



COMUNE DI BOLOGNA



COMUNE DI CALDERARA DI RENO



COMUNE DI CAMUGNANO



COMUNE DI CASALECCHIO DI RENO



COMUNE DI CASTEL DI CASIO



COMUNE DI CREVALCORE



COMUNE DI GRIZZANA MORANDI



COMUNE DI MARZABOTTO



COMUNE DI SAN GIOVANNI IN PERSICETO

## Realizzazione del percorso del II lotto prioritario della Ciclovía del Sole completamento tronchi n. 3, 4 e 7 nella Città Metropolitana di Bologna - Codice opera 2023VIPCSNC01

CUP: C31B22001500006



### PROGETTO PER CONFERENZA DEI SERVIZI



MATE Soc. Coop.



Cooprogetti Soc. Coop.

**PARCIANELLO PARTNERS** Parcianello & Partners engineering s.r.l.

**RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:** Ing. Lino Pollastri

**RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO:**  
Ing. Chiara Ferrari

**SUPPORTO AL RUP:**  
arch. Federica Sodano  
arch. Carla Maria Costanza Di Martino

### ELABORATI GENERALI

## Dichiarazione di sintesi degli esiti della Valsat

Fase C	Categoria GEN	Sottocategoria EG	Progressivo 01	Tipo elaborato RE	Progressivo 14	Revisione B.CdS
Codice commessa BOLO24030	Redatto Moretti	Controllato Guerzoni	Approvato Pollastri	Scala -	Descrizione Revisione CdS	Data Giugno 2025



## Sommario

1. PREMESSA .....	3
2. DOCUMENTO DI VALSAT .....	4
2.1 CONTENUTI DELLE VARIANTI.....	4
2.2 VERIFICA DI COERENZA CON LA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA .....	5
2.3 VALUTAZIONI SPECIFICHE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI .....	8
3. CONFERENZA DEI SERVIZI E PARERE MOTIVATO .....	11
3.1 RICHIESTE DI INTEGRAZIONI .....	11
3.2 PARERI E PRESCRIZIONI .....	11
3.3 PROCEDIMENTO ESPROPRIATIVO E OSSERVAZIONI DEI PRIVATI.....	13
3.4 VARIANTE URBANISTICA .....	13
4. DESCRIZIONE DELLE ALTERNATIVE DI TRACCIATO .....	25



## 1. PREMESSA

Il presente documento costituisce la DICHIARAZIONE DI SINTESI DEGLI ESITI DELLA VALSAT (ex ART. 5 - C. 2 - LR 20/2000 “Disciplina generale sulla tutela e l’uso del territorio”, in applicazione dell’art. 4 della L.R. 24/2017 “Disciplina regionale sulla tutela e l’uso del territorio) del procedimento unico ai sensi dell’art. 53 della L.R. 24/2017 finalizzato alla realizzazione del II lotto prioritario della Ciclovía del Sole, completamento tronchi n. 3, 4 e 7.

Si fa inoltre riferimento alla normativa nazionale in materia ambientale (Decreto Legislativo 152/2006 “Norme in materia ambientale” art. 17, comma 1, punto b). Infatti l’art 18 comma 5 della L.R. 24/2017 riporta: *“L’atto con il quale il piano viene approvato dà conto degli esiti della Valsat, illustra come le considerazioni ambientali e territoriali sono state integrate attraverso un apposito elaborato denominato “dichiarazione di sintesi”, di cui all’articolo 46, comma 1, secondo periodo, e comma 7, lettera b).”*

## 2. DOCUMENTO DI VALSAT

### 2.1 CONTENUTI DELLE VARIANTI

Il progetto attinente alla ciclovía del Sole, prevede la realizzazione e riqualificazione del tracciato che attraversa i comuni di: Crevalcore, Bologna, Casalecchio di Reno, Marzabotto, Grizzana Morandi, Castel di Casio.

Il Documento di Valsat / Rapporto Ambientale (rif. nota prot. 2584 del 15/01/2025 della Città Metropolitana di Bologna) applicato alle Varianti Urbanistiche è stato redatto durante i lavori della Conferenza dei servizi, tenuto conto anche delle seguenti note fornite dai comuni coinvolti dal progetto:

- **Crevalcore:** Protocollo Generale: 2025 / 2640 del 16/01/2025;
- **Bologna:** Protocollo Generale: 2025 / 2672 del 16/01/2025;
- **Casalecchio di Reno:** Protocollo Generale: 2025 / 2648 del 16/01/2025.

Per i seguenti Comuni, secondo quanto previsto dallo studio di inserimento urbanistico o dai pareri pervenuti in sede di conferenza di servizi, non risulta necessario procedere con una variante allo strumento urbanistico generale:

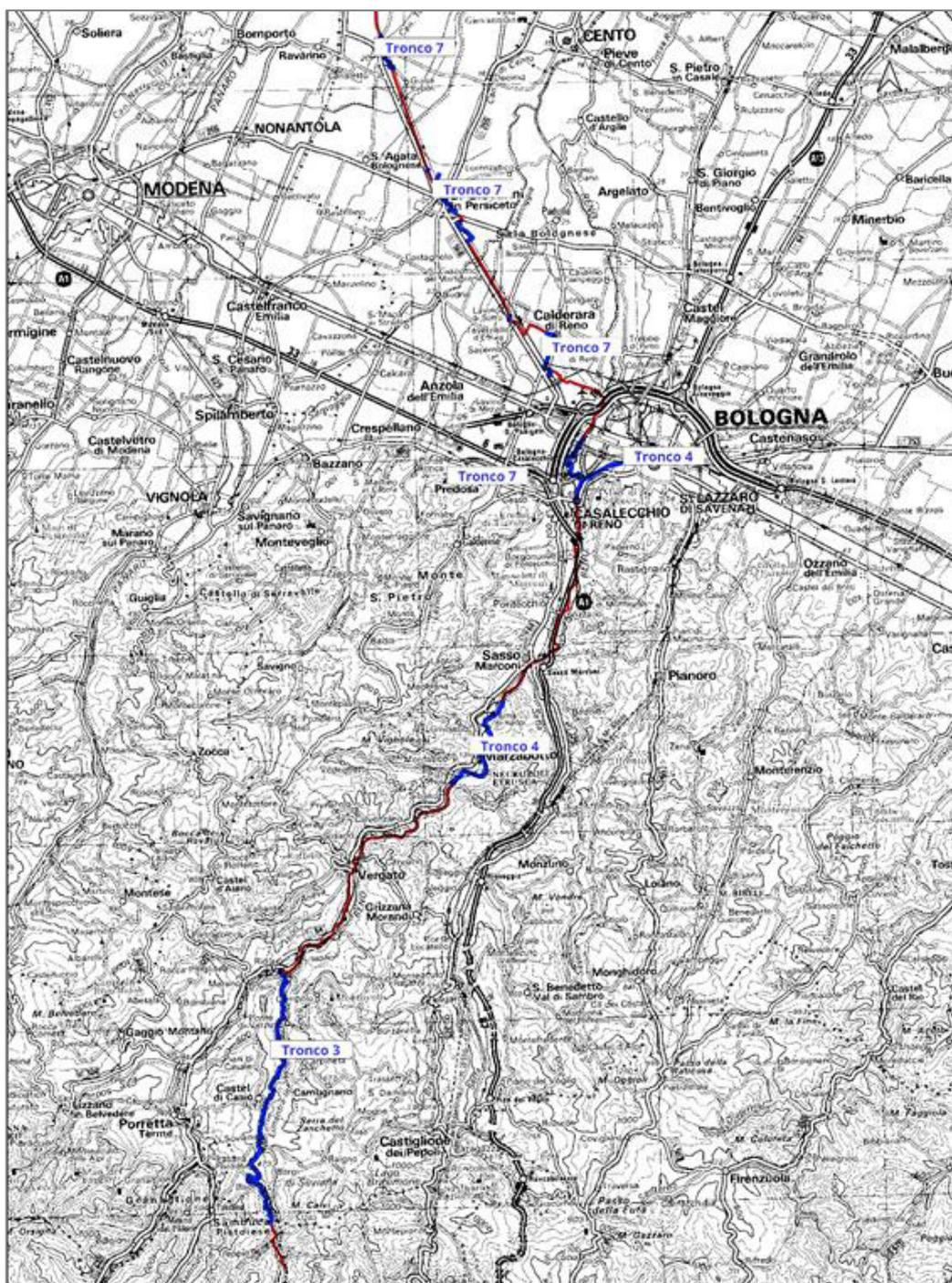
- San Giovanni in Persiceto: il Comune ha informato la Città Metropolitana di Bologna in sede di riunione tecnica del 23/01/2025 che non è necessaria la variante urbanistica (come comunicato in data 11/02/2025 dalla stazione appaltante ai progettisti della Ciclovía del Sole);
- Calderara di Reno: lo studio di inserimento urbanistico ha precisato che “il tracciato di progetto della ciclovía ricade interamente sul tracciato di completamento della rete ciclabile primaria, previsto dalla tavola T0 delle infrastrutture del PSC (“*Schema di assetto infrastrutturale e classificazione funzionale delle strade*”) e sulla rete delle infrastrutture viarie della tavola “Disciplina” del PUG. Pertanto risulta coerente con la strumentazione urbanistica.”  
Pertanto non risulta necessaria la variante urbanistica.
- Camugnano: il Comune ha comunicato alla Città Metropolitana di Bologna con nota assunta protocollo generale della stessa CM PG n. 8519 del 10/02/2025 che non è necessaria la variante urbanistica.

Pertanto la valutazione è stata effettuata nei seguenti tratti di ciclovía:

- Tronco 7 entro i Comuni di Crevalcore, Bologna, Casalecchio di Reno;
- Tronco 4 entro i Comuni di Bologna, Casalecchio di Reno, Marzabotto;
- Tronco 3 entro i Comuni di Grizzana Morandi, Castel di Casio.

## 2.2 VERIFICA DI COERENZA CON LA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA

L'intervento in oggetto è parte della Ciclovía Turistica Nazione "Ciclovía del Sole". Il sistema nazionale delle ciclovie turistiche (SNCT), di cui la Ciclovía del Sole fa parte, è un progetto a cura del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (Mit) e del Ministero dei Beni Artistici, Culturali e Turistici (Mibact) sviluppato tra il 2015 e il 2018. Questo progetto del lotto prioritario I fa parte del tracciato di collegamento tra Verona e Firenze, unisce 4 Regioni (Veneto, Lombardia, Emilia Romagna e Toscana), con l'obiettivo successivo di raggiungere la capitale.



Inquadramento del tracciato in progettazione dei tronchi n. 3, 4, 7 (in blu) e tracciato Ciclovía del Sole (in rosso)

Il tracciato della ciclovía del Sole oggetto del presente progetto interessa il territorio di Città Metropolitana di Bologna e si snoda da Nord a Sud da Crevalcore a Camugnano al confine con la Regione Toscana coinvolgendo solo alcuni tratti del percorso, così come evidenziato in blu nella corografia sopra riportata, tali da garantire la continuità del percorso ciclabile già parzialmente realizzato nei centri urbani e in alcuni punti particolarmente critici.

