



Comp **3.**
SVILUPPO URBANO

Competenza **3. SVILUPPO URBANO**

In questa area di competenza vengono inseriti gli interventi del Comune in tema di pianificazione sostenibile ed il proprio impegno nella gestione delle attività di riqualificazione del suolo, dell'analisi, del risanamento dei siti contaminati e della valutazione di progetti di bonifica e stesura di norme per incentivare l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili.

ATTIVITA'



Recupero Chiesa di San Marco

Sono ormai concluse le opere di recupero dell'area dell'ex Chiesa di San Marco. L'intervento è stato molto importante nell'ambito delle azioni rivolte al recupero del patrimonio esistente, la sistemazione dell'area, senza occupare necessariamente altro suolo libero.



FOTO:
Prima e dopo l'intervento



Certificazione Energetica

Viene riportato di seguito l'elenco degli attestati di certificazione energetica, pervenuti nell'anno 2009, con relativa classe energetica.

Nr	Classe energetica	Kwh/mq
1	A	21,3
2	A	5,23
3	B	48,6
4	B	54
5	B	55,5
6	B	55,8
7	B	55,8
8	B	56,41
9	B	56,41
10	B	56,41
11	B	56,41
12	B	56,41
13	B	56,41
14	B	56,41
15	C	62,8
16	C	68,9
17	C	20,43
18	D	40,2
19	D	114,7
20	D	110,6
21	D	114
22	D	38,1
23	E	132,7
24	E	138
25	E	138
26	E	133,7
27	F	61,4
28	F	61,9
29	F	155,3
30	F	58
31	F	63,5
32	F	157,3
33	F	161,6
34	F	160,2
35	F	59,1
36	F	165,31
37	F	145,29

Nr	Classe energetica	Kwh/mq
38	G	123
39	G	413,9
40	G	324,7
41	G	515,8
42	G	307
43	G	316
44	G	515,8
45	G	296,1
46	G	314
47	G	
48	G	189,7
49	G	205,7
50	G	261,9
51	G	205,7
52	G	268,5
53	G	309,1
54	G	435,2
55	G	316,29
56	G	185,18
57	G	287,71
58	G	379,91
59	G	196,2





Convegno Legge n.13/09 legge CASA.

In accordo e collaborazione con il PTPL - il Portale del Tecnico Pubblico Lombardo, è stato organizzato presso la Sala Cattaneo, un convegno avente titolo: Legge n.13/09 Legge Casa, trattato dall'avv. Mario Viviani.

Un convegno particolarmente sentito, in quanto hanno partecipato circa un centinaio di professionisti, sia degli enti pubblici che privati.

La L.R. 13/09 ha per fine l'attuazione dell'intesa Stato - Regioni del 1° aprile 2009: «per promuovere un'azione straordinaria dei soggetti pubblici e privati per conseguire la massima valorizzazione e utilizzazione del patrimonio edilizio lombardo» (art. 1).

Il comune di Marcallo con Casone, nel 2009, così come espressamente previsto dalla legge attraverso il proprio Consiglio Comunale, ai sensi dell'art. 5, c. 6, ha individuato le parti del proprio territorio nelle quali sono esclusi gli interventi di recupero dei volumi e degli spazi esistenti e l'aumento e la sostituzione, sulla riqualificazione dei quartieri di edilizia residenziale pubblica.



FOTO:
convegno avvenuto
presso la Sala Cattaneo



Fontana piazza Italia

Nell'ambito degli interventi di riqualificazione del centro storico, ed in particolare della piazza principale, è stato richiesto dall'Amministrazione di riposizionare la fontana un tempo esistente sulla piazza.

Lo studio fatto dall'ufficio ha evidenziato alcune possibili soluzioni per il posizionamento della fontana che, sottoposte poi al vaglio della Giunta Comunale, si è deciso di installare la fontana in P.zza Italia, nella posizione originariamente occupata dalla fontana.



FOTO:
Inaugurazione della fontana



Centro pensionati

E' in fase di progetto di massima la realizzazione del nuovo centro Pensionati di Marcallo, dopo l'accordo con i diretti interessati.

In una riunione specifica il Comune aveva predisposto tre differenti progetti per altrettante aree diverse. In accordo con i "Pensionati Villa Ghiotti di Marcallo", si è concordato per la scelta dell'area sud ovest del paese.

Sorgerà nello spazio Comunale di via Grandi angolo via Pasteur. Nell'immobile troverà spazio anche la nuova sede dei "Combattenti e Reduci".



FOTO:
area oggetto di intervento
via Pasteur



P.G.T. Piano di Governo del Territorio

Il Comune di Marcallo con Casone da alcuni anni, ha avviato una procedura di revisione degli strumenti urbanistici in coerenza con le nuove leggi urbanistiche regionali e nazionali tramite affidamento a professionisti esterni.

Nel 2008 è stata definita la stesura del Documento di Piano, del Piano dei Servizi e del Piano delle Regole, (tutti strumenti correlati con il P.G.T.), nonché il Rapporto Ambientale e lo Studio Geologico.

Nel 2009 si è conclusa la fase di revisione delle proposte del Piano da parte del funzionario comunale, a seguito delle nuove linee di indirizzo espresse dalla Giunta Comunale.



I CONTI FISICI comp.3 SVILUPPO URBANO

3.01 CRITERI DI SOSTENIBILITA' DEGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE

Indicatori	Fonte	u.m.	Valore 2008	Valore 2009	Stato	Obiettivo
Piano dei servizi	utc	si/no	si	si	😊	↔
Regolamento di bioedilizia	utc	si/no	si	si	😊	↔
Piano di Zonizzazione acustica	utc	si/no	si	si	😊	↔
Documento di inquadramento PII	utc	si/no	si	si	😊	↔
P.G.T.	utc	Si/no	si (conclusa VAS)		😊	↗
P.R.I.C.	utc	Si/no	SI	SI	😊	↔

3.02 QUALITA' DELL'AMBIENTE URBANO

Indicatori	Fonte	u.m.	Valore 2008	Valore 2009	Stato	Obiettivo
Interventi di riqualificazione aree centro storico	utc	n.	1			
Edifici storici di proprietà comunale oggetto di manutenzione	utc	n./anno	1	1	😊	↔
Fornitura arredo urbano:	Utc	n./anno			😊	↗
- cestini			0	2		
- panchine			2	2		
Certificazione energetica	utc	n./anno	38	59	😊	↗

3.03 RIQUALIFICAZIONE E RECUPERO AREE

Indicatori	Fonte	u.m.	Valore 2008	Valore 2009	Stato	Obiettivo
Piani di recupero approvati	utc	n./anno	0	0	😊	↗
Recupero edifici dimessi	utc	n./anno		1	😊	↗
Ambiti PII attivati	utc	n./anno	2	1	😊	↗
Interventi di bonifica aree	utc	n./anno	0	0	😊	↗

CONTI MONETARI comp 3 SVILUPPO URBANO

CONTABILITÀ FINANZIARIA						CONTABILITÀ AMBIENTALE					
Tipologia di spesa	Intervento di bilancio	Capitolo di bilancio	Descrizione capitolo	Impegni assunti Res.+Comp. (€)	Responsabile di spesa	Ambito di rendicontazione	Sottoambito di rendicontazione	Descrizione ambito	Oggetto di liquidazione	Importo liquidato (€)	
SC	1010503	1250	Spese manutenzione e gestione ordinaria patrimonio comunale	54.954,64	3	3	3.01	Criteri di sostenibilità degli strumenti di pianificazione	Spese quota convenzione polo catastale	1.736,80	
SC	1010503	3875	Spese pulizia discariche	4.896,96	3	3	3.03	Riqualificazione e recupero aree	Analisi sito ex Tecnoimpianti	4.896,96	
SC	1090103	3340	Spese per formazione e adeguamento strumenti urbanistici	0,00							
Totale parziale – Spese Corenti										6.633,76	
I	2010501	5110	Interventi straordinari gestione patrimonio c.le	28.188,56	3	3	3.02	Qualità dell'ambiente urbano	Sistemazione immobili	27.228,56	
I	2010501	5173	Sistemazione immobili comunali	36.736,43	3	3	3.03	Qualità dell'ambiente urbano	Sistemazione immobili	13.435,94	
I	2080101	5406	Sistemazione area San Marco	816.308,11	3	3	3.03	Riqualificazione e recupero aree	Recupero area San Marco	261.270,63	
I	2080101	5180	Incarichi di progettazione	4.963,31	3	3	3.01	Criteri di sostenibilità degli strumenti di pianificazione	Spese per varianti P.R.G.	4.963,31	
I	2080105	5447	Acquisto arredo urbano	100.000,00	3	3	3.02	Qualità dell'ambiente urbano	Realizzazione parco Bersagliere	11.869,34	
						3	3.02	Qualità dell'ambiente urbano	Realizzazione fontana piazza Italia	41.121,36	
I	2090106	5491	Incarichi di professionali per adeguamento strumenti urbanistici	20.741,09	3	2	3.01	Criteri di sostenibilità degli strumenti di pianificazione	Spese per varianti P.R.G.	2.141,09	
						3	2	3.01	Criteri di sostenibilità degli strumenti di pianificazione	Spese per redazione studio geologico	18.600,00
I	2090606	5662	Spese per pianificazione Parco del Gelso	25.181,85							
Totale parziale – Spese per Investimenti										380.630,23	
TOTALE comp.1 VERDE URBANO										387.263,99	



Comp 4.
RISORSE IDRICHE

Competenza **4** • **RISORSE IDRICHE**

La Competenza n.4 del Bilancio Ambientale si riferisce alle risorse idriche del nostro Comune. Il presente ambito riguarda l'erogazione ed il monitoraggio dell'acqua che beviamo, la tutela delle acque dalle fonti di inquinamento e l'informazione.

