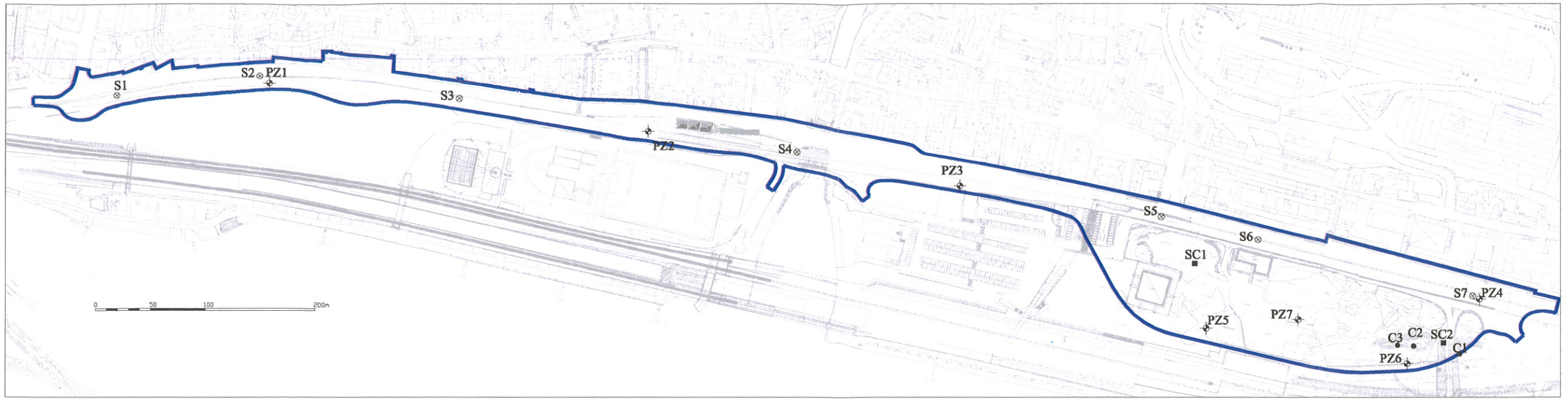
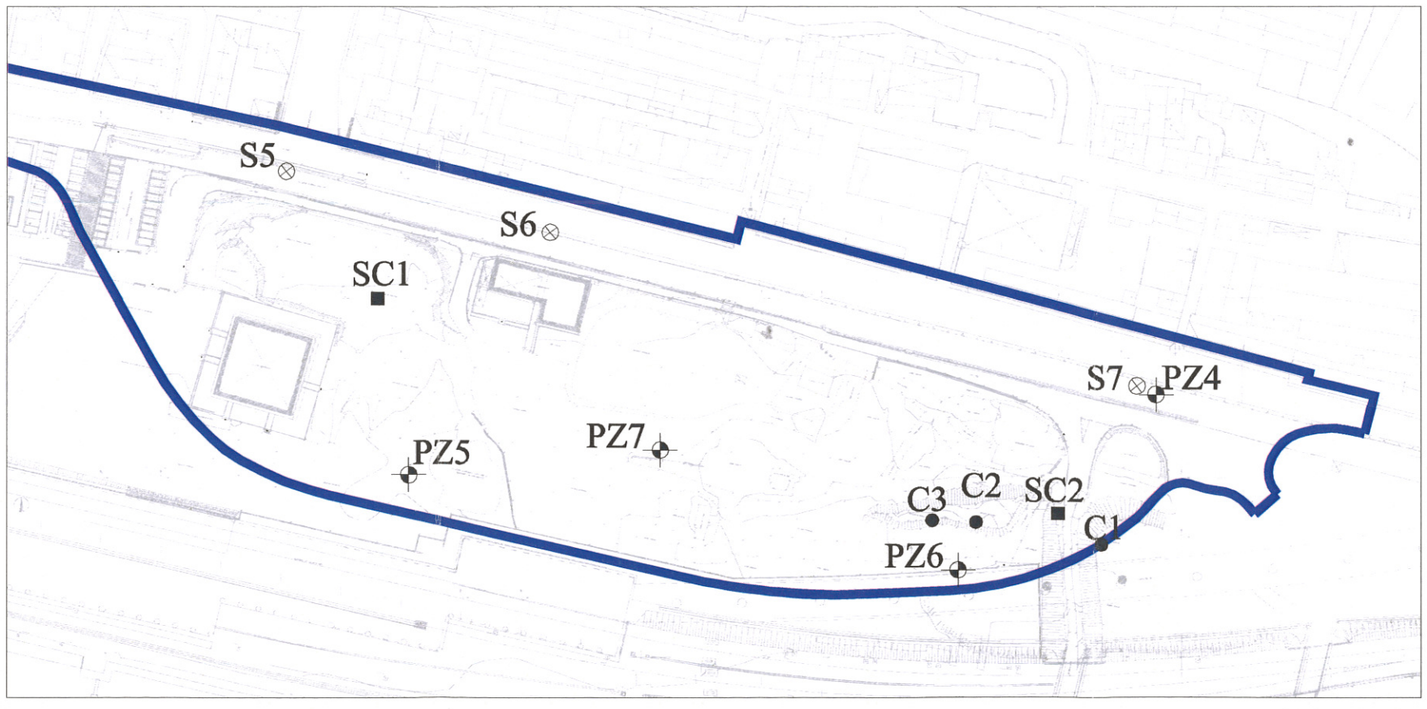
I.S.A.F.



