

**Richiesta di un credito d'investimento di complessivi CHF 726'000 (IVA compresa) per la realizzazione delle opere di premunizione contro la caduta di sassi nel nucleo di Bignasco**

Gentile Signora Presidente,  
gentili signore, egregi signori Consiglieri comunali,

il presente messaggio municipale riguarda un tema di sicurezza pubblica che tocca direttamente il nucleo abitato di Bignasco, dove negli ultimi anni si sono verificati ripetuti eventi di caduta sassi, con potenziale rischio per persone, edifici e infrastrutture.

### 1. Premessa

Il Piano delle zone di pericolo è concepito per accertare i territori interessati da pericoli naturali.

Il PZP del Comune di Cevio – quartiere di Bignasco è stato adottato nel 2015 secondo la LTPNAt. Successivi eventi di caduta sassi (26.09.2024, 11.10.2024, 15.09.2025) hanno reso necessario aggiornare le zone di pericolo e rivedere le misure previste nello Studio Preliminare del 03.05.2023 allestito dallo Studio Mignami Ingegneria.

Un importante dissesto dell'agosto 2023 in località Corona dei Morti ha inoltre richiesto l'inserimento di una nuova rete paramassi da 2'000 kJ.

### 2. Situazione esistente

Le analisi geologiche aggiornate mostrano un deficit di protezione per diversi edifici situati nella zona edificabile del nucleo di Bignasco.

Gli edifici per i quali le misure risultano necessarie sono:

| <i>Mappale</i> | <i>Zona</i> | <i>Tipologia</i> | <i>Categoria</i> | <i>Pericolo</i> | <i>Intensità</i> | <i>Misure</i> |
|----------------|-------------|------------------|------------------|-----------------|------------------|---------------|
| 81             | ZE          | abitazione       | A                | elevato         | alta             | necessarie    |
| 99             | ZE          | abitazione       | A                | elevato         | alta             | necessarie    |
| 111            | ZE          | abitazione       | A                | elevato         | alta             | necessarie    |
| 116            | ZE          | abitazione       | A                | elevato         | alta             | necessarie    |
| 1001           | ZE          | abitazione       | A                | elevato         | alta             | necessarie    |

### 3. Il progetto

Il progetto comprende la posa di **tre reti paramassi**, con caratteristiche e capacità differenti:

- **RD01** – RXE 500-LA, altezza 4 m, lunghezza 60 m, capacità 500 kJ
- **RD02** – RXE 500-LA, altezza 4 m, lunghezza 60 m, capacità 500 kJ
- **RD03** – ROCCO 2'000, altezza 4 m, lunghezza 20 m, capacità 2'000 kJ

Le reti RXE 500-LA sono leggere e richiedono meno fondazioni; la rete ROCCO 2'000 è certificata per singola campata, caratteristica necessaria per il sito di Corona dei Morti.

Sono previsti inoltre:

- taglio selettivo della vegetazione
- pulizia del versante
- trasporto materiali con elicottero
- installazioni di cantiere
- manutenzione periodica

#### 4. Analisi benefici/costi

L'analisi mostra valori inferiori a 1.0 (RD01: 0.67, RD02: 0.96, RD03: 0.70). , ciò nonostante, il progetto è considerato necessario in quanto direttamente legato alla protezione di edifice abitativi e alla riduzione del rischio residuo, in conformità dei principi cantonali di premunizione.

#### 5. Costi già sostenuti

Nel corso degli anni sono già state sostenute degli importanti oneri per poter arrivare a presentare il messaggio municipale.

