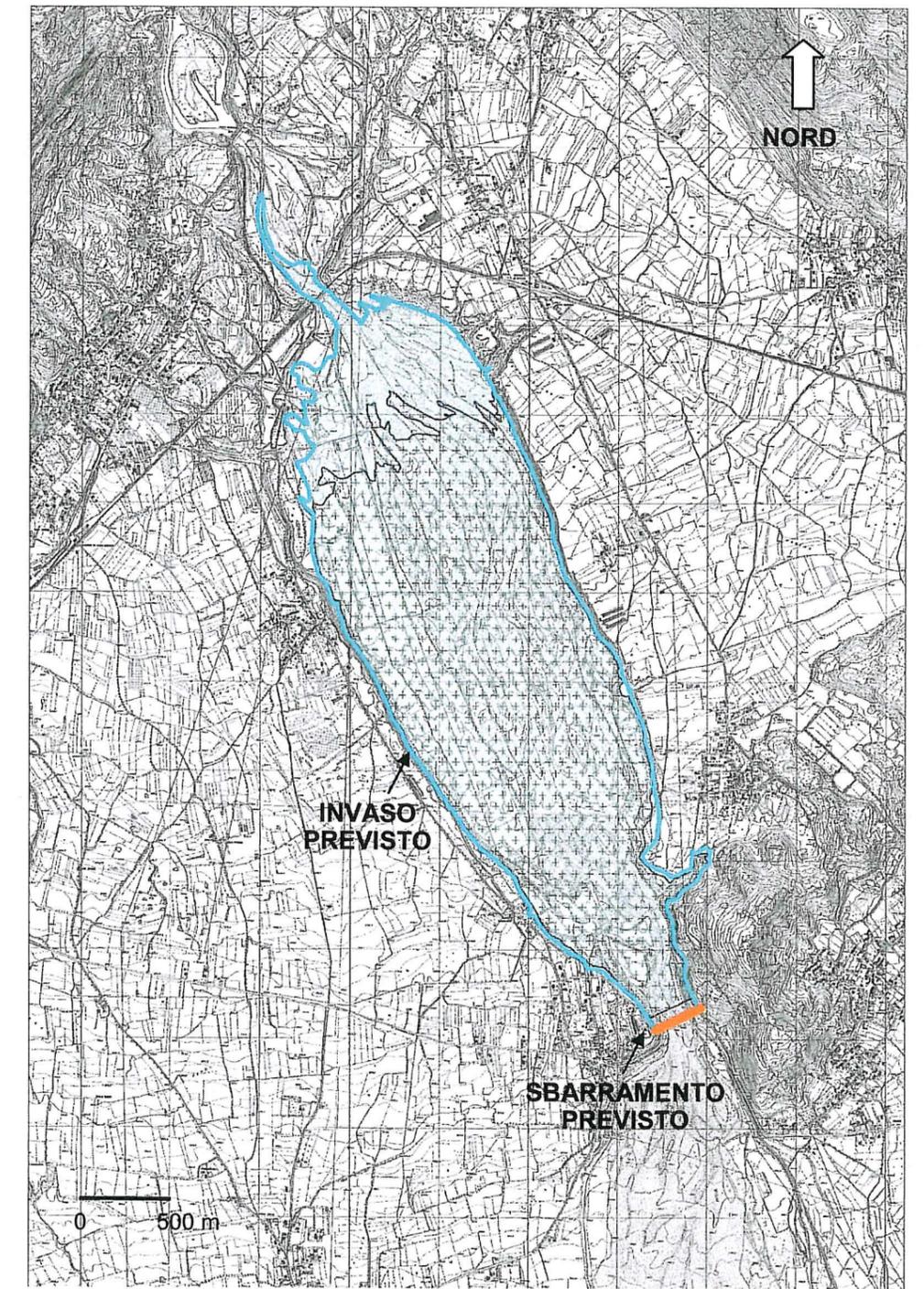


**FIGURE**

UBICAZIONE DELL'AREA DI STUDIO



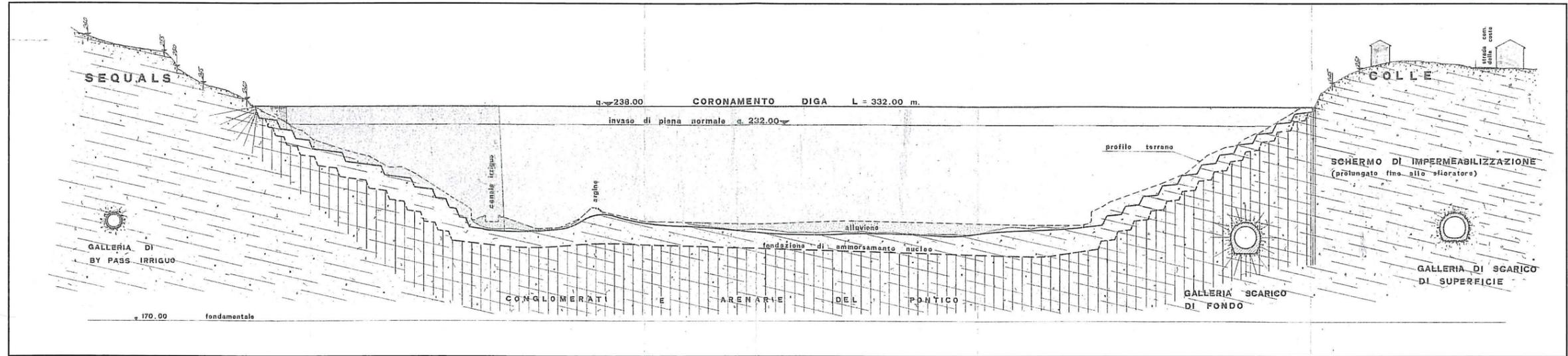
dal "Piano stralcio per la sicurezza idraulica del bacino del Livenza - sottobacino del Cellina-Meduna" (2003)

COMMESSA: 06474  
DATA: 07/07  
VISTO: GB  
REDATTO: AC

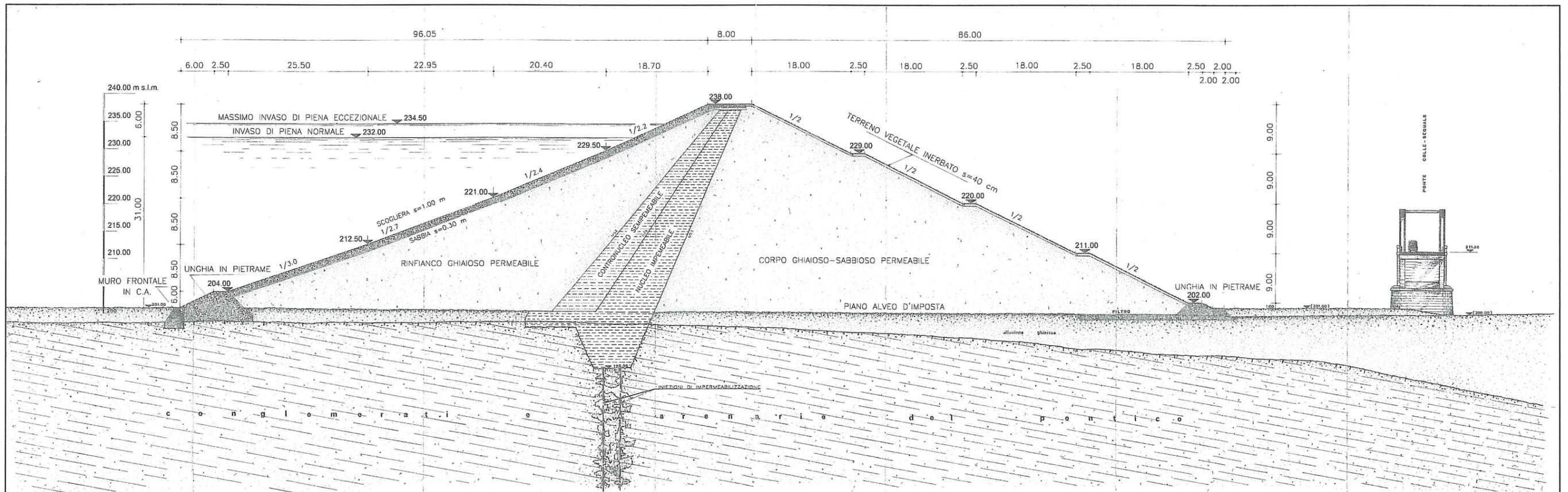


SEZIONE LONGITUDINALE IN ASSE ALLA DIGA  
 Scala 1:1500

SEZIONE LONGITUDINALE IN ASSE  
 E SEZIONE TRASVERSALE  
 (DAL PROGETTO DI MASSIMA, 1975)



SEZIONE TRASVERSALE ALLA DIGA  
 Scala 1:750



# INVASO DI COLLE PER LA LAMINAZIONE DELLE PIENE DEL TORRENTE MEDUNA

## CURVA QUOTE – VOLUMI

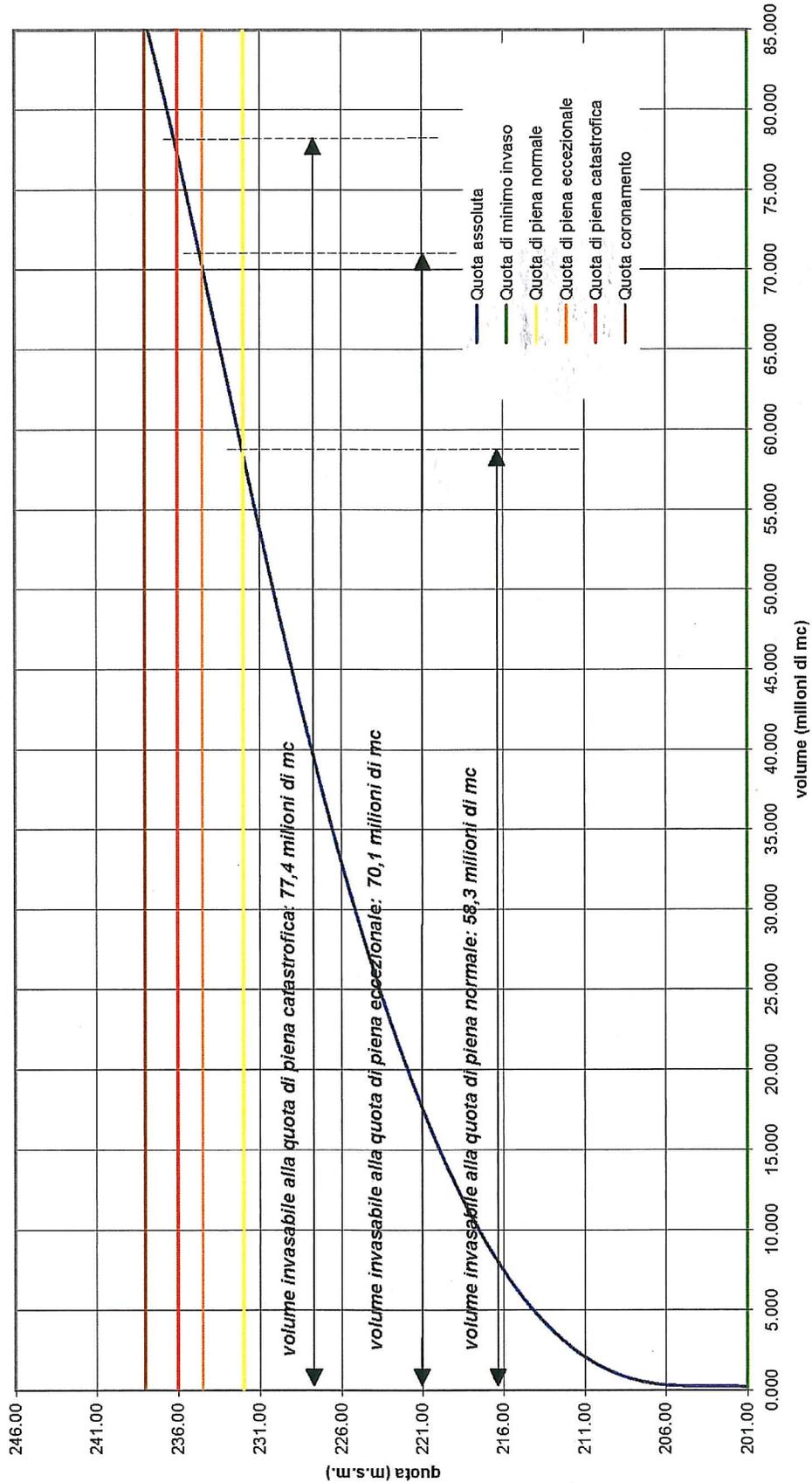
(dal "Piano stralcio per la sicurezza idraulica del bacino del Livenza - sottobacino Cellina-Meduna", 2003)

COMMESSA: 06474

DATA: 07/07

VISTO: GB

REDATTO: AC



**INVASO DI COLLE PER LA LAMINAZIONE DELLE PIENE DEL TORRENTE MEDUNA**  
 Realizzazione dell'opera di ritenuta in località Colle. Verifica di efficacia idraulica con riguardo alla piena di progetto. Utilizzo antiplena dei serbatoi di Ca' Zul e Ca' Selva  
 (dal "Piano stralcio per la sicurezza idraulica del bacino del Livenza - sottobacino del Cellina-Meduna", 2003)