PARTICOLARE PIAZZALE



Confine area oggetto di caratterizzazione

SCx — Scassi approfonditi fino a 2 metri da p.c.

PZx — Sondaggi a carotaggio continuo finiti a piezometro

Cx — Sondaggi a carotaggio continuo ritombati spinti fino a 2 metri dal p.c.

Sx — indagini preliminari

SCALA 1:2.000

Doc. N. A12-003/R03-1

FIGURA 1
LOCALIZZAZIONE
PUNTI DI INDAGINE

TABELLA 2
ESITI INDAGINI CARATTERIZZAZIONE - TERRENI

Parametri	CSC A	CSC B	Codice Campione	PZ1 - C1	PZ1 - C2	PZ1 - C3	PZ1 - C4	PZ1 - C5	PZ2 - C1	PZ2 - C2	PZ2 - C4	PZ2 - C5	PZ2 - C6	PZ2 - C1	PZ3 - C3	PZ3 - C4	PZ3 - C5	PZ3 -C6	PZ4	PZ4	PZ4	PZ4	PZ5	PZ5	PZ5	PZ5	PZ5	PZ5
			Profondità (m)	0-1	2-3	3,90-5	4,80-5,80	7-8	0-0,5	0,5-1,10	1,30-2,30	2,30-3,30	3,30-3,80	9-10	0-1	2,5-3,5	4-5	8-9	0-1	2,5-3,5	5-6	8,80-9,80	0-1	2-3	4,10-4,60	5,10-5,60	7,10-8,10	9-10
			Data di Campionamento	17/04/2012	17/04/2012	17/04/2012	17/04/2012	17/04/2012	19/04/2012	19/04/2012	19/04/2012	19/04/2012	19/04/2012	19/04/2012	23/04/2012	23/04/2012	23/04/2012	24/04/2012	02/05/2012	02/05/2012	02/05/2012	03/05/2012	25/04/2012	25/04/2012	25/04/2012	25/04/2012	25/04/2012	25/04/2012
			N. Certificato	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12-LA32590 (*)	-	-	12-LA32591 (*)	-	-	-	12-LA32594 (*)	-	-	12-LA32592 (*)	-	-	-	-
				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13-LA07978 (**)	-	-	-	-
				12-LA12810	12-LA12811	12-LA12812	12-LA12813	12-LA12814	12-LA12815	12-LA12816	12-LA12818	12-LA12819	12-LA12820	12-LA13114	12-LA13115	12-LA13116	12-LA13117	12-LA13118	12-LA13906	12-LA13907	12-LA13908	12-LA13909	12-LA13281	12-LA13282	12-LA13283	12-LA13284	12-LA13285	12-LA13286
			U.d.m.																									
Frazione granulometrica > 2 mm (% ss)	-	-		43	39,4	12,4	54,7	48,7	64,8	43,3	24,5	12,6	14,7	23,9	41,5	18,1	15,9	40	46,8	31,5	65,6	75,2	63,6	50,3	50,9	70,4	0,90	17,9
Residuo a 105 °C (%)	-	-		95,8	93,8	95	94	92,9	95	94,3	96,1	95	95,9	88,5	94,5	95,6	92,8	90,3	96,2	90,3	93	93	97,5	82,7	89,4	93,1	79,5	96,3
Carbonio Organico	-	-	%Css	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,251	-	-	0,198	-	-	-	0,128	-	-	0,337	-	-	-	-
pH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,02	-	-	6,82	-	-	-	6,92	-	-	7,33	-	-	-	-
Arsenico	20	50	mg/kg	2	< 2,00	5	5	5	< 2,00	4	4	4	4	9	31	5	7	11	7	13	7	16	7	< 2,00	3	4	9	11
Cadmio	2	15	mg/kg	2,20	1,70	2,90	1,60	1,20	1,10	1,90	2,60	2,10	1,80	0,90	3,90	1,40	1,40	1,30	1,90	2,10	1,30	1,40	1,90	1,10	1,50	1,50	1,60	1,30
Cobalto	20	250	mg/kg	24	17	25	21	20	20	21	26	24	22	21	28	23	25	14	26	27	24	23	16	17	31	18	16	22
Cromo esavalente	2	15	mgCr/kg	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00
Cromo totale	150	800	mg/kg	513	218	570	554	533	165	529	681	573	672	803	649	774	834	228	706	762	721	533	314	179	552	200	304	685
Mercurio	1	5	mg/kg	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Nichel	120	500	mg/kg	419	166	358	398	398	102	351	386	376	415	317	332	390	400	142	430	445	452	344	194	159	467	175	186	354
Piombo	100	1.000	mg/kg	14	11	17	4	3	2	238	11	6	4	3	55	6	10	12	13	6	4	6	87	6	8	6	42	6
Rame	120	600	mg/kg	48	37	22	16	18	72	57	23	16	15	10	140	19	17	50	28	19	15	18	83	44	37	38	55	18
Vanadio	90	250	mg/kg	27	22	32	24	25	34	30	33	30	29	31	39	32	33	22	34	37	29	34	36	43	40	39	35	31
Zinco	150	1.500	mg/kg	35	37	30	19	18	17	56	28	26	22	17	48	22	21	43	31	26	17	28	94	27	37	39	77	27
Benzene	0,1	2	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Etilbenzene	0,5	50	mg/kg	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Stirene	0,5	50	mg/kg	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Toluene	0,5	50	mg/kg	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Xilene	0,5	50	mg/kg	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Somma Org. Aromatici (da 20 a 23)	1	100	mg/kg	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Benzo(a)antracene	0,5	10	mg/kg	< 0,05	0,40	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	1,26	0,17	< 0,05	< 0,05	< 0,05	4,13	0,30	< 0,05	< 0,05	0,15	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,41	< 0,05	0,28	0,86	0,41	< 0,05
Benzo(a)pirene	0,1	10	mg/kg	0,10	0,41	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	1,04	0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,01	3,88	0,21	0,02	< 0,01	0,13	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,29	0,04	0,23	0,74	0,34	0,01
Benzo(b)fluorantene	0,5	10	mg/kg	0,13	0,67	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	2,01	0,10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	6,68	0,31	0,07	< 0,01	0,20	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,42	0,04	0,32	1,3	0,54	0,02
Benzo(k)fluorantene	0,5	10	mg/kg	0,07	0,11	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,10	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	1,57	0,14	< 0,05	< 0,05	0,06	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,23	< 0,05	0,17	0,12	0,23	< 0,05
Benzo(g,h,i)perilene	0,1	10	mg/kg	0,06	0,32	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,59	0,04	< 0,01	< 0,01	< 0,01	2,17	0,15	0,01	< 0,01	0,10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,18	0,02	0,16	0,45	0,2	0,01
Crisene	5	50	mg/kg	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	1,47	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	3,87	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	0,79	< 0,50	< 0,50
