

Bedano, 28 aprile 2026

## Messaggio Municipale no. 05/2026

Concernente la richiesta di un credito di fr. 366'000 per la creazione di un percorso ciclopedonale alternativo al percorso ciclabile nazionale N3, intervento di competenza attuativa locale previsto nel Programma d'agglomerato del Luganese di 3a generazione (PAL3) – misura ML 4.3 (intervento M2.1A della rete ciclabile e pedonale d'agglomerato della Valle del Vedeggio)

Gentile signora Presidente, Gentili signore consigliere, Egregi signori consiglieri,

con il presente messaggio sottoponiamo al vostro esame, per approvazione, la richiesta di un credito di fr. 366'000, per la realizzazione di una nuova tratta del percorso ciclabile e pedonale d'agglomerato della Valle del Vedeggio, provvedimento previsto dal Programma d'agglomerato del Luganese di 3° generazione (PAL3), di interesse regionale e quindi finanziato a livello regionale e federale.

Nel 2015, in previsione delle nuove fermate TILO e della riorganizzazione del trasporto pubblico su gomma, la Commissione Vedeggio Valley (CVV) ha promosso uno studio di fattibilità volto a completare e potenziare la rete di mobilità lenta della Valle del Vedeggio, favorendo gli spostamenti a piedi e in bicicletta in condizioni sicure, attrattive e funzionali.

Lo studio ha consentito di definire una rete capillare, equilibrata tra interesse regionale e fruizione locale, mirata a migliorare le relazioni interne e a individuare gli interventi necessari per garantirne il funzionamento e l'attrattività, nel rispetto degli indirizzi pianificatori. Tale impostazione, condivisa a livello politico su più fronti, è stata successivamente integrata nella misura ML 4.3 del Programma d'agglomerato del Luganese di terza generazione (PAL3).

A seguito dell'approvazione del PAL3 da parte della Confederazione e in conformità alla convenzione sottoscritta con la Commissione regionale dei trasporti del Luganese (CRTL), spetta ai Comuni consolidare il progetto a partire dal progetto di massima. Quest'ultimo, presentato il 7 settembre 2023 dalla CVV, ha ottenuto il preavviso favorevole di tutti i Municipi coinvolti (Bedano, Mezzovico-Vira, Monteceneri e Torricella-Taverne) ed è stato trasmesso alle autorità competenti.

Il Municipio ha quindi richiesto al Consiglio comunale un credito di fr. 60'000 quale quota per la progettazione definitiva della rete ciclopedonale, credito approvato nella seduta del 4 dicembre 2023.

L'opera sarà finanziata in larga parte dalla Confederazione tramite un contributo forfettario previsto dalla misura ML 4.3 del PAL3, mentre la quota restante sarà ripartita tra i Comuni della CRTL secondo la chiave stabilita (per Bedano pari all'1.28%).



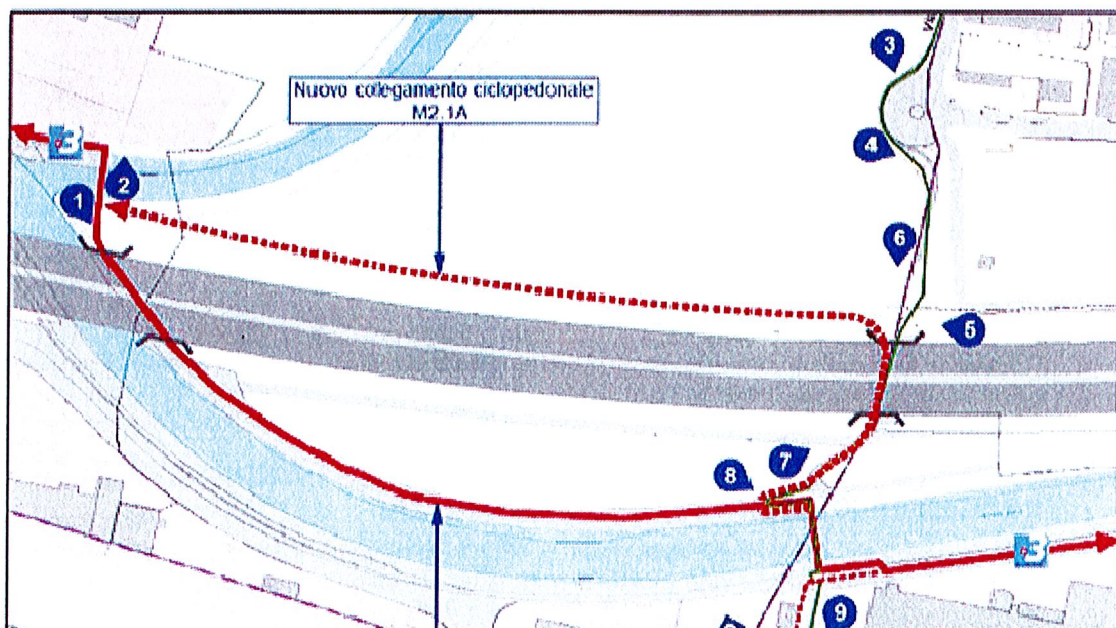
Considerati i benefici attesi per la qualità di vita nella Valle del Vedeggio e il costo complessivo di circa 1.6 milioni di franchi, a carico della regione e della Confederazione, i Municipi ritengono opportuno anticipare i costi, come già avvenuto per i primi interventi nel Comune di Monteceneri, confermando così il finanziamento da parte degli enti superiori.