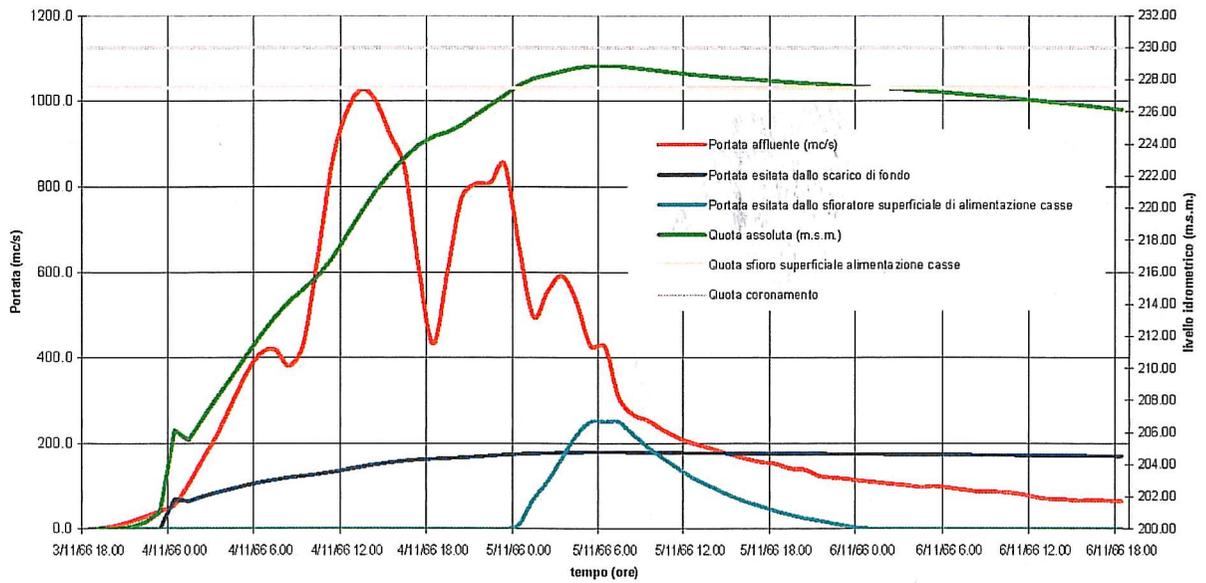
COMMESSA: 06474

DATA: 07/07

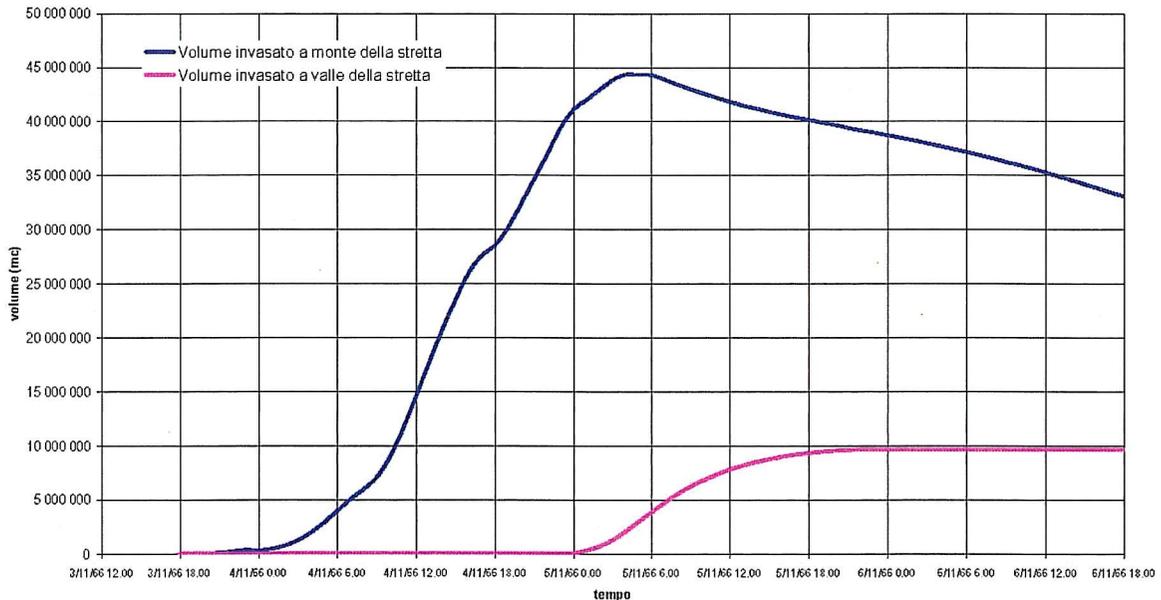
VISTO: GB

REDATTO: AC

**Realizzazione della traversa in località Colle - Laminazione della piena di progetto (utilizzo antiplena dei serbatoi di Ca' Zul e Ca' Selva)**



**Volume invasabile nel sistema integrato di casse di espansione presso la stretta di Colle**



**INVASO DI COLLE PER LA LAMINAZIONE DELLE PIENE DEL TORRENTE MEDUNA**  
Realizzazione dell'opera di ritenuta in località Colle. Verifica di efficacia idraulica con riguardo alla piena di progetto. Utilizzo antipiena dei serbatoi di Ca' Zul, Ca' Selva e Ponte Racli  
(dal "Piano stralcio per la sicurezza idraulica del bacino del Livenza - sottobacino del Cellina-Meduna", 2003)

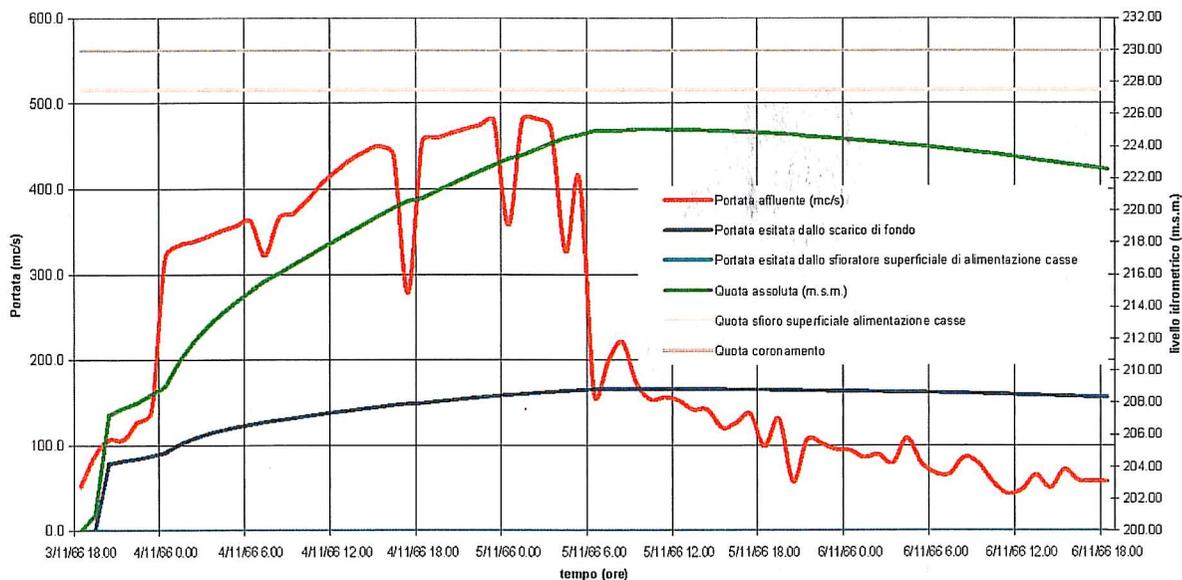
COMMESSA: 06474

DATA: 07/07

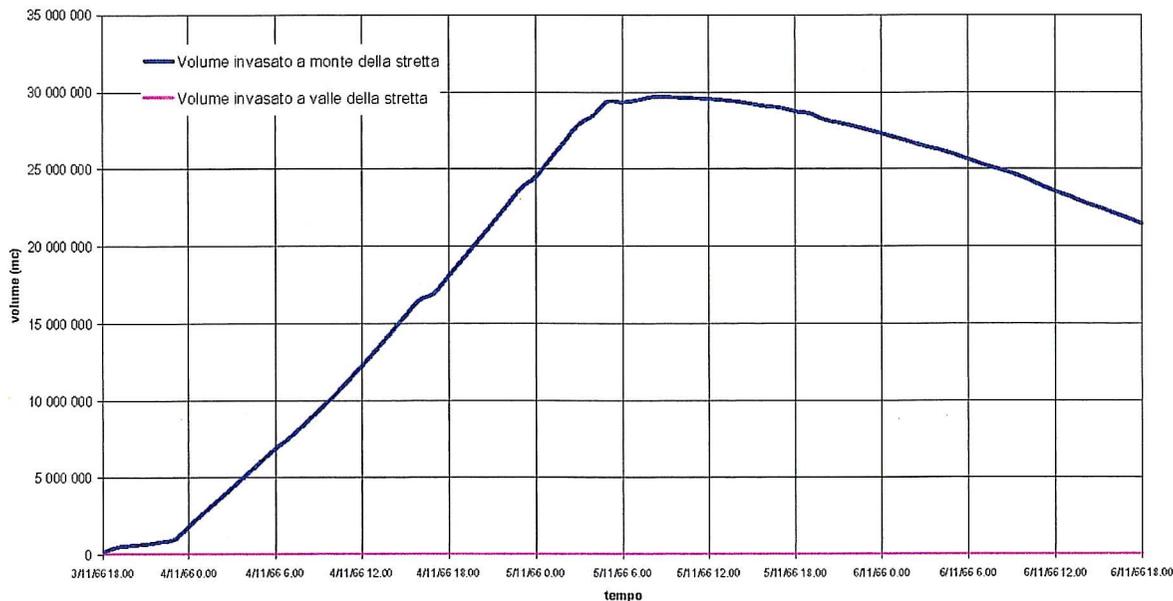
VISTO: GB

REDATTO: AC

**Realizzazione della traversa in località Colle - Laminazione della piena di progetto**  
(utilizzo antipiena dei serbatoi di Ca' Selva, Ca' Zul e Ponte Racli collocati più a monte)



**Volume invasabile nel sistema integrato di casse di espansione presso la stretta di Colle**



INVASO DI COLLE PER LA LAMINAZIONE DELLE PIENE DEL TORRENTE MEDUNA  
 PLANIMETRIA CON UBICAZIONE DEI TRANSETTI DI INDAGINE  
 LUNGO L'ALVEO DEL TORRENTE MEDUNA (Studio DiSGAM 2004)

COMMESSA 06474

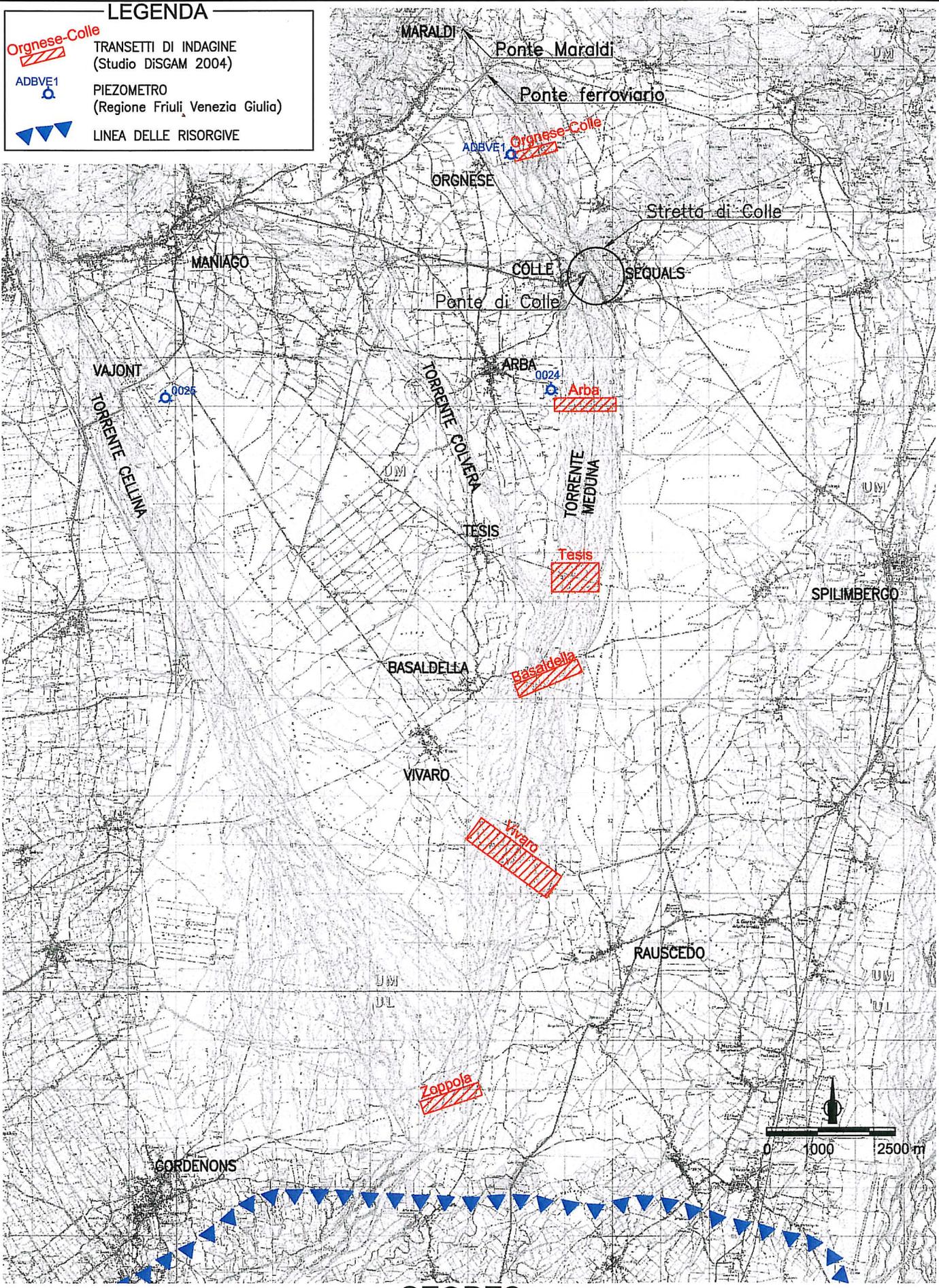
DATA 08/07

VISTO AC

REDATTO PM

**LEGENDA**

-  **Orgnese-Colle**  
TRANSETTI DI INDAGINE  
(Studio DiSGAM 2004)
-  **ADBVE1**  
PIEZOMETRO  
(Regione Friuli Venezia Giulia)
-  **LINEA DELLE RISORGIVE**



