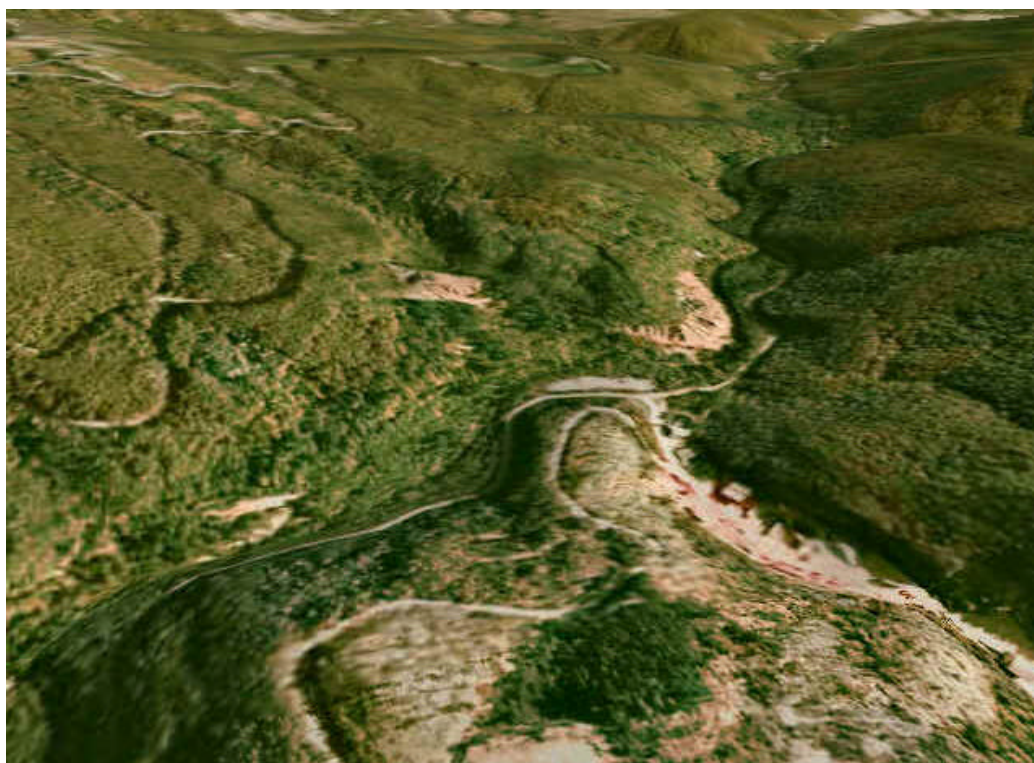


ARPAT - DIPARTIMENTO DI GROSSETO

MONITORAGGIO AMBIENTALE  
DEL SISTEMA MERSE – CAMPIANO

**Allegato A**



MONITORAGGIO