Vengono riportate le conclusioni delle analisi effettuate da parte dell'ASL Provincia di Milano 1 – U.O.C. Igiene degli Alimenti e della Nutrizione, Ufficio Centrale Acque Potabili, risultanti dai controlli effettuati nel corso del 2009 sull'acqua distribuita dagli acquedotti di Marcallo con Casone.

Le valutazioni fatto riferimento agli standard di qualità fissati dalla normativa vigente in materia di acque destinate a consumo umano (D.Lgs 31/01). Tali standard, sono gli stessi per tutti i paesi dell'Unione Europea, e sono fissati sulla base delle più aggiornate informazioni tossicologiche fornite da organismi internazionalmente riconosciuti.

Vengono riportate le più importanti attività realizzate dall'Amministrazione Comunale, volte al miglioramento ed al risparmio in ambito di risorse idriche.



ATTIVITA'



Nuova fonte dell'acqua

*“Dalla terra nasce l'acqua, dall'acqua nasce l'anima.....
E' fiume, è mare, è lago, stagno, ghiaccio e quant'altro.....
E' dolce, salata, salmastra, è luogo presso cui ci si ferma e su cui ci si
viaggia, è piacere e paura, nemica ed amica è confine ed infinito, è
cambiamento ed immutabilità ricordo ed oblio.”*

ERACLITO

Verso metà anno è stato approvato in Giunta il progetto per la realizzazione della Nuova Fonte dell'Acqua presso la Piazza Macroom.

Il servizio è offerto ai soli cittadini residenti che possono recarsi alla FONTE e utilizzare la CARTA REGIONALE DEI SERVIZI, per approvvigionarsi dell'acqua.

Acqua che potrà essere naturale o gassata, a temperatura ambiente o refrigerata.

La struttura nasce per una politica ambientale mirata al RIUTILIZZO ed alla RIDUZIONE DEGLI SPRECHI:

-  evitare di produrre e smaltire tonnellate di plastica ;
-  soddisfare le esigenze di base delle famiglie in logica di risparmio economico;
-  garantire la sicurezza e la qualità dell'acqua erogata;



FOTO:
La fonte dell'acqua
Piazza Macroom

💧 possibilità di incontri e socializzazione: il cittadino è protagonista e autonomo nell'esperienza di utilizzo, è gratificato dal servizio anche dal punto di vista sensoriale, e anziani, bambini e persone diversamente abili hanno un accesso facilitato grazie al design aperto e senza barriere;

💧 impiego di sistemi di regolamentazione dell'utilizzo, registrazione dei consumi e identificazione dell'utente attraverso la CRS;

💧 all'utilizzatore finale viene garantito uno standard di sicurezza tra i più elevati attraverso la registrazione e la tracciabilità del lotto d'acqua erogato, posto in relazione alle analisi periodiche svolte dal gestore del servizio idrico e ai protocolli di manutenzione degli impianti, per garantire la massima sicurezza all'utente e tutelare il gestore.



Analisi acque

Nelle tabelle che seguono viene fornito il quadro completo delle risultanze delle analisi effettuate sui campioni prelevati nel corso del 2009 dai pozzi dell'acqua potabile presenti sul territorio del comune di Marcallo con Casone.

Nota alle tabelle.

Sotto al nome del parametro è indicata l'unità di misura con la quale vengono espressi i dati, e, se previsto, il limite massimo consentito nelle acque potabili. I nomi di parametro troppo lunghi per la larghezza della colonna sono stati sostituiti da sigle.

Una legenda in calce alla tabella fornisce la corrispondenza tra sigla e nome del parametro.

Il simbolo (i) accanto al nome del parametro, nella legenda, sta ad indicare che il parametro è classificato come indicatore.

Per i parametri indicatori è ammesso il superamento del limite se a giudizio dell'organo di controllo (l'ASL) non vi sono rischi per la salute. Il simbolo (x) accanto al nome del parametro, nella legenda, sta ad indicare che il limite di concentrazione indicato è quello fissato dal D.P.R. 236/1988, la normativa precedente l'attuale D.Lgs 31/2001, che non ha stabilito un limite per il parametro in questione.

Tabella 1 – Parametri microbiologici

		E.coli Uof/100ml	Enterococchi Uofc/100ml	Coli tot. Uofc/100ml	C.b.36° 10ufc/100ml	C.b.22° 100ufc/100ml
134RM02 Clerici miscelata 4/5/6	17/02/2009	0	0	0	0	0
	21/04/2009	0	0	0	0	0
	16/06/2009	0	0	0	0	0
	28/07/2009	0	0	0	0	0
	13/10/2009	0	0	0	7	0
1340003nt Jacini non trattata	17/02/2009	0	0	0	0	0
	21/04/2009	0	0	0	0	0
	16/06/2009	0	0	0	0	0
	28/07/2009	0	0	0	0	0
	13/10/2009	0	0	0	0	0
	01/12/2009	0	0	0	0	0

Legenda: Coli totali: Coliformi totali (i); C.b.36°: Carica batterica a 36° (x); C.b.22°: carica batterica 22° (i)

Tabella 2 – Parametri organolettici e cloro residuo

		Colore <25	Torbidità <10	Cloro res. 0.2 mg/l
1340004g Clerici col.1 sup. grezza	17/02/2009	<25	<10	<0,1
	16/06/2009	<25	<10	<0,1
1340005g Clerici col.2 int. grezza	17/02/2009	<25	<10	<0,1
	16/06/2009	<25	<10	<0,1
1340006g Clerici col.3 prof. grezza	17/02/2009	<25	<10	<0,1
	16/06/2009	<25	<10	<0,1
134RM02 Clerici miscelata 4/5/6	17/02/2009	<25	<10	<0,1
	21/04/2009	<25	<10	<0,1
	16/06/2009	<25	<10	<0,1
	28/07/2009	<25	<10	<0,1
	13/10/2009	<25	<10	<0,1
1340003nt Jacini non trattata	17/02/2009	<25	<10	<0,1
	21/04/2009	<25	<10	<0,1
	16/06/2009	<25	<10	<0,1
	28/07/2009	<25	<10	<0,1
	13/10/2009	<25	<10	<0,1
	01/12/2009	<25	<10	<0,1

Legenda: Cloro res.: cloro residuo libero (i)

Tabella 3 – Parametri fisici e composti azotati

		Cond. 2500µS/cm ⁻¹	pH 6.5-9.5	Nitriti 50mg/l	Ammoniaca 0.5mg/l	Nitriti 0.5mg/l
1340004g Clerici col.1 sup. grezza	17/02/2009	446	7.93	22	<0.2	-
	16/06/2009	473	7.52	28	<0.2	-
1340005g Clerici col.2 int. grezza	17/02/2009	568	7.85	37	<0.2	-
	16/06/2009	602	7.71	42	<0.2	-
1340006g Clerici col.3 prof. grezza	17/02/2009	294	7.91	3	<0.2	-
	16/06/2009	300	7.63	3	<0.2	-
134RM02 Clerici miscelata 4/5/6	17/02/2009	404	7.98	16	<0.2	-
	21/04/2009	329	7.9	8	<0.2	-
	16/06/2009	401	7.9	12	<0.2	-
	28/07/2009	358	7.92	13	<0.2	-
	13/10/2009	383	7.88	9	<0.2	<0.02
1340003 nt Jacini non trattata	17/02/2009	623	7.83	38	<0.2	-
	21/04/2009	583	7.73	37	<0.2	-
	16/06/2009	599	7.95	44	<0.2	-
	28/07/2009	581	7.89	44	<0.2	-
	13/10/2009	583	7.78	41	<0.2	<0.02
	01/12/2009	530	7.86	41	<0.2	-

Legenda: Cond.: Conduttività (i); pH (i); Ammoniaca (i)

Tabella 4 – Composti organoalogenati: trialommetani

		Brodiclo 30µg/l	Bromof 30µg/l	Cloroformio 30µg/l	Dibro 30µg/l	sommaTHM 30µg/l
1340004g Clerici col.1 sup. grezza	17/02/2009	<1	<1	<1	<1	<1
	16/06/2009	<1	<1	<1	<1	<1
1340005g Clerici col.2 int. grezza	17/02/2009	<1	<1	2.4	<1	2
	16/06/2009	<1	<1	2.3	<1	2
1340006g Clerici col.3 prof. grezza	17/02/2009	<1	<1	<1	<1	<1
	16/06/2009	<1	<1	<1	<1	<1
134RM02 Clerici miscelata 4/5/6	17/02/2009	<1	<1	<1	<1	<1
	16/06/2009	<1	<1	<1	<1	<1
	13/10/2009	<1	<1	<1	<1	<1
13400003nt Jacini non trattata	17/02/2009	<1	<1	5	<1	5
	16/06/2009	<1	<1	<1	<1	<1
	13/10/2009	<1	<1	<1	<1	<1

Legenda: Brodiclo: Bromoficlorometano; Bromof: Bromoformio (o Tribromometano); Dibro: Dibromoclorometano.

