



DISCIPLINARE TECNICO MARMO ARABESCATO OROBICO

1 Denominazione commerciale e petrografica del litotipo

È considerato pietra originale della bergamasca il calcare laminato (roccia sedimentaria), denominato commercialmente marmo arabescato orobico (MAO).

In commercio esistono le seguenti varietà: MAO bianco, MAO grigio, MAO rosso, MAO grigio-rosato.

2 Breve descrizione petrografica

Il marmo arabescato orobico presenta la seguente descrizione petrografica:

- **Composizione:** la roccia è costituita per oltre il 90% da carbonato di calcio (CaCO_3). La reazione all'acido cloridrico (HCl) al 15% dà forte effervescenza; il residuo è costituito quasi esclusivamente da minerali delle argille;
- **Tessitura:** la tessitura sedimentaria è sempre ben riconoscibile e rappresentata da lamine di diverso colore. Le laminazioni sono frequentemente interrotte da fratture ricementate e perpendicolari al piano di stratificazione;
- **Grana:** si alternano livelli a sedimentazione carbonatica vera e propria, a granulometria micrometrica, con livelli di argille colorate pure a granulometria finissima e con livelli a granulometria maggiore, millimetrica o plurimillimetrica, costituiti da suoli e sedimenti rimaneggiati e ridepositati, a cui si aggiungono gusci o frammenti di bivalvi e gasteropodi;
- **Colore:** il colore della roccia è molto variabile anche alla scala centimetrica e decimetrica, dal rosso al rosa aranciato, al rosa chiaro, al bianco, al grigio chiaro, al grigio scuro.

Questa descrizione deve essere compiuta ad occhio nudo su un campione di circa 20x20 cm.

3 Ubicazione sul terreno delle singole cave

La cava dove viene estratto il marmo arabescato orobico è ubicata in Val Brembana (località Cespedosio, comune di Camerata Cornello), nell'ambito estrattivo AP3m (come da piano cave provinciale).

Il materiale appartiene alla formazione Calcare Rosso, di età Ladinica superiore (225 milioni di anni fa), costituita da sedimenti di mare poco profondo, sommitali alla piattaforma carbonatica soggetta a periodiche emersioni, fratturazioni, dolomitizzazione e carsismo.

4 Metodi di coltivazione e lavorazione

Il fronte cava viene coltivato con la tecnica del filo diamantato. Dai blocchi plurimetrici si ricavano filagne mediante telai a filo diamantato, poi ridimensionate e tagliate secondo i formati e gli spessori desiderati ed infine lucidate o anticcate.



5 Caratteristiche tecniche del materiale e proprietà specifiche qualificanti

Il marmo arabescato orobico possiede le caratteristiche tecniche che rientrano tra i valori elencati nella seguente tabella:

Prova	Norma di riferimento	Valore di riferimento
resistenza a compressione [MPa] (carico applicato perpendicolarmente alla stratificazione)	UNI 9724/3	130-170 [Mpa]
resistenza a flessione [MPa] (carico applicato perpendicolarmente alla stratificazione)	UNI 9724/5	15-20 [Mpa]
massa volumica [kg/m ³]	UNI 9724/2	2660-2720 [kg/m ³]
assorbimento d'acqua [%]	UNI 9724/2	0.05-0.08 [%]

Questi valori devono essere “documentati” da appositi certificati rilasciati dai laboratori accreditati.

6 Applicazioni del materiale lapideo in edilizia

Indicazioni aggiuntive, a cura del richiedente, per il completamento della documentazione. Queste informazioni possono riguardare, ad esempio:

- utilizzi tradizionali ed attuali;
- formati del prodotto lavorato;
- descrizione delle varietà commerciali;
- citazione di opere realizzate con il materiale in questione;
- altro.