RL. 0815 – FIGURA 3.2

# INVASO DI COLLE PER LA LAMINAZIONE DELLE PIENE DEL TORRENTE MEDUNA

## CARTA GEOLOGICA DELLA STRETTA DI COLLE

(Venzo et Al., 1975)

COMMESSA: 06474

DATA: 07/07

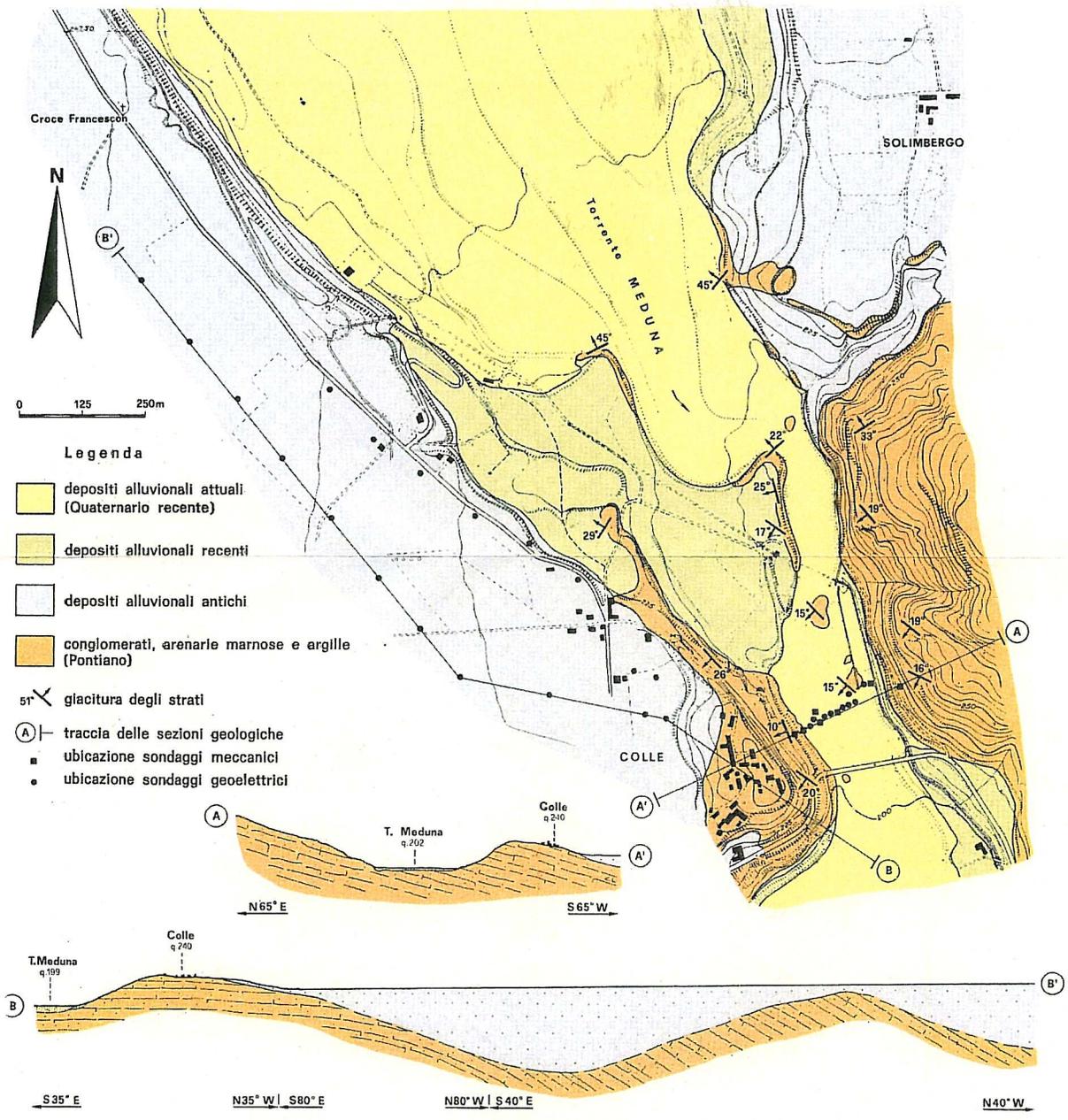
VISTO: GB

REDATTO: AC

Riv. « Studi Trentini di Scienze Naturali »  
Vol. 52 - N. 3A

G. A. VENZO - F. ULCIGRAI - F. CUCCHI:  
Studio geologico per serbatoi di lamina-  
zione delle piene sul T. Meduna a La  
Clevata e a Colle (Pordenone).

TAV. II - CARTA GEOLOGICA DELLA STRETTA DI COLLE



INVASO DI COLLE PER LA LAMINAZIONE DELLE PIENE DEL TORRENTE MEDUNA

Valori del coefficiente di permeabilità

Influenza della granulometria: diametri dei grani e diametri rispettivi (da Castany, 1985)

COMMESSA: 06474

DATA: 07/07

$K (m/s)$		$10^1$	$10^0$	$10^{-1}$	$10^{-2}$	$10^{-3}$	$10^{-4}$	$10^{-5}$	$10^{-6}$	$10^{-7}$	$10^{-8}$	$10^{-9}$	$10^{-10}$	$10^{-11}$
GRANULOMETRIA	omogenea	Ghiaia			Sabbia		Sabbia molto fine		Silt		Argilla			
	varia	Ghiaia grossa e media		Ghiaia e sabbia		Sabbia e argilla —Limi								
GRADI DI PERMEABILITA		ELEVATA					BASSA					NULLA		
TIPI DI FORMAZIONI		PERMEABILI					SEMI-PERMEABILI					IMPER.		

limiti convenzionali

VISTO: GB

REDATTO: AC

FIGURA 3.4

RL. 0815

Invaso di Colle per la laminazione delle piene del Torrente Meduna

Piezometro di Orgnese (ADBVE1)

Altezza della falda e precipitazioni

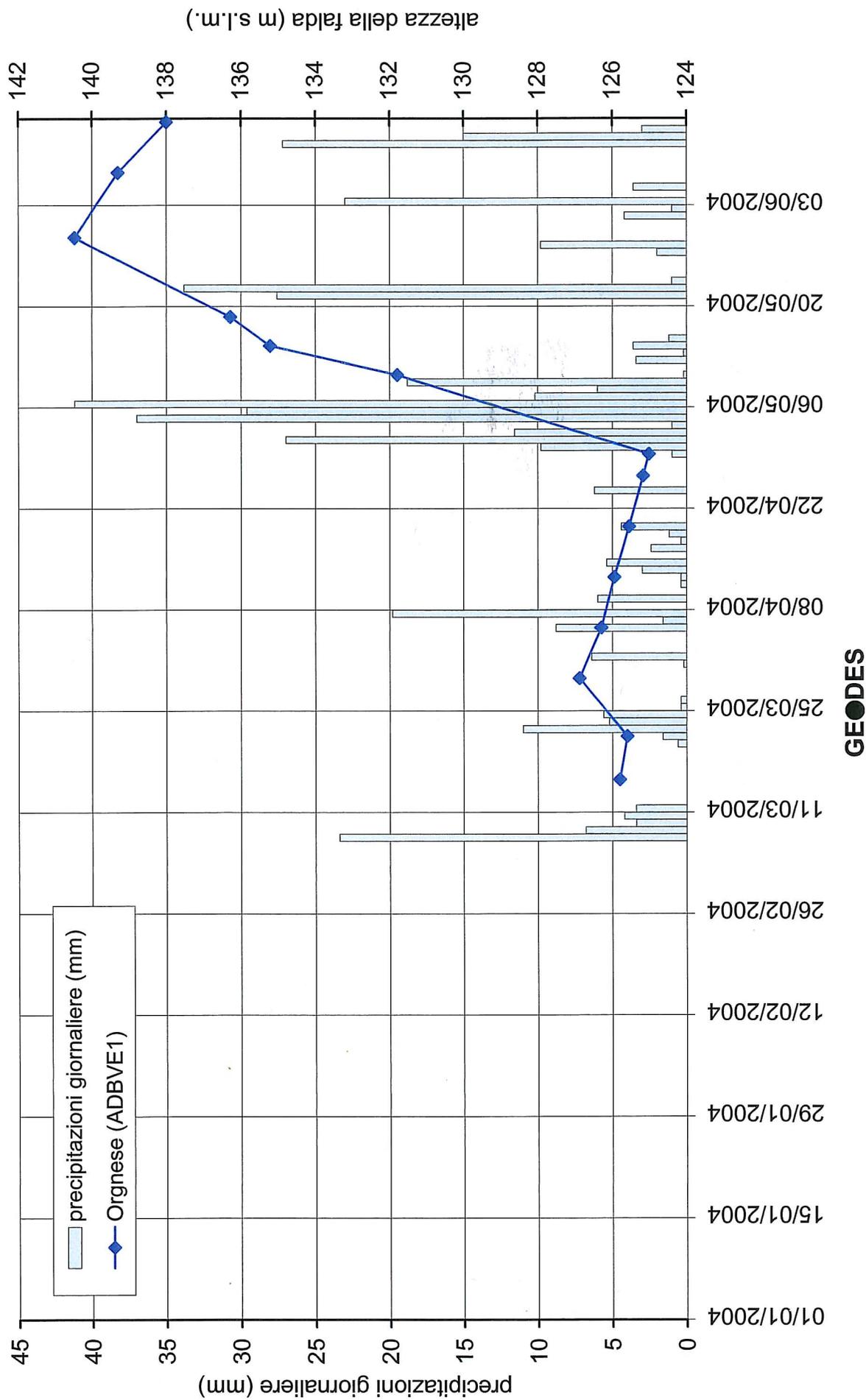
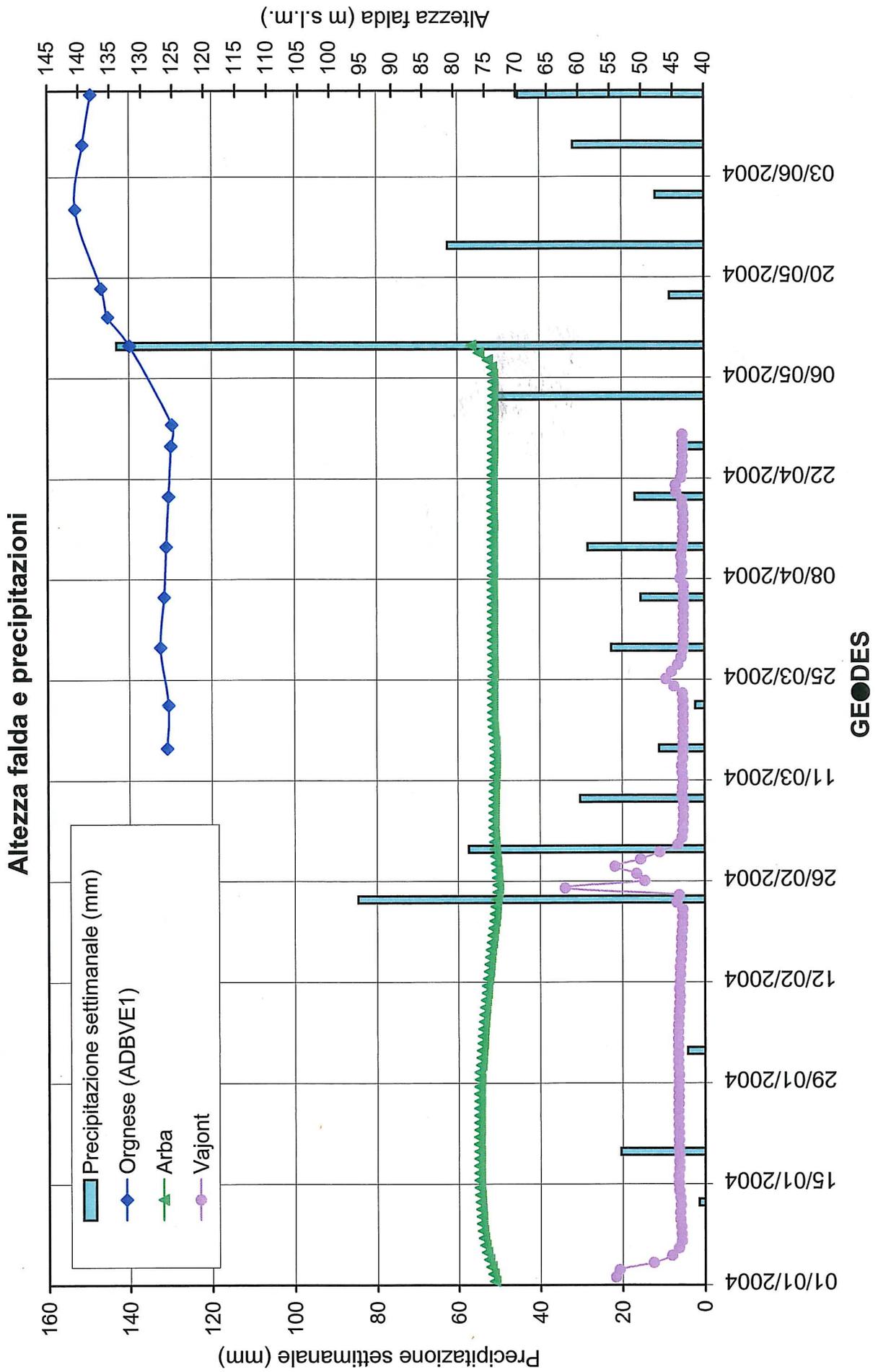