Tabella 5 – Altri composti organoalogenati (1)

		Triclet 10µg/l	Tetraclet 10µg/l	Somma TT 10µg/l	Freon 113 30µg/l	Tcfmet 30µg/l	CarTet 30µg/l
1340004g Clerici col.1 sup.grezza	17/02/2009	1.6	<1	2	<1	<1	<1
	16/06/2009	2.7	<1	3	<1	<1	<1
1340005g Clerici col.2 int. grezza	17/02/2009	3.3	<1	3	<1	<1	<1
	16/06/2009	3.2	<1	3	<1	<1	<1
1340006g Clerici col.3 prof. rezza	17/02/2009	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	16/06/2009	<1	<1	<1	<1	<1	<1
134RM02 Clerici miscelata	17/02/2009	1.9	<1	2	<1	<1	<1
	16/06/2009	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	13/10/2009	<1	<1	<1	<1	<1	<1
13400003nt Jacini non trattata	17/02/2009	1.9	<1	2	<1	<1	<1
	16/06/2009	1	2.3	3	<1	<1	<1
	13/10/2009	1	2.2	3	<1	<1	<1

Legenda: Triclet: Tricloroetilene; Tetraclet: Tetracloroetilene; Somma TT: somma tricloroetilene+tetracloroetilene; Freon 113: (x); Tcfmet: Triclorofluorometano o Freon 11 (x); CarTet: Carbonio tetracloruro (x)

Tabella 6 – Altri composti organoalogenati (2)

		Tricleta 30µg/l	Cl4ac 30µg/l	Cl4et 30µg/l	VDC 30µg/l
1340004g Clerici col.1 sup.grezza	17/02/2009	<1	<1	<1	<1
	16/06/2009	<1	<1	<1	<1
1340005g Clerici col.2 int. grezza	17/02/2009	<1	<1	<1	<1
	16/06/2009	<1	<1	<1	<1
1340006g Clerici col.3 prof. grezza	17/02/2009	<1	<1	<1	<1
	16/06/2009	<1	<1	<1	<1
134RM02 Clerici miscelata 4/5/6	17/02/2009	<1	<1	<1	<1
	16/06/2009	<1	<1	<1	<1
	13/10/2009	<1	<1	<1	<1
1340003nt Jacini non trattata	17/02/2009	<1	<1	<1	<1
	16/06/2009	<1	<1	<1	<1
	13/10/2009	<1	<1	<1	<1

Legenda: Tricleta: 1,1,1 Tricloroetano o Metilcloroformio (x); Cl4ac: 1,1,2,2 Tetracloroetano (x); Cl4et: 1,1,1,2 Tetracloroetano (x); VDC: 1,1 Dicloroetilene (x)

Tabella 7 – Durezza e altri parametri

		Durezza 50 °F	Calcio mg/l	Magnesio 50 mg/l	Cloruri 250 mg/l	Ossidab. 5 mg/l	Res.secco 1500 mg/l
134RM02 Clerici miscelata4/5/6	13/10/2009	20	62	12	6	<0.4	287
1340003nt Jacini non trattata	13/10/2009	37	111	23	15	<0.4	437

Legenda: Durezza (i); Magnesio (x); Cloruri (i); Ossidab.: Ossidabilità (i); Res.secco (i)

Tabella 8 – Cromo e altri parametri

		Cromo 50µg/l	Ferro 200µg/l	Magnese 50µg/l	Alluminio 200µg/l	Sodio 200 mg/l	Solfati 250 mg/l
134RM02 Clerici miscelata 4/5/6	13/10/2009	<2	<20	<1	<20	7	8
1340003nt Jacini non trattata	13/10/2009	4	<20	<1	<20	9	34

Legenda: Ferro (i); Magnese (i); Alluminio (i); Sodio (i); Solfati (i)

Tabella 9 – Cadmio e altri metalli

		Cadmo 5µg/l	Piombo 10µg/l	Nichel 20µg/l	Rame 1000µg/l	Selenio 10µg/l	Vanadio 50µg/l
134RM02 Clerici miscelata 4/5/6	13/10/2009	<0.5	<3	<1	<1	<5	3
1340003nt Jacini non trattata	13/10/2009	<0.5	<3	<1	<1	<5	1

BILANCIO AMBIENTALE

Tabella 10 – Medie annue

		Nitrati 50mg/l	Triclet 10µg/l	Tetraclat 10µg/l	Cloroform. 30µg/l	Cromo 50µg/l
1340004g Clerici cl.1 sup. grezza	1999	21	5	<1	<1	2
	2000	10	5	<1	<1	2
	2001	18	1	<1	<1	2
	2002	18	<1	<1	<1	2
	2003	11	<1	<1	<1	2
	2004	17	1	<1	<1	3
	2005	15	1	<1	<1	-
	2006	14	2	<1	<1	-
	2007	14	1	<1	<1	-
	2008	19	2	<1	<1	-
2009	25	2	<1	<1	-	
340005g Clerici col.2 int grezza	1999	27	10	<1	1	4
	2000	26	13	<1	1	4
	2001	31	7	<1	1	4
	2002	32	5	<1	1	4
	2003	30	5	<1	2	4
	2004	34	3	<1	2	-
	2005	34	4	<1	2	-
	2006	31	4	<1	2	-
	2007	34	4	<1	1	-
	2008	37	3	1	3	-
2009	40	3	<1	2	-	
1340006g Clerici col3 prof.grezza	1999	2	<1	<1	<1	<1
	2000	2	3	<1	<1	<1
	2001	3	7	<1	<1	<1
	2002	9	<1	<1	<1	1
	2003	2	<1	<1	<1	<1
	2004	4	<1	<1	<1	-
	2005	5	<1	<1	<1	-
	2006	3	<1	<1	<1	-
	2007	3	<1	<1	<1	-
	2008	3	<1	<1	<1	-
2009	3	<1	<1	<1	-	
134RM02 Clerici miscelata 4/5/6	2004	27	2	<1	1	3
	2005	21	2	<1	<1	3
	2006	18	1	<1	<1	<1
	2007	20	2	<1	1	4
	2008	18	2	<1	<1	3
	2009	12	<1	<1	<1	<1
1340003 Jacini non trattata Trattata fino a maggio 2005	1999	35	1	1	1	4
	2000	33	2	1	1	3
	2001	37	2	1	1	3
	2002	36	<1	1	<1	2
	2003	35	<1	1	<1	3
	2004	36	1	1	1	4
	2005	37	2	2	1	2
	2006	38	1	1	<1	3
	2007	37	<1	3	<1	4
	2008	39	<1	3	1	4
2009	41	1	2	2	4	

Legenda: Triclet: Tricloroetilene; Tetraclat: Tetracloroetilene





Conclusioni

L'acquedotto di Marcallo con Casone è alimentato da due pozzi, uno dei quali, il Clerici, ha tripla colonna.

L'acqua emunta viene immessa direttamente in rete, poiché è potabile all'origine.

In caso di necessità è inoltre disponibile un collegamento con l'acquedotto di Magenta, normalmente chiuso.

Tutti i campioni prelevati nel corso della campagna di monitoraggio 2009 sono risultati conformi agli standard di qualità previsti dall'Unione Europea per le acque destinate al consumo umano: non è mai stata rilevata la presenza di Enterococchi o di Escherichia coli, microrganismi indicatori di una possibile contaminazione, e la concentrazione dei parametri chimici ricercati è risultata sempre inferiore ai limiti di legge.

Nell'acqua, ad eccezione di quella emunta dalla colonna profonda del pozzo Clerici, sono presenti tracce di cloroformio, tricloroetilene e tetracloroetilene, comunque sempre in concentrazioni non significative di pochi microgrammi. Le medie annue sembrano indicare una lieve tendenza all'aumento della concentrazione di nitrati nell'acqua emunta dal pozzo Jacini, anche se fino ad oggi i valori si sono mantenuti decisamente al di sotto del massimo consentito nell'acqua potabile.