I costi fino ad oggi sono stati registrati nel contro anticipi 1013.00

**Totale costi già sostenuti CHF 66'139.45 (IVA inclusa)**

| DATA       | FORNITORE                      | TIPO DI LAVORO                    | DESCRIZIONE  | IMPORTO       |
|------------|--------------------------------|-----------------------------------|--|---------------|
| 21.04.2022 | Ammann SA – Studio di geologia | Analisi preliminare               | Analisi deficit protezione e dimensionamento opere                 | CHF 13'184.65 |
| 01.12.2022 | Ammann SA – Studio di geologia | Prestazioni preliminari           | Modifiche tabella deficit, aggiornamento piano pericolo, relazione | CHF 1'330.10  |
| 15.05.2023 | Mignami Ingegneria             | Studio preliminare (SP)           | Raccolta dati, rilievi, studio varianti                            | CHF 18'145.30 |
| 11.03.204  | AFER Sagl                      | Opere forestali                   | Pulizia vegetazione  | CHF 3'584.25  |
| 20.03.2024 | Ammann SA – Studio di geologia | Gestione emergenza 2023           | Sopralluoghi dissesto, piano emergenza, monitoraggio               | CHF 7'459.55  |
| 25.04.2024 | AFER Sagl                      | Opere forestali                   | Sbancamento masso pericolante                                      | CHF 4'807.75  |
| 22.08.2024 | AFER Sagl                      | Taglio alberi ed esbosco          | Taglio piante, esbosco elicottero, truciolatura                    | CHF 12'942.60 |
| 11.03.2025 | Ammann SA – Studio di geologia | Prestazioni complementari         | Tracciamento reti, sopralluoghi, aggiornamento PZP                 | CHF 3'050.35  |
| 30.10.2025 | Ammann SA – Studio di geologia | Aggiornamento progetto definitivo | Aggiornamento carta deficit protezione, sopralluogo dissesto       | CHF 1'634.90  |

#### 6. Credito necessario

Il preventivo definitivo delle opere di premunizione, con grado di precisione  $\pm 10\%$ , ammonta a CHF 726'000.– (IVA inclusa), così suddiviso:

|   |                |                       |
|---|----------------|-----------------------|
| <b>1 Opere forestali, rinverdimenti</b>   |                | <b>CHF 50'000.00</b>  |
| Opere forestali di rinverdimento          | CHF 45'800.00  |                       |
| Regie                                     | CHF 4'200.00   |                       |
| <b>2 Opere da Impresario costruttore</b>  |                | <b>CHF 432'000.00</b> |
| Regie                                     | CHF 24'000.00  |                       |
| Installazione di cantiere                 | CHF 55'000.00  |                       |
| Opere di premunizione                     | CHF 353'000.00 |                       |
| <b>3 Progettazione e Direzione Lavori</b> |                | <b>CHF 124'500.00</b> |
| Ingegnere civile, direttore prog.         | CHF 89'000.00  |                       |
| Geologo                                   | CHF 32'000.00  |                       |
| Progettista forestale, rinverdimenti      | CHF 3'500.00   |                       |
| <b>4 Misurazioni</b>                      |                | <b>CHF 5'000.00</b>   |
| Sistemi di misurazione                    | CHF 5'000.00   |                       |
| Totale parziale                           |                | CHF 611'500.00        |
| Costi secondari e imprevisti              |                | CHF 60'000.00         |
| Totale parziale                           |                | CHF 671'500.00        |
| IVA 8.1%                                  |                | CHF 54'391.50         |
| Arrotondamento                            |                | CHF 108.50            |
| <b>Totale complessivo (IVA inclusa)</b>   |                | <b>CHF 726'000.00</b> |

## 7. Sussidi

Il progetto è sussidiabile da Cantone e Confederazione.

La richiesta è stata inoltrata alla Sezione forestale che in data 29 aprile ha confermato che il progetto definitivo dell'ottobre 2025, con il preventivo di spesa esposto, è stato valutato e soddisfa i requisiti per un sussidiamento con un tasso del 70%.

## 8. Contributi di miglioria

I Comuni sono tenuti a prelevare contributi di miglioria per le opere che procurano vantaggi particolari (art. 1 della Legge sui contributi di miglioria - LCM).

Non c'è d'aver dubbio che gli interventi in esame si configurino come opere di premunizione ai sensi dell'art. 3 cpv. 1 let. b LCM. Per questa tipologia di interventi la quota a carico dei privati dev'essere stabilita in base al vantaggio particolare presumibile (art. 7 cpv. 2 LCM).

Per il genere di vantaggi particolari che procurano, queste opere sono usualmente equiparate a quelle di urbanizzazione particolare, specie quando sono intese a riparare dai pericoli un'area ben circoscritta; perciò, di principio, la quota dovrebbe essere fissata tra il 70% ed il 100% della spesa (cfr. A. Scolari, Tasse e contributi di miglioria; TRAM 52.2005.276 del 13.4.2006).

Il Municipio di Cevio ritiene che nel caso che ci occupa andrebbe applicata la percentuale minima del 70%.

