Comune di
Arbedo-Castione

Via Centro Civico 9
6517 Arbedo

Municipio
comune@arbedocastione.ch
t. 091 820 11 54

arbedocastione.ch

Ris. Mun. N.: 1746/2026
05.10.2026

MM N. 634/2026

Elaborazione progetto definitivo “Riqualifica ambientale Sistema Cave, Comparto Cava Media”

Richiesta credito di investimento:
CHF 60'000.00 (IVA inclusa)

Commissione competente: Gestione

Municipale incaricato: Pier Gazzoli

Sommario

1. Premessa 3
2. Riassunto del progetto 3
3. Procedura d’approvazione del progetto 4
4. Tempistiche di realizzazione 4
5. Preventivo dei costi ± 10% 4
6. Incidenza sul conto economico 4
7. Conclusioni 5
8. Dispositivo 6

1. Premessa

Il “Sistema Cave” è un comparto di notevole complessità che riguarda la fascia pedemontana che si estende dal confine giurisdizionale con Claro al confine giurisdizionale con Lumino nel comprensorio di Castione. Nella fattispecie, su una superficie relativamente contenuta, si concentrano tutta una serie di temi, tra cui i pericoli naturali (processi d’alluvionamento, trasporto solido e caduta sassi), le cave con i suoi potenziali estrattivi e le deponie, il bosco e la sua gestione nonché la rete di collegamenti.

Il masterplan redatto da Geoalps SA comprende tutto il Sistema Cave e nella fattispecie il documento ha il compito di integrare i suddetti elementi, coordinarli ed armonizzarli secondo le esigenze tecniche specifiche di ogni componente. Questo piano d’indirizzo ha il compito di integrare detti elementi alfine di renderlo un progetto multifunzionale e multidisciplinare. A tal proposito si tiene a precisare che il gruppo di lavoro istituito dal Municipio comprende un geologo, un ingegnere civile e un ingegnere ambientale.

A nord dietro al Motel e agli stabili A, B e C dell’Arbed Center, sono iniziati i lavori delle opere di premunizione atte a risolvere i processi d’alluvionamento, il trasporto solido e la caduta sassi.

Tra la Cava grande e la Cava media, fenomeni di crollo rocce recenti hanno evidenziato un mutamento delle carte del pericolo tali da giustificare la futura realizzazione di un vallo di protezione della zona edificabile sottostante. Gli interventi presso la Cava media consistono nel rimboschimento del vallo come consolidamento dello stesso e nello stesso tempo impediscono il propagarsi di neofite invasive.

Tra la Cava media e la Cava piccola è prevista la realizzazione di una camera di ritenuta per i processi d’alluvionamento e trasporto solido. Le acque provenienti dal versante saranno convogliate nella Cava piccola che fungerà da vasca di ritenzione per gli importanti quantitativi, provenienti dal versante.

2. Riassunto del progetto

Il progetto, a differenza dello studio preliminare redatto nell’ottobre 2023 che comprendeva anche la Cava Grande, si limita ad affrontare e consolidare il progetto definitivo concernente solamente la Cava Media.

Nella fattispecie il progetto ha come obiettivo la riqualifica ambientale della Cava Media attraverso la messa in sicurezza della zona edificabile contro la caduta sassi con la realizzazione di un vallo di protezione, la riprofilatura del pendio, la definizione di un piano di rimboschimento e di creazione di accessi pedonali in sicurezza e di collegamento a sentieri preesistenti a favore della collettività.

Il progetto oltre a tenere conto della sicurezza contro i pericoli naturali e garantire il corretto deflusso delle acque dovrà considerare gli aspetti faunistici e naturalistici presenti nel “Sistema Cave” tra cui, i luoghi di riproduzione dell’avifauna rupestre in corrispondenza delle pareti rocciose sovrastanti la deponia, dove nidificano specie come il Passero Solitario e il Gufo Reale oppure che fungono da rifugio per chirotteri.

3. Procedura d'approvazione del progetto

Nel merito della procedura, il Municipio incaricherà un gruppo di lavoro per la stesura del Progetto Definitivo. La composizione del gruppo di lavoro con la consulenza dei funzionari del Dipartimento del Territorio permetterà di attingere ad esperienze diverse già eseguite o in corso d'opera a livello cantonale. Al termine della fase di Progetto Definitivo, l'Esecutivo sottoporrà il progetto al Dipartimento del Territorio e richiederà il parere formale sul progetto e su un possibile sussidio. Il coordinamento del progetto è garantito dall'Ufficio Tecnico Comunale Edilizia privata, Pianificazione e Catasto con la consulenza dei funzionari del Dipartimento del Territorio.

