



Regione Toscana

PIANO REGIONALE CAVE PR06 - ANALISI MULTICRITERIALE



ATLANTE DELLE SCHEDE DI ANALISI DELLE AREE CONTIGUE DI CAVA DEL PARCO REGIONALE DELLE ALPI APUANE

DATI IDENTIFICATIVI DELL'AREA

Codice PRC della Risorsa 09045010_09046019-0310	N° scheda del PIT-PPR	Denominazione del bacino ACC Bacino Monte Cavallo - Massa
Provincia MS	Comune MASSA	Località Piastramarina - Focolaccia
Accorpamento Formazionale Calcari saccaroidi; calcari ceroidi; calcescisti, marmi e cipollini	Materiali del Settore 2	CODICE GIACIMENTO 090450100320

ANALISI DELL'AREA

1) Analisi geologica

FORMAZIONI GEOLOGICHE

Codice Formazione	Nome Formazione	Descrizione Formazione
CLF	Metacalcari selciferi	Metacalcilutiti grigio scure con liste e noduli di selci e rari livelli di metacalcareniti in strati di potenza variabile spesso alternati con strati piu' sottili di calcescisti e filladi carbonatiche grigio scure+tracce di pirite e ammoniti piritizzate
MAA	Marmi	Marmi bianchi grigi color avorio e giallo con sottili livelli di marmi a muscovite piu' raramente di calcescisti grigio-verdastri;loc.livelli di filladi carbonatiche dolomie e marmi dolomitici.Brecce monogeniche met.a el.marmorei da centimetrici a metric
MDD	Marmi dolomitici	Marmi dolomitici alternati a livelli di dolomie grigio chiare o rosate, piu' o meno ricristallizzate. Frequenti alghe, gasteropodi, brachiopodi e lamellibranchi. Spesso presenti dolomie cristalline massicce grigio chiare
MDI	Metaradiolariti	Metaradiolariti rosse, violacee, verdastre e raramente grigie, sottilmente stratificate, con interstrati di filladi quarzitiche

Considerazioni petrografiche e mineralogiche

Metacalcari saccaroidi il cui ambiente di sedimentazione è riferibile ad una rampa carbonatica di ambiente peritidale che evolve verso l'alto a rampa esterna permanentemente sottotidale (Hettangiano p.p. - Sinemuriano superiore). La varietà di marmo più pregiata coltivata in quest'area è il bianco Piastramarina costituita da un marmo a grana fine o media, omogeneo e di colore dal bianco puro al bianco perlaceo. Risulta privo di qualsiasi ornamentazione e solo localmente presenta macchie scure isorientate o piccole vene di calcite. La varietà di marmo grigio (Bardiglio imperiale) è caratterizzata da grana da media a fine, di colore da grigio chiaro a grigio scuro attraversato da vene da grigio scuro/nere a bianche. L'ornamentazione risulta estremamente variabile pur rimanendo all'interno di un tipo generale: si può infatti passare da litotipi con aspetto eterogeneo e variegato, marcato da un'alternanza più o meno regolare di venature bianche, a materiali molto omogenei con colori che vanno dal grigio-bluastro al grigio scuro con sottili venature nere. Il

colore scuro, più o meno uniforme dell'insieme, è dato da pirite microcristallina e/o pigmento carbonioso. La varietà bianco in sezione sottile è caratterizzata da una debole foliazione, evidenziata dall'allineamento di cristalli di calcite, che per lo più si presentano senza una orientazione preferenziale di forma. La dimensione media dei granuli è di circa 80-100µm. I singoli granuli mostrano limiti dei cristalli rettilinei, e spesso mostrano evidenze di geminazione.

Considerazioni geomeccaniche strutturali

L'ammasso roccioso si presenta massivo ed interessato generalmente da tre famiglie di discontinuità, circa mutuamente ortogonali tra loro, una delle quali caratterizzata da una giacitura coincidente con la scistosità principale locale denominata verso di macchia. Il marmo presenta una buona resistenza, valore medio pari a 100 MPa.

MATERIALI ESTRAIBILI

Codice Materiale	Descrizione Materiale
14	Marmi e Marmi dolomitici
Possibili utilizzi	USO ORNAMENTALE DA TAGLIO E DERIVATI. Marmo (metacalcare) in blocchi lavorati e semilavorati.
Prodotti	MARMI PER USO ORNAMENTALE
Uso	ORNAMENTALE E DERIVATI
Varietà merceologiche	Varietà merceologiche: Marmi Bianchi, Marmi Venati e Marmi Grigi. Varietà commerciali: "Bianco Piastramarina", "Bianco Lavinia" e "Bardiglio Imperiale"

Analisi dei materiali estratti da Obblighi Informativi

Sono presenti due siti estrattivi nella ACC con produzioni medie annue, da obblighi informativi, di 2.000 mc annui di produzione in ornamentali.

ESITO DELL'ANALISI (Presenza del materiale, caratteristiche morfologiche strutturali e tutela del materiale)

Il bacino interessa il settore sud-orientale del fianco normale dell'anticlinale del Pianellaccio, caratterizzata da un nucleo di Marmi. Si tratta di una struttura minore a geometria isoclinali anticlinale che appartiene al fianco normale della struttura plicativa d'importanza regionale denominata sinclinale di M. Altissimo. L'area è interessata da numerose zone di taglio che si sviluppano all'interno della formazione dei Marmi trasponendo la scistosità principale dell'area. Il marmo è presente in notevoli quantità. Lo spessore apparente della formazione è stimato in circa 300, risulta un materiale di ottima qualità senza alterazioni chimico fisiche evidenti.

La foliazione principale (verso di macchia) ha una direzione media N 170°- N 180° con un'immersione verso ovest di circa 50° - 60°. Il giacimento si sviluppa in sotterraneo sotto la cresta del Monte Cavallo per svariate decine di metri. Nell'area sono identificate tre famiglie di discontinuità. L'area si presenta interessata da attività estrattiva anche in sotterraneo, con una diffusa attività pregressa. Presenza di vincoli escludenti.

L'area estrattiva ricade al di sopra della quota 1200 metri, vengono coltivati marmi di buon pregio (Bianco e Bardiglio Imperiale).

2) Rilevazione di attività estrattive risultanti da Obblighi Informativi nel periodo 2013-2016

Attività presenti che interessano l'area in misura prevalente ☐

Attività presenti che interessano l'area in maniera parziale ☒

Nessuna presenza di attività ☐

Note sullo stato dei luoghi

3) Analisi dei contributi della partecipazione

Contributi partecipativi del PRC ☒

Ambito di interesse ☐ GEOLOGICO
☐ TERRITORIALE
☒ ALTRO

Sintesi dei contributi

Contributo del 10/10/2016 di Legambiente Carrara con allegato "Dossier marmettola": Proposta e richiesta di misure efficaci per prevenire l'inquinamento da marmettola delle sorgenti dei fiumi Apuani e sistemazione dei ravaneti esistenti per ridurre le portate di piena in caso di eventi meteorici eccezionali.