### **Intervento M2.1A – Percorso ciclopedonale alternativo al percorso ciclabile nazionale N3**

L'intervento M2.1A prevede la creazione di un nuovo percorso ciclopedonale che permetterà di garantire un nuovo collegamento tra Bedano e Taverne senza dover fare capo all'attuale tracciato del percorso ciclabile nazionale N3.

L'attuale tracciato del percorso ciclabile nazionale N3 propone oggi in territorio del Comune di Bedano un punto conflittuale importante, infatti, il percorso N3, impone il transito in un sottopasso dell'autostrada con larghezza nettamente insufficiente (1,20 m) e in cui non è possibile garantire lo scambio tra 1 ciclista e 1 pedone (addirittura fanno fatica ad incrociarsi 2 pedoni).

Il nuovo tratto di percorso ciclopedonale si snoderà partendo dalla passerella esistente sul riale Barberina in territorio di Bedano (in prossimità dell'innesto del riale con il fiume Vedeggio) e, anziché scendere nel sottopasso dell'autostrada come proposto dal percorso nazionale N3, proseguirà in direzione nord costeggiando l'autostrada a cavallo dei mappali 684 RFD, 686 RFD e 61 RFD fino a collegarsi con il percorso ciclopedonale esistente che scendendo dalla rotatoria di Via Val Barberina permette di collegarsi con il percorso ciclabile nazionale N3 in prossimità della passerella esistente sul fiume Vedeggio. Così facendo il percorso ciclopedonale proposto sfrutterebbe il sottopasso dell'autostrada situato a cavallo del confine tra i comuni di Bedano e Torricella-Taverne, sottopasso che presenta un calibro ben più ampio (larghezza 3,80 m) rispetto a quello situato più a Sud sotto il quale transita oggi il percorso ciclabile N3.



*Nuovo collegamento ciclopedonale parallelo all'autostrada A2*

---

Per la creazione del nuovo tratto di collegamento ciclopedonale sarà necessario procedere a degli espropri su fondi privati (mapp. 61 RFD di Bedano di poco meno di 1000 m<sup>2</sup>) e a iscrivere dei diritti di passo pubblici sui mappali 684 e 686 RFD di Bedano. Di fatto la variante pianificatoria, volta a chiedere tale modifica, è stata approvata dal legislativo durante la seduta del 16 dicembre 2024 e ha ricevuto l'approvazione da parte dell'autorità superiore crescendo in giudicato a inizio 2026. Ora si tratta di mettere in opera quanto approvato.

Si ribadisce come il nuovo tracciato ciclopedonale proposto dal presente progetto offra una valida alternativa al tracciato del percorso ciclabile nazionale N3 che, con il transito nell'attuale sottopasso dell'autostrada, presenta un punto conflittuale rilevante. In questo senso va anche segnalato come l'eventuale modifica del tracciato del percorso ciclabile nazionale N3 aprirebbe le porte ad un eventuale messa in discussione degli enti che finanzieranno l'opera, infatti, si ricorda che la scheda ML4.3 del PAL3 non prevedeva alcun finanziamento da parte del Cantone.

### **Descrizione dell'intervento**

Nell'ambito dello sviluppo del presente progetto definitivo si è resa necessaria una modifica del tracciato previsto a livello di progetto di massima a seguito del preavviso USTRA.

