

GEOCONSULTING int.

dr. Icilio Starni

dr. Manuela Starni

*Studio associato di consulenza e progettazione
Bürogemeinschaft für technische Beratung und Planung*

39100 BOLZANO - BOZEN Corso Italia 20 Italienallee - 0471/283875 * Fax 279290

Committente: PRADER ALOIS

Auftraggeber: PRADER ALOIS

Oggetto: RIASSUNTO NON TECNICO

Objekt: NICHT TECHNISCHER BERICHT

Progetto: CAVA PER L'ESTRAZIONE DI INERTI

Projekt: SCHOTTERGRUBE FÜR DEN ABBAU VON INERTMATERIAL

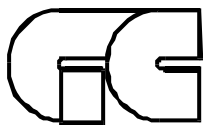
Località: FUNES

Ort: VILLNÖSS

VISTO / GEPRÜFT

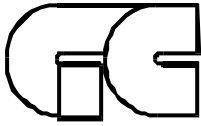
DATA / DATUM

AGOSTO/AUGUST 2003



SOMMARIO

1	Premessa.....	1
2	Descrizione della procedura SIA	1
3	Quadro di riferimento programmatico.....	3
4	Quadro di riferimento progettuale	4
5	Quadro di riferimento ambientale	6
6	Mitigazioni.....	10
6.1	Suolo e sottosuolo	10
6.2	Acque superficiali ed acque sotteranee	11
6.3	Fauna.....	11
6.4	Flora.....	12
7	Compensazioni.....	12
8	Alternative.....	13



1 PREMESSA

La vigente normativa comunitaria prevede che uno studio SIA venga corredato da un Riassunto non tecnico che descriva il progetto ed il percorso VIA in maniera semplice, tale da essere facilmente comprensibile anche ai non addetti ai lavori.

Il Riassunto non tecnico qui di seguito riportato si riferisce ad un SIA, eseguito per conto della Ditta Prader di Funes, su di un progetto di coltivazione di inerti per la confezione di calcestruzzi ed asfalti.

Si sottolinea che la cava è già esistente ed autorizzata in data 12-01-97.

Quindi il progetto è, in realtà ,un progetto di ampliamento.

2 DESCRIZIONE DELLA PROCEDURA SIA

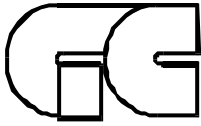
Sulla base di precise indicazioni comunitarie il SIA si sviluppa attraverso l'analisi di 3 Quadri di riferimento:

- a) Quadro di riferimento programmatico
- b) Quadro di riferimento progettuale
- c) Quadro di riferimento ambientale

