
REALIZZATO con QGIS 3.4.14-1 Madeira LTR





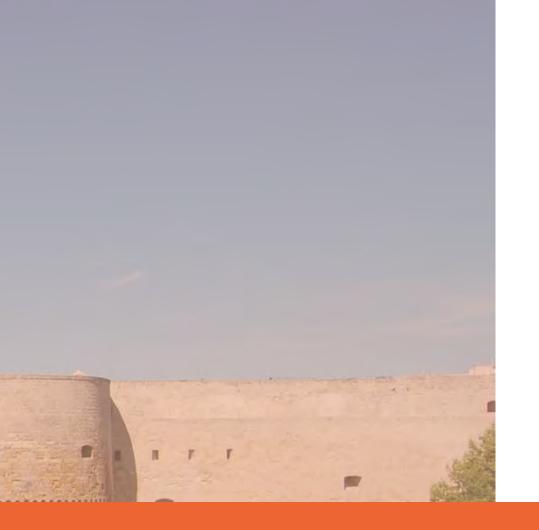












CODICE	CICLOVIA	VALENZA	SVILUPPO
RP05	BICITALIA 14 - Octovia del Tre Mari	CICLOVIA dI VALENZA NAZIONALE	287,61 km

TIPOLOGIE dI SEDIME	SVILUPPI
COMPLANARE assistates	23,87 km
PERCORSO non asfaltato/pavimentato	14,01 km
PERCORSO paymentato	0,75 km
SC asfaltate	108,59 km
SP asfaltata	134,36 km
SS asfaltata	6,03 km
	-

INTERVENTI PUNTUALI	OCCORRENZE
IMPIANTO SEMAFORICO	15
PONTE CICLABILE	1
ROTATORIA CICLABILE	5
SOLO SEGNALETICA	360
	_

SVILUPPI
11,55 km
125,84 km
7,46 lon
142,76 km



# RPO6 CICLOVIA DEI TRE MARI

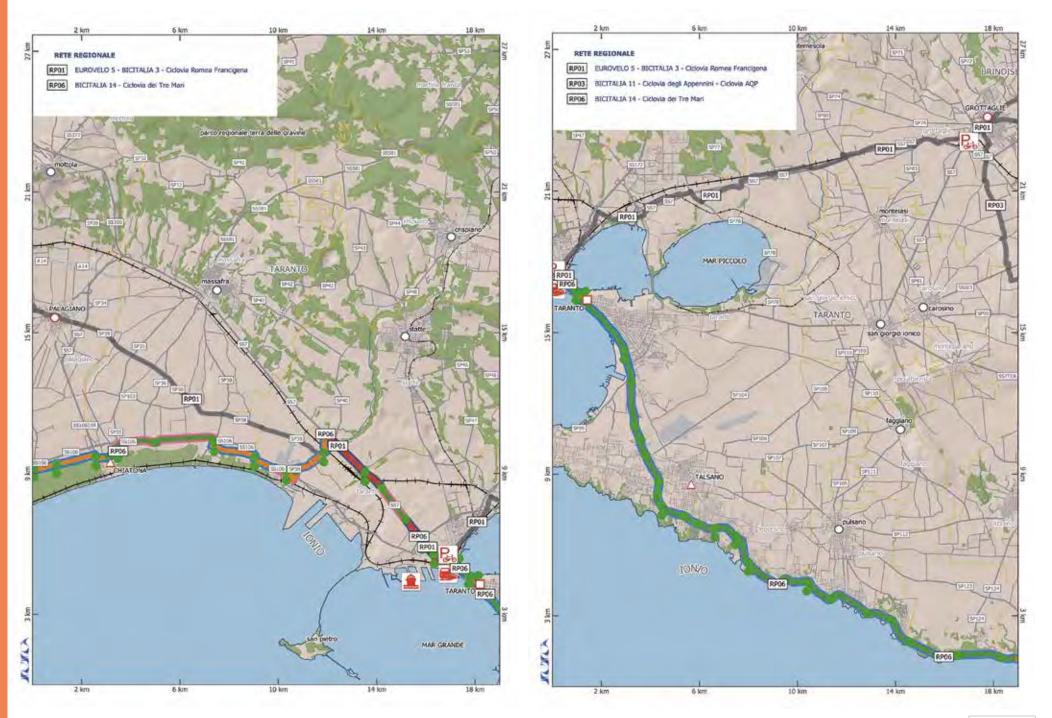




CICLOVIA REGIONALE a VALENZA NAZIONALE RP06 «BICITALIA 14 - Ciclovia dei Tre Mari»

REVISIONE 05b (dicembre 2019)

REALIZZATO con QGIS 3.4.14-1 Madeira LTR

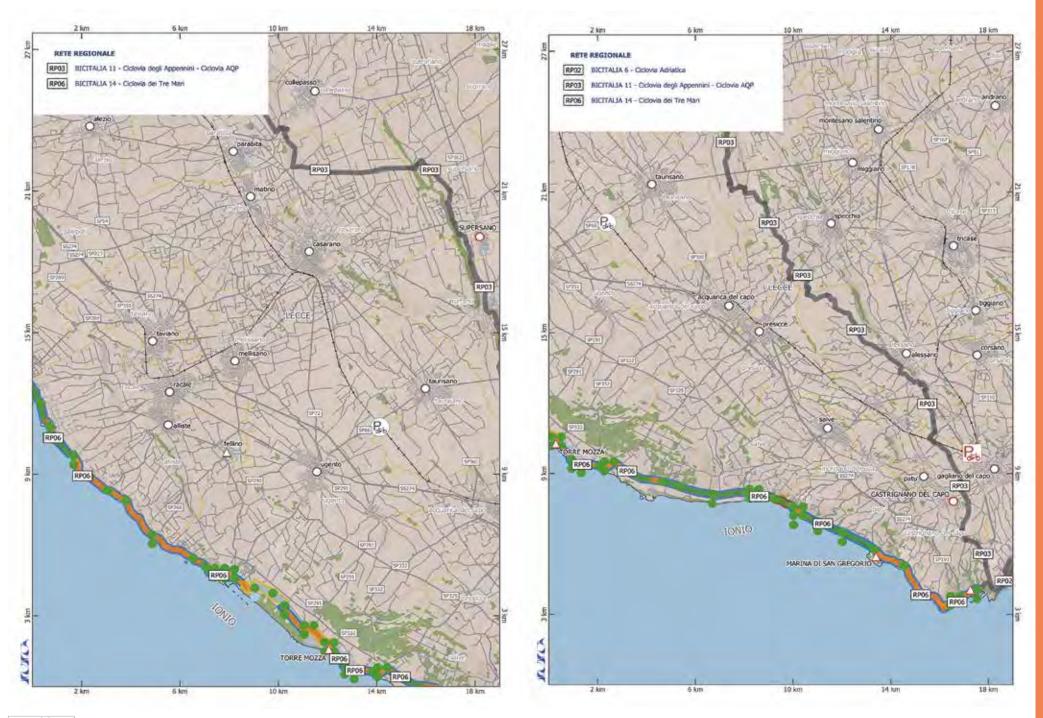
















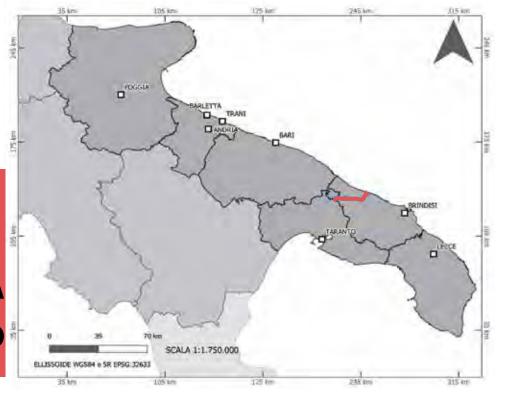


CODICE	CICLOVIA	VALENZA	SVILUPPO
RP07	Ciclovia Costa Meriata - Locceptondo	CICLOVIA dI VALENZA REGIONALE	27,00 km

