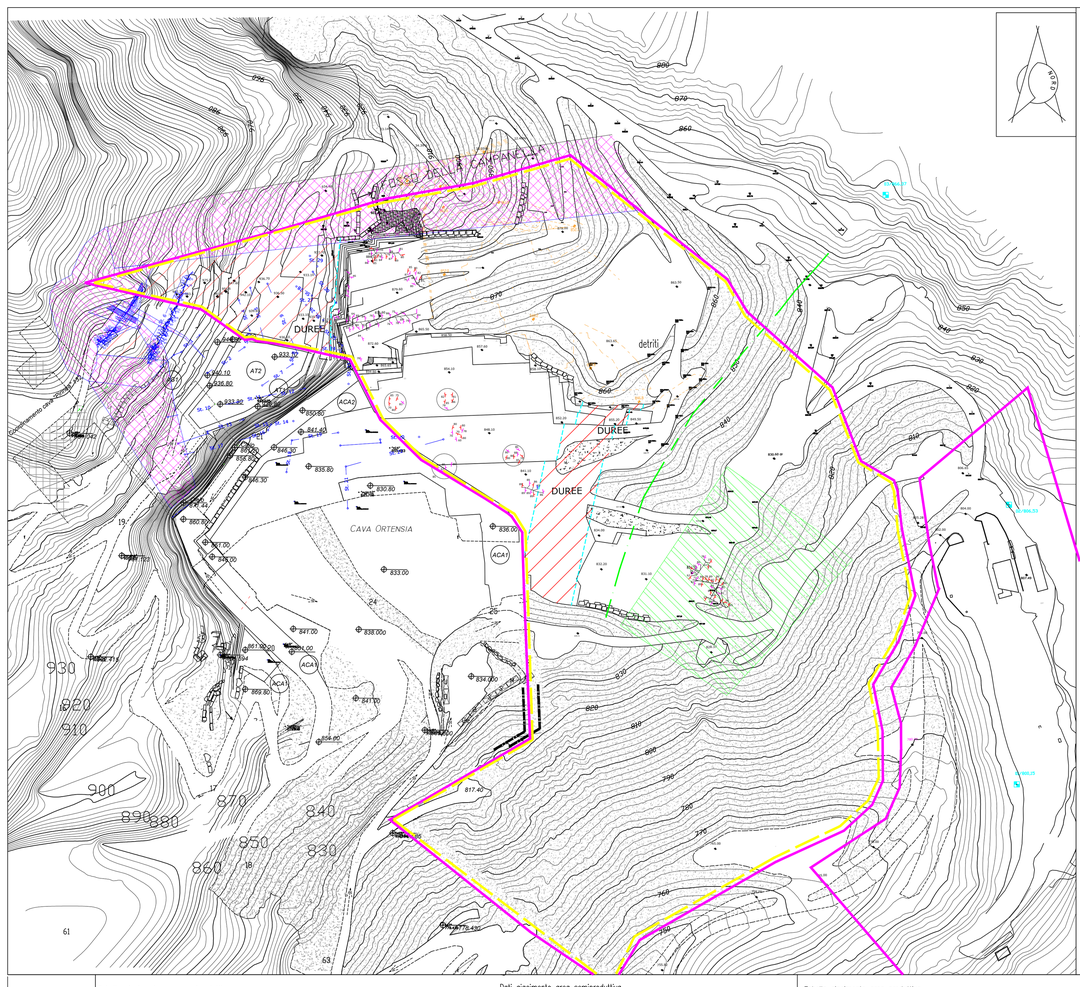


LEGENDA

SEGNI CONVENZIONALI

- 900.00 — Quote espresse in metri s.l.m. piazzali a cielo aperto
- 900.00 — Quote vecchia cava espresse in metri s.l.m. piazzali a cielo aperto
- Strade di arroccamento e piste di accesso ai piazzali di cava
- Limite di bancata o ciglio di tecchia
- Area in disponibilità
- Vecchia cava ricoperta da detrito
- Perimetro estrattivo
- 75 — Fratture ascrivibili ai sistemi principali, fratture persistenti
- 75 — Fratture ascrivibili ai sistemi principali, fratture subpersistenti
- 75 — Fratture ascrivibili ai sistemi principali, fratture non persistenti
- St.1 — Vecchi dati rilevati nella campagna del dicembre 2008
- Limite livello inclusioni dolomite o duree
- Contatto formazione marmifera/formazione calcare-dolomitico

