**REGIONE
TOSCANA**

**Direzione Generale delle Politiche
Territoriali e Ambientali
Coordinamento Regionale Prevenzione Sismica**

**MICROZONAZIONE SISMICA
DELLA CONCA AQUILANA
(terremoto 06-04-2009)**

Relazione tecnica finale di sintesi - Macroarea 9

**ALLEGATO 7b - INDAGINI DI SISMICA A
RIFRAZIONE CON ONDE P E SH (Univ. di Chieti)**

Fig.1 - Planimetria linea sismica OCR1 - Comune di Ocre (AQ), Loc. San Felice d'Ocre

Fig.2 - Planimetria linea sismica OCR2 - Comune di Ocre (AQ), Loc. Valle

Fig.3 - Planimetria linea sismica OCR3 - Comune di Ocre (AQ), Loc. Cavalletto

Fig.5 - Planimetria linea sismica PIA3 - Comune dell'Aquila, Loc. Pianola

Fig.5 - Planimetria linea sismica PIA3 - Comune dell'Aquila, Loc. Pianola

COMUNE DI OCERE

LINEA OCR1 - ONDE P - Dromocrone

COMUNE DI OCRE

LINEA OCR1 - ONDE SH - Dromocrone

Dir. Gen. delle Politiche Territoriali e Ambientali Coordinamento regionale Prevenzione sismica	PROGETTO: microzonazione sismica per la ricostruzione (terremoto dell'Aquila 06-04-2009) Macroarea 9 - Task 4 (Geofisica)	DATA ESECUZIONE: 25/06/2009	ELABORAZIONE DATI: Regione Toscana - CeRS-Geo UD'A Chieti-Pescara
		ESECUZIONE: CeRS-Geo UD'A Chieti-Pescara	ALLESTIMENTO GRAFICO: Vittorio D'Intinosante (Regione Toscana)
CeRS-Geo Università "G. D'Annunzio, Chieti-Pescara"	STESA SISMICA A RIFRAZIONE OCR1 - ONDE P ed SH Ocre (AQ) - Loc. San Felice d'Ocre

Legenda

- 120 m/s Velocità sismica onde P in metri al secondo
- 80 m/s Velocità sismica onde SH in metri al secondo

 Punti di scoppio interni alla stesa sismica

COMUNE DI OCRE

LINEA OCR2 - ONDE P - Dromocrone

COMUNE DI OCRE

LINEA OCR2 - ONDE SH - Dromocrone

Dir. Gen. delle Politiche Territoriali e Ambientali Coordinamento regionale Prevenzione sismica	PROGETTO: microzonazione sismica per la ricostruzione (terremoto dell'Aquila 06-04-2009) Macroarea 9 - Task 4 (Geofisica)	DATA ESECUZIONE: 25/06/2009	ELABORAZIONE DATI: Regione Toscana - CeRS-Geo UD'A Chieti-Pescara
		ESECUZIONE: CeRS-Geo UD'A Chieti-Pescara	ALLESTIMENTO GRAFICO: Vittorio D'Intinosante (Regione Toscana)
CeRS-Geo Università "G. D'Annunzio, Chieti-Pescara"	STESA SISMICA A RIFRAZIONE OCR2 - ONDE P ed SH Ocre (AQ) - Loc. Valle

Legenda

- 220 m/s Velocità sismica onde P in metri al secondo
- 125 m/s Velocità sismica onde SH in metri al secondo

 Punti di scoppio interni alla stesa sismica

COMUNE DI OCRE

LINEA OCR3 - ONDE P - Dromocrone

COMUNE DI OCRE

LINEA OCR3 - ONDE SH - Dromocrone

Dir. Gen. delle Politiche Territoriali e Ambientali Coordinamento regionale Prevenzione sismica	PROGETTO: microzonazione sismica per la ricostruzione (terremoto dell'Aquila 06-04-2009) Macroarea 9 - Task 4 (Geofisica)	DATA ESECUZIONE: 24/06/2009	ELABORAZIONE DATI: Regione Toscana - CeRS-Geo UD'A Chieti-Pescara
		ESECUZIONE: CeRS-Geo UD'A Chieti-Pescara	ALLESTIMENTO GRAFICO: Vittorio D'Intinosante (Regione Toscana)
CeRS-Geo Università "G. D'Annunzio, Chieti-Pescara"	STESA SISMICA A RIFRAZIONE OCR3 - ONDE P ed SH Ocre (AQ) - Loc. Cavalletto SEZIONE SISMOSTRATIGRAFICA