DELLE ACQUE DELL'AREA MINERARIA:  
SCHEDE

Ottobre 2006



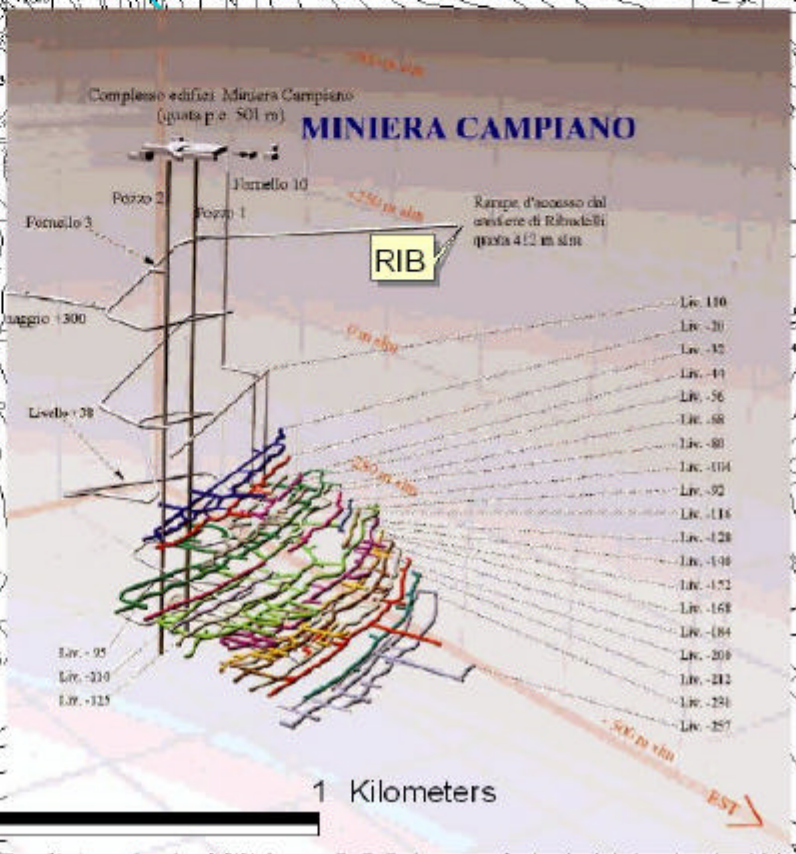
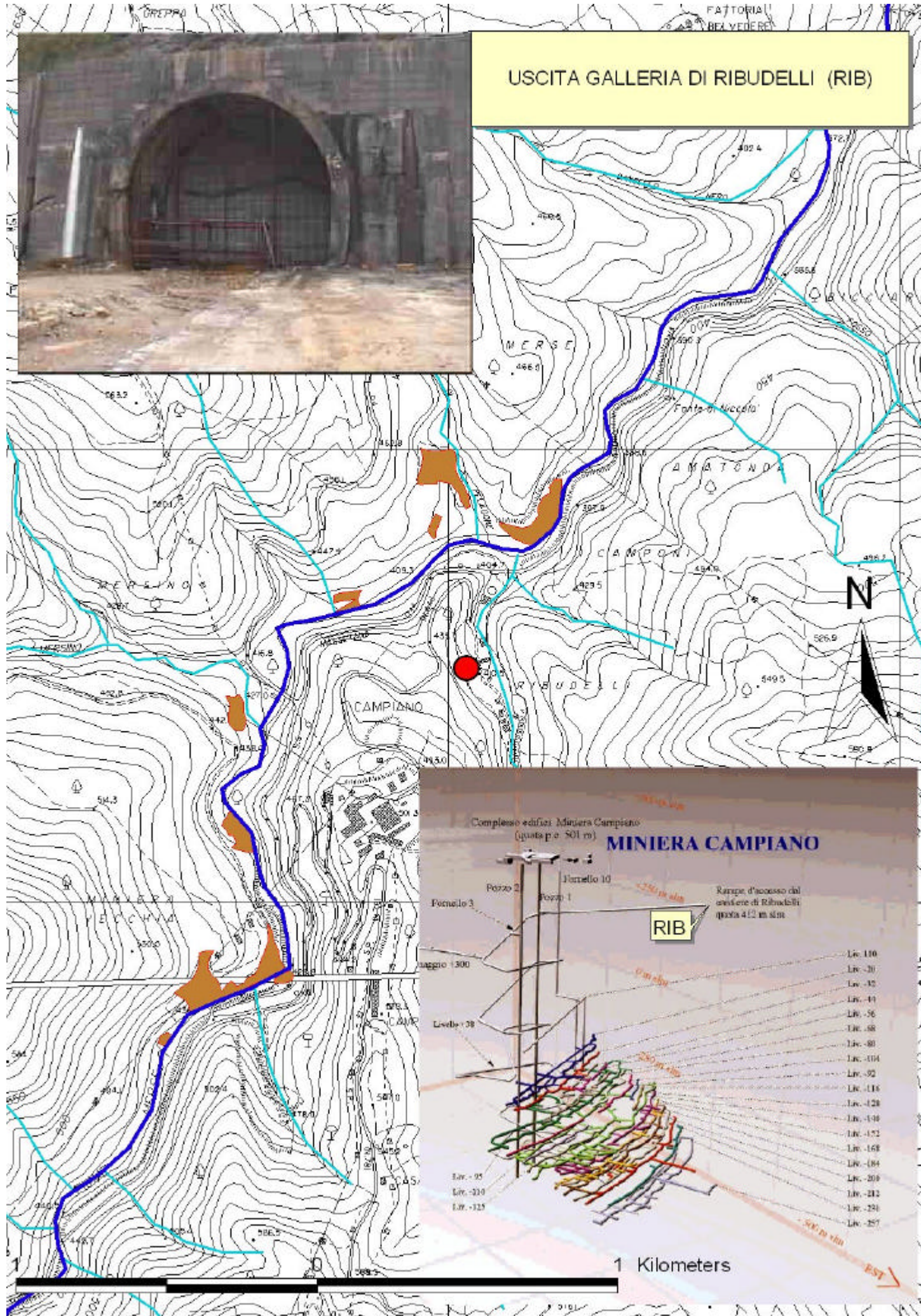
## SCHEDA A1

