COMUNE di

CERVETERI

PROVINCIA DI ROMA

APPALTO PER IL SERVIZIO DI IGIENE

URBANA E SERVIZI COMPLEMENTARI

PROGETTO GESTIONALE

TECNICO ORGANIZZATIVO

Camassambiente SpA

asv Azienda Servizi Vari

Al Comune di CERVETERI

Al Responsabile Servizio Ambiente

Oggetto: procedura aperta per l'appalto pluriennale del servizio di igiene urbana e servizi complementari del Comune di Cerveteri, CIG n. 5893414714.

Offerta Tecnica. Art. 9 del disciplinare di gara. Progetto gestionale tecnico-organizzativo di dettaglio dei servizi oggetto dell'appalto.

INDICE

PREMESSA - BREVE PRESENTAZIONE DELL'OPERATORE ECONOMICO CONCORRENTE 1

CAPITOLO 1. INQUADRAMENTO GENERALE DEL PROGETTO NEL CONTESTO ECONOMICO SOCIALE E TERRITORIALE..3

CAPITOLO 2. OGGETTO DEL SERVIZIO. 5

CAPITOLO 3. TEMPISTICA DI AVVIO DEL SERVIZIO 6

CAPITOLO 4. MODALITÀ ORGANIZZATIVE GENERALI 7

MODELLO ORGANIZZATIVO DEI SERVIZI RITENUTO PIÙ CORRISPONDENTI ALLA REALTÀ TERRITORIALE 7

Modalità di effettuazione analitica del servizio 8

Organizzazione e programmazione dei servizi..... 9

OBIETTIVI DI RACCOLTA DIFFERENZIATA CHE L'ATI SI IMPEGNA A RAGGIUNGERE..... 9

SERVIZIO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA E TRASPORTO IN DISCARICA E/O A CENTRI DI RECUPERO DEI RIFIUTI 14