FIGURA 3.5

RL. 0815

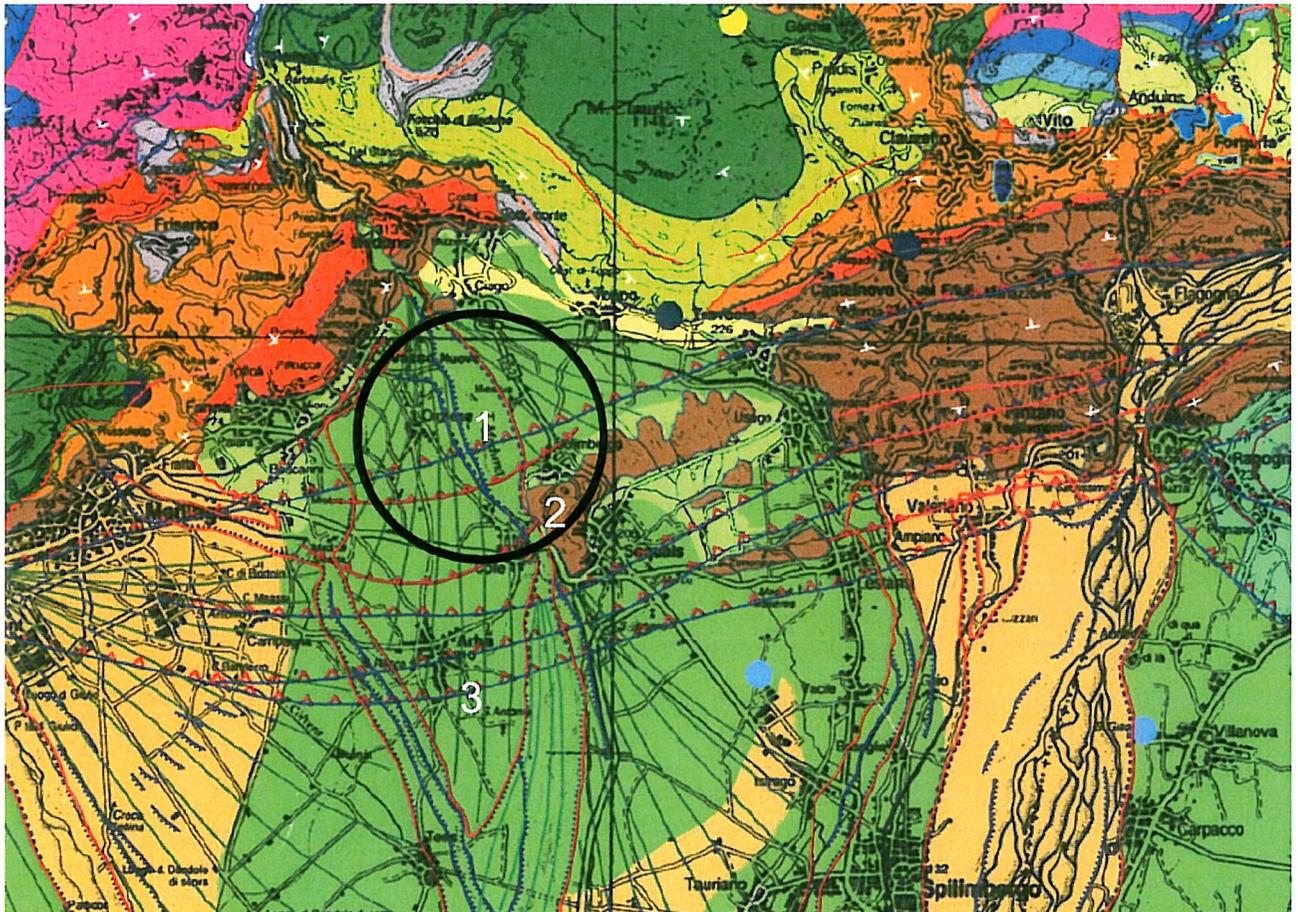
Invaso di Colle per la laminazione delle piene del Torrente Meduna  
Piezometri di Orgnese (ADBVE1), Arba, Vajont



# INVASO DI COLLE PER LA LAMINAZIONE DELLE PIENE DEL TORRENTE MEDUNA

STRALCIO (non in scala)

ESTRATTO DALLA CARTA GEOLOGICA DEL FRIULI VENEZIA GIULIA IN SCALA 1:150.000

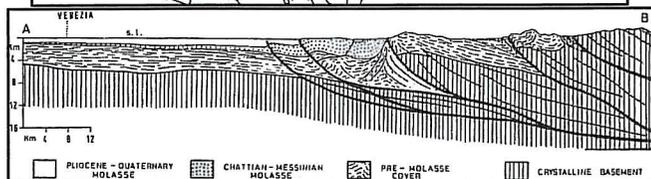
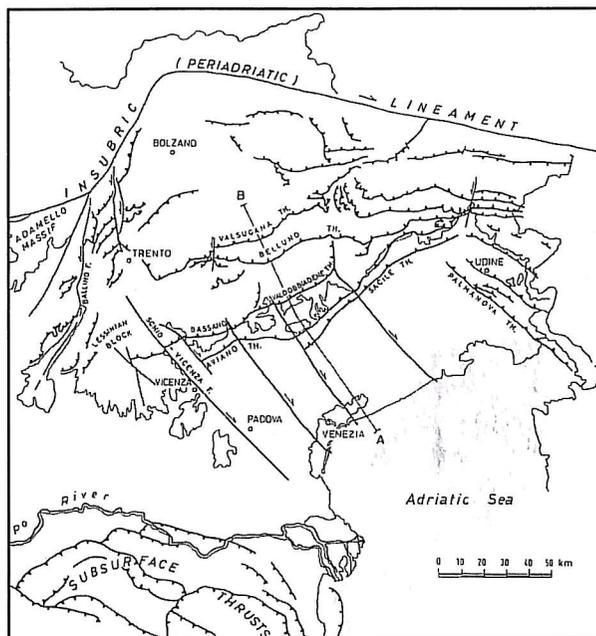


NEL CERCHIO NERO E' EVIDENZIATO IL SETTORE DEL TORRENTE MEDUNA A MONTE DELLA STRETTA DI COLLE

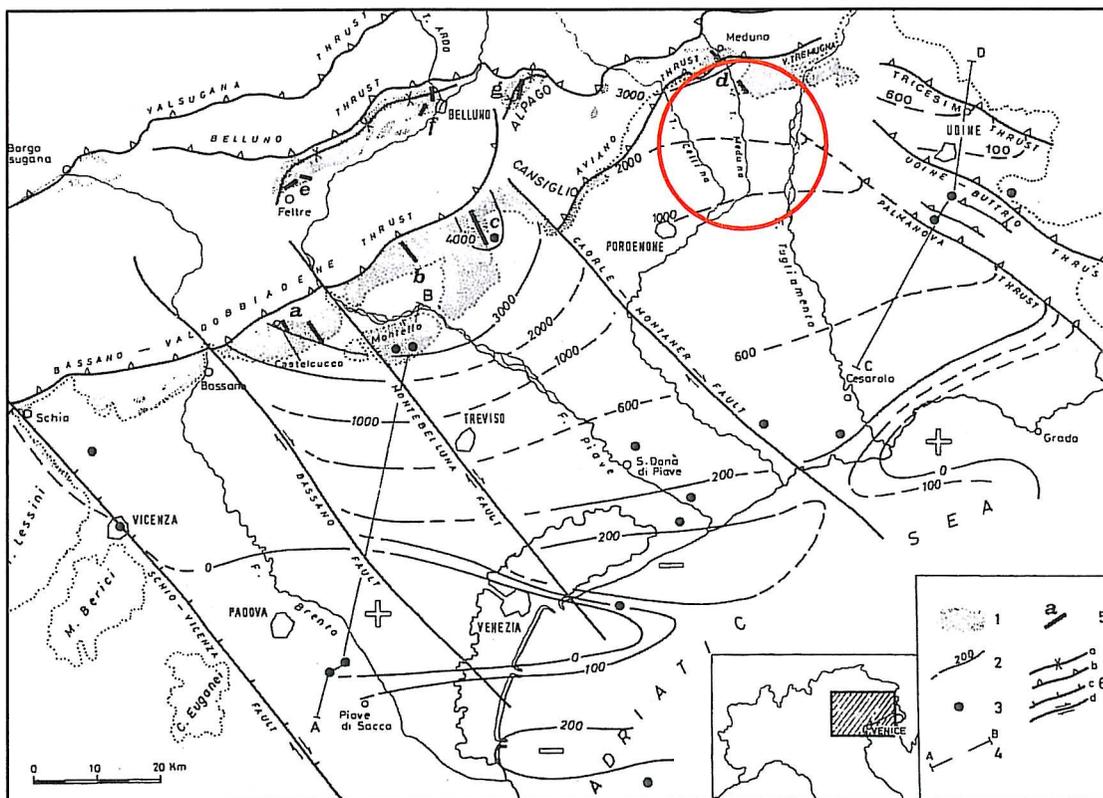
- 1 SEDIMENTI ALLUVIONALI DEL SETTORE PEDEMONTANO (OLOCENE-ATTUALE)
- 2 CONGLOMERATI ALLUVIONALI POLIGENICI ED ETETEROMETRICI AD ABBONDANTE MATRICE E CEMENTO CARBONATICO (PLEISTOCENE INF. E MEDIO)
- 3 FAGLIA SIMOGENETICA ARBA – RAGOGNA

# INVASO DI COLLE PER LA LAMINAZIONE DELLE PIENE DEL TORRENTE MEDUNA

## INQUADRAMENTO GEOLOGICO



a: schema tettonico semplificato e sezione geologica del settore orientale del Sudalpino (da Massari et al., 1986a).



b: schema strutturale con le isopache della sequenza messiniana del bacino di avanfossa veneto e i principali elementi tettonici. In rosso è evidenziato il settore in studio (da Massari et al., 1986b).

INVASO DI COLLE PER LA LAMINAZIONE DELLE PIENE DEL TORRENTE MEDUNA  
DEL TORRENTE MEDUNA

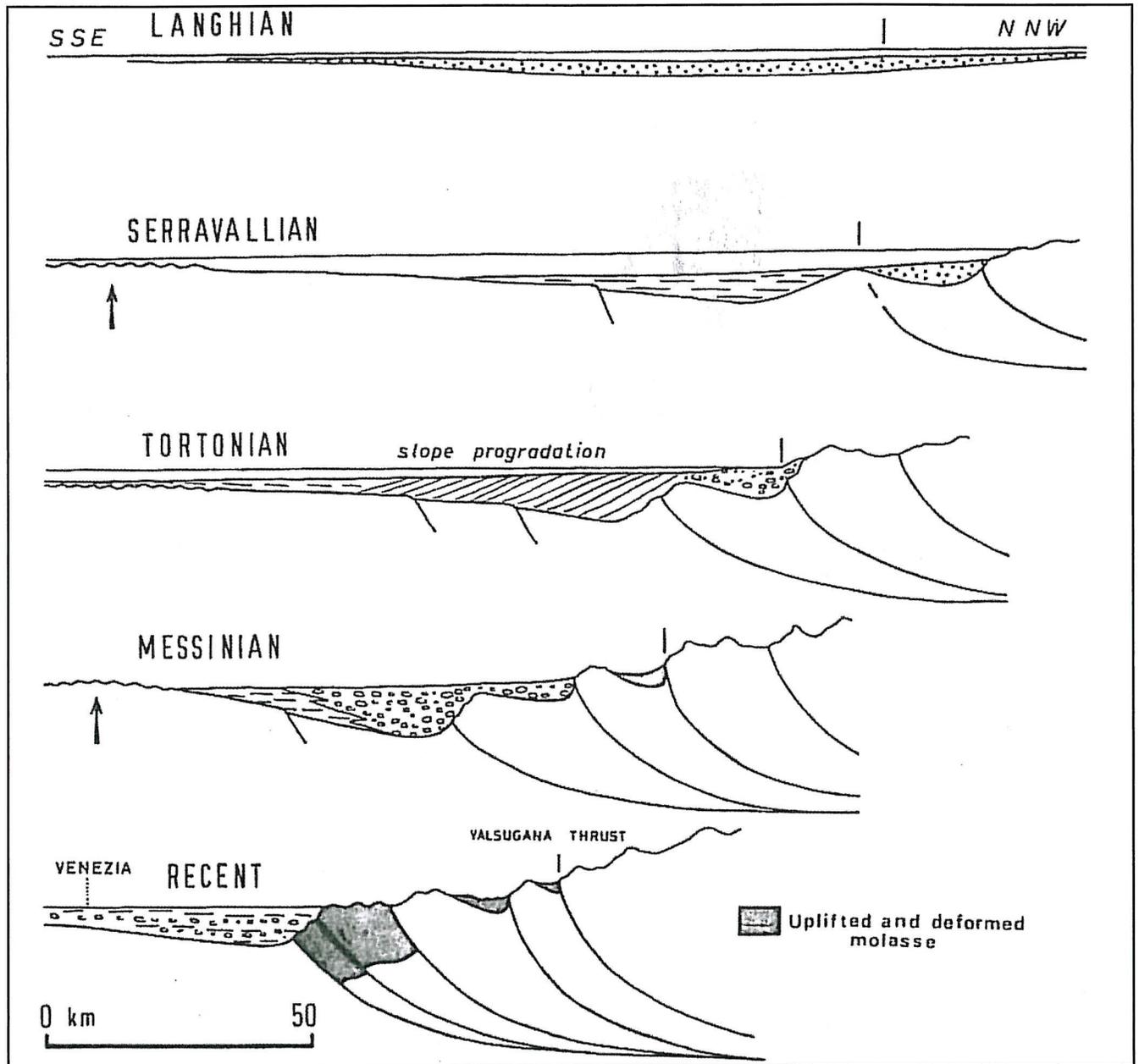
EVOLUZIONE DEL BACINO DI AVANFOSSA VENETO