### PUNTO DI MONITORAGGIO RIB ACQUE IN USCITA DALLA GALLERIA DI RIBUDELLI

DATA	31/01/06	23/02/06	15/03/06	28/04/06	30/05/06	14/06/06
prot.	387	781	1104	1880	2505	2818
X	1666042	1666042	1666042	1666042	1666042	1666042
Y	4774518	4774518	4774518	4774518	4774518	4774518
Temp °C	28,8	29,0	28,8	28,2	29,0	28,9
pH	3,9	4	4	4	4	4,1
Conducibilità µS/cm	3650	3630	3460	3660	3580	3510
Cloruri mg/l	64	53	53	14	15	15
SOLFATI mg/l	3176	3234	2986	3481	3329	3257
Al µg/L	100400	99670	100000	114700	95050	92640
As µg/L	435	408	382	490	464	390
Ba µg/L	<1	<1	<1	<1	<1	
Be µg/L						4,7
B µg/L	560	565	590	715	623	604
Cd µg/L	59	89	52	94	63	59
Co µg/L	512	533	471	745	664	591
Cr tot µg/L	37	21	42	68	60	58
Fe µg/L	603200	592000	573400	611000	557400	534200
Mn µg/L	22000	21700	21240	19060	21530	21460
Ni µg/L	309	343	256	382	323	313
Pb µg/L	694	683	602	721	614	569
Cu µg/L	3204	2817	2650	1958	2023	1934
V µg/L	265	362	205	433	414	398
Zn µg/L	26880	26180	24730	27410	25260	25210



USCITA GALLERIA DI RIBUDELLI (RIB)