ZONA A DIFFERENTE OMOGENEITA' STRUTTURALE

- Dominio geostrutturale 1: area di finimento
- Dominio geostrutturale 2: area di cappellaccio
- Dominio geostrutturale 3: area affioramento onclusioni dolomitiche o duree
- Dominio geostrutturale 4: area marmo bianco canaloni
- Dominio geostrutturale 5: area marmo nero

STUDIO DI GEOLOGIA-TECNICA
Dott. FIORENZO DUMAS
Via Codena 2 Carrara

LAVORO:
Progetto di coltivazione della cava n.133 Tacca, redatto ai sensi art. 17 della L.R.T. 35/15 e s.m.i., autorizzato con Determina n. 4298 del 06.09.2022 e prorogata con Determina n. 5191 del 24.10.2023, coordinato con la cava n.136 "Ortensia", ambedue site in località Canaloni Bacino Industriale n.4 Colonnata, scheda n.15 PIIT/PPR – Pabe Comune di Carrara

IL GEOLOGO:

OGGETTO: PIANO DI COLTIVAZIONE
Carta Fratturazione

SCALA: 1:1000
DATA: Novembre 2024
TAV. : 20

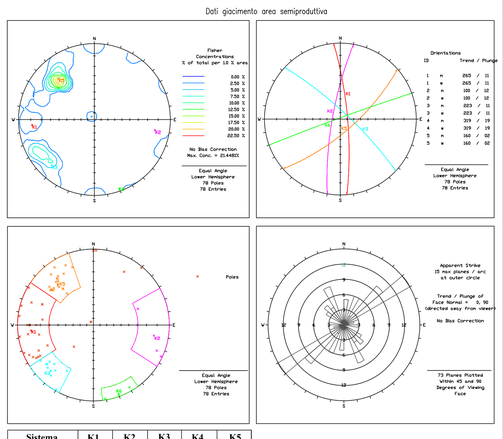
COMMITTENTE:
ALBA VENTURA S.R.L.

IL LEGALE RAPPRESENTANTE:

Tabella giacimento area semiproduttiva

SOTTOSISTEMA		K1	K2	K3	K5	K6
FREQUENZA	75,97%	7,77%	1,06%	3,89%	10,25%	1,06%
PERSISTENZA tipo	non pers	31,82%	-	9,09%	10%	-
	subpers	22,73%	66,67%	27,27%	21%	66,67%
	pers	45,45%	33,33%	63,64%	69%	33,33%
PERSISTENZA m	0-1	18,18%	-	-	3%	-
	1-3	31,82%	-	18,18%	10%	33,33%
	3-10	4,55%	-	18,18%	14%	33,33%
	10-20	-	-	-	3%	-
	>20	45,45%	100,00%	63,64%	69%	33,33%
PERSISTENZA m	Minima	0	0	0	0,00	0,00
	Media mod	9,93	0,00	14,85	15,74	8,35
	Max	20	20	20	23,00	20,00
SPAZIATURA Classi in cm	0-2	-	-	-	-	-
	2-6	-	-	-	-	-
	6-20	27,78%	-	-	-	50,00%
	20-60	27,78%	-	22,22%	-	21,43%
	60-200	27,78%	-	22,22%	-	28,57%
	200-600	16,67%	-	33,33%	-	-
	>600	-	-	22,22%	-	-
SPAZIATURA cm	Min.	6,51	-	26,31	-	12,46
	Media mod	93,55	-	265,30	-	41,15
	Max	490,73	-	832,29	-	144,81
SCABREZZA tipo	II	-	-	9,09%	-	-
	III	-	-	-	3,45%	-
	V	86,36%	100,00%	54,55%	93,10%	100,00%
	VI	-	-	-	-	-
	VII	-	-	-	-	-
	VIII	13,64%	-	36,36%	3,45%	-
APERTURA Classi in mm	0-0,5	40,40%	33,33%	72,73%	45,43%	-
	0,5-2,5	13,64%	33,33%	-	3,57%	-
	2,5-10	4,55%	33,33%	18,18%	3,57%	-
	>10	-	-	-	-	-
	esposta	36,36%	-	9,09%	46,43%	-
APERTURA mm	Min.	0,33	1	0	0	-
	Media mod	1	1	0,38	0,15	-
	Max	3	3	5	3,00	-
ALTERAZIONE	Non Alter.	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
	Carsificata	-	-	-	-	-
	Patinata ox	-	-	-	-	-
RIEMPIMENTO	Assente	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
	Argilla	-	-	-	-	-
	Lit	-	-	-	-	-
	Argrill	-	-	-	-	-
	Argrill+calc	-	-	-	-	-
ACQUA	Assente	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
	Umidità	-	-	-	-	-
	Stillic	-	-	-	-	-
JRC	4-6	-	-	-	-	-
	6-8	95,45%	100,00%	100,00%	96,55%	100,00%
	8-10	4,55%	-	-	-	-
	10-12	-	-	-	3,45%	-