COMMESSA 06474

DATA 07/07

VISTO RA

REDATTO AM



Modello in sezione di un transetto che comprende il fronte orogenico sudalpino e il bacino di avanfossa veneto. La propagazione del fronte coinvolge il bacino di avanfossa "cannibalizzando" i depositi molassici progressivamente dall' interno verso l'esterno

INVASO DI COLLE PER LA LAMINAZIONE DELLE PIENE  
DEL TORRENTE MEDUNA

LA MEDIA PIANURA DEL FRIULI-VENEZIA GIULIA

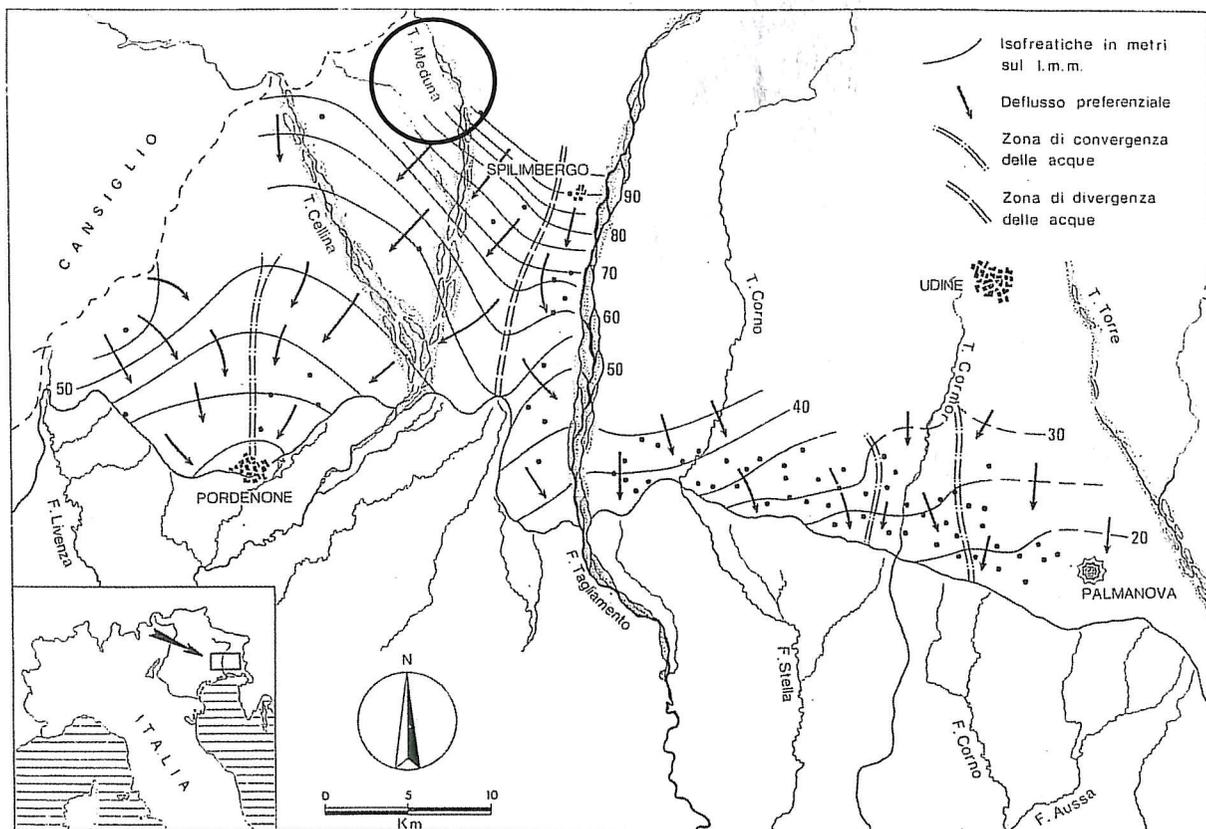
CARTA FREATIMETRICA PER IL PERIODO 1-10 SETTEMBRE 1970 (da Stefanini S., 1972)

COMMESSA 06474

DATA 07/07

VISTO RA

REDATTO PM



NEL CERCHIO NERO E' EVIDENZIATO IL SETTORE DEL TORRENTE MEDUNA A MONTE DELLA STRETTA DI COLLE

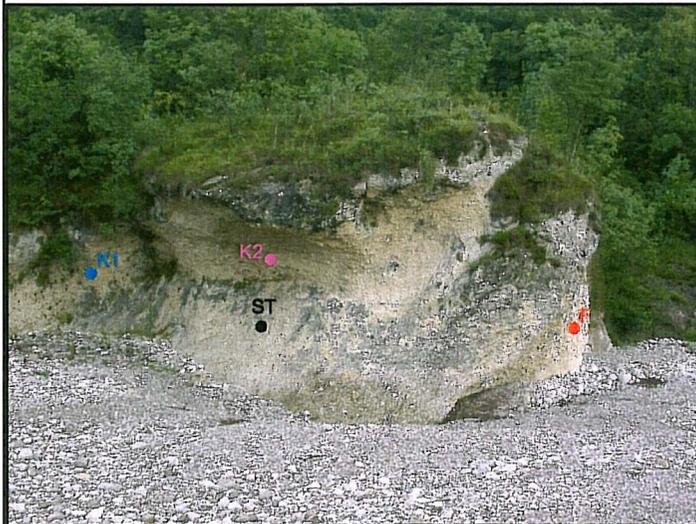
LA PARTE TRATTEGGIATA DELLE ISOFREATICHE E' STATA TRATTA DALLA "CARTA DELLE CURVE ISOFREATICHE DEL FRIULI-VENEZIA GIULIA" (1971)