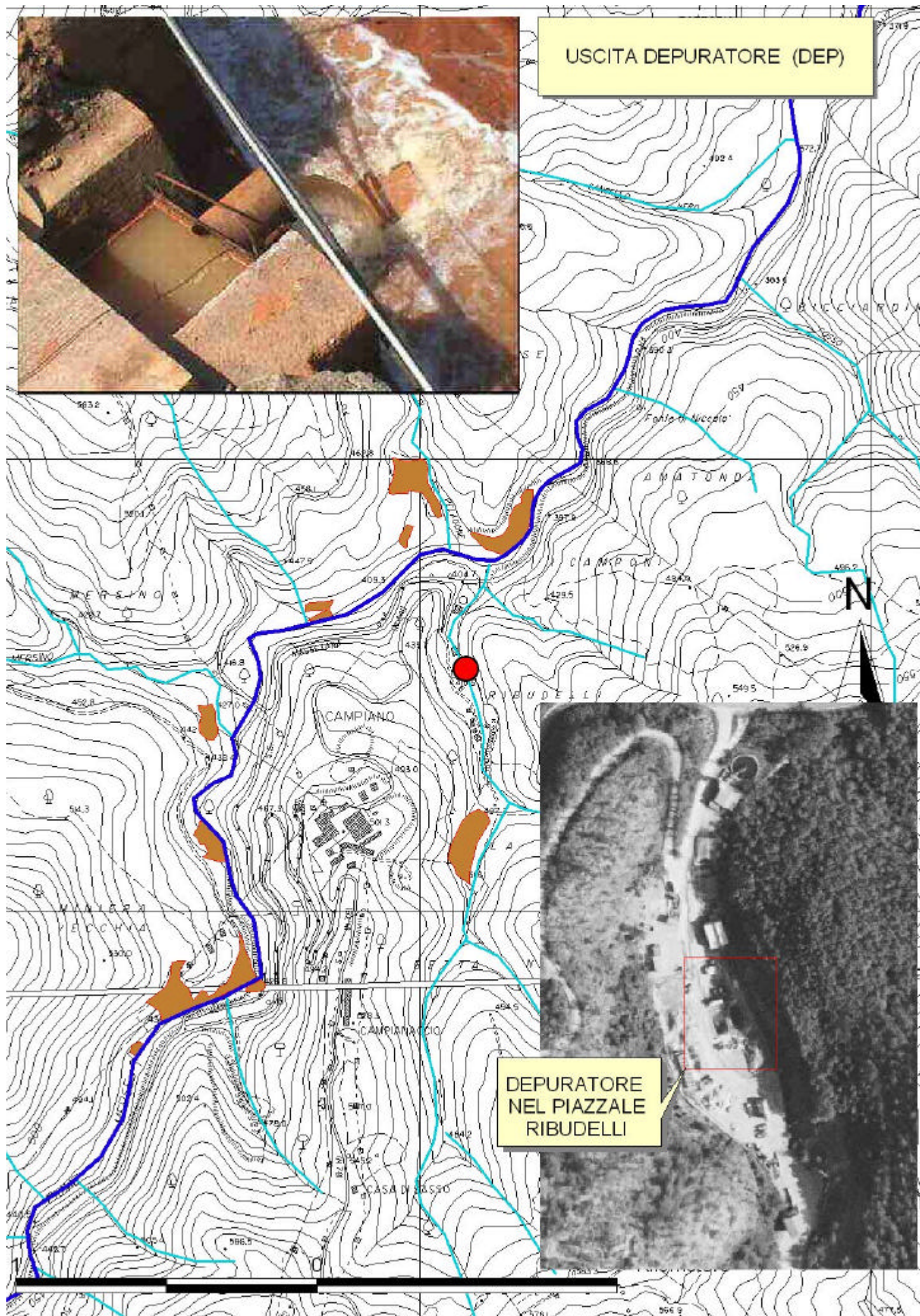
1 Kilometers

## SCHEDA A2

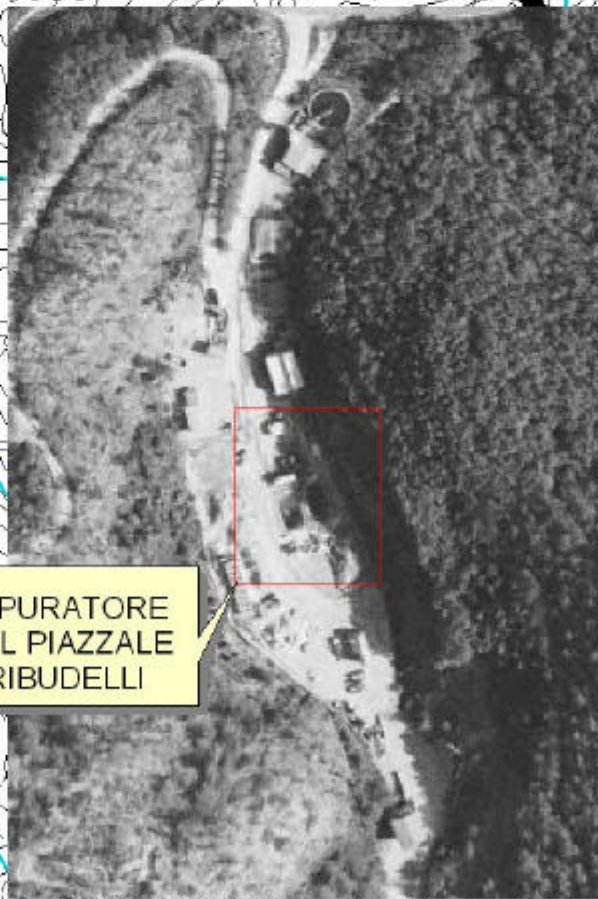
### PUNTO DI MONITORAGGIO DEP ACQUE IN USCITA DALL'IMPIANTO DI TRATTAMENTO

DATA	31/01/06	23/02/06	15/03/06	28/04/06	30/05/06	14/06/06
prot.	388	782	1105	1881	2506	2819
X	1666100	1666100	1666100	1666100	1666100	1666100
Y	4774538	4774538	4774538	4774538	4774538	4774538
Temp °C	18,3	25,2	24,0	26,6	27,6	28,9
pH	8,8	8,8	8,7	7,3	9	8,8
Conducibilità µS/cm	3790	5450	5350	5250	4838	5380
Cloruri mg/l	76	78	81	31	32	45
SOLFATI mg/l	1737	2930	2836	2759	2905	2701
Al µg/L	2691	3372	2269	2858	1537	3149
As µg/L	1	2,3	2,9	5,4	<1	2,8
Ba µg/L	5,6	4,6	5,3	4,7	4,8	
Be µg/L						1
B µg/L	28	59	74	37	38	23
Cd µg/L	<0,5	1,3	<0,5	1,1	1,2	0,9
Co µg/L	1,6	2,4	3,3	2,5	1,4	2,9
Cr tot µg/L	<1	<1	<1	<1	<1	1,8
Fe µg/L	681	2744	3534	2296	4,1	1883
Mn µg/L	124	284	598	313	109	300
Ni µg/L	<1	<1	3,5	3,7	6,1	4,6
Pb µg/L	<4	<4	<4	<4	13	4,8
Cu µg/L	56	65	66	76	7,4	73
V µg/L	<0,5	3,8	4,2	4,6	3,9	3,8
Zn µg/L	71	126	150	122	8,3	149
Tossicità %					15	30

USCITA DEPURATORE (DEP)



