



REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA

DIREZIONE CENTRALE INFRASTRUTTURE
E TERRITORIO

Stradivarie Architetti Associati

TPS pro s.r.l.

TPS Associazione professionale

Piano Regionale Mobilità Ciclistica

Norme di attuazione

P1.1

Colophon

PIANO REGIONALE MOBILITÀ CICLISTICA

**REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA
DIREZIONE CENTRALE INFRASTRUTTURE E TERRITORIO**

Assessore

dott. Graziano Pizzimenti

Direttore centrale

dott. Marco Padrini

SERVIZIO LAVORI PUBBLICI, INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO E DELLA MOBILITA' SOSTENIBILE

Direttore di servizio

dott. Paolo Perucci

Posizione organizzativa

ing. Iliana Gobbino

GRUPPO DI LAVORO REGIONALE

Coordinatrice

arch. Carolina Borruso

ing. Franco Bonu

geom. Walter Coletto

arch. Fabio Dandri

ing. Iliana Gobbino

dott.ssa Emanuela Snidaro

dott. Simone Stanic

ing. Giulio Pian

dott.ssa Sara Zanolla

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

Coordinatrice

arch. Claudia Marcon

Stradivarie Architetti Associati

via Cecilia de Rittmeyer, 14 - 34134 Trieste

arch. Elisa Crosilla

arch. Claudia Marcon

TPS pro s.r.l.

via Antonio Gramsci, 3 - 40121 Bologna

TPS Associazione professionale

via Settevalli, 133c - 06129 Perugia

ing. Francesca Falcioli

Francesco Filippucci

ing. Guido Francesco Marino

ing. Nicola Murino

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

FOR-NATURE s.r.l.

Via Teobaldo Ciconi, 26 - 33100 Udine

dott. nat. Matteo De Luca

dott. nat. Giuseppe Oriolo

dott. for. Luca Strazzaboschi

INDICE

TITOLO PRIMO - DISPOSIZIONI GENERALI.....	3
Art. 1 - DEFINIZIONI E GLOSSARIO	3
Art. 2 - PRINCIPI E FINALITÀ.....	4
Art. 3 - OBIETTIVI.....	5
Art. 4 - CONTENUTI.....	5
Art. 5 - ELABORATI.....	6
Art. 6 - ATTUAZIONE	7
Art. 7 - INDIRIZZI E CRITERI PER LA PIANIFICAZIONE DI SCALA SOVRACOMUNALE.....	8
Art. 8 - INDIRIZZI E CRITERI PER LA PIANIFICAZIONE DI SCALA COMUNALE.....	8
TITOLO SECONDO - DISPOSIZIONI IN MERITO ALLA PROGRAMMAZIONE E ALLA GESTIONE DEGLI INTERVENTI.....	10
Art. 9 - PROGRAMMAZIONE E REALIZZAZIONE DELLE AZIONI E DEGLI INTERVENTI REGIONALI.....	10
Art. 10 - MONITORAGGIO	10
Art. 11 - DOCUMENTAZIONE.....	10
TITOLO TERZO - SPECIFICHE TECNICHE.....	12
Art. 12 - SPECIFICHE GENERALI.....	12
Art. 13 - REALIZZAZIONE DI NUOVE CICLOVIE IN PROSSIMITÀ DEGLI ARGINI	12
Art. 14 - CRITERI DI SCELTA DELLA TIPOLOGIA DI SEDE	14
Art. 15 - TIPOLOGIE DI SEDE	14
Art. 16 - STANDARD	15
Art. 17 - SEGNALETICA.....	16
Art. 18 - DISPOSIZIONI TRANSITORIE E FINALI.....	16

TITOLO PRIMO - DISPOSIZIONI GENERALI

Art. 1 - DEFINIZIONI E GLOSSARIO

1. Ai fini del presente Piano si intende per:

BICIPLAN LINEE GUIDA - documento approvato con decreto del direttore di servizio dd. 2 luglio 2019, n. 2950/TERINF;

CdS - decreto legislativo 30 aprile 1992 n. 285, recante "Nuovo Codice della Strada" e successive modificazioni;

CIMR - centro di interscambio modale regionale, di cui al piano regionale delle infrastrutture, dei trasporti, della mobilità, delle merci e della logistica;

EuroVelo - rete di itinerari ciclabili a lunga percorrenza che collegano l'intero continente europeo, per un totale di oltre 90.000 km. I percorsi sono fruibili sia dai cicloturisti che dalle popolazioni locali che effettuano spostamenti quotidiani. EuroVelo è un marchio registrato ECF e solo le rotte approvate dall'ECF possono essere denominate EuroVelo;

PGMC - piano generale della mobilità ciclistica, di cui all'articolo 3 della legge 11 gennaio 2018, n. 2 e successive modificazioni;

PGT - piano di governo del territorio, approvato con decreto del Presidente della Regione dd. 16 aprile 2013, n. 084/Pres.;

PPR - piano paesaggistico regionale, approvato con decreto del Presidente della Regione dd. 24 aprile 2018, n. 0111/Pres.;

PREMOCI - piano regionale della mobilità ciclistica;

PRGC - piano regolatore generale comunale;

PRITMML - piano regionale delle infrastrutture, dei trasporti, della mobilità, delle merci e della logistica, approvato con decreto del Presidente della Regione dd. 16 dicembre 2011, n. 0300/Pres.;

RECIR - rete delle ciclovie di interesse regionale, di cui all'articolo 4, comma 1 della legge regionale 23 febbraio 2018, n. 8 e successive modificazioni;

REGOLAMENTO CdS - decreto del Presidente della Repubblica 16 dicembre 1992, n. 495, recante "Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo Codice della Strada" e successive modificazioni;

