

# **APPENDICE 1**

**SORGENTI E POZZI NEL COMUNE DI CADREZZATE CON  
OSMATE**

<b>nome / codice</b>	<b>località</b>	<b>proprietà</b>	<b>stato</b>	<b>uso</b>	<b>note</b>
pozzo S. Antonio 12028001	via Vallerini	pubblico	attivo	irriguo	profondità 58 m
pozzo 21 1211102100	C.na Fontanazza	privato (Immobiliare Lago di Monate srl)	attivo		profondità 21 m
pozzo 12028021	via Matteotti 13	privato	chiuso	-	profondità 10,5 m
pozzo 12111021	villa Solferino	privato	?		profondità 21 m
sorgente	villa Solferino	privata	?		
sorgente	C.na Vallaghe	privata	?		

# **APPENDICE 2**

## **SCHEDE CENSIMENTO SORGENTI**

**SCHEDA PER IL CENSIMENTO DELLE SORGENTI****1 - DATI IDENTIFICATIVI**

n° di riferimento e denominazione (1)	Sorgente Fontanazza		
Località	Cascina Fontanazza (lungo il versante Sud del Monte Pelada)		
Comune	Osmate		
Provincia	Varese		
Sezione CTR	A5B1		
Coordinate chilometriche italiane (da CTR)	Latitudine	5069429	
	Longitudine	1473831	
Quota (m da p.c.)	390		

## UBICAZIONE SORGENTE (STRALCIO CTR)

Vedi Tav. 2 "Idrogeologia" allegata

**2 - DATI FISICI CARATTERISTICI DELLA SORGENTE**

Tipo di emergenza	
Localizzata	X
Diffusa	
Fronte sorgivo	
Regime	
Perenne	
Secca stagionalmente	X
Secca eccezionalmente	
Stato	
Captata	X
Non captata	

**3 - DATI CARATTERISTICI DELL'OPERA DI PRESA**

Tipologia di utilizzo (2)	Potabile
Portata utilizzata mc/a	Variabile tra gli 80-120 mc/g e i 20 mc/g dei mesi estivi
Utilizzatore	Comune di Osmate



#### **4 – QUADRO GEOLOGICO**

Sorgenti di contatto, alimentate dalle acque che scorrono sul substrato impermeabile (Gonfolite) sottostante alla coltre superficiale costituita da terreni incoerenti (depositi glaciali, morenici).



**5 - DATI CHIMICO-FISICI (3)**

Vedi analisi chimico – fisiche in allegato (Vedi All. 3)

**6 – PERIMETRAZIONE DELLE AREE DI SALVAGUARDIA (4)**

CRITERI DI PERIMETRAZIONE (AREA DI RISPETTO)			
geometrico	X	idrogeologico	

Vedi perimetrazione zona di rispetto in Tav. 2 e in Tav. 9 allegate



**NOTE ESPLICATIVE PER LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA**

1. Nel caso alla sorgente sia già stata attribuito un codice, si chiede di riportarlo senza modificarlo, altrimenti si può procedere ad assegnare una nuova numerazione
2. Potabile, Industriale, Agricolo, misto, altro (indicare quale)
3. Indicare (citandone le fonti) le caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua degli acquiferi filtrati ed allegare i referti delle analisi disponibili e le serie storiche delle misurazioni di portata
4. Indicare accanto al tipo di metodo utilizzato per la delimitazione gli estremi dell'autorizzazione rilasciata dall'Ente Competente (se presente)

# **APPENDICE 3**

**ANALISI CHIMICO FISICHE DELLE SORGENTI COMUNALI E  
DEL SERBATOIO ACQUDOTTO INTERCOMUNALE**



## Laboratorio Analisi Ambientali s.r.l.

Certificazione ISO 9001:2000 n° QS 1574 WQA  
 Riconoscimento Ministero della Sanità Prot. n° 703.59.110/3697.,  
 Iscrizione Registro Regionale Laboratori n° 16 R.R. 14/03  
 Accreditemento UNI CEI EN ISO/IEC 17025 n° 0502 SINAL



Rapporto di prova: N° 07/2624

Data emissione: 26/09/07

Pag. 1/2

Richiedente

Comune di Osmate

Via Maggiore, 1

21018 Osmate (VA)

**COMUNE DI OSMATE**  
 PROVINCIA DI VARESE

09/07/2007

Prot. N° 3636

Cat. 6 Cl. 9 Fasc. ....