Dibenzo(a,e)pirene	0,1	10	mg/kg	< 0,01	0,11	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,40	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	1,49	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,16	0,05	< 0,01
Dibenzo(a,l)pirene	0,1	10	mg/kg	< 0,01	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,i)pirene	0,1	10	mg/kg	0,01	0,07	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	1,89	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,20	0,02	< 0,01
Dibenzo(a,h)pirene	0,1	10	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,h)antracene	0,1	10	mg/kg	0,02	0,07	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,04	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,51	0,02	< 0,01	< 0,01	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,04	< 0,01	< 0,01	0,08	< 0,01	< 0,01
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	0,1	5	mg/kg	0,05	0,27	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,57	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,01	2,04	0,16	< 0,01	< 0,01	0,16	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,20	< 0,01	0,17	0,48	0,23	< 0,01
Pirene	5	50	mg/kg	< 0,50	0,57	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	1,58	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	7,68	0,58	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	0,62	< 0,50	< 0,50	1,83	0,60	< 0,50
Somma Polic. Aromatici (da 25 a 37)	10	100	mg/kg	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	9	< 5	< 5	< 5	< 5	36	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	7	< 5	< 5
Clorometano	0,1	5	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Diclorometano	0,1	5	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Triclorometano	0,1	5	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Cloruro di vinile	0,01	0,1	mg/kg	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
1,2-dicloroetano	0,2	5	mg/kg	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
1,1-dicloroetilene	0,1	1	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Tricloroetilene	1	10	mg/kg	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Tetracloroetilene (PCE)	0,5	20	mg/kg	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,1-dicloroetano	0,5	30	mg/kg	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,2-dicloroetilene	0,3	15	mg/kg	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
1,1,1-tricloroetano	0,5	50	mg/kg	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,2-dicloropropano	0,3	5	mg/kg	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
1,1,2-tricloroetano	0,5	15	mg/kg	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,2,3-tricloropropano	1	10	mg/kg	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
1,1,2,2-tetracloroetano	0,5	10	mg/kg	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Policlorobifenili	0,06	5	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 101)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 105) (***)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 110)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 114) (***)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 118) (***)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 123) (***)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 128)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 138)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 146)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 149)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 151)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 153)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 156) (***)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 157) (***)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 167) (***)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 170)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 177)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 180)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 183)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 187)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 189) (***)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 52)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 77) (***)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 81) (***)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 95)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 99)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (somma congenere n. 28 + n. 31)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Idrocarburi leggeri (C=<12)	10	250	mg/kg	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00
Idrocarburi pesanti (C>12)	50	750	mg/kg	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	987,69	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00
Alifatici C13-C19	-	-	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	559	-	-	-	-
Alifatici C20-C28	-	-	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	429	-	-	-	-
Amianto	1.000	1.000	mg/kg	6.811	3.177	2.165	47.608	12.124	1.400	1.878	3.994	1.348	12.511	< 100	19.200	3.450	7.095	13.940	1.030	15.803	7.179	1.470	2.020	1.036	12.756	4.287	165	2.027