Per i seguenti Comuni, secondo quanto previsto dallo studio di inserimento urbanistico o dai pareri pervenuti in sede di conferenza di servizi, non risulta necessario procedere con una variante allo strumento urbanistico generale:

- San Giovanni in Persiceto: il Comune ha informato la Città Metropolitana di Bologna in sede di riunione tecnica del 23/01/2025 che non è necessaria la variante urbanistica (come comunicato in data 11/02/2025 dalla stazione appaltante ai progettisti della Ciclovía del Sole);
- Calderara di Reno: lo studio di inserimento urbanistico ha precisato che “il tracciato di progetto della ciclovía ricade interamente sul tracciato di completamento della rete ciclabile primaria, previsto dalla tavola T0 delle infrastrutture del PSC (*“Schema di assetto infrastrutturale e classificazione funzionale delle strade”*) e sulla rete delle infrastrutture viarie della tavola “Disciplina” del PUG. Pertanto risulta coerente con la strumentazione urbanistica.”  
Pertanto non risulta necessaria la variante urbanistica.
- Camugnano: il Comune ha comunicato alla Città Metropolitana di Bologna con nota assunta protocollo generale della stessa CM PG n. 8519 del 10/02/2025 che non è necessaria la variante urbanistica.

Pertanto la valutazione verrà effettuata nei seguenti tratti di ciclovía:

- Tronco 7 entro i Comuni di Crevalcore, Bologna, Casalecchio di Reno;
- Tronco 4 entro i Comuni di Bologna, Casalecchio di Reno, Marzabotto;
- Tronco 3 entro i Comuni di Grizzana Morandi, Castel di Casio.

L’analisi del quadro pianificatorio è stata fatta sul Piano Territoriale Paesaggistico Regionale (PTPR), Piano Regionale Integrato dei Trasporti (PRIT 2025), Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS), Piano Territoriale Metropolitan (PTM), norme e cartografie del PTCP costituenti pianificazione paesaggistica, Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) e il Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA).

Sono stati analizzati i seguenti strumenti urbanistici comunali

#### COMUNE DI CREVALCORE

- Piano Strutturale Comunale (PSC) Terre D’Acqua
- Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE) Associazione Intercomunale Terre D’Acqua
- Piano di Classificazione acustica Crevalcore

#### COMUNE DI BOLOGNA

- Piano Urbanistico Generale (PUG)
- Piano di Classificazione Acustica Comune di Bologna

#### COMUNE DI CASALECCHIO DI RENO

- Piano Strutturale Comunale (PSC)
- Piano Urbanistico Generale (PUG) intercomunale Unione dei comuni Valli di Reno, Lavino e Samoggia

- Piano di Zonizzazione Acustica comune di Casalecchio di Reno

**COMUNE DI MARZABOTTO**

- Piano Strutturale Comunale (PSC)
- Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE) in forma associata dei Comuni di Marzabotto e Vergato
- Piano di Classificazione Acustica comune di Marzabotto

**COMUNE DI GRIZZANA MORANDI**

- Piano Regolatore Generale (PRG)
- Piano di Classificazione Acustica Comune di Grizzana Morandi

**COMUNE DI CASTEL DI CASIO**

- Piano Strutturale Comunale (PSC)
- Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE) del Comune di Castel di Casio

Il progetto ha necessitato dell'attivazione del Procedimento Unico di cui all'articolo 53 della L.R. n. 24/2017, per l'approvazione del progetto per conferenza servizi di variante agli strumenti urbanistici, per l'apposizione di vincolo preordinato all'esproprio e per la dichiarazione di pubblica utilità dell'opera.

Nel **Comune di Crevalcore**, la proposta progettuale comporta **variante al vigente PSC** con l'aggiornamento della Tavola PSC.CR.T.0 denominata "*Schema di assetto infrastrutturale e classificazione funzionale delle strade*". La proposta prevede la modifica/integrazione della Rete ciclabile primaria recependo il tracciato della Ciclovía del Sole. Si prende atto, inoltre, che il Comune di Crevalcore ha comunicato alla Città Metropolitana di Bologna con nota assunta protocollo generale della stessa CM (PG n. 2640 del 16/01/2025) che "*non si ritiene necessario provvedere alla variante al RUE, che attualmente non comprende i tracciati della rete ciclabile*".

In **Comune di Bologna**, la proposta progettuale comporta **variante al vigente PUG** con l'aggiornamento della Tavola del Catalogo dati cartografici denominata "*Itinerari turistici ciclabili e pedonali*". Il Catalogo dati cartografici oggetto di aggiornamento con la presente variante, oltre ad essere parte integrante della Disciplina, permette di individuare cartograficamente il campo di applicazione delle Azioni di Piano inerenti alla Ciclovía:

- **Azione 3.1g** Estendere ed integrare la rete ciclabile urbana ed extraurbana;
  - **Azione 3.4c** Sviluppare reti di percorsi e sentieri sicuri connessi con gli itinerari turistici nazionali ed europei.
- La proposta prevede la modifica/integrazione dei percorsi ciclabili individuati nella Tavola del Catalogo dati cartografici denominata "*Itinerari turistici ciclabili e pedonali*", recependo il tracciato della Ciclovía del Sole.

In **Comune di Casalecchio di Reno**, la proposta progettuale comporta **variante al vigente PSC** con l'aggiornamento della Tavola 4 denominata "*Strategie per il sistema della mobilità*". La proposta prevede l'inserimento della Ciclovía del Sole con apposita grafia tra i "principali collegamenti ciclopedonali di progetto".

In **Comune di Marzabotto** la proposta progettuale comporta:

- **variante al vigente PSC**, con l'aggiornamento della Tavola PSC.1 denominata "*Ambiti e trasformazioni territoriali*". La proposta prevede l'inserimento della Ciclovía del Sole con apposita grafia tra i "principali collegamenti ciclopedonali di progetto";

- **variante al vigente RUE**, con l'aggiornamento della Tavola RUE.1a denominata "Ambiti e trasformazioni territoriali". Analogamente al RUE, la proposta prevede l'inserimento della Ciclovía del Sole con apposita grafia tra i "principali collegamenti ciclopedonali di progetto".

In comune di **Grizzana Morandi**, la proposta progettuale comporta **variante al vigente PRG** con l'aggiornamento della tavola di zonizzazione. La proposta prevede l'inserimento della Ciclovía del Sole con apposita grafia negli estratti cartografici di progetto del PRG.

In comune di **Castel di Casio** la proposta progettuale comporta:

- **variante al vigente PSC**, con l'aggiornamento della Tavola 2 denominata "Assetto strutturale del Piano". La proposta prevede l'inserimento della Ciclovía del Sole con apposita grafia negli estratti cartografici di progetto e l'individuazione di un'area ACv a verde pubblico in corrispondenza dell'area di sosta di progetto posta nel tratto nord del tracciato;
- **variante al vigente RUE**, con l'aggiornamento della Tavola RUE.1a denominata "Ambiti e trasformazioni territoriali". Analogamente al RUE, la proposta prevede l'inserimento della Ciclovía del Sole con apposita grafia e l'individuazione di un'area ACv a verde pubblico in corrispondenza della suddetta area di sosta.

**Si rimanda alla Relazione illustrativa di variante per l'esame di dettaglio.**

Il tracciato di progetto interessa le aree protette **ZSC-ZPS IT4050003 Monte Sole**, per cui sono previsti interventi di posa della segnaletica e sistemazione della pavimentazione su viabilità esistente, dove non vi è la presenza di habitat; e **ZSC-ZPS IT4050019 La Bora**: il percorso ricade lungo la viabilità già esistente, per cui non vi è la sovrapposizione tra l'intervento e gli elementi naturali presenti nel sito;

Sono inoltre presenti il sito ZSC-ZPS IT4050013 Monte Vigese alla distanza dal sito di circa 1174 metri, il sito ZSC-ZPS IT4050018 Golena San Vitale e Golena del Lippo a una distanza di circa 3207 metri, il sito ZSC-ZPS IT4050025 Biotipi di ripristini ambientali di Crevalcore a una distanza di circa 1694 metri, e il sito ZSC-ZPS IT4050029 Boschi di San Luca e destra Reno a una distanza dal sito di circa 482 metri, per le quali non si prevedono interferenze.

I suddetti tratti sono stati valutati nell'ambito della procedura di **Valutazione di incidenza (Screening di Vinca)** ai fini della verifica di corrispondenza alla casistica di cui al punto 5.2.A della DGR sopra citata a partire della Determina n. 15082/2023 allegato A.

## **2.3 VALUTAZIONI SPECIFICHE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI**

Le valutazioni specifiche delle componenti ambientali, riportata nel Documento di Valsat, elaborato CGENUR08RE02\_B.CdS, hanno analizzato i seguenti temi:

- mobilità e traffico;
- rumore;
- inquinamento atmosferico;
- suolo e sottosuolo;
- acque superficiali e sotterranee;
- paesaggio ed ecosistemi.

Il quadro derivante dall'analisi delle componenti ambientali influenzate dalla realizzazione dell'opera è caratterizzato dalla previsione di impatti positivi, ovvero migliorativi delle condizioni ambientali e sociali esistenti e negativi, ma di entità da lieve a trascurabile. Gli impatti negativi si rilevano prevalentemente in fase di cantiere. In totale il progetto prevede 11 aree di cantiere di cui 6 sottoposte a vincolo da D.lgs. 42/2004 artt.142 e 136, collocate in aree pubbliche/a fianco della viabilità e al di fuori di zone allagabili, le quali saranno ripristinate al termine delle lavorazioni. Si tratta di impatti transitori e comunque mitigabili in fase di realizzazione.

In fase di realizzazione delle opere, gli impatti sulle componenti ambientali di matrice naturale e antropica saranno legati alla produzione di polveri (per lo scavo dello strato superficiale del piano stradale, la movimentazione delle terre e rocce e la demolizione della pavimentazione stradale bitumata), alle emissioni dei mezzi d'opera ed attrezzature di cantiere ed alla produzione di rumori e vibrazioni.

Per ridurre gli effetti sul paesaggio in fase di cantiere si intendono adottare le seguenti **misure di mitigazione**:

- per quanto riguarda l'eventuale sollevamento di polvere durante il transito dei mezzi si dovrà provvedere a bagnare con regolarità le piste di cantiere, al fine di contenere il sollevamento della polvere;
- agglomerazione delle polveri mediante umidificazione del materiale;
- adozione di processi di movimentazione con scarse altezze di getto e basse velocità;
- irrorazione del materiale di risulta polverulento prima di procedere alla sua rimozione;
- copertura mediante teli dei mezzi che si occupano del trasporto dei materiali;
- organizzazione delle attività anche in funzione delle caratteristiche meteorologiche

Con riferimento al contributo ARPAE, prot. n. 22206 del 02/04/2023, si riportano le misure per le diverse componenti ambientali.

#### **Qualità dell'aria**

Nella gestione dei cantieri, al fine di garantire la prevenzione e la riduzione dell'inquinamento dell'aria, dovranno essere adottate, oltre all'utilizzo di macchine ed attrezzature conformi alle direttive CE, misure per l'abbattimento delle polveri quali:

- interventi di irrorazione con acqua delle aree di lavorazione durante le attività di scavo o demolizione;
- mantenimento di un'altezza di caduta limitata dei materiali entro il vano di carico dell'autocarro;
- transito automezzi a bassa velocità (tipicamente 30 km/h);
- periodica pulizia del piazzale e del tratto di viabilità urbana prossima al cantiere.

