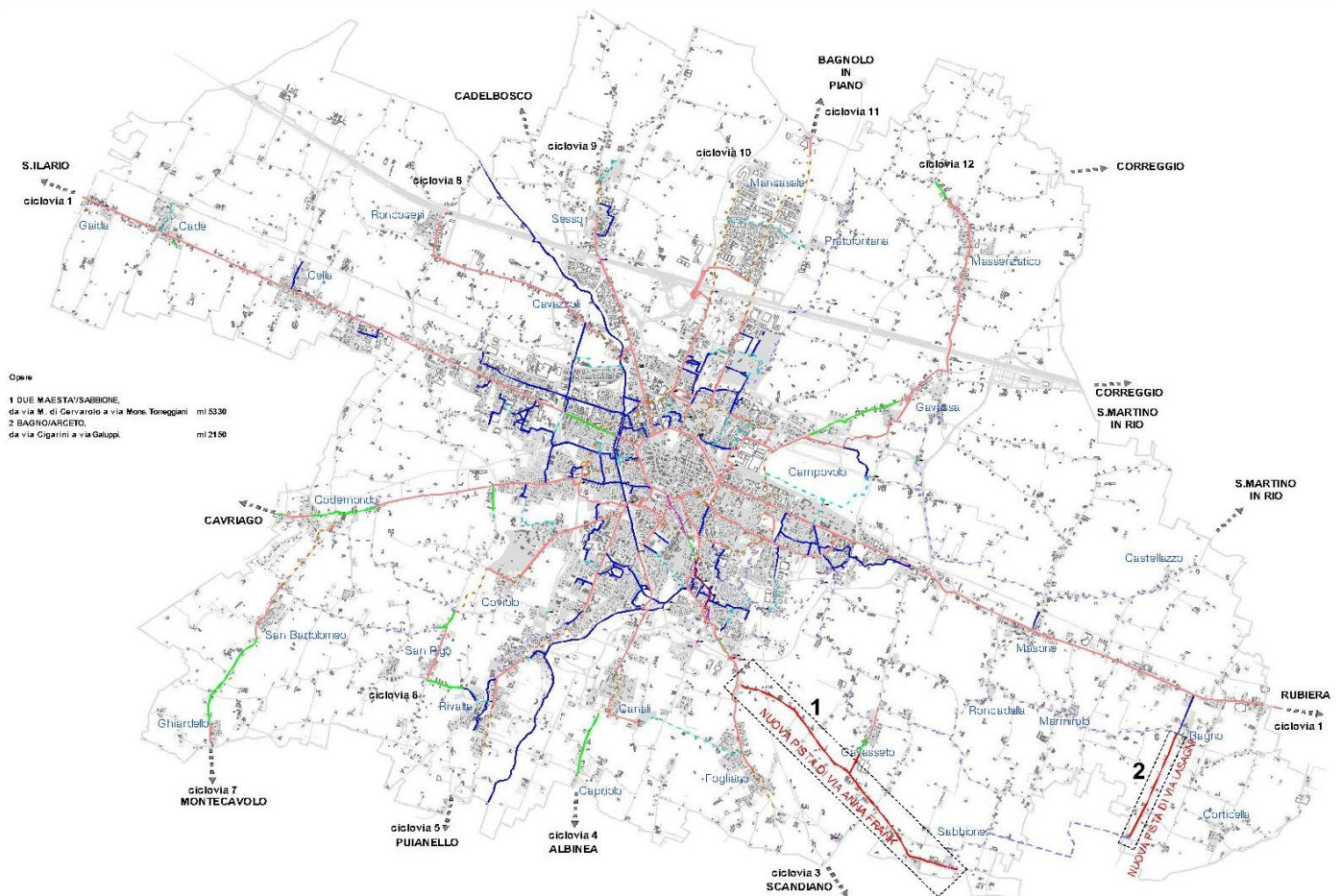


# CONNESSIONI SOSTENIBILI 3° STRALCIO

## POTENZIAMENTO DELLA RETE CICLABILE COMUNALE E PROVINCIALE

### CENTRI ABITATI DI GIAROLA - SABBIONE E COLLEGAMENTO



## PROGETTO DEFINITIVO

### RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA E QUADRO ECONOMICO

**I PROGETTISTI**  
Geom. Gloria Luppi  
Dott. Luca Dallari

Reggio Emilia, novembre 2022

**OGGETTO: “BANDO CICLABILITA’” in relazione al progetto “POTENZIAMENTO DELLA RETE CICLABILE COMUNALE E PROVINCIALE - CONNESSIONI SOSTENIBILI 3° STRALCIO MODIFICA PROGETTO**

Premesso che:

- la Regione Emilia-Romagna in applicazione della L. R. n. 10 del 05 giugno 2017, al fine di migliorare la qualità della vita e della salute della collettività, la tutela dell'ambiente nonché la salvaguardia del territorio e del paesaggio, nell'ambito delle politiche per la mobilità sostenibile, promuove la ciclabilità come parte strutturale del sistema della mobilità-locale e regionale;
- il CIPE con delibera del 1° dicembre 2016, n. 54, ha approvato il Piano Operativo Infrastrutture FSC 2014-2020 adottato, ai sensi della legge n. 190/2014, dalla Cabina di Regia istituita con DPCM del 25 febbraio 2016, su proposta del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti;
- detto Piano Operativo ha, tra l'altro, come obiettivo strategico quello di migliorare la rete stradale favorendo l'accessibilità ai territori e all'Europa, superando le strozzature nella rete con particolare riferimento alla mobilità da e verso i nodi, nonché alla mobilità nelle aree urbane e provvedere alla messa in sicurezza del patrimonio infrastrutturale per una mobilità sicura e sostenibile, ed è ripartito in sei Assi di Intervento, tra cui l'asse tematico E al quale è assegnata la linea di azione atta a promuovere la mobilità sostenibile in ambito;
- la Regione ha sottoscritto con il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti in data 25 maggio 2018 una convenzione regolante il finanziamento per assicurare la realizzazione di ciclovie di interesse regionale previste dal Piano Operativo del Fondo Sviluppo e Coesione Infrastrutture 2014-2020 (Asse tematico E: Altri interventi) a valere sulle risorse di quest'ultimo, ai sensi della legge 23 dicembre 2014, n. 190, art. 1, comma 703, e della delibera CIPE del 10 agosto 2016, n. 25, nonché della delibera CIPE 1 dicembre 2016, n. 54;
- con deliberazione della Regione Emilia Romagna Num. 821 del 01/06/2018 è stato approvato il BANDO PER L'ACCESSO AI FINANZIAMENTI DI CUI AL FONDO SVILUPPO E COESIONE INFRASTRUTTURE 2014-2020 DELL'ASSE TEMATICO E-ALTRI INTERVENTI- PER LA REALIZZAZIONE DI CICLOVIE DI INTERESSE REGIONALE E PROMOZIONE DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE;
- con deliberazione della Giunta Comunale n. 146 del 04/09/2018 è stato approvato il progetto di fattibilità tecnica ed economica ai sensi dell'art. 23 del Dlgs 18 aprile 2016, n. 50 PER IL POTENZIAMENTO DELLA RETE CICLABILE COMUNALE E PROVINCIALE - CONNESSIONI SOSTENIBILI 3° STRALCIO - AI FINI DI CONCORRERE ALL'ACCESSO AI FINANZIAMENTI DI CUI AL FONDO SVILUPPO E COESIONE INFRASTRUTTURE 2014-2020 DELL'ASSE TEMATICO E-ALTRI INTERVENTI- PER LA REALIZZAZIONE DI CICLOVIE DI INTERESSE REGIONALE E PROMOZIONE DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE, nel complessivo importo di € 2.100.000,00;

- con Delibera Num. 1873 del 12/11/2018 della Giunta Regionale recante “L.R. N. 10/2017. PIANO OPERATIVO DI INVESTIMENTO DEL BANDO CICLABILITA' FONDI FSC 2014-2020. APPROVAZIONE DELLA GRADUATORIA DEGLI INTERVENTI FINANZIABILI E RELATIVA GRADUATORIA DI RISERVA. (DELIBERA DI GIUNTA REGIONALE N. 821/2018) il Comune di Reggio Emilia ha beneficiato di un contributo di € 400.000,00;
- con Delibera Num. 2272 del 27/12/2018 della Giunta Regionale è stato approvato lo SCHEMA DI CONVENZIONE TRA LA REGIONE EMILIA ROMAGNA E GLI ENTI LOCALI BENEFICIARI REGOLANTE IL CONTRIBUTO AI FINI DELL'ATTUAZIONE DEL BANDO CICLABILITA' DEL PIANO OPERATIVO DEGLI INVESTIMENTI DEL FONDO FSC 2014-2020;
- con propria deliberazione n. 2019/48 del 19/03/2019, dichiarata immediatamente eseguibile è stato approvato lo schema di convenzione con la Regione Emilia Romagna a disciplina delle modalità attuative (tempistica, risorse impiegate e relativa erogazione, monitoraggio ecc....) per la realizzazione dell'intervento;

considerato che:

- il Comune di Reggio Emilia, la Provincia di Reggio Emilia ed il Comune di Rubiera hanno convenuto di collaborare alla realizzazione di interventi finalizzati al miglioramento, funzionalizzazione e messa in sicurezza del sistema viario di adduzione alla SS9 - via Emilia, quale asse strategico per il raggiungimento del raccordo Campogalliano - Sassuolo e delle stazioni del trasporto ferroviario della linea Milano - Bologna;
- in particolare il Comune di Reggio Emilia ha condiviso di partecipare alla realizzazione di opere di messa in sicurezza del sistema viario di adduzione alla SS9 - Via Emilia, attraverso la realizzazione del progetto denominato “Connessioni sostenibili 3° Stralcio Potenziamento della rete ciclabile comunale e provinciale”, peraltro assegnatario delle risorse di cui alla Delibera di Giunta regionale n.1873 del 12 novembre 2018 (bando per l'accesso al Fondo Sviluppo e Coesione Infrastrutture 2014 - 2020 dell'Asse Tematico E - Altri Interventi, per la realizzazione di ciclovie di interesse regionale e promozione della mobilità sostenibile;
- i sopraccitati Enti hanno condiviso l'allegato **SCHEMA DI ACCORDO DI PROGRAMMA TRA LA PROVINCIA, IL COMUNE DI REGGIO EMILIA ED IL COMUNE DI RUBIERA PER LA REALIZZAZIONE DI INTERVENTI FINALIZZATI ALLA ELIMINAZIONE DELLE CRITICITA' DELLA VIABILITA' ESISTENTE NEI TERRITORI INTERESSATI DALLA VARIANTE DI RUBIERA DI CUI ALL'ACCORDO DEL 07/06/2018 (AI SENSI DELL'ART.34, D.LGS. 267/2000)** ove, tra l'altro, il Comune di Reggio Emilia in qualità di progettista e stazione appaltante possa realizzare gli obiettivi contenuti nell'accordo, attraverso la realizzazione del progetto “Connessioni sostenibili 3° Stralcio Potenziamento della rete ciclabile comunale e provinciale”, che in detto accordo il quadro dei finanziamenti previsti risulta essere il seguente:

	CONTRIBUTO RFI (tramite	PROVINCIA con RISORSE	COMUNE con RISORSE	COMUNE con BANDO	TOTALE COSTO
--	----------------------------	--------------------------	-----------------------	---------------------	-----------------

	PROVINCIA) (€)	PROPRIE (€)	PROPRIE (€)	FSCI2014/2020 (€)	INTERVENTO (€)
Conessioni sostenibili 3° stralcio potenziamento della rete ciclabile comunale e provinciale	1.309.774,73	350.000,00	40.225,27	400.000,00	<b>2.100.000,00</b>

- con Deliberazione della Giunta Comunale di Reggio Emilia n°84 di I.D. in data 16/04/2019 veniva approvato il **“PROGETTO DI POTENZIAMENTO DELLA RETE CICLABILE COMUNALE E PROVINCIALE - CONNESSIONI SOSTENIBILI 3° STRALCIO: APPROVAZIONE DELLO SCHEMA DI CONVENZIONE TRA COMUNE DI REGGIO EMILIA, COMUNE DI RUBIERA E PROVINCIA DI REGGIO EMILIA, E DEL PROGETTO DEFINITIVO DELL’INTERVENTO”**;

## DESCRIZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO APPROVATO

### Premessa

#### **Inquadramento dell'intervento nelle Politiche di Mobilità del Comune di Reggio Emilia**

Considerato inoltre che l'intero territorio comunale è compreso in un rettangolo che ha una dimensione totale di 24 km nella direzione est-ovest e 12km nella direzione nord-sud si può ben comprendere che anche in ambito extraurbano la bicicletta diventa un mezzo competitivo sia per raggiungere il centro dalle frazioni, sia per i collegamenti tra frazione e frazione e tra Comune di Reggio e comuni limitrofi in ambito provinciale e addirittura interprovinciale nel momento in cui la rete dei percorsi ciclabili si estende fino ai margini del comune.

Per promuovere un modello sostenibile di mobilità alternativo a quello fondato esclusivamente sull'utilizzo dell'auto privata occorre realizzare non una semplice pista ciclabile ma una rete di percorsi ciclabili, sicuri, interconnessi con altre modalità di trasporto, con servizi e strutture dedicati.

Per questo motivo il Comune di Reggio Emilia si è dotato del Piano ciclistico “BiciPlan”, strumento che è parte integrante del Piano Urbano della Mobilità “PUM”, attualmente entrambi in fase di aggiornamento.

Il PUM e il BiciPlan sono stati approvati con Delibera di Consiglio Comunale ID 112 del 05.05.2008.

Il Piano Urbano della Mobilità costituisce il principale strumento strategico per la pianificazione dei trasporti e della mobilità e definisce il quadro a lungo termine degli interventi di settore.

L'Amministrazione investe da molto tempo ingenti risorse nella mobilità ciclabile convinta che sia uno delle azioni principali per il miglioramento dell'ecosistema urbano.

Nella tabella seguente si può osservare quale sia stato il notevole sviluppo della rete ciclabile del Comune di Reggio Emilia negli anni:

anno	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Km	143	156	173	181	187	196	200	204	210	215	217	222	224

### La Rete Ciclabile Strategica (RCS) e le Greenways

La pianificazione e la realizzazione di una **Rete Ciclabile Strategica** rispondono alla necessità di diffondere l'utilizzo della bicicletta quale mezzo di trasporto primario capace di soddisfare gli spostamenti casa-scuola e casa-lavoro e di accesso ai servizi, non solo quelli ricreativi o sportivi o di brevissimo raggio.

I criteri fondamentali alla base della progettazione della **RCS** sono **attrattività, continuità, riconoscibilità e brevità**.

Tale rete risulta quindi formata da itinerari continui (o dei quali si deve realizzare la continuità) che garantiscono il collegamento tra nuclei insediati limitrofi.

L'estensione e la complessità della rete ciclabile rende necessaria una sua gerarchizzazione che individua itinerari primari - **RETE PORTANTE**- e la restante maglia di distribuzione - **RETE DI SUPPORTO**.

### La Riduzione dell'incidentalità a Reggio Emilia

Attraverso il **Piano Comunale della Sicurezza Stradale (PCSS)** e il **Piano di mobilità di area vasta (PUM)** l'Amministrazione Comunale intende mettere a sistema le azioni e le iniziative volte a migliorare la sicurezza stradale nel territorio reggiano. Questa linea di azione è ripresa, aggiornata ed arricchita dal PUMS in fase di adozione.