In particolare, nell'ambito della consultazione formale del PMAx presso gli Enti interessati, USTRA ha chiesto che le opere previste per il nuovo collegamento ciclopedonale fossero realizzate oltre la linea di arretramento dell'autostrada A2.

In questo senso, in particolare per la parte di raccordo al tracciato ciclopedonale locale che scende da Via Val Barberina, si è reso necessario uno spostamento del percorso della nuova infrastruttura ciclopedonale.

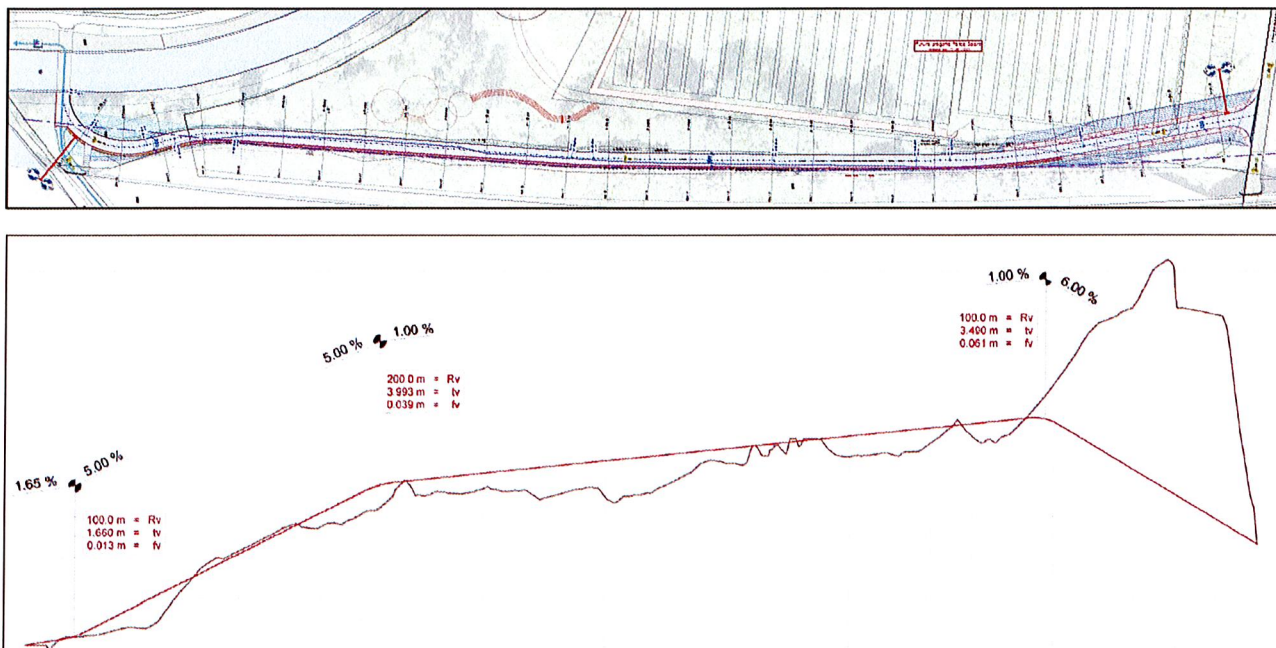
Tale modifica, conseguente alle richieste di USTRA, è stata ripresa da Studi Associati SA per l'allestimento della variante di PR del 03.06.2024.

### *Tracciato e calibro*

In considerazione del suo carattere locale, il nuovo collegamento ciclopedonale prevede un calibro di 3,00 m per la globalità della tratta. Tale calibro permette di garantire lo scambio tra 2 ciclisti conformemente a quanto prescritto dalle norme VSS 40 070 e VSS 40 201.

Il nuovo tratto ciclopedonale avrà una lunghezza di ca. 300 m e presenta una pendenza longitudinale variabile (min. 1,0% - max. 6,0%), conformemente alle disposizioni tecniche.





*Estratto di planimetria e profilo del nuovo tratto di collegamento ciclopeditonale*

#### *Profili di scavo*

Il tracciato del nuovo collegamento ciclopeditonale deve considerare (e di conseguenza adattarsi) alla nuova configurazione del terreno naturale, ed in particolare alla presenza di quanto rilevato durante il 2025 sul mapp. 61 RFD di Bedano dove si sta edificando un parco solare.