Campionamento:	a cura ns. personale Tecnico
Data campionamento:	20/09/07 – Verbale N° 07/653 – PO N°02 Rev. 5 e PO N°34 Rev. 1
Punto di prelievo:	rubinetto
Data ricevimento campione in laboratorio:	20/09/07
Data inizio analisi:	20/09/07
Data fine analisi:	26/09/07

Denominazione attribuita dal Richiedente:	<b>Acqua Bacino</b>
Identificazione campione:	ns. N° interno 07/7559
Temperatura di prelievo:	14,6°C
Aspetto campione:	liquido limpido incolore
Temperatura di trasporto:	6,2°C

Prova	Risultato di prova	Incertezza (*)		D.Lvo 31/01 Valore di riferimento	Unità di misura	Metodo di prova
		Limite inferiore	Limite superiore			
A Valutazione quantitativa dei microrganismi vitali: Conteggio colonie a 22°C	2	1	5	senza variazioni anomale	UFC/1 ml	UNI EN ISO 6222:2001
A Batteri coliformi	0	-	-	0	UFC/100 ml	ISO 9308-1:2000
A <i>Escherichia coli</i>	0	-	-	0	UFC/100 ml	M.U. 1185:2001
A Enterococchi	0	-	-	0	UFC/100 ml	ISO 7899-2:2000
<i>Clostridium perfringens</i> :						
A Forma vegetativa	0	-	-	0	UFC/100 ml	APAT CNR IRSA 7060B M. n. 29:2003
A Forma sporale	0	-	-	0	UFC/100 ml	APAT CNR IRSA 7060B M. n. 29:2003
N Colore	< 1	-	-	senza variazioni anomale	mg/l (Scala Pt/Co)	M.U. 925:1994
N Torbidità	<0,8	-	-	senza variazioni anomale / 1,0	NTU	APAT CNR IRSA 2110 M. n. 29:2003
N Odore	0	-	-	senza variazioni anomale	a 25 °C	M.U. 927:1994
N pH	7,4	7,2	7,6	≥ 6,5 ≤ 9,5	unità pH	APAT CNR IRSA 2060 M. n. 29:2003
N Conducibilità	312	296	328	2500	µS/cm a 20°C	M.U. 930:1994
N Ossidabilità	0,3	0,2	0,4	5,0	mg O <sub>2</sub> /l	M.U. 943:1994
N Cloruro	4,3	4,1	4,5	250	mg Cl/l	UNI EN ISO 10304-1:1997
N Solfato	22,1	21,0	23,2	250	mg SO <sub>4</sub> /l	UNI EN ISO 10304-1:1997
N Durezza totale	12,8	12,4	13,2	(15-50)	°F	APAT CNR IRSA 2040B M. n. 29:2003
N Residuo fisso	180	167	193	(1500)	mg/l a 180°C	M.U. 936:1994
N Azoto nitrico	14,6	13,9	15,3	50	mg NO <sub>3</sub> /l	UNI EN ISO 10304-1:1997
N Azoto nitroso	<0,07	-	-	0,50 / 0,10	mg NO <sub>2</sub> /l	APAT CNR IRSA 4050 M. n. 29:2003
N Azoto ammoniacale	<0,01	-	-	0,50	mg NH <sub>4</sub> /l	APAT CNR IRSA 4030A1 M. n. 29:2003
N Cloro residuo libero	<0,05	-	-	(0,2)	mg Cl <sub>2</sub> /l	M.U. 949:1994
N Sodio	5,6	5,0	6,2	200	mg Na/l	APAT CNR IRSA 3270 M. n. 29:2003
N Ferro	6	5	7	200	µg Fe/l	Rapporti ISTISAN 2000/14 Pt. 1
N Manganese	<5	-	-	50	µg Mn/l	Rapporti ISTISAN 2000/14 Pt. 1

Via Cilea, 21 - 21021 Angera (VA) - Tel 0331/930312 - 0331/960450 - 0331/931984 - Fax 0331/932728  
 C.F./P.IVA 01574340129 - E-mail: segreteria@labanalisi.191.it - www.labangera.it

DESTINAZ.:0331932728

ORA RIC. 08.10.'07 11:49



## Laboratorio Analisi Ambientali s.r.l.

Certificazione ISO 9001:2000 n° QS 1574 WQA  
 Riconoscimento Ministero della Sanità Prot. n° 703.59.110/3697  
 Iscrizione Registro Regionale Laboratori n° 16 R.R. 14/03  
 Accreditemento UNI CEI EN ISO/IEC 17025 n° 0502 SINAL



n° 0502

Porto di prova: N° 07/2624  
 Data emissione: 26/09/07  
 Pag. 2/2

Richiedente  
 Comune di Osmate  
 Via Maggiore, 1  
 21018 Osmate (VA)