INFRASTRUTTURA VERDE - rete pianificata strategicamente di aree naturali e seminaturali insieme ad altri elementi ambientali, progettata e gestita allo scopo di fornire una vasta gamma di servizi ecosistemici (es., la depurazione dell'acqua, una migliore qualità dell'aria, lo spazio per il tempo libero, la mitigazione e l'adattamento al cambiamento climatico, la tutela e l'incremento della biodiversità in ambito rurale e urbano oltre che nei territori naturali). Questa rete di spazi verdi (terrestri) o blu (acquatici) permette di migliorare la qualità dell'ambiente e di conseguenza la salute e la qualità della vita dei cittadini. Essa inoltre sostiene un'economia verde e crea opportunità di lavoro. La rete Natura 2000 costituisce la spina dorsale della infrastruttura verde europea (COM (2013) 249 final, SDW (2013) 155 final, COM/2015/0478 final). La rete verde è un concetto multiscalare composto da elementi della biodiversità e dai servizi ecosistemici;

RCN Bicalia - rete ciclabile nazionale denominata "Bicalia", di cui all'articolo 4 della legge 11 gennaio 2018, n. 2 e successive modificazioni;

SICID - sistema della ciclabilità diffusa, di cui all'articolo 3, comma 1 della legge regionale 23 febbraio 2018, n. 8 e successive modificazioni;

SNCT - sistema nazionale delle ciclovie turistiche, di cui all'articolo 1, comma 640, della legge 28 dicembre 2015, n. 208 e successive modificazioni.

2. Ai fini del presente Piano valgono le seguenti definizioni:
- a) ciclovìa: itinerario ciclabile di interesse regionale appartenente alla RECI; ai fini del presente Piano, qualora il termine si riferisca a ciclovie appartenenti ad altre reti, queste ultime sono espressamente indicate (es., ciclovie RCN Bicalia, ciclovie SNCT, ciclovie comunali o sovra-comunali, ecc.);
 - b) ciclovìa di primo livello: itinerario ciclabile che attraversa il territorio regionale da nord a sud o da est a ovest, consentendo altresì il collegamento con i territori confinanti del Veneto, dell'Austria e della Slovenia, in coerenza con i tracciati della RCN Bicalia, del SNCT e di EuroVelo. È collegata ai CIMR e alle aree industriali di interesse regionale, per favorire il trasferimento su bicicletta degli spostamenti pendolari e di raggio contenuto;
 - c) ciclovìa di secondo livello: itinerario ciclabile che attraversa parti del territorio regionale ed è legata a tematismi particolari, di natura territoriale e/o paesaggistica;
 - d) itinerario principale: percorso che congiunge i capisaldi della ciclovìa e funge da itinerario rappresentativo della stessa;
 - e) itinerario secondario: percorso integrativo dell'itinerario principale. Si distingue in:
 - variante: percorso alternativo al principale, su cui si collocano i punti di inizio e di fine;
 - diramazione: percorso che consente di raggiungere poli attrattori, centri intermodali o altre località a partire dall'itinerario principale;
 - collegamento: percorso breve, funzionale alla connessione tra due o più ciclovie;
 - f) ciclovìa realizzata: è il tratto o il segmento di ciclovìa la cui tipologia di sede rientra nei casi previsti dal comma 3 e dal comma 4 dell'articolo 15 delle presenti norme;
 - g) ciclovìa non realizzata: è il tratto o il segmento di ciclovìa la cui tipologia di sede non rientra nella lettera precedente.

Art. 2 - PRINCIPI E FINALITÀ

1. Il PREMOCI è predisposto nel rispetto del principio di sostenibilità ambientale e del miglioramento della qualità della vita delle persone.
2. Il PREMOCI è lo strumento attraverso il quale la Regione svolge le proprie funzioni di disciplina, programmazione e pianificazione in materia di mobilità ciclistica.
3. Il PREMOCI è redatto in conformità alle disposizioni di cui alla legge 11 gennaio 2018, n. 2 e successive modificazioni, alla legge regionale 23 febbraio 2018, n. 8 e successive modificazioni e in coerenza agli strumenti di pianificazione paesaggistica e territoriale.
4. Il PREMOCI persegue le seguenti finalità:
 - a) costituire atto di riferimento per la pianificazione di scala sovracomunale e comunale;
 - b) individuare gli interventi e le azioni per promuovere l'uso della bicicletta sul territorio regionale per gli spostamenti pendolari e di raggio contenuto e per quelli turistico-ricreativi al fine di migliorare l'efficienza, la sicurezza e la sostenibilità della mobilità urbana, tutelare e valorizzare il patrimonio regionale, ridurre gli effetti negativi della mobilità in relazione alla qualità della vita, alla salute della collettività e al consumo di suolo e, in particolare:

- in ambito extraurbano, attraverso la pianificazione dei Biciplan di scala sovracomunale, di cui all'articolo 8 della legge regionale 23 febbraio 2018, n. 8 e successive modificazioni;
 - in ambito urbano, attraverso la pianificazione dei Biciplan di scala comunale di cui all'articolo 9 della legge regionale 23 febbraio 2018, n. 8 e successive modificazioni;
- c) promuovere lo sviluppo turistico, economico e sociale regionale, in coerenza con altri piani regionali territoriali e di settore.