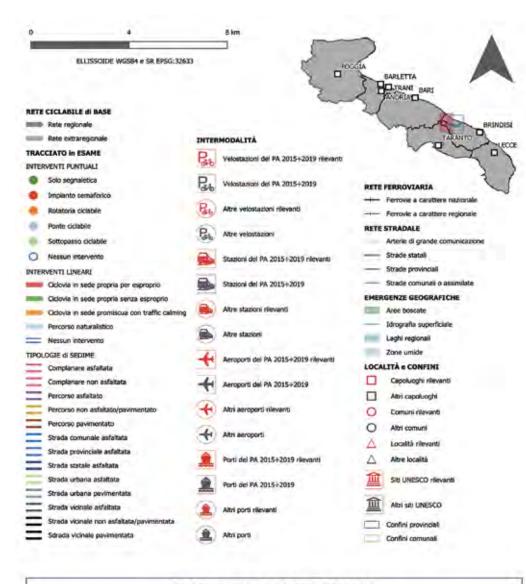
TIPOLOGIE di SEDIME	SVILUPPI
PERCORSO astratos	1,69 km
PERCORSO non asfaltato/pavimentato	0,39 km
SC aufatata	23,55 km
SP asfoliata	1,37 km
	_
	11
	-

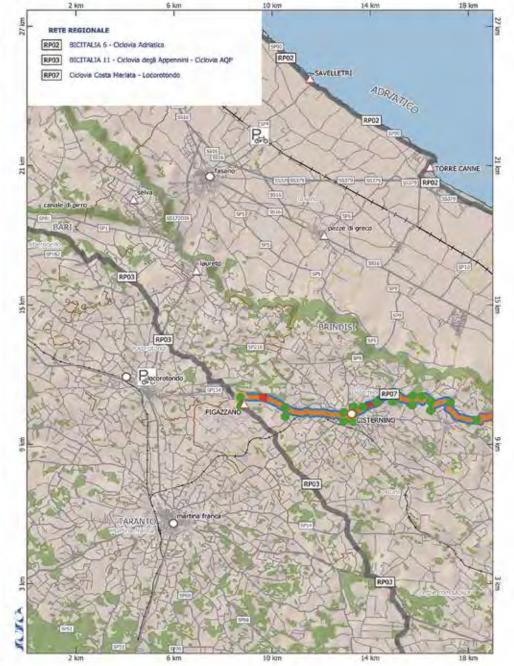
INTERVENTI PUNTUALI	OCCORRENZE
IMPIANTO SEMAFORICO	1
ROTATORIA CICLABILE	1
SOLO SEGNALETICA	38
	_

INTERVENTI LINERARI	SVILUPPI
CICLOVIA in SEDE PROPRIA per ESPROPRIO	5,91 km
CICLOVIA In SEDE PROPRIA SENZO ESPROPRIO	1,19 km
PERCORSO NATURALISTICO	0,39 km
SEDE PROMISCUA con TRAFFIC CALMING	19,51 km



# RPO7 CICLOVIA COSTA MERLATA LOCOROTONDO





#### PRMC della REGIONE PUGLIA

1100 TR

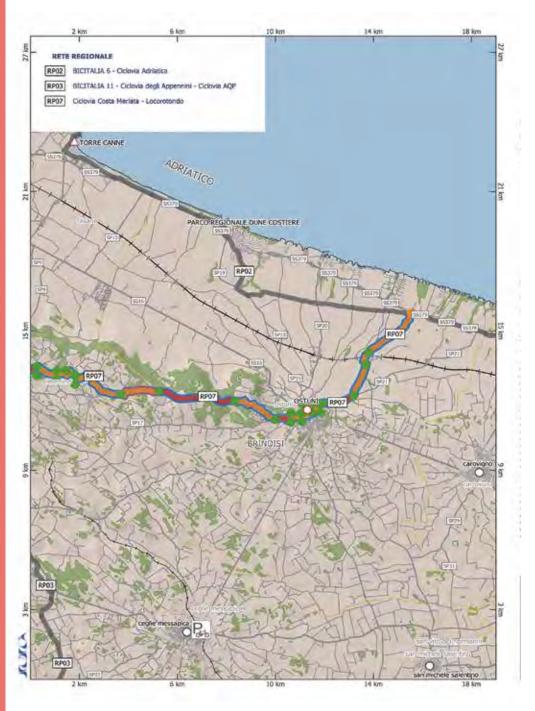
TRACCIATO RP07 (ID 03)

SCALA 1:100.000 ELABORATO 03-01 (1/2)

CICLOVIA REGIONALE RP07 «Ciclovia Costa Merlata - Locorotondo»

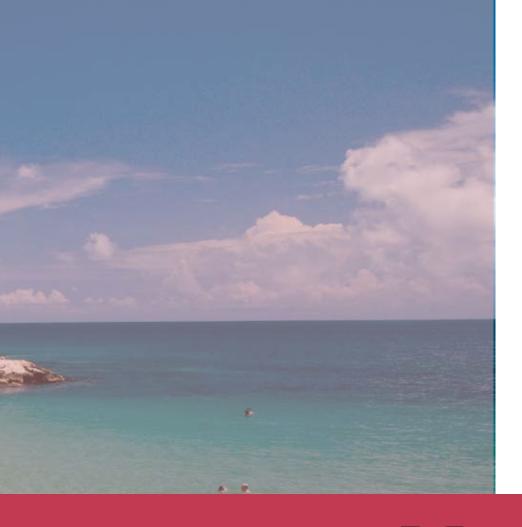
REVISIONE 05b (dicembre 2019)

REALIZZATO con QGIS 3.4.14-1 Nadelra LTR









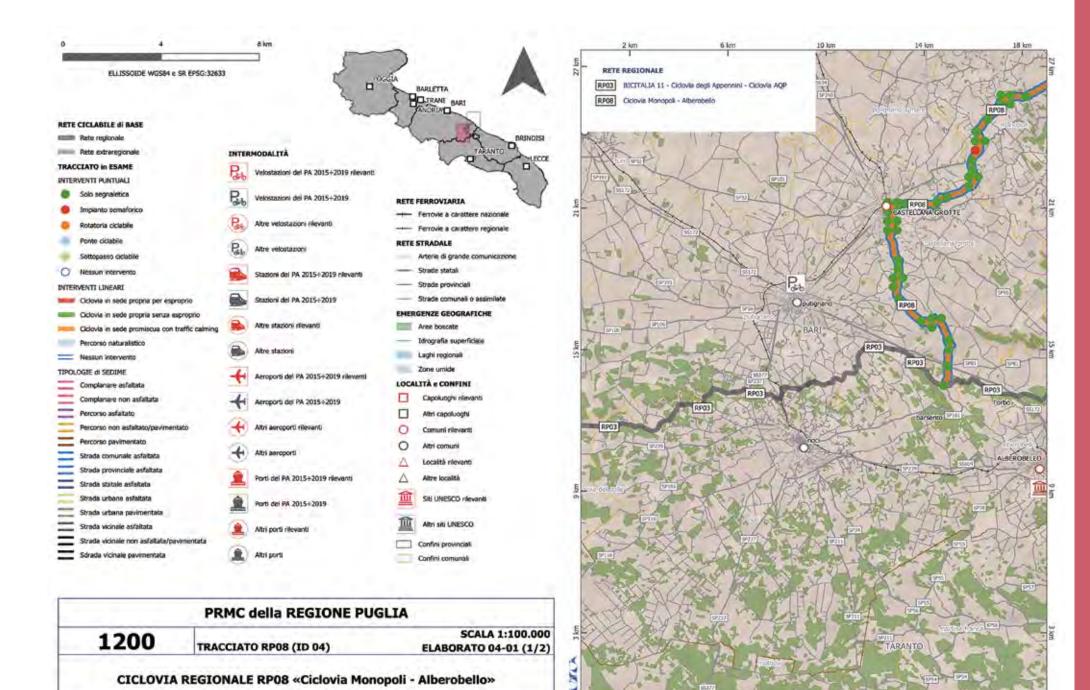
CODICE	CICLOVIA	VALENZA	SVILUPPO
RP08	Ciclovia Monopoli - Alberobello	CICLOVIA dI VALENZA REGIONALE	25,43 km

TIPOLOGIE dI SEDIME	SVILUPPI
PERCORSO non aufaltato/paymentato	0,17 km
PERCORSO pavimentato	0,10 km
SC aufattata	24,12 km
SP asfoltata	1,04 km
	-
	-
_	-
	_

INTERVENTI PUNTUALI	OCCORRENZE
IMPIANTO SEMAFORICO	3
SOLO SEGNALETICA	48

INTERVENTI LINERARI	SVILUPPI
CICLOVIA In SEDE PROPRIA senza ESPROPRIO	0,17 km
SEDE PROMISCUA con TRAFFIC CALMING	25,26 km





REVISIONE 05b (dicembre 2019)