Dati giacimento area semiproduttiva

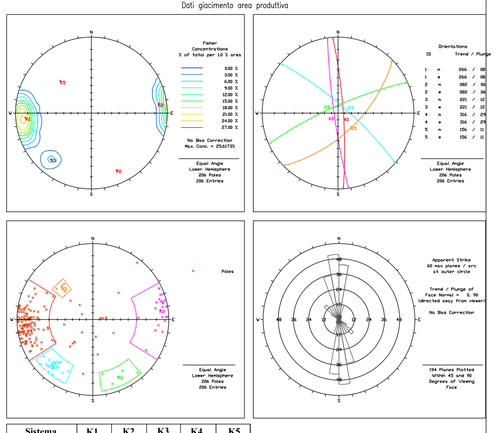


Sistema	K1	K2	K3	K4	K5
Ranges Immersione	57-124	240-303	27-57	124-161	324-353
Ranges Inclinazione	61-90	61-90	66-90	55-90	60-90
Piano Rappresentativo	85-79	379-79	43-79	139-71	341-89

Tabella giacimento area produttiva

SOTTOSISTEMA		K1	K2	K3
FREQUENZA	12,52%	66,99%	10,68%	9,71%
PERSISTENZA tipo	non pers	13,32%	13,64%	15,00%
	subpers	42,03%	45,45%	15,00%
	pers	45,65%	40,91%	70,00%
PERSISTENZA m	0-1	2,42%	13,64%	-
	1-3	30,65%	40,91%	11,76%
	3-10	29,23%	4,55%	23,53%
	10-20	4,84%	-	11,76%
	>20	33,87%	40,91%	52,94%
PERSISTENZA m	Minima	0	0	0
	Media mod	9,36	9,23	13,40
	Max	20	20	20
SPAZIATURA Classi in cm	0-2	-	6,25%	-
	2-6	5,51%	6,25%	-
	6-20	5,51%	18,75%	-
	20-60	37,01%	43,75%	13,33%
	60-200	45,16%	12,50%	60,00%
	200-600	10,24%	6,25%	20,00%
	>600	1,57%	6,25%	6,67%
SPAZIATURA cm	Min.	2,44	1,22	21,58
	Media mod	99,17	74,69	151,62
	Max	1222,42	999,66	1269,40
SCABREZZA tipo	II	17,51%	-	25,00%
	III	-	-	-
	V	57,46%	51,90%	35,00%
	VI	-	-	-
	VII	-	-	-
	VIII	24,63%	38,10%	40,00%
APERTURA Classi in mm	0-0,5	64,02%	58,18%	75,00%
	0,5-2,5	20,86%	18,18%	-
	2,5-10	7,91%	4,55%	10,00%
	>10	2,16%	-	5,00%
	esposta	5,04%	9,09%	10,00%
APERTURA mm	Min.	0	0	0
	Media mod	0,95	0,33	0,5
	Max	70	3	15
ALTERAZIONE	Non Alter.	100,00%	100,00%	100,00%
	Carsificata	-	-	-
	Patinata ox	-	-	-
RIEMPIMENTO	Assente	96,24%	100,00%	95,00%
	Argilla	3,01%	-	5,00%
	Lit	-	-	-
	Argrill	0,75%	-	-
	Argrill+calc	-	-	-
ACQUA	Assente	100,00%	100,00%	100,00%
	Umidità	-	-	-
	Stillic	-	-	-
JRC	4-6	-	-	-
	6-8	98,55%	100,00%	100,00%
	8-10	0,72%	-	-
	10-12	0,72%	-	-