Art. 3 – OBIETTIVI

1. Il PREMOCI persegue i seguenti obiettivi generali:
- a) integrare il sistema regionale della mobilità di persone, ai sensi dell'articolo 3 quater, comma 1, lettera d) della legge regionale 20 agosto 2007, n. 23 e successive modificazioni;
 - b) consentire l'utilizzo sicuro, vantaggioso e confortevole della bicicletta in tutte le sue declinazioni, attraverso la realizzazione di un sistema infrastrutturale ciclabile regionale integrato nel contesto nazionale ed europeo, connesso con le reti ciclabili locali diffuse a livello sovracomunale e comunale;
 - c) migliorare la sostenibilità dei centri urbani, favorendo la mobilità ciclistica e potenziando l'intermodalità;
 - d) diminuire l'impatto sull'ambiente realizzando una rete infrastrutturale ciclabile di scala regionale che favorisca lo sviluppo delle infrastrutture verdi, sia in ambito urbano che extraurbano, anche con lo scopo di contribuire all'adattamento e alla resilienza territoriale;
 - e) favorire il trasferimento su bicicletta degli spostamenti pendolari e di raggio contenuto;
 - f) promuovere nuovi stili di vita e di mobilità attiva nell'ottica della prevenzione della salute;
 - g) incentivare le attività cicloturistiche per la promozione del territorio.

Art. 4 – CONTENUTI

1. Il PREMOCI comprende:
- a) la ricognizione dello stato dell'arte per la definizione e la caratterizzazione della RECIR;
 - b) la verifica, per ogni ciclovia, delle previsioni di tracciato già consolidate da programmazioni e progettazioni antecedenti la sua entrata in vigore;
 - c) l'analisi dell'incidentalità legata alla mobilità ciclistica per l'individuazione delle priorità d'intervento finalizzate alla sicurezza stradale;
 - d) le norme per l'attuazione degli obiettivi e delle strategie del PREMOCI e gli indirizzi per la pianificazione di scala sovracomunale e comunale;
 - e) il disegno della RECIR e i criteri e gli indirizzi per il successivo aggiornamento;
 - f) le specifiche tecniche e gli standard per la progettazione delle ciclovie;
 - g) i criteri per la programmazione degli interventi finalizzati al completamento della RECIR;
 - h) le priorità di realizzazione per il completamento della RECIR;
 - i) la definizione degli strumenti di gestione e monitoraggio delle azioni e degli interventi;
 - j) l'individuazione delle aree di interesse regionale per l'attuazione dei progetti casa-scuola/lavoro;
 - k) i criteri e gli indirizzi per la messa in atto delle azioni di promozione e incentivazione dell'utilizzo della bicicletta negli spostamenti pendolari e di raggio contenuto, nella pianificazione di scala sovracomunale e comunale;
 - l) le modalità di integrazione e interconnessione tra la RECIR e le reti infrastrutturali regionali a supporto delle altre modalità di trasporto, nonché i poli attrattori di interesse regionale e i CIMR;

- m) le indicazioni per la realizzazione dei servizi necessari a garantire la fruizione delle ciclovie, compresi la segnaletica e i sistemi di monitoraggio del traffico ciclistico;
- n) la metodologia per la ripartizione modale degli spostamenti, con particolare riguardo agli spostamenti in bicicletta.