(*) Certificato riferito alla determinazione del carbonio organico e del pH
(**) Certificato riferito alla speciazione degli idrocarburi
(***) Congeneri cancerogeni
Valore eccedente le CSC di Colonna A (giallo)
Valore eccedente le CSC di Colonna B (rosso)

TABELLA 2
ESITI INDAGINI CARATTERIZZAZIONE - TERRENI

Parametri	CSC A	CSC B	Codice Campione	PZ6	PZ6	PZ6	PZ6	PZ6	PZ7	PZ7	PZ7	SC1	SC1	SC2	SC2	C1	C1	C2	C2	C3	C3
			Profondità (m)	0-1	3,90-4,40	5,10-5,60	7-8	8,80-9,80	0-1	2,10-3,10	5,20-6,0	0-1	1-2	0-1	1-2	0-1	1-2	0-1	1-2	0-1	1-2
			Data di Campionamento	26/04/2012	26/04/2012	26/04/2012	26/04/2012	26/04/2012	26/04/2012	27/04/2012	27/04/2012	02/05/2012	02/05/2012	02/05/2012	02/05/2012	26/04/2012	26/04/2012	03/05/2012	03/05/2012	03/05/2012	03/05/2012
			N. Certificato	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12-LA32593 (*)	-	-	-	-	-	-	-	-
				-	13-LA07979 (**)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13-LA08274 (**)	13-LA08275 (**)	13-LA08276 (**	-
				12-LA13287	12-LA13288	12-LA13289	12-LA13290	12-LA13291	12-LA13387	12-LA13388	12-LA13389	12-LA13910	12-LA13911	12-LA13904	12-LA13905	12-LA13385	12-LA13386	12-LA13912	12-LA13913	12-LA13914	12-LA13915
			U.d.m.																		
Frazione granulometrica > 2 mm (% ss)	-	-		50,6	48,6	52,3	38,4	62,9	61,6	65,4	19,6	6,20	69,5	44,1	58,6	56,6	42	74,9	66	77,1	72,4
Residuo a 105 °C (%)	-	-		90	90,2	91	90,9	92,5	94,4	95,3	86,2	86	89,5	93,1	88,4	93,9	92,2	90,5	90	92,6	87,7
Carbonio Organico	-	-	%Css	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,717	-	-	-	-	-	-	-	-
pH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,82	-	-	-	-	-	-	-	-
Arsenico	20	50	mg/kg	6	5	9	10	8	7	11	3	24	16	8	21	6	10	10	10	8	6
Cadmio	2	15	mg/kg	1,10	1,00	1,90	2,40	1,30	1,30	1,50	0,90	2,70	2,50	1,70	2,20	1,20	2,10	1,50	1,70	1,50	1,30
Cobalto	20	250	mg/kg	12	12	16	14	22	15	18	15	28	23	15	22	14	13	16	19	15	13
Cromo esavalente	2	15	mgCr/kg	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	1	1
Cromo totale	150	800	mg/kg	182	146	479	280	705	192	150	330	358	158	190	202	177	160	175	179	158	123
Mercurio	1	5	mg/kg	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Nichel	120	500	mg/kg	125	106	201	168	371	135	126	205	435	186	149	166	133	531	124	140	120	100
Piombo	100	1.000	mg/kg	49	12	31	24	6	24	23	14	15	103	26	38	29	38	24	48	20	14
Rame	120	600	mg/kg	60	35	70	64	28	47	65	34	46	81	45	74	49	108	59	55	55	50
Vanadio	90	250	mg/kg	27	29	43	33	31	27	32	29	39	36	34	49	29	26	40	37	29	38
Zinco	150	1.500	mg/kg	72	35	65	125	29	48	65	35	70	224	54	81	53	61	65	100	54	40
Benzene	0,1	2	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Etilbenzene	0,5	50	mg/kg	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Stirene	0,5	50	mg/kg	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Toluene	0,5	50	mg/kg	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Xilene	0,5	50	mg/kg	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Somma Org. Aromatici (da 20 a 23)	1	100	mg/kg	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Benzo(a)antracene	0,5	10	mg/kg	0,91	0,34	0,07	0,17	< 0,05	0,20	0,30	< 0,05	< 0,05	2,58	0,26	1,06	0,37	0,31	0,80	1,34	1,15	< 0,05
Benzo(a)pirene	0,1	10	mg/kg	0,82	0,23	0,06	0,07	< 0,01	0,08	0,18	< 0,01	< 0,01	2,36	0,23	0,76	0,27	0,25	0,63	1,25	1,02	0,22
Benzo(b)fluorantene	0,5	10	mg/kg	1,33	0,32	0,06	0,09	< 0,01	0,09	0,24	< 0,01	< 0,01	3,28	0,34	1,61	0,37	0,36	0,97	1,86	1,51	0,38
Benzo(k)fluorantene	0,5	10	mg/kg	0,40	0,19	0,06	0,10	< 0,05	0,11	0,18	< 0,05	< 0,05	1,02	0,14	0,52	0,23	0,18	0,27	0,54	0,41	0,10
Benzo(g,h,i)perilene	0,1	10	mg/kg	0,47	0,23	0,03	0,05	< 0,01	0,05	0,12	< 0,01	< 0,01	1,66	0,20	0,59	0,17	0,15	0,65	0,91	0,77	0,17
Crisene	5	50	mg/kg	0,93	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	2,11	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	0,99	0,83	< 0,50
Dibenzo(a,e)pirene	0,1	10	mg/kg	0,10	0,04	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,45	0,02	0,15	0,02	< 0,01	0,16	0,24	0,19	0,04
Dibenzo(a,l)pirene	0,1	10	mg/kg	< 0,01	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,67	0,03	0,21	< 0,01	< 0,01	0,25	0,37	0,31	0,08
Dibenzo(a,i)pirene	0,1	10	mg/kg	0,1	0,07	< 0,01	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,16	< 0,01	0,09	0,01	< 0,01	0,05	0,09	0,08	< 0,01
Dibenzo(a,h)pirene	0,1	10	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	0,04	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	0,07	0,06	< 0,01