Denominazione attribuita dal Richiedente:		Acqua Sorgente							
Identificazione campione:		ns. N° interno 07/7560							
Temperatura di prelievo:		12,5°C							
Aspetto campione:		liquido limpido incolore							
Temperatura di trasporto:		6,2°C							
Prova	Risultato di prova	Incertezza (*)		D.Lvo 31/01 Valore di riferimento	Unita' di misura	Metodo di prova			
		Limite inferiore	Limite superiore						
A	Valutazione quantitativa dei microrganismi vitali: Conteggio colonie a 22°C	0	-	senza variazioni anomale	UFC/l ml	UNI EN ISO 6222:2001			
A	Batteri coliformi	0	-	0	UFC/100 ml	ISO 9308-1:2000			
A	<i>Escherichia coli</i>	0	-	0	UFC/100 ml	M.U. 1185:2001			
A	Enterococchi	0	-	0	UFC/100 ml	ISO 7899-2:2000			
	<i>Clostridium perfringens</i> :								
A	Forma vegetativa	0	-	0	UFC/100 ml	APAT CNR IRSA 7060B M. 29:2003			
A	Forma sporale	0	-	0	UFC/100 ml	APAT CNR IRSA 7060B M. 29:2003			
N	Colore	< 1	-	senza variazioni anomale	mg/l	M.U. 925:1994			
N	Torbidità	< 0,8	-	senza variazioni anomale / 1,0	NTU	APAT CNR IRSA 2110 M. 29:2003			
N	Odore	0	-	senza variazioni anomale	a 25 °C	M.U. 927:1994			
N	pH	6,4	6,2 6,6	≥ 6,5 ≤ 9,5	unità pH	APAT CNR IRSA 2060 M. 29:2003			
N	Conducibilità	181	172 190	2500	µS/cm a 20°C	M.U. 930:1994			
N	Ossidabilità	0,2	0,1 0,3	5,0	mg O <sub>2</sub> /l	M.U. 943:1994			
N	Cloruro	1,7	1,6 1,8	250	mg Cl/l	UNI EN ISO 10304-1:1997			
N	Solfato	9,8	9,3 10,3	250	mg SO <sub>4</sub> /l	UNI EN ISO 10304-1:1997			
N	Durezza totale	5,1	4,9 5,3	(15-50)	°F	APAT CNR IRSA 2040B M. 29:2003			
N	Residuo fisso	98	91 105	(1500)	mg/l a 180°C	M.U. 936:1994			
N	Azoto nitrico	5,7	5,4 6,0	50	mg NO <sub>3</sub> /l	UNI EN ISO 10304-1:1997			
N	Azoto nitroso	< 0,07	-	0,50 / 0,10	mg NO <sub>2</sub> /l	APAT CNR IRSA 4050 M. 29:2003			
N	Azoto ammoniacale	< 0,01	-	0,50	mg NH <sub>4</sub> /l	APAT CNR IRSA 4030A1 M. 29:2003			
N	Cloro residuo libero	< 0,05	-	(0,2)	mg Cl <sub>2</sub> /l	M.U. 949:1994			
N	Sodio	3,9	3,5 4,3	200	mg Na/l	APAT CNR IRSA 3270 M. 29:2003			
N	Ferro	< 5	-	200	µg Fe/l	Rapporti ISTISAN 2000/14 Pt 1			
N	Manganese	< 5	-	50	µg Mn/l	Rapporti ISTISAN 2000/14 Pt 1			

Il Responsabile del Laboratorio

Il Responsabile Tecnico



A = Prova accreditata dal SINAL N = Prova non accreditata dal SINAL (\*) Incertezza = L'incertezza di misura è espressa come intervallo di variazione all'interno del quale cade il valore atteso dell' analita (intervallo di confidenza) con la probabilità del 95%. Il rapporto di prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio. Il campione esaminato, salvo specifici accordi, viene smaltito dopo la verifica dei risultati di laboratorio. Il Marchio SINAL non è da intendersi come certificazione di prodotto e non va riportato sul medesimo.

Via Cilea, 21 - 21021 Angera (VA) - Tel 0331/930312 - 0331/960450 - 0331/931984 - Fax 0331/931728  
 C.F./P.IVA 01574340129 - E-mail: segreteria@labanalisi.191.it - www.labangera.it

DESTINAZ.: 0331932728

ORA RIC. 08.10.07 11:49

# **APPENDICE 4**

**DELIBERE DI APPROVAZIONE DEGLI STUDI DI  
INDIVIDUAZIONE DEL RETICOLO IDRICO MINORE DEI  
COMUNI DI CADREZZATE E OSMATE**



Regione Lombardia

Regione Lombardia - Giunta Presidenza Sede territoriale di Varese P 04/09/2006 15.26
AD15.2006.0006384

Giunta Regionale  
Direzione Presidenza  
Direzione Centrale Programmazione Integrata

Al Comune di  
21020 CADREZZATE VA

Comune di CADREZZATE
- 7 SET. 2006
PROT. <i>1256</i>
Cat. <i>6</i> Classe <i>4</i> Fasc. ....

OGGETTO: Individuazione del reticolo idrico minore.

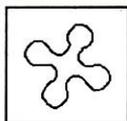
Con riferimento all'incontro tenutosi in data 15/05/2006 presso la sede dello scrivente, in allegato alla presente si trasmette il parere relativo alla definizione e regolamentazione del reticolo idrico di competenza comunale corredato del progetto debitamente timbrato.

Distinti saluti.

IL DIRIGENTE  
Chiara Bossi

Allegati:  
. parere;  
. copia progetto.