#### **Rumore**

Per quanto riguarda la fase di realizzazione dell'opera, vengono definite alcune buone pratiche di cantiere, sia di tipo logistico/organizzativo, sia di tipo tecnico/costruttivo, che prevedono di:

- evitare la sovrapposizione di lavorazioni caratterizzate da emissioni significative;
- allontanare ove possibile le sorgenti dai recettori più prossimi e sensibili;
- adottare tecniche di lavorazione meno impattanti;
- organizzare le lavorazioni più impattanti in periodi stagionali e orari di minor disturbo della popolazione e della fauna;
- introdurre in cantiere macchine e attrezzature in buono stato di manutenzione e conformi alle vigenti normative;
- compartimentare o isolare eventualmente acusticamente le sorgenti fisse di rumore e realizzare barriere acustiche mobili in relazione alla posizione dei recettori maggiormente impattati.

In ogni modo dovrà essere sempre rispettato quanto previsto dai Regolamenti comunali per la disciplina delle attività rumorose temporanee.

Nel tratto del Comune di Marzabotto e nel tratto meridionale del Comune di Castel di Casio la pista ciclabile attraversa un contesto di tutela faunistica e ambientale. Per questo motivo risulterà ancora più importante rispettare le buone pratiche sopra richiamate per la tutela di habitat e fauna locali.

Per tali ambiti vengono previsti accorgimenti specifici anche per la fase di esercizio della pista, come ad esempio:

- impedire, con appropriata cartellonistica, il passaggio, anche pedonale, fuori dai percorsi consentiti, al fine di ridurre il più possibile il disturbo alle specie presenti;
- avvertire, con appropriata cartellonistica, nel periodo soprattutto primaverile ed estivo che schiamazzi, campanelli e altre sorgenti di rumore legate all'utilizzo della pista ciclabile potrebbero alterare l'equilibrio delle specie animali presenti nelle vicinanze.

### **Suolo e sottosuolo**

Per quanto riguarda le possibili interazioni con suolo e sottosuolo, l'impatto si avrà principalmente durante la fase di realizzazione e accantieramento, pertanto dovranno essere eseguite tutte le opere di ripristino e mitigazione necessarie a minimizzare l'impatto.

In particolare dovranno essere effettuati: il ripristino allo stato iniziale delle aree interferite in fase di cantiere mediante il riutilizzo del terreno preventivamente scoticato ed inerbimento di tutte le superfici manomesse.

### **Acque superficiali**

All'interno dei cantieri, le aree destinate eventualmente al deposito temporaneo dovranno essere delimitate e attrezzate in modo tale da garantire la separazione tra rifiuti di tipologia differente; i rifiuti dovranno essere confezionati e sistemati in modo tale da evitare problemi di possibile inquinamento ambientale.

Il rifornimento dei mezzi operativi e di trasporto e la manutenzione delle macchine operatrici dovranno essere eseguiti preferibilmente presso la sede dell'appaltatore; in altro modo dovranno avvenire su superfici impermeabili con bordi di contenimento e lontano da aree ecologicamente sensibili.

In caso di sversamenti accidentali, dovranno essere attivati i piani di emergenza che prevederanno di recuperare e rimuovere la sostanza versata con opportuni assorbitori; nel caso delle sezioni di attraversamento di fiumi, rii e canali, dovrà essere posta a valle della sezione una barriera galleggiante di contenimento.

### **Ente parchi**

In particolare l'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità - Emilia Orientale, Area Ambiente, con atto n. 12 del 20/01/2025, riporta le seguenti mitigazioni:

- i lavori dovranno essere realizzati e coordinati tra loro in modo da poter essere condensati nel più breve arco temporale possibile;
- durante la realizzazione dell'intervento dovranno essere rispettati gli esemplari arborei e arbustivi adiacenti la viabilità;
- non dovranno essere realizzate aree cantiere di deposito di materiali o di servizio in aree naturali o seminaturali;
- al termine dei lavori il cantiere deve essere tempestivamente smantellato e deve essere effettuato lo sgombero e lo smaltimento dei materiali utilizzati e degli eventuali rifiuti prodotti per la realizzazione delle opere.

### 3. CONFERENZA DEI SERVIZI E PARERE MOTIVATO

Con la nota, PG n. 86558 del 31/12/2024, la Città metropolitana di Bologna ha indetto la Conferenza di servizi decisoria, in forma semplificata e modalità asincrona, ai sensi dell'art 14-bis della L.241/1990, con le modalità e i tempi acceleratori previsti dall'art.13 comma 1 del DL 76/2020 (Conv. in L.120/2020) e s.m.i.. per l'approvazione del progetto **"Realizzazione del percorso del II lotto prioritario della Ciclovía del Sole, completamento tronchi n. 3, 4 e 7 nella Città metropolitana di Bologna"**.

#### 3.1 RICHIESTE DI INTEGRAZIONI

Sono pervenute le seguenti richieste di integrazione e/o modifica progettuale:

- Nota n. 2584 del 15/01/2025, Città metropolitana di Bologna, Servizio pianificazione Urbanistica;
- Nota n. 2644 del 16/01/2025, Arpae Servizi Ambientali;
- Nota n. 3109 del 17/01/2025, Unione dei comuni dell'Appennino bolognese;
- Nota n. 2672 del 16/01/2025, Comune di Bologna;
- Nota n. 2648 del 16/01/2025, Comune di Casalecchio di Reno;
- Nota n. 2640 del 16/01/2025, Comune di Crevalcore;
- Nota n. 2878 del 16/01/2025, Città metropolitana di Bologna, Area Sviluppo delle Infrastrutture Servizio Edilizia Scolastica e Istituzionale.
- Nota n. 13042 del 27/02/2025, Comune di Bologna.

L'elaborato CGENEG01RE10\_B.CdS - Relazione sul recepimento delle richieste di integrazioni documentali sintetizza le richieste pervenute, le risposte e i documenti revisionati e integrativi prodotti.

#### 3.2 PARERI E PRESCRIZIONI

Sono pervenuti i seguenti pareri:

- Tim S.p.A\_ Prot. n. 124 del 02/01/2025
- 5° reparto infrastrutture\_\_Prot.n. 155 del 03/01/2025
- SNAM\_Prot.n. 1854 del 13/01/2025
- Fibercop\_Prot.n. 1378 del 10/01/2025 e Prot.n. 1805 del 13/01/2025
- Unione Reno Lavino Samoggia\_Prot.n. 1830 del 13/01/2025
- Comune di Marzabotto\_ Prot.n. 2552 del 15/01/2025
- Provveditorato interregionale per le oo.pp\_ Prot.n. 3037 del 17/01/2025
- Ente parchi\_Prot.n. 3882 del 21/01/2025
- HERA\_Prot.n. 7058 del 03/02/2025
- Comune di Caldera di Reno\_Prot.n. 7228 del 04/02/2025
- ANAS\_Prot.n. 9690 del 13/02/2025
- Soprintendenza speciale PNRR\_Prot.n. 10381 del 17/02/2025
- Soprintendenza ABAP\_Prot.n. 10381 del 17/02/2025
- Ufficio Ispettivo territoriale-MIT\_Prot.n. 11938 del 24/02/2025
- Comune di Casalecchio di Reno\_ Prot.n. 13446 del 28/02/2025

- Comune di Marzabotto\_ Prot.n. 13624 del 28/02/2025
- Regione Emilia-Romagna, Area Difesa del suolo, della costa e bonifica\_ Prot.n. 13893 del 03/03/2025
- Comune di Crevalcore\_ Prot.n. 13932 del 03/03/2025
- Comune di San Giovanni in Persiceto\_ Prot.n. 13967 del 03/03/2025
- Consorzio della Chiusa di Casalecchio e del Canale di Reno \_ Prot.n. 16647 del 11/03/2025
- Unione dei comuni dell'Appennino bolognese\_ Prot.n. 17363 del 13/03/2025
- Comando Militare Esercito "Emilia Romagna"\_ Prot. n. 18394 del 18/03/2025
- RFI, Direzione Operativa Infrastrutture Territoriale Bologna\_ Prot. n. 20781 del 27/03/2025
- ARPAE \_ Prot.n. 22206 del 05/04/2025
- Azienda Unità Sanitaria Locale di Bologna\_ Prot. n. 22436 del 03/04/2025
- Comune di Camugnano\_ Prot. n. 22939 del 04/04/2025
- Comune di Grizzana Morandi\_ Prot. n. 23340 del 07/04/2025
- Regione Emilia-Romagna, Settore Sicurezza Territoriale e Protezione Civile Distretto Reno\_ Prot.n. 26575 del 08/04/2025
- Comune di Bologna\_ Prot. n. 24390 del 10/04/2025
- Comune di Castel di Casio\_ Prot. n. 24929 del 14/04/2025
  
- Atto del Sindaco Metropolitano n. 79 del 08/05/2025, prot. n. 32736 del 16/05/2024, con allegato n. 1 Relazione Istruttoria e allegati
  - A) Proposta di parere in merito alla valutazione ambientale rilasciata da ARPAE - Area Autorizzazioni e Concessioni metropolitana.
  - B) Parere in materia di vincolo sismico e verifica di compatibilità delle previsioni con le condizioni di pericolosità locale in riferimento agli aspetti geologici, sismici ed idrogeologici del territorio. (art. 5, L.R. n. 19/2008).
  - C) Contributo tecnico del Servizio Pianificazione della Mobilità Sostenibile della Città metropolitana di Bologna.
  - D) Parere di sostenibilità art. 19 comma 4 rilasciato da ARPAE APAM sulla ValSAT della Variante al PUG del Comune di Bologna.

L'elaborato CGENEG01RE11\_B.CdS - Relazione di riscontro ai pareri e alle prescrizioni sintetizza i pareri e le prescrizioni e come queste sono già state recepite o verranno recepite nelle seguenti fasi progettuali.

Sono pervenute le seguenti osservazioni da parte di enti terzi:

- Nota n. 2103 del 14/01/2025, FIAB Bologna;
- Nota n. 10896 del 19/02/2025, Consulta Comunale della Bicicletta.

L'elaborato CGENEG01RE12\_A.CdS - Relazione di riscontro alle osservazioni degli enti terzi sintetizza le osservazioni e richieste pervenute, e le relative risposte.

### 3.3 PROCEDIMENTO ESPROPRIATIVO E OSSERVAZIONI DEI PRIVATI

La Città metropolitana ha provveduto a svolgere le **procedure di deposito e pubblicazione** previste dall'art 53 della L.R. 24/2017 e dalla L.R. 37/2002 provvedendo:

- al deposito del progetto dell'opera pubblica, comprensivo degli elaborati di variante urbanistica, presso la Città metropolitana e presso i Comuni di Bologna, Camugnano, Casalecchio di Reno, Castel di Casio, Crevalcore, Grizzana Morandi, Marzabotto e San Giovanni in Persiceto enti titolari dei piani urbanistici da variare, nonché presso il Comune di Calderara di Reno interessato dall'opera ma non soggetto a variante urbanistica.
- alla pubblicazione dell'avviso di deposito, nel proprio sito istituzionale, nel sito dei Comuni sopra citati e sul BURERT del 18/12/2024 n. 387;
- alla pubblicazione del progetto dell'intervento, compresi i documenti di variante, nel sito istituzionale della Città metropolitana e degli Enti titolari dei Piani da variare.

La Città metropolitana, quale autorità espropriante, ha altresì provveduto a inviare le comunicazioni individuali previste ai fini dell'apposizione dei **vincoli preordinati all'esproprio e alla dichiarazione di pubblica utilità**.