Dati giacimento area produttiva

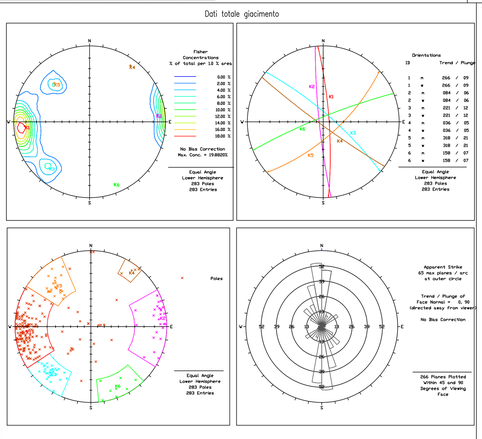


Sistema	K1	K2	K3	K4	K5
Ranges Immersione	57-122	241-303	23-55	126-144	218-353
Ranges Inclinazione	60-90	60-90	66-85	67-52	70-87
Piano Rappresentativo	86-83	262-84	39-76	136-63	336-79

Tabella totale giacimento

SOTTOSISTEMA		K1	K2	K3	K4	K5	K6
FREQUENZA	9,19%	56,54%	8,83%	10,95%	1,06%	10,95%	2,47%
PERSISTENZA tipo	non pers	15,00%	12,00%	9,68%	-	9,68%	28,57%
	subpers	39,38%	48,00%	19,35%	100%	25,81%	57,14%
	pers	45,63%	40,00%	70,97%	-	64,52%	14,29%
PERSISTENZA m	0-1	4,38%	12,00%	-	-	9,68%	12,50%
	1-3	27,50%	36,00%	12,90%	100%	9,68%	50,00%
	3-10	23,13%	4,00%	19,35%	-	12,90%	25,00%
	10-20	-	-	-	-	3,23%	-
	>20	45,00%	48,00%	67,74%	-	64,52%	12,50%
PERSISTENZA m	Minima	0	0	0	0,00	0,00	0,00
	Media mod	10,78	10,66	14,99	3,52	14,72	2,68
	Max	20	20	20	2,30	20,00	20,00
SPAZIATURA Classi in cm	0-2	0,69%	7,14%	-	-	0,00%	-
	2-6	1,38%	7,14%	-	-	0,00%	-
	6-20	7,59%	21,43%	-	-	12,50%	-
	20-60	36,55%	35,71%	13,33%	-	25,00%	-
	60-200	38,62%	14,29%	60,00%	-	62,50%	-
	200-600	14,48%	7,14%	20,00%	-	0,00%	-
	>600	0,69%	7,14%	6,67%	-	0,00%	-
SPAZIATURA cm	Min.	1,22	1,22	21,58	-	10,06	-
	Media mod	110,02	80,84	151,62	-	88,31	-
	Max	1224,08	999,86	1269,40	-	173,28	-
SCABREZZA tipo	II	15,38%	-	19,35%	-	-	-
	III	-	-	-	-	-	-
	V	61,54%	66,67%	41,94%	33,33%	93,55%	85,71%
	VI	-	-	-	-	-	-
	VII	-	-	-	-	-	-
	VIII	23,08%	33,33%	38,71%	66,67%	6,45%	14,29%
APERTURA Classi in mm	0-0,5	64,03%	66,18%	75,00%	66,67%	45,16%	71,43%
	0,5-2,5	20,86%	18,18%	3,00%	33,33%	3,23%	-
	2,5-10	7,91%	4,55%	10,00%	-	6,45%	14,29%
	>10	2,16%	0,00%	5,00%	-	-	-
	esposta	5,04%	9,09%	10,00%	-	45,16%	14,29%
APERTURA mm	Min.	0	0	0	0	0	0
	Media mod	0,95	0,33	0,5	0,00	0,47	0,00
	Max	70	3	15	1,00	5	5
ALTERAZIONE	Non Alter.	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
	Carsificata	-	-	-	-	-	-
	Patinata ox	-	-	-	-	-	-
RIEMPIMENTO	Assente	96,71%	100,00%	96,55%	100,00%	100,00%	100,00%
	Argilla	2,63%	-	3,45%	-	-	-
	Lit	-	-	-	-	-	-
	Argrill	0,66%	-	-	-	-	-
	Argrill+calc	-	-	-	-	-	-
ACQUA	Assente	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
	Umidità	-	-	-	-	-	-
	Stillic	-	-	-	-	-	-
JRC	4-6	-	-	-	-	-	-
	6-8	98,13%	100,00%	100,00%	100,00%	96,77%	100,00%
	8-10	1,25%	-	-	-	-	-
	10-12	0,63%	-	-	-	3,23%	-