REALIZZATO con QGIS 3.4.14-1 Madeira LTR

6 km

E4 lom







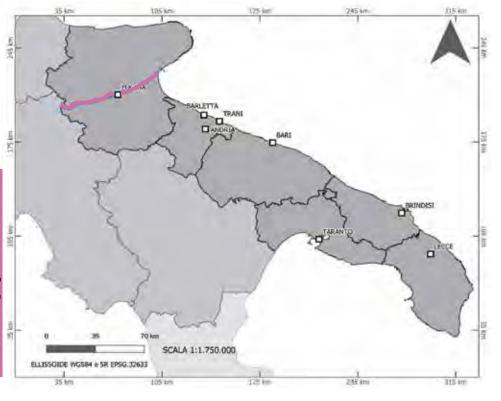


CODICE	CICLOVIA	VALENZA	SVILUPPO
RP09	Ciclovia del Tavoliere	CICLOVIA dI VALENZA REGIONALE	84,47 km

TIPOLOGIE di SEDIME	SVILUPPI
PERCORSO asfaltato	17,68 km
PERCORSO non asfaltato/pavimentato	5,44 km
SC aufatata	1,32 km
SP asfaltata	51,94 km
SU asfaltata	5,95 km
SU pavimentata	1,14 km
7.	
	_
T -	

INTERVENTI PUNTUALI	OCCORRENZE
IMPIANTO SEMAFORICO	14
PONTE CICLABILE	2
ROTATORIA CICLABILE	1
SOLO SEGNALETICA	40
	_

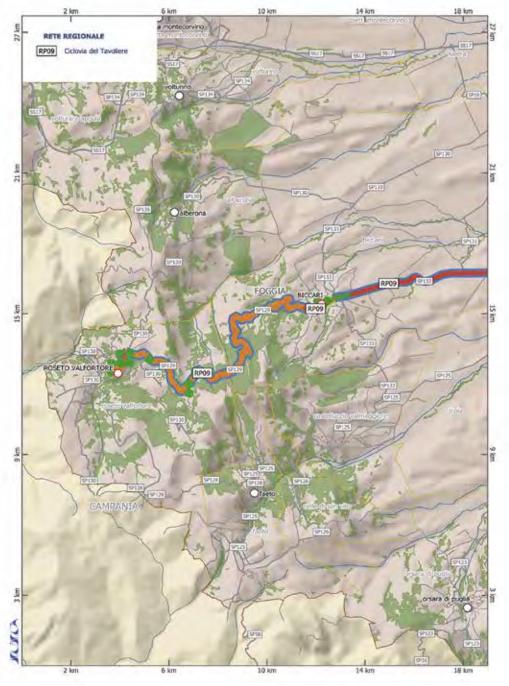
INTERVENTI LINERARI	SVILUPPI
CICLOVIA in SEDE PROPRIA per ESPROPRIO	.43,35 km
CICLOVIA In SEDE PROPRIA senza ESPROPRIO	5,25 km
PERCORSO NATURALISTICO	6,25 km
SEDE PROMISCUA con TRAFFIC CALMING	29,62 km

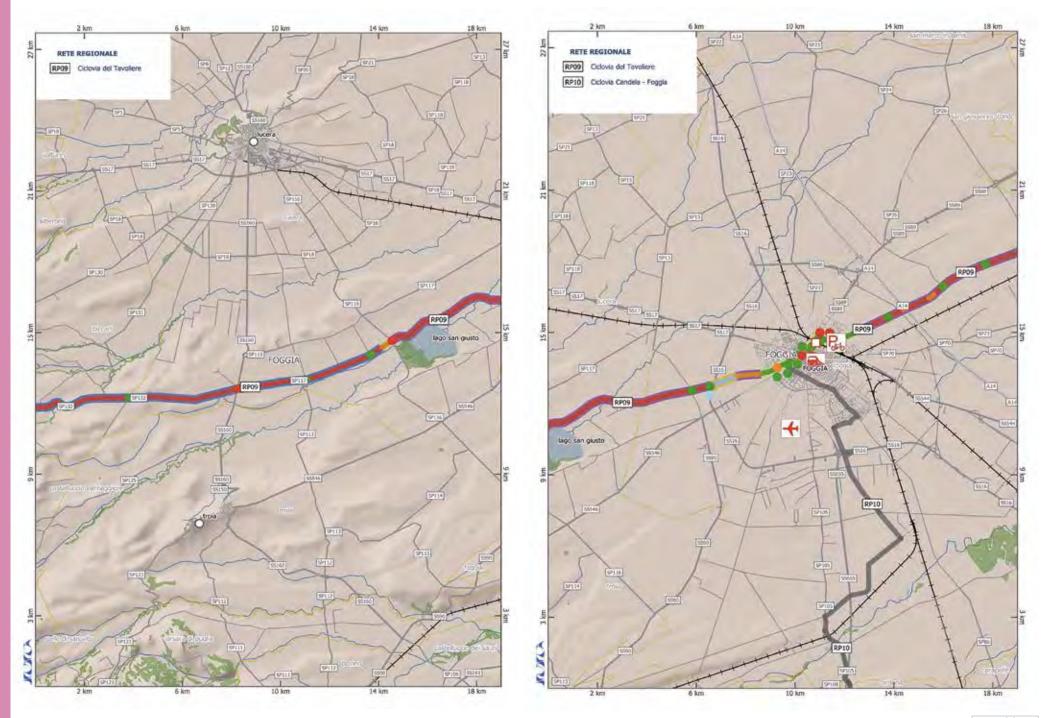


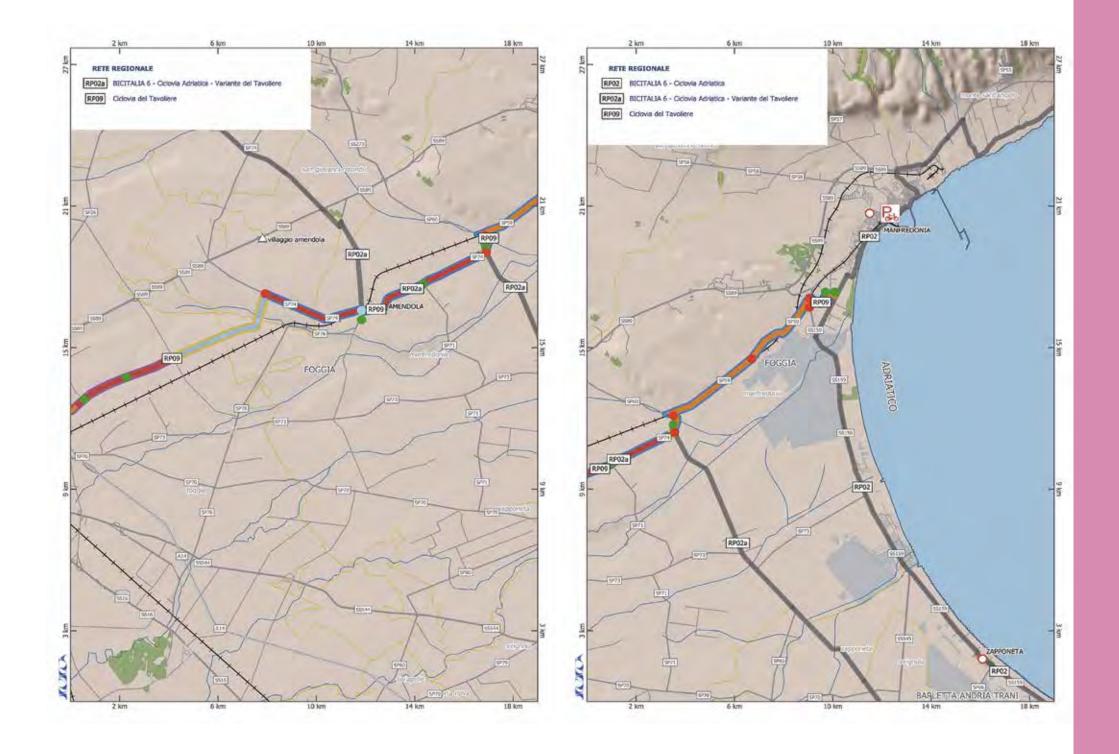
### RPO9 CICLOVIA DEL TAVOLIERE















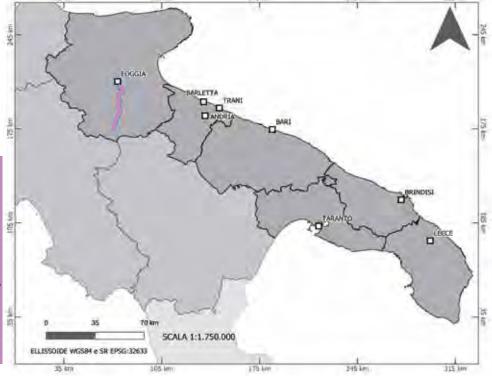


CODICE	CICLOVIA	VALENZA	SVILUPPO
RP10	Octovia Candela - Foggla	CICLOVÍA dI VALENZA REGIONALE	42,96 km