Legenda

385 m/s Velocità sismica onde P in metri al secondo
 130 m/s Velocità sismica onde SH in metri al secondo

Punti di scoppio interni alla stesa sismica

COMUNE DELL'AQUILA, loc. Pianola - LINEA SISMICA A RIFRAZIONE PIA1 - ONDE P GEOMETRIA D'ACQUISIZIONE E TEMPI D'ARRIVO

E1 (-27.5metri)			A (0 metri)			D1 (30 metri)			C (60 metri)			D2 (90 metri)			B (120 metri)		
n° geofono	X	Tempo	n° geofono	X	Tempo	n° geofono	X	Tempo	n° geofono	X	Tempo	n° geofono	X	Tempo	n° geofono	X	Tempo
1	2.5	36.00	1	2.5	10.50	1	2.5	41.20	1	2.5	51.50	1	2.5	56.00	1	2.5	63.90
2	7.5	39.40	2	7.5	22.90	2	7.5	36.70	2	7.5	50.80	2	7.5	55.00	2	7.5	62.90
3	12.5	40.50	3	12.5	28.80	3	12.5	32.20	3	12.5	45.60	3	12.5	53.90	3	12.5	60.80
4	17.5	43.20	4	17.5	32.20	4	17.5	26.70	4	17.5	45.30	4	17.5	52.50	4	17.5	58.10
5	22.5	46.30	5	22.5	37.00	5	22.5	19.80	5	22.5	43.60	5	22.5	50.50	5	22.5	56.30
6	27.5	49.10	6	27.5	41.20	6	27.5	12.20	6	27.5	42.20	6	27.5	47.00	6	27.5	56.30
7	32.5	50.50	7	32.5	43.60	7	32.5	11.50	7	32.5	38.80	7	32.5	44.60	7	32.5	54.30
8	37.5	52.90	8	37.5	46.00	8	37.5	20.80	8	37.5	35.70	8	37.5	42.90	8	37.5	53.60
9	42.5	54.60	9	42.5	48.40	9	42.5	26.70	9	42.5	31.90	9	42.5	41.90	9	42.5	49.10
10	47.5	56.70	10	47.5	50.10	10	47.5	32.60	10	47.5	27.00	10	47.5	41.20	10	47.5	48.40
11	52.5	57.00	11	52.5	52.20	11	52.5	37.00	11	52.5	21.20	11	52.5	38.80	11	52.5	46.70
12	57.5	58.10	12	57.5	52.50	12	57.5	39.40	12	57.5	10.50	12	57.5	35.30	12	57.5	45.00
13	62.5	59.40	13	62.5	54.00	13	62.5	40.50	13	62.5	11.89	13	62.5	31.20	13	62.5	43.20
14	67.5	60.80	14	67.5	55.30	14	67.5	40.50	14	67.5	20.80	14	67.5	29.50	14	67.5	41.50
15	72.5	61.80	15	72.5	57.00	15	72.5	42.90	15	72.5	23.60	15	72.5	25.30	15	72.5	36.00
16	77.5	62.50	16	77.5	57.70	16	77.5	43.20	16	77.5	29.50	16	77.5	20.80	16	77.5	34.60
17	82.5	63.90	17	82.5	57.70	17	82.5	46.30	17	82.5	31.50	17	82.5	14.60	17	82.5	32.60
18	87.5	65.50	18	87.5	59.40	18	87.5	47.00	18	87.5	34.30	18	87.5	5.70	18	87.5	29.10
19	92.5	65.60	19	92.5	61.20	19	92.5	48.40	19	92.5	35.00	19	92.5	8.80	19	92.5	27.00
20	97.5	66.70	20	97.5	62.50	20	97.5	49.80	20	97.5	35.00	20	97.5	15.70	20	97.5	25.30
21	102.5	66.00	21	102.5	63.90	21	102.5	52.00	21	102.5	38.00	21	102.5	21.90	21	102.5	21.50
22	107.5	-	22	107.5	-	22	107.5	-	22	107.5	-	22	107.5	-	22	107.5	18.80
23	112.5	69.10	23	112.5	65.00	23	112.5	-	23	112.5	43.00	23	112.5	24.60	23	112.5	10.80
24	117.5	-	24	117.5	-	24	117.5	-	24	117.5	-	24	117.5	-	24	117.5	4.30

