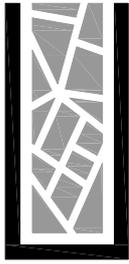


**FONDO UNICO NAZIONALE PER IL TURISMO (FUNT)  
D.G.R. 1654/2022**

GRUPPO DI PROGETTAZIONE:



**ALEX  
MASSARI**  
architetto e  
pianificatore  
territoriale

Via Volta n° 10 - 29010 San Nicolò (PC)  
Tel. 0523.769343 - 349 7775727  
massari.alex@libero.it  
Ordine degli Architetti di Piacenza n° 594  
www.ubiurbs.com

Con la collaborazione di:

**GIUSEPPE GREGORI**  
ARCHITETTO

Via Genocchi n° 8 - 29121 Piacenza  
Ordine degli Architetti di Piacenza n° 741

**Arch. Fabrizio Zambianchi**

Via F. Grandi n° 45 - 29122 Piacenza  
Ordine degli Architetti di Piacenza n° 763

TITOLO PROGETTO:

**PERCORSO CICLOPEDONALE DI  
COLLEGAMENTO TRA I CENTRI ABITATI DI  
COTREBBIA E INCROCIATA**

FASE PROGETTUALE:

**PROGETTO ESECUTIVO**

COMMITTENTE:

**COMUNE DI CALENDASCO**

Piazza Mazzini n° 4 - 29010 Calendasco (PC)

**Sindaco: Filippo Zangrandi**

TITOLO ELABORATO:

**RELAZIONI**

**Relazione generale e tecnico-illustrativa**

Serie:	Scala:	Progettista:	Timbro e firma:
<b>A</b>	-	Arch. Alex Massari	
N°:	Revisione:	Data:	
<b>R.01</b>	00	31-03-2025	

Indice revisioni:

Rev.	Data	Aggiornamento	Redatto	Controllato
00	31-03-2025	emissione	A.M.	A.M.

## **Sommario**

1.	Inquadramento generale e quadro esigenziale .....	2
2.	Obiettivi del progetto .....	4
3.	Descrizione del progetto .....	5
4.	Risultati attesi.....	5
5.	Coerenza con le strategie nazionali/regionali .....	6
6.	Sostenibilità ambientale delle opere .....	7
7.	Strategicità dei percorsi rispetto alle programmazioni territoriali.....	7

## **1. Inquadramento generale e quadro esigenziale**

Il territorio del comune di Calendasco è sub-pianeggiante con un'altitudine compresa tra i 49 e i 60 m s.l.m.. Il territorio è delimitato a settentrione dai meandri del fiume Po e a est dal fiume Trebbia, che trova la sua foce nel Po sul confine tra i comuni di Calendasco e Piacenza. A sud e a ovest il confine è convenzionale ed è rappresentato da due strade comunali. Il Capoluogo è situato circa 7 km a ovest della città di Piacenza.

L'armatura insediativa vede sei principali centri abitati: il Capoluogo, Cotrebbia, Malpaga, Incrociata, Boscone Cusani, Santimento.

La popolazione residente nel comune al 31 dicembre 2023 ammonta a 2.407 abitanti. Negli ultimi anni la popolazione ha visto un andamento stabile, con un trend demografico sostanzialmente inalterato.

A livello viabilistico, il territorio comunale è attraversato dalla Strada Provinciale 13 di Calendasco che si dirama dalla ex Strada Statale 10 Padana Inferiore a San Nicolò a Trebbia, frazione di Rottofreno, attraversa il Capoluogo comunale e la frazione di Santimento, condivisa con lo stesso comune di Rottofreno per, poi, ricongiungersi alla ex Strada Statale 10 nei pressi del Capoluogo comunale di Rottofreno.

Il territorio comunale è attraversato anche dall'autostrada A21, tuttavia, il traffico generato dall'arteria, non essendo presente nessun casello a Calendasco, è completamente separato dal traffico locale comunale.