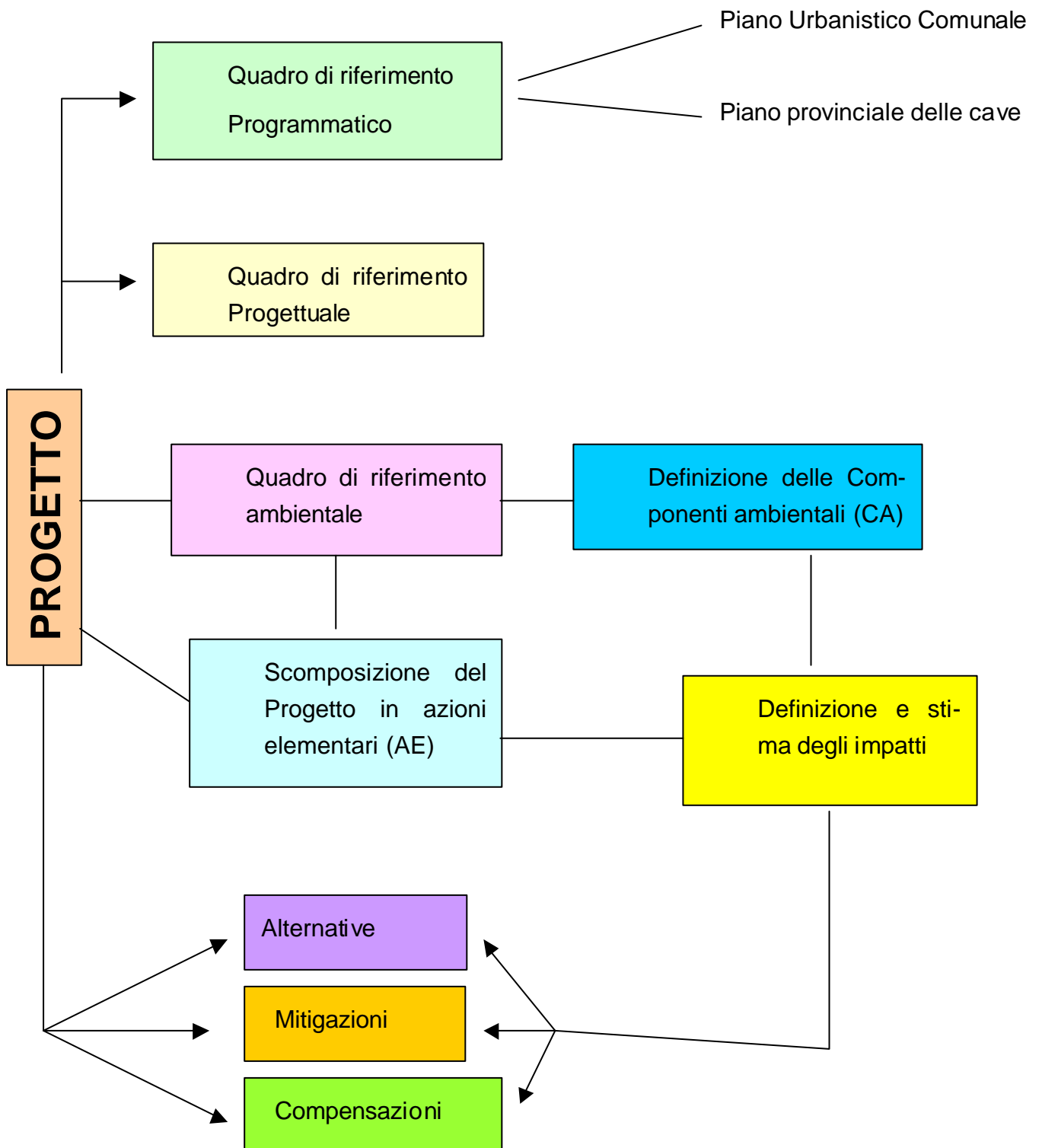
La elaborazione di una matrice di confronto a coppie consente la individuazione delle Componenti ambientali maggiormente compromesse dall'opera e quindi la individuazione delle mitigazioni necessarie.

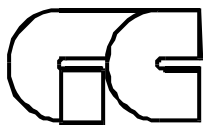
Vengono poi analizzate le alternative e le eventuali compensazioni.

Qui di seguito si riporta uno, schema sintetico dell'intero procedimento.



SCHEMA METODOLOGICO





3 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

In questa fase vengono analizzati gli strumenti legislativi nel cui ambito si colloca il progetto ed eventuali elementi di incompatibilità con la normativa vigente.

Piano Urbanistico del comune di Chiusa

Il progetto si sviluppa sulle pp.ff. 444,443/1,443/2,438,439.440 CC.di Gudon.

Piano paesaggistico

Il Piano paesaggistico provinciale non segnala la presenza di aree di tutela o vincolo.

Vincolo idrogeologico.

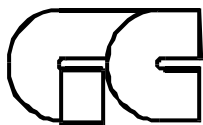
La presenza del Rio di Funes impone il mantenimento di una distanza di sicurezza di almeno 10 m dalla sponda del corso, d'acqua e, comunque, parere positivo è stato espresso dal competente Ufficio Bacini Montani.

Piano provinciale delle cave

La zona oggetto di studio è inserita nel Piano delle Cave come polo estrattivo n.15
Con un potenziale di 400.000 mc.

Vincolo idrogeologico - Forestale

Tutta l'area è soggetta a vincolo idrogeologico – forestale il ché presuppone un piano di ripristino forestale della cava dismessa.



4 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

L'area su cui viene richiesto l'ampliamento si sviluppa su di una superficie di 3,5 ha ed è interamente di proprietà della Ditta Prader.

La cava si colloca in sinistra idrografica del Rio di Funes, in località Molino di fuori, ad una quota attuale di circa 720 m s.l.m.

La coltivazione è prevista in trincee discendenti orizzontali della altezza di 5 metri. L'affossamento dello scavo avverrà sino a quota 708 m s.l.m., praticamente ad un metro dalla falda idrica.

In questa fase verranno scavati 201.026 mc di materiale.