L'organo legislativo può deliberare unicamente sull'ammontare complessivo dei contributi, ossia sulla percentuale da prelevare, essendo di sua esclusiva competenza (RDAT II-1998 no. 29 c. 4b). Una sua deliberazione sul prospetto dei contributi (elenco dei contribuenti, perimetro d'imposizione ecc.) sarebbe nulla e di nessun effetto poiché emanata da un organo incompetente (art. 210 LOC; RDAT 2001 I 145 no. 37 cons. 1.1.1, 1994 I 13 no. 7 cons. 3.2 e 3.3).

Della decisione sarà dato avviso negli albi comunali, conformemente a quanto prescrive l'art. 74 LOC. La pubblicazione dovrà informare con precisione sul principio del prelevamento dei contributi per l'opera e la quota percentuale di prelevamento (RDAT 2001 I 145 no. 37 cons. 3.3.1). Un avviso personale ai potenziali contribuenti non è prescritto, ma il Municipio intende presentare il progetto e il programma dei lavori ai potenziali interessati.

## 9. Espropri e occupazioni temporanee

Le opere sono situate sul sedime a monte delle edificazioni da proteggere e tutti i manufatti saranno ubicati in zona forestale. Sarà stipulato un accordo con il Consiglio Parrocchiale di Bignasco, proprietario del fondo interessato.

## 10. Procedura d'approvazione

Il progetto sarà sottoposto a domanda di costruzione ordinaria secondo la Legge edilizia cantonale.

## 11. Programma realizzativo indicativo

L'inizio lavori è previsto nel 2026, con una durata stimata di 2–3 mesi.

## 12. Incidenza sulla gestione corrente

Manutenzione annua stimata: CHF 1'000.–. Ammortamenti e interessi secondo MCA2 e art. 165 LOC.

|  |         |  |              |              |              |              |              |
|--|---------|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| tasso d'interesse medio ipotizzato       | 2.00%   | (tasso interessi passivi previsto per nuovi finanziamenti)     |              |              |              |              |              |
| ammortamento                             | 50      | (tasso ammortamento previsto con nuovo modello contabile MCA2) |              |              |              |              |              |
| costi                                    |         | 2027   | 2028         | 2029         | 2030         | 2031         | 2032         |
| investimento                             | 726'000 | 726'000  |              |              |              |              |              |
| sussidi Cantone e Confederazione         | 70%     | 508'200  |              |              |              |              |              |
| contributi di miglora                    | 70%     | 152'460  |              |              |              |              |              |
| costi d'investimento netti               |         | 65'340   | 65'340       | 64'033       | 62'726       | 61'420       | 60'113       |
| ammortamento                             |         |  | 1'307        | 1'307        | 1'307        | 1'307        | 1'307        |
| interessi                                |         | 1'307  | 1'307        | 1'281        | 1'255        | 1'228        | 1'202        |
| <b>incidenza sulla gestione corrente</b> |         | <b>1'307</b>   | <b>2'614</b> | <b>2'587</b> | <b>2'561</b> | <b>2'535</b> | <b>2'509</b> |

Le persone di riferimento per questo progetto sono il Capo dicastero Giuseppe De Nuccio e il tecnico comunale Mattias Janner.

Restiamo volentieri a disposizione, unitamente al progettista, per ogni altra spiegazione dovesse necessitare.

Per quanto indicato, il Municipio invita il Consiglio comunale a volere

### **RISOLVERE:**

- 1. È approvato il credito d'investimento di CHF 726'000.– (IVA inclusa) per le opere di premunizione contro la caduta sassi nel nucleo di Bignasco;**
- 2. È autorizzata l'attivazione delle procedure per contributi di miglioria, secondo la legislazione cantonale vigente;**
- 3. È approvato il prelievo dei contributi di miglioria con apposita procedura a consuntivo lavori, applicando il tasso del 70% (tasso minimo per opere a carattere particolare);**
- 4. Il credito sarà registrato nel conto degli investimenti del Comune;**
- 5. Il credito decade se non utilizzato entro il termine di 3 anni dalla crescita in giudicato di tutte le decisioni inerenti all'oggetto.**

Con stima e cordialità.