Servizio Di Raccolta 14

CAPITOLO 5. DEL SERVIZIO DI RACCOLTA DELLA FRAZIONE SECCA RESIDUA.....30

CAPITOLO 6. DEL SERVIZIO DI RACCOLTA DELLA FRAZIONE ORGANICA 31

CAPITOLO 7. DEL SERVIZIO DI RACCOLTA DI CARTA E CARTONE 34

CAPITOLO 8. DEL SERVIZIO DI RACCOLTA DEL VETRO E LATTINE.....35

CAPITOLO 9. DEL SERVIZIO DI RACCOLTA DEGLI IMBALLAGGI IN PLASTICA 37

CAPITOLO 10. DEL SERVIZIO DI RACCOLTA RIFIUTI VERDI (SFALCI E RAMAGLIE).....38

CAPITOLO 11. DEL SERVIZIO DI RACCOLTA DEI RIFIUTI URBANI PERICOLOSI ED OLI ESAUSTI. 39

CAPITOLO 12. DEL SERVIZIO DI RACCOLTA RIFIUTI INGOMBRANTI E RAEE. 40

CAPITOLO 13. DEL SERVIZIO DI GESTIONE CENTRO COMUNALE DI RACCOLTA 41

CAPITOLO 14. DEL SERVIZIO DI RACCOLTA E TRASPORTO RIFIUTI ABBANDONATI.....45

CAPITOLO 15. DEL SERVIZIO DI RACCOLTA DAI CIMITERI.....46

CAPITOLO 16. DEL SERVIZIO DI RACCOLTA E SPAZZAMENTO RIFIUTI FESTE LOCALI, FIERE, MERCATI. 46

CAPITOLO 17. SPAZZAMENTO MANUALE E MECCANIZZATO SUOLO PUBBLICO. 49

CAPITOLO 18. SERVIZI COMPLEMENTARI. (INDICAZIONI GENERALI) 56

LAVAGGIO E DISINFEZIONE DI CONTENITORI E CESTINI 56

ISOLE ECOLOGICHE MOBILI SORVEGLIATE 57

CAPITOLO 19. RIEPILOGO PROPOSTE MIGLIORATIVE. 58

SERVIZI INTEGRATIVI 58

"CENTRO DEL RIUSO":..... 60

GESTIONE ECOSPORTELLO 60

SERVIZIO DI PRONTO INTERVENTO 61

CAPITOLO 20. MONITORAGGIO E CONTROLLO ED ANALISI (INDICAZIONI GENERALI) 67

ANALISI QUALITÀ DEI RIFIUTI INDIFFERENZIATI 67

ANALISI QUALITÀ DEI RIFIUTI DIFFERENZIATI 67

SISTEMI DI MONITORAGGIO DEL SERVIZIO, MODALITÀ ACQUISIZIONE E ACCESSO AL NUMERO PRESE PER UTENZA 68

CAPITOLO 21. RIEPILOGO SINTESI OFFERTA TECNICO-ECONOMICA. (INDICAZIONI GENERALI).....70

QUALITÀ MEZZI ED ATTREZZATURE 70

FLOTTA MEZZI UTILIZZATI - NUMERO E TIPOLOGIE 70

Impatto ambientale e percentuali mezzi eco-compatibili *71*

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE .....**ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.**

QUALITA' E QUANTITA' DELLE ATTREZZATURE 73

PERSONALE 77

CAMPAGNA DI INFORMAZIONE E SENSIBILIZZAZIONE 94

PREMESSA - BREVE PRESENTAZIONE DELL'OPERATORE ECONOMICO CONCORRENTE

CAMASSAMBIENTE S.p.A. è una società di engineering and contracting che opera, con un'ampia capacità di azione, per la gestione delle emergenze ambientali e per la riqualificazione del territorio, attraverso differenti forme partecipative: General Contracting, Business Partnership, Company Management. La governante aziendale è impegnata da oltre vent'anni in una pluralità di azioni a valore sostenibile, che hanno generato un volume d'affari di oltre 300milioni di euro, con un output occupazionale di oltre 5.000 unità lavorative molte delle quali appartenenti a categorie di persone cosiddette "svantaggiate"; una politica attiva del lavoro che, associata ad azioni positive di carattere socio-ambientale, caratterizzano la **CAMASSAMBIENTE** come impresa "socialmente responsabile" (Certificazione Etica SA: 8000 n. SA – 390).

Il team management si distingue, non solo per la sua multidisciplinarietà professionale di natura sia tecnico-scientifica (ingegneria, architettura, scienze ambientali, biologiche, agronomiche e forestali) sia socio-economica (economia, giurisprudenza, sociologia), ma soprattutto per le abilitazioni e per le esperienze dei professionisti che lo compongono: una "squadra" la cui età media è inferiore ai quarant'anni, impegnata nell'analisi delle criticità ambientali, nello studio e progettazione delle azioni di risanamento e/o valorizzazione, nonché, nella governante degli interventi di riqualificazione.

Il sistema organizzativo aziendale, è conforme alle norme sugli standards internazionali organizzativi di gestione della Qualità ISO 9001 (Sistema certificato n.15983/07/S), dell'Ambiente ISO 14001 (Sistema certificato n. EMS-2405/S), della Sicurezza OHSAS18001 (Sistema certificato n. OHS-299) e della Responsabilità sociale SA 8000 (Sistema certificato n.SA-390). L'adozione di tali standards, pur comportando una complessa armonizzazione degli stessi con il vasto e composito quadro tecnico-normativo che sovraintende alle diverse attività

esercitate, conferma una modalità di eccellenza gestionale che distingue CAMASSAMBIENTE nell'esercizio delle proprie attività:

- dal monitoraggio dell'inquinamento alla sanificazione ambientale;
- dalla bonifica di siti contaminati alla gestione dei rifiuti;
- dalla riqualificazione urbana alla bio-edilizia;
- dalla sicurezza impiantistica all'efficentamento energetico.