Con riferimento ai percorsi ciclopedonali, cicloturistici e storici, il territorio di Calendasco si inserisce in un contesto territoriale che è interessato da importanti itinerari della mobilità dolce quali:

- la Ciclovía del Po (rete Bicalia BI2 ed Eurovelo EV8);
- la Via Francigena, straordinario itinerario culturale certificato dal Consiglio d'Europa, del quale Calendasco ne rappresenta la "porta" settentrionale di ingresso al tratto emiliano attraverso il Guado di Sigerico, attraversando poi i centri abitati di Calendasco, Cotrebbia e Malpaga prima di entrare nel territorio comunale di Piacenza;
- il Sentiero del Tidone, rappresentante un importante itinerario cicloturistico che, partendo dal Fiume Po nel comune di Calendasco, costeggia il Torrente Tidone attraversando tutta la provincia di Piacenza;
- il Cammino di San Colombano, quale antica via di pellegrinaggio che vede il suo sviluppo in gran parte dell'Europa, e che attraversa il territorio comunale sui confini sud e ovest.

La mobilità dolce è maggiormente sviluppata lungo le aste fluviali del fiume Po e del fiume Trebbia, con ciclovie turistiche di collegamento riconosciute nella rete "Eurovelo" (Ciclovía del Po), mentre all'interno dei centri abitati si registrano esclusivamente tratti isolati di piste ciclabili all'interno del Capoluogo e di Cotrebbia.

Dal punto di vista della programmazione in termini di sicurezza stradale e mobilità dolce, il Comune di Calendasco è attivo da anni con molteplici interventi e attività, volti soprattutto all'aumento della sicurezza stradale e al miglioramento e potenziamento della rete ciclopedonale. In particolare, gli interventi e le attività che vengono sottolineati in questa sede sono i seguenti:

- realizzazione di numerosi interventi di moderazione del traffico, rappresentati soprattutto dalla zona 30 nella frazione di Cotrebbia e da dossi rallentatori nella frazione di Boscone Cusani;
- realizzazione degli interventi facenti parte del progetto "Bike to Work", costituiti da:
  - una intersezione rialzata in conglomerato bituminoso lungo Strada Malpaga, nell'accesso ovest al centro abitato di Malpaga, al fine di rallentare la velocità veicolare proveniente da ovest (Cotrebbia), sud (Ponte Trebbia) ed est (Malpaga), e contestualmente mettere in sicurezza l'accesso ciclopedonale alla contigua Ciclovía del Po;
  - due dossi rallentatori in conglomerato bituminoso lungo Via Piacenza, in prossimità dell'intersezione con Via Trento e Via Voghera, nel centro abitato di Ponte Trebbia, al fine di rallentare la velocità veicolare dei mezzi che transitano lungo l'asse viario e contestualmente mettere in sicurezza i lavoratori che accedono alle varie attività economiche utilizzando prevalentemente la bicicletta;
- realizzazione dell'intervento di potenziamento della rete ciclopedonale in corrispondenza del tracciato della Via Francigena, grazie al finanziamento del Ministero della Cultura nell'ambito del Piano Sviluppo e Coesione (FSC) in cui è confluito il Piano Stralcio "Cultura e Turismo" FSC 2014, relativo all'intervento n. 33 denominato "Via Francigena". Le opere hanno riguardato la realizzazione di un percorso ciclopedonale nella frazione di Cotrebbia, al fine di collegare in modo sicuro il centro abitato con il cimitero della frazione.

Grazie anche ai suddetti interventi, oggi il territorio vede la messa in sicurezza di numerosi assi viari, con problematiche legate alla elevata velocità veicolare che sono stati parzialmente risolti.

Un fenomeno che si registra con molta frequenza nel territorio comunale è la commistione tra il traffico veicolare e la mobilità ciclistica, aspetto che in determinate zone genera notevoli problematiche di sicurezza stradale.

A tal fine, uno degli assi più problematici da questo punto di vista è Strada Malpaga, che collega i centri abitati di Malpaga, Cotrebbia e Incrociata.