Referente:  
geom. Domenico Nocerino – tel. 0332-338424  
geom. Domenico Paolillo – tel. 0332-338433



## **Regione Lombardia**

**DIREZIONE GENERALE PRESIDENZA  
DIREZIONE CENTRALE PROGRAMMAZIONE INTEGRATA**

***SEDE TERRITORIALE DI VARESE  
STRUTTURA SVILUPPO DEL TERRITORIO***

**DELIBERAZIONE GIUNTA REGIONALE 1 AGOSTO 2003 N. 7/13950**

**COMUNE DI CADREZZATE (VA)**

**OGGETTO : INDIVIDUAZIONE RETICOLO IDROGRAFICO**

**Domanda in data 18 LUGLIO 2006 prot. di ricevimento AD15.2006.0005386  
del 21.07.2006**

### **PARERE**

VISTO il Regio Decreto 25 luglio 1904, n. 523 "Testo unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie";

VISTA la Deliberazione di Giunta Regionale 25 gennaio 2002, n. 7/7868 "Determinazione del reticolo idrico principale. Trasferimento delle funzioni relative alla polizia idraulica concernenti il reticolo idrico minore come indicato dall'art. 3 comma 114 della l.r. 1/2000 - Determinazione dei canoni regionali di polizia idraulica";

VISTA la Deliberazione di Giunta Regionale 1 agosto 2003, n. 7/13950 "Determinazione del reticolo idrico principale. Trasferimento delle funzioni relative alla polizia idraulica concernenti il reticolo idrico minore come indicato dall'art. 3, comma 114 della l.r. 1/2000 - Determinazione dei canoni regionali di polizia idraulica";

VISTO che l'allegato B alla Deliberazione di Giunta Regionale 25 gennaio 2002, n. 7/7868 "Criteri per l'esercizio dell'attività di Polizia Idraulica di competenza comunale", prevede che ogni amministrazione comunale debba dotarsi di apposito elaborato tecnico, costituito da una parte cartografica e da una parte normativa, da sottoporsi alla Sede Territoriale della Regione Lombardia competente, per l'espressione di parere tecnico vincolante sullo stesso;

CONSIDERATO che l'art. 4 del deliberato della Deliberazione di Giunta Regionale 1 agosto 2003, n. 7/13950, dispone che "i comuni definiscano il reticolo idrico minore entro il 31 dicembre 2004";

RICHIAMATE le risultanze dell'incontro tenutosi in data 15.05.06 alla presenza del tecnico comunale geom. Sottocorno e del professionista incaricato;

PRESO ATTO della documentazione tecnica trasmessa dal comune di CADREZZATE (VA) protocollata al numero AD 15.2006.0005386 in data 21 LUGLIO 2006, costituita dagli elaborati di seguito elencati:

1. Individuazione del reticolo idrico minore – fasce di rispetto – elaborato normativo ed illustrativo
2. tav n 1 a/b : carta delle fasce di rispetto del reticolo idrico – scala 1:2000

DATO ATTO che l'unico corso d'acqua appartenente al reticolo idrico principale è il torrente Acquanegra

DATO ATTO che la proposta formulata dal Comune di Cadrezzate appare coerente e rispettosa delle normative legislative e regolamentari vigenti,

si esprime

#### PARERE FAVOREVOLE

all'approvazione dello studio in oggetto.

Si rammenta che l'elaborato tecnico dovrà essere oggetto di apposita variante allo strumento urbanistico, così come previsto dal comma 4 art. 3 dell'allegato B alla deliberazione di Giunta Regionale 25 gennaio 2002 n. 7/7868.

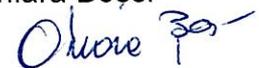
In allegato si restituiscono, debitamente timbrati e firmati i seguenti elaborati:

1. individuazione del reticolo idrico minore – fasce di rispetto – elaborato normativo ed illustrativo;
2. tav. 1 ab; carta delle fasce di rispetto del reticolo idrico – scala 1:2000

copia dei quali è trattenuta nell'archivio della scrivente Struttura.

geom. Domenico Nocerino – tel. 0332-338424  
geom. Domenico Paolillo – tel. 0332-338433.

IL DIRIGENTE  
Chiara Bossi



①

**COMUNE DI OSMATE**  
 PROVINCIA DI VARESE

18 LUG. 2005

PROT. N° 2725

CAT.....CL.....FASC.....



Regione Lombardia

Regione Lombardia - Giunta  
 Presidenza  
 Sede territoriale di  
 Varese  
 P 04/07/2005 15.14

AD15.2005.00000009

Giunta Regionale  
 Direzione Generale Sicurezza, Polizia Locale e  
 Protezione Civile

Al Comune di  
 21018 OSMATE VA

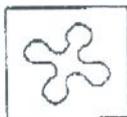
OGGETTO: Individuazione del reticolo idrico minore.

Con riferimento all'incontro tenutosi in data 01/06/2005 presso la sede dello scrivente, in allegato alla presente si trasmette il parere relativo alla definizione e regolamentazione del reticolo idrico di competenza comunale corredato del progetto debitamente timbrato.

Distinti saluti.

IL DIRIGENTE  
 Chiara Bossi

Allegati:  
 . parere;  
 . copia progetto.



## Regione Lombardia

DIREZIONE GENERALE SICUREZZA, POLIZIA LOCALE E PROTEZIONE CIVILE  
SEDE TERRITORIALE DI VARESE  
STRUTTURA SVILUPPO DEL TERRITORIO

DELIBERAZIONE GIUNTA REGIONALE 25 GENNAIO 2002 N. 7/7868 E SS.MM.II.