DEPURATORE  
NEL PIAZZALE  
RIBUDELLI

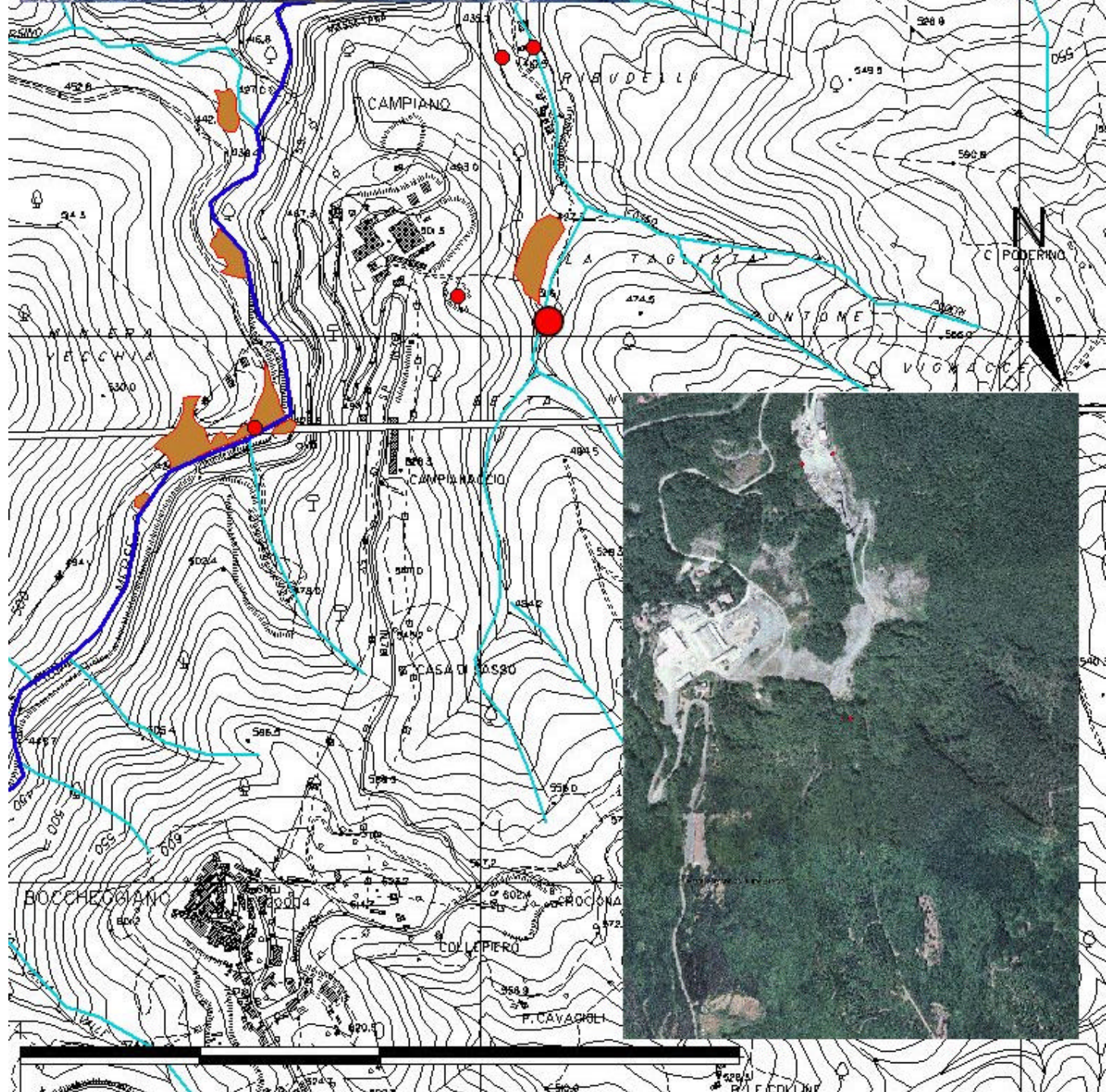
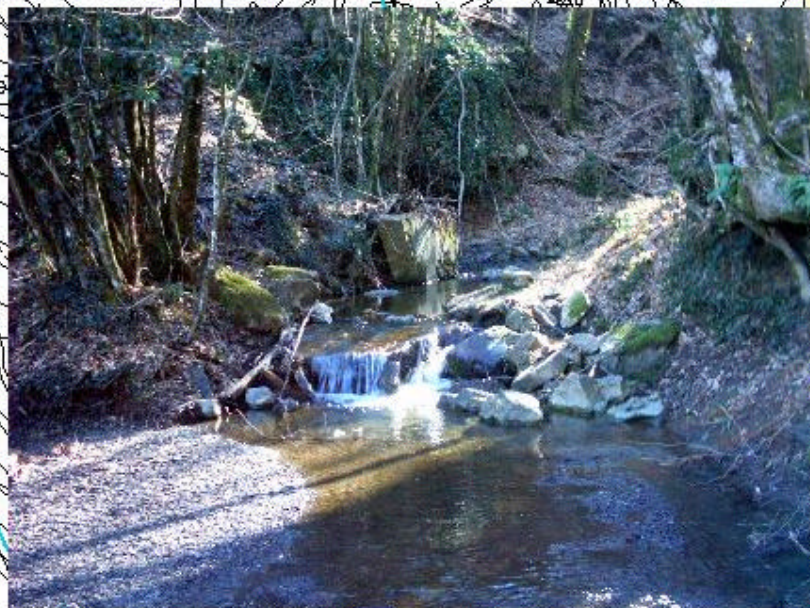