Il principale scopo del PCSS e del PUM è quello di costituire uno strumento di utilizzabilità ai fini della razionale allocazione delle risorse negli interventi di adeguamento delle infrastrutture ai fini della sicurezza della circolazione. Entrambi i Piani, infatti, individuano, attraverso metodologie codificate i punti e le tratte stradali di maggior rischio consolidato per indirizzare verso questi gli sforzi necessari per la riduzione del rischio accertato.

Altra finalità importante dei Piani è la creazione di una maggiore cultura sulla sicurezza stradale, sia rivolta ai cittadini, sia alle strutture tecniche dell'Ente preposte quotidianamente a scelte progettuali o a valutazioni in ordine alle problematiche delle reti infrastrutturali del comune, l'obiettivo di maggior rilevanza a carattere sociale è **umentare la sicurezza e la qualità urbana delle strade**.

I valori utilizzati per la quantificazione del fenomeno "incidente" e per le analisi dell'andamento temporale dello stesso sono stati calcolati su tutto il territorio comunale, prendendo a riferimento i dati ufficiali ISTAT disponibili a livello locale e georeferenziati.

### Analisi specifica per l'utenza vulnerabile

Recuperando i dati del quadro conoscitivo del PUMS si può osservare come sia in crescita il trend del riparto modale (calcolato mediante metodologia CATI) l'Amministrazione rileva annualmente durante la settimana della mobilità i flussi di biciclette da/verso il centro storico. Questi dati, rafforzati dal rilievo condotto appositamente per il PUMS, mostrano come i flussi più consistenti si manifestino da sud-sud ovest e che il centro storico costituisce un forte attrattore.

Gli incidenti riguardanti l'utenza vulnerabile sono prevalentemente concentrati nelle aree urbane e costituiscono un terzo dell'incidentalità totale.

Come si evince dalle risultanze delle analisi dei dati e dei trend locali, sulla scorta delle valutazioni effettuate e delle esperienze progettuali già da tempo in corso nell'Ente, ci porta ad incrementare gli interventi infrastrutturali di riqualificazione dello spazio pubblico con finalità di sicurezza stradale individuando le priorità sia puntuali che di sistema con particolare attenzione verso la **protezione dell'utenza vulnerabile**, ciclisti e pedoni.

L'insieme delle proposte seguenti, si articola secondo una logica deduttiva che prende in esame le criticità emerse, pertanto sono stati individuati degli interventi prioritari possibili in ambito urbano ed extraurbano.

### **Obiettivi di questo progetto**

1. Incremento dell'estensione della rete ciclabile e del suo utilizzo;
2. Miglioramento dei collegamenti ciclopedonali interni alle frazioni;
3. Miglioramento dell'attrattività, della continuità e della riconoscibilità dei percorsi ciclopedonali;
4. Riduzione dell'incidentalità tra ciclisti e veicoli a motore;
5. Miglioramento della sicurezza di ciclisti e pedoni;
6. Promozione e incremento della mobilità ciclopedonale lavorativa e scolastica alternativa all'uso dei veicoli a motore;
7. Riduzione dell'uso di veicoli privati;
8. Incremento dell'intermodalità degli spostamenti, scambi ferro/gomma/bici/pedonale;
9. Miglioramento della qualità dell'aria dovuto alla riduzione delle emissioni;
10. Riduzione dei consumi energetici
11. Riqualificazione degli spazi pubblici;
12. Qualità tecnica degli interventi;
13. Qualità economico-finanziaria.

### **Azioni previste da questo progetto per raggiungere gli obiettivi**

Realizzazione di nuovi tratti di pista ciclopedonale in sede propria.

Lungo il percorso interessato dalla realizzazione dai nuovi tratti di piste ciclopedonali verranno attuati i seguenti interventi complementari ma fondamentali per l'efficacia dell'intervento:

- rifacimento di tutte le intersezioni con le strade laterali con modalità tali da favorire e rendere più sicuro l'attraversamento ciclopedonale (riduzione dei raggi di curvatura, piattaforme rialzate);
- miglioramento degli attraversamenti stradali (colorazione attraversamento, rialzi, illuminazione concentrata, isole spartitraffico, ..)
- rifacimento delle fermate del TPL e raccordo con quelle esistenti adiacenti;
- collegamento/raccordo con i percorsi ciclopedonali e i marciapiedi esistenti adiacenti;
- abbattimento delle eventuali barriere architettoniche esistenti;
- nuova realizzazione/rifacimento della rete della pubblica illuminazione in termini di cavidotti e plinti-pozzetti per i nuovi corpi illuminanti;
- rifacimento della rete di scolo delle acque pluviali
- utilizzo di materiali durevoli e di qualità che favoriscano la riqualificazione degli spazi pubblici;

- scelta dei percorsi più brevi, diretti e sicuri che servono anche la mobilità locale (casa-casa, casa-negozio..) per i nuovi tratti di pista;
- utilizzo di modalità realizzative semplici ed economiche, quali per esempio l'utilizzo di spazi precedentemente destinati alle corsie stradali per i veicoli a motore, che permettano di realizzare un numero di km di pista elevato in rapporto alle risorse impegnate, che permettano di favorire l' economicità della proposta.