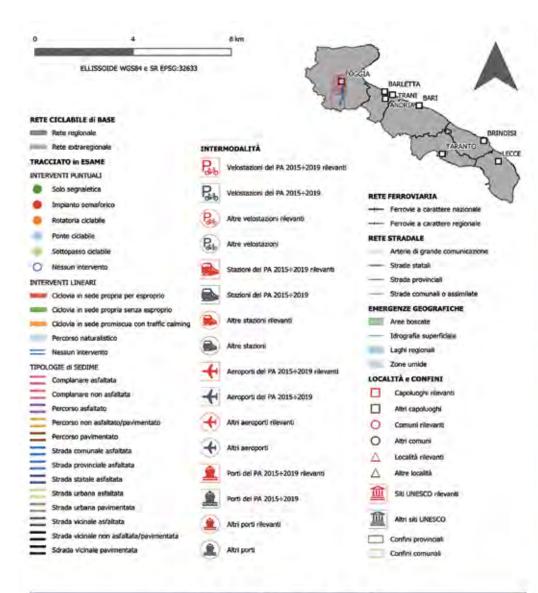
TIPOLOGIE di SEDIME	SVILUPPI
PERCORSO esfeltato	4,81 km
PERCORSO non asfaltato/pswimentato	1,43 km
SC asfaltata	19,52 km
SP asfaltata	17,20 km
	-
	11/
	10

INTERVENTI PUNTUALI	OCCORRENZE
IMPIANTO SEMAFORICO	1
PONTE CICLABILE	1
SOLO SEGNALETICA	71
	-
	1
	1

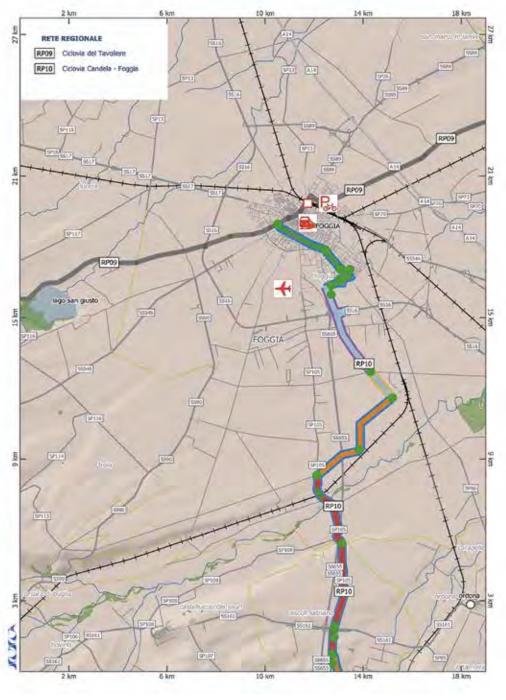
INTERVENTI LINERARI	SVILUPPI
CICLOVIA IN SEDE PROPRIA per ESPROPRIO	15,23 km
CICLOVIA IN SEDE PROPRIA senza ESPROPRIO	5,94 km
PERCORSO NATURALISTICO	6,24 km
SEDE PROMISCUA CON TRAFFIC CALIFLING	14,55 km

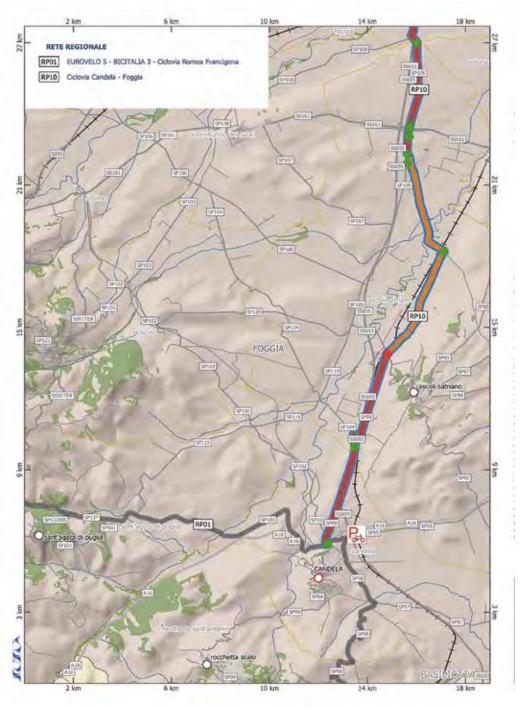


### RP**10**CICLOVIA CANDELA – FOGGIA



#### PRMC della REGIONE PUGLIA SCALA 1:100.000 TRACCIATO RP10 (ID 09) ELABORATO 09-01 (1/2) CICLOVIA REGIONALE RP10 «Ciclovia Candela - Foggia»









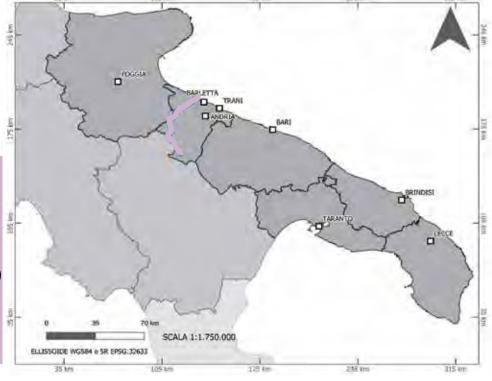


CODICE	CICLOVIA	VALENZA	SVILUPPO
RP11	Ciclovia Valle dell'Ofanto	Se dell'Ofanto CICLOVIA di VALENZA REGIONALE	

TIPOLOGIE dI SEDIME	SVILUPPI
PERCORSO non aufaltato/pavimentato	12,86 km
PERCORSO perimentato	0,04 km
SC aufatata	37,51 km
SP asfaltata	17,09 km
SS aufaltata	0,17 km
	1
	- 1

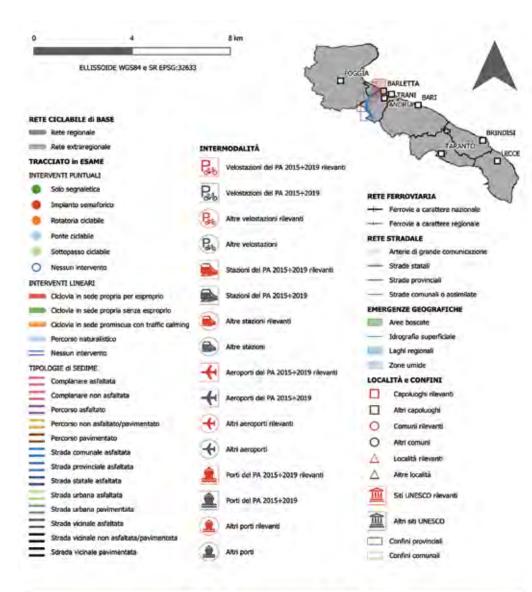
IMPIANTO SEMAFORICO	2
PONTE CICLABILE	3
ROTATORIA CICLABILE	- 4
SOLO SEGNALETICA	72
SOTTOPASSO CICLABILE	5

THE RESERVE OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IN COLUMN TW
0,94 km
0,21 km
12,13 km
54,39 km