Sono pervenute 6 osservazioni scritte da parte dei privati, e sono state raccolte osservazioni di un ulteriore proprietario in incontro in presenza.

L'elaborato CGENEG01RE12\_A.CdS - Relazione di riscontro alle osservazioni dei privati sintetizza le osservazioni, le risposte e i documenti revisionati e integrativi prodotti.

### 3.4 VARIANTE URBANISTICA

Nell'ambito del procedimento in questione, la Città metropolitana di Bologna è stata chiamata ad esprimere il proprio assenso sulla proposta di variante urbanistica, con particolare riferimento alla verifica di compatibilità dell'intervento con la pianificazione sovraordinata, nonché a formulare le contestuali valutazioni di compatibilità ambientale sul documento di Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale (Valsat), oltre al parere in merito alla verifica di compatibilità delle previsioni del Piano con le condizioni di pericolosità locale del territorio.

**L'Atto del Sindaco Metropolitano n. 79 del 08/05/2025** formula la determinazione di competenza nell'ambito del procedimento unico, ai sensi dell'art. 53 L.R. 24/2017 finalizzato alla localizzazione del II lotto prioritario della Ciclovía del Sole a completamento dei tronchi n. 3, 4 e 7 in variante alla pianificazione urbanistica vigente, all'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e all'approvazione del progetto definitivo e dichiarazione di pubblica utilità dell'opera, sulla base delle considerazioni e motivazioni contenute nella Relazione.

**Il medesimo atto esprime, nell'ambito del suddetto procedimento urbanistico, la contestuale valutazione di compatibilità ambientale sul documento di Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale (Valsat); sulla base del contributo istruttorio reso da ARPAE Area Autorizzazioni Concessioni metropolitana (AACM) di Bologna e del parere di sostenibilità ambientale rilasciato da ARPAE Area Prevenzione Ambientale metropolitana (APAM) sulla ValSAT della Variante al PUG del Comune di Bologna, allegata alla Relazione istruttoria e all'atto sindacale quale parte integrante e sostanziale.**

Il Servizio Pianificazione Urbanistica della Città metropolitana di Bologna ha esaminato la documentazione costitutiva del progetto in esame, anche in rapporto alle disposizioni delle vigenti normative ed ha predisposto la **Relazione istruttoria** (allegato 1 dell'atto del Sindaco metropolitano) **nella quale viene espresso l'assenso alla conclusione del procedimento urbanistico in parola, pur ravvisando la necessità di esprimere alcune riserve.**

La valutazione ambientale positiva sulla ValSAT della Variante agli strumenti urbanistici dei Comuni di Crevalcore, Casalecchio di Reno, Bologna, Marzabotto, Castel di Casio e Grizzana Morandi, è condizionata al recepimento delle riserve esposte, delle valutazioni in merito alla compatibilità delle previsioni del Piano con le condizioni di pericolosità locale del territorio (Allegato B), delle valutazioni degli Enti ambientali con le relative prescrizioni cui si rimanda integralmente, delle considerazioni ambientali indicate nella "proposta di parere in merito alla valutazione ambientale" predisposta da AAC Metropolitana di ARPAE (Allegato A), del parere di sostenibilità predisposto da ARPAE APAM sulla ValSAT della variante al PUG del Comune di Bologna (Allegato D), nonché dalle considerazioni progettuali contenute nel contributo tecnico (Allegato C).

Si riporta di seguito l'analisi delle riserve, si riportano in nero le prescrizioni presentate e in blu il riscontro alle stesse. Tale documento è analizzato anche nell'elaborato CGENEG01RE11\_B.CdS - Relazione di riscontro ai pareri e alle prescrizioni.

## **Rischio idraulico ed idrogeologico**

### **Riserva n. 1**

- A. Si chiede di garantire la coerenza tra gli interventi proposti e i contenuti delle nuove misure temporanee di salvaguardia (Dsg 13/2025) per le aree coinvolte da eventi di dissesto idraulico e idrogeologico.
- B. Si chiede di aggiornare la Dichiarazione di Sintesi con la valutazione delle alternative localizzative in relazione alle parti ricadenti in aree P3.
- C. Si chiede di prevedere nelle zone alluvionabili un sistema di monitoraggio allerte e controllo dei livelli idrici o di blocco al traffico in caso di allerta, nonché aggiornare i Piani di Protezione Civile in cui sono indicate le prime azioni di prevenzione.
- D. Si chiede, infine, di inserire nel piano di monitoraggio la verifica del rispetto di tutti gli accorgimenti e le prescrizioni relativi alla sicurezza idraulica del tracciato e dei suoi utilizzatori.

### **RISCONTRO:**

- A. Nella pianificazione di riferimento analizzata nel progetto è stato considerato anche il Piano Speciale Preliminare (PSP) degli interventi sulle situazioni di dissesto idrogeologico adottato e approvato con Determinazione del Commissario Straordinario alla ricostruzione nel territorio delle regioni Emilia Romagna, Toscana e Marche n.82 del 23/04/2024 a cui è seguito il Decreto del Segretario Generale n.32 del 06/05/2024 dell'Autorità di bacino distrettuale del fiume Po contenente *misure temporanee di salvaguardia*. Tale decreto è stato abrogato dal Decreto del Segretario Generale n.13 del 07/03/2025. Si specifica che gli interventi del presente progetto non interessano aree allagate durante gli eventi di piena di maggio 2023 e del settembre 2024; tuttavia, come evidenziato nella sovrapposizione con le tavole del PSAI (cfr Relazione idrologica e idraulica CGENEG01RE02\_D.CdS e Corografia del reticolo e dei bacini idrografici e perimetrazione PAI/PGRA CGENUR02CO05\_C.CdS), nel Comune di Bologna il tracciato attraversa delle aree ad alta probabilità di inondazione che rientrano nell'ambito di applicazione dal PSP.

Si rimanda alle considerazioni già espresse nella Relazione Idraulica rispetto alla compatibilità dell'intervento.

- B. L'inserimento con la valutazione delle alternative, come già descritte in relazione illustrativa, è riportato al capitolo 4 del presente documento.
- C. Verrà approfondita la tipologia e le modalità del un sistema di monitoraggio e allerta, collegato al sistema di gestione della ciclovía, e conseguente aggiornamento dei Piani di Protezione civile, come richiesto anche dal parere condizionato della Regione Emilia-Romagna, Settore Sicurezza Territoriale e Protezione Civile Distretto Reno, Ufficio Territoriale di Bologna (nota Prot.n. 26575 del 08/04/2025).
- D. Il Piano di Monitoraggio, presente al capitolo 8 dell'elaborato CGENUR08RE02\_B.CdS – Documento di Valsat, è stata inserita la verifica del rispetto di tutti gli accorgimenti e le prescrizioni relativi alla sicurezza idraulica del tracciato e dei suoi utilizzatori.

## **Aree forestali, habitat, abbattimenti e nuove piantumazioni**

### **Riserva n. 2**

- A. Si chiede di subordinare gli interventi sulle aree forestali alle verifiche di coerenza con la pianificazione sovraordinata e la normativa di settore, riportandone gli esiti nella Dichiarazione di sintesi.
- B. Si chiede di rispettare degli accorgimenti volti alla tutela di habitat e fauna locali, ovvero impedire, con appropriata cartellonistica, il passaggio, anche pedonale, fuori dai percorsi consentiti, al fine di ridurre il più possibile il disturbo alle specie presenti e avvertire, con appropriata cartellonistica, nel periodo soprattutto primaverile ed estivo che schiamazzi, campanelli e altre sorgenti di rumore legate all'utilizzo della pista ciclabile potrebbero alterare l'equilibrio delle specie animali presenti nelle vicinanze. A tale proposito si chiede di inserire la verifica della corretta applicazione di questi accorgimenti all'interno del piano di monitoraggio.

### **RISCONTRO:**

- A. Il progetto è corredato da variante urbanistica che ha verificato la coerenza con la pianificazione sovraordinata. Il progetto è corredato da elaborati specialistici che riguardano gli interventi in aree forestali CFORVE01RE02 – Relazione forestale: Comune di Grizzana Morandi, CFORVE01CO01 Inquadramento aree forestali su CTR e Catasto: Comune di Grizzana Morandi, CFORVE01RE03 Relazione forestale: Comune di Bologna, CFORVE01CO02 Inquadramento aree forestali su CTR e Catasto: Comune di Bologna.
- B. Gli elaborati del II progetto esecutivo riporteranno opportuna cartellonistica come richiesto, verificata la capienza del finanziamento.

Il Piano di Monitoraggio, presente al capitolo 8 dell'elaborato CGENUR08RE02\_B.CdS – Documento di Valsat, è stata inserita la verifica del rispetto della corretta applicazione degli accorgimenti rivolti alla tutela di habitat e fauna locale.

## **Modifica del tracciato e fase esecutiva**

### **Riserva n. 3**

- A. Relativamente al tronco 7 di nuova realizzazione, in prossimità dell'alveo del fiume Reno ricadente nel Comune di Bologna, si richiamano integralmente le prescrizioni dell'Agenzia di Protezione Civile e in particolare la necessità, prima dell'approvazione del progetto esecutivo, di acquisire il parere vincolante sul tracciato definitivo nonché il nulla osta idraulico da parte dell'Autorità idraulica. Si chiede di assumere

l'impegno a riverificare la possibilità di apportare al progetto le modifiche suggerite o di dare puntuale riscontro all'impossibilità di riceverle all'interno della Dichiarazione di Sintesi.

- B. Si chiede di riportare nella Dichiarazione di Sintesi le misure di mitigazione previste nella fase di cantierizzazione ed esecuzione dell'opera, anche in riferimento alle prescrizioni espresse dall'Ente di gestione per i parchi e la biodiversità Emilia Orientale e Arpae APAM.

#### RISCONTRO:

- A. Il tratto in sponda est è stato modificato arretrando il tracciato verso l'abitato, come suggerito in occasione della seduta sincrona della Conferenza dei Servizi tenutasi in data 25/03/2025, come riportato negli elaborati generali e in particolare nella Planimetri di Progetto: Comune di Bologna (CSTDSP01PP04\_D.CdS).
- B. La Dichiarazione di Sintesi riporta le misure di mitigazione al punto 2.3..

### **Indicazioni di carattere progettuale (Allegato C)**

#### **Riserva n. 4**

In fase esecutiva, si chiede di modificare gli elaborati seguendo le indicazioni riportate nell'Allegato C.

L'allegato C contiene il contributo tecnico al progetto da parte dell'Area Pianificazione Territoriale e mobilità sostenibile - Servizio Pianificazione della Mobilità, del 30/04/2025.

#### OSSERVAZIONI GENERALI

- Larghezze: nel rispetto della normativa sopra riportata, si chiede dunque di ampliare il più possibile le sezioni delle nuove realizzazioni ad una larghezza di almeno 4m, onde evitare il ripetersi della chiusura dell'itinerario al solo traffico ciclabile, come già fatto nel tratto a nord di Bologna (tra Osteria Nuova e Mirandola), per insufficienza di spazio.

#### RISCONTRO:

La larghezza di progetto e la regolamentazione è stata definita in base a quanto già previsto dal PFTE, che ha determinato l'erogazione del finanziamento dell'intervento attualmente progettato, approvato dal Tavolo Tecnico Ministeriale, e per limitare il consumo di suolo. Un allargamento della larghezza dei tratti di nuova realizzazione non trova capienza nel quadro economico dell'intervento.