### SCHEDA A3

#### PUNTO DI MONITORAGGIO R1 FOSSO RIBUDELLI A MONTE DELL'AREA MINERARIA

DATA	31/01/06	23/02/06	15/03/06	28/04/06	30/05/06	14/06/06
prot.	389	783	1106	1882	2507	2820
X	1666133	1666133	1666133	1666133	1666133	1666133
Y	4774036	4774036	4774036	4774036	4774036	4774036
Temp °C	7,5	7,3	7,3	12,7	14,2	14,4
pH	7,5	8,1	7,9	7,9	7,8	7,5
Conducibilità µS/cm	486	365	465	509	577	561
Cloruri mg/l	13	12	13	13	18	15
SOLFATI mg/l	37	36	40	47	46	45
Al µg/L	30	41	24	122	67	43
As µg/L	<1	<1	<1	2,7	<1	7,2
Ba µg/L	6,6	5,7	9,4	8,2	11	
Be µg/L						1,1
B µg/L	29	21	30	34	43	45
Cd µg/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Co µg/L	0,72	0,65	<1	0,99	0,86	0,82
Cr tot µg/L	<1	<1	<1	<1	<1	2,1
Fe µg/L	87	51	41	377	101	103
Mn µg/L	8,2	8	15	43	37	22
Ni µg/L	<1	<1	<1	1,2	1,3	1,7
Pb µg/L	<4	<4	<4	<4	<4	6
Cu µg/L	2,4	<1	3,6	11	2,5	1,9
V µg/L	<0,5	<0,5	<0,5	0,88	<0,5	<0,5
Zn µg/L	148	22	11	72	32	27

FOSSO RIBUDELLI A MONTE (R1)  
DELL'AREA MINERARIA



## SCHEDA A4

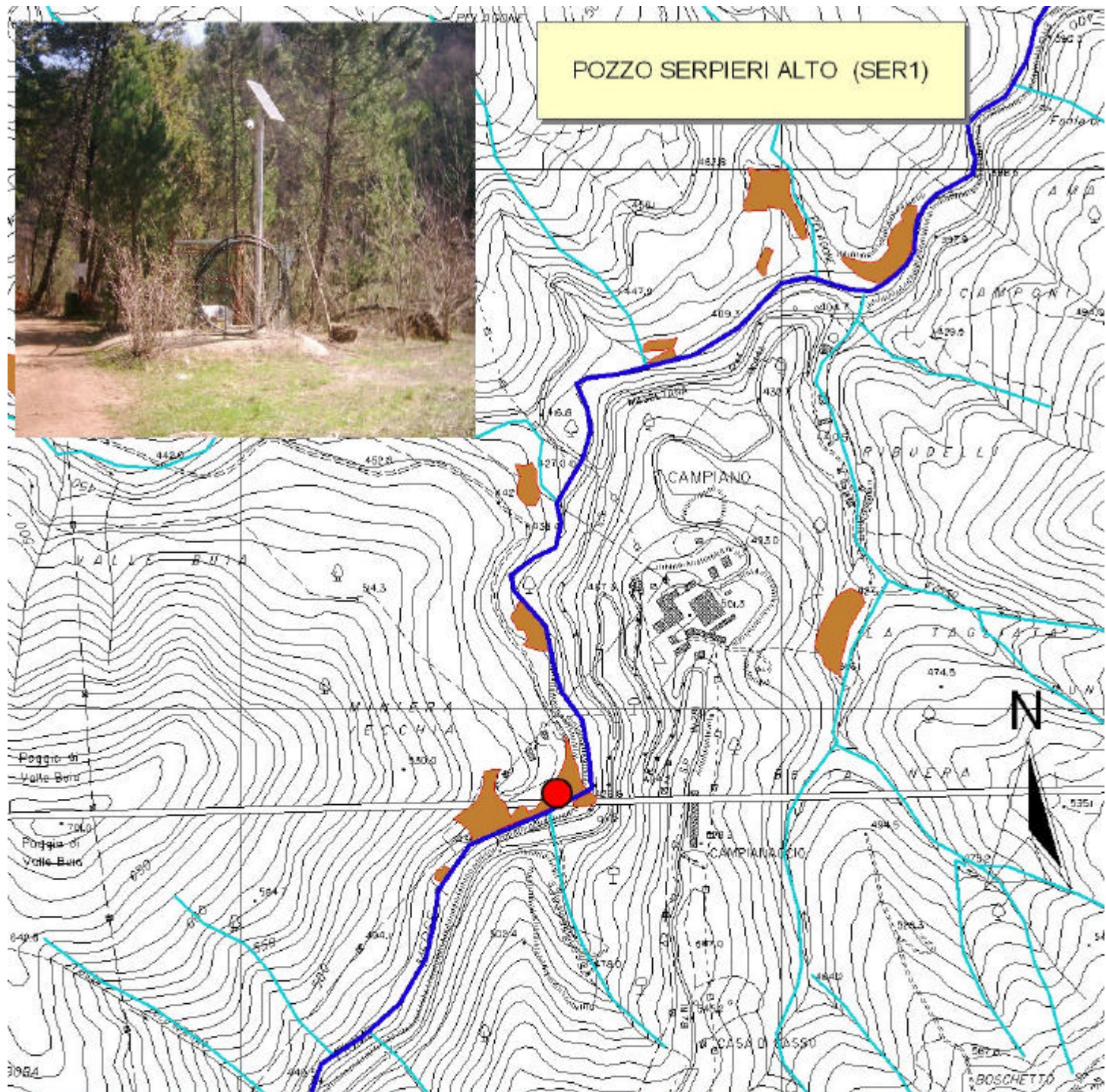
### PUNTO DI MONITORAGGIO SER1 ACQUE NEL POZZO SERPIERI A -35 METRI DAL PIANO CAMPAGNA (quota 406 m s.l.m.)