Dati totale giacimento

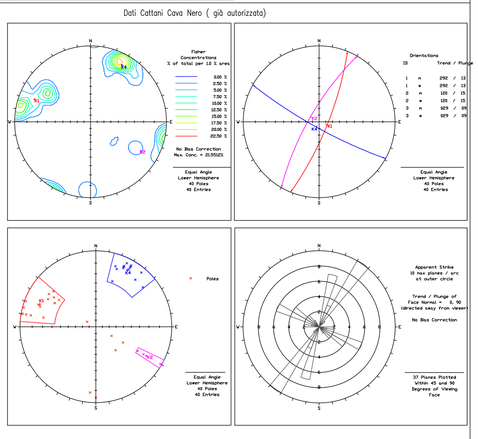


Sistema	K1	K2	K3	K4	K5	K6
Ranges Immersione	57-124	242-303	27-56	206-222	124-156	324-353
Ranges Inclinazione	60-90	61-90	66-90	76-90	53-90	70-90
Piano Rappresentativo	85-81	264-84	41-78	216-85	139-71	338-83

Tabella marmo nero

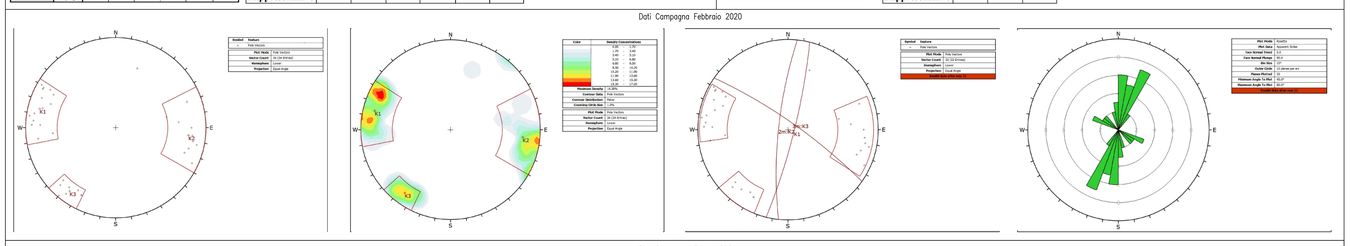
SOTTOSISTEMA		K1	K2	K3
FREQUENZA	15,00%	62,50%	7,50%	35,00%
PERSISTENZA tipo	non pers	17,65%	33,33%	50,00%
	subpers	52,94%	66,67%	21,43%
	pers	29,41%	-	28,57%
PERSISTENZA m	0-1	23,53%	-	7,14%
	1-3	35,29%	100,00%	42,86%
	3-10	11,76%	-	21,43%
	10-20	29,41%	-	28,57%
	>20	-	-	-
PERSISTENZA m	Minima	0	0	0
	Media mod	4,73	2,80	4,53
	Max	10	2,2	10
SPAZIATURA Classi in cm	0-2	-	-	-
	2-6	-	-	-
	6-20	-	-	10,00%
	20-60	41,67%	20,00%	30,00%
	60-200	41,67%	60,00%	40,00%
	200-600	16,67%	20,00%	20,00%
	>600	-	-	-
SPAZIATURA cm	Min.	27,56	53,99	19,95
	Media mod	87,45	137,65	99,69
