

## ALLEGATO A7.5 – SCHEDA SINOTTICA PULIZIA CADITOIE

### NUMERO DI CADITOIE DA PULIRE

2013	2014 -2016	2017-2020
20% annuo	33% annuo	33% annuo
60.000	112.900	112.900

Il dettaglio dei parametri e le modalità di calcolo delle proiezioni sono visionabili nelle tabelle allegate

### SMALTIMENTO SABBIE DA ATTIVITA' DI PULIZIA CADITOIE

	2013	2014-2016	2017-2020
TRAMITE DITTE TERZE	200 ton	4.159 ton	0
TRAMITE IMPIANTI GRUPPO CAP	5.000 ton	5.500 ton	7.727 ton
TOTALE	5.200 ton	9.659 ton	7.727 ton

### COSTI SMALTIMENTO SABBIE CADITOIE

	2013	2014-2016	2017-2020
TRAMITE DITTE TERZE	18.000 €	374.310 €	0 €
TRAMITE IMPIANTI GRUPPO CAP	300.000 €	330.000 €	463.620 €
TOTALE	318.000 €	704.310 €	463.620 €

(stima 90 €/ton per ditte terze, 60 €/ton per impianti Gruppo CAP)

### POTENZIAMENTO IMPIANTI SMALTIMENTO SABBIE

POTENZIALITA' SMALTIMENTO SABBIE IMPIANTI GRUPPO CAP

	2013	2014-2016	2017-2020
ROBECCO s/N	15.000 ton	15.000 ton	15.000 ton
PESCHIERA BORROMEO	5.000 ton	10.000 ton	10.000 ton

PIANO SOSTITUZIONE E REVAMPING MACCHINE E IMPIANTI

	2015	2017	2020
ROBECCO s/N	0 €	0 €	0 €
PESCHIERA BORROMEO	0 €	2.000.000 €	0 €
CANEGRATE	315.000 €	0 €	0 €

## POTENZIAMENTO STRUTTURE A SERVIZIO

### POTENZIAMENTO SOFTWARE AZIENDALI A SERVIZIO

#### II WEBGIS

Il WebGIS del GruppoCap permette di gestire, elaborare, consultare i dati completi della rete ed è la naturale evoluzione di un sistema informativo territoriale che permette la condivisione dei dati fra i vari settori che acquisiscono, elaborano, rendono disponibile e utilizzano l'informazione di interesse per la gestione dei processi all'interno dell'ente. Con il WebGIS sono state implementate interfacce e procedure che rendono trasparente l'accesso all'informazione da parte degli utenti finali, superando l'approccio allo strumento riservato a pochi tecnici. Il sistema WebGIS di CAP Holding prevede la consultazione dei seguenti livelli informativi: Base cartografica, Catasto, Rete Fognatura, Rete Acquedotto, Geologia e Corpi Idrici Superficiali. Inoltre, grazie ad un collegamento affinato tra le banche dati del gruppo, la consultazione di ogni singolo oggetto del patrimonio gestito permette di visionarne le manutenzioni afferenti lo stesso

#### FUNZIONALITÀ SPECIFICHE

Funzionalità specifiche per la gestione delle caditoie:

Possibilità di consultare i dati aggregati per via degli spurghi e delle pulizie caditoie effettuati dal 2005 in avanti (on line tutti i comuni entro il 01/02/2014).

Possibilità (investimento da completare anno 2014) tematismo con layer dedicato : colorazione vie in base agli anni di esecuzione spurghi e caditoie

sulla base dei dati che ci pervengono dai comuni con le aree critiche da loro segnalate , inserimento di layer dedicato "aree critiche caditoie" con restituzione mappa tematica

Gli investimenti quantificabili si possono ipotizzare, tra costificazione del personale interno e programmazione software, per raggiungere anche il punto 2 e 3 nell'anno 2014 un importo di € 70.000 così calcolato: 60 giornate di programmazione ed inserimento dati al costo medio a giornata di € 550,00: 33.000 € costi del personale: 30.000 € costi di manutenzione annua: 7.000 €

