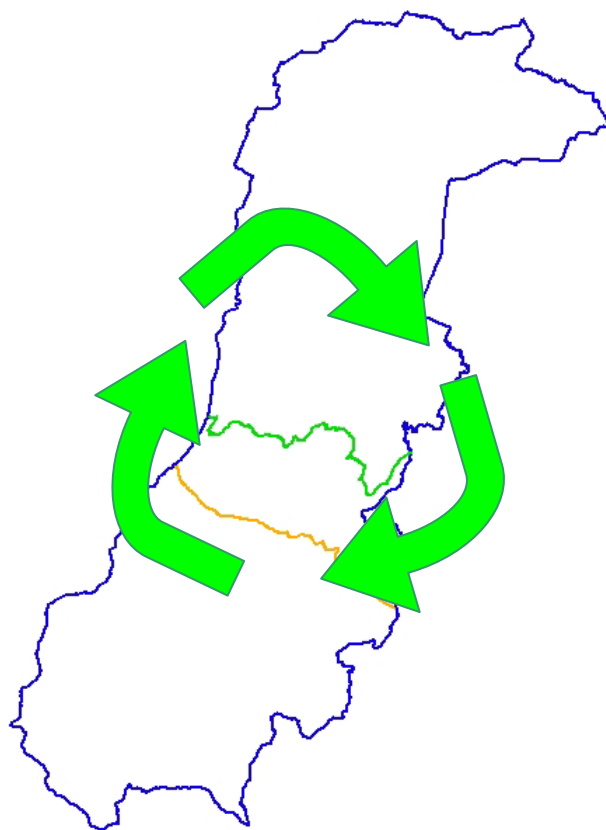




**PIANO D'AMBITO  
DEL SERVIZIO GESTIONE RIFIUTI  
DELL'AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE  
N° 4 DI MODENA**



Allegato alla Delibera della Assemblea Consorziale n. 22 del 27 novembre 2006



**Redazione a cura di:**

Agenzia d'Ambito ATO 4 Modena

Via Morandi 54,

41100 Modena

Telefono 059-270988

Fax 059-270034

Internet: <http://www.ato.mo.it>

Presidente dell'Agenzia d'Ambito:

Ferruccio Giovanelli

Consiglio di amministrazione:

Andrea La Padula, Egidio Pagani, Liviano Ruoli, Elisabetta Turchi, Andrea Venturini, Umberto Veratti

Direttore dell'Agenzia d'Ambito:

Ing. Marco Grana Castagnetti

Gruppo di lavoro dell'Agenzia d'Ambito:

Dott. Agr. Mario Ori

Dott. Mauro Polloni

Avv. Maria Cristina Vaccari

Ing. Yos Zorzi

Dott. Lorenzo Marchesini

P.i. Tiziano Villani

Consulenza generale alla stesura del Piano::

Prof. Roberto Fazioli – Laboratorio Utilities & Enti Locali

Dott. Maria Luisa Santella – Laboratorio Utilities & Enti Locali

**Questo elaborato è stato realizzato con i contributi di:**

Provincia di Modena – Area Ambiente e Sviluppo sostenibile

Regione Emilia Romagna

Amministrazioni comunali della Provincia di Modena

Gestori dei servizi rifiuti della Provincia di Modena

## INDICE

PREMESSA .....	9
PARTE I QUADRO CONOSCITIVO .....	11
1. INQUADRAMENTO NORMATIVO .....	12
1.1. Premessa .....	12
1.2. Il quadro normativo nazionale.....	12
1.2.1. Servizi a rilevanza economica.....	12
1.2.2. Proprietà pubblica delle reti, degli impianti e delle altre dotazioni funzionali all'erogazione dei servizi pubblici locali a rilevanza economica.....	13
1.2.3. Forme di affidamento della gestione del servizio.....	13
1.2.4. Periodo transitorio .....	15
1.3. La normativa settoriale.....	16
1.4. La normativa di settore della Regione Emilia Romagna.....	19
2. QUADRO DELLA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA.....	23
2.1. Obiettivi derivanti dalla normativa .....	23
2.2. Obiettivi posti dalla pianificazione sovraordinata .....	24
3. CARATTERISTICHE DEL TERRITORIO DA SERVIRE .....	26
3.1. Richiami sugli aspetti fisici e morfologici del territorio.....	26
3.2. Cenni sul clima .....	28
3.3. Note sulla geologia ed idrogeologia del territorio .....	29
3.3.1. Geologia della zona montana .....	30
3.3.2. Geologia della pianura.....	30
3.3.3. Idrogeologia del territorio di pianura .....	32
3.3.4. Idrogeologia della bassa pianura.....	33
3.3.5. Idrogeologia della zona montana .....	33
3.4. Sistemi insediativi ed infrastrutturali .....	34
3.4.1. Andamenti demografici .....	34
3.4.2. Sistemi insediativi .....	36
3.4.3. Flussi turistici .....	37
3.5. Situazione economica e tessuto produttivo.....	38
3.5.1. Produzione.....	38
3.5.2. Occupazione .....	39
3.5.3. Imprese e unità produttive – i distretti industriali della provincia .....	40
3.5.4. Agricoltura e zootecnia e settore agroalimentare .....	41
3.5.5. Commercio e servizi.....	42
3.5.6. Sistema viario e di comunicazione .....	42
4. FLUSSI DI RIFIUTI DA RACCOGLIERE E GESTIRE .....	44
4.1. Flussi previsionali da PPGR, loro composizione e sviluppo .....	44
4.2. Flussi storici .....	45

