

COLTIVAZIONE DI BACINI IDROMINERARI ED ESECUZIONE DI POZZI TERMALI

ALDO ROGHEL
Gestione Unica del BIOCE



Sabato
7 maggio
2022



Richiesti i crediti APC per i geologi

PER LE ISCRIZIONI

Sessione della mattina
<https://forms.gle/BauPrb7eg43t2J68>

Sessione del pomeriggio
<https://forms.gle/TXIX2JsjCQVHNxtY8>



La Geologia dei Colli Euganei all'origine dell'equilibrio tra uso delle georisorse e qualità turistica

MATTINA - PRIMA SESSIONE

Lozzo Atestino (PD), Sala della Banca Adria, viale Europa, n. 102

9.00-9.20 Saluti istituzionali

Introduce e modera: geologa Veronica Tornielli

- 9.20-10.00 Paolo Fabbri (Università di Padova)
Inquadramento geologico e termalismo euganeo
- 10.00-10.30 Franco Colombara (già responsabile musei Prov. Padova)
Mineralogia e paleontologia dei Colli Euganei
- 10.30-11.00 Aldo Roghel (B.I.O.C.E.)
Coltivazione dei bacini idrominerari ed esecuzione di pozzi termali
- 11.00-11.30 Pier Andrea Vorlicek (Geologo libero professionista)
Le cave tra passato e futuro
- 11.30-12.00 Paola Zanovello (Università di Padova)
Il termalismo euganeo nell'antichità
- 12.00-12.20 Carlotta Fassina (Associazione Naturalmenteveneto)
Il turismo geologico nei Colli Euganei
- 12.20-12.40 Grazia Signori (Associazione italiana di Geologia & Turismo)
Geologia & Turismo e la rete dei musei di geologia
- 12.40-13.00 Francesca Ragazzi (ARPA Veneto)
Dal suolo al vino: la zonazione geo-pedologica dei Colli Euganei

POMERIGGIO - ESCURSIONE/VISITA GUIDATA

Cinto Euganeo (PD), Cava Bomba, Via Bomba, n. 48

- 15.00-17.00 Escursione su Monte Cinto
(Guida e logistica a cura di Associazione Naturalmenteveneto)
- 17.00-18.00 Visita guidata al Museo di Cava Bomba
- 18.00-18.30 Degustazione dei vini dei Colli Euganei
(a cura del Consorzio di tutela dei vini dei Colli Euganei)



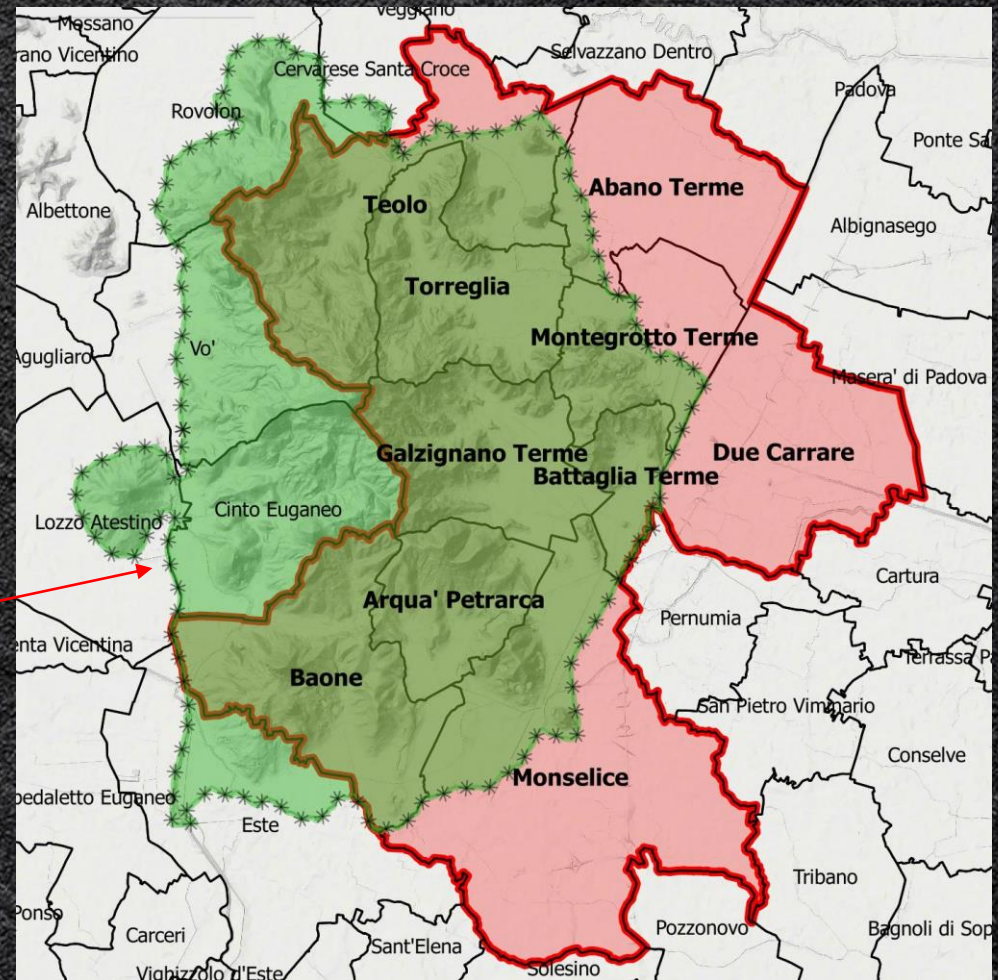
IL BACINO IDROMINERARIO OMOGENEO DEI COLLI EUGANEI B.I.O.C.E.

ESTENSIONE COMPLESSIVA 225 KMQ

Include i comuni di:

*Abano Terme, Arquà Petrarca,
Baone, Battaglia Terme,
Due Carrare, Galzignano Terme,
Monselice, Montegrotto Terme,
Teolo, Torreglia.*

IL BACINO IDROMINERARIO OMOGENEO DEI COLLI EUGANEI B.I.O.C.E.



IL BACINO TERMAL EUGANEO (B.T.E.)