### **Risultati attesi in seguito alla realizzazione del progetto**

- Incremento significativo dell'estensione della rete ciclopedonale del Comune;
- Riduzione dell'uso dei veicoli privati;
- Riduzione delle emissioni;
- Incremento significativo degli spostamenti a piedi e in bicicletta sia all'interno delle frazioni per raggiungere i servizi (Scuole, Chiese, Centri sociali, negozi e attrattori vari);
- incremento della sicurezza, in particolare in termini di riduzione di morti/feriti.
- riduzione dell'incidentalità tra ciclisti e veicoli a motore.

## INTERVENTI PREVISTI NEL PROGETTO DEFINITIVO APPROVATO

Il Comune di RE ha candidato il presente progetto prevedendo il potenziamento della rete ciclabile esistente nel territorio comunale mediante la realizzazione di nuovi tratti di percorsi ciclopedonali per una lunghezza totale di 7.900 m ad integrazione, completamento e prosecuzione di quelli esistenti in modo da offrire percorsi protetti e sicuri agli utenti deboli della strada, al fine di garantire la sicurezza negli spostamenti quotidiani casa-scuola, casa-lavoro, casa-fermata del trasporto pubblico locale.

Interventi previsti:

1. Pista ciclopedonale tra Reggio città (località Due Maestà) e le frazioni di Gavasseto e Sabbione a sud-est, adiacente al lato nord di via Anna Frank nel tratto compreso tra via Martiri di Cervarolo (Due Maestà) e via Mons. Torreggiani (Sabbione) per una lunghezza pari a 5.300m;
2. Pista ciclopedonale adiacente al lato est di via Comparoni per collegare la pista di via Anna Frank con il centro della Frazione di Gavasseto, nel tratto di Comparoni compreso tra il Fontanile dell'Ariolo (un'importante emergenza naturalistica della zona) e via Anna Frank per una lunghezza di 400m;
3. Pista ciclopedonale tra la frazione di Bagno e il confine comunale con Arceto, adiacente al lato ovest di via Lasagni, nel tratto compreso tra via Cigarini (Bagno) e via Galuppi (confine comunale con Arceto) per una lunghezza pari a 2.200m.

con un importo totale di € 2.100.000,00 è dettagliato nel quadro economico seguente:

CODICE	DESCRIZIONE DELLE VOCI	IMPORTI SINGOLE VOCI (€)	TOTALI (€)
A LAVORI A BASE D'ASTA			
A.1	Lavori di realizzazione delle piste ciclopedonali	€ 1.750.000,00	
A.2	Oneri per la sicurezza (2%)	€ 35.000,00	
<b>TOTALE LAVORI A BASE D'ASTA A</b>			<b>€ 1.785.000,00</b>
B SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE			
B.1	I.V.A sui LAVORI (10%)	€ 178.500,00	
B.2	Spese tecniche per Rilievi plano_altimetrici IVA 22% e Cassa Geometri 5% comprese	€ 24.595,20	
B.3	Spese tecniche per Coordinamento Sicurezza in esecuzione (1%) IVA 22% CNPAIA comprese	€ 18.000,00	
B.4	Spese tecniche per Progettazione e Direzione Lavori - realizzazione passerella ciclopedonale sul torrente Rodano	€ 10.000,00	
B.5	Incentivo per funzioni tecniche dipendenti pubblici Art.113 c.1 D.Lgs 50/2016 (1,5%) Somme non prescrittive, incentivo subordinato ad approvazione regolamento tematico e rispetto tetto di spesa deputato al finanziamento del salario accessorio	€ 26.774,80	
B.6	Eventuali lavori in economia esclusi dall'appalto (1%) IVA 22% compresa	€ 17.850,00	
B.7	Somme per eventuale acquisizione di aree ai margini della pista (3%)	€ 25.780,00	
B.8	Imprevisti	€ 11.000,00	
B.9	Contributo ANAC e pubblicità	€ 2.500,00	
<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE B</b>			<b>€ 315.000,00</b>
<b>TOTALE INTERVENTO</b>			<b>€ 2.100.000,00</b>



e con il seguente piano finanziario:

- € 1.600.000,00 (76,19%) finanziati con risorse della Provincia di Reggio Emilia;
- € 100.000,00 (4,76%) finanziati con risorse del Comune di Reggio Emilia;
- € 400.000,00 (19,05%) mediante contributo della Regione Emilia-Romagna

TUTTO CIO' PREMESSO considerato l'impatto provocato dall'aumento eccezionale dei prezzi dei materiali da costruzione, carburanti e prodotti energetici, derivante dall'emergenza sanitaria e dalla guerra Russia - Ucraina, si è reso necessario procedere all'adeguamento dei prezzi che ha comportato una revisione, un riequilibrio e una compensazione della progettazione riducendo l'estensione dell'intervento ma conservando le finalità e le caratteristiche del progetto originario. Mantenendo quindi come obiettivi prioritari quelli di collegamento tra centri abitati e di messa in sicurezza di percorsi protetti, si prevede la realizzazione dei seguenti interventi:

1. Pista ciclopedonale su entrambi i lati della carreggiata nella frazione di Giarola adiacente al lato sud e al lato nord di via Anna Frank nel tratto compreso tra via Comparoni e via Del Bosco, per una lunghezza pari a circa 1.690 metri;
2. Pista ciclopedonale su entrambi i lati della carreggiata nella frazione di Sabbione adiacente al lato sud e al lato nord di via Anna Frank nel tratto compreso tra via Mons. Torreggiani / cimitero (Sabbione) e l'inizio/fine centro abitato di Sabbione per una lunghezza pari a circa 2.694 metri;
3. Tratto di collegamento su un solo lato della carreggiata tra la frazione di Giarola e la frazione di Sabbione per una lunghezza pari a circa 300 metri.