COMUNE DELL'AQUILA, loc. Pianola - LINEA SISMICA A RIFRAZIONE PIA1 - ONDE SH GEOMETRIA D'ACQUISIZIONE E TEMPI D'ARRIVO

E1 (-27.5metri)			A (0 metri)			D1 (30 metri)			C (60 metri)			D2 (90 metri)			B (120 metri)			E2 (147.5metri)		
n° geofono	X	Tempo	n° geofono	X	Tempo	n° geofono	X	Tempo	n° geofono	X	Tempo	n° geofono	X	Tempo	n° geofono	X	Tempo	n° geofono	X	Tempo
1	2.5	140.00	1	2.5	19.50	1	2.5	131.00	1	2.5	142.60	1	2.5	145.30	1	2.5	149.90	1	2.5	173.50
2	7.5	147.10	2	7.5	51.70	2	7.5	114.90	2	7.5	137.90	2	7.5	135.60	2	7.5	143.10	2	7.5	167.20
3	12.5	151.10	3	12.5	79.80	3	12.5	90.20	3	12.5	130.40	3	12.5	129.80	3	12.5	138.50	3	12.5	159.10
4	17.5	155.10	4	17.5	101.70	4	17.5	70.10	4	17.5	124.10	4	17.5	122.90	4	17.5	133.90	4	17.5	154.00
5	22.5	158.00	5	22.5	117.80	5	22.5	47.10	5	22.5	114.90	5	22.5	119.50	5	22.5	130.40	5	22.5	145.90
6	27.5	158.60	6	27.5	131.00	6	27.5	19.50	6	27.5	107.40	6	27.5	112.00	6	27.5	122.40	6	27.5	139.00
7	32.5	157.40	7	32.5	129.30	7	32.5	24.60	7	32.5	101.10	7	32.5	110.30	7	32.5	117.20	7	32.5	135.00
8	37.5	160.30	8	37.5	134.40	8	37.5	53.40	8	37.5	92.50	8	37.5	106.80	8	37.5	109.10	8	37.5	131.00
9	42.5	164.30	9	42.5	137.30	9	42.5	74.60	9	42.5	78.10	9	42.5	105.10	9	42.5	102.80	9	42.5	133.00
10	47.5	169.50	10	47.5	145.30	10	47.5	89.00	10	47.5	66.00	10	47.5	100.50	10	47.5	101.10	10	47.5	127.50
11	52.5	169.50	11	52.5	141.90	11	52.5	104.50	11	52.5	45.30	11	52.5	89.60	11	52.5	94.20	11	52.5	114.30
12	57.5	167.80	12	57.5	142.50	12	57.5	105.10	12	57.5	22.30	12	57.5	79.80	12	57.5	85.00	12	57.5	106.30
13	62.5	166.00	13	62.5	141.30	13	62.5	105.10	13	62.5	26.40	13	62.5	72.30	13	62.5	81.50	13	62.5	101.10
14	67.5	164.30	14	67.5	141.30	14	67.5	105.70	14	67.5	49.40	14	67.5	67.20	14	67.5	75.80	14	67.5	94.20
15	72.5	163.70	15	72.5	143.60	15	72.5	107.40	15	72.5	57.40	15	72.5	61.40	15	72.5	71.20	15	72.5	94.20
16	77.5	163.70	16	77.5	141.90	16	77.5	107.40	16	77.5	63.70	16	77.5	55.70	16	77.5	64.30	16	77.5	86.70
17	82.5	164.30	17	82.5	142.50	17	82.5	108.00	17	82.5	68.30	17	82.5	37.90	17	82.5	63.20	17	82.5	82.10
18	87.5	167.20	18	87.5	144.80	18	87.5	112.60	18	87.5	75.80	18	87.5	20.60	18	87.5	56.30	18	87.5	75.20
19	92.5	168.90	19	92.5	144.20	19	92.5	111.40	19	92.5	75.20	19	92.5	21.80	19	92.5	56.30	19	92.5	71.80
20	97.5	170.60	20	97.5	144.80	20	97.5	114.90	20	97.5	80.40	20	97.5	45.90	20	97.5	54.00	20	97.5	66.60
21	102.5	171.20	21	102.5	151.10	21	102.5	116.60	21	102.5	78.10	21	102.5	60.90	21	102.5	52.50	21	102.5	60.90
22	107.5	-	22	107.5	-	22	107.5	109.70	22	107.5	75.80	22	107.5	71.80	22	107.5	30.40	22	107.5	-
23	112.5	174.10	23	112.5	147.60	23	112.5	-	23	112.5	-	23	112.5	77.50	23	112.5	22.30	23	112.5	52.20
24	117.5	-	24	117.5	-	24	117.5	-	24	117.5	-	24	117.5	86.70	24	117.5	13.10	24	117.5	-