- Innesti e connessioni: rappresentare nelle tavole di progetto le connessioni con i tratti già esistenti o già progettati della Ciclovía (tratto nord Osteria Nuova-Crevalcore, tratto tra Sperticano e Riola, progettazione Lotto Prioritario 1, progettazione realizzata in Convenzione con Aeroporto lungo Reno, ecc.). Si ricorda infatti che questa progettazione rappresenta l'ultima tranches per il completamente della Ciclovía del Sole nel territorio regionale, ed è dunque fondamentale che garantisca continuità all'itinerario di rilievo europeo.

#### RISCONTRO:

Si assevera e garantisce la continuità del percorso. La corografia generale CGENUR02CO01\_C.CdS e la relazione generale CGENEG01RE01\_D.CdS riportano la collocazione del lotto rispetto agli altri interventi e alla totalità della ciclovía.

- Angoli e svolte: nelle tavole di progetto si rilevano diversi angoli a spigolo vivo, non adeguati al flusso di nessuna tipologia di mezzo e utente.

#### RISCONTRO:

I punti con presenza di angoli a spigolo vivo sono dettati o dall'innesto della ciclovía su viabilità esistente per cui si ritiene necessario attenzionare all'intersezione e limitare la velocità di percorrenza, o dalla presenza di altri vincoli o ostacoli non removibili, come alberature vincolate o recinzioni. Questi restringimenti non limitano la fruibilità del percorso.

Negli approfondimenti del progetto esecutivo verrà verificata la possibilità di ridurre gli angoli, e verranno messe in atto delle misure per attenzionare i fruitori nei casi più critici.

- **Area di sosta:** si rileva l'inserimento di un'unica area di sosta, collocata tra Castel di Casio e Suviana e non omogenea con le aree di sosta già progettate lungo il tracciato, sia nella scelta degli elementi che li compongono (il set minimo dovrebbe includere rastrelliere coperte, sedute, cestino portarifiuti, fontanella, kit di riparazione, punto di allacciamento alla rete elettrica (per la ricarica delle e-bike e dei telefoni cellulari) e internet), sia per l'assenza di copertura, utile invece per le giornate molto calde o per ripararsi dalla pioggia. Si propone ad esempio l'inserimento di una seconda area attrezzata in prossimità della Rocchetta Mattei (Grizzana Morandi), architettura di forte richiamo turistico, con possibile eventuale raccordo con il nuovo parcheggio previsto ed in corso di approvazione.

#### RISCONTRO:

L'area di sosta riprende la tipologia del PFTE e l'ombreggiatura è garantita mediante piantumazione di elementi arborei ad alto-medio fusto in posizione baricentrica rispetto all'era individuata.

Si precisa che l'area di sosta è stata inserita nel tratto di lunga percorrenza privo di servizi, per i restanti tratti la filosofia progettuale vuole privilegiare l'utilizzo dei centri urbani quali punti di sosta.

- **Segnaletica:** si apprezza l'inserimento di tavole dedicate alla segnaletica suddivise per comune, si rileva però la sola presenza di cartelli da NCdS e si chiede dunque l'inserimento, con il medesimo dettaglio, della segnaletica dedicata alla Ciclovía del Sole, sia orizzontale che verticale (condivisa con le regioni Veneto, Lombardia e Toscana). I fotomontaggi proposti all'interno della relazione paesaggistica riportano una segnaletica non omogenea e conforme rispetto a quella già concordata e utilizzata per le altre tratte realizzate.

Si invita ad utilizzare frequentemente i pittogrammi a terra con il logo della Ciclovía, preferibilmente in materiale resistente (termoplastica) e con maggiore continuità in particolare all'interno dei centri abitati, dove la segnaletica esistente può essere numerosa e dispersiva. Ricordiamo che la segnaletica orizzontale è quella più efficace ed immediata per la riconoscibilità dei tracciati.

Inoltre si evidenzia la sovrapposizione del percorso con l'itinerario #2 della Bicipolitana, per questa ragione chiediamo l'inserimento di un secondo pannello, in affiancamento a quello contenente il logo della Ciclovía del Sole, che riporti colore e numero (si veda a riferimento Manuale d'uso della Segnaletica Bicipolitana pubblicato sul sito [www.bicipolitanabolognese.it](http://www.bicipolitanabolognese.it))

Si condividono i cartelli revisionati degli itinerari F-bis, utili per il progetto.

#### RISCONTRO:

Il progetto esecutivo sarà corredato da planimetria di dettaglio della segnaletica turistica dedicata alla ciclovía del Sole, che verrà inserita come da protocollo e secondo i criteri riportati.

Si prende atto della sovrapposizione con l'itinerario 2 della Bicipolitana, e verrà valutato l'inserimento della segnaletica.

- Vegetazione: a tal proposito non si rileva un vero e proprio studio del verde lungo la ciclovía, ma si scrive genericamente “sistemazione a verde”, individuando delle fasce colorate a lato dell’itinerario nelle planimetrie.

Si chiede infine di prestare attenzione alla vegetazione già presente cercando il più possibile di preservarla.

#### RISCONTRO:

L’area di “sistemazione a verde” riportata in planimetria corrisponde al ripristino di terra di coltivo ed erba nel caso di realizzazione di nuova pista a piano campagna, a seguito dello scavo per la realizzazione del cassonetto ciclabile, come riportato nelle sezioni tipologiche.

Nel comune di Bologna è prevista la piantumazione di filare di 42 alberature, come da compensazione prevista dal Regolamento del Verde per l’abbattimento di alcune alberature interferenti. Tali abbattimenti sono stati limitati al minimo con piccole modifiche di tracciato e accorgimenti sulle lavorazioni prescritte nei tratti in cui la pista si avvicini all’apparato radicale di alberature esistenti.

- Recinzioni e parapetti: si tratta di elementi di separazione a protezione del ciclista da utilizzare esclusivamente nel caso di pericoli reali a margine dell’itinerario ciclabile per evitare eventuali cadute, e hanno anche un notevole impatto sia nell’inserimento paesaggistico sia visivo per chi sta percorrendo l’itinerario ciclabile. Si chiede di evidenziare meglio la tipologia di recinzioni e parapetti scelte in un elaborato specifico.

#### RISCONTRO:

Il progetto prevede la realizzazione di parapetti di protezioni in casi limitati e puntuali, in corrispondenza delle opere d’arte o di pericolo di caduta. Il progetto esecutivo specificherà tipologie di recinzioni e parapetti in apposito elaborato.

- Illuminazione: si tratta di un elemento fondamentale per garantire una sicura fruizione dell’infrastruttura anche in assenza di luce solare, in termini di sicurezza sia stradale sia sociale. Per questo si chiede di prevedere un’illuminazione il più possibile uniforme e a misura di ciclista.

#### RISCONTRO:

Il PFTE dell’intera ciclovía non prevede in generale interventi sull’illuminazione, come da indicazioni del Tavolo Tecnico Operativo ministeriale per tutte le ciclovie nazionali. La relazione cita la possibilità di predisposizione per il tratto di nuova realizzazione della sola area degli arcieri del Reno in comune di Casalecchio sul Reno, per ragioni di sicurezza.

- Attraversamenti ciclopedonali e intersezioni: sono i punti di massima esposizione al pericolo dei ciclisti, pertanto la messa in evidenza di questo spazio, così come la sua segnalazione ai veicoli in transito, è fondamentale per aumentare il grado di sicurezza reale, oltre che percepito.

La colorazione e il rialzo degli attraversamenti ciclabili è fortemente consigliata in quanto si ritiene che la messa in evidenza di questi punti di massima esposizione del ciclista (che si trova a circolare trasversalmente rispetto alla circolazione dei veicoli a motore) sia determinante per incrementare la sicurezza e la visibilità di tale situazione, oltre a rallentare i veicoli a motore.

#### RISCONTRO:

Nel progetto esecutivo verrà approfondito il tema del rialzo degli attraversamenti, in base alle disponibilità finanziarie e alla valutazione tecnica e di sicurezza che comporta il rialzo degli attraversamenti ciclabili, che comportano per i mezzi di soccorso un ostacolo o rallentamento, nonché in coerenza con ciò che è previsto

dal Codice della Strada (Art. 42 Cod. Str. e Art. 179. Regolamento di Attuazione). Si riporta che la colorazione risulterebbe in contrasto con l'art. 137 comma 5 del Regolamento di esecuzione del Codice della strada, che elenca i colori che si possono impiegare per il segnalamento orizzontale e ne specifica l'impiego.

#### COMUNE DI CREVALCORE

- A. Si chiede di prestare particolare attenzione ai sensi unici Via Guisa-Via Friggeri-Via Francesconi, inserendo indicazioni chiare per i ciclisti, anche e soprattutto con segnaletica a terra. Attualmente gli utenti segnalano forte disorientamento nella tratta;
- B. Via Guisa, a nord del campo sportivo: è attualmente presente un tratto di pista ciclabile in carreggiata bidirezionale con separazione dalla carreggiata con linee gialla e bianca. Si segnala che tale tipologia non risponde ai requisiti normativi. Si ricorda che nel caso in cui il collegamento ciclabile fosse realizzato in sede riservata, esso deve essere separato dalla corsia veicolare attraverso uno spartitraffico invalicabile largo almeno 50 cm (DM n. 557/1999 art. 7, c. 4), da interrompere in maniera opportuna per prevedere la permeabilità e l'accessibilità alla pista;
- C. Si chiede di valutare la possibile messa in evidenza dell'intersezione tra le Via Guisa e Via Bisentolo sud, dove i ciclisti attraversano via Guisa passando da una pista ciclabile in sede propria ad una F-bis, mediante un cambio di pavimentazione o un rialzo.

#### RISCONTRO:

- A. Il progetto esecutivo approfondirà quanto richiesto riguardo alla segnaletica del tratto segnalato inserendo la segnaletica opportuna per meglio indirizzare i ciclisti lungo la Ciclovía del Sole.
- B. Il tratto prevede la riasfaltatura della pista esistente, non sono presenti gli spazi per la realizzazione di un tratto in sede propria di larghezza adeguata.
- C. Il progetto esecutivo valuterà la fattibilità di tale sistemazione, in base alle disponibilità economiche e in accordo con il comune gestore.

#### COMUNE DI SAN GIOVANNI IN PERSICETO

- A. Si segnala che il tratto di via Permuta non è più incluso nell'itinerario principale della ciclovía del Sole, che prosegue invece parallelo alla ferrovia (progetto in accordo con il Comune di San Giovanni in Persiceto). In tale tratto sarebbe necessario un intervento per rimuovere la segnaletica precedentemente collocata e ridisporla lungo il nuovo percorso, per evitare incomprensioni;
- B. In riferimento al tema delle larghezze dell'itinerario ciclabile, già esposto tra i temi generali, si chiede di allargare i percorsi ciclopedonali esistenti (con particolare riferimento a Via Sasso, dove si prevede una sezione di 2,5m);
- C. In riferimento al tema dei raggi di curvatura adeguati, si chiede di prestare attenzione alle svolte brusche e spigolose dell'itinerario (evidenti in particolare dopo l'attraversamento di Via Sasso)

#### RISCONTRO:

- A. Si prende atto di quanto segnalato, che verrà recepito nel progetto esecutivo, compatibilmente con i tempi di realizzazione del tratto di San Giovanni, per garantire sempre la continuità della ciclovía.
- B. Il tratto di via Sasso prevede come da PFTE l'utilizzo del percorso esistente, con la sola installazione della segnaletica della Ciclovía del Sole.
- C. I punti con presenza di svolte brusche sono dettati dall'innesto della ciclovía su preesistenze.