Lo sviluppo totale dell'intervento raggiunge quindi un'estensione di 4.684 metri.

Tale variante al progetto iniziale, dovuta a quanto sopra evidenziato, non preclude la realizzazione dell'intero intervento previsto inizialmente, collegamento per realizzare il quale sono già state stanziati dal Comune di Reggio 700.000 euro per le procedure espropriative necessarie e ulteriori fondi nell'annualità 2024 previsti nel piano triennale lavori pubblici 2023-2025 adottato e in corso di approvazione.

### **Inquadramento storico di Villa Sabbione e Giarola**

La prima menzione di Villa Sabbione e Giarola risalgono al IX secolo, il toponimo deriva probabilmente dalla presenza abbondante di sabbia e ghiaia dal vecchio alveo del torrente Tresinaro, che ora scorre più ad Est causa una deviazione artificiale realizzata attorno al quattordicesimo secolo. Dapprima comune autonomo nel 1815 entrò a far parte del comune di Reggio. E' una frazione rurale posta a 11 km dal centro della città, nella zona sud-est del territorio comunale, situata al confine con il comune di Scandiano.

La fondazione di una chiesa primitiva dedicata a Maria risale probabilmente al IX-X secolo probabilmente interna al castello (poi distrutto nel Trecento dai parmigiani), tuttavia la dedica ai SS. Sigismondo Re e Genesio è del 1191. Ciò non esclude che fossero presenti a Sabbione due chiese distinte: l'attuale edificio, però, risale a un massiccio restauro settecentesco periodo in cui la parrocchia fu elevata a prevostura. La chiesa parrocchiale dedicata ai S.S. Sigismondo Re e martire e San Genesio martire, conserva un piccolo organo

secentesco, strumento tra i più antichi di tutta la Diocesi di Reggio Emilia-Guastalla.

### **Descrizione generale, del territorio e inquadramento urbanistico**

L'ambito di riferimento è caratterizzato in gran parte da territorio agricolo e da nuclei rurali sparsi con la sola eccezione della frazione di Gavasseto, che, nonostante la distanza fisica non sia molta, resta comunque separata dal tessuto della città consolidata.

La frazione di Sabbione è da sempre suddivisa in tre piccoli nuclei urbani costituiti dal Mulino di Sabbione, la "Piazza" di Sabbione e dal nucleo nei pressi della chiesa. Tuttavia sono significativi l'insediamento del vecchio macello (anni '50) e delle lottizzazioni poste a ridosso del campo sportivo parrocchiale e della strada per Fellegara. Le aree urbane rappresentano soltanto il 3% del territorio, totalmente agricolo e contraddistinto da una significativa presenza di vigneti e frutteti. In loco è presente anche un maneggio.

Giarola è un piccolo "nucleo rurale" che, con il passare degli anni, ha perso la sua funzione originaria di borgo bracciantile e artigianale; il paesaggio agricolo è ancora dominante con i suoi vigneti, seminativi, qualche frutteto allevamenti bovini e suinicoli. La percentuale di residenza abitativa è discreta, è presente un'attività agrituristica e ristorativa, nonché un vivaio storico sorto negli anni '30. In via Piranesi è collocata una piccola area produttiva.

Sia nella frazione di Sabbione che di Giarola, a causa della presenza di una viabilità molto pericolosa, della mancanza di un nucleo centrale ben identificabile e il sorgere di nuovi nuclei abitativi sparsi, ha contribuito, nel tempo, ad un allentamento dei legami sociali, ma si evidenzia, però, che essendo molti i residenti "storici", nel tempo hanno maturato un sentimento di forte identità e attaccamento ai luoghi. Anche la dotazione di servizi di base è molto carente, a Sabbione è presente solamente un bar-tabaccheria difficilmente raggiungibile e gli abitanti, mentre per ogni altra necessità, devono spostarsi altrove.

Le significative difficoltà negli spostamenti per gli utenti deboli (mamme con bambini, studenti, anziani, ciclisti e pedoni in generale), ed in particolare la mancanza di sicurezza sulla viabilità per l'assenza di collegamenti protetti dedicati, rappresentano un ostacolo al rafforzamento di una rete di socialità solida e attiva nelle frazioni.

Entrambe le Ville - Sabbione e Giarola- sono collegate alla città attraverso la Strada Provinciale SP 66 via Anna Frank, strada fortemente trafficata, stretta e per la gran parte rettilinea quindi percorsa dalle auto a forte velocità sia nei tratti urbani che extraurbani sprovvista di un collegamento protetto dedicato al traffico ciclopedonale.