I CONTI FISICI

4.1 GESTIONE DELLE ACQUE DI APPROVVIGIONAMENTO

Indicatori	Fonte	u.m.	Valore 2008	Valore 2009	Stato	Obiettivo
Prelievi acque per analisi	ASM	n./anno	12	12	😊	↗
Analisi non conformi	ASM	n./anno	0	0	😊	↔
Pozzi per irrigazione verde	utc	n.	2	2	😊	↔
Consumi ACQUA:					😐	↘
- Municipio e P.M.	utc	mc	1.443	1.594		
- Magazzini	utc	mc				
- Associazioni	utc	mc	260	191		
- Scuole elementari	utc	mc	1.424	2.121		
- Scuole medie	utc	mc	3.380	1.101		
- Palestra	utc	mc	659	465		
- Ecocentro	utc	mc	288	208		
- Parchi	utc	mc	8.489	4.513		
- Ambulatori	utc	mc	338	260		
- Cimiteri	utc	mc	627	551		
- Sala C. Cattaneo	utc	mc	con il parco	con il parco		
- Pozzo 1	utc	mc		42.083	😊	
- Pozzo 2	utc	mc		7.695	😊	

4.2 PIANIFICAZIONE IDRICA

Indicatori	Fonte	u.m.	Valore 2008	Valore 2009	Stato	Obiettivo
Costituzione convenzione Villorosi	utc	sì/no	sì	sì	😊	↔
Costituzione dell'ATO e sua attivazione	utc	sì/no	sì	sì	😊	↔
Convenzioni con altri enti	utc	sì/no				

BILANCIO AMBIENTALE

4.3 GESTIONE DELLE ACQUE REFLUE

Indicatori	Fonte	u.m.	Valore 2008	Valore 2009	Stato	Obiettivo
Allacciamento alla fognatura insediamenti civili	utc	n.	15	6	😊	↔
Allacciamento alla fognatura insediamenti industriali	utc	n.	2	1	😊	↔
Rinnovo scarico alla fognatura (durata 4 anni)	utc	n.	5	1		
Utilizzo liquami zoologici da parte di aziende agricole attive	utc	n.	13	13	😊	↔



I valori si intendono riferiti alle bollettazioni emesse dagli enti competenti, con il beneficio di rilevazione dei consumi riferiti a stime e non a letture effettive, pertanto il totale dei consumi va interpretato con la dovuta ponderazione in merito alla suddetta rilevazione.

CONTI MONETARI comp 4 RISORSE IDRICHE

CONTABILITÀ FINANZIARIA					CONTABILITÀ AMBIENTALE					
Tipologia di spesa	Intervento di bilancio	Capitolo di bilancio	Descrizione capitolo	Impegni assunti Res.+Comp. (€)	Responsabile di spesa	Ambito di rendicontazione	Sottoambito di rendicontazione	Descrizione ambito	Oggetto di liquidazione	Importo liquidato (€)
SC	1090403	3610	Spese per la gestione del servizio fognatura	5.402,92	3	4	4.03	Gestione acque reflue	Costi do gestione rete fognaria	1.793,08
					3	4	4.03	Gestione delle acque reflue	Spese per sollevamento acque sottopasso via Varese	3.609,84
SC	1090403	3611	Spese per convenzione ASM	2.941,87	2	4	4.01	Gestione delle acque di approvvigionamento	Canone convenzione	2.941,87
SC	1090403	3615	Spese per convenzione consorzio villoresi e ATO	2.899,95	2	4	4.02	Pianificazione idrica	Canone Villoresi	2.899,95
SC	1060203	3016	Spese per pozzi campi sportivi	380,00						
SC	1090406	3660	Interessi passivi per mutui ed indebitamenti patrimoniali	14.105,83	2	4	4.03	Gestione delle acque reflue	Spese per mutui per realizzazione fognature	14.105,83
SC	1090406	3680	Interessi passivi per mutui	14.149,11	2	4	4.03	Gestione delle acque reflue	Spese per mutui per realizzazione fognatura comunale	14.149,11
Totale parziale – Spese Correnti										39.499,68
I	2090401	5545	Realizzazione pozzi per irrigazione campo sportivo	1.000,00	3	4	4.01	Gestione delle acque di approvvigionamento	Realizzazione misuratori pozzi	1.000,00
I	2090605	5660	Acquisto straordinario attrezzature per parchi e giardini	18.571,20	3	4	4.01	Gestione delle acque di approvvigionamento	Realizzazione misuratori pozzi	1.760,00
I	2090401	5500	Completamento fognatura comunale (mutuo)							
Totale parziale – Spese per Investimenti										2.760,00
TOTALE comp.4 RISORSE IDRICHE										42.259,68



Comp **4.**
RIFIUTI

Competenza **5.** RIFIUTI

La Competenza n.5 del Bilancio Ambientale si riferisce ai rifiuti prodotti nel nostro Comune.

Rifiuto è definito come “qualsiasi sostanza od oggetto di cui il detentore si disfi o abbia deciso o abbia l’obbligo di disfarsi”.

ATTIVITA’.



Gestione rifiuti

Al fine di ottimizzare i costi di servizi, ottenere una equa distribuzione degli oneri di investimento, è stata affidata a seguito di gara, la gestione del Servizio di Igiene Ambientale alla soc. Derichebourg San Germano.

La società si occupa della raccolta rifiuti porta a porta, servizio di spezzamento strade e custodia piattaforma ecologica.

La raccolta dei rifiuti viene effettuata nelle seguenti modalità:



- raccolta porta a porta, effettuata dalle imprese appaltatrici;



- raccolta presso l'ecocentro, mediante il trasporto effettuato dal produttore del rifiuto;



- raccolta presso punti fissi sul territorio, mediante il trasporto effettuato dal produttore del rifiuto.



In accordo con l'impresa appaltatrice, il Comune definisce per l'intero anno i giorni nei quali viene effettuata la raccolta porta a porta delle diverse tipologie dei rifiuti.

I cittadini vengono informati delle modalità di funzionamento della raccolta differenziata mediante le informazioni contenute nel calendario di Marcallo con Casone, distribuito annualmente a tutta la cittadinanza.

Il Comune fornisce inoltre ai cittadini i contenitori (bidoni) per la raccolta differenziata di "umido" e "vetro e lattine", distribuiti presso la piattaforma ecologica.

I rifiuti vengono raccolti dai cittadini in sacchi di colori diversi, comunque di tipo trasparente.



Nuova piattaforma rifiuti

La S.C.R. S.p.A. è una società per azioni, con un capitale sociale a prevalente partecipazione pubblica.

Nata nel 1996 su volontà del Comune di Corbetta (MI) ha visto estendere la partecipazione azionaria ai comuni di Arluno, Bareggio, Marcallo con Casone, S.Stefano Ticino e Sedriano per un bacino servito di oltre 60.000 abitanti, in una zona omogenea posta a ovest della provincia di Milano.

La S.C.R. Spa svolge la propria attività nel settore della gestione dei rifiuti e della tutela ambientale.

Durante il 2009 sono nati i primi accordi con l'Amministrazione Comunale di Marcallo con Casone, volti alla realizzazione di un impianto di stoccaggio e messa in riserva di rifiuti da realizzare nei pressi dell'attuale piattaforma ecologica.



I CONTI FISICI

5.1 INDIRIZZI IN MERITO ALLA GESTIONE DEI RIFIUTI

Indicatori	Fonte	u.m.	Valore 2008	Valore 2009	Stato	Obiettivo
Centri per la raccolta differenziata	utc	si/no	1	1		
Convenzione comuni Ovest Milano	Uff tributi	si/no	si	si		

5.2 GESTIONE DELLA RACCOLTA

Indicatori	Fonte	u.m.	Valore 2008	Valore 2009	Stato	Obiettivo
Raccolta differenziata	Uff tributi	%	56,17	59,96		
Composizione rifiuti:	Uff tributi					
- Verde		t/anno	195,14	257,48		
- Sostanza organica		t/anno	282,28	297,68		
- Carta/plastica		t/anno	384,43	363,28		
- Vetro		t/anno	287,56	247,91		
- Legno		t/anno	126,65	114,45		
- Ferrosi		t/anno	45,22	39,42		
- Inerti		t/anno	134,76	208,88		
- Frigoriferi - RAEE		t/anno	18,81	20,699		
- Batterie		t/anno		3,4		
- Olii (motore e cucina)		t/anno	0,9	1,6		
- Pneumatici		t/anno	3,14	3,054		
- Vernici		t/anno	6,98	4,97		
- Tubi/neon		t/anno	1,62			
- Apparecchi fuori uso		t/anno	(vedi RAEE)	(vedi RAEE)		
- Pile		t/anno	0,39	0,405		
- Toner		t/anno		0,11		
- Farmaci		t/anno	0,6	0,54		
- Cimiteriali		t/anno				
Frequenza della raccolta	Uff tributi		bisettimanale	bisettimanale		

5.3 CONTROLLO IMPATTO AMBIENTALE

Indicatori	Fonte	u.m.	Valore 2008	Valore 2009	Stato	Obiettivo
Siti abbandono eternit	P.M.	n.	1	1		
Abbandono rifiuti	utc	n.	2	3		