DATA	31/01/06	23/02/06	15/03/06	28/04/06	30/05/06	14/06/06
prot.	385	779	1102	1878	2503	2816
X	1665585	1665585	1665585	1665585	1665585	1665585
Y	4773833	4773833	4773833	4773833	4773833	4773833
Temp °C	22,7	22,5	22,4	23,0	23,0	23,2
pH	3,4	3,5	3,2	3,3	3,4	3,4
Conducibilità µS/cm	2100	2180	2150	1990	2120	2170
Cloruri mg/l	36	27	26	13	13	13
SOLFATI mg/l	1319	1356	1307	1290	1345	1364
Al µg/L	14590	17280	17290	18350	18060	19120
As µg/L	4,7	8,5	5,4	7,5	14	12
Ba µg/L	15	16	17	17	15	
Be µg/L						1,9
B µg/L	32	54	54	52	47	45
Cd µg/L	8,4	10	9	9,8	8,5	8,8
Co µg/L	27	30	39	30	30	31
Cr tot µg/L	1,2	1,5	1,4	5,1	7,1	10
Fe µg/L	9552	11330	10390	8540	10040	13800
Mn µg/L	4296	4775	4663	4310	4669	5106
Ni µg/L	338	131	134	226	979	180
Pb µg/L	73	44	32	57	126	286
Cu µg/L	2224	2555	2435	2062	3899	2606
V µg/L	30	35	25	51	50	51
Zn µg/L	7827	5690	5679	6403	9261	6915



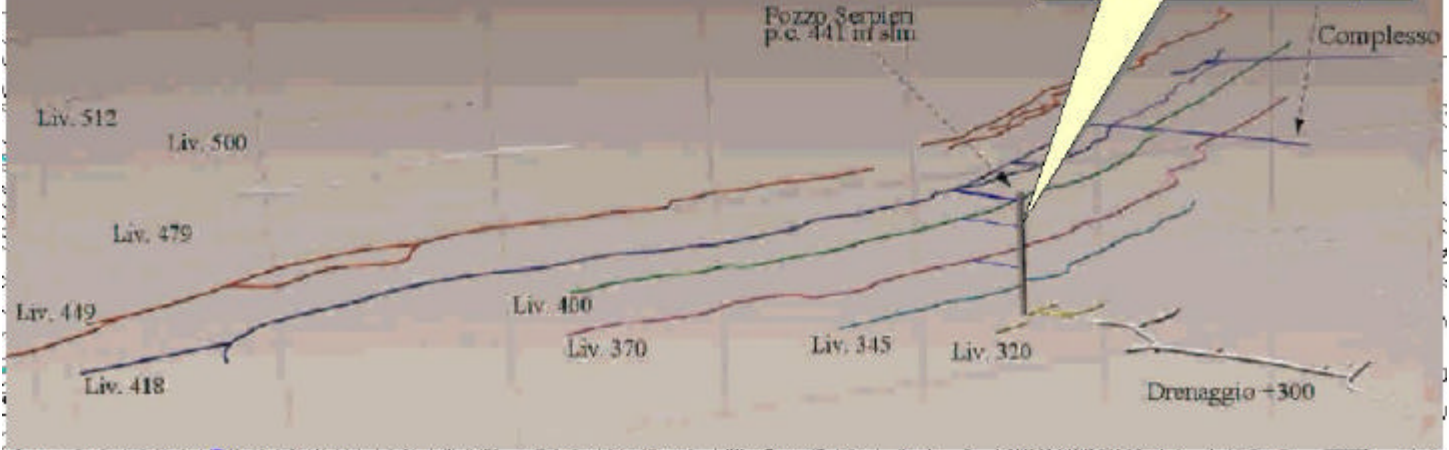


POZZO SERPIERI ALTO (SER1)



**MINIERA MERSE (semplificata)**

SER1 - 35 m sotto il p.c.