	2013	2014-2016	2017-2020
Costi implementazione GIS	33.000 €	-	-
Importo totale impegnato	37.000€	37.000 €	37.000€
Totale	70.000 €	37.000 €	37.000 €

PREDISPOSIZIONE APPALTI SPECIFICI AD ESCLUSIVO SERVIZIO DI PULIZIA CADITOIE

## PIANO D'AMBITO

	2013	2014-2016	2017-2020
Appalto pulizia caditoie	4 appalti insieme a spurgo fognatura	4 lotti specifici per la sola pulizia caditoie	4 lotti specifici per la sola pulizia caditoie
Importo totale impegnato	2.388.513 €/8mesi	2.000.000 €/18mesi	2.000.000 €/18 mesi

	Comune Gruppo CAP:	Provincia	Caditoie totali	Caditoie da pulire ogni anno	Sabbie generate m3	Sabbie generate ton
1	Abbiategrosso	MI	7.500	2.500	187	215
2	Albairate	MI	1.504	501	37	42
3	Arconate	MI	1.040	347	26	30
4	Arese	MI	2.575	858	64	73
5	Arluno	MI	3.090	1.030	77	88
6	Assago	MI	1.590	530	39	45
7	Baranzate	MI	1.542	514	38	43
8	Bareggio	MI	5.984	1.995	149	172
9	Basiglio	MI	661	220	16	18
10	Bernate Ticino	MI	1.377	459	34	39
11	Besate	MI	407	136	10	11
12	Binasco	MI	1.203	401	30	34
13	Boffalora Sopra Ticino	MI	1.370	457	34	39
14	Bollate	MI	6.058	2.019	151	174
15	Bresso	MI	2.330	777	58	66
16	Bubbiano	MI	573	191	14	16
17	Buccinasco	MI	6.060	2.020	151	174
18	Buscate	MI	408	136	10	11
19	Busto Garolfo	MI	5.200	1.733	130	150
20	Calvignasco	MI	745	248	18	20
21	Canegrate	MI	3.186	1.062	79	91
22	Carpiano	MI	2.401	800	60	69
23	Carugate	MI	2.852	951	71	82
24	Casarile	MI	1.430	477	35	40
25	Casorezzo	MI	1.840	613	46	53
26	Cassina de' Pecchi	MI	2.785	928	69	79
27	Cassinetta di Lugagnano	MI	1.040	347	26	30
28	Castano Primo	MI	4.400	1.467	110	127
29	Cernusco sul Naviglio	MI	5.897	1.966	147	169
30	Cerro al Lambro	MI	1.897	632	47	54
31	Cerro Maggiore	MI	4.496	1.499	112	129
32	Cesano Boscone	MI	2.337	779	58	66
33	Cesate	MI	2.509	836	62	71
34	Cinisello Balsamo	MI	9.110	3.037	227	262
35	Cislino	MI	1.310	437	32	36
36	Cologno Monzese	MI	7.295	2.432	182	210
37	Colturano	MI	796	265	19	21
38	Corbetta	MI	2.500	833	62	71
39	Cormano	MI	3.072	1.024	76	87
40	Cornaredo	MI	2.712	904	67	77
41	Corsico	MI	6.210	2.070	155	179

## PIANO D'AMBITO

42	Cuggiono	MI	1.120	373	28	32
43	Cusago	MI	2.032	677	50	57
44	Cusano Milanino	MI	2.053	684	51	58
45	Dairago	MI	936	312	23	26
46	Dresano	MI	1.316	439	32	36
47	Gaggiano	MI	2.560	853	64	73
48	Garbagnate Milanese	MI	3.500	1.167	87	100
49	Gudo Visconti	MI	617	206	15	17
50	Inveruno	MI	2.500	833	62	71
51	Lacchiarella	MI	2.180	727	54	62
52	Lainate	MI	5.151	1.717	128	147
53	Legnano	MI	11.258	3.753	281	324
54	Locate di Triulzi	MI	1.986	662	49	56
55	Magenta	MI	6.428	2.143	160	184