4. Tempistiche di realizzazione

Tenendo conto dei termini di crescita in giudicato di tutte le decisioni relative al presente progetto (senza tenere conto di eventuali procedure ricorsuali), si ipotizza che la redazione del Progetto Definitivo si possa svolgere durante l'arco di un anno presumibilmente a partire da marzo 2027.

5. Preventivo dei costi ± 10%

ID	Descrizione	Importo
01	Ingegnere Ambientale	CHF 25'000.00
02	Geologo	CHF 25'000.00
03	Rilievo del terreno	CHF 5'000.00
04	Totale 1	CHF 55'000.00
05	Imposta sul Valore Aggiunto 8.1%	CHF 4'455.00
06	Totale 3	CHF 59'455.00
07	Arrotondamenti	CHF 545.00
08	**Totale 4**	**CHF 60'000.00**

6. Incidenza sul conto economico

Per il calcolo dell'incidenza sul conto economico, si adottano i seguenti parametri:

Tasso di interesse: 1.50%

Ai fini del calcolo dell'incidenza sul conto economico, considerate le attuali condizioni del mercato e non essendo disponibili elementi certi sull'andamento futuro dei tassi d'interesse, si ipotizza prudenzialmente un tasso dell'1,50%. Tale ipotesi comporta, sull'investimento di CHF 60'000.00, un costo annuo per interessi stimato in CHF 900.00.

Ammortamento: 2.5%

L'investimento netto di CHF 60'000.00, destinato all'elaborazione del progetto definitivo delle opere di riqualifica ambientale e di premunizione del comparto Cava Media, viene classificato nella categoria «Altri investimenti – progettazione di opere».

Considerata la natura degli interventi previsti, riconducibili prevalentemente alla categoria «Boschi e lavori forestali – nuove piantagioni o manufatti», si prevede un ammortamento lineare del 2.5%, corrispondente a una durata di utilizzo di 40 anni, subordinatamente all'effettiva realizzazione delle opere progettate.

Qualora le opere non venissero realizzate, si procederà alla rivalutazione contabile dell'investimento, prevedendo per le spese di progettazione una durata di ammortamento non superiore a 5 anni.

Gli oneri per interessi e ammortamenti sono calcolati al lordo di eventuali sussidi.

Tipologia	**Investimento lordo**	**Investimento netto**	**Durata (anni)**	**Ammort. Medio**
Altri investimenti – progettazione di opere	60'000.00	60'000.00	40	1'500.00
Totale ammortamento				1'500.00

In sintesi, si riassume l'impatto sul conto economico (aumenti di spesa):

- Ammortamento (dato costante annuo): CHF 1'500.00
- Interessi (dato annuo stimato): CHF 900.00

Totale annuo: CHF 2'400.00

7. Conclusioni

La redazione del Progetto Definitivo concernente la "Riqualifica Sistema Cave, Comparto Cava Media" è l'atto conclusivo per la sistemazione definitiva delle cave dal punto di vista della sicurezza e del paesaggio.

Inoltre, permette al Comune di Arbedo-Castione di avere uno strumento di riferimento coordinato con altri progetti in corso o in divenire (Opere di Premunizione Zona Galletto e Via delle Cave e Lotta alle Neofite) e con un grado di precisione dei costi al ±10% per la realizzazione dello stesso.

8. Dispositivo

Preso atto del contenuto del presente Messaggio e fatto riferimento agli atti citati, si invita pertanto il Lodevole Consiglio Comunale a voler **risolvere**:

a. **È concesso al Municipio un credito di CHF 60'000.00 (IVA inclusa) per la stesura del Progetto Definitivo “Riqualifica Ambientale Sistema Cave, Comparto Cava Media”.**
b. **La spesa del presente investimento è da attribuire al conto degli investimenti del Comune numero 770.5290.016.**
c. **Ai sensi dell’art. 13 cpv 3 LOC, art 25 RGFCC, il corrispondente credito decadrà se non verrà utilizzato entro 2 anni dalla crescita in giudicato del presente dispositivo.**

PER IL MUNICIPIO DI ARBEDO-CASTIONE

Il sindaco
Luigi Decarli

COMUNE DI ARBEDO-CASTIONE

Il segretario
Giuseppe Allegri