In particolare, il sistema ciclabile assente lungo tale asse viario e che è molto sentito e richiesto dalla popolazione, è rappresentato dal collegamento tra i centri abitati di Cotrebbia e Incrociata, lungo la viabilità comunale che coincide anche con il tracciato della Via Francigena. Tale collegamento permetterebbe ai suddetti centri abitati di inserirsi a tutti gli effetti in un circuito ciclopedonale di rilevanza non solo locale ma anche sovralocale, creando le condizioni per avere un territorio sempre più accessibile e sostenibile, e mettendo in connessione i percorsi ciclopedonali, cicloturistici e storici citati in precedenza.

Tale idea progettuale, rappresentante uno stralcio dei vari interventi previsti nello schema direttore della mobilità dolce definito dal comune di Calendasco, estenderebbe una direttrice ciclopedonale già esistente che oggi collega la zona 30 di Cotrebbia al cimitero. Il nuovo percorso partirebbe proprio dalla località Gazza, limitrofa a tale cimitero, per poi raggiungere il centro abitato di Incrociata.

Inoltre, l'intervento permetterebbe di potenziare i collegamenti casa-lavoro, migliorando la rete ciclopedonale di supporto alla Ciclovía del Po che garantisce l'accessibilità al quartiere produttivo di Ponte Trebbia.

Infine, essendo il territorio comunale attraversato da due grandi emergenze ambientali, ossia il parco del Trebbia (che si sviluppa sul confine est del territorio comunale) e la Riserva MaB UNESCO "Po Grande" (che si sviluppa nella porzione nord del territorio comunale lungo il Po), il quadro esigenziale che verrebbe raggiunto dal predetto intervento è anche la messa in rete di tali emergenze e dei relativi percorsi escursionistici con la viabilità storica quale la Via Francigena.

I temi descritti nel presente Capitolo sono rappresentati nelle **tavole B - T.01 "Inquadramento d'area vasta dell'ambito oggetto degli interventi - Localizzazione geografica"** e **B - T.02 "Inquadramento territoriale degli interventi previsti"**.

## **2. Obiettivi del progetto**

Gli interventi progettuali hanno l'obiettivo di:

- proteggere l'utenza debole con il miglioramento, il completamento e la messa in rete dei percorsi ciclopedonali;
- potenziare il disegno dei percorsi all'interno del territorio comunale collegando i due centri abitati di Cotrebbia e Incrociata;
- potenziare e migliorare i collegamenti casa-lavoro, implementando la rete ciclopedonale di supporto alla Ciclovía del Po che garantisce l'accessibilità al quartiere produttivo di Ponte Trebbia;
- mettere in rete i più importanti itinerari ciclopedonali di rilievo locale (piste ciclopedonali) e sovralocale (Ciclovía del Po, Via Francigena, Cammino di San Colombano), nonché i parchi fluviali che interessano il territorio, al fine di incentivare la fruibilità delle emergenze paesaggistiche ed ambientali;
- ridurre il traffico veicolare con la conseguente riduzione dell'inquinamento atmosferico creando percorsi ciclopedonali in grado di permettere agli utenti di preferire le biciclette e/o i monopattini alle auto.

### 3. Descrizione del progetto

L'intervento progettuale riguarda il percorso ciclopedonale di collegamento tra i centri abitati di Cotrebbia e Incrociata.

Come illustrato nella tavola **B - T.02 "Inquadramento territoriale degli interventi previsti"** e **nelle tavole della serie C dell'elenco elaborati**, il percorso ciclopedonale di progetto parte dalla pista ciclopedonale in fase di realizzazione lungo Strada Malpaga, tra il centro abitato di Malpaga e località Gazza, e arriva fino alla località Incrociata.

Il percorso è posto in fregio alla strada esistente, con la pavimentazione in asfalto e il cordolo in calcestruzzo su entrambi i lati. La larghezza del percorso è pari a 2,5 metri, configurandosi come un itinerario a doppio senso di marcia.