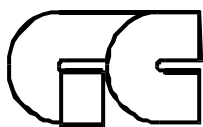
Lo scavo procederà poi sotto falda, sino alla quota 703 m s.l.m. previa realizzazione di una trincea drenante lungo tutto il perimetro a monte dell'area di cava.

La trincea, ribassata di ca. 60 cm rispetto la quota finale, consentirà di proseguire la coltivazione in assenza di acqua.

In questa seconda fase verranno scavati 170.224 mc di materiale

La durata complessiva della coltivazione sarà di circa 7 anni, con una produzione complessiva di 371.250 mc di materiale in banco che comporta un volume di cumulo di ca. 400.000 mc.

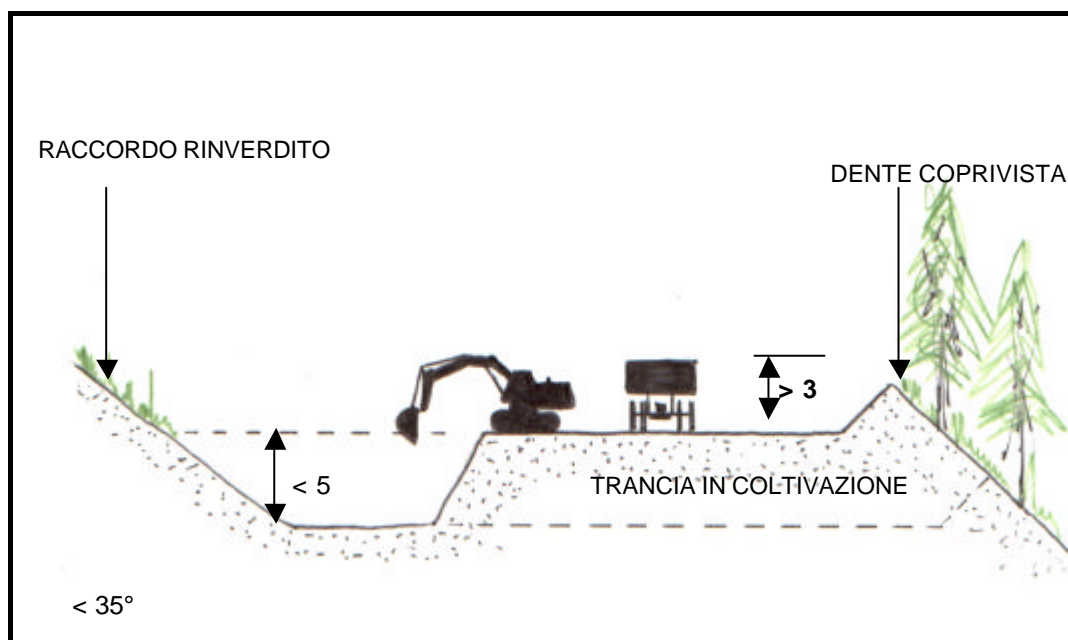
La cava sarà operativa per circa 200 giorni /anno e fornirà inerti per calcestruzzo ed asfalti nel raggio di 15 Km.

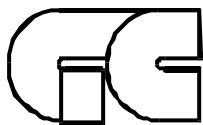


Il recupero ambientale prevede il rinverdimento della scarpata di monte ($\beta \leq 35^\circ$) di pari passo con la coltivazione; inoltre verrà realizzato un dente coprivista di almeno 3 m di altezza in modo che il cantiere di scavo rimanga mascherato rispetto le linee di visuale rappresentate dalla strada provinciale.

Un calcolo, espressamente eseguito, della ripercussione del rumore prodotto dai mezzi di cava alla distanza della più vicina abitazione conferma il rispetto dei limiti diurni di sicurezza imposti dalla normativa vigente

