

# CRITERI PER LA DETERMINAZIONE DELLA GARANZIA PER LA CORRETTA ESECUZIONE DEI LAVORI RELATIVI AL VINCOLO IDROGEOLOGICO

## 1. Premessa

La finalità dei criteri proposti è quella di individuare, per ciascuna categoria di opera, un parametro che, moltiplicato per un indice identificativo dell'entità dei lavori autorizzati ( $m^2$  o  $m^3$ ), possa rappresentare il valore di stima del probabile costo di ripristino e/o recupero dello stato dei luoghi, con riferimento ai costi unitari contenuti nel "Prezziario delle Opere Edili del Collegio Costruttori della provincia di Brescia".

Nell'impossibilità di prevedere a priori la molteplicità dei fattori che concorrono alla determinazione di tale importo, si è proposta l'introduzione di un fattore cautelativo che tenga conto della complessità dell'opera da autorizzare (nel caso di opere prevalentemente in c.a., ferro, etc.), nonché delle condizioni territoriali di contesto alle stesse, sia in termini di conformazione dei luoghi (acclività, stabilità dei versanti, etc.), che di uso attuale del suolo (boscato, urbanizzato etc.) e di qualità degli stessi (zone di interesse ambientale, naturalistico etc).

Si propone quindi l'individuazione della seguente formula generale di quantificazione della garanzia fidejussoria:

$$G = (I \times V) \times F$$

dove:

G = importo della garanzia fidejussoria in €;

I = indice identificativo dell'entità delle opere da autorizzarsi ( $m^2$  o  $m^3$ ), specificando che per le superfici si intendono quelle misurate sul piano orizzontale; V = importo unitario di ripristino ( $€/m^2$  o  $€/m^3$ );

F = fattore correttivo relativo alla complessità dell'opera autorizzata ed alle condizioni territoriali di contesto.

## 2. Individuazione delle categorie generali di intervento e dei relativi importi unitari di ripristino.

Le principali categorie generali di intervento autorizzabili ai sensi dell'art. 7 del R.D. n. 3267 del 30.12.1923 risultano quelle di seguito specificate:

1. attività estrattive;
2. cambio di destinazione d'uso di terreno non boscato;
3. cambio di destinazione d'uso di terreno boscato;
4. opere edilizie.

Di seguito si individuano gli importi unitari di ripristino con riferimento alle singole tipologie di intervento più sopra specificate.

### 2.1 Attività estrattive.

Le attività estrattive, sia pianificate che non, vengono condotte sulla base delle disposizioni di cui alla L.R. n. 14/98 e s.m.i. "Nuove norme per la disciplina della coltivazione di sostanze minerali di cava". La conduzione delle attività estrattive (compresa l'attività di ricerca al di fuori degli ambiti previsti dal Piano Provinciale delle cave) è subordinata alla prestazione, nei confronti dei Comuni, di garanzie patrimoniali reali o personali idonee a garantire, nei confronti dei Comuni interessati, l'adempimento degli impegni assunti con la convenzione prevista dall'art. 15 della citata L.R., nonché il rimborso delle spese previste per le opere di riassetto ambientale conseguenti alla cessazione dell'attività estrattiva.

Tenendo conto che le opere autorizzate sotto il profilo idrogeologico risultano identiche a quelle da autorizzarsi successivamente sotto il profilo estrattivo, si ritiene che l'ente pubblico risulti comunque tutelato dalle garanzie patrimoniali di cui sopra, rispetto alla corretta conduzione dei lavori ed all'osservanza delle eventuali prescrizioni che potranno comunque essere previste nei provvedimenti abilitativi all'esercizio dell'attività estrattiva.

Pertanto, trattandosi di un unico provvedimento non si prevede la formazione di ulteriori garanzie fidejussorie per gli interventi relativi ad attività estrattive.

## **2.2 Cambio di destinazione d'uso di terreno non boscato.**

Sono individuati in questa categoria gli interventi sull'ambiente riconducibili alle seguenti due tipologie di opere:

**2.2.1** senza movimenti di terra: lavori di carattere agronomico generalmente finalizzati allo scasso del cotico erboso e superficiale per impianto di nuove essenze produttive (vite, ulivo, ecc.). Per tale intervento si propone la determinazione dell'importo di **1,50 €/ m<sup>2</sup>** sufficiente a garantire l'eventuale inerbimento dell'area.

**2.2.2** con movimenti di terra: oltre alle finalità del punto precedente l'intervento contempla anche la modifica della geometria dei versanti (in genere adeguamento del profilo di campagna per permettere la meccanizzazione delle operazioni colturali, ecc.). Per questi interventi si propone la determinazione un valore di **2,50 €/ m<sup>2</sup>** ottenuto aggiungendo al valore di cui al precedente punto 2.2.1 il costo per il ripristino dei volumi di terreno movimentato.