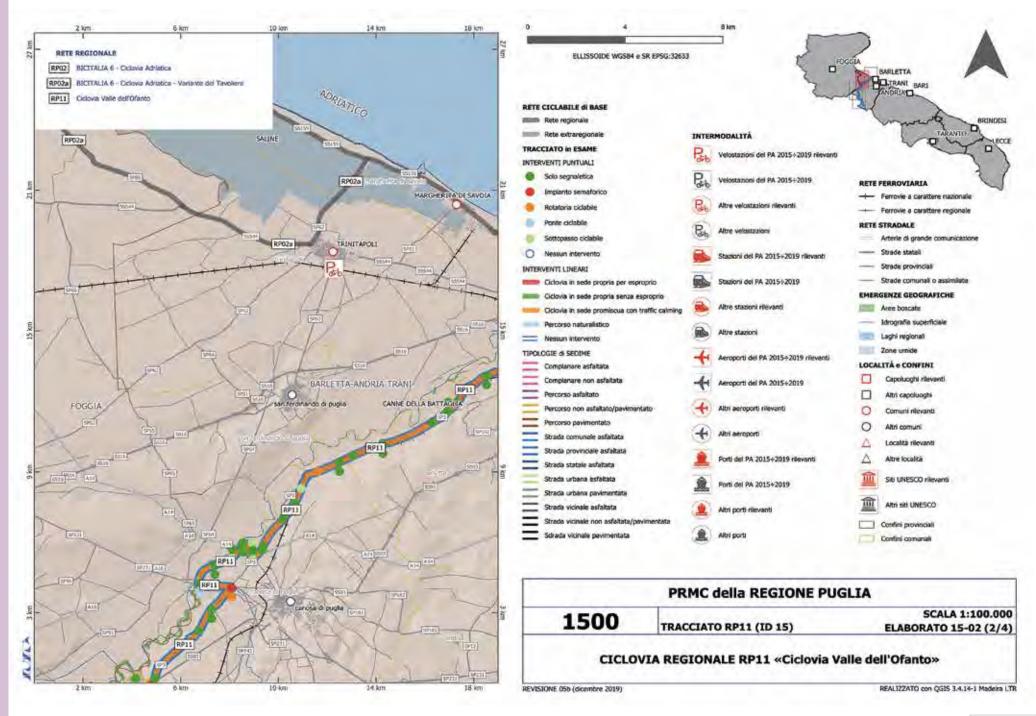
#### RP11

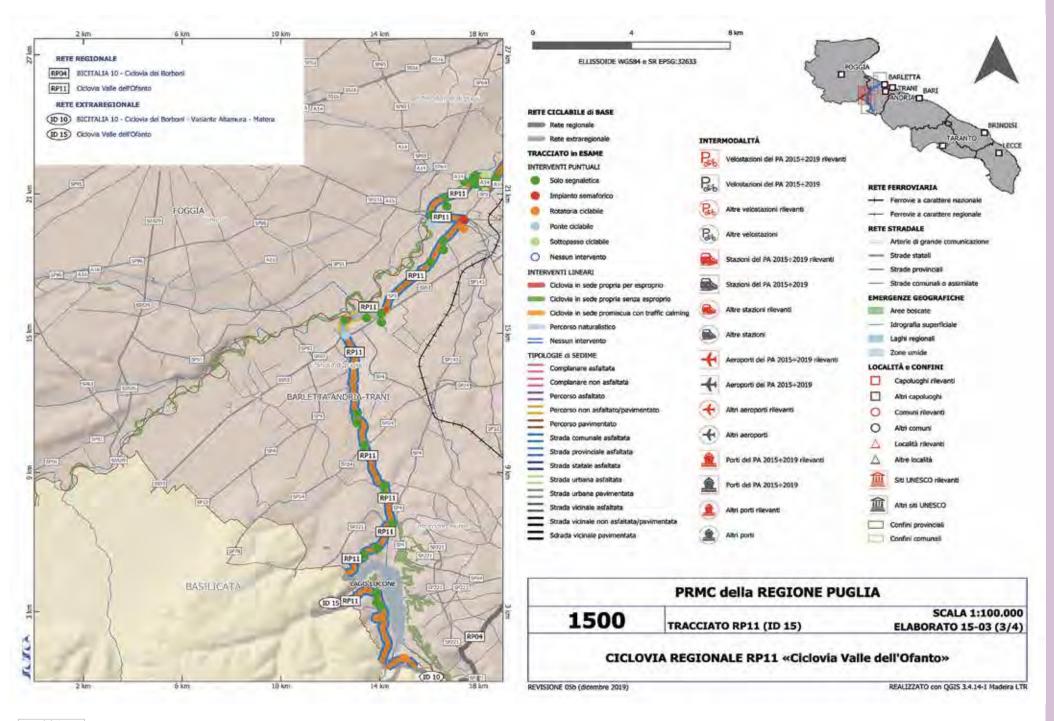
CICLOVIA VALLE DELL'OFANTO

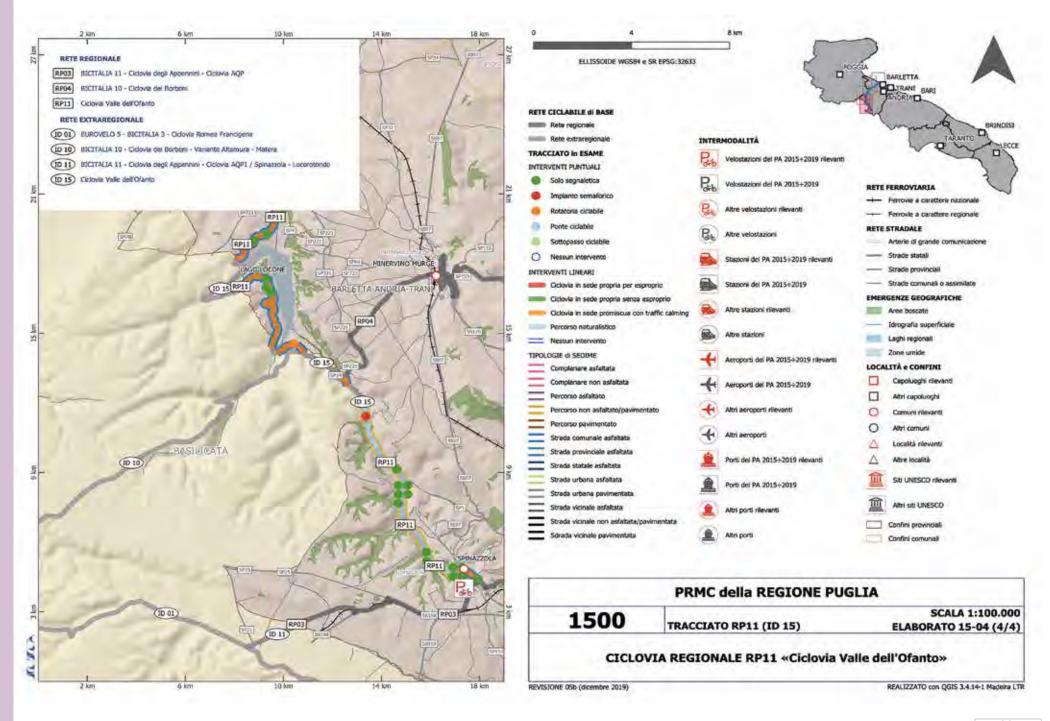


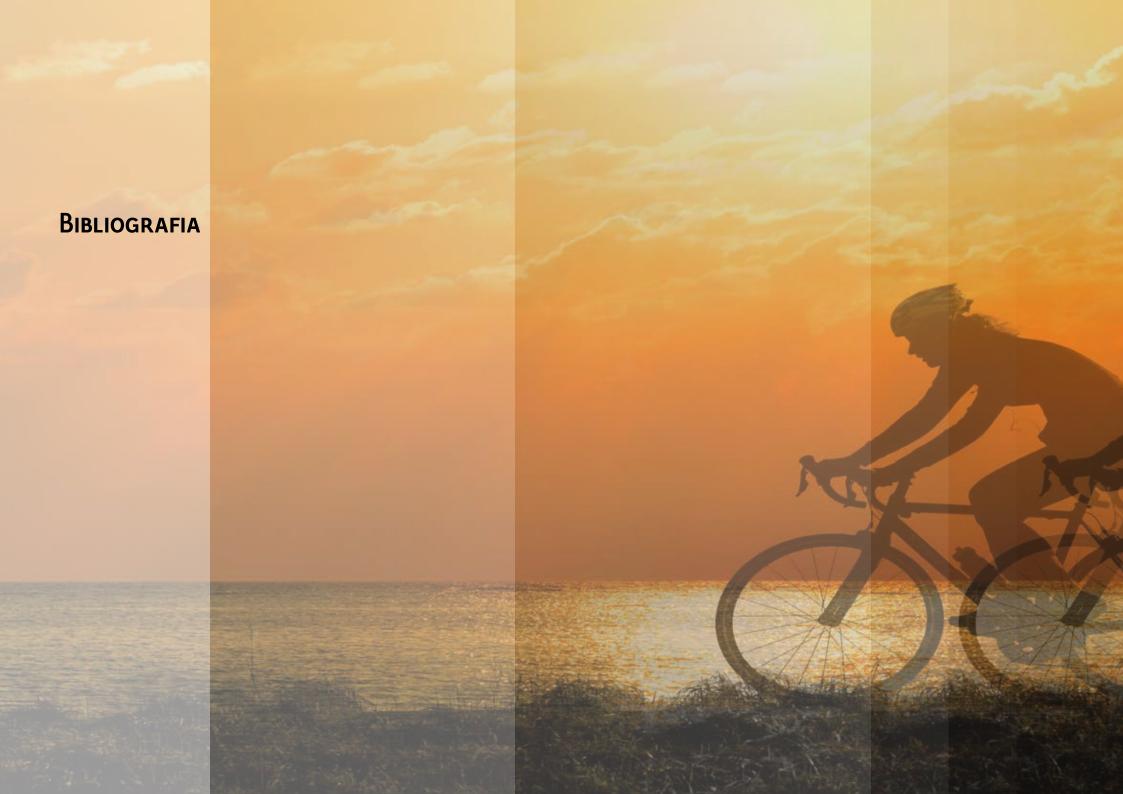
## PRMC della REGIONE PUGLIA SCALA 1:100.000 TRACCIATO RP11 (ID 15) CICLOVIA REGIONALE RP11 «Ciclovia Valle dell'Ofanto» REVISIONE 05b (documbre 2019) REALEZZATO con QGIS 3.4.14-1 Madein LTR