CONTI MONETARI comp 5 RIFIUTI

CONTABILITÀ FINANZIARIA						CONTABILITÀ AMBIENTALE				
Tipologia di spesa	Intervento di bilancio	Capitolo di bilancio	Descrizione capitolo	Impegni assunti Res.+Comp. (€)	Responsabile di spesa	Ambito di rendicontazione	Sottoambito di rendicontazione	Descrizione ambito	Oggetto di liquidazione	Importo liquidato (€)
SC	1010503	1250	Spese manutenzione e gestione ordinaria patrimonio comunale	54.954,64	3	5	5.02	Gestione della raccolta	Acquisto materiale per la raccolta rifiuti	2.391,26
SC	1030103	2215	Spese per rimozione e demolizione veicoli abbandonati	4.811,81	4	5	5.02	Gestione della raccolta	Rimozione demolizione veicoli abbandonati	4.811,81
SC	1090502	3795	Spese per acquisto cassoni	1.181,52	2	5	5.02	Gestione della raccolta	Spese per raccolta differenziata	1.181,52
SC	1090503	3800	Canone di appalto del servizio di smaltimento dei rifiuti solidi urbani interni	634.526,55	2	5	5.02	Gestione della raccolta	Servizio di smaltimento rifiuti solidi urbani	532.315,56
SC	1090503	3806	Servizio custodia ecocentro e svuotamento cestini	29.400,00	2	5	5.02	Gestione della raccolta	Gestione ecocentro	29.400,00
SC	1090503	3807	Servizio gestione registri ecocentro	2.489,08	2	5	5.02	Gestione della raccolta	Gestione ecocentro	2.489,08
SC	1090503	3865	Spese per funzioni centro di servizi comuni Ovest Milano	4.349,00	2	5	5.01	Indirizzi in merito alla gestione dei rifiuti	Modifica autorizzazione ecocentro (diritti)	3.849,00
SC	1090503	3874	Fidejussione a favore della Provincia per l'ecocentro	406,39	3	5	5.02	Gestione della raccolta	Ecocentro	406,39
SC	1090506	3890	Interessi passivi per mutui	123,60	2	5	5.01	Indirizzi in merito alla gestione dei rifiuti	Quota mutuo per realizzazione ecocentro	123,60
SC	1090506	3910	Interessi passivi per mutui	24.274,29	2	5	5.01	Indirizzi in merito alla gestione dei rifiuti	Quota mutuo per realizzazione ecocentro	24.274,29
Totale parziale – Spese Correnti										601.242,51
Totale parziale – Spese per Investimenti										0,00
TOTALE comp.5 RIFIUTI										601.242,51



Comp **6.**
RISORSE ENERGETICHE

Competenza **6**. **RISORSE ENERGETICHE**

La Competenza n.6 del Bilancio Ambientale si riferisce alle risorse energetiche nel nostro Comune. Verranno trattati i consumi relativi a gas-metano e corrente elettrica degli immobili di proprietà comunale e le azioni ed attività promosse e in programma al fine del loro contenimento.

ATTIVITA'.



Luci a LED in via Copernico

Sono stati realizzati i lavori di ampliamento dell'impianto di illuminazione pubblica in via Copernico, per il quale si è utilizzato la tecnologia Led. Sono stati rimossi i centri luminosi attuali, dotati di lampade da 125 W vapori di mercurio, e sono stati forniti sette nuovi centri luminosi modello Archilede, con apparecchi di illuminazione dotati di lampade da 84 W a Led.

Archilede è il nuovo sistema innovativo di illuminazione pubblica basato su tecnologia LED (Light-Emitting Diode) di Enel Sole che risponde alle più svariate esigenze di illuminazione stradale.

In particolare, è dotato di ottiche innovative ed elettronica "intelligente", permette di regolare ciascun punto luce secondo le esigenze di sicurezza e viabilità; garantisce un'eccellente uniformità della luce, una minimizzazione delle dispersioni e un basso impatto ambientale, nel rispetto delle prescrizioni delle Leggi.





Il Comune di Marcallo con Casone con deliberazione C.C. n.54 del 30/11/2009 ha approvato un accordo di partenariato, al fine di svolgere una attività di ricerca.

L'accordo prevede la realizzazione pilota di illuminazione efficiente in una situazione applicativa complessa, in alcune zone del comune prese in considerazione, per la loro importanza territoriale. Secondo quanto stabilito dalla legge, l'Agenzia ENEA è finalizzata "alla ricerca e all'innovazione tecnologica nonché alla prestazione di servizi avanzati nei settori dell'energia, con particolare riguardo al settore nucleare, e dello sviluppo economico sostenibile" e svolge le proprie funzioni "con le risorse finanziarie, strumentali e di personale dell'Ente per le Nuove tecnologie, l'Energia e l'Ambiente".

L'attività in accordo con il Comune di Marcallo con Casone si inserisce nel tema di ricerca "Tecnologie per il risparmio energetico nell'illuminazione pubblica", il cui prodotto è lo sviluppo di tecnologie di sistema per l'aumento dell'efficienza energetica nel settore dell'illuminazione pubblica, in termini di progettazione assistita, integrazione innovativa, gestione intelligente di un intero distretto (paese, quartieri urbani, strutture del terziario...). Questo comprende anche la realizzazione di un impianto sperimentale per situazioni complesse e ripetibili e il trasferimento tecnologico e diffusione verso stakeholders del settore.

Obiettivo dell'Accordo è la realizzazione di tale impianto sperimentale e la diffusione dei risultati.

Sarà realizzato un impianto sperimentale pilota in una situazione applicativa complessa. Saranno privilegiate realtà rappresentative di diversi tipi di utilizzo: ad esempio zone di transito, grandi aree, percorsi pedonali, oppure utilizzi specifici e molto ripetibili, come un tratto autostradale.

In tale realizzazione si utilizzeranno varie tecnologie, comprese alcuni brevetti ENEA, e sarà sperimentato il sistema intelligente di gestione. Saranno presi contatti con l'industria dei produttori per collaborazioni o eventuali sponsorizzazioni. Saranno identificate le tecnologie innovative utilizzabili e il loro campo di applicazione.



Dopo la realizzazione sarà iniziato il monitoraggio dell'impianto in condizioni di reale funzionamento. Saranno eseguite eventualmente anche altre piccole campagne sperimentali su specifici aspetti della realtà "illuminazione pubblica", quali l'inquinamento luminoso e la protezione di siti (ad esempio osservatori astronomici, zone ad elevato valore ambientale).



Sostituzione caldaie scuole

Al fine di migliorare il fabbisogno energetico annuo del sistema Edificio/Impianto, nel 2009 è stata sostituita la caldaia presso il Plesso Scolastico di via Al Donatore di Sangue. Il nuovo impianto è centralizzato e viene utilizzato per il riscaldamento degli ambienti della scuola media, scuola elementare, palestra e mensa, per la produzione di acqua calda ad uso sanitario per la palestra.

Inoltre si ricorda che a corredo dell'impianto di riscaldamento, il plesso scolastico è servito anche da impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica installati presso la scuola media e la palestra della scuola elementare.



Gli impianti fotovoltaici consentono di trasformare, direttamente e istantaneamente, l'energia solare in energia elettrica senza l'uso di alcun combustibile.

Producono elettricità là dove serve, non richiedono praticamente manutenzione, non danneggiano l'ambiente e offrono il vantaggio di essere costruiti "su misura", secondo le reali necessità dell'utente.

Il costo per la realizzazione di un impianto è ancora piuttosto elevato, ma installare un impianto fotovoltaico diventa economicamente conveniente quando intervengono forme di incentivazione finanziaria da parte dello Stato come è avvenuto negli anni passati con il programma "Tetti fotovoltaici" e come sta avvenendo adesso con il "Conto energia".

Foto: impianto presso la palestra

Gli impianti sono stabilmente collegati alla rete elettrica attraverso un contatore di scambio sul posto. In questo modo nelle ore in cui il generatore fotovoltaico non è in grado di produrre l'energia necessaria a



FOTO:
in alto Impianto presso la palestra
in basso: impianto presso la scuola media

coprire la domanda di elettricità, la rete fornisce l'energia richiesta. Viceversa, se il sistema fotovoltaico produce energia elettrica in più, il surplus è venduto alla rete.

Un inverter trasforma la corrente continua prodotta dal sistema fotovoltaico in corrente alternata.

I sistemi connessi alla rete, ovviamente, non hanno bisogno di batterie perché la rete di distribuzione sopprime alla fornitura di energia elettrica nei momenti di indisponibilità della radiazione solare.



Libero mercato energia elettrica

Attualmente la fornitura di energia elettrica per gli impianti di illuminazione pubblica e per gli immobili comunali, avviene da parte della società Enel Servizio Elettrico spa. Le disposizioni vigenti in materia di liberalizzazione del mercato garantiscono condizioni di economicità dettate dalla concorrenza tra le aziende erogatrici. Pertanto nel 2009 è stata approvata una proposta contrattuale denominata "Edison Amministrazione Pubblica" della Edison Energia pervenuta tramite l'agenzia Key Word srl Business Partner Edison Energia spa, che consentirà un considerevole risparmio rispetto alle condizioni contrattuali attualmente vigenti.