Art. 5 - ELABORATI

1. Il PREMOCI è costituito dai seguenti elaborati:

SEZIONE P1

P1.0 RELAZIONE DI ANALISI

P1.1 NORME DI ATTUAZIONE

SEZIONE P2

P2.1 RECIR – STATO DI FATTO (FEBBRAIO 2019) - QUADRO D'INSIEME – scala 1:150.000

P2.2 RECIR – STATO DI FATTO (FEBBRAIO 2019) - quadrante A – scala 1:50.000

P2.2 RECIR – STATO DI FATTO (FEBBRAIO 2019) - quadrante B – scala 1:50.000

P2.2 RECIR – STATO DI FATTO (FEBBRAIO 2019) - quadrante C – scala 1:50.000

P2.2 RECIR – STATO DI FATTO (FEBBRAIO 2019) - quadrante D – scala 1:50.000

P2.2 RECIR – STATO DI FATTO (FEBBRAIO 2019) - quadrante E – scala 1:50.000

P2.2 RECIR – STATO DI FATTO (FEBBRAIO 2019) - quadrante F – scala 1:50.000

P2.3 MANUALE DEL RILIEVO

SEZIONE P3

P3.1 ANALISI DELL'INCIDENTALITÀ - quadrante A – scala 1:50.000

P3.1 ANALISI DELL'INCIDENTALITÀ - quadrante B – scala 1:50.000

P3.1 ANALISI DELL'INCIDENTALITÀ - quadrante C – scala 1:50.000

P3.1 ANALISI DELL'INCIDENTALITÀ - quadrante D – scala 1:50.000

P3.1 ANALISI DELL'INCIDENTALITÀ - quadrante E – scala 1:50.000

P3.1 ANALISI DELL'INCIDENTALITÀ - quadrante F – scala 1:50.000

P3.2 ANALISI DEL TRAFFICO GIORNALIERO MEDIO SULLA RETE STRADALE ASSOCIATA ALLA RECIR - quadrante A – scala 1:50.000

P3.2 ANALISI DEL TRAFFICO GIORNALIERO MEDIO SULLA RETE STRADALE ASSOCIATA ALLA RECIR - quadrante B – scala 1:50.000

P3.2 ANALISI DEL TRAFFICO GIORNALIERO MEDIO SULLA RETE STRADALE ASSOCIATA ALLA RECIR - quadrante C – scala 1:50.000

P3.2 ANALISI DEL TRAFFICO GIORNALIERO MEDIO SULLA RETE STRADALE ASSOCIATA ALLA RECIR - quadrante D – scala 1:50.000

P3.2 ANALISI DEL TRAFFICO GIORNALIERO MEDIO SULLA RETE STRADALE ASSOCIATA ALLA RECIR - quadrante E – scala 1:50.000

P3.2 ANALISI DEL TRAFFICO GIORNALIERO MEDIO SULLA RETE STRADALE ASSOCIATA ALLA RECIR - quadrante F – scala 1:50.000

P3.3 ANALISI DELLA VELOCITÀ MEDIA SULLA RETE STRADALE ASSOCIATA ALLA RECIR - quadrante A – scala 1:50.000

P3.3 ANALISI DELLA VELOCITÀ MEDIA SULLA RETE STRADALE ASSOCIATA ALLA RECIR - quadrante B – scala 1:50.000

P3.3 ANALISI DELLA VELOCITÀ MEDIA SULLA RETE STRADALE ASSOCIATA ALLA RECIR - quadrante C – scala 1:50.000

P3.3 ANALISI DELLA VELOCITÀ MEDIA SULLA RETE STRADALE ASSOCIATA ALLA RECIR - quadrante D – scala 1:50.000

P3.3 ANALISI DELLA VELOCITÀ MEDIA SULLA RETE STRADALE ASSOCIATA ALLA RECIR -
quadrante E – scala 1:50.000

P3.3 ANALISI DELLA VELOCITÀ MEDIA SULLA RETE STRADALE ASSOCIATA ALLA RECIR -
quadrante F – scala 1:50.000

SEZIONE P4

P4.1 SISTEMA DELL'INTERMODALITÀ – scala 1:150.000

P4.2 MANUALE DELLE STRUTTURE DI ACCOGLIENZA

SEZIONE P5

P5.1 POLI REGIONALI DI ATTRATTIVITÀ – scala 1:150.000

SEZIONE P6

P6.0 OBIETTIVI, STRATEGIE ED AZIONI DI PIANO

P6.1 PREMOCI A COLPO D'OCCHIO – scala 1:150.000

P6.2 SCHEMA STRATEGICO DI PIANO – scala 1:150.000

P6.3 PROPOSTA DI PIANO - quadrante A – scala 1:50.000

P6.3 PROPOSTA DI PIANO - quadrante B – scala 1:50.000

P6.3 PROPOSTA DI PIANO - quadrante C – scala 1:50.000

P6.3 PROPOSTA DI PIANO - quadrante D – scala 1:50.000

P6.3 PROPOSTA DI PIANO - quadrante E – scala 1:50.000

P6.3 PROPOSTA DI PIANO - quadrante F – scala 1:50.000

P6.4 PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

P6.5 MANUALE DELLA SEGNALETICA E DELLA GRAFICA COORDINATA

SEZIONE P7

P7.0 STRUMENTI PER LA PROMOZIONE E INCENTIVAZIONE DELL'USO DELLA BICICLETTA NEI
PERCORSI CASA-SCUOLA/LAVORO

SEZIONE P8

P8.1 RAPPORTO PRELIMINARE AMBIENTALE

P8.2 RAPPORTO AMBIENTALE

P8.3 SINTESI NON TECNICA DEL RAPPORTO AMBIENTALE

P8.4 SISTEMI DI MONITORAGGIO - RILIEVI AUTOMATICI

Art. 6 - ATTUAZIONE

1. Il PREMOCI è attuato:
 - a) in via diretta attraverso la programmazione regionale per la progettazione e realizzazione delle ciclovie;
 - b) in via diretta tramite accordi con gli Enti locali e altri Enti pubblici per la realizzazione della RECIR, per la promozione delle azioni di incentivazione all'uso della bicicletta e per le azioni che abbiano effetti di livello regionale;
 - c) in via indiretta, attraverso i contributi erogati dalla Regione con decreto del Presidente della Regione dd. 15 maggio 2019, n. 076/Pres.;
 - d) in via indiretta, attraverso i Biciplan di cui agli articoli 8 e 9 della legge regionale 23 febbraio 2018, n. 8 e successive modificazioni.
2. I tracciati delle ciclovie, definiti negli elaborati del PREMOCI, sono da intendersi come indicativi; l'articolazione planimetrica riportata costituisce una proposta di massima suscettibile di puntualizzazione nelle fasi successive di progettazione.

Art. 7 - INDIRIZZI E CRITERI PER LA PIANIFICAZIONE DI SCALA SOVRACOMUNALE

1. Il Biciplan sovracomunale, elaborato in applicazione dell'articolo 8 della legge regionale 23 febbraio 2018, n. 8 e successive modificazioni come Piano di settore intercomunale, individua una rete ciclabile continua e sicura per tutto il territorio di competenza, risolvendo le relazioni con le reti dei territori contermini.
2. Oltre a quanto indicato dall'articolo 8 della legge regionale 23 febbraio 2018, n. 8 e successive modificazioni, il Biciplan sovracomunale armonizza la pianificazione della rete degli itinerari ciclabili con:
 - a) le reti ecologiche locali (REL) individuate dai Comuni in sede di conformazione del PRGC al PPR, ponendo attenzione a non determinare interferenze a livello di connettività lineare o nei confronti dei nodi della REL. Nel paesaggio agrario deve essere favorita la realizzazione lungo le piste ciclabili di elementi ecologici lineari quali siepi e boschetti, come contributo alla costruzione dei corridoi ecologici della REL di progetto;
 - b) la rete della mobilità lenta locale e quella della rete dei beni culturali locale, o comunque, rendendole coerenti.
3. Nella pianificazione della rete degli itinerari ciclabili il Biciplan sovracomunale deve tener conto della perimetrazione delle oasi di protezione, delle zone di ripopolamento e cattura e delle zone di rifugio sul territorio esterno alla zona faunistica delle Alpi, così come individuata dall'Allegato 1 alla delibera di Giunta regionale dd. 30 settembre 2021, n. 1500 e successivi aggiornamenti.