L'esercizio delle attività aziendali è supportato dal possesso di specifiche abilitazioni:

- Registrazione al Casellario delle Società di Ingegneria presso l'Autorità di vigilanza sui contratti pubblici;
- Accreditamento come Energy Service Company (E.S.CO.) presso l'Autorità per l'energia elettrica e il gas;
- Abilitazione alla progettazione e realizzazione delle attività di sanificazione ambientale e riequilibrio del microclima (abilitazione D.M. 274/97 - categorie a, b, c, d, e);
- Iscrizione nella Sezione Energia e Ambiente dell'Associazione degli Industriali.

La **CAMASSAMBIENTE**, inoltre, gestisce una serie di appalti di nettezza urbana (serve oltre 150.000 cittadini) in tre Regioni d'Italia (Puglia, Calabria e Lazio) con fatturato specifico annuale di circa 11.000.000 di euro ed oltre 200 lavoratori attivi.

L'ATI è altresì composta da **ASV S.p.A.** che opera, anch'essa, in molteplici settori; la società è partecipata, oltre che dal Comune di Bitonto, dalla Puglia Multiservizi Srl che a sua volta ha, come soci, alcuni gruppi leader in Italia, quali il gruppo Matarrese e la Manutencoop.

Attualmente la società gestisce i servizi di nettezza urbana nei comuni di Bitonto e Terlizzi, con un fatturato specifico di oltre 10 milioni di euro annui e circa 150 lavoratori attivi. La società è anch'essa certificata in Qualità, Ambiente e Sicurezza.

Capitolo 1. INQUADRAMENTO GENERALE DEL PROGETTO NEL CONTESTO ECONOMICO SOCIALE E TERRITORIALE

L'analisi del contesto socio-economico e del tessuto urbanistico del territorio da servire, eseguito attraverso i documenti di gara e da notizie raccolte sul campo durante i sopralluoghi effettuati, produce il risultato, di seguito descritto, riferito alle aree urbanizzate ed alle case sparse. I risultati prodotti da tale analisi sono i seguenti:

1. Corretto dimensionamento del sistema di conferimento
2. Corretto dimensionamento del servizio di raccolta
3. Maggiore fruibilità del servizio
4. Migliore qualità percepita dagli utenti
5. Il numero complessivo delle utenze da servire, con oscillazioni limitate nell'arco dell'anno solare, sarà dunque assunto pari a quelle totali sulla base del censimento

Abitanti Residenti	37.096
Centro Storico	2.474
Centro Urbano	10.104
Valcanneto	3.571
Marina di Cerveteri (Cerenova e Campo di Mare)	6.351
Sassi e Ceri (frazioni)	282
Case sparse	14.314

Numero Utenze Domestiche Residenti	14.157
Centro Storico	963
Centro Urbano	3.845
Valcanneto	1.280
Marina di Cerveteri (Cerenova e Campo di Mare)	2.542
Sassi e Ceri (frazioni)	107
Case sparse	5420

DATI GENERALI	*2013*
Abitanti Totali	37.096
Utenze Domestiche	14.157
Utenze Non Domestiche	936
Utenze Totali	15.093
Produzione Annua Rifiuti (kg)	21.107.129
Produzione Giornaliera Rifiuti (kg)	57.828

POPOLAZIONE RESIDENTE - Dati e Indici	
Produzione Annua Rifiuti (kg)	16.477.451
Produzione Giornaliera Rifiuti (kg)	45.144
Rapporto Abitanti/Utenza (media)	2,62
Kg/abitante/anno	444,18
Kg/abitante/giorno	1,22
Kg/utenza/giorno	2,99

Il centro storico è caratterizzato da condomini bifamiliari o quadrifamiliari con una viabilità limitata. Il centro urbano presenta una struttura urbanistica con una buona viabilità tale da consentire il passaggio di mezzi di dimensioni medie e grandi. Sono presenti strutture abitative condominiali con più di 6 nuclei familiari. **In particolare**, dall'analisi dei dati sui nuclei **familiari, Utenza Domestica (UD),** residenti nei condomini del Centro Urbano, **circa 2.057 utenze domestiche sono residenti in strutture abitative con più di 10 utenze.**