*Foto rilevato terreno nell'estate 2025 durante i lavori preliminari del Parco Solare*

Tale situazione impone l'adozione di diverse tipologie d'intervento:

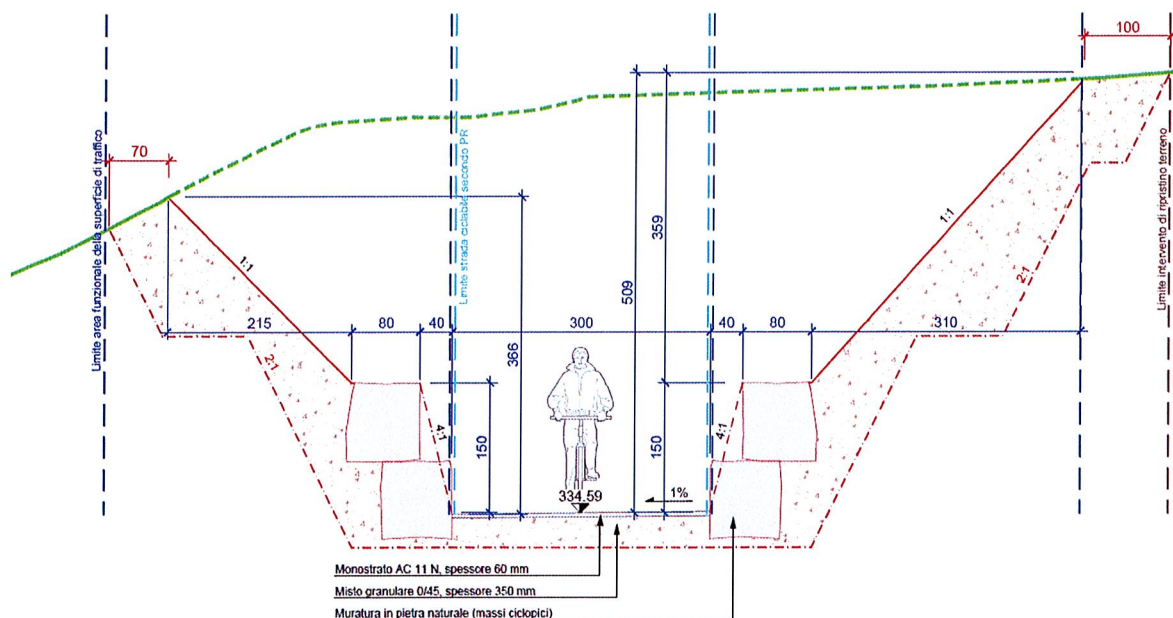
- alcune tipologie prevedono lo sviluppo del tracciato interamente in scavo, con trasporto del materiale in discarica (vedi tipologia 1, ca. 65 m lineari);
- altre situazioni per contro propongono l'inserimento del tracciato in parte in scavo e in parte con riporto di materiale lungo il tracciato (vedi tipologia 2, ca. 145 m lineari);
- e infine, in alcune sezioni il tracciato è disposto su rilevato eseguito specificatamente per il collegamento ciclabile (vedi tipologia 3, ca. 90 m lineari).

Occorre rilevare che, lungo i primi 65m di tracciato a Nord del sedime, per garantire un innesto adeguato del nuovo collegamento al percorso ciclopedonale esistente da Via Val Barberina (pendenza longitudinale max. del 6%), occorre prevedere lo scavo di importanti volumi di materiale.