Dibenzo(a,h)antracene	0,1	10	mg/kg	0,11	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,49	0,04	0,17	0,04	0,04	0,16	0,23	0,22	0,06
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	0,1	5	mg/kg	0,50	0,14	0,03	0,05	< 0,01	0,05	0,13	< 0,01	< 0,01	3,70	0,28	1,07	0,17	0,16	1,19	1,90	1,52	0,35
Pirene	5	50	mg/kg	1,26	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	3,52	< 0,50	0,97	< 0,50	< 0,50	< 0,50	1,47	1,35	< 0,50
Somma Polic. Aromatici (da 25 a 37)	10	100	mg/kg	7	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	22	< 5	7	< 5	< 5	5	11	9	< 5
Clorometano	0,1	5	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Diclorometano	0,1	5	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Triclorometano	0,1	5	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Cloruro di vinile	0,01	0,1	mg/kg	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
1,2-dicloroetano	0,2	5	mg/kg	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
1,1-dicloroetilene	0,1	1	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Tricloroetilene	1	10	mg/kg	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Tetracloroetilene (PCE)	0,5	20	mg/kg	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,1-dicloroetano	0,5	30	mg/kg	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,2-dicloroetilene	0,3	15	mg/kg	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
1,1,1-tricloroetano	0,5	50	mg/kg	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,2-dicloropropano	0,3	5	mg/kg	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
1,1,2-tricloroetano	0,5	15	mg/kg	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,2,3-tricloropropano	1	10	mg/kg	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
1,1,2,2-tetracloroetano	0,5	10	mg/kg	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Policlorobifenili	0,06	5	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,23	0,15	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 101)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 105) (***)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 110)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 114) (***)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 118) (***)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 123) (***)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 128)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 138)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,04	0,03	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 146)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 149)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,06	0,03	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 151)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	0,01	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 153)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,06	0,04	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 156) (***)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 157) (***)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 167) (***)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 170)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 177)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 180)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,04	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 183)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 187)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 189) (***)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 52)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 77) (***)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 81) (***)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 95)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (congenere n. 99)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Policlorobifenili (somma congenere n. 28 + n. 31)	-	-	mg/kg	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Idrocarburi leggeri (C=<12)	10	250	mg/kg	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00
Idrocarburi pesanti (C>12)	50	750	mg/kg	< 5,00	187,61	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	207,10	143,38	178,80	< 5,00
Alifatici C13-C19	-	-	mg/kg	-	98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26	65	52	-
Alifatici C20-C28	-	-	mg/kg	-	89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	181	78	127	-
Amianto	1.000	1.000	mg/kg	1.328	8.164	107	1.681	3.116	10.532	< 100	< 100	< 100	1.014	< 100	426	371	1.316	1.521	< 100	452	< 100