Tali caratteristiche si ritrovano nei centri abitati di Valcanneto e Marina di Cerveteri (che comprende Cerenova e Campo di Mare) con una maggiore diffusione di complessi residenziali con strutture abitative da 1 a 4 nuclei familiari con pertinenze a verde. Quest'ultimo aspetto è più marcato e diffuso nelle 3 zone delle case sparse. Sono inoltre presenti due borgate più piccole: Sasso (abitanti residenti 200) e Ceri (abitanti residenti 100)

Nel periodo estivo i centri abitati di Marina di Cerveteri e di Valcanneto (in minor misura), sono interessati da un flusso di turisti giornalieri o stanziali. Tale incremento di popolazione produce un incremento della produzione dei rifiuti nel periodo da giugno e settembre. Tali incrementi, proiettati sulla popolazione fluttuante, permettono di stimare il numero medio di presenze turistiche nel periodo di massimo afflusso, diverso tra i due centri abitati, pari a:

Centro Abitato	Popolazione Fluttuante	UD Fluttuanti
Valcanneto	524	200
Marina di Cerveteri	17. 695	6.754
Totale	18.219	6.954

POPOLAZIONE FLUTTUANTE - Dati e Indici

Abitanti Estivi	18.219
Rapporto Persone/Utenza (*)	2,62
Produzione Estiva Rifiuti (kg)	4.629.678
Produzione Giornaliera Rifiuti media (kg)	50.323
Numero Utenze	6.954
Kg/persona/giorno	2,76
Kg/utenza/giorno	7,24

(*) valore assunto pari a quello relativo alla popolazione residente

In riferimento alle attività economiche (produttive e commerciali), le stesse sono corrispondenti a quanto riportato negli atti di gara (sia nella distribuzione che nella classificazione) registrandosi l'assenza di centri commerciali (grande distribuzione) e di complessi industriali.

Le **utenze non domestiche (UnD)** sono distribuite in modo omogeneo nel Centro Urbano e negli altri centri abitati. In questi ultimi le attività economiche risentono del flusso turistico in termini qualitativi e quantitativi. In definitiva le UND sono 936 che diventano 1.309 in estate, come da classificazione di seguito riportata.