I CONTI FISICI

6.01 RISORSE ENERGETICHE CONSUMATE

ENERGIA ELETTRICA

Indicatori	Fonte	u.m.	Valore 2008	Valore 2009	Stato	Obiettivo
¹⁾ Consumi ELETTRICA comunali:	ENERGIA immobili				😊	📄
- Municipio e P.M.	utc	Kw	55.430	77.980		
- Magazzini	utc	Kw	1	4		
- Associazioni	utc	Kw	6.761	7.537		
- Scuole elementari	utc	Kw	72.597	97.012		
- Scuole medie	utc	Kw	40.397	22.352		
- Palestra	utc	Kw	8.038	23.281		
- Ecocentro	utc	Kw	3.947	3.272		
- Parchi	utc	Kw	22.040	34.065		
- Ambulatori	utc	Kw	29.181	24.027		
- Cimiteri	utc	Kw	9.532	7.049		
- Cabine gas	utc	Kw				
- Sala C. Cattaneo	utc	Kw	11.845	14.246		
- Villa Santa Giustina	utc	Kw	5.401	5.312		
- Illuminazione pubblica	utc	Kw	619.974	936.861		
- Sottopasso via Varese	utc	Kw		728		

GAS METANO

Indicatori	Fonte	u.m.	Valore 2008	Valore 2009	Stato	Obiettivo
¹⁾ Consumi GAS METANO immobili comunali:					😊	📄
- P.M.	utc	mc	5.244	4.714		
- Magazzini	utc	mc	0	0		
- Associazioni	utc	mc	862	2.571		
- Ecocentro	utc	mc	482	228		
- Ambulatori Casone	utc	mc	1.597	1.696		
- Cabine gas	utc	mc	0	0		
- Sala C. Cattaneo	utc	mc	4.205	2.835		
- Sede pensionati	utc	mc		1.840		

BILANCIO AMBIENTALE

GESTIONE CALORE

Indicatori	Fonte	u.m.	Valore 2008	Valore 2009	Stato	Obiettivo
- Scuola Materna.	eesco	mc ore	919	1.216	☹	↘
- Scuola Media	eesco	ore	1.427,50	1.182,50		
- Elementare+mensa	eesco	ore	1.393,50	1.453,00		
- Palestra	eesco	ore	1.438,50	1.967,50		
- Municipio via Vitali	eesco	ore	1.730,50	1.666,00		
- Ambulatori Marcallo	eesco	ore	1.435,00	1.442,00		

6.02 RIDUZIONE DEGLI IMAPTTI AMBIENTALI NELL'USO PUBBLICO DELLE RISORSE ENERGETICHE

Indicatori	Fonte	u.m.	Valore 2008	Valore 2009	Stato	Obiettivo
Attivazione cogeneratori	utc	si/no	no	no	☹	
Installazione apparecchiature fotovoltaiche	utc	n./anno				

6.03 CONTROLLO DEGLI IMPIANTI

Indicatori	Fonte	u.m.	Valore 2008	Valore 2009	Stato	Obiettivo
Autorizzazione emissioni in atmosfera	utc	n.	1	1		
Controlli sulle caldaie	Provincia di Milano	n.	50	87	☹	↘
- a norma		n.	45	88		
- non a norma		n.	5	9		



NOTE:

I valori si intendono riferiti alle bollettazioni emesse dagli enti competenti, con il beneficio di rilevazione dei consumi riferiti a stime e non a letture effettive, pertanto il totale dei consumi va interpretato con la dovuta ponderazione in merito alla suddetta rilevazione

CONTI MONETARI comp 6 RISORSE ENERGETICHE

CONTABILITÀ FINANZIARIA					CONTABILITÀ AMBIENTALE					
Tipologia di spesa	Intervento di bilancio	Capitolo di bilancio	Descrizione capitolo	Impegni assunti Res.+Comp. (€)	Responsabile di spesa	Ambito di rendicontazione	Sottoambito di rendicontazione	Descrizione ambito	Oggetto di liquidazione	Importo liquidato (€)
SC	1010203	425	Consumi uffici	56.551,50	3	6	6.01	Risorse energetiche consumate	Gas, acqua, luce, telefoni	47.310,11
SC	1010503	1201	Gestione calore	69.842,52	3	6	6.01	Risorse energetiche consumate	Gestione calore	69.842,52
SC	1010503	1225	Consumi magazzini, associazioni, immobili c.li, sala multiuso	12.514,80	3	6	6.01	Risorse energetiche consumate	Gas, acqua, luce, telefoni	10.850,10
SC	1010503	1250	Spese manutenzione e gestione ordinaria patrimonio comunale	54.954,64	3	6	6.02	Riduzione degli impatti ambientali	Manutenzione impianto di riscaldamento	1.188,80
SC	1040203	2485	Consumi scuola elementare	24.808,09	3	6	6.01	Risorse energetiche consumate	Acqua, luce, telefoni	21.259,35
SC	1040303	2615	Consumi scuola media	27.911,28	3	6	6.01	Risorse energetiche consumate	Acqua, luce, telefoni	12.691,60
SC	1060203	3045	Consumi palestra	9.861,48	3	6	6.01	Risorse energetiche consumate	Acqua, luce, telefoni	9.861,48
SC	1080203	3210	Illuminazione pubblica	177.048,35	3	6	6.01	Risorse energetiche consumate	Illuminazione e manutenzione impianti	147.093,54
SC	1090503	3879	Consumi ecocentro	1.720,42	3	6	6.01	Risorse energetiche consumate	Gas, acqua, luce	1.403,21
SC	1090603	3985	Parchi e giardini	6.935,12	3	6	6.01	Risorse energetiche consumate	Luce, acqua	4.802,85
SC	1100403	4265	Consumi ambulatori	7.673,60	3	6	6.01	Risorse energetiche consumate	Gas, luce, acqua, telefoni	7.414,93
SC	1100503	4575	Consumi cimiteri	3.218,57	3	6	6.01	Risorse energetiche consumate	Luce, acqua	2.401,01
SC	1120103	4855	Consumi prot. catodica	1.091,74	3	6	6.01	Risorse energetiche consumate	Corrente	898,59
Totale parziale – Spese Correnti										337.018,09

BILANCIO AMBIENTALE

CONTABILITÀ FINANZIARIA					CONTABILITÀ AMBIENTALE					
Tipologia di spesa	Intervento di bilancio	Capitolo di bilancio	Descrizione capitolo	Impegni assunti Res. +Comp. (€)	Responsabile di spesa	Ambito di rendicontazione	Sottoambito di rendicontazione	Descrizione ambito	Oggetto di liquidazione	Importo liquidato (€)
I	2060205	5360	Interventi di efficienza energetica	142.815,12	3	6	6.02	Riduzione degli impatti ambientali	Interventi per riduzione impatti ambientali	45.827,10
					3	6	6.02	Riduzione degli impatti ambientali	Ammortamento impianto di riscaldamento Villa S. Giustina	6.612,13
I	2060205	5361	Intervento efficienza energetica – fotovoltaico	83.000,00	3	6	6.02	Riduzione degli impatti ambientali	Realizzazione impianti fotovoltaici	71.649,01
I	2080204	5460	Ampliamento illuminazione pubblica	10.612,88	3	6	6.02	Riduzione degli impatti ambientali	Impianto illuminazione pubblica	4.877,92
I	2040205	5237	Acquisto impianti per scuole	59.554,86	3	6	6.02	Riduzione degli impatti ambientali	Sostituzione caldaia scuole	0,00
Totale parziale – Spese per Investimenti										128.966,16
TOTALE comp.6 RISORSE ENERGETICHE										465.984,25



Comp **7.**
INFORMAZIONE,
PARTECIPAZIONE

Competenza **7** • **INFORMAZIONE, PARTECIPAZIONE**

La Competenza n.7 del Bilancio Ambientale si riferisce agli interventi del Comune per la promozione e la realizzazione di attività di educazione ambientale e sensibilizzazione allo sviluppo sostenibile, attività di partecipazione e consultazione dei cittadini, attività di innovazione e partecipazione in ambito ambientale.

ATTIVITA'.



Certificazione ISO 14001:2004

Percorso di certificazione ambientale dell'Amministrazione Comunale di Marcallo con Casone ISO 14001:2004.

Il Comune di Marcallo con Casone ha avviato un percorso durato due anni, all'interno del processo intrapreso con l'adesione all'Agenda 21, volto all'ottenimento della Certificazione Ambientale secondo la norma UNI EN ISO 14001.

Il Comune di Marcallo con Casone ha realizzato un Sistema di Gestione Ambientale, in miglioramento continuo, che garantisce il rispetto degli impatti del comune sul proprio territorio, controlla ed influisce su tutte le attività dirette/indirette che generano impatti, agevolando azioni correttive e lo sviluppo di programmi ambientali.

Il Sistema di Gestione Ambientale adottato dall'amministrazione, prevede procedure codificate e strutture organizzative tali da



permettere attenzione agli aspetti ambientali e, di conseguenza, il miglioramento continuo delle politiche ambientali.

Il Sistema è soggetto a controllo da parte di un Ente Terzo Certificatore (IMQ spa), che ha previsto l'attività di certificazione in due fasi:

- la prima fase ha previsto la valutazione documentale e la verifica del grado di preparazione del comune di Marcallo con Casone a sostenere l'attività di audit
- la seconda fase ha previsto la valutazione del grado di applicazione del Sistema di Gestione Ambientale. L'attività di audit con lo scopo di valutare, compresa efficacia, il Sistema di Gestione Ambientale attuato dal Comune di Marcallo con Casone.