ESTENSIONE CIRCA 25 KMQ

INCLUDE I TERRITORI DEI COMUNI DI:

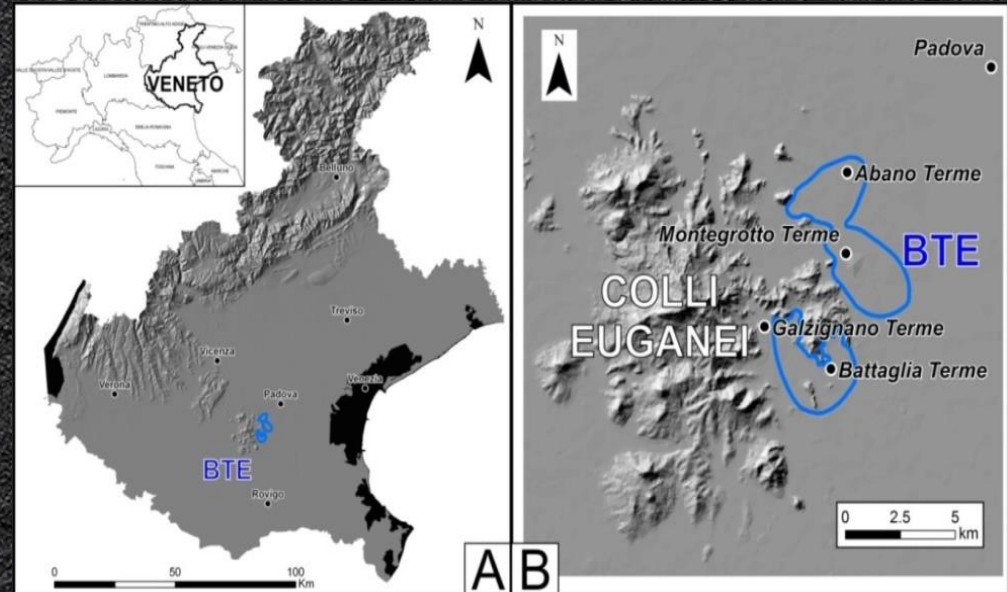
ABANO TERME

BATTAGLIA TERME

GALZIGNANO TERME

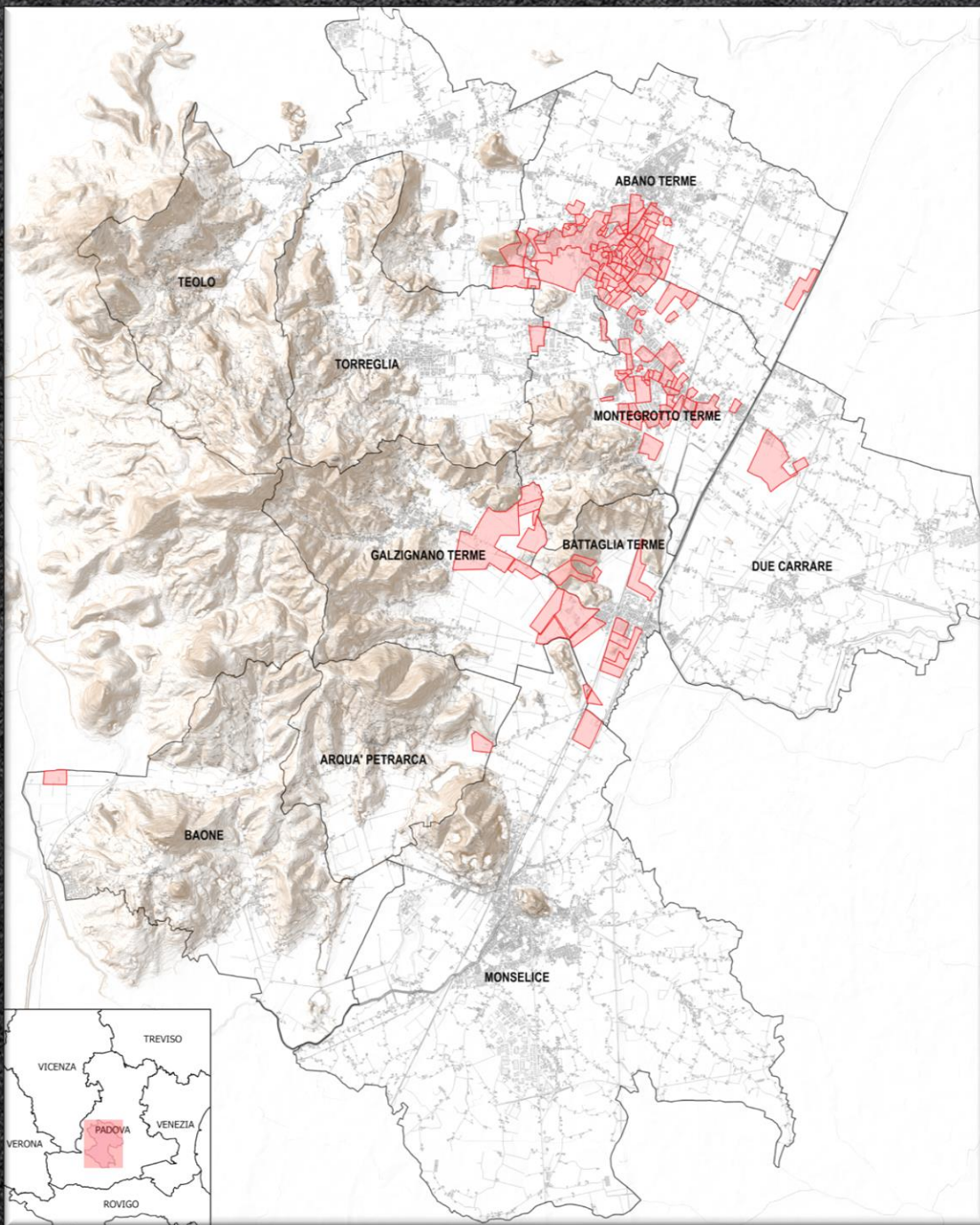
MONTEGROTTO TERME

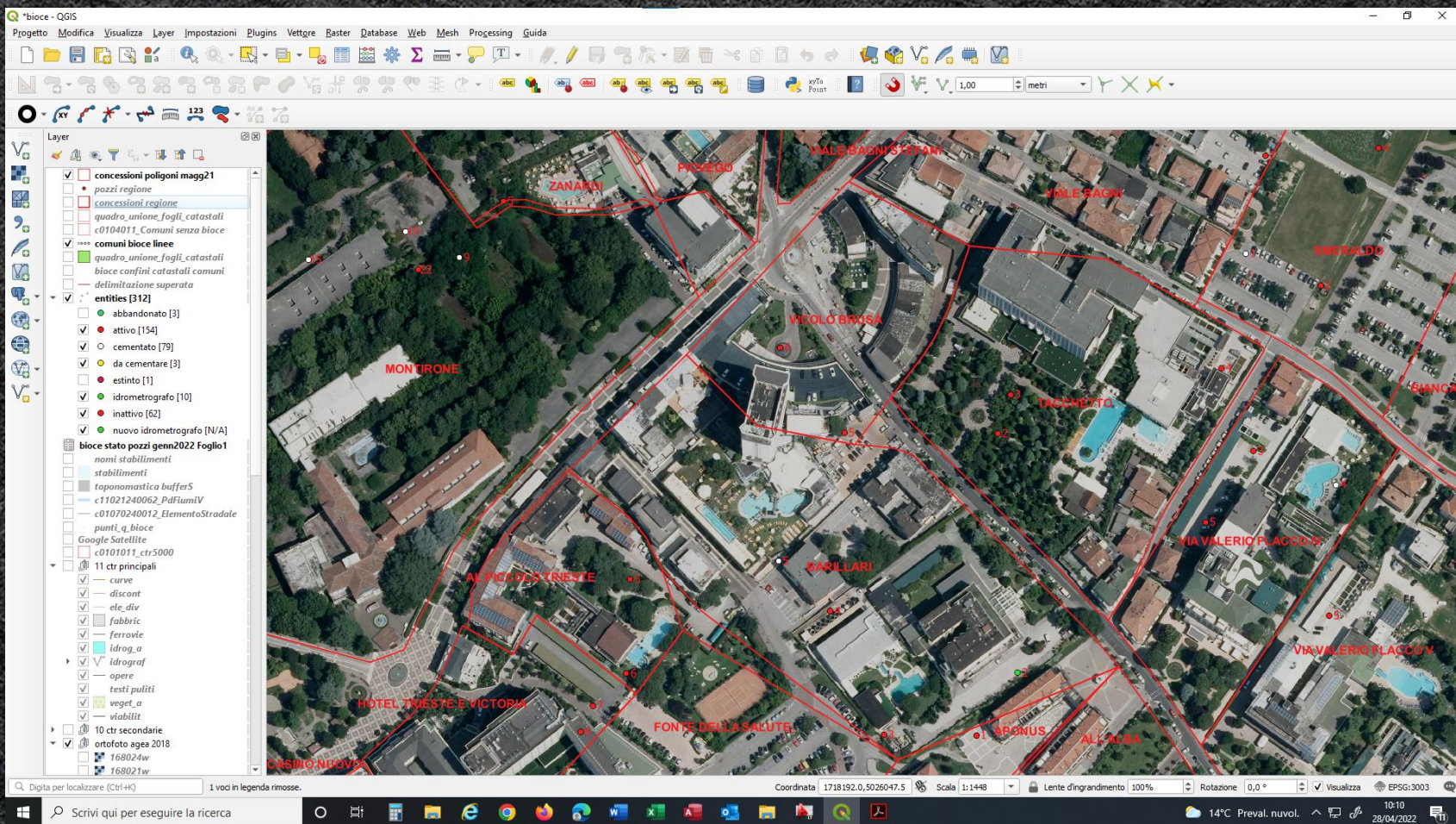
INQUADRAMENTO TERRITORIALE ED UBICAZIONE DELLE CONCESSIONI TERMALI

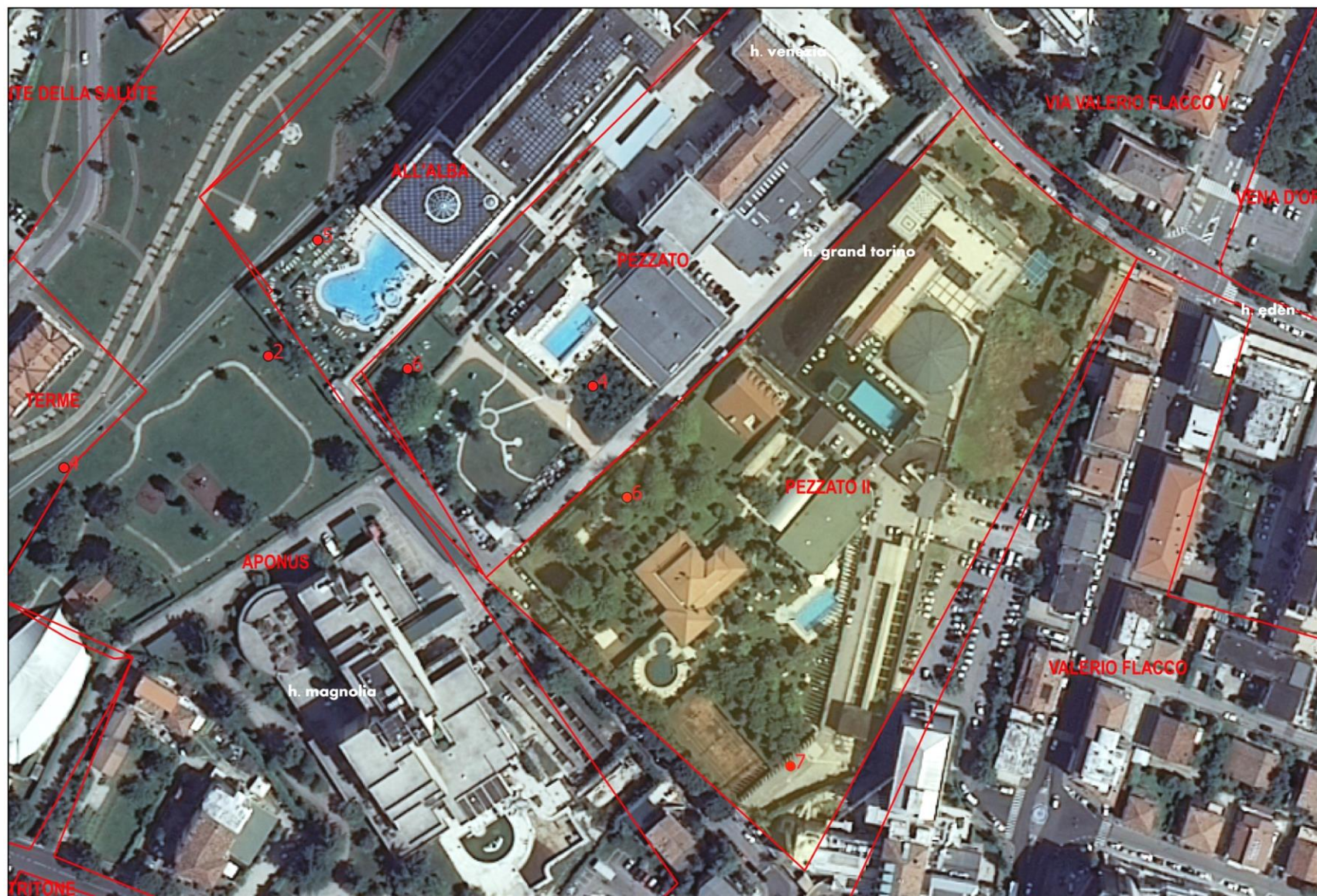


ALCUNI NUMERI DEL BACINO TERMALE EUGANEO

- 137 CONCESSIONI MINERARIE
- 15 MILIONI mc DI ACQUA
TERMALE ESTRATTA
MEDIAMENTE TRA IL 2003 ED
IL 2021
- 95 STABILIMENTI TERMALI
- 12.000 CAMERE – 18.000
POSTI LETTO
- 1.800 CAMERINI DI CURA
- 240 PISCINE TERMALI
- 3.000.000 DI PRESENZE
ALL'ANNO
- 11.500 OCCUPATI DIRETTI ED
INDOTTO
- 300 MILIONI DI €/ANNO DI
FATTURATO







REGIO DECRETO 29 LUGLIO 1927- N° 1443

**REGOLAMENTA LA RICERCA E LA
COLTIVAZIONE DI SOSTANZE MINERALI
E LE ENERGIE DEL SOTTOSUOLO.**

**LE RISORSE NATURALI SONO IVI DISTINTE IN
DUE FONDAMENTALI CATEGORIE:
MINIERE E CAVE**

**ALLA PRIMA CATEGORIA APPARTENGONO LE
ACQUE MINERALI E TERMALI**

DECRETO PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA
24 LUGLIO 1977 - N° 616