Art. 8 - INDIRIZZI E CRITERI PER LA PIANIFICAZIONE DI SCALA COMUNALE

1. Il Biciplan comunale è elaborato in applicazione dell'articolo 9 della legge regionale 23 febbraio 2018, n. 8 e successive modificazioni, come Piano di settore comunale.
2. Il Biciplan comunale risolve le indicazioni del PREMOCI e del Biciplan sovracomunale a livello locale, fornendo indicazioni di soluzioni, tra cui l'attraversamento dei centri urbani, in coerenza con i contenuti del BICIPLAN LINEE GUIDA.
3. Oltre a quanto indicato dall'articolo 9 della legge regionale 23 febbraio 2018, n. 8 e successive modificazioni, il Biciplan comunale:
 - a) individua una rete ciclabile continua e sicura per tutto il territorio di competenza, integrando ove possibile l'esistente con le nuove progettazioni, in coerenza con i contenuti del Biciplan di scala sovracomunale di cui all'articolo 9 della legge regionale 23 febbraio 2018, n. 8 e successive modificazioni;
 - b) coordina lo sviluppo della rete ciclabile di cui alla lettera a) con le previsioni del PRGC relative alle zone territoriali omogenee a destinazione d'uso industriale, artigianale/commerciale e per servizi e attrezzature collettive, in particolare con le opere di urbanizzazione primaria ivi previste relative a:
 - strade a servizio degli insediamenti, compresi gli allacciamenti alla viabilità principale dei lotti edificabili;
 - gli spazi necessari per la sosta e il parcheggio degli autoveicoli, in relazione alle caratteristiche degli insediamenti;
 - c) integra le azioni di rigenerazione di grandi aree ex industriali e degradate da recuperare individuate dal PRGC con la previsione di collegamenti continui e sicuri tra la rete ciclabile principale e le predette aree;

- d) prevede l'ampliamento delle zone 30, in coerenza con le destinazioni d'uso previste dal PRGC per le differenti zone territoriali omogenee;
 - e) individua gli spazi sottoutilizzati in prossimità dei CIMR per potenziare i servizi dedicati alla ciclabilità.
4. Il Biciplan comunale può fornire indirizzi per lo sviluppo del cicloescursionismo/cicloturismo locale e dei servizi connessi, in coerenza con i contenuti delle Linee di indirizzo per il Marketing Turistico 2020-22 e successivi aggiornamenti, predisposti da PromoTurismoFVG.
 5. Il Biciplan comunale potenzia la rete ciclabile e i relativi servizi nell'ambito di interventi di compensazione e perequazione urbanistico/ambientale, integrando le norme tecniche di attuazione del PRGC.
 6. Il Biciplan comunale individua le zone territoriali omogenee del PRGC ove trasferire quote di spostamenti dai mezzi motorizzati alla bicicletta, riducendo lo spazio destinato a standard urbanistici per la sosta e il parcheggio degli autoveicoli all'effettiva domanda di questi ultimi e sostituendolo con spazi e servizi per la bicicletta.
 7. Nel caso in cui il Biciplan comunale costituisca variante allo strumento urbanistico, introducendo nuove previsioni insediative e infrastrutturali finalizzate alla realizzazione di progetti di infrastrutture ciclabili, il Soggetto pianificatore deve richiedere il parere geologico ai sensi della L.R. n. 27/88 e successive modificazioni.
 8. Il Biciplan comunale verifica l'interferenza tra gli itinerari ciclabili pianificati e le strade ad accesso limitato ai mezzi destinati alla coltivazione di cave di cui all'articolo 3, comma 1, lettere b) e c) della legge regionale n. 15/1991, in modo da garantire la sicurezza a tutti gli utenti.
 9. Il Biciplan comunale può fornire primi indirizzi per lo sviluppo della grafica a supporto della riconoscibilità della rete ciclabile comunale. Nel caso in cui lo sviluppo della grafica sia ritenuto indispensabile all'attuazione del Biciplan, deve essere sviluppato da competenze specifiche.
 10. La procedura per l'entrata in vigore del Biciplan comunale viene ricondotta alle procedure dei Piani di settore comunali stabilite dai Regolamenti delle rispettive Amministrazioni.

TITOLO SECONDO - DISPOSIZIONI IN MERITO ALLA PROGRAMMAZIONE E ALLA GESTIONE DEGLI INTERVENTI

Art. 9 - PROGRAMMAZIONE E REALIZZAZIONE DELLE AZIONI E DEGLI INTERVENTI REGIONALI

1. Sono criteri di priorità per le azioni:
 - a) il trasferimento su bicicletta degli spostamenti casa-lavoro e casa-scuola-lavoro nelle zone industriali di interesse regionale;
 - b) il trasferimento su bicicletta di tutti gli spostamenti di breve raggio nell'area individuata dallo schema strategico di Piano;
 - c) l'incentivazione della mobilità turistico-ricreativa sostenibile, focalizzata sulla valorizzazione del percorso oltre che sulla meta;
 - d) l'integrazione e sviluppo dell'intermodalità tra il sistema di trasporto pubblico e la bicicletta;
 - e) l'educazione dei giovani all'uso della bicicletta, alla mobilità attiva e sostenibile, di concerto con gli Istituti scolastici di ogni ordine e grado.

2. Sono criteri di priorità per gli interventi:
 - a) la realizzazione dei tratti della RECIR in corrispondenza delle direttrici promiscue che presentino un maggiore grado di incidentalità con coinvolgimento di ciclisti;
 - b) il collegamento delle zone industriali di interesse regionale al sistema della ciclabilità diffusa;
 - c) la realizzazione di attrezzature e servizi per la RECIR che consentano la scoperta e la valorizzazione dei luoghi e delle comunità presenti sul territorio regionale;
 - d) la realizzazione di tratti di ciclovie e la dotazione di servizi finalizzati al completamento della RECIR, con particolare riferimento alle casistiche seguenti:
 - il collegamento di un tratto esistente con un polo intermodale di primo livello;
 - il congiungimento di tratte spezzate o la risoluzione di punti critici per garantire continuità alla singola ciclovia;
 - il congiungimento di tratte spezzate di differenti itinerari o la risoluzione di punti critici per realizzazione di una porzione chiusa della RECIR;
 - la risoluzione dell'attraversamento di una strada di primo livello, come individuata dal PRITMML da parte di una ciclovia, secondo le modalità di cui alle specifiche tecniche delle presenti norme;
 - e) la connessione tra reti comunali e sovracomunali, nonché tra queste ultime e la RECIR, per il completamento del sistema della ciclabilità diffusa.