A seguito dell'ultima visita ispettiva (FASE 2) durata due giorni eseguita dall'Ente Certificatore presso il Comune di Marcallo con Casone, è stata ottenuta la certificazione



ISO 14001:2004 N. 9191.MACON

Si tratta di un risultato importante per il Comune di Marcallo con Casone, che premia gli sforzi dell'amministrazione per ottenere:

- una sempre maggiore efficienza nelle proprie attività
- un miglior controllo e rispetto dei regolamenti ambientali applicabili
- la sempre più fedele rispondenza ai requisiti di carattere ambientale
- un miglioramento continuo della performance ambientale

Il procedimento è stato possibile, anche grazie al contributo da parte di tutto il personale dell'ente comunale, nonché gli amministratori.



Energia & Progresso

Grazie al contributo della Fondazione Cariplo e con il patrocinio dell'Agenda 21 dei Comuni dell'Est Ticino è stato promosso da parte della soc. EESCO, il progetto di educazione rivolto alle scuole chiamato "Energia & Progresso".

Il progetto nasce per promuovere gli spostamenti sostenibili: bici, gambe e mezzi pubblici.



Energia & Progresso
abitare lavorare muoversi

Campagna di comunicazione a favore della sostenibilità dei trasporti



Opuscolo PEDALANDO

Ogni volta che qualcuno decide di usare la bicicletta al posto dell'auto migliora la qualità della vita di tutti: restituisce alla città un po' di tranquillità, di sicurezza, di silenzio e di aria pulita e usa meglio un pezzetto della propria vita.



Andando in bicicletta sono più facili e frequenti le occasioni per incontrarsi e per apprezzare la propria città.

L'Amministrazione Comunale di Marcallo con Casone, nell'ambito delle iniziative intraprese con il percorso di Agenda 21, ha realizzato una piccola guida che vuole dare un grande aiuto a chi utilizza la

bicicletta. La guida è stata distribuita presso la scuola elementare e media in occasione delle Festività Natalizie.



www.marcallo.it



E' stata creata la nuova piattaforma internet del comune di Marcallo con Casone, nella quale è stato dato molto spazio all'argomento "ambiente".

Accedendo al nuovo sito si avranno informazioni circa:

Ufficio Ecologia

Ufficio del Parco del Gelso

Area Agenda 21



Calendario raccolta differenziata

Come ogni anno l'Amministrazione Comunale ha realizzato per tutte le famiglie, il Calendario di Marcallo con Casone. Il Calendario nasce con il compito di dare un prezioso aiuto per la corretta modalità delle Raccolta Differenziata. Differenziare è essenziale per poter riciclare i rifiuti ed avviare il processo che consente di trasformarli in materiali riutilizzabili, riducendo l'impatto ambientale.



Mappare l'Est Ticino



Il progetto consiste nella realizzazione della mappatura del patrimonio materiale e immateriale dei Comuni dell'Est Ticino finalizzato alla realizzazione di una mappa culturale.

Il progetto rientra nelle azioni previste dal Piano di Azione di Sviluppo Sostenibile dell'Est Ticino approvato dal Forum e dalle Amministrazioni Comunali (Azione 4.3.2 – Turismo locale sostenibile).

Il paesaggio è quanto di più vicino ad uno specchio, ad una "mappa parlante", è un'interpretazione vivente dello spazio, è un'enciclopedia (Eugenio Turri, geografo, autore del "Paesaggio come teatro").

Se ci poniamo davanti ad un paesaggio abbiamo già di fronte a noi una mappa. Il problema è decodificarla, è riconnettersi a quello che è già rappresentato. Fare una Mappa di Comunità a partire dal paesaggio ha quindi la doppia valenza di poter essere una "mappa della mappa" ovvero un modo di riconnettersi, di reinterpretare la mappa vivente già costruita dalla comunità nel suo processo di creare un paesaggio umano.

Le mappe devono essere uno strumento per l'individuazione, la conoscenza e soprattutto la trasmissione del patrimonio, andando a sfociare in una progettazione partecipata, passando dalla "Mappa di Comunità" al "Progetto di Comunità L'Ecomuseo dell'Est Ticino "Percorsi tra storia, saperi e mestieri" al fine di stimolare, sostenere, coordinare, programmare e gestire le attività di sviluppo locale sostenibile.

I CONTI FISICI

7.01 EDUCAZIONE ALLO SVILUPPO SOSTENIBILE

Indicatori	Fonte	u.m.	Valore 2008	Valore 2009	Stato	Obiettivo
Iniziative di educazione ambientale	utc	n./anno	2	0	☹️	↗️
Convegni di iniziativa ambientale	utc/URP	n./anno	0	0	☹️	↗️
Acquisto libri di saggistica ambientale	Biblioteca	n./anno	29	30	😊	↗️
Fornitura attrezzature aventi valenza ambientale per i cittadini		n./anno	1	0	😊	↗️

7.02 ASCOLTO E DIALOGO CON LA COMUNITA' LOCALE

Indicatori	Fonte	u.m.	Valore 2008	Valore 2009	Stato	Obiettivo
Sedute consiglio dei Ragazzi	Servizi Sociali	n./anno	14	14	😊	↔️
Incontri FORUM Agenda 21	Lab.21	n./anno			😊	↔️
Segnalazioni e/o reclami in materia ambientale	URP	n./anno	21	19	☹️	↘️
Questionari consultivi	URP.	n./anno	1	0	☹️	↗️
Siti web dedicati	utc	si/no	si	si	😊	↔️

7.03 STRUMENTI, PRASSI E RPOCEDURE PER LA RIDUZIONE EGLI IMPATTI AMBIENTALI DELLE ATTIVITA' DELL'ENTE

Indicatori	Fonte	u.m.	Valore 2008	Valore 2009	Stato	Obiettivo
Acquisto carta riciclata	Economo	si/no	si	si	😊	↗️
Certificazione ambientale all'interno dell'ente	utc	si/no	No	si	😊	↔️
Raccolta differenziata all'interno dell'ente		si/no	si	si	😊	↔️
Lampadine a basso consumo	utc	si/no	si	si	😊	↔️

CONTI MONETARI comp 7 INFORMAZIONE, PARTECIPAZIONE

CONTABILITÀ FINANZIARIA					CONTABILITÀ AMBIENTALE					
Tipologia di spesa	Intervento di bilancio	Capitolo di bilancio	Descrizione capitolo	Impegni assunti Res.+Comp. (€)	Responsabile di spesa	Ambito di rendicontazione	Sottoambito di rendicontazione	Descrizione ambito	Oggetto di liquidazione	Importo liquidato (€)
SC	1090103	3351	Spese per certificazione ambientale	13.452,00	3	7	7.03	Strumenti, prassi e procedure per la riduzione degli impatti ambientali	Quota spese certificazione ISO 14001	2.952,00
SC	1090103	3376	Spese accordo per laboratorio sperimentale	203,96	3	7	7.01	Educazione sostenibile allo sviluppo	Saldo quota Quaderno del Magentino	203,96
SC	1090502	3792	Spese calendario rifiuti	3.500,00	2	7	70.01	Educazione sostenibile allo sviluppo	Spese per realizzazione calendario rifiuti	3.500,00
SC	1090603	3961	Spese per allestimento Stand Agenda 21	4.091,04	3	7	7.01	Ascolto e dialogo con la comunità	La Fiera 25 aprile allestimento Stand Agenda 21	4.091,04
SC	1090603	3967	Spese a favore dell'ambiente	9.706,60	3	7	7.03	Strumenti, prassi e procedure per la riduzione degli impatti ambientali	Quota progetto Agenda 21	1.165,20
					3	7	7.01	Educazione sostenibile allo sviluppo	Opuscolo "Pedalando"	975,00
					3	7	7.02	Ascolto e dialogo con la comunità	Iniziativa a favore dell'ambiente	3.348,05
					3	7	7.03	Strumenti, prassi e procedure per la riduzione degli impatti ambientali	Quota progetto MIBICI	1.061,72
					3	7	7.01	Educazione sostenibile allo sviluppo	Una scuola per l'ambiente	1.100,00
					5	7	7.01	Educazione sostenibile allo sviluppo	Energia & Progetto	1.100,00
SC	1040503	2740	Spese per diritto allo studio	28.184,67	5	7	7.01	Educazione sostenibile allo sviluppo	Energia & Progetto	1.400,00
Totale parziale – Spese Correnti										24.496,97
I	2010205	5002	Sistema informatico comunale	51.473,44	2	7	7.03	Strumenti, prassi e procedure per la riduzione degli impatti ambientali	Protocollo informatico	1.920,00
Totale parziale – Spese per Investimenti										1.920,00
Totale Competenza 7 PARTECIPAZIONE, INFORMAZIONE										26.416,97