Trattandosi di un tratto extraurbano con la presenza di campi agricoli, la scelta progettuale è stata quella di traslare la presenza dei canali esistenti a margine della carreggiata stradale, al fine di raccogliere le acque derivanti dai campi, ma riducendo i costi di intervento rispetto ad un eventuale intubamento del canale stesso.

L'intubamento del canale esistente si è reso strettamente necessario in corrispondenza degli accessi ai campi agricoli, in quanto l'intervento non modifica lo stato dei luoghi inerente tali accessi.

Considerando che la maggior parte del percorso ciclopedonale riguarda tratti insistenti su aree che oggi vedono la presenza di canali e/o terreni agricoli, il pacchetto costruttivo prevede un sottofondo stradale in ghiaia/sabbia, uno strato di misto granulometrico stabilizzato, il basamento in calcestruzzo comprensivo della rete elettrosaldata, i cordoli in calcestruzzo e la finitura della pavimentazione in conglomerato bituminoso.

Le planimetrie dell'intervento sono illustrate nelle **tavole facenti parte della serie C dell'elenco elaborati**.

### 4. Risultati attesi

Dagli interventi progettuali ci si attende un miglioramento della circolazione pedonale e ciclabile all'interno del territorio comunale, permettendo alla mobilità dolce di transitare in modo protetto tra i centri abitati di Cotrebbia e Incrociata, con una minore conflittualità fra biciclette e traffico veicolare. Inoltre, ci si attende una migliore connessione casa - lavoro, in quanto l'intervento si configura anche come implementazione della rete ciclopedonale di supporto alla Ciclovia del Po, che garantisce l'accessibilità al quartiere produttivo di Ponte Trebbia.

---

## 5. Coerenza con le strategie nazionali/regionali

Gli interventi progettuali rappresentano opere volte a raggiungere importanti obiettivi ambientali, ovvero:

- il risanamento della qualità dell'aria, attuando le misure previste dal **Piano Aria Integrato Regionale (PAIR2030)**, tra le quali rientrano anche *“la promozione dell’uso della mobilità dolce e ciclopedonale, anche attraverso la realizzazione di piste ciclabili attrezzate e interconnesse, la diffusione di sistemi per la mobilità intelligente e l’installazione di punti di ricarica elettrica”*;
- lo spostamento modale verso forme di mobilità sostenibili e condivise (ciclabile, pedonale) previsto dal **Piano Energetico Regionale (PER2030)**, il quale promuove gli spostamenti ciclabili, facendone salire lo share modale al 20% sul totale degli spostamenti nel 2030 (oggi il dato è attorno all’8,4%);
- la modifica della ripartizione modale nell’uso dei mezzi di trasporto con riduzione della componente veicolare privata, attuando gli obiettivi strategici del **Piano Integrato Regionale dei Trasporti (PRIT2025)**, tra i quali rientrano le *“azioni di riqualificazione delle aree urbane a elevata incidentalità, anche cercando di indurre stili di vita diversi, con una mobilità più sostenibile e più sicura. Ciò attraverso: realizzazione di aree pedonali accoglienti, con percorsi pedonali sicuri; una rete di piste ciclabili diffusa, continua e separata dal traffico veicolare; un sistema di trasporto pubblico efficiente e attento alle diverse esigenze dei cittadini; un sistema di parcheggi finalizzato all’intermodalità”*;
- la promozione della mobilità urbana multimodale sostenibile quale parte della transizione verso un'economia a zero emissioni nette di carbonio, attuando gli obiettivi strategici del **Programma 2022-2025 per la mobilità sostenibile**, tra i quali rientra la realizzazione di piste ciclabili e progetti di mobilità dolce e ciclopedonale, unitamente allo sviluppo di cammini e percorsi ciclabili turistici;
- il contenimento dei consumi energetici, attuando le politiche del cosiddetto **“Patto dei Sindaci”**, che con la sua strategia prevede di andare oltre l’obiettivo del 20% di riduzione di CO<sub>2</sub>; a tal fine, il Comune di Calendasco nel 2014 ha aderito al Patto dei Sindaci e nel 2015 ha approvato il Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES), dal quale emerge che il 30% delle emissioni di CO<sub>2</sub> sono derivanti dal settore dei trasporti. Pertanto, il PAES prevede tra le proprie azioni la realizzazione di nuove piste ciclabili, con l'obiettivo di sviluppare la “mobilità dolce”, favorendo gli spostamenti a piedi o in bicicletta, nonché la revisione di tutti i percorsi stradali, attraverso la realizzazione di sensi unici, al fine di ottenere una dimensione della strada adeguata per ospitare una pista ciclabile.