(*) Certificato riferito alla determinazione del carbonio organico e del pH
(**) Certificato riferito alla speciazione degli idrocarburi
(***) Congeneri cancerogeni
Valore eccedente le CSC di Colonna A
Valore eccedente le CSC di Colonna B

Pro.Mo.Geo. S.r.l. - Società di programmazione e monitoraggio geotecnico - via Bombrini 13 - 16149 GENOVA - Tel: 010/583713 - Fax: 010/5302399

Committente: ***Comune di Genova***
Cantiere: ***Genova Prà - Marina***
Sondaggio: ***PZ5***
Quota caposaldo: ***4.33ms.l.m.(1)***
Data inizio: ***25/04/2012***
Data termine: ***25/04/2012***

CERTIFICATO DI INDAGINE	
1067	Pagina 32 di 75
RAPPORTO DI STRATIGTRAFIA	
1067-STR-00005	
DATA EMISSIONE	
30/05/2012	

Quote

Quota assoluta (m)	Profondità (m)	Potenza strato (m)
4.33	0,00	
		2.10
2.23	2.10	
1.93	2.40	0.30
		4.70
-2.77	7.10	
		1.40
-4.17	8.50	
-4.47	8.80	0.30
		1.20
-5.67	10.00	
(20,00)		

Risultato dei sondaggi

Stratigrafia

Campioni — CR campione rimaneggiato. CI campione indisturbato. (Tipo, Sigla e profondità)

Percentuale di carotaggio: 20% 40% 60% 80%

Rock Quality Designation: 20% 40% 60% 80%

100

Descrizione dei litotipi

Materiale di riporto costituito da ghiaia eterometrica sabbiosa (sabbia eterometrica) debolmente limosa; clasti poligenici, da angolari ad arrotondati, diametro massimo 5.00-6.00cm; colore da grigio a marrone; da asciutto a debolmente umido.

Materiale simile a plastica degradata con lieve odore di idrocarburi di colore verde scuro molto leggera.

Materiale di riporto costituito da ghiaia eterometrica sabbiosa (sabbia eterometrica) debolmente limosa e debolmente ciottolosa; clasti poligenici, da angolari ad arrotondati, diametro massimo 8.00-9.00cm; colore grigio; da debolmente umido a saturo oltre i 4.60m di profondità.

Sabbia eterometrica debolmente ghiaiosa (ghiaia eterometrica), e debolmente ciottolosa, localmente debolmente limosa; clasti poligenici, da subangolari a subarrotondati; colore grigio scuro-nero; saturo; tra 7.10-7.20 di profondità lieve odore di idrocarburi con resti di fili di gomma.

Ghiaia medio-fine sabbiosa (sabbia eterometrica), debolmente limosa; clasti monogenici, angolari, diametro massimo 3.00-4.00cm; colore grigio; umido.

Sabbia eterometrica; colore grigio; da molto umido a saturo.

Idrogeologia

Livello della falda — Quota riferita alla quota caposaldo 07/05/12: + 0.08

Prove di permeabilità — LUGEON (profondità e U.L.) | LEFRANC (profondità e K (cm/s))

Geotecnica

Prove pressiometriche tipo Menard

Standard Penetration Test: 0 10 20 30 40 50 N

Pocket Penetrometer (kg/cm²)

Torvane Shear Test (kg/cm²)

Strumentazione

Inclinometro

Piezometro a tubo aperto — 3" — 1,00 — 10,00

Piezometro Casagrande

Assestimetro

Estensimetro

Perforazione

Rivestimento — 127 mm — 10,00

Metodo e diametro — Perforazione a carotaggio continuo. DIAMETRO: 101 mm. PROFONDITA': 10,00 m

Fluido — Acqua limpida da 5.00 m a 10.00 m — 10,00

Utensili: Carotiere semplice Corona di Widia — Carotiere doppio Corona di Widia — Carotiere doppio Corona diamantata — 10,00

