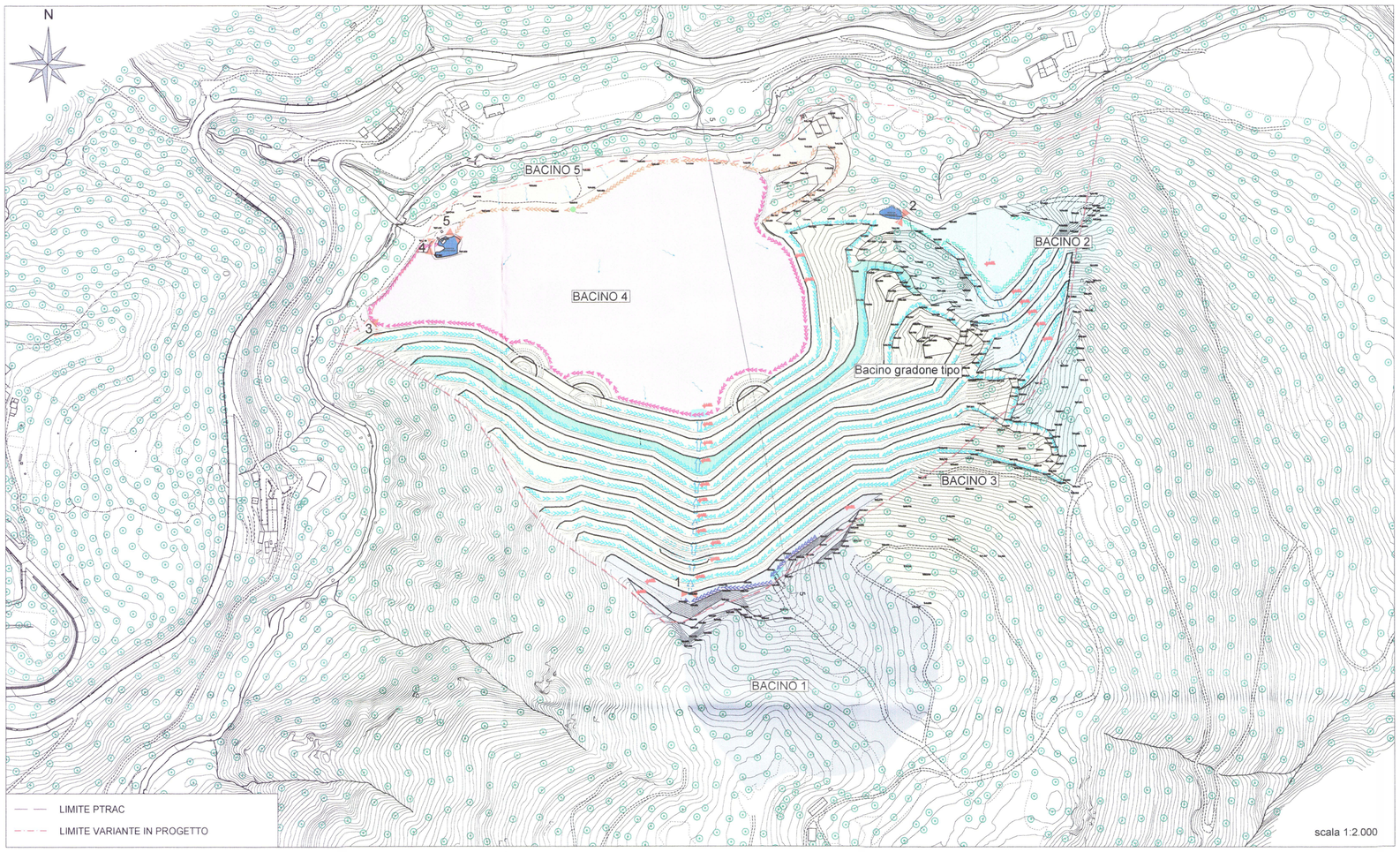
VERIFICHE IDROLOGICO-IDRAULICHE



LEGENDA

CANALETTE

- Canaletta tipo 1
- Canaletta tipo 2
- Canaletta piazzale quota 440 m
- Canaletta gradone tipo
- Canaletta tipo 5