INVASO DI COLLE PER LA LAMINAZIONE DELLE PIENE DEL TORRENTE MEDUNA

FOTO E PROIEZIONE STEREOGRAFICA DEI DATI DELLA STAZIONE STRUTTURALE ST1

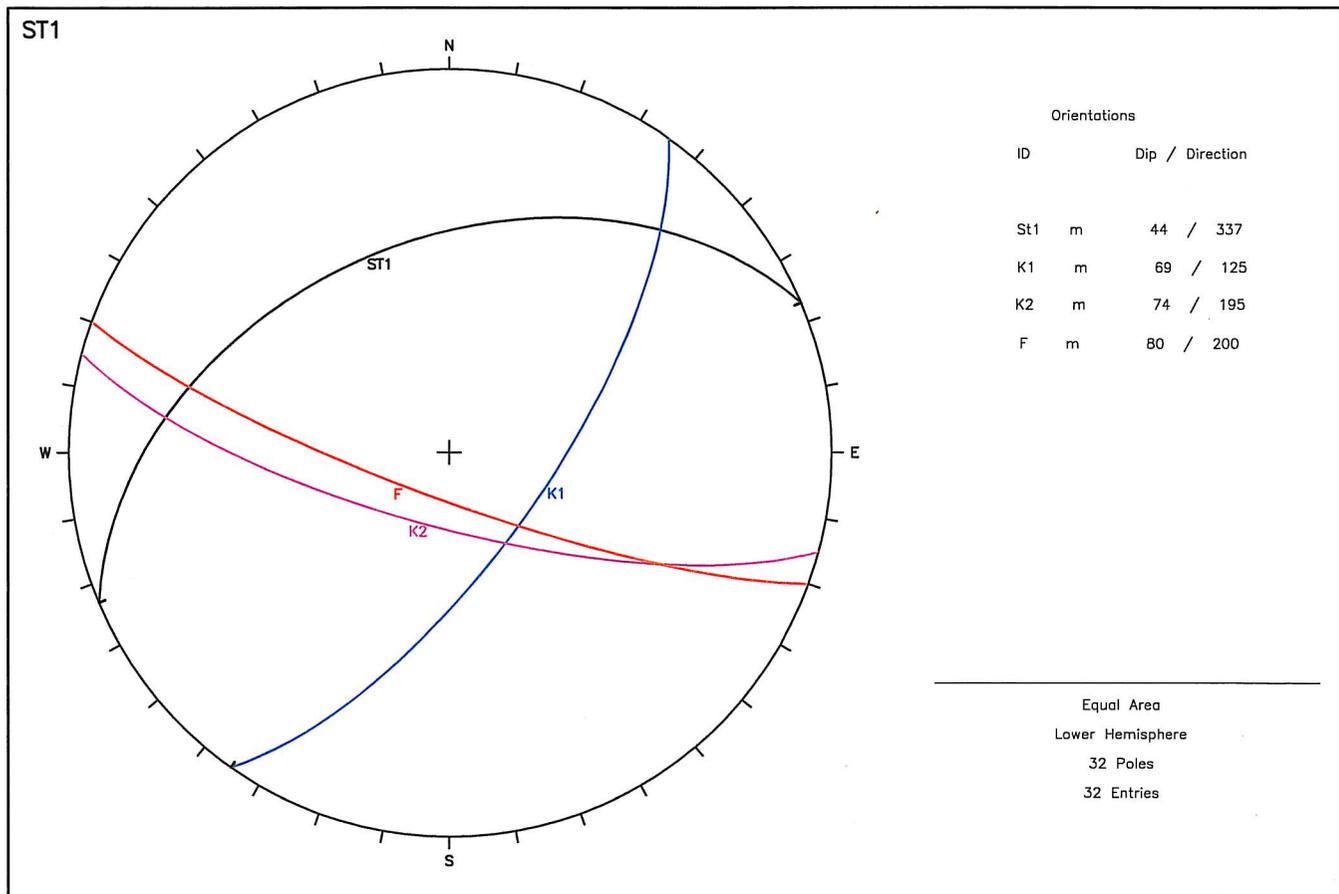
COMMESSA 06474

DATA 07/07



VISTO RA

REDATTO AM



INVASO DI COLLE PER LA LAMINAZIONE DELLE PIENE  
DEL TORRENTE MEDUNA

FOTO E PROIEZIONE STEREOGRAFICA DEI DATI DELLA STAZIONE STRUTTURALE ST2a

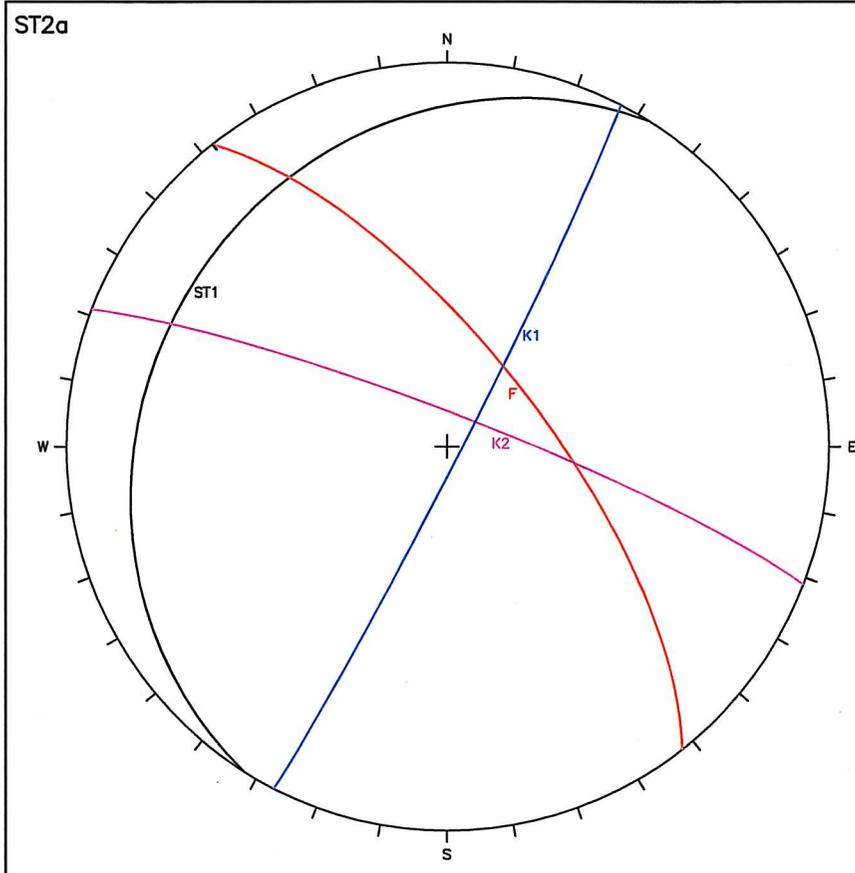
COMMESSA 06474

DATA 07/07



VISTO RA

REDATTO AM



Orientations

ID		Dip / Direction
St1	m	22 / 302
K1	m	87 / 117
K2	m	83 / 021
F	m	70 / 052

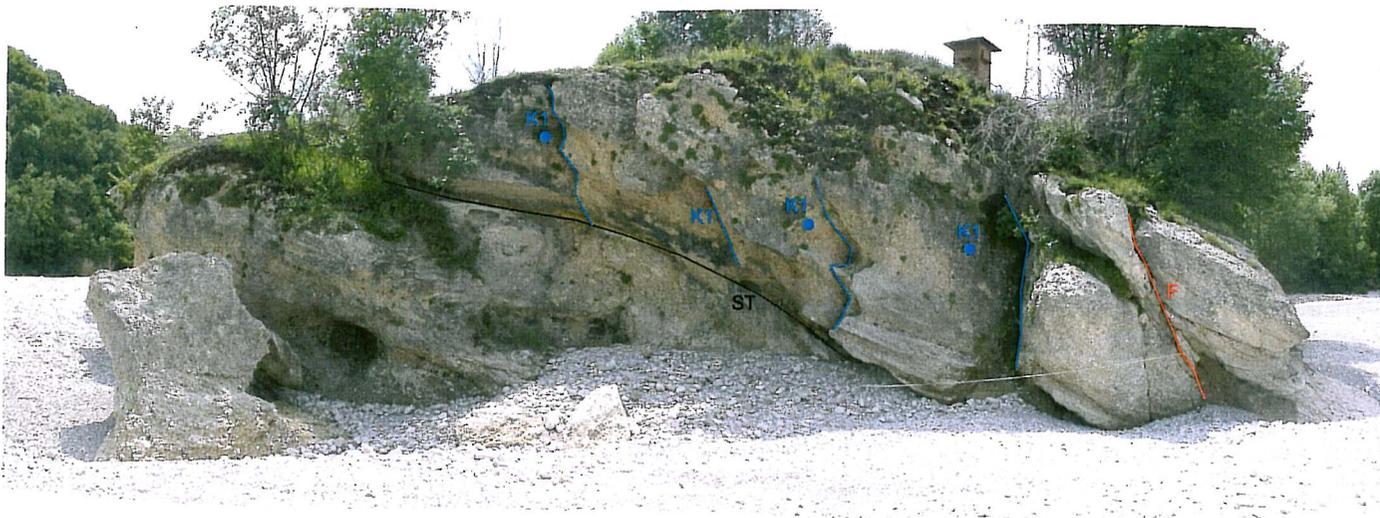
Equal Area  
Lower Hemisphere  
20 Poles  
20 Entries

INVASO DI COLLE PER LA LAMINAZIONE DELLE PIENE DEL TORRENTE MEDUNA

FOTO E PROIEZIONE STEREOGRAFICA DEI DATI DELLA STAZIONE STRUTTURALE ST2b

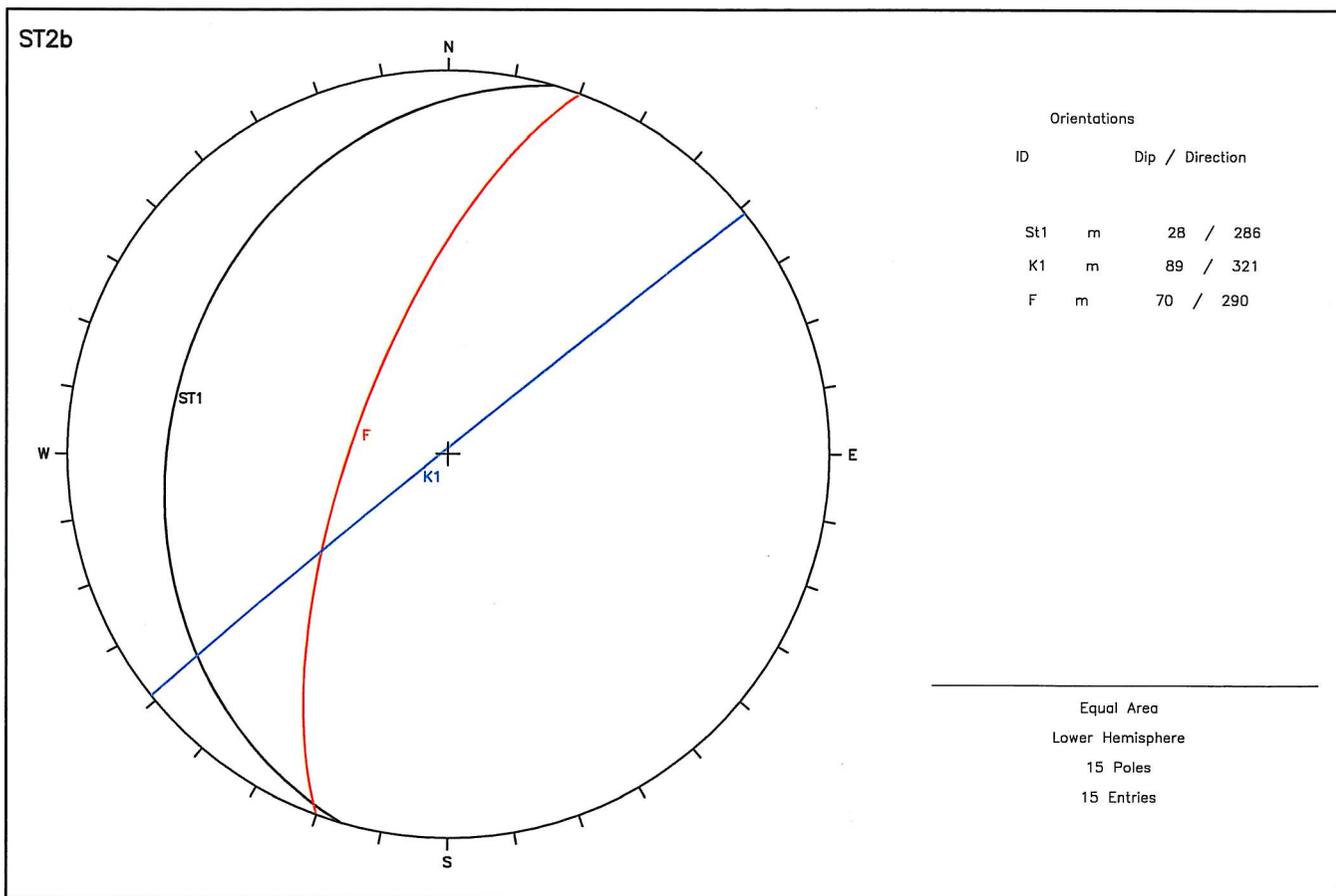
COMMESSA 06474

DATA 07/07



VISTO RA

REDATTO AM



INVASO DI COLLE PER LA LAMINAZIONE DELLE PIENE DEL TORRENTE MEDUNA

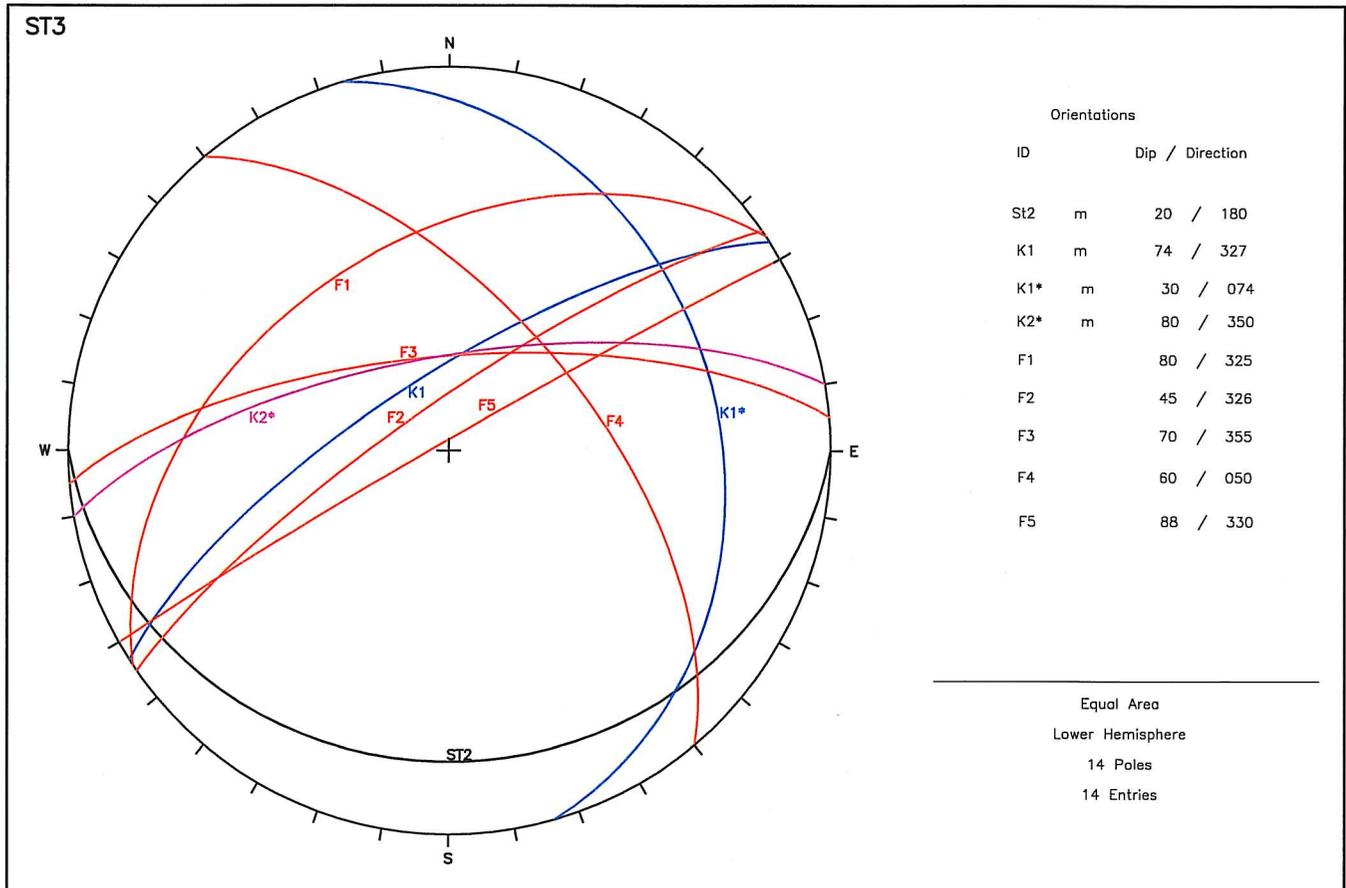
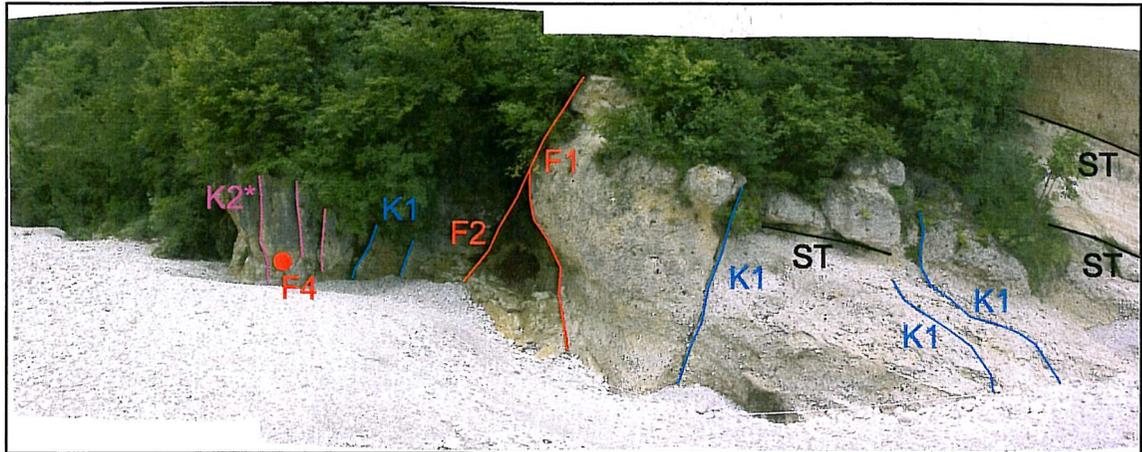
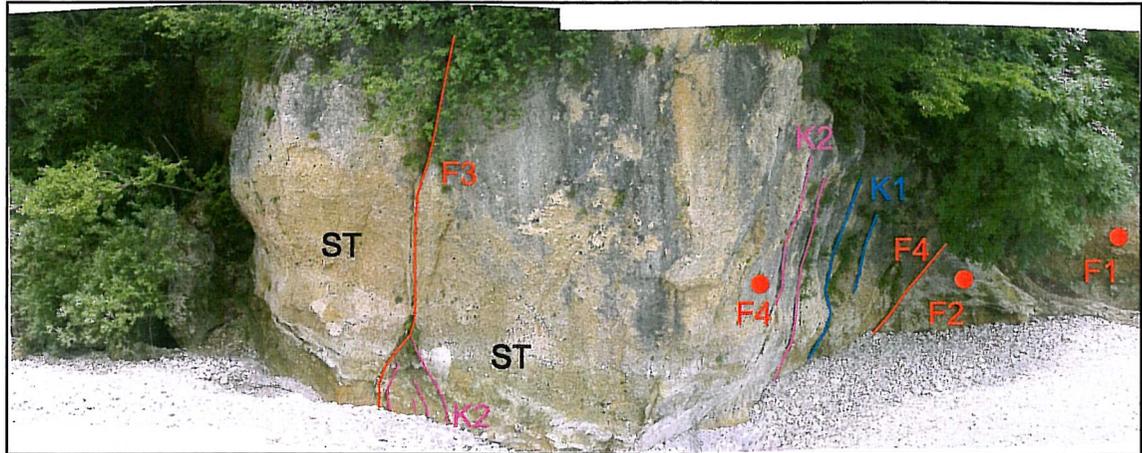
FOTO E PROIEZIONE STEREOGRAFICA DEI DATI DELLA STAZIONE STRUTTURALE ST3

