

Nuovo Ponte sul Prougno di Avesa



Ripristino del collegamento tra via Camposanto e Via della Consortia, al fine di garantire un attraversamento sicuro per tutti, dopo la chiusura del vecchio guado.

Perché realizziamo quest'opera?



Ricucire la Comunità

Il nuovo ponte restituisce alla frazione di Avesa un asse viabilistico essenziale, agevolando il traffico locale e ripristinando l'accesso diretto e continuo verso il cimitero.



Attraversamento a Norma

Si elimina definitivamente la pericolosità del vecchio passaggio a guado, sostituendolo con un'infrastruttura sicura, protetta e accessibile per automobili, automobili, ciclisti e pedoni, in ogni condizione meteorologica.

Il contesto



Spazio sicuro per tutti: Le dimensioni del ponte

Campata unica: **10 metri**

Attraversamento diagonale: **70 gradi** per seguire la naturale curva della strada.

4,5 m

Corsia a senso unico per i veicoli
(velocità massima 30 km/h).

2,5 m

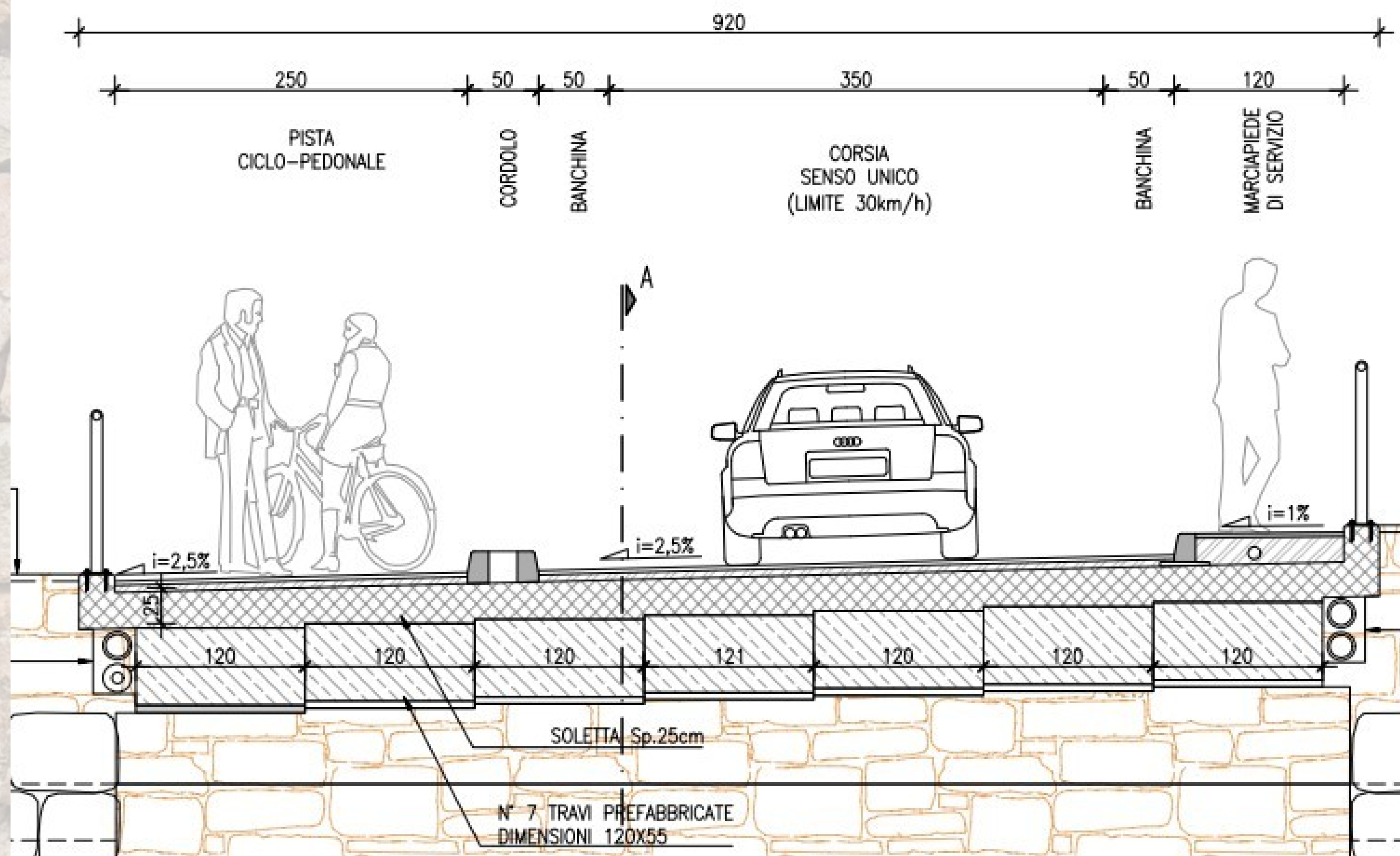
Pista ciclabile
protetta.