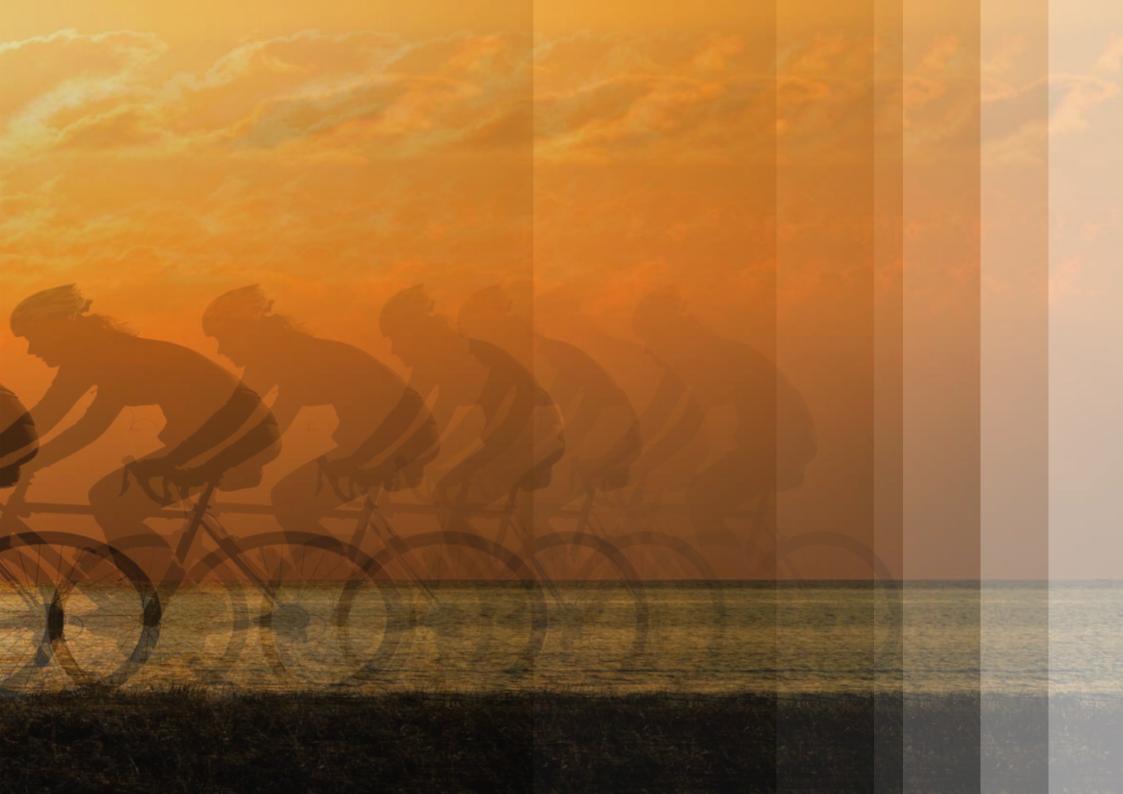












- 1. AASHTO (2010). Highway Safety Manual (1st ed.). Washington, D.C.: AASHTO2010.
- 2. AASHTO (2012). Guide for the development of bicycle facilities (4th ed.). Washington, D.C.: AASHTO.
- 3. AASHTO, Highway Safety Manual, 2010.
- 4. Abdel-Aty, M., Lee, C., Park, J., Wang, J., Abuzwidah, M., & Al-Arifi, S. (2014). Validation and application of highway safety manual (Part D) in Florida. Florida Department of Transportation.
- 5. Agerholm, N., Knudsen, D., & Variyeswaran, K. (2017). Speed-calming measures and their effect on driving speed–Test of a new technique measuring speeds based on GNSS data. Transportation research part F: traffic psychology and behaviour, 46, 263-270.
- 6. Alta Planning + Design (2004). San Francisco's shared lane pavement markings: improving bicycle safety, tech. rep San Francisco, CA: San Francisco Department of Parking & Traffic.
- 7. Anjana, S., & LR Anjaneyulu, M. V. (2014). Development of safety performance measures for urban roundabouts in India. Journal of transportation engineering, 141(1), 04014066.
- 8. Arbogast, H., Patao, M., Demeter, N., Bachman, S., Devietti, E., Upperman, J. S., & Burke, R. V. (2018). The effectiveness of installing a speed hump in reducing motor vehicle accidents involving pedestrians under the age of 21. Journal of Transport & Health, 8, 30-34.
- 9. Aultman-Hall, L., & Kaltenecker, M. G. (1999, Nov.). Toronto bicycle commuter safety rates. Accident Analysis & Prevention, 31, 675–686.
- 10. Berthod, C. (2011). Traffic Calming-Speed Humps and Speed Cushion. In 2011 Conference and Exhibition of the Transportation Association of Canada. Transportation Successes: let's build on them.

- 11. Bhatt, S., Barnhart, N., Luszcz, M., Meyer, T., & Sommers, M. (2012). Delaware Traffic Calming Design Manual.
- 12. Bornioli, A., Bray, I., Pilkington, P., & Bird, E. L. (2018). The effectiveness of a 20 mph speed limit intervention on vehicle speeds in Bristol, UK: A non-randomised stepped wedge design. Journal of Transport & Health, 11, 47-55.
- 13. Brady, J., Loskorn, J., Mills, A., Duthie, J., & Machemehl, R. (2010). Effects of shared lane markings on bicyclist and motorist behavior along multi-lane facilities, tech. rep Austin, TX: Center for Transportation Research, University of Texas.
- 14. Cairns, J., Warren, J., Garthwaite, K., Greig, G., & Bambra, C. (2015). Go slow: an umbrella review of the effects of 20 mph zones and limits on health and health inequalities. Journal of Public Health, 37(3), 515-520.
- 15. Canale, S., Distefano, N., & Leonardi, S. (2009). Progettare la sicurezza stradale: criteri e verifiche di sicurezza per la progettazione e l'adeguamento degli elementi delle infrastrutture viarie: intersezioni, tronchi, sovrastrutture, gallerie, opere idrauliche, barriere di sicurezza, illuminazione, segnaletica ed interventi di traffic calming. EPC libri.
- 16. Chen, L., Chen, C., Ewing, R., McKnight, C. E., Srinivasan, R., & Roe, M. (2013). Safety countermeasures and crash reduction in New York City—Experience and lessons learned. Accident Analysis & Prevention, 50, 312-322.
- 17. Cities Safer by Design, http://publications.wri.org/citiessafer/#3.1
- 18. Cities Safer by Design, http://publications.wri.org/citiessafer/#c3
- 19. CMF Clearinghouse, http://www.cmfclearinghouse.org/

- 20. Coffey, S., & Park, S. (2016). Observational study on the pavement performance effects of shoulder rumble strip on shoulders. International Journal of Pavement Research and Technology, 9(4), 255-263.
- 21. Colonna, P., Ranieri, V., Berloco, N., Aquilino, A. (2013). Relationship between road geometry, drivers' risck perception and speed choice: an experimental study. In 92° TRB Annual Meeting; ISSN: 1073-1652, Washington DC.
- 22. Corben, B., & Duarte, A. (2006). Injury reduction measures in areas hazardous to pedestrians.
- 23. CROW, A. (1998). Recommendations for Traffic Provisions in Built-Up Areas.
- 24. Daniels, S., Brijs, T., Nuyts, E., & Wets, G. (2009). Injury crashes with bicyclists at roundabouts: influence of some location characteristics and the design of cycle facilities. Journal of safety research, 40(2), 141-148.
- 25. Daniels, S., Nuyts, E., & Wets, G. (2008). The effects of roundabouts on traffic safety for bicyclists: an observational study. Accident Analysis & Prevention, 40(2), 518-526.
- 26. DiGioia, J., Watkins, K. E., Xu, Y., Rodgers, M., & Guensler, R. (2017). Safety impacts of bicycle infrastructure: A critical review. Journal of safety research, 61, 105-119.
- 27. Dill, J., Monsere, C. M., & McNeil, N. (2012, Jan.). Evaluation of bike boxes at signalized intersections. Accident Analysis and Prevention, 44, 126–134.
- 28. Duthie, J., Brady, J. F., Mills, A. F., & Machemehl, R. B. (2010, Dec.). Effects of on-street bicycle facility configuration on bicyclist and motorist behavior. Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board, 2190, 37–44.