## COMUNE DI CALDERARA

- A. Il tratto di Via Bazzane, in prossimità dell'intersezione con Via Roma, non viene interessato da alcuna tipologia di intervento in quanto previsto in percorrenza promiscua cicloveicolare con velocità a 30 km/h. Tale proposta, senza l'inserimento di interventi di moderazione della velocità efficaci, risulta poco sicura per gli utenti. A tal proposito si chiede di inserire interventi per collegare la pista ciclabile bidirezionale esistente (lato sud della strada) con via Roma insieme ad elementi evidenti ed efficaci per la condivisione della strada in sicurezza;
- B. Si suggerisce l'adeguamento del passaggio ciclopeditone adiacente alla rotatoria tra via della Salute e via Torretta, che risulta sottodimensionato.

## RISCONTRO:

- A. Si evidenzia l'impossibilità di inserire negli spazi della sezione stradale esistente un percorso in sede propria. Nella successiva fase progettuale verranno approfondite le modalità di raccordo e valutato, secondo le disponibilità economiche dell'intervento, ulteriori dispositivi di attenzione.
- B. Il progetto esecutivo valuterà la fattibilità di tale sistemazione, in base alle disponibilità economiche e in accordo con il comune gestore della viabilità attraversata.

## COMUNE DI BOLOGNA

- A. Le rampe di accesso al Ponte Togliatti concorrono alla definizione di un itinerario molto tortuoso, con pendenze a 8% e larghezza 3m. Si chiede la possibilità di rendere gli accessi più lineari e ampliarne la larghezza e gli angoli di curvatura, al fine di migliorare la visuale e rendere più agevole e sicura la percorrenza, evitando scontri tra gli utenti;
- B. Attraversando un contesto urbano trafficato, e prevedendo un utilizzo dell'infrastruttura anche per spostamenti quotidiani, si chiede di ampliare il più possibile la sezione del percorso, portandolo preferibilmente ad almeno 4m. Per le medesime motivazioni, si suggerisce l'utilizzo di un materiale diverso dal calcestruzzo, con caratteristiche di permeabilità ma più resistente e durevole. Tale osservazione deriva dalle recenti esperienze con l'utilizzo di calcestruzzo lungo altre Ciclovie, scomparso tra la vegetazione e l'acqua in poco tempo (Ciclovie del Navile e Ciclovie del Reno);
- C. Si chiede attenzionare maggiormente gli attraversamenti su strada, migliorando la visibilità con colorazione ed eventuale rialzo, così come descritto nel paragrafo iniziale;
- D. La nuova passerella su Scaricatore Canonica prevede l'utilizzo di un parapetto curvo con punto più basso 1,2m e più alto 1,7m. Si chiede di uniformare l'altezza del parapetto abbassandolo al minimo richiesto dalla normativa, al fine di non ostruire la vista sul contesto; oltre ad allargare la sezione ad un minimo di 4m;
- E. Si rileva una sezione eccessivamente sottodimensionata in Via Sanzio (sezione 2,5m), per la quale si chiede la possibilità di ampliare la pista ciclabile, eventualmente proponendo elementi di separazione più snelli;
- F. Nel tratto tra la società degli arcieri e la scuola superiore Da Vinci la ciclabile risulta nuovamente sottodimensionata e, la presenza di due recinzioni ai bordi, entrambe più alte di 2 metri (2,3m lato arcieri e 2,5m scuola) la rende una sorta di "tunnel" con scarsissima qualità progettuale. In tal senso si chiede di minimizzare il più possibile questo incanalamento, ampliando a 4m l'itinerario, lasciando la recinzione scolastica all'attuale altezza e rimuovendo la barriera in accordo con una redistribuzione dello spazio di tiro. Diversamente si chiede di utilizzare il percorso più lineare e parzialmente già segnato all'interno dell'area di tiro;

- G. Si rileva il sottodimensionamento di molte ciclabili esistenti, sulle quali non è previsto nessun intervento oltre al rifacimento del fondo e all'inserimento di segnaletica. Si chiede di valutarne il possibile ampliamento;

#### RISCONTRO:

- A. Per i tratti di approccio al ponte la scelta progettuale segue per il criterio di privilegiare l'utilizzo di tracciati esistenti e la riduzione di movimentazione di scavi e riporti. Inoltre l'area in sponda destra presenta alberature sottoposta a vincolo di tutela in area forestale, che il comune di Bologna ha chiesto di preservare.
- B. La larghezza di progetto e la regolamentazione è stata definita in base a quanto già previsto dal PFTE, che ha determinato l'erogazione del finanziamento dell'intervento attualmente progettato, approvato dal Tavolo Tecnico Ministeriale, e per limitare il consumo di suolo. Nella progettazione esecutiva verrà valutata la possibilità di usare un materiale permeabile ma più durevole anche se i prezzi di queste tipologie di materiali li rendono proibitivi viste le disponibilità del QE di progetto. Si riporta inoltre che tali materiali hanno spesso caratteristiche di rigidità mal compatibili con il contesto attraversato sulle sponde del fiume, e che potrebbero quindi subire fessurazioni e cedimenti differenziali, con difficoltà di manutenzione.
- C. Il progetto esecutivo prevederà approfondimento degli attraversamenti di progetto ed esistenti, in base alle disponibilità economiche e in accordo con il gestore della viabilità attraversata.
- D. La trave curva svolge funzione strutturale e la forma curva corrisponde alla soluzione architettonica che ha ottenuto parere positivo da parte della Soprintendenza, per cui una sua modifica comporterebbe necessità di ulteriore parere. A seguito del riscontro negativo sul posizionamento della ciclabile nell'area dell'Istituto da Vinci, la passerella non prevede la necessità di un passaggio pedonale e conseguentemente la larghezza attuale utile di 3,50m del ponte risulta adeguata.
- E. La soluzione lungo via Sanzio è stata concordata con il Comune di Bologna e prevede la riduzione di larghezza delle corsie carrabili a 3m, e la regolarizzazione della sosta sul lato est, senza intaccare la sosta sul lato ovest. L'utilizzo di elemento separatore da 50 cm corrisponde a quanto previsto dalla norma.
- F. La scelta del tracciato è dettata dall'esigenza di limitare l'occupazione di suolo e mantenersi al limite dell'area di pericolosità P2, la larghezza di 3 m rispecchia i criteri di progetto già del PFTE. A seguito di parere del settore edilizia la recinzione lato scuola verrà mantenuta nella posizione attuale, è stato richiesto che sia sostituita da recinzione alta almeno mt. 2,50 e realizzata con profili metallici tipo "Orsogrill" o analoghi che assicurino la resistenza agli sfondamenti e sicurezza contro intromissioni in area scolastica.
- G. Si prende atto di quanto rilevato; il progetto recepisce le previsioni del PFTE della ciclovía, valutato con esito positivo dal Tavolo Tecnico Ministeriale, e il finanziamento attuale non comprende capienza per ulteriori ampliamenti.

#### COMUNE DI CASALECCHIO DI RENO

- A. Si concorda con la proposta avanzata da FIAB Montesole Bologna di individuare un itinerario più lineare e diretto per chi percorrerà la ciclovía senza voler entrare a Bologna e sosteniamo l'alternativa da loro suggerita;
- B. Si rileva il sottodimensionamento di molte ciclabili esistenti, sulle quali non è previsto nessun intervento oltre al rifacimento del fondo e all'inserimento di segnaletica. Si chiede di valutarne il possibile ampliamento;

**RISCONTRO:**

- A. Rispetto al percorso alternativo suggerito, si evidenzia che il tracciato di progetto ripercorre per la maggior parte quanto previsto dal PFTE, analizzato e approvato dal Tavolo Tecnico ministeriale.
- B. Si prende atto di quanto rilevato; il progetto recepisce le previsioni del PFTE della ciclovía, valutato con esito positivo dal Tavolo Tecnico Ministeriale, e il finanziamento attuale non comprende capienza per ulteriori ampliamenti.

**COMUNE DI MARZABOTTO**

- A. Intersezione via Brolo – via Lama di Reno: vista la promiscuità con i veicoli a motore si suggerisce interventi per evidenziare l'incrocio, ad esempio mediante colorazione, cambio di pavimentazione e/o rialzo;
- B. Si suggerisce l'inserimento di elementi finalizzati alla moderazione della velocità e di segnaletica di attenzione per la condivisione della strada con ciclisti lungo la via Lama di Reno, dove è prevista una promiscuità ciclo-pedonale;
- C. Superato il ponte delle streghe, in direzione sud, si evidenzia il sottodimensionamento della ciclabile (2,5m). Si chiede di ampliarne la sezione;
- D. Si chiede di inserire adeguate indicazioni turistiche per l'ex Cartiera, recentemente recuperata e ospite di servizi anche dedicati alla mobilità ciclabile

**RISCONTRO:**

- A. Il progetto esecutivo valuterà la fattibilità di tale intervento, in base alle disponibilità economiche e in accordo con il gestore della viabilità attraversata.
- B. Il progetto esecutivo valuterà l'inserimento di elementi di moderazione della velocità e segnaletica di attenzione, in base alle disponibilità economiche e in accordo con il gestore della viabilità attraversata.
- C. Nel tratto in esame è prevista la ripavimentazione del percorso esistente, come previsto dal PFTE e dalle disponibilità economiche del finanziamento.
- D. Il progetto esecutivo verrà integrato con la segnaletica turistica della ciclovía del sole, verrà valutato l'inserimento di ulteriori indicazioni turistiche a seconda della capienza economica e competenza del progetto.

**COMUNE DI GRIZZANA MORANDI**

- A. Si chiede di valutare l'inserimento di una seconda area di sosta vicino alla Rocchetta Mattei, punto di interesse turistico e probabile sosta di molti utenti (riferimento alle note generali del presente documento);
- B. Si chiede di ampliare i percorsi in sede propria di nuova realizzazione a 4m di larghezza;
- C. In riferimento al tema dei raggi di curvatura adeguati, si chiede di prestare attenzione alle svolte brusche e spigolose dell'itinerario (evidenti in particolare a fianco alla Rocchetta);
- D. Prestare attenzione all'attraversamento ciclopedonale della SP62 a sud della Rocchetta, che si colloca in prossimità di una curva; in particolare si chiede di evidenziarlo con colorazione e inserire adeguata segnaletica di attenzione per automobilisti;
- E. Concordiamo con FIAB Montesole Bologna sulla richiesta di realizzare un unico percorso in sede propria bidirezionale lungo la SP62 dalla Rocchetta fino al bivio del ponte di Verzano, evitando così continui cambi di sede (bidirezionale, monodirezionale e promiscuo), attraversamenti/interruzioni e tortuosità. Si chiede di dare il più possibile continuità all'itinerario prevedendo un unico percorso bidirezionale;

- F. Si rileva la presenza di diverse recinzioni metalliche e di muretti con recinzione, per i quali si chiede di mantenere un'altezza massima di 1,1m.