Art. 10 - MONITORAGGIO

1. Il PREMOCI individua come sistema di monitoraggio quello descritto nel Rapporto Ambientale, di cui all'articolo 17, decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e successive modificazioni.

Art. 11 - DOCUMENTAZIONE

1. La cartografia del PREMOCI deriva dal Catasto regionale delle infrastrutture e, pertanto, deve essere tenuta aggiornata.
2. Ai fini dell'aggiornamento della banca dati del PREMOCI, i contenuti del Biciplan sovracomunale e comunale devono essere inoltrati alla Regione in file formato shape (oppure *.gpkg ed

eventuale *.qrl o *.qml per software Qgis), strutturato secondo le indicazioni fornite nel parere rilasciato dal Servizio regionale competente, a seguito dell'entrata in vigore del Biciplan comunale e sovracomunale stesso. Il sistema di riferimento geografico da utilizzare è il Sistema di riferimento geodetico nazionale ETRF2000 adottando il sistema proiettato RDN2008 - UTM Zone 33N (EPSG 6708).

TITOLO TERZO - SPECIFICHE TECNICHE

Art. 12 - SPECIFICHE GENERALI

1. Sugli assi stradali della rete di primo livello del PRITMML e sugli assi stradali che l'aggiornamento del Piano stesso individuerà altresì come strategici, l'attraversamento delle ciclovie avviene a livelli sfalsati.
2. Qualora il tracciato della ciclovia corra in fregio a un asse stradale della rete di primo livello del PRITMML, la sede della ciclovia deve rimanere separata, senza alcuna promiscuità ciclo-veicolare.
3. Nella progettazione delle ciclovie deve essere verificata:
 - a) l'interferenza con elementi del paesaggio agrario quali siepi, boschetti, prati, zone umide, al fine di evitarne il degrado o di prevedere le opportune misure di mitigazione. Nel caso particolare in cui il tracciato della ciclovia sia localizzato lungo la viabilità esistente deve essere prestata particolare attenzione agli elementi del paesaggio agrario presenti sul bordo della strada, valutando preliminarmente la possibilità di localizzare il tracciato stesso sul lato dell'infrastruttura in cui c'è minore interessamento o prevedendo, in alternativa, la ricostruzione dell'elemento ecologico interferito;
 - b) la presenza di siti puntuali di rilievo per la fauna, quali aree di sosta o di riproduzione, al fine di prevedere le opportune misure di mitigazione (es., schermature vegetali o artificiali), finalizzate a ridurre il disturbo visivo e l'inquinamento acustico.
4. Nella progettazione e realizzazione delle ciclovie deve essere tenuto conto della perimetrazione delle oasi di protezione, delle zone di ripopolamento e cattura e delle zone di rifugio sul territorio esterno alla zona faunistica delle Alpi, così come individuate dall'Allegato 1 alla delibera di Giunta regionale dd 30 settembre 2021, n. 1500 e successivi aggiornamenti.
5. Nella progettazione e realizzazione delle ciclovie, ai sensi della legge regionale 18 marzo 2011, n. 3 e successive modificazioni, devono essere realizzate opere destinate ad ospitare la rete di banda larga secondo le modalità tecniche di cui al "Regolamento recante la disciplina tecnica e le specifiche delle opere destinate ad ospitare le reti di banda larga" approvato con decreto del Presidente della Regione dd. 9 agosto 2006, n. 0248/Pres. e successive modificazioni.
6. Su tutte le ciclovie è vietata la pubblicità.

Art. 13 - REALIZZAZIONE DI NUOVE CICLOVIE IN PROSSIMITÀ DEGLI ARGINI

1. In prossimità dei corpi arginali i tracciati delle ciclovie devono essere realizzati utilizzando, ove esistente, la strada banca lato campagna. Qualora ciò non fosse possibile e risultasse necessario realizzare la ciclovia sulla sommità arginale, devono essere rispettate le indicazioni riportate nei seguenti commi.
2. Pavimentazione: tipologie e materiali
 - a) Le ciclovie che si sviluppano sulle sommità arginali devono essere dotate di fondo in materiale atto a garantire il passaggio di mezzi anche di grandi dimensioni (es., mezzi del servizio difesa del suolo, mezzi dei volontari di Protezione Civile impegnati nella sorveglianza degli argini e macchine operatrici adibite alla manutenzione idraulica) e, al tempo stesso, la scorrevolezza adeguata per le biciclette.