COMMESSA 06474

DATA 07/07

VISTO RA

REDATTO AM



INVASO DI COLLE PER LA LAMINAZIONE DELLE PIENE  
DEL TORRENTE MEDUNA

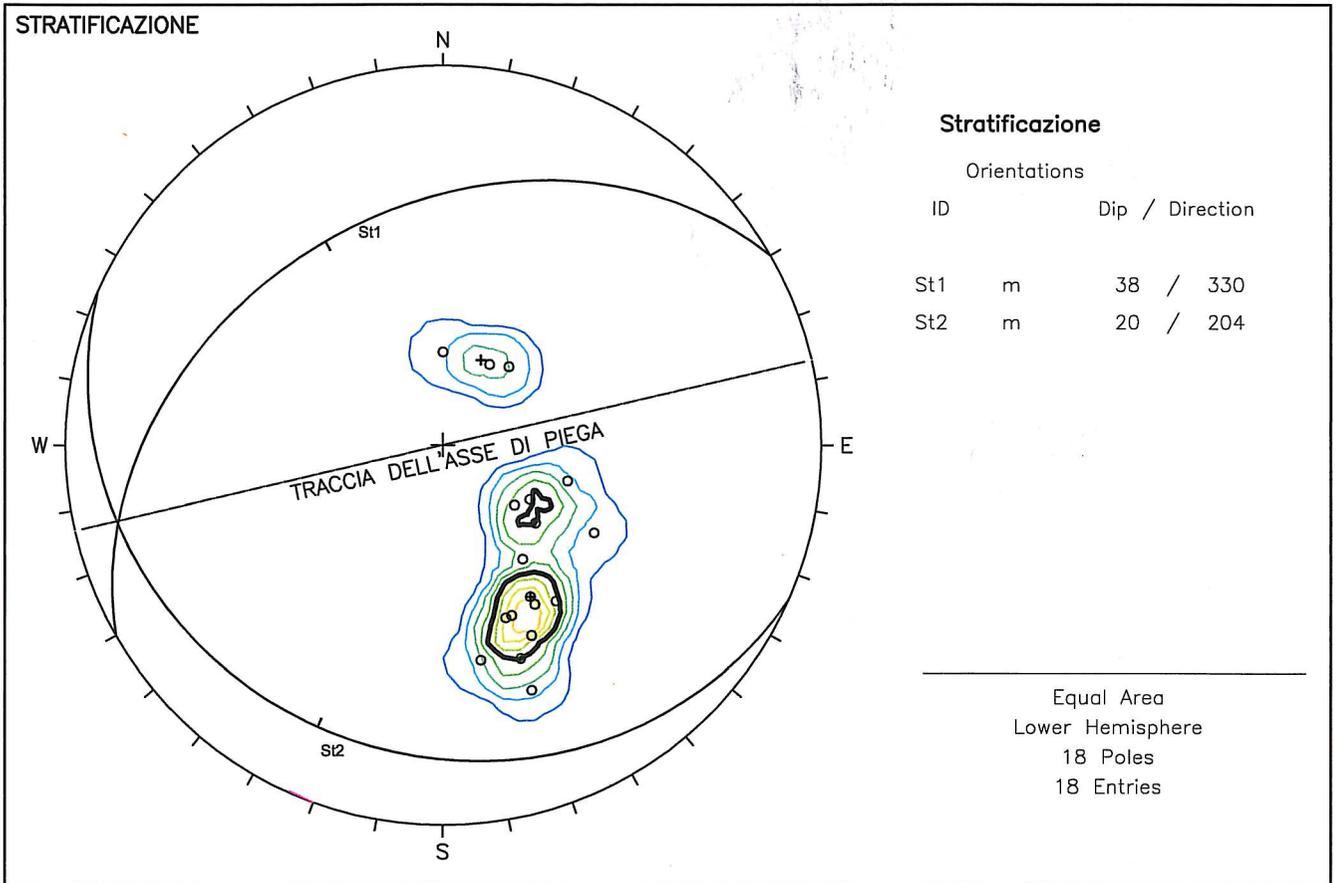
PROIEZIONE STEREOGRAFICA DELLA STRATIFICAZIONE RILEVATA

COMMESSA 06474

DATA 07/07

VISTO RA

REDATTO AM



INVASO DI COLLE PER LA LAMINAZIONE DELLE PIENE  
DEL TORRENTE MEDUNA

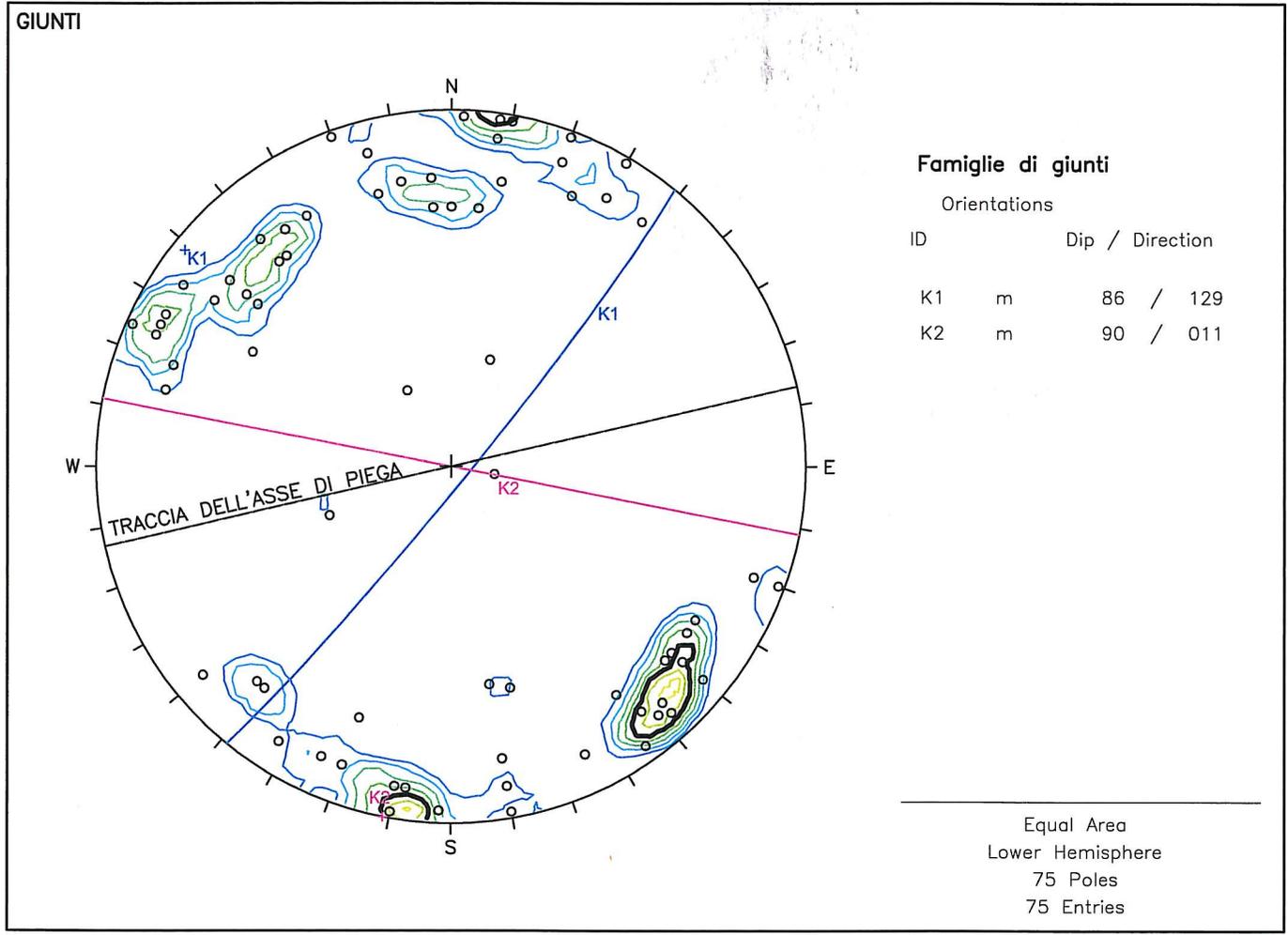
PROIEZIONE STEREOGRAFICA DEI GIUNTI RILEVATI

COMMESSA 06474

DATA 07/07

VISTO RA

REDATTO AM



INVASO DI COLLE PER LA LAMINAZIONE DELLE PIENE  
DEL TORRENTE MEDUNA

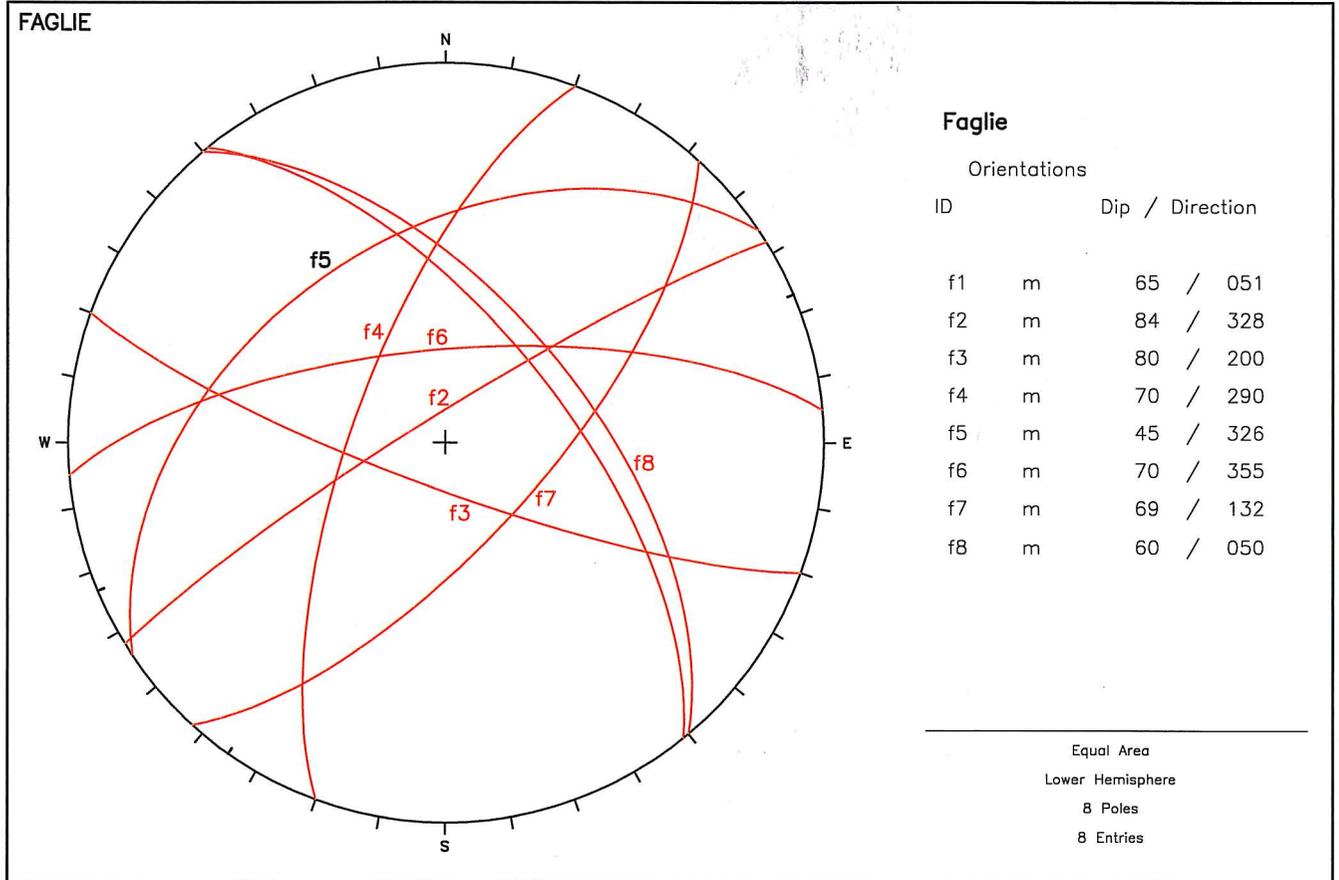
PROIEZIONE STEREOGRAFICA DELLE FAGLIE RILEVATE