BACINI

- Bacino 1
- Bacino 2
- Bacino 3
- Bacino 4
- Bacino 5
- Bacino gradone tipo
- Sezione chiusura e numero del relativo bacino

Canaletta tipo 1

H	0,30	ALTEZZA [m]
a	0,75	[m]
b	0,90	[m]
h	0,30	[m]
p	2%	Pendenza
m	0,55	Coeff. di scabrosità di Kutter

Canaletta tipo 2

H	0,40	ALTEZZA [m]
a	0,40	[m]
b	0,60	[m]
h	0,40	[m]
p	2%	Pendenza
m	0,55	Coeff. di scabrosità di Kutter

Canaletta piazzale quota 440 m

H	0,60	ALTEZZA [m]
a	1,00	[m]
b	1,35	[m]
h	0,60	[m]
p	2%	Pendenza
m	0,55	Coeff. di scabrosità di Kutter

Canaletta gradone tipo

H	0,20	ALTEZZA [m]
a	0,30	[m]
b	0,40	[m]
h	0,20	[m]
p	1%	Pendenza
m	0,55	Coeff. di scabrosità di Kutter

Canaletta tipo 5

H	0,20	ALTEZZA [m]
a	0,25	[m]
b	0,35	[m]
h	0,20	[m]
p	1%	Pendenza
m	0,55	Coeff. di scabrosità di Kutter

OPERE ESISTENTI / IN PROGETTO

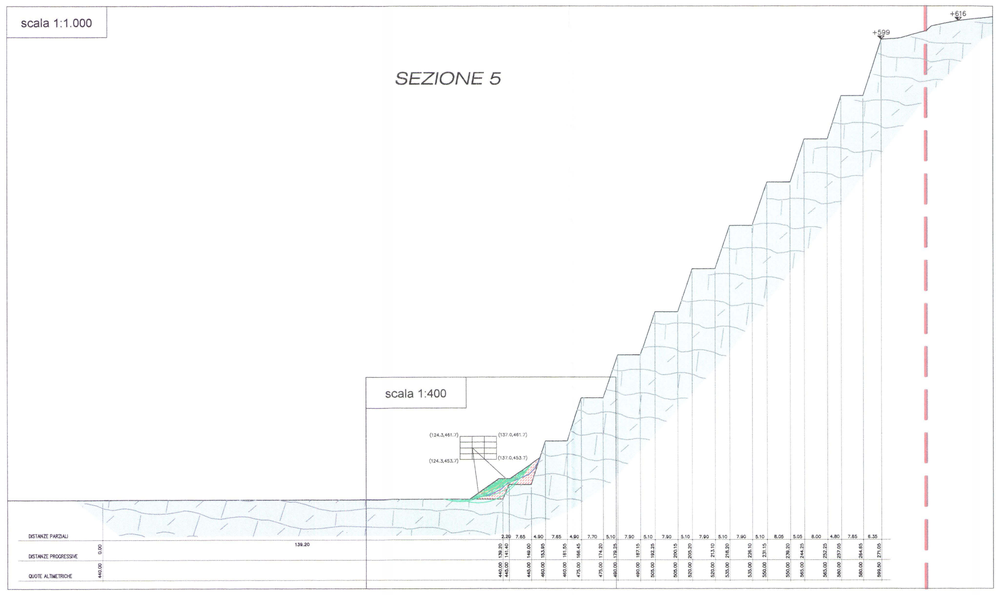
- Scaricatore in roccia
- Raccolta diffusa su piazzale
- Area di raccolta acque su piazzale
- Invaso con funzione di ritardo della portata e decantazione
- Disoleatore