- b) Al Soggetto gestore della ciclovia spetta la scelta tra tenere la strada a fondo naturale oppure stabilizzare il terreno con additivi leganti (con eventuale scotico del verde, posa di geotessuto anti-radice, formazione di cassonetto in misto naturale o di cava e formazione di strato superiore in misto granulometricamente stabilizzato).
 - c) In ogni caso, le nuove pavimentazioni devono essere realizzate mantenendo il livello di permeabilità delle sommità arginali, escludendo quindi l'utilizzo di fondi bituminosi che impermeabilizzino il terreno e garantendo adeguate caratteristiche (elevata drenabilità, facilità di manutenzione in caso di ripristini, resistenza a cicli di gelo e disgelo, elevati valori di resistenza a compressione e ad attrito, ecc.).
 - d) Nel caso di ampliamento del tracciato della ciclovia su percorso arginale già esistente non devono crearsi ristagni d'acqua e conseguenti infiltrazioni tra il percorso esistente e quello di nuova progettazione.
 - e) La progettazione della pavimentazione deve privilegiare scelte orientate alla facilità di manutenzione.
3. Protezioni e parapetti
- a) È esclusa l'infissione di ogni tipo di manufatto nell'argine che possa indebolire lo stesso e intralciare gli interventi dei mezzi di gestione e manutenzione dell'infrastruttura idraulica.
 - b) Stante l'impossibilità tecnica di mettere in sicurezza con manufatti tutti i luoghi di potenziale pericolo, a inizio percorso devono essere adeguatamente segnalati i possibili pericoli (tratti più esposti e pericolosi per il passaggio di ciclisti e pedoni), in modo da garantire la sicurezza a tutti gli utenti.
4. Segnaletica e accessori di complemento
- a) Tutta la segnaletica stradale e gli accessori di complemento (panchine, cestini, ecc.) devono essere adeguatamente ancorati al terreno e devono essere posizionati in modo da non ostacolare le attività di manutenzione idraulica.
 - b) È esclusa l'infissione nell'argine di eventuali sistemi di delimitazione degli accessi alle ciclovie (paletti, archetti, sbarre, ecc.).
5. Manutenzione ordinaria e straordinaria dell'infrastruttura ciclistica
- a) In attuazione alle disposizioni di cui all'articolo 23, comma 8 del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 e successive modificazioni e in conformità all'articolo 38 del decreto del Presidente della Repubblica 5 ottobre 2010, n. 207 e successive modificazioni deve essere redatto il Piano di Manutenzione dell'opera, nel quale viene specificata l'attività di manutenzione dell'intervento al fine di mantenerne nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza e il valore economico.
 - b) Il Soggetto gestore della ciclovia ha l'onere della manutenzione ordinaria e straordinaria della stessa. In particolare, è a suo carico lo sfalcio dell'erba dell'intero tratto arginale interessato (sia parte sommitale che sponde dell'argine unitamente a una fascia di rispetto di 4 m lato campagna e lato golena).
 - c) Il Servizio difesa del suolo della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, nonché gli altri Enti preposti alla gestione idraulica, sono sollevati da qualunque responsabilità:
 - in caso di eventuali cedimenti dei tracciati delle ciclovie che avvengano durante gli interventi e le operazioni necessarie ai fini della sicurezza idraulica (servizio di piena);
 - in caso di incidenti che coinvolgano gli utenti della ciclovia e che siano dovute a situazioni di pericolo derivanti da manutenzioni carenti o inadeguate (es. strada sconnessa, presenza di fossi, ecc.).
6. Modalità operative in caso di possibile evento di piena

- a) Al raggiungimento del livello di guardia a uno degli idrometri di riferimento del bacino del corso d'acqua interessato dal tracciato della ciclovia (raggiungimento che prevede l'attivazione del personale idraulico in vista di un possibile evento di piena per le funzioni di polizia idraulica e servizio chiaviche), l'accesso alla ciclovia viene interdetto a cura del Soggetto gestore della stessa, secondo le modalità ritenute più opportune.
 - b) Nel caso in cui valori ridiscendano stabilmente al di sotto del valore di guardia e le precipitazioni in atto nel bacino interessato siano tali da non comportare un nuovo picco, l'accesso alla ciclovia viene riaperto, sempre a cura del medesimo Soggetto gestore.
7. I contenuti del presente articolo costituiscono indirizzo per la progettazione degli itinerari ciclabili a scala sovracomunale e comunale.

Art. 14 - CRITERI DI SCELTA DELLA TIPOLOGIA DI SEDE

- 1. La pianificazione della RECIR si basa prioritariamente:
 - a) sull'utilizzazione del patrimonio stradale esistente, in particolare quello a basso e bassissimo traffico motorizzato e sul recupero dei tracciati delle ferrovie dismesse;
 - b) sull'individuazione di tracciati o parti di essi dove sia possibile realizzare uno spazio dedicato alla sola circolazione della bicicletta, che garantisca a chi la utilizza massima sicurezza e comfort;
 - c) sull'utilizzazione di argini di fiumi e canali e, in generale, di corsi d'acqua, compatibilmente con i vincoli ambientali e idrogeologici e con quanto indicato dalle presenti norme.

Art. 15 - TIPOLOGIE DI SEDE

- 1. Le ciclovie sono caratterizzate da differenti tipologie di sede, in relazione all'itinerario (principale o secondario).
- 2. Gli itinerari principali sono caratterizzati dalle seguenti tipologie di sede:
 - a) le piste o corsie ciclabili, come definite dall'articolo 3, comma 1, numero 39), del CdS, dall'articolo 140, comma 7, del REGOLAMENTO CdS e come specificato dall'articolo 6 del decreto del Ministero dei Lavori Pubblici 30 novembre 1999, n. 557 e successive modificazioni;
 - b) le corsie ciclabili, come definite dall'articolo 3, comma 1, numero 12-bis) e 12-ter) del CdS;
 - c) le zone 30, purché debitamente progettate, per tratti limitati di attraversamento urbano;
 - d) le zone a traffico limitato, ai sensi dell'articolo 3, comma 1, n. 54 e dell'articolo 7, comma 9 del CdS;
 - e) le strade urbane ciclabili e gli itinerari ciclopedonali di cui alla lettera E-bis e F-bis dell'articolo 2, comma 3, del CdS, purché debitamente progettate;
 - f) le vie verdi ciclabili, di cui all'articolo 2, comma 1, lettera c) della legge 11 gennaio 2018, n. 2 e successive modificazioni.
- 3. Gli itinerari secondari, oltre a quanto previsto per gli itinerari principali, sono caratterizzati dalle seguenti tipologie di sede:
 - a) i sentieri ciclabili o i percorsi natura; di cui all'articolo 2, comma 1, lettera d) della legge 11 gennaio 2018, n. 2 e successive modificazioni;
 - b) le strade senza traffico e strade a basso traffico, di cui all'articolo 2, comma 1, lettere e) e f) della legge 11 gennaio 2018, n. 2 e successive modificazioni;
 - c) le strade 30 di cui all'articolo 2, comma 1, lettera g) della legge 11 gennaio 2018, n. 2 e successive modificazioni;
 - d) le aree pedonali, di cui all'articolo 3, comma 1, numero 2) del CdS;