UND		INVERNO							ESTATE						
	DESCRIZIONE	Numero utenze	FRAZIONE UMIDA	CARTA (raccolta congiunta)	CARTONI (raccolta selettiva)	VETRO E METALLI	PLASTICA	SECCO RESIDUO	Numero utenze	FRAZIONE UMIDA	CARTA (raccolta congiunta)	CARTONI (raccolta selettiva)	VETRO E METALLI	PLASTICA	SECCO RESIDUO
1	Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	48		C	I	V	P	R	53		C	I	V	P	R
2	Cinematografi e teatri	1		C		V		R	1		C		V		R
3	Autorimesse e magazzini senza alcuna vendita diretta	93						R	93						R
4	Campeggi, distributori carburanti, impianti sportivi	6	F	C	I	V	P	R	5	F	C	I	V	P	R
5	Stabilimenti balneari	-							6	F	C	I	V	P	R
6	Esposizioni, autosaloni	26						R	26						R
7	Alberghi con ristorante	1	F	C	I	V	P	R	9	F	C	I	V	P	R
8	Alberghi senza ristorante	1		C	I		P	R	3		C	I		P	R
9	Case di cura e riposo	-	F	C	I	V	P	R	-	F	C	I	V	P	R
10	Ospedale	1	F	C	I	V	P	R	1	F	C	I	V	P	R
11	Uffici, agenzie, studi professionali	169		C				R	169		C				R
12	Banche ed istituti di eredito	12		C	I			R	12		C	I			R
13	Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta, e altri beni durevoli	137			I			R	211			I			R
14	edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	36		C	I			R	20		C	I			R
15	Negozi particolari quali filatelia, tende e tessuti, tappeti, cappelli e ombrelli, antiquariato	3						R	5						R
16	Banchi di mercato beni durevoli	-							244			I		P	R
17	Attività artigianali tipo botteghe: Parrucchiere, barbiere, estetista	54						R	82						R
18	Attività artigianali tipo botteghe: falegname, idraulico, fabbro, elettricista	23			I			R	18			I			R
19	Carrozzeria, autofficina, elettrauto	41			I			R	31			I			R
20	Attività industriali con capannoni di produzione	1			I			R	1			I			R
21	Attività artigianali di produzione beni specifici	53			I			R	17			I			R
22	Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, mense, pub, birrerie	69	F	C	I	V	P	R	80	F	C	I	V	P	R
23	Mense, birrerie, amburgherie	-	F	C	I	V	P	R	-	F	C	I	V	P	R
24	Bar, caffè, pasticceria	59	F	C	I	V	P	R	55	F	C	I	V	P	R
25	Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	47	F	C	I		P	R	49	F	C	I		P	R
26	Plurilicenze alimentari e/o miste	1			I		P	R	31			I		P	R
27	Ortofrutta, pescherie, fiori e piante, pizza al taglio	48	F	C	I	V	P	R	41	F	C	I	V	P	R
28	Ipermercati di generi misti	4	F	C	I		P	R	17	F	C	I		P	R
29	Banchi di mercato genere alimentari	1	F	C	I	V	P	R	28	F	C	I	V	P	R
30	Discoteche, night-club	1	F	C	I	V	P	R	1	F	C	I	V	P	R
	TOTALE GENERALE	936	237	504	590	235	287	936	1309	292	550	933	280	623	1309

Gli impianti di riferimento presenti sul territorio sono:

ubicazione	filiera	tipologia	distanze
Bracciano (località Cupinoro)	Residuo secco	Discarica controllata	15
Aprilia	Forsu	Impianto di compostaggio	80
Roma	Cellulosici	Piattaforma CONAI	50
Roma	Plastica	Piattaforma CONAI	50
Roma	Vetro	Piattaforma CONAI	50
Roma	Metalli	Piattaforma CONAI	50
Roma	Legno	Piattaforma CONAI	50
Roma	Raee	Impianto di Recupero	50
Roma	Pile	Impianto di Stoccaggio	50
Roma	T/F/X	Impianto di Stoccaggio	50
Roma	Medicinali	Impianto di Stoccaggio	50

Capitolo 2. OGGETTO DEL SERVIZIO.

L'oggetto dell'appalto consiste nell'espletamento dei servizi di igiene pubblica descritti nell'art. 3 del **disciplinare tecnico prestazionale (Allegato A)** nelle modalità indicate negli articoli contenuti nello stesso allegato per le Utenze Domestiche, Utenze non Domestiche e per i servizi comuni ed opzionali ivi descritti e sottoscritti dall'ATI. La modalità di raccolta dei rifiuti urbani differenziati ed indifferenziati è "porta a porta" per le UD e domiciliare alle UND.

In riferimento alle utenze domestiche residenti in condomini con più di 6- 10 nuclei familiari, come da indicazioni fornite nella documentazione di gara, sarà adottata la raccolta con contenitori domiciliari dimensionati in base al numero di utenze residenti nello stesso stabile o complesso residenziale. Questo aspetto è significativo soprattutto nel Centro Urbano dove sono state identificate circa 2.057 UD in condomini con più di 10 UD e, per questa tipologia di utenza, sarà prevista, laddove è possibile ed in accordo con l'A.C., la raccolta domiciliare per l'indifferenziato e per la RD adottando contenitori di adeguata volumetria.

I SERVIZI OPZIONALI comprendono, da CSA, i seguenti:

1. posizionamento servizi igienici mobili nelle aree mercatali e zone interessate da feste e manifestazioni;
2. interventi di disinfestazione e deblatizzazione.

Ulteriori servizi opzionali sono aggiunti dall'ATI e sono descritti nella relativa sezione.