**RISCONTRO:**

- A. Si prende atto della richiesta, tuttavia non risulta possibile inserire un'ulteriore area di sosta vista la capienza economica del finanziamento.
- B. I tratti di nuova realizzazione prevedono larghezza individuata secondo i criteri di progettazione già del PFTE; si segnala che ulteriori allagamenti nel contesto montano attraversato comporterebbero scavi, muri di sostegno più impattanti e ulteriore impatto sulle proprietà private.
- C. I cambi di direzione bruschi sono dovuti alle preesistenze, in particolare il tratto a fianco della Rocchetta Mattea occupa lo spazio disponibile tra recinzioni e il percorso si immette quindi perpendicolarmente nella viabilità provinciale; tale sbocco inoltre risulta motivo di rallentamento e attenzione alla svolta.
- D. Il progetto esecutivo valuterà la fattibilità di tale intervento, in base alle disponibilità economiche e in accordo con il gestore della viabilità attraversata. La colorazione risulterebbe in contrasto con l'art. 137 comma 5 del Regolamento di esecuzione del Codice della strada, che elenca i colori che si possono impiegare per il segnalamento orizzontale e ne specifica l'impiego.
- E. La soluzione del progetto era l'unica attualmente fattibile visti i vincoli spaziali e territoriali (presenza versanti e corso d'acqua da attraversare), a seguito di un'analisi dello stato di fatto e di uno studio delle alternative.
- F. Si prende atto di quanto richiesto, l'altezza massima verrà mantenuta a meno di diversi accordi con i proprietari per il ripristino dell'esistente o per un'adeguata delimitazione delle proprietà non valicabile.

**Parere di ARPAE Area prevenzione ambientale metropolitana (APAM) (Allegato D)**

L'allegato D è costituito dal parere/contributo ARPAE, prot. n. 22206 del 02/04/2023.

[Le misure di mitigazione riferite alle diverse componenti ambientali sono state riportate al paragrafo 2.3.](#)

**Si prescrive**

- di revisionare e completare, ove necessario, la relazione sulle terre e rocce da scavo, tenendo conto delle incongruenze e inesattezze segnalate,
- di inviare alla scrivente Agenzia la caratterizzazione ambientale completa, prima dell'inizio dei lavori, al fine di poter valutare a norma di legge la compatibilità degli utilizzi e/o riutilizzi dei terreni con la tutela ambientale.

**RISCONTRO:**

- L'elaborato è stato revisionato.
- Si prende atto di quanto indicato, che verrà riportato come nel progetto esecutivo e nel capitolato speciale d'appalto.

Inoltre, ai fini di garantire che gli utilizzi delle terre e rocce da scavo si possano a tutti gli effetti configurare come confacenti a quanto previsto dall'Art. 24 (Utilizzo nel sito di produzione delle terre e rocce escluse dalla disciplina rifiuti) del citato DPR si ricorda che, come indicato nella Delibera n. 54/2019 dell'SNPA, si deve intendere per sito "l'area cantierata caratterizzata da contiguità territoriale in cui la gestione operativa dei materiali non interessa la pubblica viabilità. All'interno del sito così definito possono identificarsi una o più aree di scavo e/o una o più

aree di riutilizzo in modo tale da soddisfare la condizione che il terreno sia “riutilizzato ...(omissis)..., nello stesso sito in cui è stato scavato”.

**Parere in materia di vincolo sismico e verifica di compatibilità delle previsioni con le condizioni di pericolosità locale in riferimento agli aspetti geologici, sismici ed idrogeologici del territorio (Allegato B)**

Viene espresso parere favorevole fatte salve le valutazioni urbanistiche ed ambientali relative al Procedimento Unico proposto.

Si precisa che il presente parere è subordinato alle prescrizioni di carattere geologico e sismico relative al progetto esecutivo, che si dovrà attestare il rispetto delle indicazioni previste nelle normative per le costruzioni in zona sismica ed in particolare si dovrà provvedere:

- all'esecuzione di eventuali ed ulteriori indagini geognostiche, con particolare attenzione agli areali in dissesto idrogeologico;
- alla verifica della rete scolante delle acque superficiali. Tale rete dovrà essere progettata e/o opportunamente ridimensionata in funzione degli apporti delle acque provenienti dal deflusso superficiale;
- al mantenimento dell'efficienza delle sistemazioni idrauliche superficiali dei terreni oggetto di studio;
- durante le fasi di cantiere, eventuali depositi provvisori di materiale di scavo dovranno essere collocati a debita distanza da impluvi e corsi d'acqua esistenti così da evitare eventuali fenomeni erosivi e di ristagno delle acque;
- all'esecuzione di mirate opere che possano garantire la messa in sicurezza dei versanti analizzati e che permettano la durabilità e sicura fruizione della ciclabile in progetto;
- al pieno rispetto di tutte le prescrizioni presenti nelle relazioni geologiche, geotecniche e sismiche a corredo del presente procedimento.

**RISCONTRO:**

Si prende atto e si precisa che il progetto esecutivo verrà redatto secondo le indicazioni riportate, in particolare sono in corso ulteriori indagini geognostiche integrative per il tratto di Grizzana Morandi.

#### 4. DESCRIZIONE DELLE ALTERNATIVE DI TRACCIATO

Il Progetto di fattibilità tecnico economica ha individuato il tracciato a seguito di un'analisi delle alternative ed è stato poi sottoposto a verifica e approvazione del Tavolo Tecnico Ministeriale.

Rispetto al Progetto di Fattibilità Tecnico Economica della Ciclovía del Sole, nel presente livello di progettazione sono state adottate alcune variazioni di tracciato resesi necessarie a seguito di un più approfondito studio del territorio e delle sue peculiarità o da esplicite richieste degli Enti coinvolti nella fase di progettazione, nonché dalle disponibilità finanziarie dell'intervento. I criteri di progettazione della ciclovía prediligono poi la realizzazione di percorso in sede dedicata, di larghezza consona, e di limitare l'abbattimento di alberature.

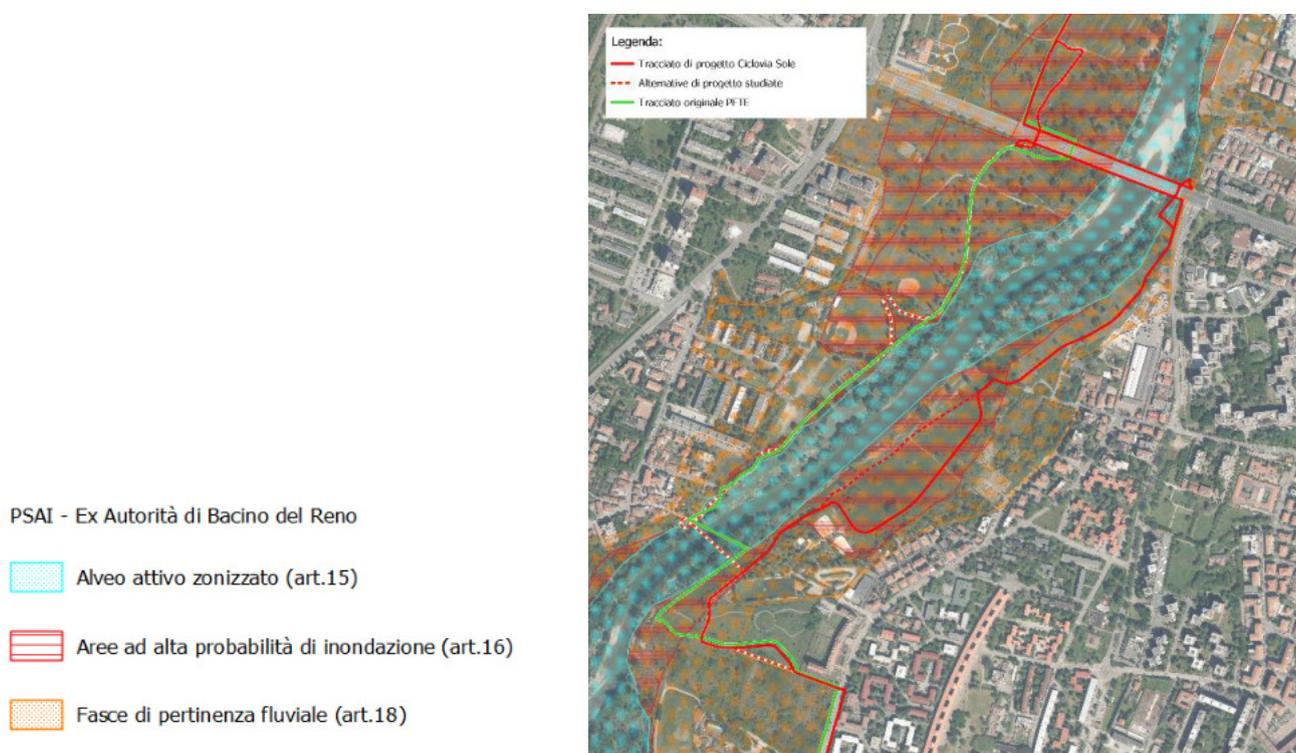
##### Comune di Bologna – area di golena del fiume Reno

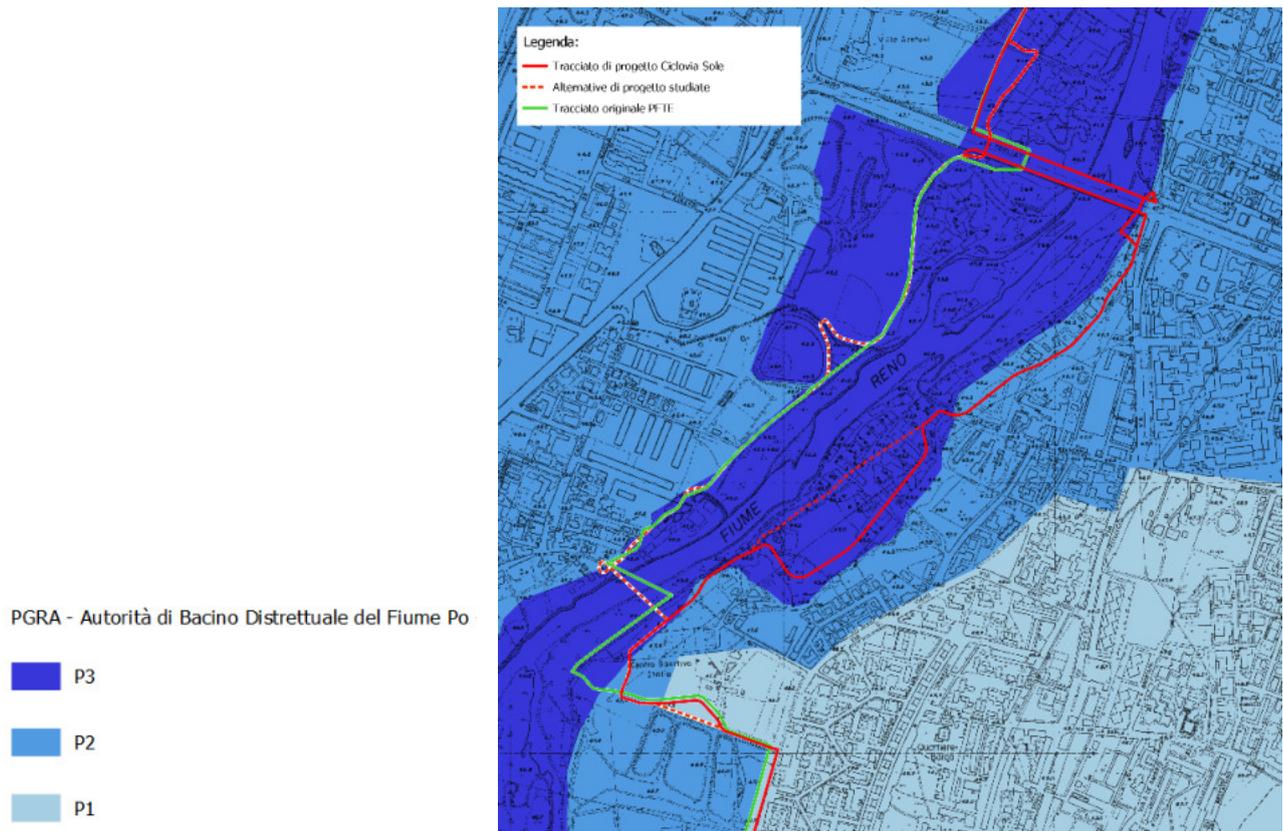


- A) In corrispondenza del Ponte di Via Togliatti si è scelto di scendere in golena mediante una rampa esistente posizionata più a nord rispetto alla viabilità stessa senza dover realizzare una nuova rampa, limitando quindi scavi e riporti. Tale percorso progettato è pertanto quello indicato in rosso nella seguente planimetria che risponde meglio alle esigenze di tipo idraulico legate alla presenza della golena del Reno e della presenza di aree allagabili in caso di piena.