**DEVOLVE ALLE REGIONI
LE FUNZIONI AMMINISTRATIVE
RELATIVE ALLA MATERIA DI
ACQUE MINERALI E TERMALI**

D.LGS 112/98

TRASFERIMENTO DELLE COMPETENZE
INERENTI LE RISORSE DI PRIMA
CATEGORIA (MINIERE) ALLE REGIONI

LEGGE REGIONALE

10 ottobre 1989 - N°40

succ. mod. con L.R. 29/2021 (BUR 131/2021)

*DISCIPLINA PER LA RICERCA,
COLTIVAZIONE ED UTILIZZO
DELLE ACQUE MINERALI E TERMALI*

PROVVEDIMENTO DEL
CONSIGLIO REGIONALE N. 1111
DEL 23.05.1980
succ. mod. ed integr.

PIANO DI UTILIZZAZIONE
DELLA RISORSA TERMAL
“P.U.R.T.”

IL P.U.R.T.

È FINALIZZATO ALLA SALVAGUARDIA
DELLA RISORSA IDROTERMALE ED
ALLA VALORIZZAZIONE DEL BACINO
EUGANEO ATTRAVERSO UNA
ORDINATA PIANIFICAZIONE
URBANISTICA, L'UTILIZZO DELLA
RISORSA E LA QUALIFICAZIONE
SANITARIA DEL TERMALISMO

REGIO DECRETO 29 LUGLIO 1927- N° 1443

TITOLO IV RAPPORTI DI VICINANZA E CONSORZI MINERARI

ART. 47

Per l'esecuzione, la manutenzione e l'uso di qualunque opera occorrente per l'utile coltivazione in comune di miniere, cave o torbiere, possono essere costituiti consorzi volontari od obbligatori.

Alla costituzione del consorzio obbligatorio si provvede con decreto del Ministro per l'economia nazionale, sentito il Consiglio superiore delle miniere.

LEGGE REGIONALE 40/1989

succ. mod. con L.R. 29/2021 (BUR 131/2021)

- **Art. 20 - (Gestione unica).**

1. *Nelle aree o bacini idrominerari omogenei, al fine di conseguire una più razionale coltivazione, salvaguardia e riproducibilità della risorsa e per motivi di sicurezza, il Presidente della Giunta regionale può prescrivere, con proprio decreto, ai singoli concessionari di provvedere all'istituzione della gestione unica, fissando i criteri per il conseguimento di tali obiettivi. La gestione unica dovrà altresì provvedere alla nomina di un direttore tecnico.*
2. *In caso di inottemperanza o di disaccordo, il Presidente della Giunta regionale nomina un commissario ad acta con il compito di svolgere tutti gli atti necessari per l'istituzione e attivazione della gestione unica, in rapporto alle finalità di cui al comma 1 e in ordine al riparto delle spese.*
3. *Il mancato assoggettamento, da parte del concessionario, alla gestione unica comporta la decadenza dalla concessione.*

GESTIONE UNICA B.I.O.C.E.