Annotazioni

Computo metrico
N° casse: 2
Rivest.(127): 10 m

TUBO PIEZOMETRICO
cieco: 1 m
fenestrato: 9 m

NOTE
(1) quota riferita alla testa del piezometro

COORDINATE GAUSS-BOAGA
1483413.613 - 4919158.302

CAMPIONI PER INDAGINI AMBIENTALI
C1 da 0.00-1.00m
C2 da 2.00-3.00m
C3 da 4.10-4.60m
C4 da 5.10-5.60m
C5 da 7.10-8.10m
C6 da 9.00-10.00m

REDATTO DA
Responsabile di sito
Dott. Geol. S. Batillana

ELABORATO DA
Responsabile elaborazione
Dott. Geol. A. Daniele

La riproduzione anche parziale, del presente documento, o dei dati in esso contenuti, è subordinata alla preventiva autorizzazione da parte di PRO.MO.GEO. S.r.l. (PMG_Rapporto stratigrafia 2.0 del 05/01/2011)

Committente: ***Comune di Genova***
Cantiere: ***Genova Prà - Marina***
Sondaggio: ***PZ6***
Quota caposaldo: ***4.87ms.l.m.(1)***
Data inizio: ***25/04/2012***
Data termine: ***26/04/2012***

CERTIFICATO DI INDAGINE	
1067	Pagina 33 di 75
RAPPORTO DI STRATIGTRAFIA	
1067-STR-00006	
DATA EMISSIONE	
30/05/2012	

Quote

Quota assoluta (m)	Profondità (m)	Potenza strato (m)
4.87	0,00	
		1.60
3.27	1.60	
		1.40
1.87	3.00	
		1.30
0.57	4.30	
		4.40
-3.83	8.70	
		1.20
-5.03	9.90	
-5.13	10.00	0.10
(-20,00)		

Risultato dei sondaggi

Stratigrafia | Campioni (CR campione rimaneggiato. CI campione indisturbato. Tipo. Sigla e profondità) | Percentuale di carotaggio (20% 40% 60% 80%) | Rock Quality Designation (20% 40% 60% 80%)

Descrizione dei litotipi

Materiale di riporto costituito da ghiaia eterometrica sabbiosa (sabbia eterometrica) debolmente limosa e debolmente ciottolosa; clasti poligenici, da angolari ad arrotondati, diametro massimo 7.00-8.00cm, presenza di laterizi; colore grigio; umido.

Materiale di riporto costituito da ghiaia eterometrica sabbiosa (sabbia eterometrica) da limosa a debolmente limosa; clasti poligenici, da angolari ad arrotondati, diametro massimo 4.00-5.00cm; colore marrone chiaro-rosso mattone; da debolmente umido ad umido.

Materiale di riporto costituito da ghiaia eterometrica sabbiosa (sabbia eterometrica) debolmente limosa e debolmente ciottolosa; clasti poligenici, da angolari ad arrotondati, diametro massimo 7.00cm; colore da grigio a marrone chiaro; umido.

Materiale di riporto costituito da ghiaia eterometrica sabbiosa (sabbia eterometrica) da limosa a debolmente limosa e debolmente ciottolosa; clasti poligenici, da angolari a subarrotondati, diametro massimo 3.00-4.00cm; colore da grigio a marrone chiaro; da molto umido a saturo.

Ghiaia medio-fine sabbiosa (sabbia eterometrica); clasti poligenici, da subangolari ad arrotondati, diametro massimo 2.00-3.00cm; colore grigio; saturo.

Substrato roccioso costituito da argilloscisto di colore grigio destrutturato e frantumato assimilabile ad una ghiaia eterometrica limoso-sabbiosa (sabbia eterometrica); clasti momogenici, angolari, diametro massimo 3.00-4.00cm; umido.

Idrogeologia

Livello della falda: Quota riferita alla quota caposaldo 07/05/12 (+ 0.30)

Prove di permeabilità — LUGEON (profondità e U.L.) | LEFRANC (profondità e K (cm/s))

LEFRANC profondità	LEFRANC K (cm/s)
1.50 – 2.00	2.17E-02

Geotecnica

Prove pressiometriche tipo Menard | Standard Penetration Test (0 10 20 30 40 50 N) | Pocket Penetrometer (kg/cm²) | Torvane Shear Test (kg/cm²)

Strumentazione

Inclinometro | Piezometro a tubo aperto (3" — 1,00 — 10,00) | Piezometro Casagrande | Assestimetro | Estensimetro

Perforazione

Rivestimento (127 mm — 10,00) | Metodo e diametro: Perforazione a carotaggio continuo. DIAMETRO: 101 mm. PROFONDITA': 10,00 m | Fluido: Acqua limpida da 5.00 m a 10.00 m (10,00)

Utensili: Carotiere semplice Corona di Widia | Carotiere doppio Corona di Widia | Carotiere doppio Corona diamantata