SCHEMA DELLA COLTIVAZIONE MINERARIA

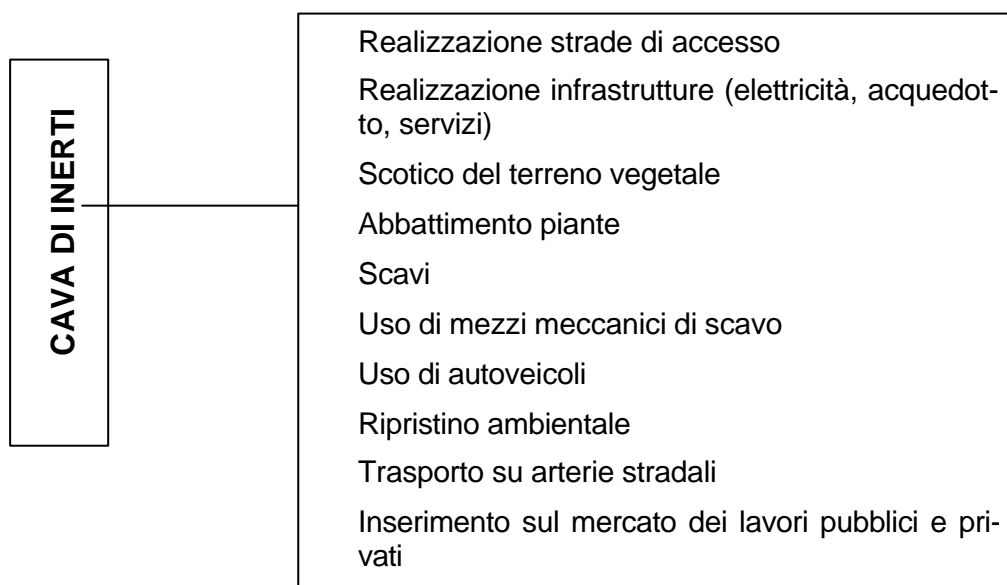


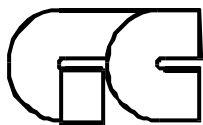


5 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

Il Quadro di riferimento ambientale definisce, innanzi tutto, le componenti ambientali (C.A) interessate dalle azioni elementari in cui si articola la realizzazione e la gestione dell'opera.

AZIONI ELEMENTARI



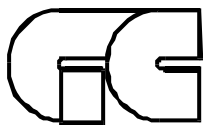


Suolo	**
Sottosuolo	*
Acque superficiali	**
Acque sotterranee	**
Flora	**
Fauna	*
Eco-sistemi	**
Atmosfera	*
Paesaggio	**
Ambiente socio-economico	**
Rumore	*

****** = Importanza rilevante

***** = Importanza ridotta

Si è poi proceduto ad individuare ed a quantificare gli impatti provocati dalle AE sulle CA.



Gli impatti sono stati così valutati:

impatto modestamente negativo (-)

impatto mediamente negativo (- -)

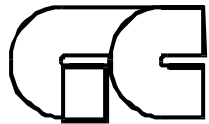
impatto molto negativo (- - -)

impatto modestamente positivo (+)

impatto mediamente positivo (+ +)

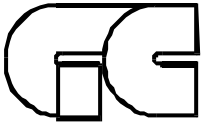
impatto molto positivo (+ + +)

La Matrice di confronto a coppie qui di seguito riportata, consente poi di avere ,in un unico insieme, una valutazione degli impatti sulle CA consentendo di individuare gli aspetti ambientali più compromessi dal progetto, sui quali dovranno operarsi le mitigazioni.



MATRICE DI CONFRONTO A COPPIE

C.A	Suolo**			Sottosuolo*			Acque Sup.**			Acq. sott.**			Flora**			Fauna*			Atmosfera*			Paesaggio**			Rumore*			A. Socio Econ.**						
Frane fronti	-			-																														
Frane versante	-			-																														
Inquina. falde				-						--																								
Modifica idrolog.							--			--																								
Modifi. Uso suolo	---												---									---												
Alter. Idro.	-			--			--			--			-			-						--												
El. Vegetazione													--									---												
Allon. Fauna																--																		
Emissioni gas																			-															
Emissioni polveri																						--			--									
Distur. Rumore ab.																												-						
Rott visuale. equil.	--																					--												
Produzione inerti																														+++				
Drenaggio acqua												++																						
	-	--	---	-	--	---	-	--	---	-	--	---	-	--	---	-	--	---	-	--	---	-	--	---	-	--	---	-	--	---	+	++	+++	
%	60	20	20	75	25					100			+	++	+++	50	25	25	75	25					52	50		28	42	30	100			100



6 MITIGAZIONI

Col termine “Mitigazioni” si intende un intervento volto ad attenuare la valenza negativa di un impatto provocato da una o più azioni elementari sulle componenti ambientali.

La Mitigazione può essere applicata sia in fase di realizzazione che in fase di esercizio dell'opera.

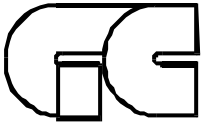
Per una più organica visione si procederà ad un esame delle mitigazioni da apportare per ogni singola componente ambientale.