COMUNE DI OSMATE (VA)

OGGETTO: Definizione del reticolo idrografico minore.  
Domanda in data 13.09.04

### PARERE

VISTO il Regio Decreto 25 luglio 1904, n. 523 "Testo unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie";

VISTA la Deliberazione di Giunta Regionale 25 gennaio 2002, n. 7/7868 "Determinazione del reticolo idrico principale. Trasferimento delle funzioni relative alla polizia idraulica concernenti il reticolo idrico minore come indicato dall'art. 3 comma 114 della l.r. 1/2000 - Determinazione dei canoni regionali di polizia idraulica";

VISTA la Deliberazione di Giunta Regionale 1 agosto 2003, n. 7/13950 "Determinazione del reticolo idrico principale. Trasferimento delle funzioni relative alla polizia idraulica concernenti il reticolo idrico minore come indicato dall'art. 3, comma 114 della l.r. 1/2000 - Determinazione dei canoni regionali di polizia idraulica";

VISTO che l'allegato B alla Deliberazione di Giunta Regionale 25 gennaio 2002, n. 7/7868 "Criteri per l'esercizio dell'attività di Polizia Idraulica di competenza comunale", prevede che ogni amministrazione comunale debba dotarsi di apposito elaborato tecnico, costituito da una parte cartografica e da una parte normativa, da sottoporsi alla Sede Territoriale della Regione Lombardia competente, per l'espressione di parere tecnico vincolante sullo stesso;

CONSIDERATO che l'art. 4 del deliberato della Deliberazione di Giunta Regionale 1 agosto 2003, n. 7/13950, dispone che "i comuni definiscano il reticolo idrico minore entro il 31 dicembre 2004";

PRESO ATTO della documentazione tecnica trasmessa dal comune di OSMATE (VA) protocollata al numero Y155.2004.0005410 in data 13/09/04, costituita dagli elaborati di seguito elencati:

1. Relazione tecnica;
2. Tav. 4: Individuazione del reticolo idrico minore;
3. Tav. 4 Bis: Individuazione del reticolo idrico minore sulle mappe del catasto terreni;
4. Tav. 5: Quadro dei dissesti con legenda PAI;

RICHIAMATO l'esame istruttorio avvenuto in data 01/06/2005 alla presenza del tecnico comunale e del professionista incaricato dott. Geol. Marco Parmigiani durante il quale si è riscontrata la proposta di elencazione alfanumerica dei corpi idrici del territorio comunale di Osmate appartenenti al reticolo idrico minore;

RITENUTO che per i sottocitati punti sia opportuno che vengano compiute, da parte dell'amministrazione proponente, dovute precisazioni:

- Paragrafo 2.4.1, primi due punti elenco: aggiungere la parola "esterno" al piede degli argini, così che venga meglio specificata la delimitazione dell'area da cui prendere le misure;
- Paragrafo 2.4.2, terzo comma, secondo punto elenco: occorre limitare gli interventi ammessi sull'esistente alla sola manutenzione ordinaria e straordinaria;

RILEVATA la completezza della documentazione prodotta, ancorché la scala assunta (1:5000) sia stata estesa in modo omogeneo a tutto il territorio comunale in luogo della richiesta differenziazione sulla scala dello strumento urbanistico comunale (CFR punto 4 dell'allegato b) alla DGR 7868/2002 e ss.mm.ii);

CONSTATATO che le fasce di rispetto previste sono state assunte senza modificazione sostanziale di quanto previsto dalla normativa vigente anche con riguardo alle attività vietate o soggette ad autorizzazione ed inoltre che per alcune aree soggette ad esondazione, si è previsto un criterio tecnico per l'estensione delle stesse;

tutto ciò premesso, si esprime

#### PARERE FAVOREVOLE

Alla proposta di individuazione del reticolo idrico del Comune di Osmate, redatto dal dott. Geol. Marco Parmigiani, ai sensi della DGR 13950/03, quale meglio identificata nelle premesse del presente provvedimento, con le PRESCRIZIONI di seguito elencate:

- Elencazione con codifica alfanumerica dei corpi idrici del territorio comunale di Osmate appartenenti al reticolo idrico minore;
- Al paragrafo 2.4.1 sostituire i primi due punti elenco con i seguenti:
  - Entro una distanza, dal piede esterno degli argini, inferiore a 4 m: le coltivazioni erbacee ed arboree, gli scavi, i movimenti di terra e le nuove edificazioni;
  - In tutta la fascia di rispetto ed in particolare entro una distanza, dal piede esterno degli argini, inferiore a 10 m (o 4 m): gli scavi e le nuove edificazioni;
- ✕ • Al paragrafo 2.4.2, secondo punto elenco, togliere gli interventi di "restauro e risanamento conservativo" ed aggiornare il riferimento normativo;
- Adeguare il riferimento normativo di cui all'ultimo comma del paragrafo 2.4.