	Max	247,34	295,96	334,13
SCABREZZA tipo	II	-	33,33%	55,71%
	III	-	-	-
	V	88,24%	66,67%	64,29%
	VI	-	-	-
	VII	-	-	-
	VIII	11,76%	-	-
APERTURA Classi in mm	0-0,5	56,25%	100,00%	100,00%
	0,5-2,5	25,00%	0,00%	0,00%
	2,5-10	12,50%	0,00%	0,00%
	>10	6,25%	0,00%	0,00%
	esposta	0,00%	0,00%	0,00%
APERTURA mm	Min.	0	0	0
	Media mod	1,07	0	0
	Max	15	0	0
ALTERAZIONE	Non Alter.	100,00%	100,00%	100,00%
	Carsificata	-	-	-
	Patinata ox	-	-	-
RIEMPIMENTO	Assente	93,33%	100,00%	100,00%
	Argilla	6,67%	-	-
	Lit	-	-	-
	Argrill	-	-	-
	Argrill+calc	-	-	-
ACQUA	Assente	100,00%	100,00%	100,00%
	Umidità	-	-	-
	Stillic	-	-	-
JRC	4-6	-	-	-
	6-8	100,00%	100,00%	100,00%
	8-10	-	-	-
	10-12	-	-	-

Dati Cattani Cava Nero (già autorizzata)

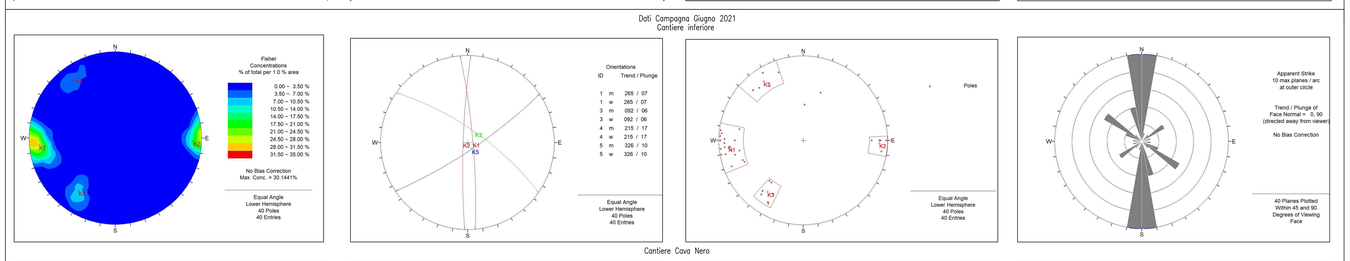


Sistema	K1	K2	K4
Ranges Immersione	93-130	296-303	194-231
Ranges Inclinazione	60-90	64-90	63-90
Piano Rappresentativo	111-77	299-75	209-80