COMMESSA 06474

DATA 07/07

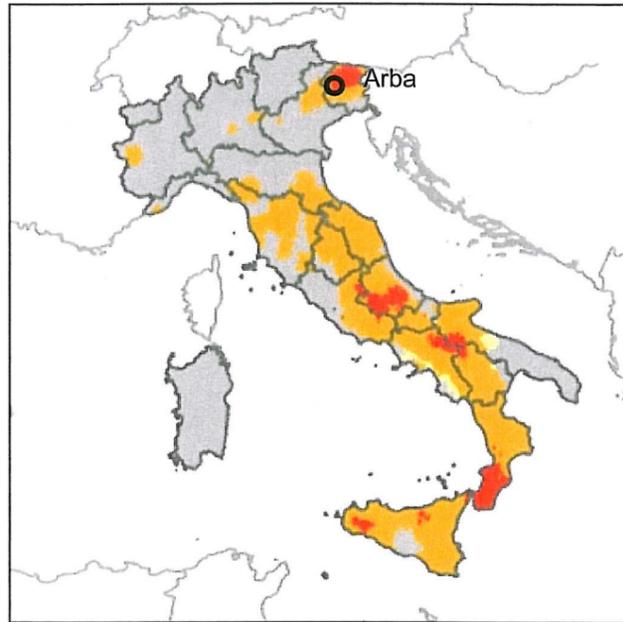
VISTO RA

REDATTO AM

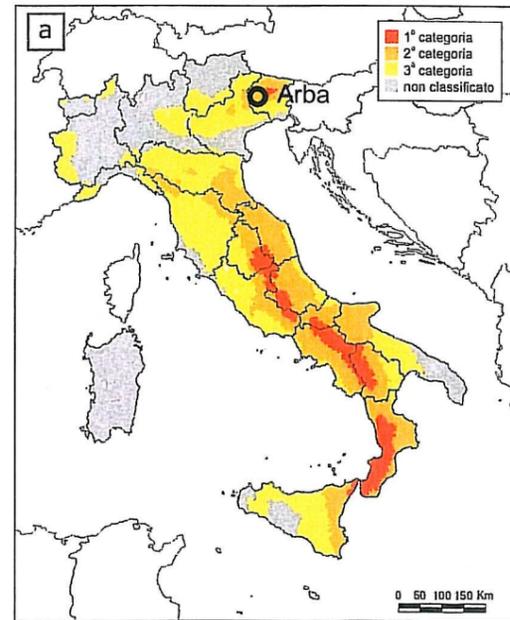


INVASO DI COLLE PER LA LAMINAZIONE DELLE PIENE DEL TORRENTE MEDUNA  
 SCHEMA DELL'EVOLUZIONE DELLA ZONAZIONE SISMICA A LIVELLO NAZIONALE SULLA BASE DELLA NORMATIVA VIGENTE

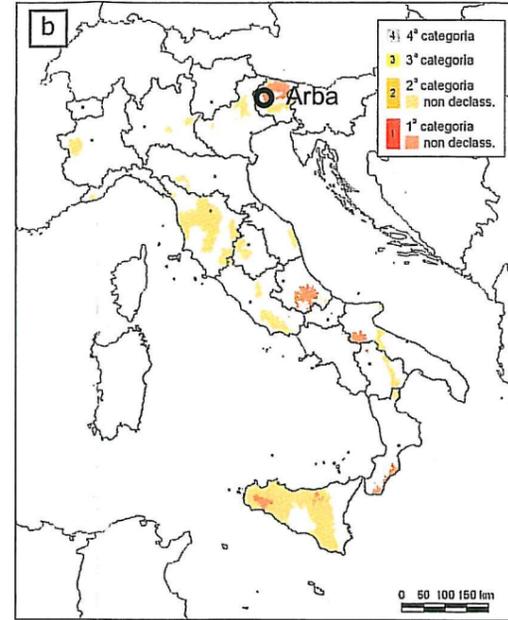
VECCHIA CLASSIFICAZIONE



MAPPA DI CLASSIFICAZIONE SISMICA PROPOSTA NEL 1998 (GRUPPO DI LAVORO, 1999)

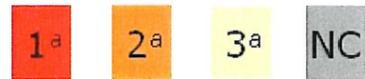


ZONE NON DECLASSIFICATE RISPETTO ALLA CLASSIFICAZIONE IN VIGORE FINO AL 2003

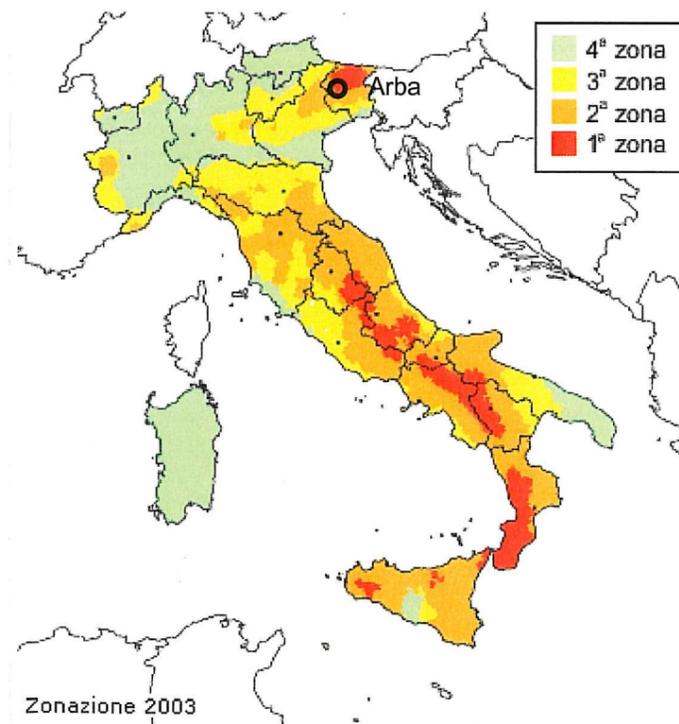


Codice Istat 2001	Denominazione	Categoria secondo la classificazione precedente (Decreti fino al 1984)	Categoria secondo la proposta del GdL (1998)	Classificazione ai sensi dell'OPCM 20 marzo 2003 n. 3274
06093002	Arba	1	2	1

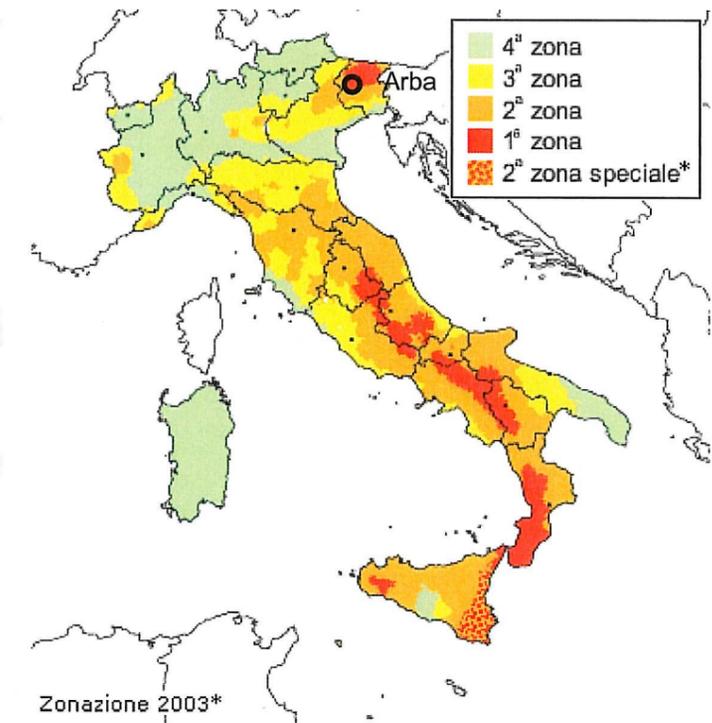
Vecchia classificazione



MAPPA DELLE ZONE SISMICHE ALLEGATA ALL'ORDINANZA N. 3274 DEL 20.03.2003



MAPPA DELLE ZONE SISMICHE CON RECEPIMENTO DELLE VARIAZIONI OPERATE DALLE SINGOLE REGIONI (FINO A MARZO 2004)



Allegato 1 all'O.P.C.M. 20.03.03 n. 3274	Decreti fino al 1984	GdL 1998	Classificazione 2003
1	S=12	prima categoria	zona 1
2	S=9	seconda categoria	zona 2
3	S=6	terza categoria	zona 3
4	non classificato	N.C.	zona 4

zona	accelerazione orizzontale con probabilità di superamento pari al 10% in 50 anni [a <sub>g</sub> /g]	accelerazione orizzontale di ancoraggio dello spettro di risposta elastico (Norme Tecniche) [a <sub>g</sub> /g]
1	>0.25	0.35
2	0.15-0.25	0.25
3	0.05-0.15	0.15
4	<0.05	0.05

COMMESSA: 07479

DATA: 06/07

VISTO: GB

REDATTO: AC

COMMESSA: 07479

DATA: 06/07

VISTO: GB

REDATTO: AC



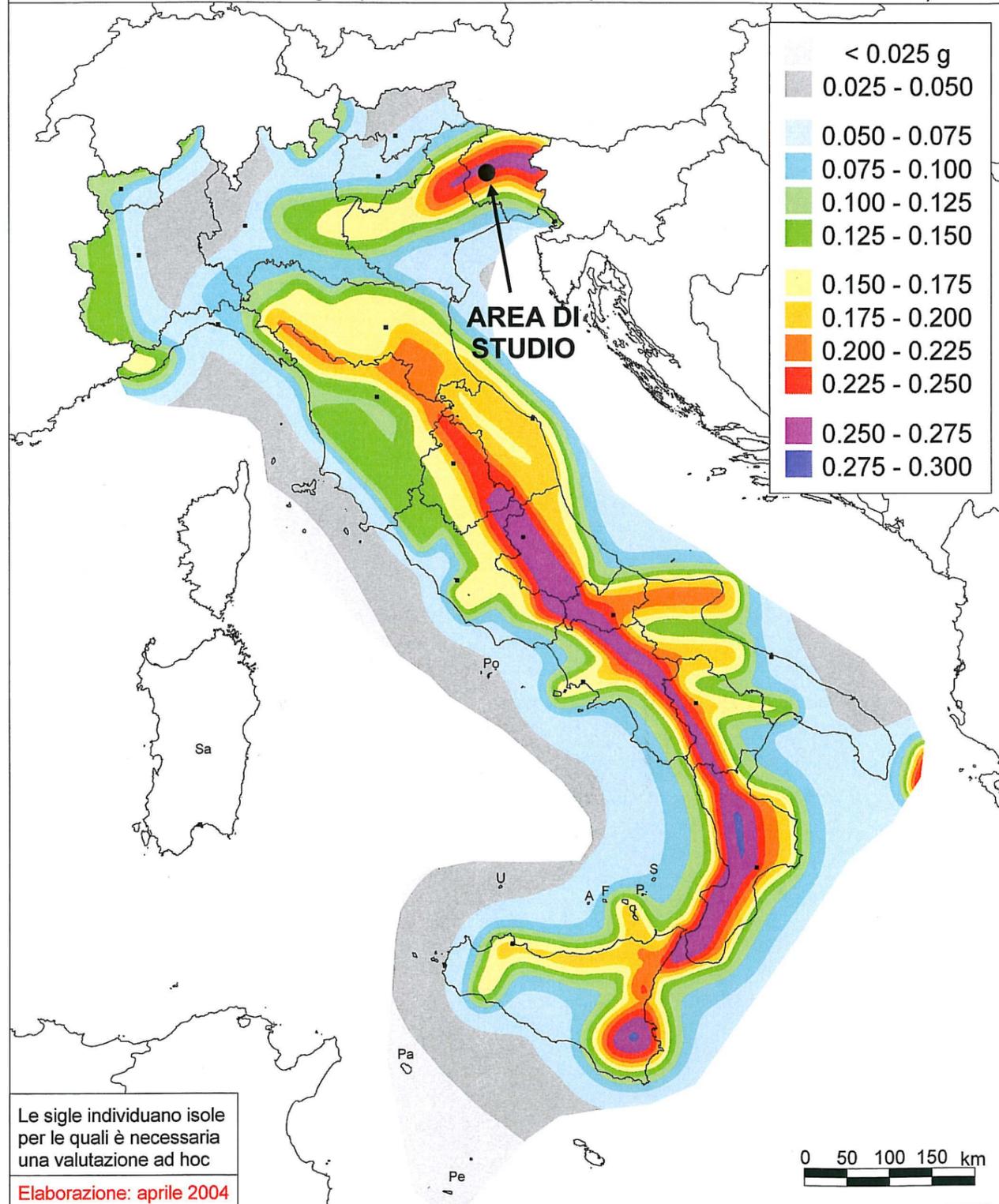
ISTITUTO NAZIONALE DI GEOFISICA E VULCANOLOGIA

### Mappa di pericolosità sismica del territorio nazionale

(riferimento: Ordinanza PCM del 28 aprile 2006 n.3519, All. 1b)

espressa in termini di accelerazione massima del suolo  
con probabilità di eccedenza del 10% in 50 anni

riferita a suoli rigidi ( $V_{s30} > 800$  m/s; cat. A, punto 3.2.1 del D.M. 14.09.2005)



RL. 0815 – FIGURA 10.2

INVASO DI COLLE PER LA LAMINAZIONE DELLE PIENE DEL TORRENTE MEDUNA

MAPPA DI PERICOLOSITA' SISMICA DEL TERRITORIO NAZIONALE ESPRESSA IN TERMINI DI ACCELERAZIONE MASSIMA AL SUOLO

Mappa allegata all'OPCM n. 3519 del 28 aprile 2006