*Emanazione Regionale
che si pone da
intermediario tra
l'autorità Regionale,
i Comuni, i titolari delle
concessioni minerarie e
le necessità dei cittadini
per la salvaguardia e
l'uso razionale della
risorsa mineraria*



D.P.G.R. 1586
del 18 LUGLIO 1991

**ISTITUZIONE ED ATTIVAZIONE DELLA
GESTIONE UNICA DEL B.I.O.C.E.**

**CONTESTUALMENTE VIENE
APPROVATO LO STATUTO**

L'ESTRAZIONE DELLA RISORSA TERMAL

RILASCIO E CONFERIMENTO CONCESSIONI

ITER AUTORIZZATIVO DEI POZZI (nuove perforazioni)

PERFORAZIONE/MANUTENZIONE (PAL)

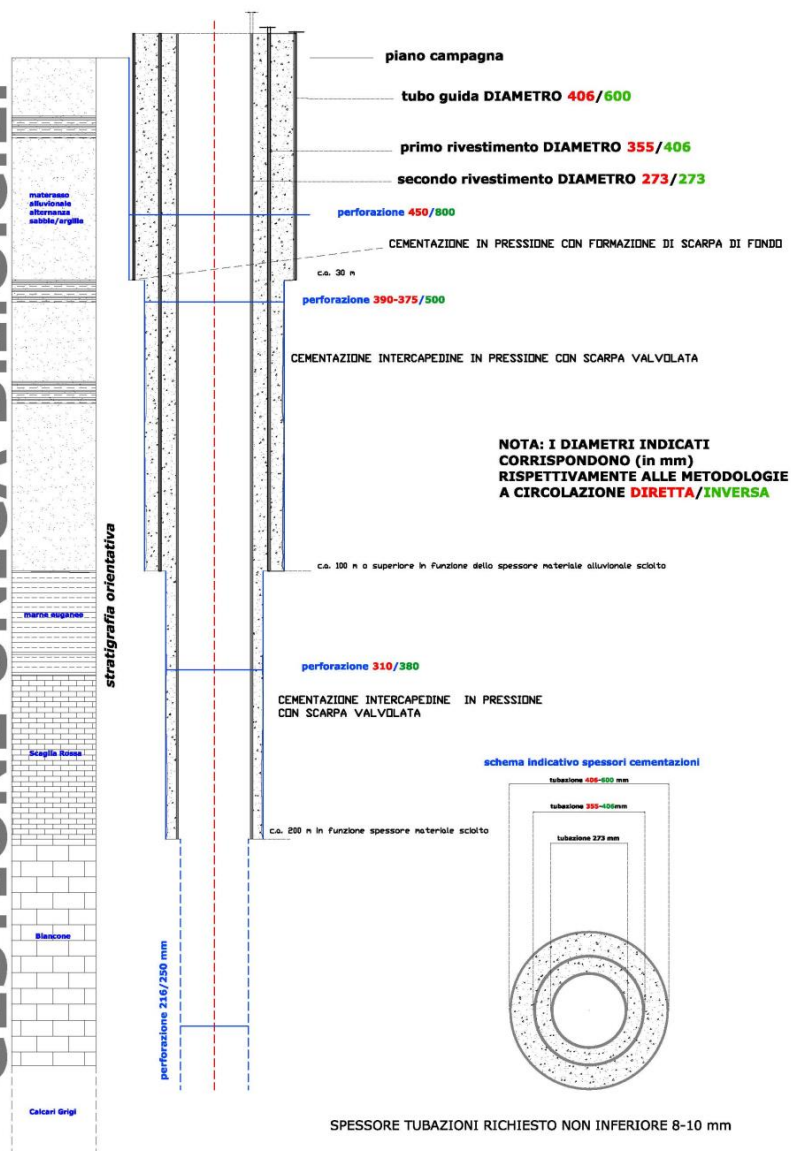
COLTIVAZIONE DELLA RISORSA (PURT E L.R. 40/89)

ATTIVITÀ E VITA DI UN POZZO (GUBIOCE)

MODALITA' DI UTILIZZO DELLA RISORSA :

- SANITARIO LR 40/89 (fangoterapia, balneoterapia, inalazioni)
- GEOTERMICO DGR 4106/09