1,2 m

Marciapiede
pedonale
rialzato.

Separazioni nette e sicure con cordoli permeabili per garantire il corretto deflussos dell'acqua piovana.

Il progetto



Sezione del ponte: auto – biciclette - pedoni

Sicurezza idraulica: I lavori nel torrente

Abbassamento dell'alveo

Il fondo del torrente verrà abbassato di circa **80 cm** per un tratto di 115 metri.

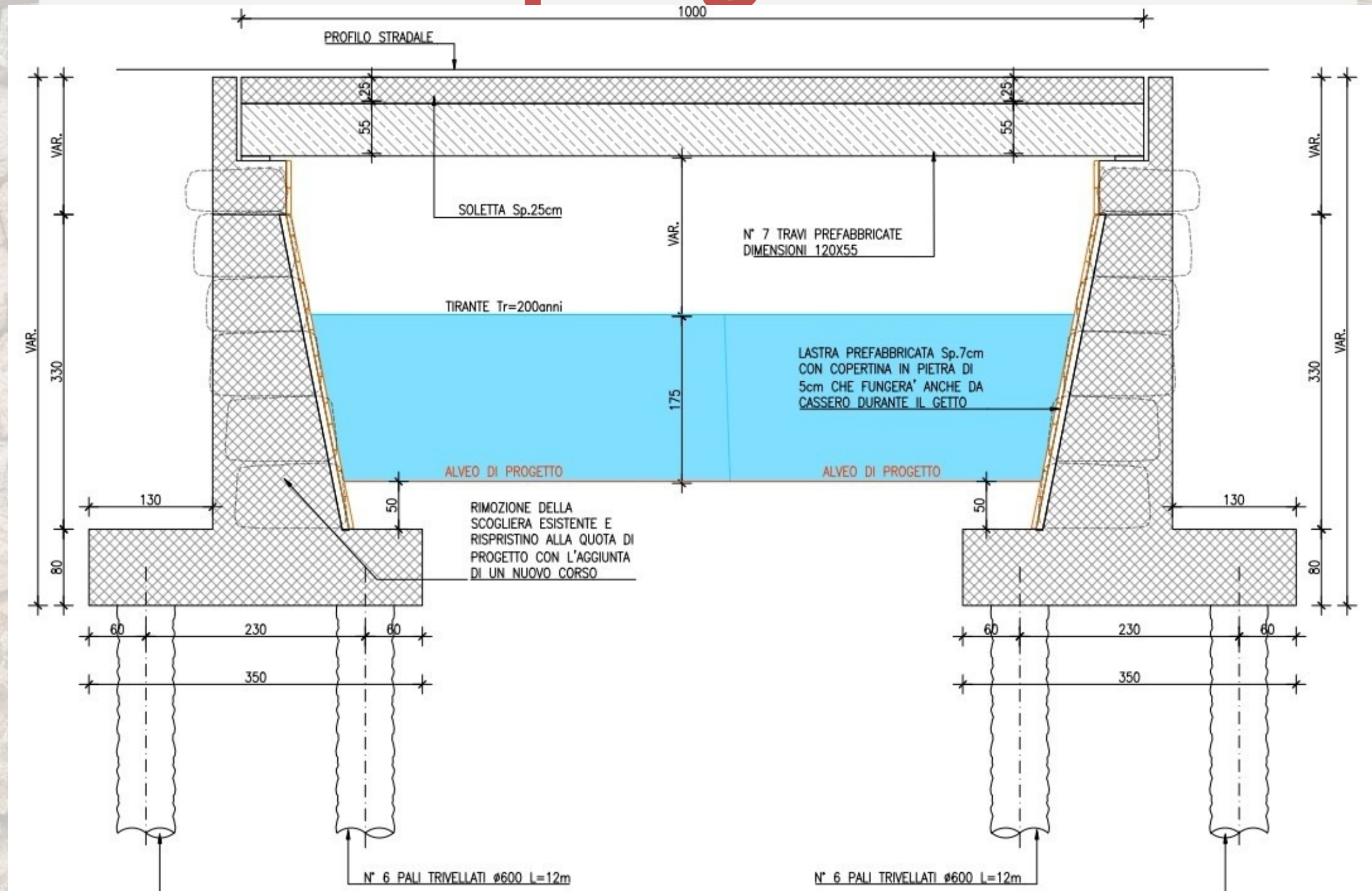
Maggiore deflusso

Le acque di piena avranno più spazio per scorrere in totale sicurezza, proteggendo la frazione.

Minore impatto visivo

Abbassando il fiume, si abbassa anche l'altezza del ponte. Nessuna rampa stradale ripida o muri di cemento impattanti.

Il progetto



Sezione longitudinale del ponte

Integrazione nel paesaggio: I materiali scelti

Acciaio Corten

Per i parapetti di protezione

Materiale color ruggine che non abbaglia, non arrugginisce nel tempo e si mimetizza con i colori autunnali della valle. Alta durabilità, manutenzione zero.

Pietra Locale

Per i muri e le rampe

Rivestimenti e copertine in pietra naturale per richiamare i muri storici a secco e le scogliere tradizionali del torrente.