Si rammenta che l'elaborato tecnico dovrà essere oggetto di apposita variante allo strumento urbanistico vigente, così come previsto dall'art. 3, comma 4 dell'allegato b) alla DGR 7868/2002 e ss.mm.ii.

IL DIRIGENTE  
Chiara Bossi

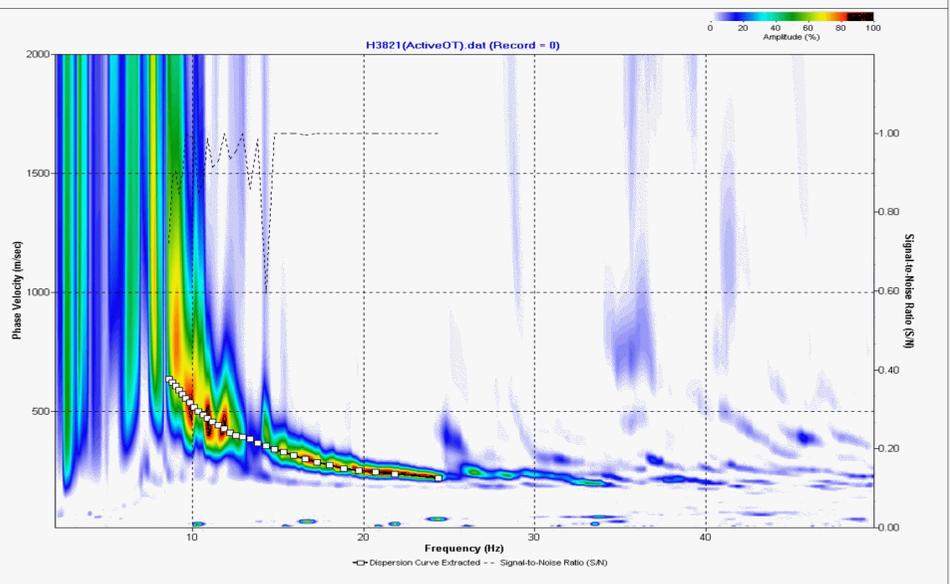
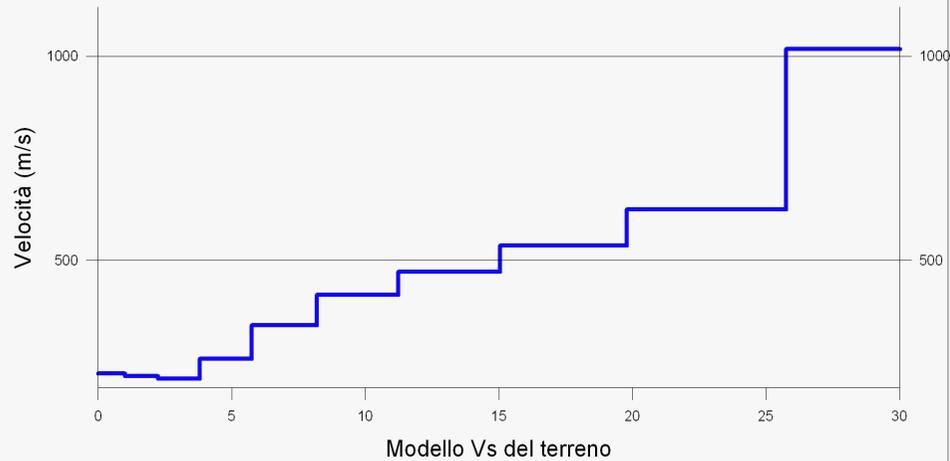
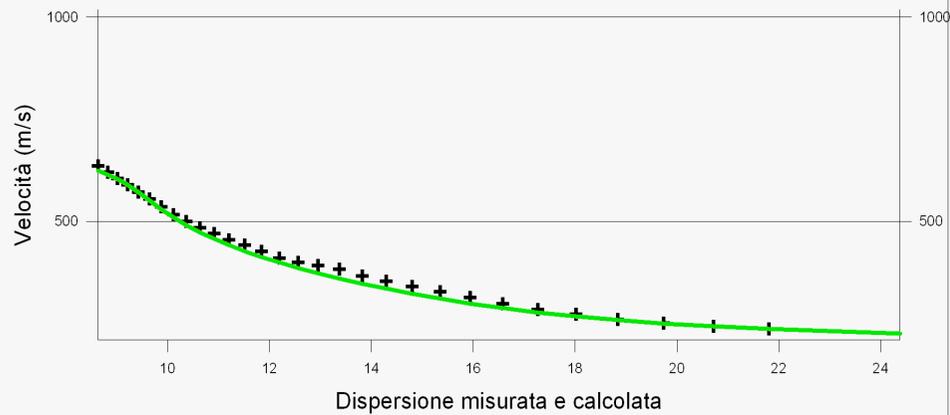
*Chiara Bossi*