- 29. Elvik R., Vaa T. (2004). The handbook of road safety measures. Elsevier.
- 30. Elvik, R., Vaa, T. (2004). The handbook of road safety measures. Amsterdam: Elsevier.
- 31. Elvik, R., Vaa, T., Hoye, A., & Sorensen, M. (Eds.). (2009). The handbook of road safety measures. Emerald Group Publishing.
- 32. Ewing, R., & Dumbaugh, E. (2009). The built environment and traffic safety: a review of empirical evidence. Journal of Planning Literature, 23(4), 347-367.
- 33. Ewing, R., 1999. Traffic calming state-of-thepractice. Washington, DC: Institute of Transportation Engineers.
- 34. Federal Highway Administration, https://www.fhwa.dot.gov.
- 35. FIAB Federazione Italiana Amici della Bicicletta. (2012). Quaderni del Centro studi FIAB: La moderazione del traffico.
- 36. FIAB. (2017). Safety in numbers, ovvero più ciclisti e più sicurezza. http://www.fiab-onlus.it/bici/attivita/area-tecnica/item/1751-safety-in-numbers.html.
- 37. Fietsberraad Vlaanderen, http://www.fietsberaad.nl/
- 38. Fitzpatrick, K., Chrysler, S. T., Van Houten, R., Hunter, W. W., & Turner, S. (2011). Evaluation of pedestrian and bicycle engineering countermeasures: Rectangular rapid-flashing beacons, HAWKs, sharrows, crosswalk markings, and the development of an evaluation methods report, tech. rep. FHWA-HRT-11-039 FHWA.
- 39. Fitzpatrick, K., Chrysler, S. T., Van Houten, R., Hunter, W. W., & Turner, S. (2011). Evaluation of pedestrian and bicycle engineering countermeasures: Rectangu-

- lar rapid-flashing beacons, HAWKs, sharrows, crosswalk markings, and the development of an valuation methods report, tech. rep. FHWA-HRT-11-039 FHWA.
- 40. Gårder, P., Leden, L., & Pulkkinen, U. (1998). Measuring the safety effect of raised bicycle crossings using a new research methodology. Transportation Research Record (1636), 64–70.
- 41. Gonzalo-Orden, H., Rojo, M., Pérez-Acebo, H., & Linares, A. (2016). Traffic calming measures and their effect on the variation of speed. Transportation research procedia, 18, 349-356.
- 42. Grundy, C., Steinbach, R., Edwards, P., Green, J., Armstrong, B., & Wilkinson, P. (2009). Effect of 20 mph traffic speed zones on road injuries in London, 1986-2006: controlled interrupted time series analysis. Bmj, 339, b4469.
- 43. Harkey, D., & Stewart, J. (1997). Evaluation of shared-use facilities for bicycles and motor vehicles. Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board, (1578), 111-118.
- 44. Harris, M. A., Reynolds, C. C. O., Winters, M., Cripton, P. A., Shen, H., Chipman, M. L., ... Teschke, K. (2013, Oct.). Comparing the effects of infrastructure on bicycling injury at intersections and non-intersections using a case-crossover design. Injury Prevention, 19, 303–310.
- 45. Hunter, W. W. (2000a). Evaluation of a combined bicycle lane/right turn lane in Eugene, Oregon, tech. rep. FHWA-RD-00-151 McLean, VA: FHWA.
- 46. Hunter, W. W., Harkey, D. L., Stewart, J. R., & Birk, M. L. (2000). Evaluation of blue bike-lane treatment in Portland, Oregon. Transportation Research Record, 1705, 107–115.
- 47. Hunter, W. W., Stewart, J. R., Stutts, J. C., Huang, H., & Pein, W. E. (1999). A comparative analysis of

- bicycle lanes versus wide curb lanes: final report, tech. rep. FHWA-RD-99-034 FHWA.
- 48. Hunter, W., Stutts, J., Pein, W., & Cox, C. (1996). Pedestrian and bicycle crash types of the early 1990's, tech. rep. FHWA-RD-95-163 McLean, VA: FHWA.
- 49. Hunter, W.W., Srinivasan, R., & Martell, C. A. (2008). Evaluation of a green bike lane weaving area in St. Petersburg, Florida, tech. rep Chapel Hill, NC: Highway Safety Research Center, University of North Carolina.
- 50. Hunter, W.W. (2000b). Evaluation of innovative bike-box application in Eugene, Oregon. Transportation Research Record, 1705, 99–106.
- 51. Jacobsen, P. L. (2003). Safety in numbers: more walkers and bicyclists, safer walking and bicycling. Injury prevention, 9(3), 205-209.
- 52. Jateikienė, L., Andriejauskas, T., Lingytė, I., & Jasiūnienė, V. (2016). Impact assessment of speed calming measures on road safety. Transportation research procedia, 14, 4228-4236.
- 53. Jensen, S. U. (2008, Mar.b). Safety effects of blue cycle crossings: A before–after study. Accident Analysis & Prevention, 40, 742–750.
- 54. Jensen, S. U. (2008a). Bicycle tracks and lanes: A before–after study. 87th annual meeting of the Transportation Research Board
- 55. Johnson, M., Newstead, S., Oxley, J., & Charlton, J. (2013, Nov.). Cyclists and open vehicle doors: Crash characteristics and risk factors. Safety Science, 59, 135–140.
- 56. Kim, J. -K., Kim, S., Ulfarsson, G. F., & Porrello, L. A. (2007, Mar.). Bicyclist injury severities in bicyclemotor vehicle accidents. Accident Analysis & Prevention, 39, 238–251.

- 57. Klop, J. R., & Khattak, A. J. (1999). Factors influencing bicycle crash severity on two-lane, undivided roadways in North Carolina. Transportation Research Record, 1674, 78–85.
- 58. Leden, L., Gårder, P., & Johansson, C. (2006). Safe pedestrian crossings for children and elderly. Accident Analysis & Prevention, 38(2), 289-294.
- 59. Leonardi, S. (2007, September). Experimental Survey to Test Traffic Calming Measures Effectiveness in Urban Areas. In 4th International SIIV Congress (pp. 12-14)
- 60. Lindsey, G., Hourdos, J., Lehrke, D., Duhn, M., Ermagun, A., & Singer-Berk, L. (2017). Traffic impacts of bicycle facilities.
- 61. Liu, P., Huang, J., Wang, W., & Xu, C. (2011). Effects of transverse rumble strips on safety of pedestrian crosswalks on rural roads in China. Accident Analysis & Prevention, 43(6), 1947-1954.
- 62. Loskorn, J., Mills, A. F., Brady, J. F., Duthie, J. C., & Machemehl, R. B. (2013). Effects of bicycle boxes on bicyclist and motorist behavior at intersections in Austin, Texas. Journal of Transportation Engineering, 139, 1039–1046.
- 63. Lott, D. F., & Lott, D. Y. (1976). Effect of bike lanes on ten classes of bicycle-automobile accidents in Davis, California. Journal of Safety Research, 8(4), 171–179.
- 64. Lusk, A. C., Furth, P. G., Morency, P., Miranda-Moreno, L. F., Willett, W. C., & Dennerlein, J. T. (2011, Apr.). Risk of injury for bicycling on bicycle tracks versus in the street. Injury Prevention, 17, 131–135
- 65. Lusk, A. C., Morency, P., Miranda-Moreno, L. F., Willett, W. C., & Dennerlein, J. T. (2013, July). Bicycle guidelines and crash rates on cycle tracks in the United States. American Journal of Public Health, 103, 1240–1248.