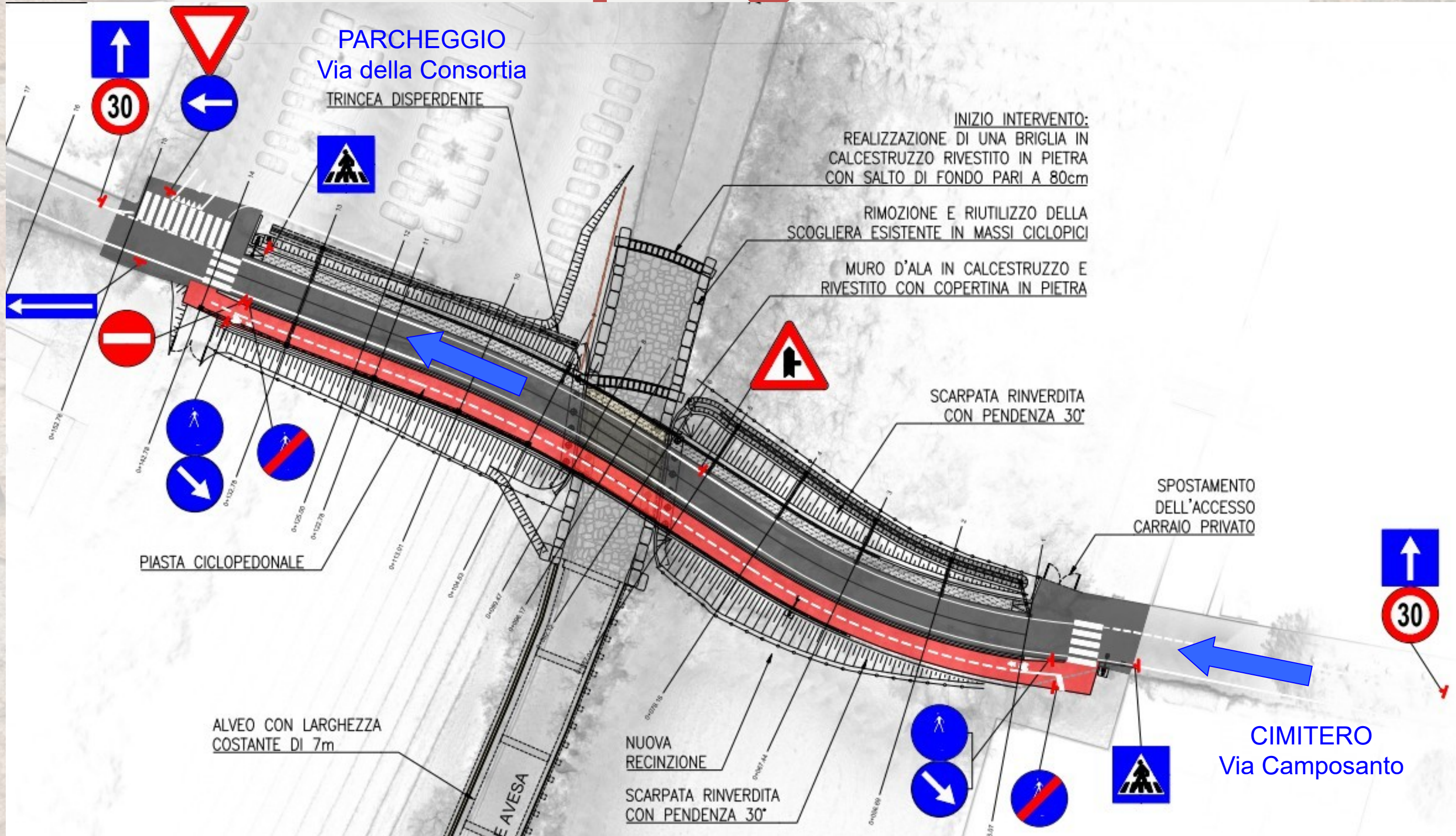
Verde Naturale

Per le scarpate laterali

Scarpate modellate con una pendenza dolce (30°) e ricoperte di terreno vegetale per favorire l'immediato rinverdimento naturale delle sponde.

Il progetto

Strada del Casalino



Trasparenza sui costi: L'investimento

1.300.000 €
(Costo Totale dell'Opera)

1.200.000 €

Avanzo di amministrazione (2024) del Comune di Verona.
L'opera è interamente coperta da fondi comunali già disponibili.

100.000 €

Contributo speciale
BIM Adige.

L'importo copre tutte le fasi: scavi, bonifiche, sicurezza idraulica in alveo, costruzione del ponte e finiture stradali.

I tempi del cantiere

16 Mesi

Durata prevista dei lavori con inizio a partire dai primi mesi del 2027
(salvo buon fine della fase espropriativa)

Fase 1

Lavori nel letto del fiume

Creazione nuova briglia e
abbassamento dell'alveo

Fase 2

Costruzione del ponte

Realizzazione fondazioni a pali,
posa travi prefabbricate e soletta,
asfaltatura e parapetti in corten

Principali materiali previsti

- **Massi ciclopici (Scogliere):** Le nuove scogliere saranno realizzate con massi di pietra di cava con un peso minimo di **3 ton ciascuno**. Questi massi verranno disposti in corsi regolari e, in alcuni tratti, intasati con calcestruzzo per garantirne l'inerodibilità
- **Pietra locale:** Verrà utilizzata per rivestire il paramento verticale delle spalle del ponte e le parti in vista delle murature in alveo, assicurando continuità materica con le opere arginali storiche preesistenti.
- **Pietra calcarea:** Sarà impiegata per la realizzazione delle **copertine** (spessore 10 cm) poste sulla sommità dei muri arginali.
- **Calcestruzzo armato:** Costituisce l'anima strutturale dei nuovi muri spondali (realizzati con tecnologia a bi-lastra) e delle opere di sottomurazione necessarie per stabilizzare gli argini esistenti in sinistra idrografica.
- **Acciaio e resine:** Questi materiali saranno utilizzati per il consolidamento preventivo dei muri arginali esistenti. Nello specifico, verranno installati **mini ancoraggi in acciaio** iniettati con resine poliuretatiche per stabilizzare le murature durante gli scavi di sotto-murazione.