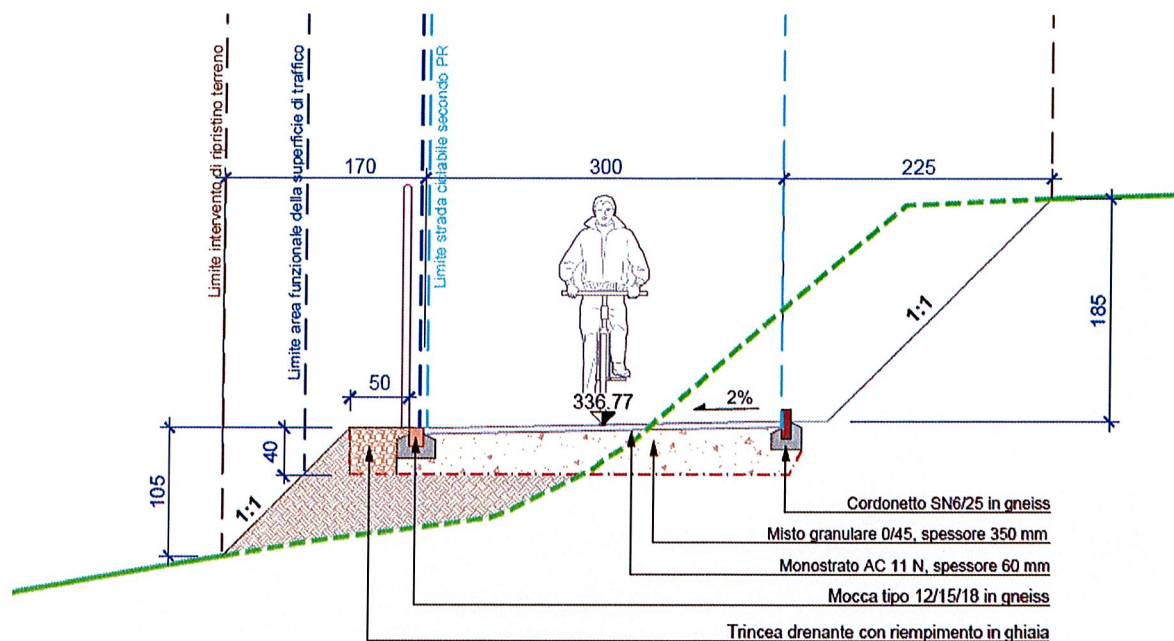
In corrispondenza di tale segmento, per garantire la stabilità del terreno (e come già previsto nel PMAX del 2023) si procederà quindi all'esecuzione di una trincea, sostenuta nella sua parte inferiore (fino ad un'altezza di ca. 1,50m) da una muratura in pietra naturale formata da massi ciclopici, e nella sua parte superiore da una scarpata naturale armata con pendenza 1:1.

Questa scelta progettuale permette un'esecuzione tecnicamente adeguata e sostenibile a livello di qualità e attrattività del percorso ciclabile; essa è coerente con i limiti dati dalla variante di PR in vigore.

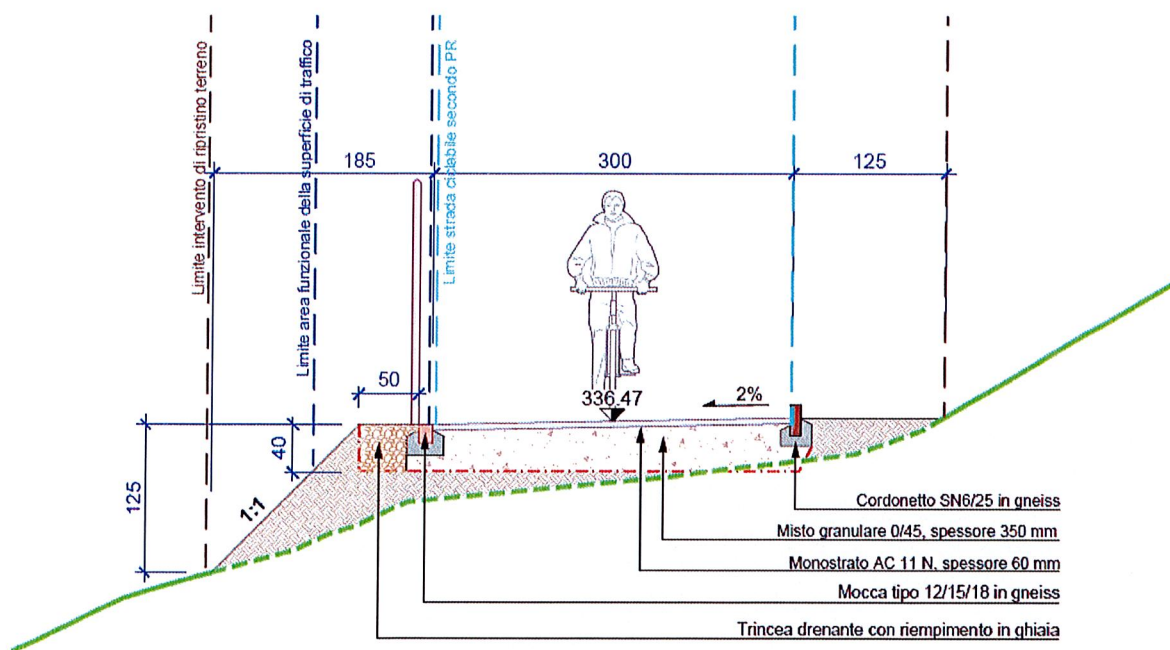
Le sezioni caratteristiche riportate di seguito illustrano le tipologie di intervento necessarie per realizzare l'opera, conformemente alle normative, e conseguentemente alla presenza del rilevato come sistemato a livello preliminare nel 2025 per il nuovo Parco Solare.