6.1 SUOLO E SOTTOSUOLO

Il primo intervento di mitigazione, per quanto concerne la CA in esame, è rappresentato dall'indispensabile necessità di eseguire approfonditi studi geologici e geotecnici ed adeguate indagini.

Solo in tale maniera sarà possibile fornire alla progettazione tutti gli elementi necessari per un corretto dimensionamento delle geometrie dei fronti di scavo e delle scarpate, sia provvisorie che definitive.

Si tratta di una mitigazione già attuata dal momento che il progetto di coltivazione ha seguito rigidamente le indicazioni emerse dagli studi geologici e geotecnici appositamente eseguiti.



6.2 ACQUE SUPERFICIALI ED ACQUE SOTTERANEE

L'azione erosiva esercitata dalle acque ruscellanti sulle superfici di versante dovrà essere minimizzata ricorrendo a tecniche di rinverdimento accelerato, eventualmente con protezione a mezzo di stuoie biodegradabili.

I lavori di coltivazione possono provocare, a seguito di cause accidentali, l'insorgere di potenziali pericoli di inquinamento delle acque sia sotterranee che superficiali.

Per questo motivo i mezzi meccanici utilizzati per gli scavi dovranno fare uso di carburanti e lubrificanti biodegradabili.

Per quanto concerne la sorgente ubicata ad Ovest della zona di cava, lo studio idrogeologico ha escluso possibili interferenze fra questa emergenza idrica e la falda individuata sulla verticale della cava.

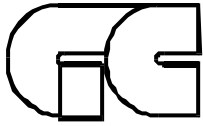
Il progetto prevede un approfondimento degli scavi sotto il livello della falda che verrà drenata con un'apposita trincea drenante che delimiterà, verso monte, il perimetro di cava.

Naturalmente la reale fattibilità di questa soluzione dovrà essere verificata, una volta raggiunto il piano di cava ad un metro dalla falda, eseguendo tre pozzetti disposti a triangolo nei quali verrà misurata la quota assoluta dell'acqua e quindi la direzione di flusso ed il relativo gradiente.

6.3 FAUNA

La destinazione dell'area, a cava dismessa, come area produttiva, rende praticamente nulle le possibilità di ricostruzione di un accettabile ambiente faunistico.

E' importante che a monte ed a valle della "interruzione del continuum" provocato dalla cava venga favorito il transito di animali, quali i caprioli, a mezzo di fasce di terreno sufficientemente rinaturalizzato.



6.4 FLORA

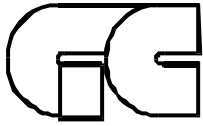
Gli interventi di rinverdimento delle scarpate di versante (definitive), dovranno procedere di pari passo con la coltivazione della cava.

La tecnica di rinverdimento privilegerà l'inseminazione spontanea di piante erbacee indigene mentre verranno piantumate conifere (larice, abete rosso, pino silvestre) e latifoglie di specie già esistenti in loco (vedi relazione dr. Holzer, dr. Braus).

Il terreno vegetale di scotico verrà adeguatamente accumulato e conservato per consentirne l'utilizzo per la copertura delle superfici rese sterili dalla coltivazione.

7 COMPENSAZIONI

Adeguate compensazioni sono state concordate col Comune di Funes che ha richiesto il risanamento dei muretti a secco sulle particelle catastali 136/137/138/139 del Comune Catastale di Tiso nonché il risanamento della passeggiata "Eisenquelle – Hohe Wasserfall" nel KG Gufidaun.



8 ALTERNATIVE

Alternativa 0

L'alternativa della non esecuzione del progetto non è percorribile dal momento che è lo stesso Piano provinciale delle cave a stabilire l'istituzione di un polo estrattivo in corrispondenza dell'area in esame.

Alternativa 1

Questa consiste nell'estendere la profondità di scavo oltre quota 708 m s.l.m. e sarà attuata nel momento in cui gli studi idrogeologici necessari, in fase esecutiva confermassero la possibilità di drenaggio dell'acqua.

Alternativa 2

Questa alternativa, che più propriamente dovrebbe essere considerata una mitigazione, consiste in un intervento di rinverdimento potenziato, con idrosemina di miscele erbacee anche non indigene, fitormoni ed eventuali biostuoie, in alternativa ad una rinaturalizzazione prevalentemente spontanea.