Pista ciclopedonale

- **Sicurezza e protezione:** La pista, larga **2,50 metri**, garantisce un percorso protetto per pedoni e ciclisti, essendo fisicamente separata dalla carreggiata stradale da una **cordona rialzata di 50 cm**.
- **Accessibilità e fruibilità:** La pista è progettata per essere **accessibile** da tutti, inclusi portatori di disabilità o bambini al fianco, raccordandosi agevolmente con la viabilità esistente tramite rampe di altezza max 160 cm, estensione circa 100 m, pendenza max 5%.
- **Illuminazione dedicata:** Il progetto prevede l'installazione di **nuovi punti luce a LED** lungo il tracciato, posizionati in corrispondenza degli attraversamenti pedonali per garantire la sicurezza.
- **Gestione delle acque:** La cordona che separa la pista dalla strada è progettata per essere **permeabile**, permettendo il corretto deflusso delle acque piovane, evitando accumuli o ristagni.

Sicurezza idraulica

- **Capacità di contenimento delle piene eccezionali:** L'intervento è progettato per garantire il transito di una portata di piena con un **tempo di ritorno di 200 anni**.
- **Riduzione della pensilità del torrente:** Attraverso l'abbassamento del fondo alveo di circa **80 cm** nel tratto interessato, il progetto riduce il grado di pensilità del torrente (il suo letto si trova a un'altitudine superiore rispetto alle zone circostanti). Questo facilita il **rientro in alveo delle acque** in caso di eventuali esondazioni che avvengano più a monte, inoltre permette di tenere il ponte più basso, evitando rampe troppo alte e ripide soprattutto per i pedoni.
- **Stabilizzazione del fondo e delle sponde:** Costruzione di una nuova **briglia** (piccola cascata artificiale) a monte del ponte con lo scopo di stabilizzare il fondo alveo, prevenendo fenomeni di erosione.
- **Inerodibilità:** Il fondo e le pareti del torrente verranno rinforzati con materiali ad alta resistenza (**scogliere in massi ciclopici**) per proteggere le sponde arginali.
- **Regolarizzazione della sezione idraulica:** Il tratto viene risagomato con una **sezione larga 7 m**, allargando mediamente l'alveo di 80-100 cm rispetto alla geometria attuale. Tale miglioramento garantirà il deflusso regolare delle acque senza creare moti turbolenti o ostacoli sotto il ponte.

Espropri

- **Aree a seminativo:** Situate principalmente in destra idrografica (lato via della Consortia), identificate al **Foglio 109, particelle 58 e 64**, per un totale di circa **358 mq** oltre a un'area identificata al **Foglio 112, particella 1**, per circa **192 mq**.
- **Aree a vigneto:** Situate in sinistra idrografica, identificate al **Foglio 111, particelle 9 e 11**, per un totale di circa **434 mq**. Per queste aree sono previsti indennizzi specifici per il ripristino dei filari e delle piante da frutto rimosse.