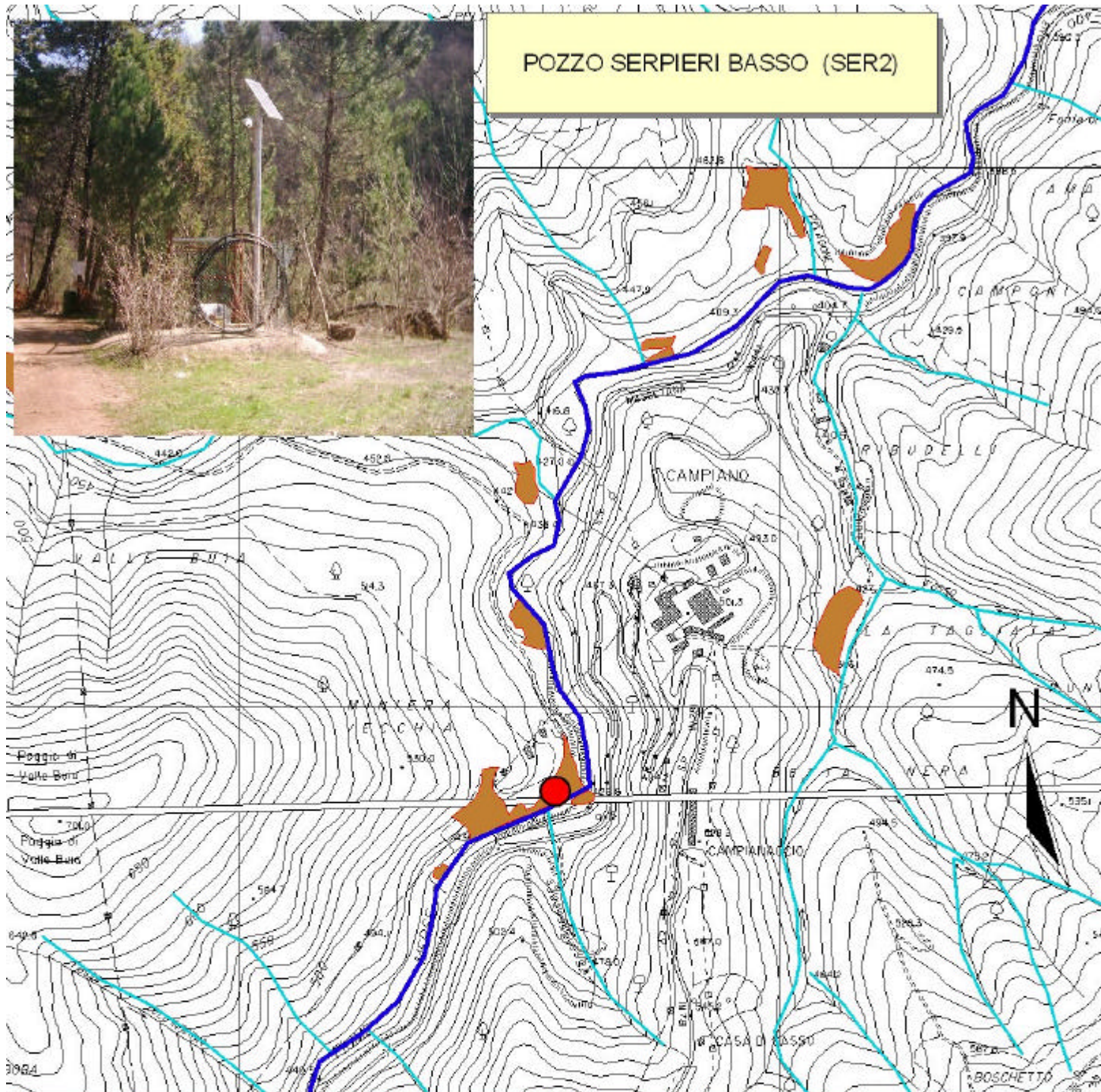


## SCHEDA A5

### PUNTO DI MONITORAGGIO SER2 ACQUE NEL POZZO SERPIERI A -70 METRI DAL PIANO CAMPAGNA (quota 371 m s.l.m.)

DATA	31/01/06	23/02/06	15/03/06	28/04/06	30/05/06	14/06/06
prot.	386	780	1103	1879	2504	2817
X	1665585	1665585	1665585	1665585	1665585	1665585
Y	4773833	4773833	4773833	4773833	4773833	4773833
Temp °C	24,6	24,6	24,5	24,3	24,3	24,3
pH	2,9	2,8	2,8	2,7	2,9	2,9
Conducibilità µS/cm	5010	5030	4550	4690	5080	4840
Cloruri mg/l	71	51	51	12	26	14
SOLFATI mg/l	3749	4375	4022	4125	4354	4343
Al µg/L	178200	178200	171500	196100	169900	156500
As µg/L	644	1090	558	720	716	570
Ba µg/L	<1	<1	<1	<1	<1	
Be µg/L						5,9
B µg/L	779	762	880	941	849	774
Cd µg/L	120	184	88	181	144	124
Co µg/L	849	902	810	1183	1150	960
Cr tot µg/L	73	83	90	176	188	437
Fe µg/L	885900	877700	850000	855800	839700	775400
Mn µg/L	33940	32970	31880	30780	30680	28240
Ni µg/L	851	984	900	748	1072	759
Pb µg/L	697	850	550	704	716	532
Cu µg/L	18530	21740	17420	18120	17530	15150
V µg/L	402	649	320	770	733	653
Zn µg/L	39560	38090	36500	35380	33530	29750

POZZO SERPIERI BASSO (SER2)



MINIERA MERSE (semplificata)

SER2 - 70 m sotto il p.c.