5 5 Sezione utilizzata per la verifica di stabilità in materiale sciolto

VERIFICHE DI STABILITA' IN MATERIALE SCIOLTO

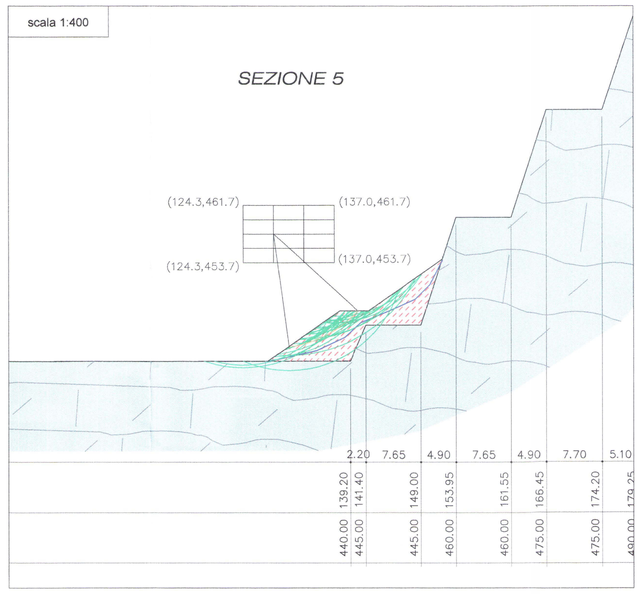
scala 1:1.000

SEZIONE 5



scala 1:400

SEZIONE 5



LEGENDA

UNITA' LITOTECNICHE

Riporto
phi= 35° c= 0 kPa gamma= 18 kN/m³

Dolomie di San Pietro
phi= 41.5° c= 365 kPa gamma= 26 kN/m³

Acqua
gamma= 10 kN/m³

SUPERFICI DI SCIVOLAMENTO

Superficie di scivolamento Fs > 1.3

Superficie di scivolamento con Fs minimo
(xc = 128.53; yc = 457.71; Rc = 15.88; Fs=1.46)

COMPONENTI SISMICHE

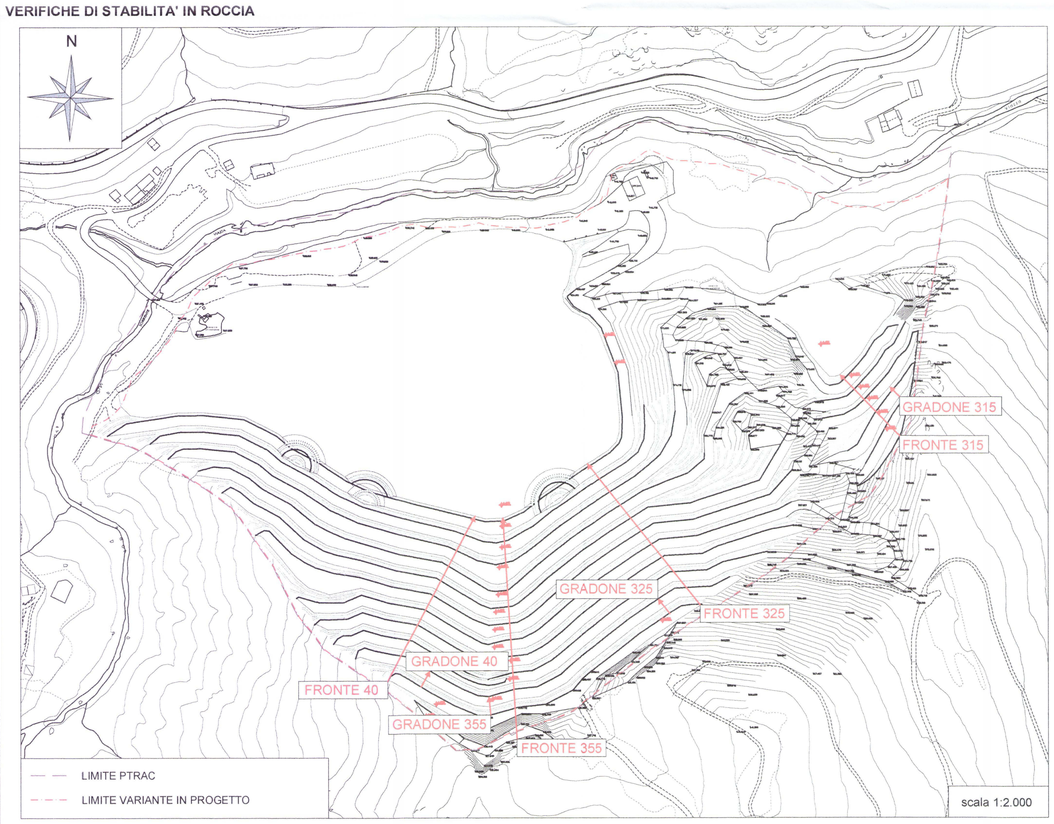
Parametri sismici
Categoria sottosuolo: B
Categoria topografica: T4
Periodo di riferimento: 35 anni