PER IL MUNICIPIO  
Comune  
di  
Cevio

La Sindaca  
Wanda Dado

Il Segretario f.f.  
Roberto Domenighetti



**Allegati:**

- Piano delle zone di pericolo
- Carta del deficit di protezione e posizione delle previste reti paramassi
- Piano delle zone di pericolo post-intervento

**Per esame e rapporto:**

| Gestione | Edilizia | Petizioni |
|----------|----------|-----------|
| •        | •        |           |

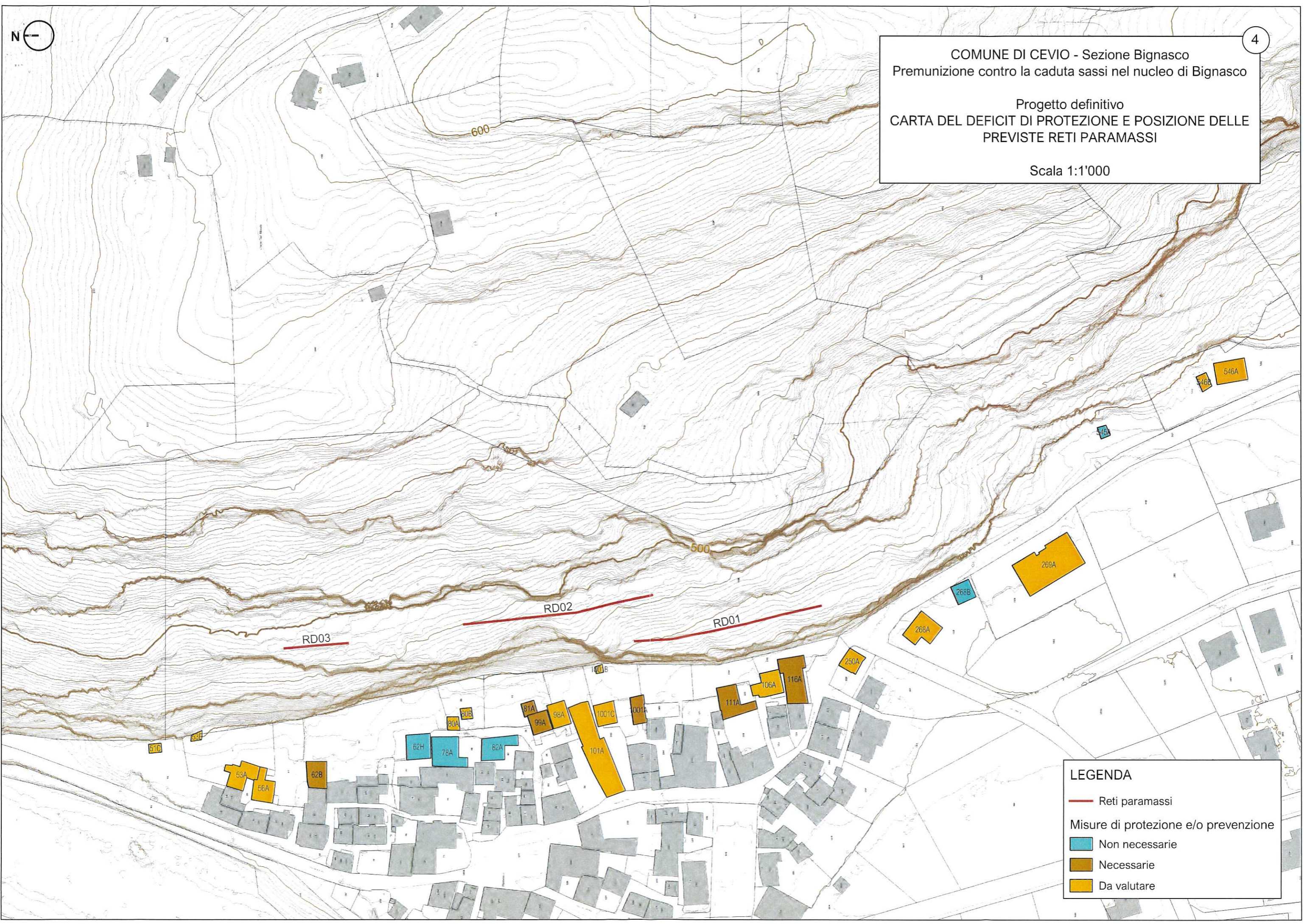




COMUNE DI CEVIO - Sezione Bignasco  
Premunizione contro la caduta sassi nel nucleo di Bignasco

Progetto definitivo  
CARTA DEL DEFICIT DI PROTEZIONE E POSIZIONE DELLE  
PREVISTE RETI PARAMASSI