Capitolo 3. TEMPISTICA DI AVVIO DEL SERVIZIO

L'ATI si impegna ad avviare i servizi domiciliari entro 3 mesi dall'affidamento del servizio formalizzato con verbale di consegna da redigersi tra le parti. La messa a regime di quanto previsto nel presente progetto sarà comunque completata entro 6 mesi dall'affidamento del servizio. I servizi di spazzamento e pulizia delle strade previsti dal progetto-offerta saranno attivati a pieno regime già dal 1° giorno di avvio dell'appalto. I servizi opzionali saranno avviati a seguito di accordi tra le parti. I servizi complementari ed integrativi offerti saranno resi entro 6 mesi dall'attivazione del servizio. Nell'arco dei 6 mesi saranno ultimate le seguenti attività per garantire il corretto avvio dei servizi domiciliari e precisamente:

1. acquisizione delle forniture dei contenitori e dei sacchetti domiciliari secondo le specifiche del disciplinare e del progetto in conformità al codice cromatico stabilito dalla Provincia di Roma e secondo le proposte migliorative offerte;

2. elaborazione della banca dati delle utenze, descritta nella sezione delle attività del monitoraggio del servizio, compresa l'indagine preliminare presso ogni utenza domestica e non, e predisposizione del programma e piano di distribuzione dei materiali secondo quanto previsto nel fascicolo allegato "sistema di distribuzione dei contenitori ed affidamento alle utenze". Per realizzare tale piano saranno coinvolti, oltre gli operatori del servizio, anche le associazioni territoriali operanti nel sociale e nell'ambiente.

Per la distribuzione saranno impiegate squadre ciascuna composta da 2 distributori/ informatori che opereranno dal lunedì al sabato compreso. È prevista una figura di coordinamento, oltre che un addetto al supporto presso il L'ECOSPORTELLO/CENTRO SERVIZI che l'ATI predisporrà nel territorio del Comune. Gli addetti saranno formati (10 ore), saranno definiti i carichi operativi, la logistica e controllo, la registrazione delle consegne in base a quanto estratto dal database delle utenze. Si rileveranno e registreranno eventuali utenze non iscritte, la registrazione sarà eseguita anche in formato digitale. La stazione appaltante riceverà ogni settimana un report sull'avanzamento delle distribuzione dei kit.

3. attivazione della campagna di comunicazione per l'avvio del servizio nel rispetto del cronoprogramma che sarà definito in accordo con il Comune, in conformità alle linee guida sulla comunicazione della Provincia di Roma;

4. rimozione e deposito, presso un sito reperito in accordo con il Comune, dei contenitori/ cassonetti dislocati sul territorio e al loro successivo smaltimento o restituzione ai rispettivi proprietari.

Capitolo 4. MODALITÀ ORGANIZZATIVE GENERALI

MODELLO ORGANIZZATIVO DEI SERVIZI RITENUTO CORRISPONDENTE ALLA REALTÀ TERRITORIALE

In base all'analisi socio-economica, urbanistica e territoriale precedentemente descritto, di seguito si riporta la tabella analitica dei dati e degli indici utili per l'elaborazione dei calcoli

relativi al dimensionamento dei servizi in base alla popolazione residente nei centri abitati e la popolazione fluttuante, del periodo estivo nelle zone marittime:

Prospetto riepilogativo utenze e produzione rifiuti	**POPOLAZIONE RESIDENTE - GG:**		**365**	
Settore	Numero Utenze Equivalenti	Abitanti	Produzione giornaliera (kg)	Produzione annua (kg)
Utenze non domestiche	936	-	2.572	**938.808**
Utenze domestiche	14.157	37.096	42.572	**15.538.643**
di cui				
Utenze domestiche Centro Storico - BASE	963	2.523	2.896	1.056.983
Utenze domestiche Centro Urbano - BASE	3.845	10.075	11.562	4.220.250
Valcanneto - BASE	1.280	3.354	3.849	1.404.921
Marina di Cerveteri (Cerenova e Campo di Mare) - BASE	2.542	6.661	7.644	2.790.085
Sassi e Ceri (frazioni) - BASE	107	280	322	117.443
Case Sparse	5.420	14.202	16.299	5.948.961
Totali Popolazione Residente	**15.093**	**37.096**	**45.144**	**16.477.451**