- B) Nel PFTE era prevista la prosecuzione a sud del ponte Togliatti in sinistra idraulica del Reno, lungo le arginature dello stesso e parzialmente in area golenale fino a via Ghiare dove era prevista una nuova opera d'arte per consentire alla ciclovía di raggiungere la destra idraulica. A causa delle mutate condizioni al contorno e delle richieste del settore Sicurezza Territoriale e Protezione Civile Distretto Reno che hanno causato l'aumento della luce libera e dell'altezza e della profondità delle fondazioni, il costo dell'opera è notevolmente aumentato non rientrando più nel quadro economico previsto a base gara. Il tracciato prevede quindi di utilizzare un'opera già esistente e funzionale più a valle, in corrispondenza di viale Palmiro Togliatti, sulle due corsie monodirezionali già presenti ai due lati della sede stradale e già utilizzate come percorso della Ciclovía del Sole e di riallacciarsi al tracciato di progetto in corrispondenza del parco degli Artisti mediante un percorso in area golenale. Il Ponte Togliatti è già mappato dalla Bicipolitana bolognese, linea 4, con percorso in sede propria. Il nuovo percorso sulla sponda destra del fiume Reno costituirà un collegamento ulteriore da nord a sud in sede propria e in area naturalistica che si integra con quanto presente nel territorio. L'attraversamento di Viale Palmiro Togliatti verrà effettuato completamente in sicurezza attraverso i sottopassi del viale stesso già esistenti. In caso di piena gli attraversamenti avverranno su percorsi esistenti.
- C) Il tracciato scelto è stato poi modificato con arretramento all'interno dell'area golenale allontanandosi dall'alveo attivo, a favore della sicurezza. La scelta puntuale del tracciato è stata effettuata limitando le demolizioni di alberature esistenti.
- D) Piccole modifiche di tracciato come quella nel parco degli artisti permettono di ridurre al minimo l'abbattimento delle alberature esistenti.

Si riportano le alternative sovrapposte alle aree di pericolosità PGRA e PSAI.





### Comune di Bologna / Casalecchio di Reno – area Arceri

Il percorso previsto da progetto ripercorre quanto ipotizzato nel nel PFTE, che prevede di sottopassare Viale Sandro Pertini lungo via Raffaello Sanzio, entrare in un'area di proprietà del Comune di Bologna in territorio del Comune di Casalecchio e data in gestione all'associazione Arcieri del Reno, attraversare il canale Scaricatore Canonica con una nuova opera e ricongiungersi con via Pio Panfilì lungo ciclabili esistenti.



Durante la progettazione è stata valutata la variante di proseguire il tracciato lungo via Tadolini mediante una pista ciclabile in sede propria di nuova realizzazione e di ricongiungersi a via Pio Panfili mediante un percorso ciclabile esistente che sovrappassa viale Sandro Pertini. Tale tracciato si mantiene in ambito urbano e presenta vari attraversamenti delle viabilità comunali.

L'ipotesi del PFTE è stata confermata nella sua direzione di massima a seguito di interlocuzioni con i comuni e l'associazione Arceri del Reno. Il tracciato si discosta leggermente dal PFTE andando a posizionarsi nella particella parallela alla recinzione dell'istituto scolastico garantendo la continuazione dell'attività dell'associazione Arceri del Reno che altrimenti avrebbe dovuto ospitare il passaggio della ciclovía rendendo impossibile il proseguimento delle proprie attività. Tale tracciato limita poi gli abbattimenti di alberature e si pone al limite della proprietà, dove è già presente un sedime di servizio, e con la previsione di una nuova recinzione schermante lato ovest a protezione del ciclista, e separazione fisica anche sul lato dell'edificio scolastico a est. L'arretramento del tracciato lo pone inoltre esternamente alla fascia di pertinenza fluviale del fiume Reno, e dell'area di pericolosità P2. La ciclovía procede quindi lungo percorso esistente nel Parco del Fiume e lungo via dei Canonici Renani e via Pio Panfili, per poi procedere lungo i percorsi in sponda al Canale di Reno, per procedere verso il Centro di Bologna e verso Casalecchio di Reno. Tale opzione permette un percorso di maggiore attrattività, in ambito naturalistico e con nuova opera d'arte di superamento del canale, e di sicurezza, con buona parte del percorso in sede propria lontana dalla viabilità comunale.

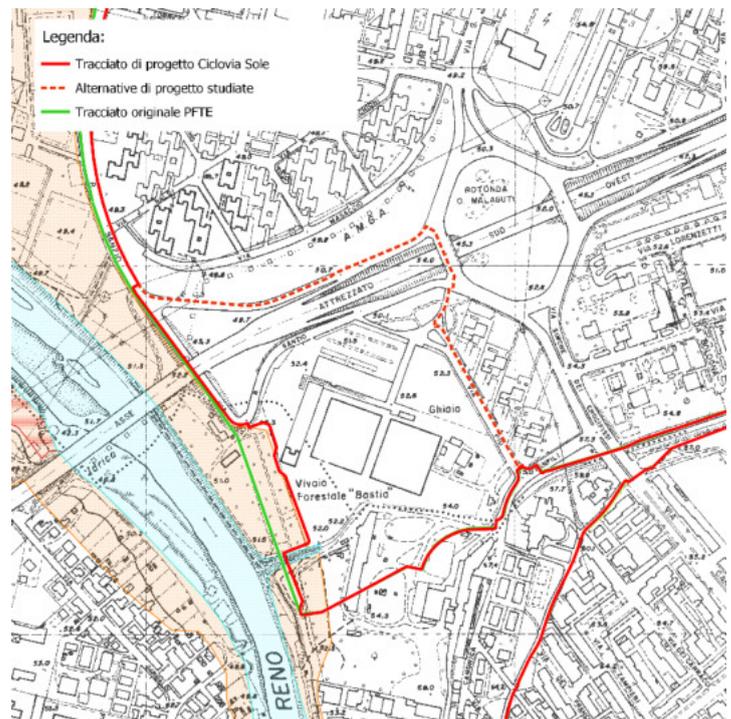
Si riportano le alternative descritte sovrapposte alle aree di pericolosità PGRA e PSAI.

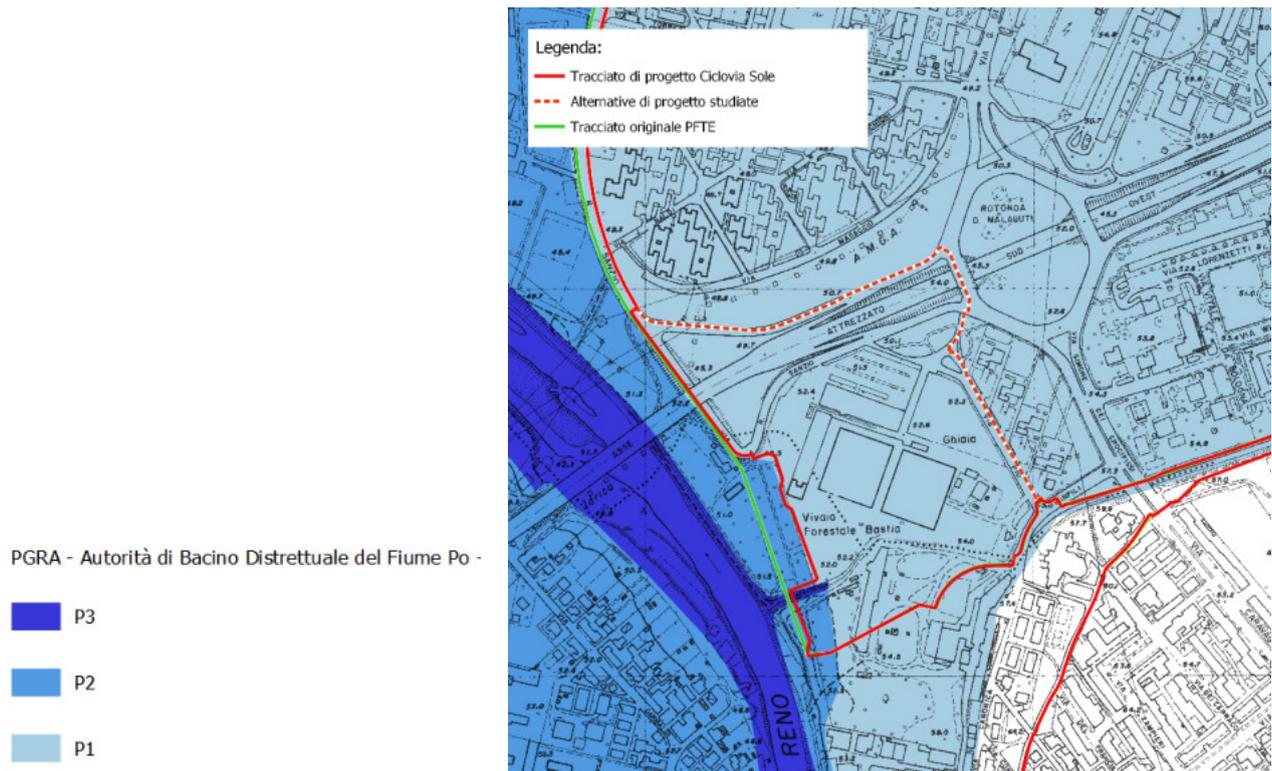
PSAI - Ex Autorità di Bacino del Reno

 Alveo attivo zonizzato (art.15)

 Aree ad alta probabilità di inondazione (art.16)

 Fasce di pertinenza fluviale (art.18)





### Comune di Grizzana Morandi – Rocchetta Mattei

Nel comune di Grizzana Morandi il tracciato subisce una variante in corrispondenza dell'abitato di Ponte, dove il percorso del PFTE utilizzava la viabilità principale della SP62; la variante, concordata con il comune, utilizza invece in promiscuo un tratto di viabilità comunale a basso traffico fino a raggiungere l'asilo, e quindi viene realizzata una nuova pista in sede propria sul versante fino a raggiungere e costeggiare la Rocchetta Mattei, elemento di attrattività lungo il percorso.

La modifica di tracciato permette la fruizione con maggiore sicurezza rispetto al percorso lungo la strada provinciale, allontanandosi dall'arteria principale maggiormente trafficata, di sezione ristretta e dotata di accessi.