## **2.3 Cambio di destinazione d'uso di terreno boscato.**

Nella fattispecie risultano individuabili due diverse tipologie di opere:

**2.3.1** senza movimenti di terra: interventi generalmente finalizzati a trasformare le aree boscate mediante sradicamento degli elementi vegetali, talvolta con lieve scasso superficiale, per permettere l'impianto di nuove tipologie colturali (vite, ulivo, ecc.).

Per definire il costo da sostenere per la ricostruzione di un ambiente boscato si è assunto come unità di intervento una superficie pari a un ettaro, considerando moduli d'impianto che prevedano l'utilizzo di una consociazione di specie locali costituita da n. 300 piante e n. 600 arbusti. Oltre al costo degli elementi vegetali si è considerato il trasporto, la messa a dimora, la concimazione, l'inerbimento e la manutenzione iniziale determinando un valore di **4,30 €/ m<sup>2</sup>**.

**2.3.2** interventi atti a trasformare i boschi mediante conversione: a questo tipo di opere, da eseguirsi generalmente senza sradicamento di alberi, si ritiene associabile il deposito cauzionale minimo di **1.500,00 €**.

**2.3.3** con movimenti di terra: *interventi generalmente finalizzati a ripristinare terrazzamenti preesistenti mediante sradicamento* del bosco, con modifica della geometria del versante spesso finalizzata ad adeguare il profilo di campagna alla percorrenza dei mezzi agricoli. Tali opere comportano la necessità della ricostituzione del cotico erboso; pertanto aggiungendo al valore di cui al precedente punto 2.3.1 il costo per il ripristino dei volumi di terreno movimentato comprensivo di inerbimento si è determinato un valore di **6,80 €/ m<sup>2</sup>**

## **2.4 Opere edilizie.**

Interventi edificatori che comportano trasformazione urbanistica ed edilizia del territorio mediante la realizzazione di opere da adibire alle seguenti attività:

**2.4.1** residenziale, produttiva, terziaria, commerciale e servizi pubblici: interventi generalmente finalizzati alla costruzione e all'ampliamento di fabbricati e delle relative opere accessorie. Al fine della semplificazione della determinazione del deposito si assume come dato di partenza il valore del volume del fabbricato (vf) considerato nella sua interezza (entro e fuori terra). Per affrontare eventuali opere di ripristino si deve quantificare preliminarmente il volume da rimuovere (vr), ottenibile considerando il volume effettivo del materiale costituente il corpo di fabbrica che è stimato pari al 20% del vf, raddoppiato per tener conto di quanto divenuto informe a seguito di demolizione. Quindi:  $vr = 20\% \times vf \times 2$

Il costo di demolizione del fabbricato ed il conferimento in discarica del suo volume, congiuntamente alle opere di reinterro e di inerbimento determinano complessivamente un valore di **27,60/m<sup>3</sup>**.

**2.4.2** serre: sono impianti produttivi che, per la loro particolare struttura si differenziano dai fabbricati di cui al punto precedente, e pertanto si stabilisce che:

- fino a 150 m<sup>2</sup> di superficie: si applica la cauzione minima dell'importo di € 1.500,00;
- oltre a 150 m<sup>2</sup> di superficie: si quantifica il  $vr = 2\% \times vf \times 2$  in modo da tener conto della particolare struttura costruttiva. Per tali interventi si richiamano le considerazioni di cui al punto 2.4.1 assumendo un valore di 27,60€/ m<sup>3</sup>.

**2.4.3** modeste opere di sistemazione a terra, piscine, autorimesse e locali interrati di superficie inferiore a 60 m<sup>2</sup>: si applica la cauzione minima dell'importo di € 1.500,00.

**2.4.4** opere stradali: sono quegli interventi generalmente finalizzati a garantire la circolazione del traffico veicolare; sulla base delle considerazioni precedenti si stabilisce che:

- fino a ml. 600 o per modeste rampe di accesso o arroccamento, si applica la cauzione minima dell'importo di € 1.500,00;

nel caso in cui si tratti di adeguamento di viabilità esistente o di apertura di nuove strade con lievi movimenti di terra che non comportino sradicamento di elementi vegetali in ambiti boscati, si assume un valore di 2,30 €/m<sup>2</sup>;

qualora l'intervento comporti cospicui movimenti di terra e/o interessi ambiti boscati, si assume un valore di 14,00 €/m<sup>2</sup>.