PROGETTO DI POZZO TIPO CON METODO CIRCOLAZIONE DIRETTA O INVERSA

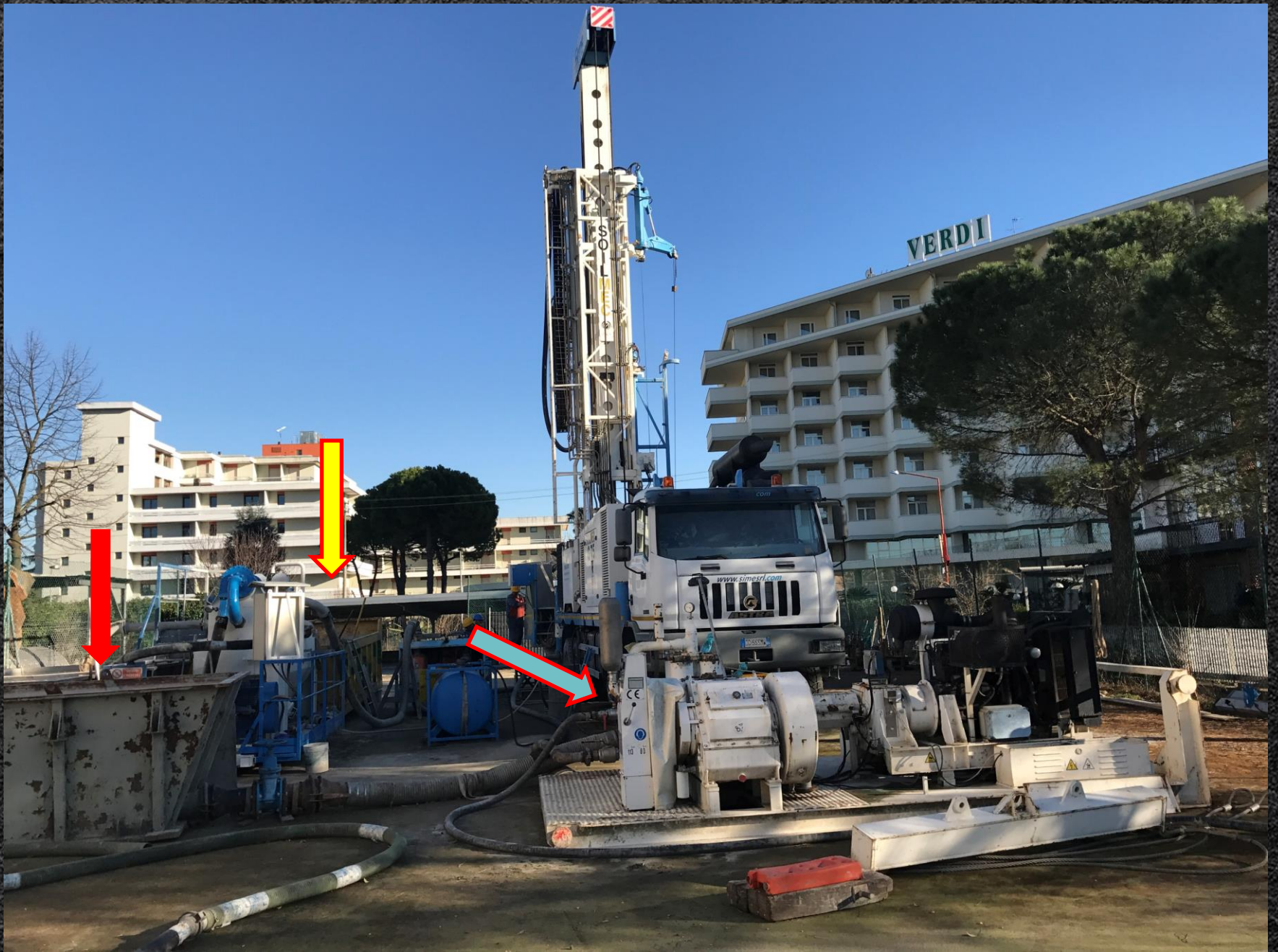






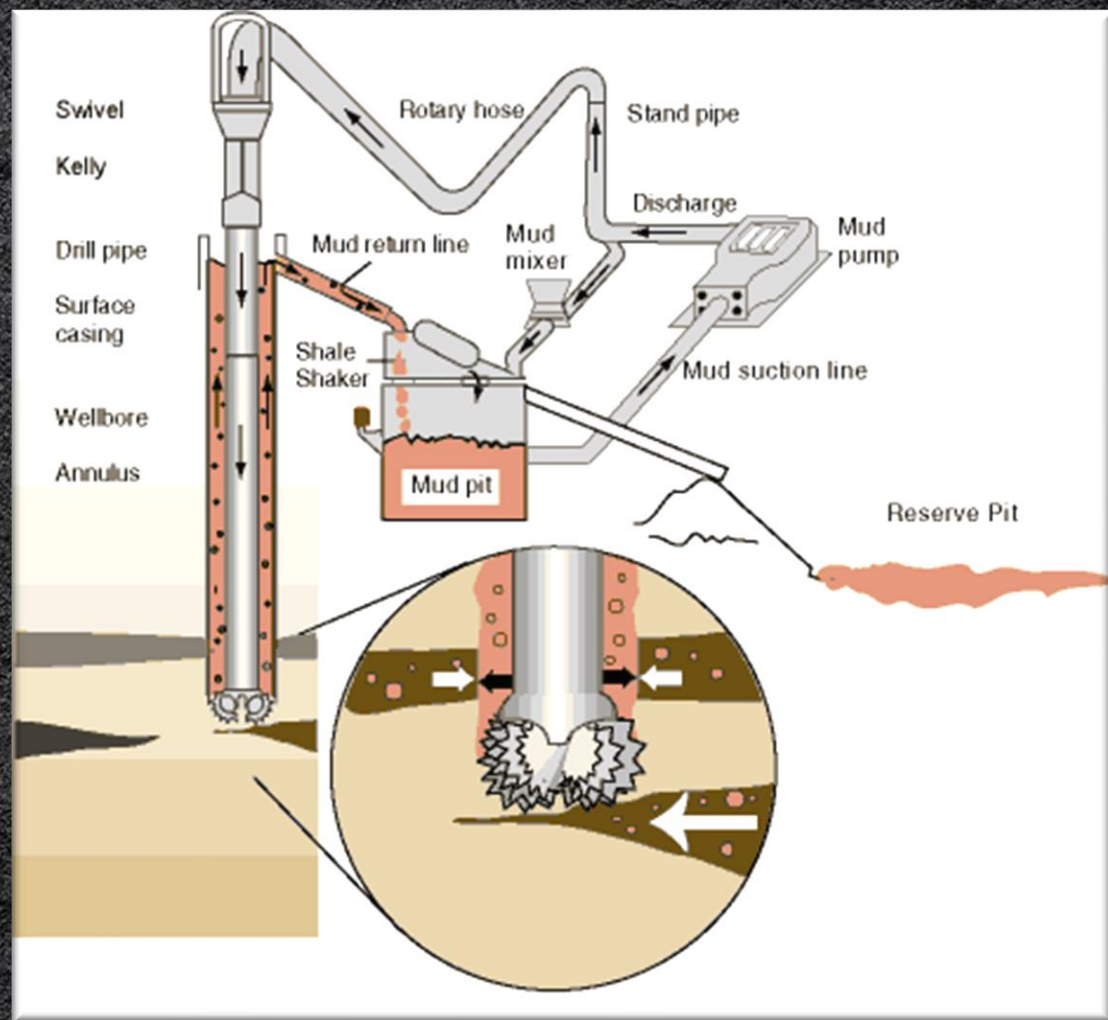
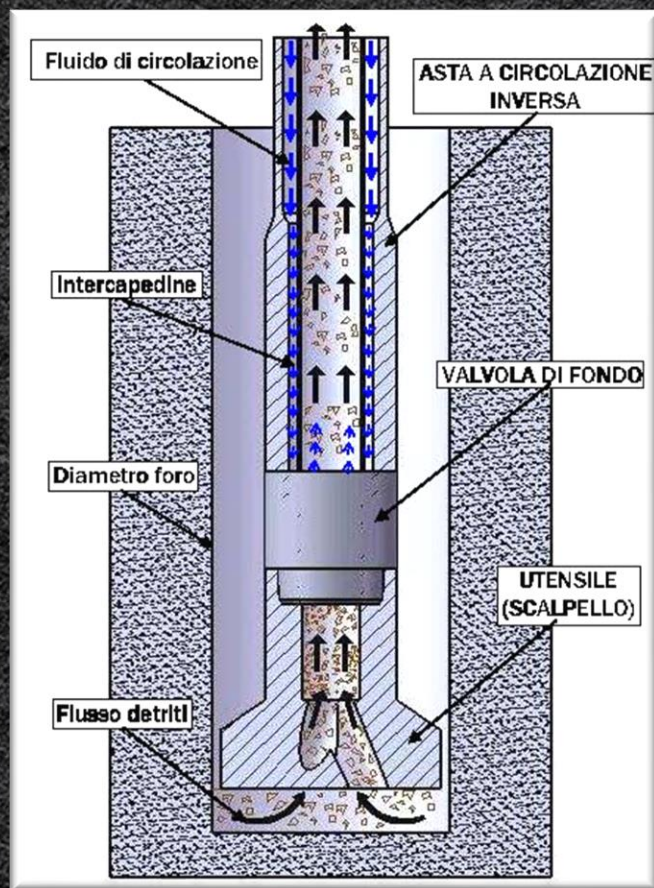