4.3.	Considerazioni .....	46
4.4.	Impianti di destinazione .....	48
5.	STATO ATTUALE DEL SERVIZIO ED INDIVIDUAZIONE DELLE CRITICITA' .....	51
5.1.	Premessa .....	51
5.2.	Sottoambito "Bassa pianura" (a gestione AIMAG SpA).....	53
5.3.	Sottoambito "Alta pianura est – Montagna" (a gestione HERA Spa) .....	55
	Città capoluogo .....	56
	Comuni della cintura .....	57
	Terre dei Castelli.....	58
	Zona montana .....	60
5.4.	Sottoambito "Alta pianura – Collina ovest" (a gestione SAT SpA).....	61
5.5.	Nota sui Comuni montani .....	63
5.6.	Sottoambito comprendente i Comuni di Finale Emilia, Nonantola, Ravarino (a gestione GEOVEST srl) .....	65
	PARTE II RELAZIONE DI PIANO .....	69
6.	OBIETTIVI DEL PIANO D'AMBITO .....	70
6.1.	Premessa .....	70
6.2.	Criteri guida della pianificazione d'ambito.....	71
6.3.	Obiettivi del Piano d'Ambito .....	71
6.4.	Azioni specifiche .....	74
7.	MODELLO GESTIONALE PROPOSTO.....	77
7.1.	Premessa .....	77
7.2.	Fondamenti delle gestioni di area vasta .....	77
7.3.	Modello gestionale nel periodo transitorio .....	78
7.4.	Modello gestionale nel Piano d'Ambito .....	79
7.5.	Struttura organizzativa dei Gestori.....	80
	7.5.1. Organizzazione del servizio sottoambito "Bassa Pianura" .....	81
	7.5.2. Organizzazione del servizio sottoambito comprendente i comuni di Finale Emilia, Nonantola e Ravarino .....	81
	7.5.3. Organizzazione del servizio sottoambito "Alta pianura – Collina ovest" .....	82
	7.5.4. Organizzazione del servizio sottoambito "Alta pianura est – Montagna" .....	82
7.6.	Caratteristiche societarie dei Gestori .....	83
8.	ORGANIZZAZIONE ED OBIETTIVI DEL SERVIZIO .....	85
8.1.	Standard del servizio .....	85
8.2.	Regolamento d'Ambito del servizio .....	86
8.3.	Necessità strutturali ed infrastrutturali .....	86
	Stazioni Ecologiche Attrezzate (S.E.A.).....	87
	Stazioni di trasferimento.....	89
8.4.	Piani Annuali delle attività e degli interventi.....	91

8.5.	Obiettivi ed azioni per sottoambito .....	92
8.5.1.	Indicazioni specifiche per il sottoambito "Bassa pianura" .....	92
8.5.2.	Indicazioni specifiche per il sottoambito "Alta pianura est – Montagna" .....	94
	Città capoluogo .....	94
	Comuni della cintura .....	95
	Terre dei Castelli.....	96
	Zona montana .....	96
8.5.3.	Indicazioni specifiche per il sottoambito "Alta pianura – Collina ovest" .....	97
8.5.4.	Indicazioni specifiche per il sottoambito comprendente i Comuni di Finale Emilia, Nonantola, Ravarino .....	98
8.5.5.	Pulizie stradali e gestione rifiuti urbani esterni: indicazioni generali .....	99
9.	COSTO DEL SERVIZIO E SUA COPERTURA .....	100
9.1.	Valutazione del costo del servizio .....	100
9.2.	Tariffa: richiami sul pregresso metodo di calcolo.....	101
9.3.	Trasposizione del costo del servizio sulle utenze: stato di fatto.....	103
9.4.	Trasposizione del costo del servizio sulle utenze: sistemi tariffari applicabili .....	105
10.	SISTEMA DI RENDICONTAZIONE, CONTROLLO E MONITORAGGIO .....	106
10.1.	Oggetto del controllo e della rendicontazione .....	106
10.2.	Procedure di rendicontazione.....	107
10.3.	Procedure di controllo .....	108
	10.3.1. Controllo tecnico.....	108
	10.3.2. Controllo di qualità .....	109
	10.3.3. Controllo economico-finanziario .....	110
10.4.	Monitoraggio della soddisfazione dell'utente: la "qualità percepita" del servizio .....	111
	10.4.1. Gestione segnalazioni e reclami .....	112
	10.4.2. Analisi di "customer satisfaction" .....	112
10.5.	Monitoraggio dell'evoluzione quali-quantitativa del rifiuto prodotto: analisi merceologiche, indagini conoscitive.....	112
ALLEGATI	.....	114
11.	INDICAZIONI OPERATIVE PER I GESTORI.....	115
11.1.	Linee guida per la progettazione e la gestione delle SEA .....	115
12.	INDICAZIONI OPERATIVE PER L'UTENZA .....	116
12.1.	Materiali sulla gestione del compostaggio domestico.....	116
12.2.	Indicazioni per l'utilizzo razionale delle Stazioni Ecologiche Attrezzate.....	117
TAVOLE	.....	118