Prospetto riepilogativo utenze e produzione rifiuti	**POPOLAZIONE ESTIVA GG:**		**92**	
Settore	Numero Utenze Equivalenti	Abitanti	Produzione giornaliera (kg)	Produzione Estiva (kg)
Popolazione Estiva Fluttuante	6.954	18.219	49.337	4.538.977
Valcanneto - ESTATE	200	524	1.419	130.543
Marina di Cerveteri (Cerenova e Campo di Mare) - ESTATE	6.754	17.695	47.918	4.408.434
Utenze non domestiche ESTATE	373	-	986	90.701
Totale Popolazione Estate (UD+UND)	**7.327**	**18.219**	**50.323**	**4.629.678**

La quantificazione della **popolazione fluttuante** nel **periodo estivo** è stata effettuata considerando gli incrementi della produzione dei rifiuti, principalmente, nei mesi di **giugno, luglio ed agosto**, riferite anche al cambiamento quantitativo e qualitativo delle UND tra inverno(936) ed estate (1.309).

Al fine di consentire la migliore comprensione, si forniscono gli elementi ed i criteri seguiti nelle varie fasi di sviluppo del progetto.

Modalità di effettuazione analitica del servizio

Le modalità esecutive dei singoli servizi sono riportate nelle relative sezioni (in forma necessariamente sintetica). I prospetti utilizzati permettono di rilevare con immediatezza le risorse impegnate in termini di: attrezzatura per il conferimento, frequenza di espletamento del

servizio, mezzo utilizzato per la raccolta di ogni frazione, nastro lavorativo, personale impegnat (contratto, qualifica e livello).

Organizzazione e programmazione dei servizi

L'organizzazione dei singoli servizi è anch'essa desumibile dalle schede di calcolo prodotte che riportano la tipologia di servizio (ad es. per la raccolta: porta a porta, stradale, ecc.), le risorse impegnate (lavorative e strumentali) e la coerenza e sovrapponibilità dell'organizzazione nei vari settori in cui è stato suddiviso il territorio in funzione della tipologia di utenza (domestica e non domestica).

OBIETTIVI DI RACCOLTA DIFFERENZIATA CHE L'ATI SI IMPEGNA A RAGGIUNGERE

La gestione dei rifiuti in Italia è regolamentata dalla parte IV (articoli 177-266) del **Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152** e s.m.i., emanato in recepimento di direttive comunitarie in materia di rifiuti, rifiuti pericolosi, imballaggi e rifiuti di imballaggio. Considerando l'evoluzione normativa, si può quindi affermare che gli obiettivi di raccolta differenziata da raggiungere sono attualmente attestati su un valore del 65%. **Il capitolato e disciplinare di gara impongono l'obiettivo minimo del 60% nel primo anno ed, a partire dal secondo anno, l'obiettivo sarà del 70%.** Tale obiettivo costituirà una delle peculiarità del presente progetto.

La strategia progettuale:

- Introduzione progressiva delle nuove impostazioni organizzative;
- Supporto con campagne di informazione, sensibilizzazione e premiali;
- Esecuzione di servizi adeguati rispetto alla realtà sociale e territoriale;
- Coinvolgimento dell'utenza;
- Utilizzo di automezzi nuovi con alimentazione gpl/elettrici per ridurre l'impatto ambientale;
- Minimizzazione delle quantità di rifiuti da avviare a discarica e massimizzare la RD.