n	Comune Gruppo CAP:	Provincia	Caditoie totali	Caditoie da pulire ogni anno	Sabbie generate m3	Sabbie generate ton
56	Magnago	MI	1.279	426	31	35
57	Marcallo con Casone	MI	1.600	533	40	46
58	Mediglia	MI	4.865	1.622	121	139
59	Melegnano	MI	3.076	1.025	76	87
60	Mesero	MI	1.520	507	38	43
61	Morimondo	MI	273	91	6	6
62	Motta Visconti	MI	1.790	597	44	50
63	Nerviano	MI	4.425	1.475	110	127
64	Nosate	MI	308	103	7	8
65	Novate Milanese	MI	2.698	899	67	77
66	Noviglio	MI	1.404	468	35	40
67	Opera	MI	2.745	915	68	78
68	Ossona	MI	1.760	587	44	50
69	Ozzero	MI	392	131	9	10
70	Paderno Dugnano	MI	7.188	2.396	179	206
71	Pantigliate	MI	1.646	549	41	47
72	Parabiago	MI	7.846	2.615	196	226
73	Paullo	MI	2.219	740	55	63
74	Pero	MI	2.550	850	63	72
75	Peschiera Borromeo	MI	5.859	1.953	146	168
76	Pieve Emanuele	MI	3.519	1.173	87	100
77	Pioltello	MI	5.297	1.766	132	152
78	Pogliano Milanese	MI	2.035	678	50	57
79	Pregnana Milanese	MI	1.346	449	33	38
80	Rescaldina	MI	5.152	1.717	128	147
81	Rho	MI	9.037	3.012	225	259
82	Robecco sul Naviglio	MI	1.571	524	39	45
83	Rodano	MI	1.116	372	27	31
84	Rosate	MI	1.351	450	33	38
85	Rozzano	MI	6.834	2.278	170	196
86	S. Colombano al Lambro	MI	1.101	367	27	31
87	S. Donato Milanese	MI	4.762	1.587	119	137
88	S. Giorgio su Legnano	MI	1.586	529	39	45
89	S. Giuliano Milanese	MI	6.160	2.053	154	177

## PIANO D'AMBITO

90	S. Stefano Ticino	MI	1.492	497	37	42
91	S. Vittore Olona	MI	1.956	652	48	55
92	S. Zenone al Lambro	MI	884	295	22	25
93	Sedriano	MI	1.784	595	44	50
94	Segrate	MI	7.747	2.582	193	222
95	Senago	MI	3.709	1.236	92	106
96	Sesto S. Giovanni	MI	10.986	3.662	274	316
97	Settala	MI	1.553	518	38	43
98	Settimo Milanese	MI	5.080	1.693	127	146
99	Solaro	MI	2.788	929	69	79
100	Trezzano s/N	MI	1.650	550	41	47
101	Trezzano Rosa	MI	2.690	897	67	77
102	Trezzo sull'Adda	MI	2.835	945	70	80
103	Tribiano	MI	1.720	573	43	49
104	Turbigo	MI	2.544	848	63	72
105	Vanzaghella	MI	1.208	403	30	34
106	Vanzago	MI	1.934	645	48	55
107	Vermezzo	MI	1.152	384	28	32
108	Vernate	MI	1.933	644	48	55
109	Villa Cortese	MI	2.400	800	60	69
110	Vimodrone	MI	3.208	1.069	80	92
111	Vittuone	MI	2.214	738	55	63
112	Vizzolo Predabissi	MI	1.537	512	38	43
113	Zelo Surrigone	MI	491	164	12	13
114	Zibido S. Giacomo	MI	2.000	667	50	57
	Totale		338.734	112.911	8.415	9.659

### Note alla tabella

Il numero totale di caditoie deriva o da un censimento diretto sul territorio o da una stima basata sulla lunghezza delle rete fognaria comunale (~ 1 caditoia ogni 15 m di fognatura).

Il volume delle sabbie generate sono pari ad una stima considerando un pozzetto di raccolta standard di dimensioni 50 cm x 50 cm con riempimento pari a 30 cm.