L'AQUILA - loc. PIANOLA
LINEA ST1 - ONDE P - Dromocrone

L'AQUILA - loc. PIANOLA
LINEA ST1 - ONDE SH - Dromocrone

Dir. Gen. delle Politiche Territoriali e Ambientali Coordinamento regionale Prevenzione sismica	PROGETTO: microzonazione sismica per la ricostruzione (terremoto dell'Aquila 06-04-2009) Macroarea 9 - Task 4 (Geofisica)	DATA ESECUZIONE: 29/06/2009	ELABORAZIONE DATI: Regione Toscana - CeRS-Geo UD'A Chieti-Pescara
		ESECUZIONE: CeRS-Geo UD'A Chieti-Pescara	ALLESTIMENTO GRAFICO: Vittorio D'Intinosante (Regione Toscana)
CeRS-Geo Università "G. D'Annunzio, Chieti-Pescara"			

STESA SISMICA A RIFRAZIONE PIA1 - ONDE P ed SH
L'AQUILA - Loc. Pianola
SEZIONE SISMOSTRATIGRAFICA

Legenda

210 m/s Velocità sismica onde P in metri al secondo
 115 m/s Velocità sismica onde SH in metri al secondo

Punti di scoppio interni alla stesa sismica

Discontinuità sismostratigrafica

L'AQUILA - loc. PIANOLA
LINEA ST3 - ONDE P - Dromocrone

L'AQUILA - loc. PIANOLA
LINEA ST3 - ONDE SH - Dromocrone

Dir. Gen. delle Politiche Territoriali e Ambientali Coordinamento regionale Prevenzione sismica	PROGETTO: microzonazione sismica per la ricostruzione (terremoto dell'Aquila 06-04-2009) Macroarea 9 - Task 4 (Geofisica)	DATA ESECUZIONE: 26/06/2009	ELABORAZIONE DATI: Regione Toscana - CeRS-Geo UD'A Chieti-Pescara
		ESECUZIONE: CeRS-Geo UD'A Chieti-Pescara	ALLESTIMENTO GRAFICO: Vittorio D'Intinosante (Regione Toscana)
CeRS-Geo Università "G. D'Annunzio, Chieti-Pescara"			

STESA SISMICA A RIFRAZIONE PIA3 - ONDE P ed SH
L'AQUILA - Loc. Pianola
SEZIONE SISMOSTRATIGRAFICA

Legenda

205 m/s Velocità sismica onde P in metri al secondo
 105 m/s Velocità sismica onde SH in metri al secondo

Punti di scoppio interni alla stesa sismica