BILANCIO AMBIENTALE

Ambito Competenza	di	Sotto ambito	Spese Correnti	Spese Correnti	Spese Correnti	Spese Correnti	Spese Correnti	Spese Correnti	Spese Invest					
			2004	2005	2006	2007	2008	2009	2004	2005	2006	2007	2008	2009
1 – verde urbano	1.01		61.521,52	43.598,54	80.926,93	61.267,67	50.570,70	54.881,10	0,00	0,00	20.306,50	35.790,20	14.232,54	29.089,30
	1.02		2.615,09	1.548,00	2.733,76	2.845,31	1.588,24	1.950,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.03		5.003,40	3.898,06	1.569,82	2.175,34	4.362,34	3.075,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			69.140,01	49.044,60	85.230,51	66.288,32	56.521,28	59.906,94	0,00	0,00	20.306,50	35.790,20	14.232,54	29.089,30
2 – mobilità sostenibile	2.02		36.481,42	37.719,51	25.603,00	42.157,39	44.280,39	54.000,18	0,00	11.406,63	0,00	9.620,78	13.843,56	40.228,16
	2.03		16.500,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21.341,83	111.407,46	113.297,57	222.747,53	73.932,02	146.143,31
	2.04		1.296,11	5.909,32	16.147,66	15.019,38	1.023,68	48.523,82	49.655,74	64.211,19	2.487,86	8.198,79	21.656,78	27.574,21
			54.278,11	43.628,83	41.750,66	57.176,77	43.304,07	102.524,00	70.997,57	187.025,28	115.785,43	240.567,10	109.432,36	213.945,68
3 – sviluppo urbano	3.01		7.965,98	701,00	3.912,97	6.136,03	7.695,72	1.736,80	2.570,40	36.052,92	16.794,92	44.373,89	33.667,26	25.704,40
	3.02		114.168,86	72.343,86	126.858,82	53.138,60	0,00	0,00	82.786,33	499.191,11	54.058,50	141.230,76	37.488,21	80.219,26
	3.03		0,00	0,00	4.000,00	0,00	0,00	4.896,96	170.430,78	168.411,22	11.029,92	56.422,73	145.269,16	274.706,57
			122.134,84	73.044,86	134.771,79	59.274,63	7.695,72	6.633,76	255.787,51	703.655,25	81.883,34	242.027,38	216.424,63	380.630,23
4 – risorse idriche	4.01		3.720,15	4.424,71	3.820,95	5.042,64	2.148,97	2.941,87	0,00	0,00	0,00	26.400,00	0,00	2.760,00
	4.02		2.235,48	1.792,62	3.194,99	2.710,29	2.932,47	2.899,95	10.006,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	4.03		62.128,58	51.088,37	43.517,78	39.892,23	36.911,00	33.657,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			68.084,21	57.305,70	50.533,72	47.645,16	41.992,44	39.499,68	10.006,26	0,00	0,00	26.400,00	0,00	2.760,00
5 – rifiuti	5.01		31.324,10	52.882,86	34.455,76	27.724,22	25.653,97	28.246,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	5.02		402.576,90	464.798,51	334.776,02	7.108,92	341.419,51	572.995,62	0,00	0,00	0,00	2.040,00	0,00	0,00
			433.901,00	517.681,37	369.231,78	34.833,14	367.073,48	601.242,51	0,00	0,00	0,00	2.040,00	0,00	0,00
6 – risorse energetiche	6.01				330.687,17	318.394,93	362.283,75	335.829,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	6.02		0,00	1.492,00	0,00	2.017,88	39.424,87	1.188,80	0,00	144.985,94	248.127,53	106.695,40	35.824,18	128.966,16
			0,00	1.492,00	330.687,17	320.412,81	401.708,62	337.018,09	0,00	144.985,94	248.127,53	106.695,40	35.824,18	128.966,16
7 – comunicazione	7.01		2.228,00	10.230,95	8.153,71	9.443,50	16.064,50	12.166,04	6.461,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	7.02		536,70	9.751,90	4.550,97	4.015,69	3.348,05	3.348,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	7.03		0,00	14.948,90	7.753,80	18.953,80	1.827,60	8.982,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.920,00
			2.764,70	34.931,75	20.458,48	32.412,99	21.240,15	24.496,97	6.461,11	0,00	0,00	0,00	0,00	1.920,00
Spese Correnti			750.302,87	779.802,21	1.032.664,11	618.043,82	941.535,76	1.171.321,95	(2004)	(2005)	(2006)	(2007)	(2008)	(2009)
Spese Investimento			(2004)	(2005)	(2006)	(2007)	(2008)	(2009)	343.252,45	851.857,19	384.219,46	653.520,08	375.913,71	757.311,37

BILANCIO AMBIENTALE

Competenze Ambientali	Totale €	Competenze Ambientali	Totale €
1. Verde urbano	59.906,94	1. Verde urbano	29.089,30
2. Mobilità sostenibile	102.524,00	2. Mobilità sostenibile	213.945,68
3. Sviluppo urbano	6.633,76	3. Sviluppo urbano	380.630,23
4. Risorse idriche	39.499,68	4. Risorse idriche	2.760,00
5. Rifiuti	601.242,51	5. Rifiuti	0,00
6. Risorse energetiche	337.018,09	6. Risorse energetiche	128.966,16
7. Comunicazione	24.496,97	7. Comunicazione	1.920,00
Totale delle somme Competenze Ambientali	1.171.321,95	Totale delle somme Competenze Ambientali	757.311,37
Totale Comunale Delle somme impegnate	4.176.095,06	Totale Comunale Delle somme impegnate	1.241.036,16

Percentuale di incidenza
Spese Ambientali sulle Spese Correnti

$$\frac{1.171.321,95 \times 100}{4.176.095,06} = \mathbf{28,05\%}$$

Percentuale di incidenza
Spese Ambientali sulle Spese per Investimenti

$$\frac{757.311,37 \times 100}{1.241.036,16} = \mathbf{61,02\%}$$

6. LINEE DI PREVISIONE

Nel presente capitolo sono riportate le attività e le linee di indirizzo, estrapolate dal Bilancio di Previsione approvato dal Consiglio Comunale che si intendono avviare nell'anno 2010 e che costituiranno pertanto, fonte di rendicontazione nel prossimo Bilancio Ambientale.



COMPETENZA N.1 – VERDE URBANO

- Migliorare e valorizzare il proprio patrimonio ambientale
- Proseguire nelle attività relative alla gestione del Parco del Gelso con la definizione della pianificazione territoriale e le relative norme
- Effettuare una efficace manutenzione del verde pubblico
- Avviare una costante gestione dell'Ambrosia su tutto il territorio comunale

COMPETENZA N.2 – MOBILITA' SOSTENIBILE

- Adottare criteri di sostenibilità ambientale nella realizzazione di nuove infrastrutture e nell'adeguamento di quelle esistenti
- Completare il percorso ciclabile con proposte di collegamento con i comuni limitrofi
- Procedere ad un ulteriore aggiornamento del piano delle piste ciclabili
- Effettuare efficace manutenzione alle strade comunali

COMPETENZA N.3 – SVILUPPO URBANO

- Interventi finalizzati al recupero, proseguire con il recupero area adiacente alla chiesetta San Marco
- Favorire l'utilizzo di prodotti riciclati nell'esecuzione di opere pubbliche
- Manutenzione del patrimonio esistente

COMPETENZA N.4 – RISORSE IDRICHE

- Aumentare l'efficienza della rete fognaria, comprensiva dell'estensione della rete in via Pace
- Monitorare la qualità delle acque, soprattutto a seguito della realizzazione della Casetta dell'Acqua
- Monitorare le autorizzazioni allo scarico in fognatura per gli insediamenti produttivi (validità n.4 anni)

COMPETENZA N.5 – RIFIUTI

- Introduzione di ulteriori sistemi di incentivazione volti alla riduzione della produzione di rifiuti, e quindi alla riduzione della spesa per la raccolta e lo smaltimento dei rifiuti (corsi di compostaggio, ecc.)

BILANCIO AMBIENTALE

- Mantenimento, gestione e monitoraggio del servizio di raccolta rifiuti ed ecocentro
- Incremento della percentuale di raccolta differenziata (comuni ricicloni)
- Sensibilizzare i cittadini alla riduzione e al recupero dei rifiuti

COMPETENZA N.6 – RISORSE ENERGETICHE

- Favorire l'utilizzazione delle fonti energetiche rinnovabili
- Favorire l'applicazione delle normative inerenti il risparmio energetico sul territorio
- Verificare l'esecuzione delle manutenzioni sugli impianti di riscaldamento delle abitazioni private e delle ditte in collaborazione con la Provincia di Milano
- Contenimento delle spese: monitoraggio consumi immobili comunali trimestrale

COMPETENZA N.7 – INFORMAZIONE, PARTECIPAZIONE, INNOVAZIONE

- Rafforzare il coinvolgimento con tutte le scuole presenti sul territorio comunale
- Rafforzare la biblioteca comunale con acquisto di libri di saggistica e narrativa ambientale (ECO-BIBLIO)
- Avviare una politica di "acquisti sostenibili"
- Avviare l'attività per il mantenimento della certificazione ambientale all'interno dell'ente
- Continuare la "contabilità ambientale" all'interno dell'ente.