L'amministrazione comunale attraverso la costruzione dei percorsi pedonali e ciclabili nelle frazioni di Sabbione e Giarola ed al loro collegamento, ha come obiettivo generale di garantire a pedoni e ciclisti un buon livello di sicurezza, sia che transitino a fianco di grandi direttrici, che lungo tratti di strada situati in ambiti urbani con differenti caratteristiche di traffico al fine di agevolare gli spostamenti da e per i luoghi di interesse pubblico e della quotidianità.

### **Caratteristiche tecniche**

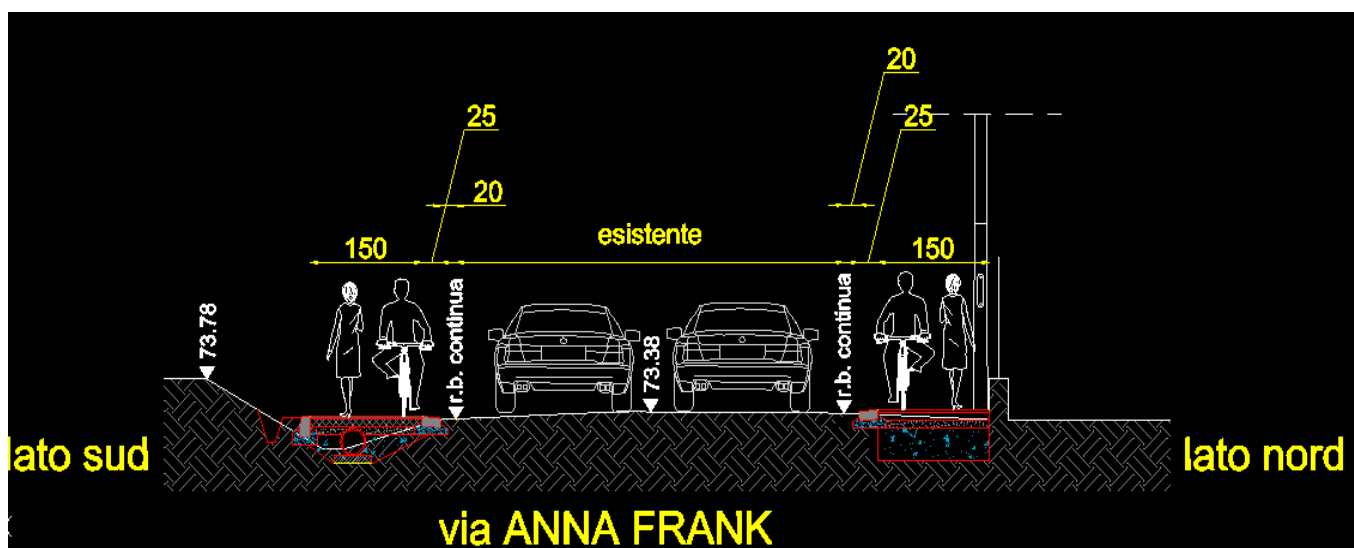
Il nuovo percorso, da realizzarsi sia in sede propria, correrà parallelo alla strada esistente via Anna Frank sul margine nord e sud della strada stessa seguendone il tracciato, questa scelta è stata adottata in quanto non esiste uno spazio che consenta l'adozione di tipologie diverse, verrà costruito ex novo della larghezza pressoché costante di 1.50 m fatta eccezione

per alcuni tratti dove la larghezza potrebbe ridursi a m. 1.00 vista la presenza di proprietà private a ridosso della carreggiata stradale.

Verrà costruito con due differenti tipologie di soluzioni, tra loro raccordate affinché ne risulti un flusso continuo, protetto e sicuro, ben accessibile, fluido nella percorrenza:

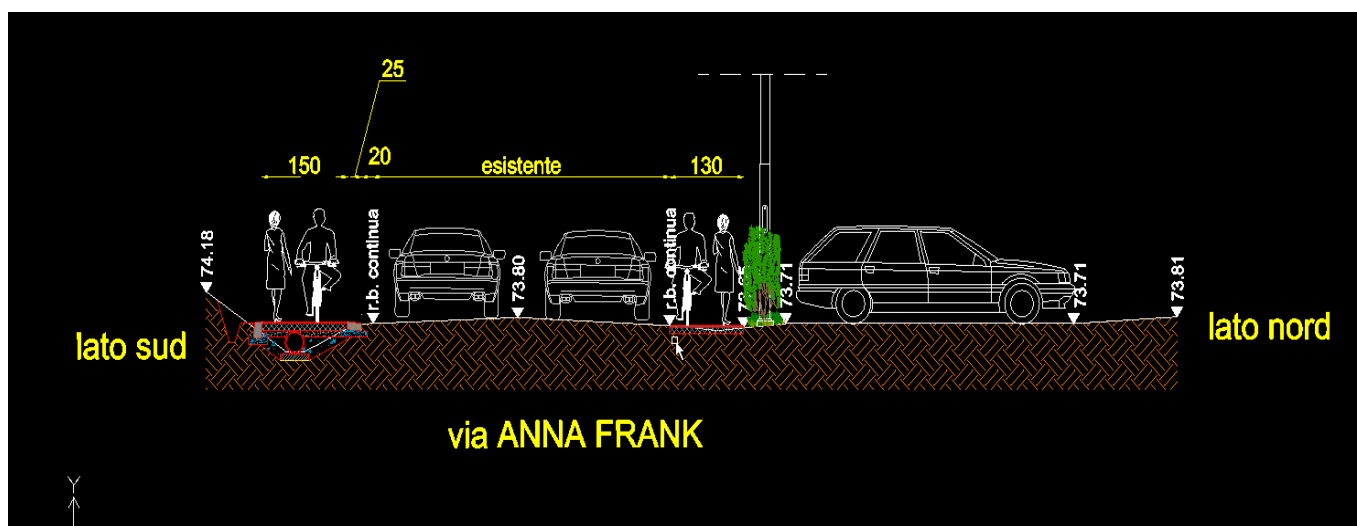
1° TIPOLOGIA in considerazione dell'ambito e delle funzioni che l'itinerario deve svolgere, la tipologia costruttiva adottata prevede una sezione stradale che sarà rialzata di circa cm.4.00 rispetto alla quota stradale costituita da:

- banchina laterale alla carreggiata di via Anna Frank di almeno cm. 20.00;
- piattaforma effettivamente transitabile di m.1.50 delimitata a bordo strada da cordolo stradale in cemento posato inclinato e dove ora è presente un canale/fosso a fianco della strada, il percorso ciclopedonale manterrà la stessa tipologia, previo tombamento del canale/fosso con tubi in pvc di diametro adeguato;



2° TIPOLOGIA in considerazione dell'ambito e delle funzioni che l'itinerario deve svolgere, in presenza di proprietà private a ridosso della carreggiata stradale, la tipologia costruttiva adottata prevede una sezione stradale;

- banchina laterale alla carreggiata di via Anna Frank di almeno cm. 20.00;
- piattaforma effettivamente transitabile di m.1.00 alla stessa quota stradale delimitata da muretti/recinzioni a delimitazione delle proprietà private.



La pavimentazione è prevista mediante tappeto d'usura in conglomerato bituminoso nero dello spessore di cm. 3

Verranno, inoltre, realizzate tutte le opere di completamento che serviranno a rendere funzionale l'intero intervento e precisamente:

- opere idrauliche per lo smaltimento delle acque meteoriche;
- opere di realizzazione del nuovo impianto di illuminazione pubblica;
- segnaletica orizzontale e verticale;
- riduzione al minimo necessario o raccordo di tutti i dislivelli, in modo da renderli facilmente superabili da pedoni, disabili, carrozzine, ecc.

### QUADRO ECONOMICO COMPLESSIVO DELL'INTERVENTO

CODICE	DESCRIZIONE DELLE VOCI	IMPORTI SINGOLE VOCI (€)	TOTALI (€)
<b>A</b>	<b>LAVORI A BASE D'ASTA</b>		
A.1	Lavori di realizzazione delle piste ciclopeditoni	€ 1.764.358,50	
A.2	Oneri per la sicurezza (2%)	€ 20.723,87	
<b>TOTALE LAVORI A BASE D'ASTA A</b>			<b>€ 1.785.082,37</b>
<b>B</b>	<b>SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE</b>		
B.1	I.V.A sui LAVORI (10%)	€ 178.508,24	
B.2	Spese tecniche per Coordinamento Sicurezza in esecuzione IVA 22% CNPAIA comprese	€ 20.000,00	
B.3	Incentivo per funzioni tecniche dipendenti pubblici Art.113 c.1 D.Lgs 50/2016 (2%) Somme non prescrittive, incentivo subordinato ad approvazione regolamento tematico e rispetto tetto di spesa deputato al finanziamento del salario accessorio	€ 35.701,65	

B.4	Eventuali lavori in economia esclusi dall'appalto, imprevisti e arrotondamenti IVA 22% compresa	€ 80.107,74	
B.5	Contributo ANAC e pubblicità	€ 600,00	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE B			€ 314.917,63
TOTALE INTERVENTO			€ 2.100.000,00

e con il seguente piano finanziario:

- € 1.659.774,73 finanziati con risorse della Provincia di Reggio Emilia;
- € 40.225,27 finanziati con risorse del Comune di Reggio Emilia;
- € 400.000,00 mediante contributo della Regione Emilia-Romagna

Con Deliberazione di Giunta Regionale dell'Emilia Romagna n° 1552 in data 06/10/2021, "FONDO SVILUPPO E COESIONE - FSC 2014-2020. PRESA D'ATTO DELLA PROROGA MINISTERIALE DELLA OGV E SCHEMA DI CONVENZIONE DA SOTTOSCRIVERE TRA LA REGIONE E IL COMUNE DI FELINO E LA PROVINCIA DI MODENA PER GLI INTERVENTI DEL BANDO CICLABILITA'. DELEGA ALLA SUA SOTTOSCRIZIONE", punto (d), si stabilisce, infine, che per tutti gli interventi finanziati con risorse FSC 2014-20, la proroga dei termini alla scadenza per l'assunzione delle obbligazioni giuridicamente vincolanti (OGV), come data di sottoscrizione del contratto, prevista dal punto 2.1 della delibera CIPE n. 26/2018 e dalla sopracitata Convenzione MIT-Regione, **al 31 dicembre 2022.**