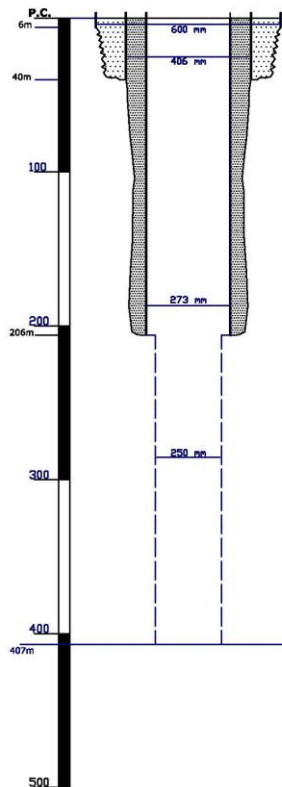








CONCESSIONE	VIALE BAGNI	REALIZZATORE	SAMMINIATESE POZZI
COMUNE	ABANO TERME	PROFONDITA'	407 M
TITOLARE	TERME QUISISANA SRL	ANNO	2008
STABILIMENTO	SOMMINISTR. H.T. BELSOGGIORNO	TEMPERATURA	83°C
p (m)	STRUTTURA POZZO	NOTE: cementazioni interpedane in pressione con scarpa cementazione voluta asta e stinger . LOG: CBL e caliper con profondità ed inclinazione 0.3 °/407 m POZZO REALIZZATO CON METODO A CIRCOLAZIONE INVERSA	



STRATIGRAFIA	DESCRIZIONE LITOLOGIE
	terreno di copertura superficiale e sabbie
	alternanza di sabbie e argille
	argille grigie
	alternanza di argille organiche e grigie
	argille ed argille limoso-sabbiose
	argille grigie
	livello con breccia ad elementi vulcanici
	alternanza di sabbie, argille ed argille limoso-sabbiose
194m	Breccia ad elementi vulcanici
205m	
	Calcarei fini a colorazione da grigio chiara a bianca (Biancone)
330m	
336m	Filoni Basici
361m	calcarei nodulari da rossastri a grigi (Rosso Ammonitico)
390m	Calcarei micritici a colorazione da grigio chiara a scura (Calcarei Grigi)

Particolari distintivi				serie per		dimensioni in		ROCK BIT		CASING	
anno	l. a. (m)	Q (T)	T (°C)	l. d. (m)	Q/2 (T/m)	q (T)					
2008	---	1200	83	---	---	---	---	mm 800	da 0 a 5 m	600 mm	da 0 m a 6
---	---	---	---	---	---	---	---	mm 500	da 5 a 40 m	400 mm	da 0 m a 40
---	---	---	---	---	---	---	---	mm 300	da 40 a 200 m	275 mm	da 0 m a 200
---	---	---	---	---	---	---	---	mm 250	da 200 a 400 m	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

GESTIONE UNICA BLOCCHI - piazza S. Oronzo 31 - 75031 ARANO (PR)

GESTIONE UNICA B.I.O.C.E. - piazza S. Cuore, 31 - 35031 ABANO TERME (PD)

dott. geol. Andrea Toniolo
Via Lucca, 23 - 35143 Padova

SCHEMA CARATTERISTICHE OPERA DI PRESA - STRATIGRAFIA

Concessione mineraria Viale Bagni	Opera di presa Viale Bagni - 10	Anno 2022	Profondità 260 m	Quota p.c. 12 m	Coordinate Gauss-Boaga (Fuso 32) lat: 5026336 N; long: 1718282 E
Titolarità della concessione Termis Quisiana s.r.l.	Cantiere Viale delle Terme, 67 - Abano T.		Ditta TERME srl	Tipo di sonda COMACCHIO MC-T 50	Metodo di perforazione Distribuzione di nucleo, circolazione diretta

[illegible]