## 6. Sostenibilità ambientale delle opere

È opportuno premettere che il Comune di Calendasco è da anni impegnato nella redazione di progetti che siano ambientalmente sostenibili. In particolare il Comune, attraverso appositi atti amministrativi, ha fatto propri gli obiettivi di sostenibilità ambientale, economica e sociale dell'Agenda 2030 dell'Onu, concretizzando tale adesione con il progetto comunitario "Sharing Fair Cities", grazie all'apposito finanziamento della Regione Emilia-Romagna, nonché attraverso il percorso partecipativo nominato "Calendasco nel 2030" (cofinanziato dalla Regione Emilia-Romagna), che ha puntato al coinvolgimento della popolazione nella pianificazione urbanistica e nella gestione del territorio, mediante attività laboratoriali e di partecipazione attiva per trasformare il cittadino da soggetto "passivo" a soggetto "attivo" nella definizione delle strategie di sviluppo sostenibile, pur riconoscendo il ruolo del Comune quale soggetto fondamentale nell'assunzione delle decisioni per la pianificazione, ma al tempo stesso quale soggetto che deve ascoltare e recepire le istanze "dal basso" inerenti il miglioramento dei luoghi in cui si vive e si lavora.

L'intervento progettuale riguarda la realizzazione di un percorso ciclopedonale extraurbano, di collegamento tra gli spazi urbani dei centri abitati e le aree verdi periurbane.

Di fatto l'intervento si configura come una grande infrastruttura verde, in quanto, essendo il territorio comunale attraversato dal parco fluviale del Trebbia (che si sviluppa sul confine ovest del territorio comunale) e la Riserva MaB UNESCO "Po Grande" (che si sviluppa nella porzione nord del territorio comunale lungo il Po), l'opera costituisce anche la messa in rete dei centri abitati con le emergenze ambientali del territorio e con la Ciclovia del Po.

## 7. Strategicità dei percorsi rispetto alle programmazioni territoriali

Il Comune di Calendasco rientrava nell'Unione Comuni Bassa Val Trebbia e Val Luretta, insieme ai Comuni di Rottofreno, Gragnano Trebbiense, Gossolengo e Rivergaro. A livello di Unione di Comuni è stato approvato il **Piano Urbano del Traffico (PUT)**, ai sensi dell'art. 36 del D.L. 285/1992. Tra gli obiettivi strategici di tale Piano rientrano i seguenti:

- riduzione dell'inquinamento acustico ed atmosferico con conseguente risparmio energetico, in accordo con gli strumenti urbanistici vigenti e nel rispetto dei valori ambientali;
- miglioramento delle condizioni di sicurezza generale del sistema viario ed in particolare la protezione delle utenze deboli (anziani, bambini, disabili), quale elemento principale soprattutto in ambito di riqualificazione delle aree urbane;
- disincentivazione dell'uso dei mezzi di trasporto individuale a motore, implementando gli itinerari pedonali (esistenti e previsti) e la rete ciclabile con nuovi criteri e regole;

- facilitazione degli spostamenti per i disabili ed in generale per la fascia delle utenze deboli (pedoni, ciclisti e persone con limitate capacità motorie anche in relazione all'età, come bambini ed anziani).

Il percorso ciclopedonale di progetto insiste sul tracciato della Via Francigena, pertanto l'intervento risulta coerente con l'**intervento n. 33 denominato "Via Francigena" di cui al Piano Stralcio "Cultura e Turismo" FSC 2014 del Ministero del Turismo**, confluito poi nel Piano Sviluppo e Coesione (FSC).