Operatività (SLO)
Probabilità di superamento: 81 %
Tr: 30 [anni]
ag: 0,019 g
Fo: 2,593
Tc*: 0,158 [s]

Limite variante in progetto

Limite PTRAC

VERIFICHE DI STABILITA' IN ROCCIA



LEGENDA

Sezioni di verifica di stabilità dei fronti / gradoni in roccia

Fronte 40		
Cinematismo	**Piano/i coinvolti**	**Fattore di sicurezza**
Cuneo	2 / 3	**1,582**

Gradone 40		
Cinematismo	**Piano/i coinvolti**	**Fattore di sicurezza**
Cuneo	2 / 3	**1,647**

Fronte 355		
Cinematismo	**Piano/i coinvolti**	**Fattore di sicurezza**
Cuneo	2 / 3	**1,366**
Cuneo	3 / 4	**1,326**

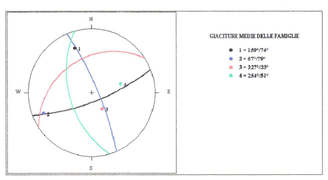
Gradone 355		
Cinematismo	**Piano/i coinvolti**	**Fattore di sicurezza**
Cuneo	2 / 3	**1,597**
Cuneo	3 / 4	**1,370**

Fronte 325		
Cinematismo	**Piano/i coinvolti**	**Fattore di sicurezza**
Scivolamento	3	**1,326**
Cuneo	2 / 3	**1,318**
Cuneo	3 / 4	**1,341**
Ribaltamento	3	**3,031**

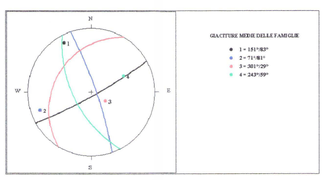
Gradone 325		
Cinematismo	**Piano/i coinvolti**	**Fattore di sicurezza**
Scivolamento	3	**1,387**
Cuneo	2 / 3	**1,356**
Cuneo	3 / 4	**1,476**
Ribaltamento	3	**3,031**

Fronte 315		
Cinematismo	**Piano/i coinvolti**	**Fattore di sicurezza**
Ribaltamento	3	**1,523**

Gradone 315		
Cinematismo	**Piano/i coinvolti**	**Fattore di sicurezza**
Ribaltamento	3	**1,523**



Proiezione stereografica della giacitura media delle famiglie di discontinuità rilevate all'interno della subarea a calcari dolomitici prevalenti



Proiezione stereografica della giacitura media delle famiglie di discontinuità rilevate all'interno della subarea a quarziti prevalenti

REGIONE LIGURIA — PROVINCIA DI SAVONA

COMUNE DI PALLARE

IL RICHIEDENTE
Ditta BAGNASCO EDOARDO S.r.l.

PROGETTO

CAVA DI CALCARE DENOMINATA "VERIUSA"
VARIANTE AL PIANO DI COLTIVAZIONE
ai sensi della L.R. 30.12.1993, n.63 e s.m.i.

CARTA DELLE VERIFICHE GEOMINERARIE

ELABORATO 13

SCALA varie

DATA 05/12/2008

IL RICHIEDENTE
Ditta BAGNASCO EDOARDO S.r.l.
Sede Legale: via Cosseria 15, CENGIO (SV)

BAGNASCO EDOARDO S.r.l.
Via Cosseria, 15
17056 CENGIO (SV)
Part. IVA 01333970091

I PROGETTISTI
Architetto MELLANO Sebastiano
Ordine Architetti CUNEO n.1016

Geologo ROLFO Sergio
Ordine Geologi Piemonte A.P. SEZ. A n. 393

Dott. Forestale SCALETTA Riccardo
Ordine Agronomi e Forestali della Prov. di Genova e Savona n.166

COLLABORATORI
Architetto ROLANDO Silvia
Geologo ARESE Enrico

LA RIPRODUZIONE ANCHE PARZIALE DI QUESTO DOCUMENTO
E' PERMESSA SOLO CON L'AUTORIZZAZIONE SCRITTA DEI PROGETTISTI