- 66. Maternini G., Foini S. (2010). Tecniche di moderazione del traffico: Linee guida per l'applicazione in Italia. EGAF. Forlì.
- 67. McNeil, N., Monsere, C. M., & Dill, J. (2015). Influence of bike lane buffer types on perceived comfort and safety of bicyclists and potential bicyclists. Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board, (2520), 132-142.
- 68. METROPLAN-ORLANDO (2010). Orlando area bicyclist crash study: A role-based approach to crash countermeasures. A study of bicyclist-motorist crashes in the Orlando urban area in 2003and 2004, tech. rep. Orlando, FL: METROPLAN-ORLANDO.
- 69. Minikel, E. (2012, Mar.). Cyclist safety on bicycle boulevards and parallel arterial routes in Berkeley, California. Accident Analysis and Prevention, 45, 241–247.
- 70. Moritz,W. E. (1997). Survey of North American bicycle commuters: Design and aggregate results. Transportation Research Record, 1578, 91–101.
- 71. Moritz,W. E. (1998). Adult bicyclists in the United States: Characteristics and riding experience in 1996. Transportation Research Record, 1636, 1–7.
- 72. Mountain, L. J., Hirst, W. M., & Maher, M. J. (2005). Are speed enforcement cameras more effective than other speed management measures? The impact of speed management schemes on 30 mph roads. Accident Analysis & Prevention, 37(4), 742-754.
- 73. National Association of City Transportateion Officials (2016). Two-Stage Turn Queue Boxes http://nacto.org/publication/urban-bikeway-design-guide/intersection-treatments/two-stage-turn-queue-boxes/n.d. Accessed June 9.
- 74. Nosal, T., & Miranda-Moreno, L. (2012). Cycletracks, bicycle lanes & on-street cycling in Montreal: A

- preliminary comparison of the cyclist injury risk. Transportation Research Board annual meeting.
- 75. O'Brien, S. W., Jackson, K. N., Vosburgh, E., & Findley, D. (2015). Rumble Strip Gaps for High-Speed Bicycles. Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board, (2520), 32-40.
- 76. Patterson, F. (2013). The evidence for contra flow cycling. Road & Transport Research: A Journal of Australian and New Zealand Research and Practice, 22(1), 51–61.
- 77. PBIC (2014). Pedestrian bicycle information center. Pedestrian and Bicyclist Crash Statistics.
- 78. Pein, W. E., Hunter,W. W., & Stewart, J. R. (1999). Evaluation of the shared-use arrow, tech. rep Chapel Hill, NC: University of North Carolina.
- 79. Pilkington, P., & Kinra, S. (2005). Effectiveness of speed cameras in preventing road traffic collisions and related casualties: systematic review. Bmj, 330(7487), 331-334.
- 80. Regione Piemonte. (2007). Linee guida per la sicurezza stradale: Linea guida 15 – I dossi e le bande trasversali.
- 81. Rodegerdts, L. A., Nevers, B., Robinson, B., Ringert, J., Koonce, P., Bansen, J., ... & Neuman, T. (2004). Signalized intersections: informational guide (No. FHWA-HRT-04-091).
- 82. Rothman, L., Macpherson, A., Buliung, R., Macarthur, C., To, T., Larsen, K., & Howard, A. (2015). Installation of speed humps and pedestrian-motor vehicle collisions in Toronto, Canada: a quasi-experimental study. BMC public health, 15(1), 774.
- 83. Rys, M. J., Karkle, D. E., & Russell, E. (2012). Study of KDOT Policy on Lane and Shoulder Minimum Wi-

- dth for Application of Centerline Rumble Strips (No. K-TRAN: KSU-10-7). Topeka: Kansas Department of Transportation.
- 84. Sadek, A.W., Dickason, A., & Kaplan, J. (2007). Effectiveness of a green, high-visibility bike lane and crossing treatment. Transportation Research Board 86th annual meeting. Washington, D.C.: TRB.
- 85. Sando, T. (2014). Operational analysis of shared lanemarkings and green bike lanes on roadways with speeds greater than 35 MPH, tech. rep Jacksonville, FL: University of North Florida
- 86. Schechtman, E., Bar-Gera, H., & Musicant, O. (2016). Driver views on speed and enforcement. Accident Analysis & Prevention, 89, 9-21.
- 87. Schepers, J. P., Kroeze, P. A., Sweers, W., & Wüst, J. C. (2011). Road factors and bicycle-motor vehicle crashes at unsignalized priority intersections. Accident Analysis & Prevention, 43(3), 853-861.
- 88. Speed cushion schemes. (1998). Traffic Advisory Leaflet 1/98. Department for Transport UK.
- 89. Teschke, K., Harris, M. A., Reynolds, C. C. O., Winters, M., Babul, S., Chipman, M., ... Cripton, P. A. (2012, Dec.). Route infrastructure and the risk of injuries to bicyclists: A case crossover study. American Journal of Public Health, 102, 2336–2343.
- 90. The Royal Society for the Prevention of Accidents, 2017. Road Safety Factsheet Road Safety Factsheet. ROSPA. Available from: https://www.rospa.com/rospaweb/docs/advice-services/road-safety/driver-s/20-mph-zone-factsheet.pdf.
- 91. Thomas, B., & DeRobertis, M. (2013). The safety of urban cycle tracks: A review of the literature. Accident Analysis & Prevention, 52, 219-227.
- 92. Tiwari, G., & Mohan, D. (Eds.). (2016). Transport

- planning and traffic safety: making cities, roads, and vehicles safer. CRC Press.
- 93. TMS Consultancy. (2008). Practical road safety auditing, 2nd edition.
- 94. Traffic Calming. (2007). Local Transport Note 1/07. Department for Transport, Department for Regional Development (Northern Ireland), Scottish Executives, Welsh Assembly Government, published by TSO.
- 95. Transportation Association of Canada, & Canadian Institution of Transportation Engineers. (2008). Canadian Guide to Neighbourhood Traffic Calming, 2nd edition. Transportation Association of Canada= Association des transports du Canada.
- 96. Travel, E. N. (2006). Federal highway administration university course on bicycle and pedestrian transportation.
- 97. Turner, S., Wood, G., Hughes, T., & Singh, R. (2011). Safety performance functions for bicycle crashes in New Zealand and Australia. Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board, (2236), 66-73.
- 98. Van Houten, R., & Seiderman, C. (2005, Jan.). How pavement markings influence bicycle and motor vehicle positioning: Case study in Cambridge, Massachusetts. Transportation Research Record, 1939, 3–14.
- 99. Vignali, V., Cuppi, F., Acerra, E., Bichicchi, A., Lantieri, C., Simone, A., & Costa, M. (2019). Effects of median refuge island and flashing vertical sign on conspicuity and safety of unsignalized crosswalks. Transportation Research Part F. Traffic Psychology and Behaviour, 60, 427-439.
- 100. Wang, K., & Akar, G. (2018). The perceptions of bicycling intersection safety by four types of bicyclists.

- Transportation research part F. traffic psychology and behaviour, 59, 67-80.
- 101. We are cycling, https://www.cyclinguk.org/.
- 102. Wilson, C., Willis, C., Hendrikz, J. K., Le Brocque, R., & Bellamy, N. (2010). Speed cameras for the prevention of road traffic injuries and deaths. Cochrane database of systematic reviews, (11).
- 103. Wolshon, B., & Pande, A. (2016). Traffic engineering handbook. John Wiley & Sons.
- 104. Xiaofang, W., & Xiamiao, L. (2018, November). The Hierarchical Planning of Traffic Calming in Opening Residential Areas. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 189, No. 6, p. 062077). IOP Publishing.
- 105. Zein, S., Geddes, E., Hemsing, S., & Johnson, M. (1997). Safety benefits of traffic calming. Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board, (1578), 3-10.





#### Fotografie di:

Carlos Hevia da Unsplash Elia Clerici da Pixabay Luigi Martina da Pixabay Melk Hagelslag da Pixabay Giulia Gasperini da Unsplash Albrecht Fietz da Pixabay Alessio da Pixabay Alex Rodriguez da Pixabay Volker Glätsch da Pixabay Cy125it da Pixabay Djedj da Pixabay Erika Rigoni da Pixabay Giada da Pixabay Giuseppe Dio da Pixabay Glavo da Pixabay Happyelli da Pixabay Jacques Savoye da Pixabay Jerzy Górecki da Pixabay Laurabom da Pixabay Lavaligiainviaggio da Pixabay Milito 10 da Pixabay LeDecodeur da Pixabay Liam Ortiz da Pixabay Mabel Amber da Pixabay Marcom66 da Pixabay Marie-dehayes-Unsplash Markus Distelrath da Pixabay Monique Stokman da Pixabay Nicola Dellaquila da Pixabay Sfera srl Pexels da Pixabay Giada da Pixabay Sebastiano Iervolino da Pixabay Stephanie Albert da Pixabay Francesco Nigro da Pixabay Lino Lombardi da Pixabay Tommaso Pardi da Pixabay Wellox da Pixabay Nicola Amato Michele Roberto