TOGLIERE TENSIONE
PRIMA DI INIZIARE
RIPARAZIONI
O LAVORI

! OBBLIGATORIO
L'USO DEI
MEZZI DI
PROTEZIONE

⚠ ZONA
MINERARIA

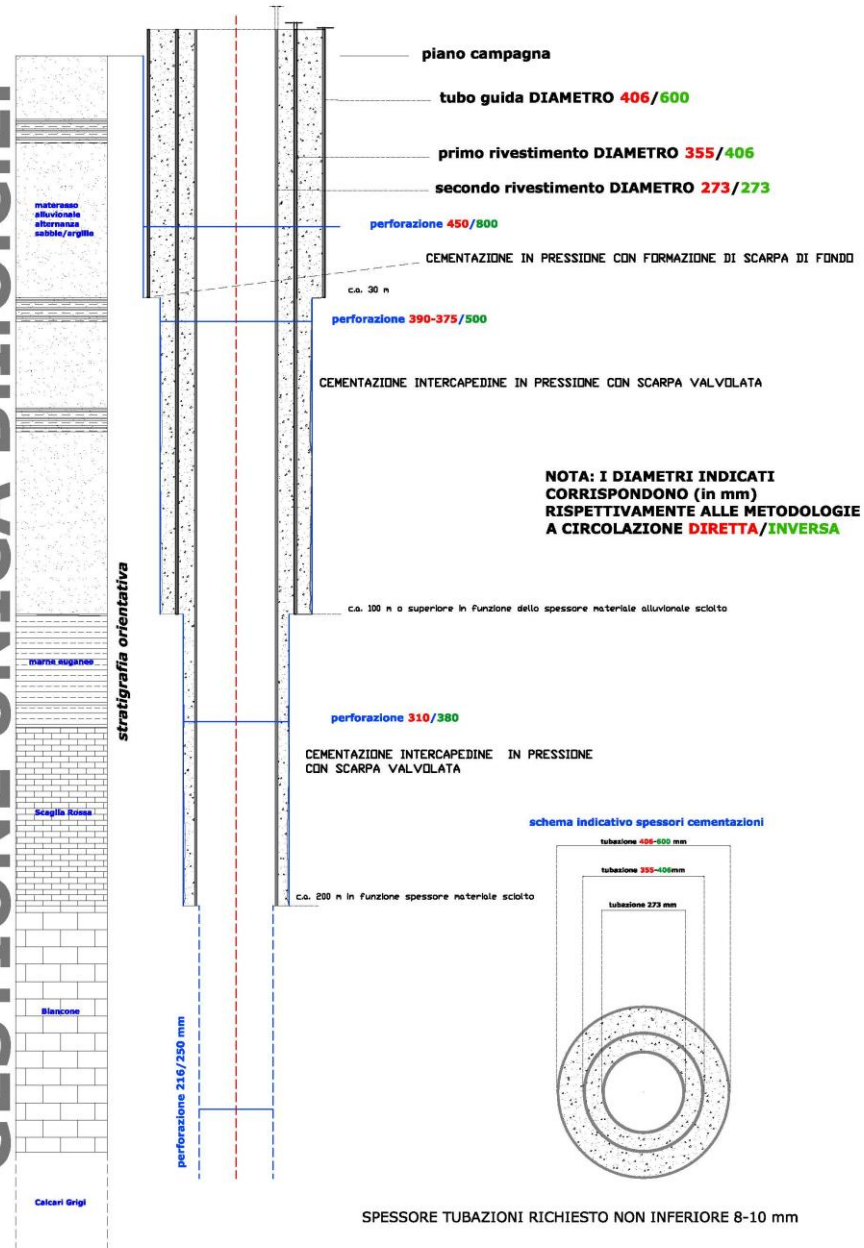
🚫
DIVIETO DI
ACCESSO





PROGETTO DI POZZO TIPO CON METODO CIRCOLAZIONE DIRETTA O INVERSA

GESTIONE UNICA B.I.O.C.E.



NOTA: I DIAMETRI INDICATI
CORRISPONDONO (in mm)
RISPETTIVAMENTE ALLE METODOLOGIE
A CIRCOLAZIONE DIRETTA/INVERSA

SPESORE TUBAZIONI RICHIESTO NON INFERIORE 8-10 mm

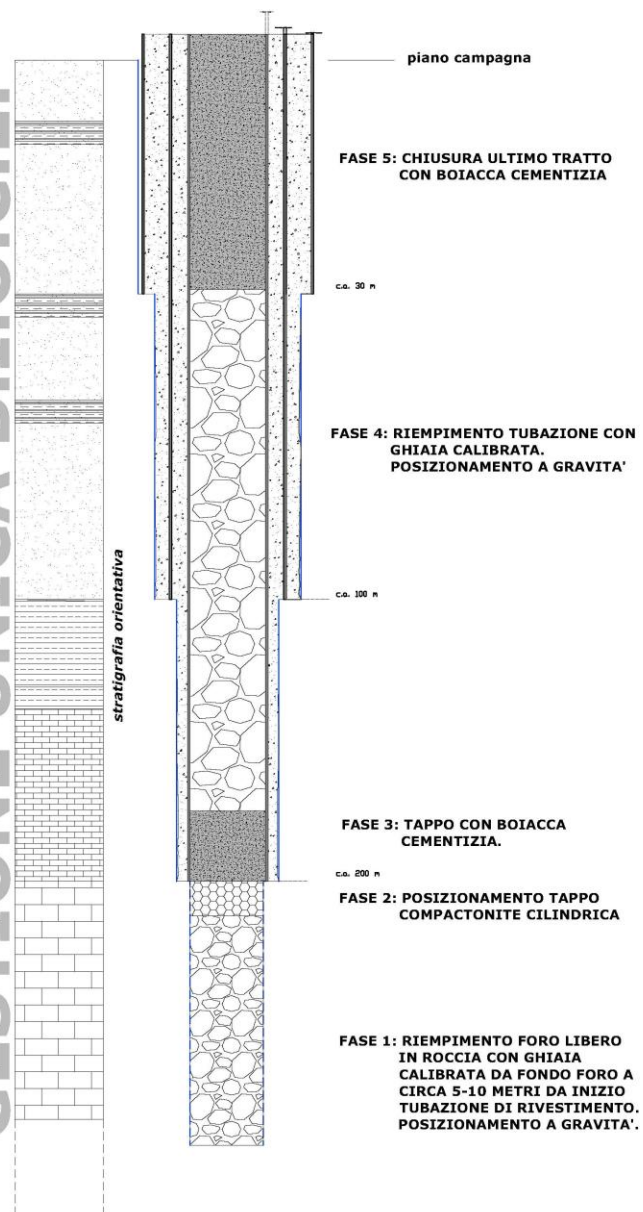






PROGETTO PER CHIUSURA MINERARIA POZZO TERMAL

GESTIONE UNICA B.I.O.C.E.



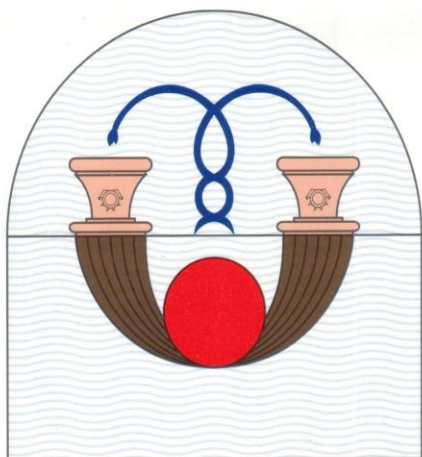








GRAZIE PER L'ATTENZIONE



GESTIONE
UNICA

*DEL BACINO IDROMINERARIO
OMOGENEO DEI COLLI EUGANEI*