Referente  
ing. Mario Zaffaroni - tel. 0332-338473

*Mario Zaffaroni*

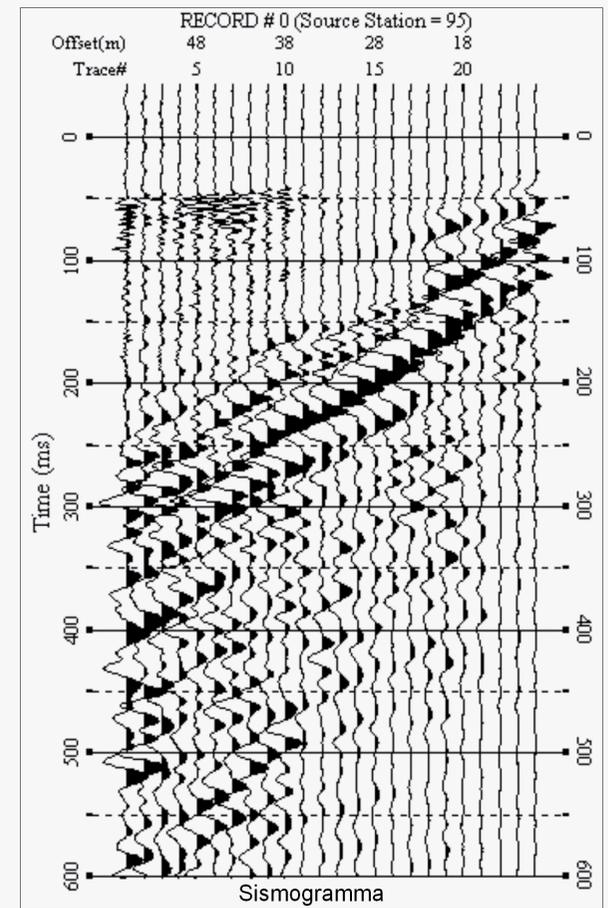
# **APPENDICE 5**

**RISULTATI PROVE MASW (LUGLIO 2008)**



## LEGENDA

- + Curva di dispersione misurata
- Curva di dispersione calcolata
- Velocità sismica delle onde S



## TABELLA DI CALCOLO VS30

Da Prof.	a Prof.	Vs	Hi/Vi
0	1	223	.0045
1	2.2	216	.0058
2.2	3.8	210	.0074
3.8	5.8	258	.0075
5.8	8.2	341	.0072
8.2	11.2	415	.0074
11.2	15	472	.0081
15	19.8	537	.0089
19.8	25.8	625	.0095
25.8	30	1018	.0042

VALORE CALCOLATO VS30 = 426 m/s

## PROVA SISMICA VS30

Osmate

Studio di Geologia Dr. Parmigiani

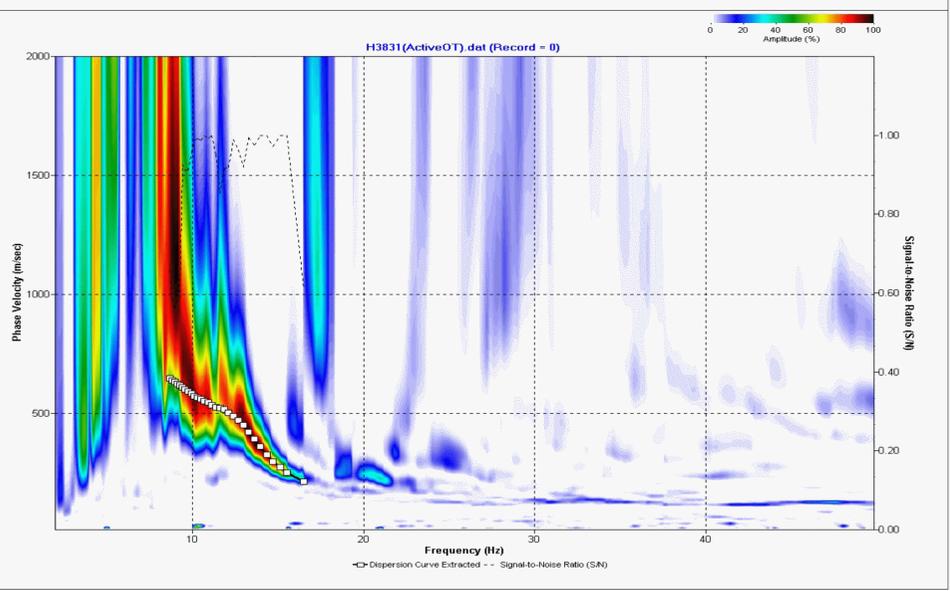
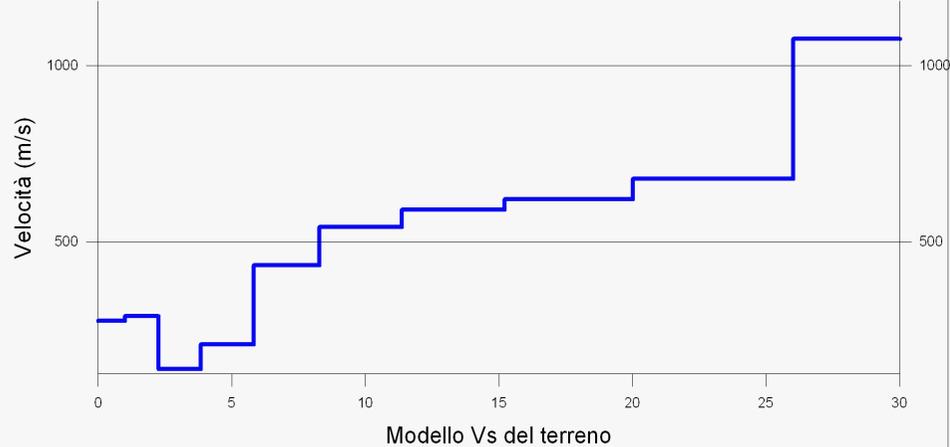
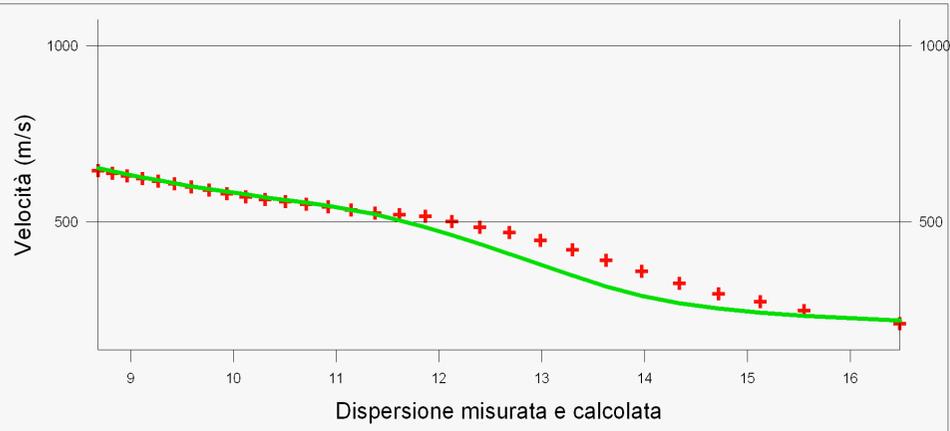
Prova MASW