*Tipologia 1 - Sezione caratteristica in scavo lungo il tracciato ciclopedonale con massi ciclopici*



Tipologia 2 - Sezione caratteristica in scavo, con riporto lungo il tracciato ciclopedonale



Tipologia 3 - Sezione caratteristica in riporto (rilevato) lungo il tracciato ciclopedonale

A fronte dello sviluppo planimetrico del tracciato e della presenza del rilevato come sistemato sul mapp. 61 RFD di Bedano durante l'estate/autunno del 2025 dal promotore del Parco Solare, le sistemazioni di progetto determinano importanti movimentazioni di terreno con un'eccedenza di materiale che dovrà essere eliminata tramite trasporto in discarica di un'eccedenza di materiale dell'ordine di ca. 600 m3.



---

Il Municipio di Bedano ha concesso nel 2024 la licenza edilizia per la realizzazione di un Parco Solare sul sedime 61 RFD Bedano. I lavori preliminari relativi a tale progetto di interesse privato hanno preso avvio nel 2025, in particolare per quanto attiene alla modifica e riprofilatura di parte del terreno. A seguito di tali interventi preliminari, e sulla base del rilievo effettuato in data 29.11.2025 dal geometra Bernasconi Forrer, lo studio d'ingegneria Francesco allievi SA ha eseguito un primo approfondimento progettuale, inteso a verificare la fattibilità della soluzione come sviluppata nell'ambito del progetto di massima 2023 conforme al PR.

Tale approfondimento ha confermato che il progetto di Parco Solare non interferisce sul tracciato del nuovo collegamento ciclopedonale; la fattibilità tecnica dell'opera di interesse pubblico è confermata; il progetto definitivo, oggetto del presente incarto, ha però dovuto quantificare e valutare anche l'entità dei maggiori scavi e movimenti di materiali, conseguenti agli interventi preliminari eseguiti per il Parco Solare.



*Modifica e riprofilatura di parte del terreno eseguito nel 2025 per il Parco Solare (direzione Sud)*



*Modifica e riprofilatura di parte del terreno eseguito nel 2025 per il Parco Solare (direzione Nord)*

### *Pavimentazioni*

Trattandosi di un tracciato locale ad uso esclusivo di pedoni e ciclisti, per garantire il transito agevole degli utenti (utenti motulesi inclusi) è prevista la posa di un monostrato di pavimentazione bituminosa tipo AC 11 S, spessore 50 mm, con sottofondo stradale di spessore medio ca. 350 mm, eseguito con misto granulare 0-45.

### *Delimitazioni*

A livello di delimitazioni del nuovo tracciato, il progetto prevede di intervenire come segue:

- sul lato Est (verso il sedime autostradale), posa di una fila di mocche in granito (mocche tipo 12/15/18) a filo asfalto, così da permettere l'evacuazione delle acque meteoriche in una nuova trincea drenante;
- sul lato Ovest (verso il nuovo Parco Solare di Bedano), posa di una fila di cordonetti in granito tipo SN 6/25 lungo l'intero tracciato, ad eccezione della tratta Nord di ca. 65 m in cui si rende necessaria la realizzazione di una muratura in pietra naturale formata da massi ciclopici per contenere il terreno a monte verso.

### Segnaletica e demarcazioni

Come specificato nei capitoli precedenti il nuovo tratto di collegamento ciclopedonale non andrà a sostituire l'attuale percorso ciclabile nazionale N3; infatti, le segnalazioni lungo quest'ultimo non saranno modificate.

Il progetto prevede per contro la posa di segnali 2.63.1 (ciclopista e strada pedonale) agli innesti del tracciato alternativo.

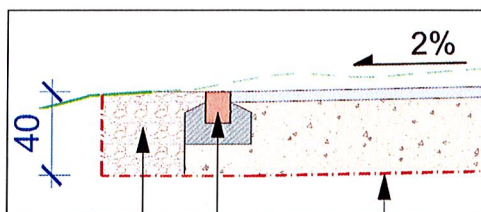
La posa della segnaletica verticale sarà accompagnata dalla demarcazione di pittogrammi bici e pedoni (con frecce nei 2 sensi di circolazione) in diversi punti del nuovo collegamento locale.