Scala 1:1'000

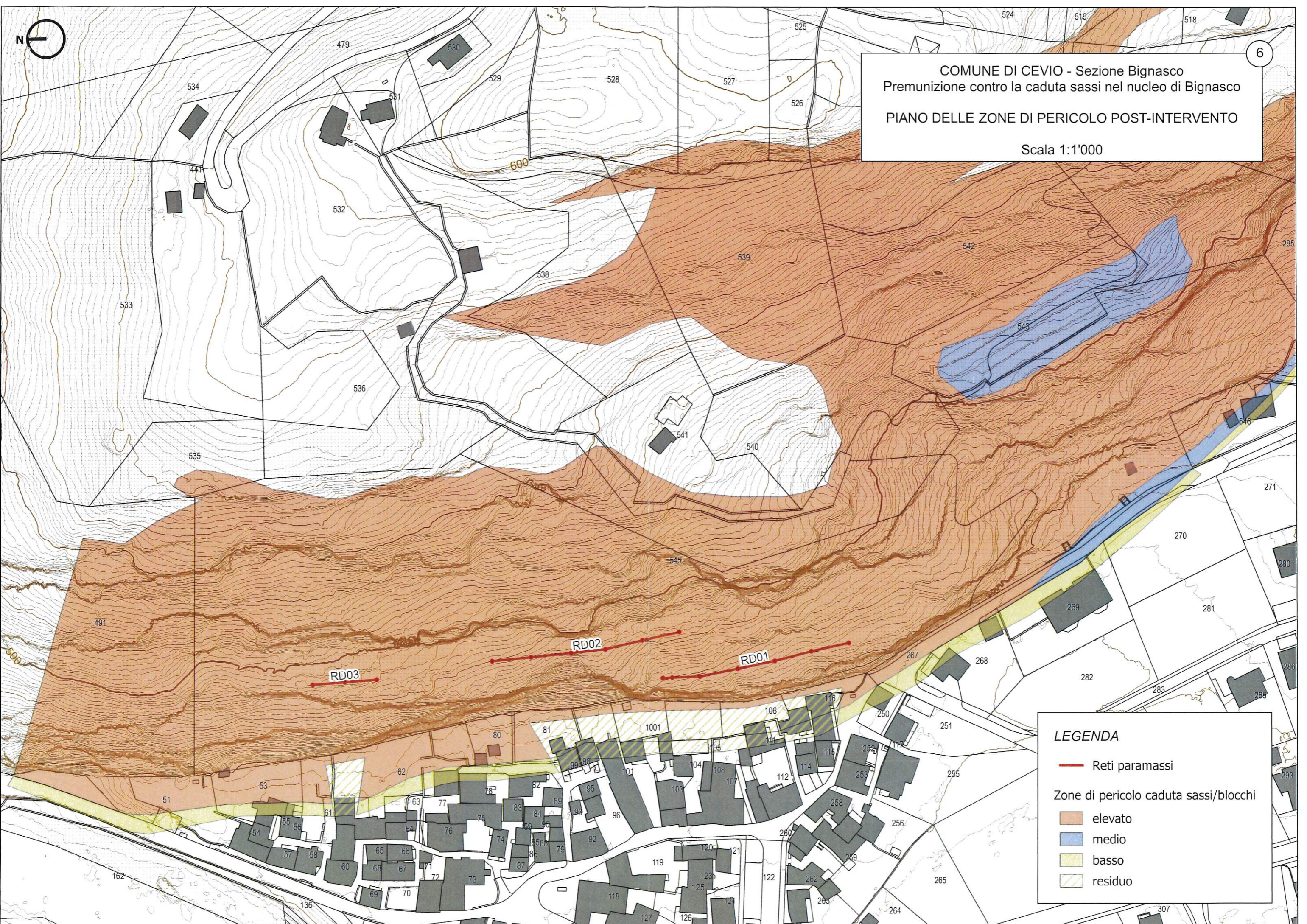


**LEGENDA**

- Reti paramassi
- Misure di protezione e/o prevenzione
  - Non necessarie
  - Necessarie
  - Da valutare



COMUNE DI CEVIO - Sezione Bignasco  
Premunizione contro la caduta sassi nel nucleo di Bignasco  
PIANO DELLE ZONE DI PERICOLO POST-INTERVENTO  
Scala 1:1'000



**LEGENDA**

- Reti paramassi
- Zone di pericolo caduta sassi/blocchi
  - elevato
  - medio
  - basso
  - residuo