**VELOCITA' DELLE ONDE S**  
**PROVA H3821**

All. 2/a

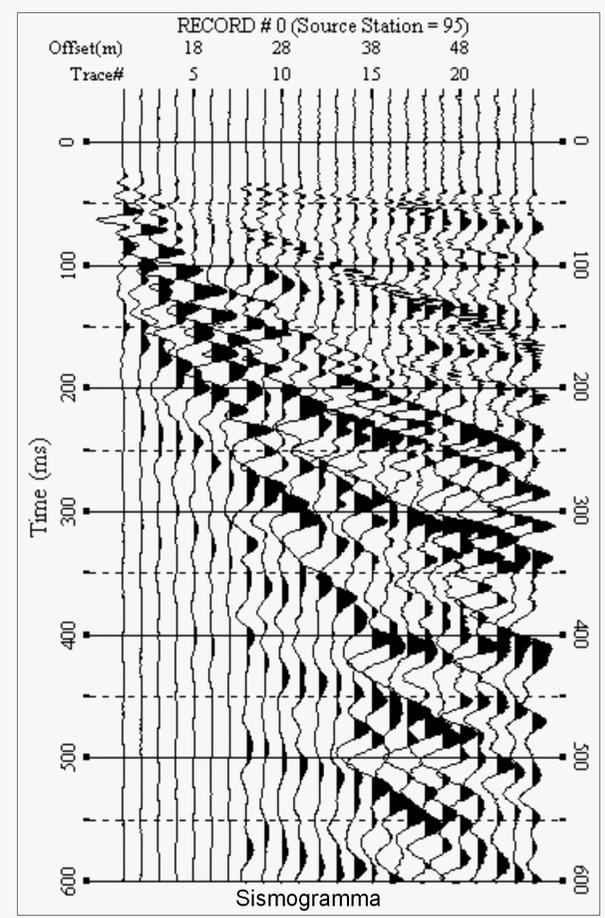
Luglio 2008

EEG s.r.l.  
GEOFISICA  
ELABORAZIONE DATI



### LEGENDA

- + Curva di dispersione misurata
- Curva di dispersione calcolata
- Velocità sismica delle onde S



### TABELLA DI CALCOLO VS30

Da Prof.	a Prof.	Vs	Hi/Vi
0	1	275	.0037
1	2.3	288	.0044
2.3	3.8	138	.0115
3.8	5.8	208	.0095
5.8	8.3	433	.0057
8.3	11.4	541	.0057
11.4	15.2	590	.0065
15.2	20	620	.0078
20	26	679	.0089
26	30	1075	.0037

VALORE CALCOLATO VS30 = 446 m/s

**PROVA SISMICA VS30**

Osmate

Studio di Geologia Dr. Parmigiani

Prova MASW

**VELOCITA' DELLE ONDE S**

**PROVA H3831**

All. 2/b	Luglio 2008	 <small>ELABORAZIONE DATI</small>
----------	-------------	--------------------------------------