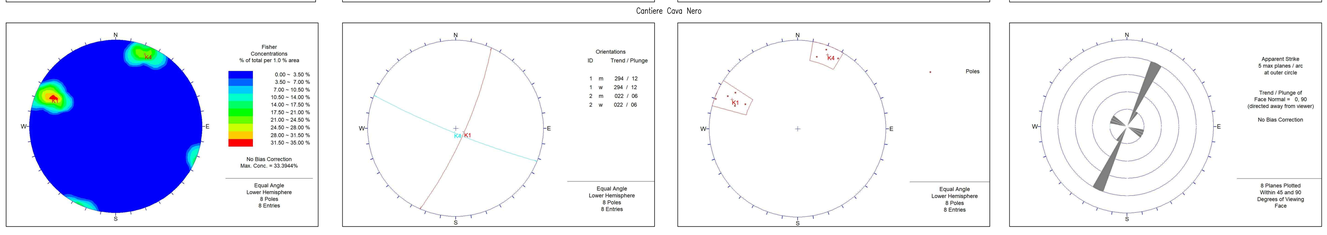
Dati Campagna Febbraio 2020

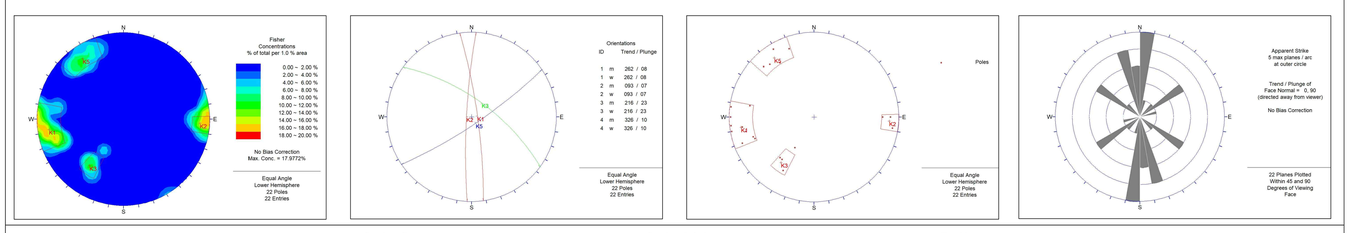


Dati Campagna Giugno 2021
Cantiere inferiore



Cantiere Cava Nero





Cantiere Cava nero

Sistema	K1	K2	K3	K4	K5
Ranges Immersione	105-123	/	/	190-211	/
Ranges Inclinazione	72-90	/	/	76-90	/
Piano Rappresentativo	88-86	/	/	86-200	/

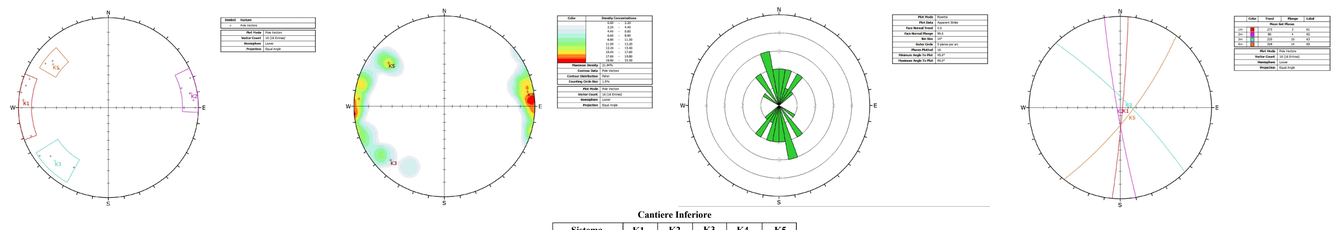
Cantiere Inferiore

Sistema	K1	K2	K3	K4	K5
Ranges Immersione	67-101	267-280	25-44	/	129-161
Ranges Inclinazione	71-90	76-90	62-83	/	70-90
Piano Rappresentativo	88-067	89-269	67-032	/	80-145

Tecchia

Sistema	K1	K2	K3	K4	K5
Ranges Immersione	67-102	268-280	25-44	/	130-161
Ranges Inclinazione	72-90	77-90	53-83	/	71-90
Piano Rappresentativo	88-086	88-271	67-032	/	79-164

Dati Campagna Luglio 2024
Cantiere inferiore



Cantiere Inferiore

Sistema	K1	K2	K3	K4	K5
Ranges Immersione	70-110	250-270	30-55	/	125-130
Ranges Inclinazione	85-90	80-90	75-86	/	70-81
Piano Rappresentativo	89-067	88-265	55-042	/	154-54