### Infrastrutture

Il progetto definitivo non prevede interventi di posa/potenziamento di infrastrutture ad eccezione di alcuni adeguamenti puntuali all'illuminazione pubblica del collegamento ciclopedonale che da Via Valbarberina porta al sottopasso autostradale (spostamento di un candelabro) e alla tombinatura, sempre dello stesso segmento di collegamento (posa ed allacciamento alla condotta acque chiare di una canaletta).

Da segnalare che lungo il tracciato del nuovo percorso ciclopedonale non è prevista la posa di un'illuminazione pubblica. Inoltre, le acque meteoriche della superficie pavimentata sono convogliate verso una trincea drenante, eseguita sul lato a valle del nuovo percorso.



Dettaglio trincea drenante

### Occupazione sedimi

Per la realizzazione del percorso ciclopedonale locale è prevista l'occupazione dei seguenti sedimi secondo quanto previsto dalla variante di PR:

- |                                              |                                               |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| • mapp. 61 RFD Bedano (proprietà privata)    | occupazione definitiva ca. 970 m <sup>2</sup> |
| • mapp. 686 RFD Bedano (sedime autostradale) | occupazione definitiva ca. 306 m <sup>2</sup> |

Durante la fase di cantiere vi sarà inoltre la necessità di una occupazione temporanea dei seguenti sedimi:

- |                                              |                                               |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| • mapp. 61 RFD Bedano (proprietà privata)    | occupazione temporanea ca. 190 m <sup>2</sup> |
| • mapp. 686 RFD Bedano (sedime autostradale) | occupazione temporanea ca. 230 m <sup>2</sup> |



---

## Espropri

Per la realizzazione dell'intervento M2.1A sarà necessario procedere ad un esproprio di ca. 970 m<sup>2</sup> del mapp. 61 RFD di Bedano (proprietà privata), è inoltre prevista l'occupazione di ca. 306 m<sup>2</sup> del mapp. 686 RFD di Bedano (sedime autostradale).

Con il proprietario del fondo interessato dal transito della pista ciclopedonale (mapp. 61 RFD Bedano) non è ancora stato definito un accordo vincolante. Per tale motivo, a titolo prudenziale, qualora non si riuscisse a raggiungere un'intesa per la cessione del terreno necessario senza conguaglio in denaro, ma con il mantenimento degli indici edificatori come previsto dalla Legge edilizia cantonale, viene esposto un importo di fr. 48'000 a titolo di indennità d'espropriazione e per le occupazioni temporanee del terreno necessarie all'esecuzione dei lavori di costruzione. Visti i contatti preliminari si auspica comunque di non dover far capo a questo importo.



## Preventivo dei costi

Il preventivo dei costi relativo all'esecuzione delle opere previste per la parte di intervento M2.1A della misura ML4.3 del PAL3 ammonta globalmente a CHF 318'000.- IVA inclusa, riassunti nella tabella seguente con un maggiore costo rispetto al progetto di massima del 2023 imputabile in larga misura (stimata in ca. CHF 60'000.-) per gli scavi e la movimentazione di materiale, con il trasporto in discarica (tasse incluse) del materiale in esubero, a cui vanno aggiunti fr. 48'000.00 per i potenziali costi di espropriazione non previsti allora a preventivo tecnico:

|                                                                                    |            |                   |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------|
| <b>OPERE DA CAPOMASTRO E DI PAVIMENTAZIONE</b>                                     | <b>CHF</b> | <b>251'377.00</b> |
| CPN 111 Lavori a regia                                                             | CHF        | 12'587.00         |
| CPN 112 Prove                                                                      | CHF        | 1'560.00          |
| CPN 113 Impianto di cantiere                                                       | CHF        | 10'910.00         |
| CPN 116 Taglio alberi e dissodamenti                                               | CHF        | 5'400.00          |
| CPN 117 Demolizioni e smontaggi                                                    | CHF        | 4'244.00          |
| CPN 151 Lavori per condotte interrate                                              | CHF        | 5'480.00          |
| CPN 183 Recinzioni e relativi accessi                                              | CHF        | 23'200.00         |
| CPN 211 Fosse di scavo e movimenti di terra, riutilizzo materiale in loco          | CHF        | 67'350.00         |
| CPN 211 Eccedenza di materiale di scavo da trasportare in discarica, tasse incluse | CHF        | 29'780.00         |
| CPN 221 Strati di fondazione                                                       | CHF        | 28'140.00         |
| CPN 222 Delimitazioni, selciati, lastricati e scale                                | CHF        | 27'700.00         |
| CPN 223 Pavimentazioni                                                             | CHF        | 25'145.00         |
| CPN 237 Canalizzazioni e opere di prosciugamento                                   | CHF        | 9'881.00          |
| <b>OPERE DI SEGNALETICA</b>                                                        | <b>CHF</b> | <b>4'970.00</b>   |
| CPN 282 Segnaletica stradale: Segnali                                              | CHF        | 2'170.00          |
| CPN 286 Segnaletica stradale: Demarcazioni                                         | CHF        | 2'800.00          |
| <b>TOTALE PARZIALE</b>                                                             | <b>CHF</b> | <b>256'347.00</b> |
| <b>OPERE IMPREVISTE 2.5%</b>                                                       | <b>CHF</b> | <b>6'408.70</b>   |
| <b>ONORARIO DI PROGETTO E DL</b>                                                   | <b>CHF</b> | <b>31'369.00</b>  |
| <b>TOTALE IVA ESCLUSA</b>                                                          | <b>CHF</b> | <b>294'124.70</b> |
| <b>IVA 8.10%</b>                                                                   | <b>CHF</b> | <b>23'824.10</b>  |
| <b>ARROTONDAMENTI</b>                                                              | <b>CHF</b> | <b>51.20</b>      |
| <b>TOTALE IVA INCLUSA</b>                                                          | <b>CHF</b> | <b>318'000.00</b> |

Il presente importo è suscettibile di variazioni nella misura del  $\pm 10\%$ .



Non vengono esposte le conseguenze finanziarie per il Comune poiché ai sensi del Regolamento sulla gestione finanziaria e della contabilità dei comuni il credito d'investimento netto è sotto il limite imposto.

## Conclusioni

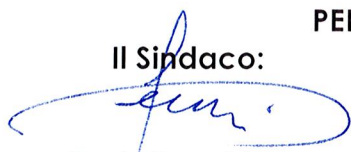
Visto quanto precede si invita il Consiglio comunale a

### risolvere:

1. È approvato il progetto dello studio d'ingegneria Francesco Allievi SA inerente all'intervento M2.1A per la messa in sicurezza del camminamento pedonale lungo via alle Fornaci concernente la rete ciclabile e pedonale d'agglomerato della Valle del Vedeggio, misura prevista dal Programma d'agglomerato del Luganese di 3° generazione (PAL3).
2. È concesso un credito di fr. 318'000.00 per i lavori inerenti la creazione di un percorso ciclopedonale alternativo al percorso ciclabile nazionale N3, intervento di competenza attuativa locale previsto nel Programma d'agglomerato del Luganese di 3a generazione (PAL3) – misura ML 4.3 (intervento M2.1A della rete ciclabile e pedonale d'agglomerato della Valle del Vedeggio).
3. Il Municipio è autorizzato a procedere con l'esproprio di 970 m2 di superficie del mapp. 61 RFD Bedano tramite la concessione di un credito di fr. 48'000.00.
4. È data delega al Municipio del Comune di Monteceneri quale committenza per i lavori di cui al presente dispositivo e alla Commissione Valle del Vedeggio (CVV) quale ente di coordinamento procedurale, in base all'Accordo "concernente il proseguimento dei lavori di attuazione del Masterplan Medio-Alto Vedeggio per promuovere uno sviluppo qualitativo del comprensorio intercomunale del fondovalle, nell'ottica di un comprensorio strategico per l'agglomerato urbano del Luganese" del 17 febbraio 2022.
5. Il credito sarà iscritto nel conto investimenti del Comune.
6. Ai sensi dell'art. 13 cpv. 3 LOC, il credito decadrà se non verrà utilizzato entro due anni dalla crescita in giudicato di tutte le decisioni relative a procedure previste dalle leggi per rendere operativa la presente decisione.

Con la massima stima.

**Il Sindaco:**

  
Dario Frascina

**PER IL MUNICIPIO DI BEDANO**



**Il Segretario:**

  
Milo Moghini

Ris. Mun. no. 776 del 27 aprile 2026