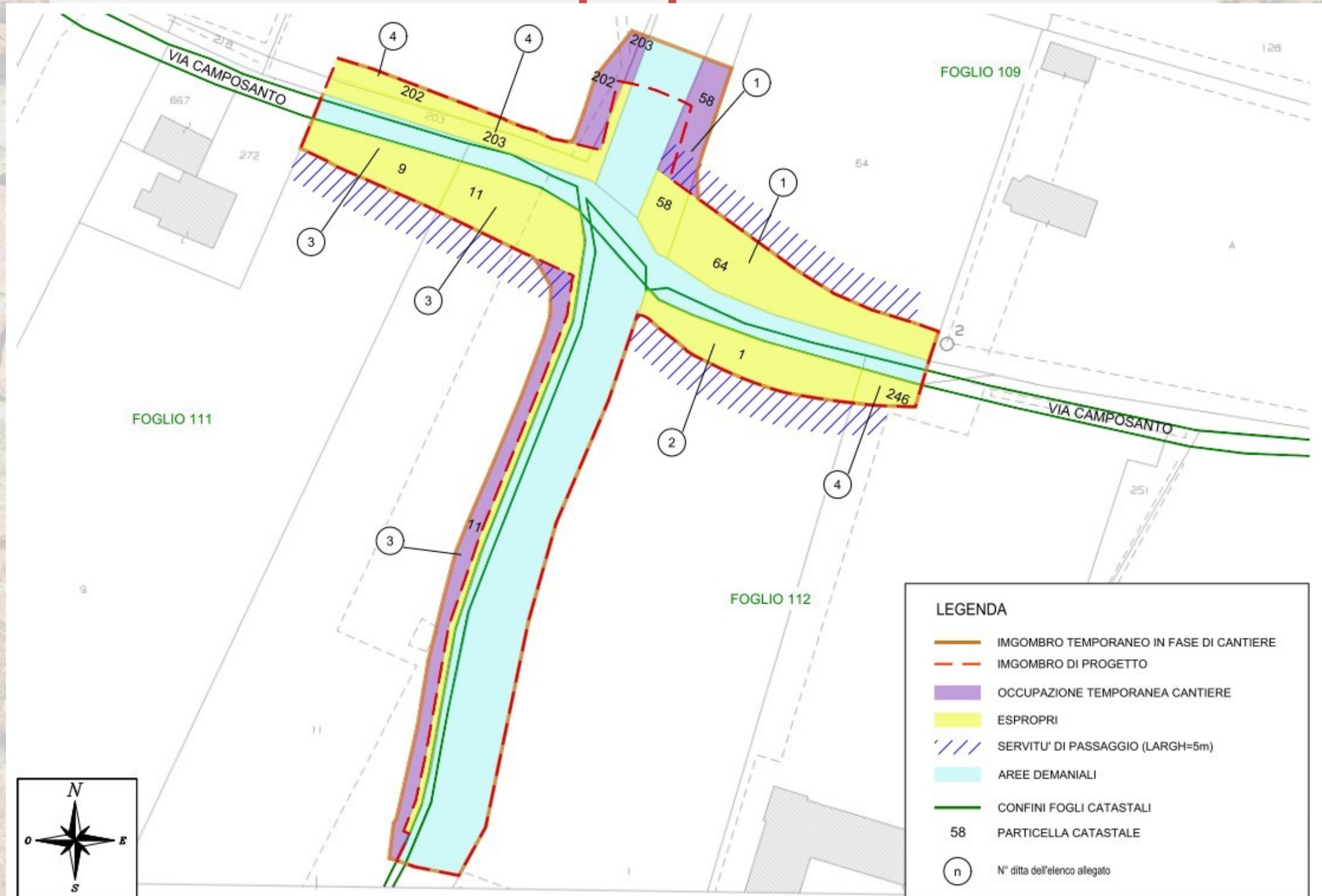
Aree comunali o destinate a servizi:

- Porzioni dell'attuale **parcheggio pubblico** di via della Consortia (**Foglio 109, particelle 202 e 203**), per circa **223 mq**.
- Una piccola porzione dell'area del **cimitero** (**Foglio 112, particella 246**) per circa **42 mq**.

Altre forme di occupazione

- **Occupazioni temporanee di cantiere:** Aree private che verranno utilizzate solo durante i lavori e poi restituite ai proprietari.
- **Servitù di passaggio:** Lungo i quattro lati del ponte verrà istituita una fascia di **5 metri** di larghezza per garantire l'accesso permanente ai mezzi del Genio Civile per la manutenzione degli argini e dell'alveo

Espropri



Benefici per Avesa



Viabilità ripristinata

Ricucitura per il traffico e l'accesso al cimitero, con percorsi sicuri per pedoni e biciclette.



Migliore sicurezza idraulica

L'abbassamento dell'alveo garantisce un deflusso ottimale delle piene, proteggendo il territorio circostante.



Rispetto per il paesaggio

L'abbassamento dell'alveo consente di contenere l'elevazione del ponte. L'uso di pietra locale e scarpate rinverdite consente un inserimento armonioso nel contesto.