- e) le zone residenziali, di cui all'articolo 3, comma 1, numero 58) del CdS;
 - f) i percorsi promiscui pedonali e ciclabili, in conformità a quanto previsto dall'articolo 4, comma 5 del decreto del Ministero dei Lavori Pubblici 30 novembre 1999, n. 557 e successive modificazioni.
4. L'Appendice A del BICIAN LINEE GUIDA contiene le tipologie di sede per la progettazione delle ciclovie, anche per l'attraversamento degli ambiti urbani.
 5. Per le ciclovie coincidenti con tracciati appartenenti alle reti ciclabili di livello nazionale (RCN Bicalia e SNCT) o europeo (EuroVelo), la tipologia della sede deve essere conforme agli standard previsti per le suddette reti.

Art. 16 - STANDARD

1. Gli standard funzionali e tecnici per la progettazione e la realizzazione delle ciclovie devono essere conformi ai contenuti del decreto del Ministero dei Lavori pubblici dd. 30 novembre 1999, n. 557.
2. Gli standard funzionali e tecnici di tutti gli itinerari principali delle ciclovie di primo livello devono essere conformi agli standard previsti per la RCN Bicalia e per il SNCT.
3. La progettazione delle ciclovie si basa sui seguenti criteri, i cui livelli di valutazione sono descritti nell'elaborato denominato P6.0 OBIETTIVI, STRATEGIE E AZIONI DI PIANO:
 - sicurezza e infrastruttura;
 - intermodalità e interconnessione;
 - linearità e impatto ambientale;
 - attrattività.
4. Le larghezze delle sezioni definite dalla normativa rappresentano i valori minimi per la progettazione e la realizzazione dei tracciati delle ciclovie. Tali larghezze possono essere incrementate in relazione alla domanda potenziale, stimata in riferimento al bacino di gravitazione, all'attrattività del contesto attraversato, ma anche per elevare il livello di qualità della ciclovia. A tal fine, ai sensi del decreto del Ministero dei Lavori pubblici dd. 30 novembre 1999, n. 557 e successive modificazioni, la larghezza dei percorsi pedonali e ciclabili deve essere adeguatamente incrementata rispetto ai minimi fissati per le piste ciclabili.
5. Il raggio di curvatura del tracciato della ciclovia deve essere commisurato alle velocità di progetto e alle esigenze di visibilità, anche in corrispondenza di ostacoli verticali di qualunque natura.
6. Gli ostacoli verticali, compresi i dissuasori, devono essere evitati per quanto possibile. Possono essere utilizzati gli archetti in prossimità delle intersezioni tra le ciclovie e gli assi stradali, purché siano rispettate le prescrizioni di cui ai precedenti commi 4 e 5.
7. La continuità delle ciclovie deve essere garantita mediante la realizzazione dell'attraversamento ciclabile in prossimità di tutte le tipologie di intersezioni a raso con la viabilità stradale.
8. La larghezza dello spartitraffico fisicamente invalicabile, che separa il tracciato della ciclovia in sede propria dalla carreggiata destinata ai veicoli a motore, deve uniformarsi a quanto previsto dal decreto del Ministero dei Lavori pubblici dd. 30 novembre 1999, n. 557 e successive modificazioni.
9. La pendenza longitudinale delle singole livellette di una ciclovia, purché con estensione limitata, non può superare il 5%, fatta eccezione per le rampe degli attraversamenti ciclabili a livelli sfalsati (fino al 10%). La pendenza longitudinale media, valutata su basi chilometriche,

non deve superare il 2%.

10. Per tutto quanto non espressamente previsto nelle presenti norme, per la progettazione e realizzazione delle ciclovie si fa riferimento alla normativa vigente e alle indicazioni del BICIPLAN LINEE GUIDA.
11. I servizi necessari a garantire la fruizione delle ciclovie sono progettati e realizzati in conformità ai contenuti del decreto del Ministero dei Lavori pubblici dd. 30 novembre 1999, n. 557, dell'Allegato 4 del decreto del Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili dd. 29 novembre 2018, n. 517 e successive modificazioni e secondo le indicazioni del BICIPLAN LINEE GUIDA.

Art. 17 - SEGNALETICA

1. La progettazione e la realizzazione della grafica e della segnaletica della RECIR devono essere conformi al CdS e al REGOLAMENTO CdS, nonché coerenti con gli indirizzi contenuti nell'elaborato denominato P6.5 - MANUALE DELLA SEGNALETICA.
2. Sulla RECIR la segnaletica esistente è adeguata ai contenuti dell'elaborato denominato P6.5 - MANUALE DELLA SEGNALETICA.
3. Sulla RECIR, la segnaletica esistente e di nuova realizzazione deve essere conforme al combinato disposto tra l'articolo 5 e l'articolo 10 della legge regionale 18 dicembre 2007, n. 29 e successive modificazioni.

Art. 18 - DISPOSIZIONI TRANSITORIE E FINALI

1. Ai sensi dell'articolo 7, comma 9, della legge regionale 23 febbraio 2018, n. 8 e successive modificazioni, il PREMOCI entra in vigore e diviene efficace il giorno successivo a quello della pubblicazione su Bollettino Ufficiale della Regione.
2. Dalla data di cui al comma 1, i contenuti del PREMOCI sostituiscono quelli delle precedenti delibere di Giunta regionale in tema di ciclabilità.