Annotazioni

Computo metrico
N° casse: 2
Rivest.(127): 10 m

TUBO PIEZOMETRICO
cieco: 1 m
fenestrato: 9 m

NOTE
(1) quota riferita alla testa del piezometro

COORDINATE GAUSS-BOAGA
1483596.637 - 4919126.352

CAMPIONI PER INDAGINI AMBIENTALI
C1 da 0.00-1.00m
C2 da 3.90-4.40m
C3 da 5.10-5.60m
C4 da 7.00-8.00m
C6 da 8.80-9.80m

REDATTO DA
Responsabile di sito
Dott. Geol. S. Battilana

ELABORATO DA
Responsabile elaborazione
Dott. Geol. A. Daniele

La riproduzione anche parziale, del presente documento, o dei dati in esso contenuti, è subordinata alla preventiva autorizzazione da parte di PRO.MO.GEO. S.r.l. (PMG_Rapporto stratigrafia 2.0 del 05/01/2011)

Pro.Mo.Geo. S.r.l. - Società di programmazione e monitoraggio geotecnico - via Bombrini 13 - 16149 GENOVA - Tel: 010/583713 - Fax: 010/5302399

Committente: ***Comune di Genova***
Cantiere: ***Genova Prà - Marina (ex ferrovia)***
Sondaggio: ***PZ7***
Quota caposaldo: ***4.11ms.l.m.(1)***
Data inizio: ***26/04/2012***
Data termine: ***27/04/2012***

CERTIFICATO DI INDAGINE	
1067	Pagina 35 di 75
RAPPORTO DI STRATIGTRAFIA	
1067-STR-00007	
DATA EMISSIONE	
30/05/2012	

Quote

Quota assoluta (m)	Profondità (m)	Potenza strato (m)
4.11	0,00	
		3.20
3.91	3.20	
		2,00
1.91	5.20	
		0.80
1.11	6.00	
		(20,00)

Risultato dei sondaggi

Stratigrafia

Campioni — CR campione rimaneggiato. CI campione indisturbato. Tipo. Sigla e profondità

Percentuale di carotaggio — 20% 40% 60% 80%

Rock Quality Designation — 20% 40% 60% 80%

Descrizione dei litotipi

Materiale di riporto costituito da ghiaia eterometrica sabbiosa (sabbia eterometrica) debolmente limosa; clasti poligenici, da angolari ad arrotondati, diametro massimo 3.00-4.00cm, presenza di tracce di laterizi; colore grigio; asciutto.

100

Trovante lapideo fratturato di colore verde (vecchi massi di scogliera).

Sabbia eterometrica da debolmente ghiaiosa a ghiaiosa; clasti poligenici, da subarrotondati ad arrotondati, diametro massimo 3.00cm; colore grigio; molto umido-saturo.

Idrogeologia

Livello della falda — Quota riferita alla quota caposaldo 07/05/12 — - 0.10

Prove di permeabilità — LUGEON profondità e U.L. — LEFRANC profondità e K (cm/s)

Geotecnica

Prove pressiometriche tipo Menard

Standard Penetration Test — 0 10 20 30 40 50 N

Pocket Penetrometer (kg/cm²)

Torvane Shear Test (kg/cm²)

Strumentazione

Inclinometro

Piezometro a tubo aperto — 3" — 1,00 — 6,00

Piezometro Casagrande

Assestimetro

Estensimetro

Perforazione

Rivestimento — 127 mm — 6,00

Metodo e diametro — Perforazione a carotaggio continuo. DIAMETRO: 101 mm. PROFONDITA': 6,00 m

Fluido — Acqua limpida da 2.10 m a 6.00 m

Utensili — Carotiere semplice Corona di Widia 3.90 — Carotiere doppio Corona di Widia — Carotiere doppio Corona diamantata 6,00

Annotazioni

Computo metrico

N° casse: 2
Rivest.(127): 6 m

Cor. Diam.: 2.1 m
Car. Doppio: 2.1 m

TUBO PIEZOMETRICO
cieco: 1 m
fenestrato: 5 m

NOTE

(1) quota riferita alla testa del piezometro

COORDINATE GAUSS-BOAGA

1483497.341 - 4919166.500

CAMPIONI PER INDAGINI AMBIENTALI

C1 da 0.00-1.00m
C2 da 2.10-3.10m
C3 da 5.20-6.00m

REDATTO DA
Responsabile di sito
Dott. Geol. S. Battilana

ELABORATO DA
Responsabile elaborazione
Dott. Geol. A. Daniele

La riproduzione anche parziale, del presente documento, o dei dati in esso contenuti, è subordinata alla preventiva autorizzazione da parte di PRO.MO.GEO. S.r.l.. (PMG_Rapporto stratigrafia 2.0 del 05/01/2011)