### 3. Individuazione dei fattori cautelativi relativi alla complessità dell'opera autorizzata ed alle condizioni territoriali di contesto.

Nell'impossibilità di preventivare l'insieme dei fattori che concorrono alla determinazione dell'importo della garanzia fidejussoria, si propone l'introduzione di un fattore cautelativo (F) che tenga conto della complessità dell'opera autorizzata, nonché delle condizioni territoriali di contesto alle stesse, sia in termini di conformazione dei luoghi (acclività, stabilità dei versanti etc.) e di uso attuale del suolo (boscato).

Nella tabella seguente si riportano i valori di tale fattore per le diverse condizioni territoriali individuate:

Condizioni territoriali e progettuali		F
Giacitura	subpianeggiante o acclività < 20°	1,0
	acclività > 20°	1,5
Area boscata e/o ambiti di rilevanza ambientale e naturalistica		0,5
Versanti instabili		0,5
Opere prevalentemente in c.a. o complesse		0,5

Il fattore di correzione totale deriva dalla somma dei pesi dei singoli fattori riferiti alle eventuali condizioni territoriali riscontrabili con un valore massimo di 3 nel caso di concorrenza di tutte le condizioni territoriali e progettuali critiche individuate.

## 4. Criteri di carattere generale relativi alle modalità per la formazione e restituzione delle garanzie.

### 4.1 Deposito cauzionale minimo.

Per le tipologie espressamente individuate al punto 2. si stabilisce la determinazione del deposito cauzionale minimo di € 1.500,00.

### 4.2 Autorizzazioni rilasciate a pubbliche Amministrazioni.

Nel caso di autorizzazioni rilasciate a pubbliche Amministrazioni si stabilisce di non prevedere l'obbligo della formazione del deposito cauzionale.

### 4.3 Modalità di formazione della cauzione.

in analogia con quanto previsto dal vigente regolamento provinciale per i contratti, il deposito cauzionale potrà essere costituito tramite:

- fidejussione bancaria;

- polizza fidejussoria assicurativa di primaria importanza;

La garanzia prestata tramite fidejussione bancaria o polizza fidejussoria assicurativa, dovrà essere prevista l'esclusione del beneficio di preventiva escussione del debitore principale ai sensi dell'art. 1944 comma 2 C.C.

#### 4.4 Modalità di restituzione o riduzione della cauzione.

La restituzione o la riduzione (in caso di più fasi di esecuzione dell'opera) della cauzione avverrà a seguito di verifica del completamento e della corretta esecuzione dei lavori autorizzati, e previo richiesta del titolare della pratica;

#### 4.5 Aggiornamento dei valori delle garanzie.

I valori individuati al precedente punto 2 andranno aggiornati annualmente tenendo conto dell'indice inflazionistico rilevato dall'ISTAT.

#### 4.6 Opere non inquadrabili nelle fattispecie individuate al punto 2.

Per le opere non inquadrabili nelle fattispecie di cui al punto 2, è data facoltà al competente ufficio di determinare il valore del deposito cauzionale, tenendo conto del probabile valore di stima dei costi per l'esecuzione d'ufficio delle opere prescritte e degli eventuali ripristini.

TABELLA DI RIEPILOGO PER LA QUANTIFICAZIONE DEL DEPOSITO CAUZIONALE PER LE DIVERSE ATTIVITA'

ATTIVITA' AUTORIZZABILE		Parametri			
			V (€/m <sup>2</sup> -€ m <sup>3</sup> )	G minima in €	
Cambio destinazione d'uso di terreno non boscato	Senza movimenti terra	m <sup>2</sup>	2,40	/	
	Con movimenti terra	m <sup>2</sup>	3,40	/	
Cambio destinazione d'uso di terreno boscato	Senza movimenti di terra	m <sup>2</sup>	8,00	/	
	Con movimento di terra	m <sup>2</sup>	11,40	/	
	Conversioni	m <sup>2</sup>	/	1.500,00	
Opere edilizie	Residenziale, produttiva, terziaria, commerciale e servizi pubblici	m <sup>3</sup>	27,60	/	
	Serre	Sup. <150 m <sup>2</sup>	/	1.500,00	
		Oltre 150 m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	27,60	/
	Modeste opere di sistemazioni a terra, piscine, autorimesse e locali interrati di sup. < 60 m <sup>2</sup>		/	/	1.500,00
	Opere stradali	Adeguamento o nuova apertura senza sradicamento di alberi e lungh. < 600 m.	/	/	1.500,00
		Adeguamento o nuova apertura senza sradicamento di alberi e lungh. < 600 m.	m <sup>2</sup>	2,30	/
Altre		m <sup>2</sup>	14,00	/	