Nell'elaborazione del progetto si è tenuto conto:

- della necessità di accrescere la raccolta differenziata fino al livello previsto dalle norme di cui si dirà più avanti;
- delle indicazioni riportate dal "Manuale ANPA (Agenzia Nazionale Protezione Ambiente, poi APAT e attualmente ISPRA) del 1999: La raccolta differenziale – aspetti progettuali e gestionali. Strumenti e metodi";
- della necessità di adottare metodologie che consentano i maggiori recuperi specifici e complessivi, in quanto determinano un alto tasso di partecipazione delle utenze servite.

Il progetto, pertanto, prevede per le **utenze domestiche (UD) RESIDENZIALI** la **raccolta porta a porta** (PAP) per tutte le frazioni secco-umido su ogni centro abitato del territorio comunale per tutto l'anno. Tale modalità prevede l'adozione di contenitori specifici per ogni UD e domiciliari per quelle condominiali per un circoscritto numero di utenze.

Durante il **periodo estivo** per le **Utenze Domestiche FLUTTUANTI** (derivanti dal flusso turistico che gravita nella zona della **Marina di Cerveteri** ed, in misura minore, in quella di **Valcanneto**) le modalità e le attrezzature di conferimento saranno analoghe a quelle residenziali. Per meglio servire tali zone, il ritiro dei rifiuti sarà supportato **ISOLE ECOLOGICHE MOBILI** che sosterranno quotidianamente e regolarmente (in specifici punti di sosta concordati con l'A.C. e con i titolari delle strutture ricettive) il conferimento delle frazioni da parte delle utenze fluttuanti.

La raccolta dalle **utenze non domestiche (UND)** sarà eseguita in modalità domiciliare utilizzando pattumiere e bidoncini o contenitori di adeguate capacità, fornite alle attività, in comodato d'uso, in base alle specificità delle attività economiche. Solo ed esclusivamente i contenitori forniti alle UnD della Pubblica Amministrazione saranno igienizzati a carico dell'ATI.

Di seguito sono illustrati, per ogni tipologia di utenza e per la zona di raccolta, **gli obiettivi della raccolta differenziata PAP e domiciliare integrata**, in base alle caratteristiche merceologiche

dei rifiuti, **come da Piano Regionale DCR 24/2012 (tabella 4.2-4), e** alle percentuali di intercettazione previste nel progetto, prima in via generale e poi nel dettaglio:

RACCOLTA DIFFERENZIATA: RISULTATI ATTESI *[kg/anno]*

Settore	Numero Utenze Equivalenti	RD di settore	RSU+RD di settore
Utenze non domestiche	**936**	**627.734**	**938.808**
Utenze domestiche	**14.157**	**10.960.959**	**15.538.643**
Utenze domestiche Centro Storico - BASE	963	745.596	1.056.983
Utenze domestiche Centro Urbano - BASE	3.845	2.976.964	4.220.250
Valcanneto - BASE	1.280	991.031	1.404.921
Marina di Cerveteri (Cerenova e Campo di Mare) - BASE	2.542	1.968.126	2.790.085
Sassi e Ceri (frazioni) - BASE	107	82.844	117.443
Case Sparse	5.420	4.196.397	5.948.961
Totale	**15.093**	**11.588.693**	**16.477.451**
Popolazione Estiva Fluttuante	**6.954**	**3.265.775,19**	**4.629.678,47**

Obiettivo Raccolta Differenziata a progetto	**70,38%**

Prospetto riepilogativo articolazione territoriale servizio di raccolta

Settore	Numero Utenze	Abitanti Equivalenti	Produzione giornaliera (kg)	Produzione annua (kg)	Riferimento
Utenze domestiche Centro Storico - BASE	963	2.523	2.896	1.056.983	tabella A1
Utenze domestiche Centro Urbano - BASE	3.845	10.075	11.562	4.220.250	tabella A2
Valcanneto - BASE	1.280	3.354	3.849	1.404.921	tabella A3
Marina di Cerveteri (Cerenova e Campo di Mare) - BASE	2.542	6.661	7.644	2.790.085	tabella A4
Sassi e Ceri (frazioni) - BASE	107	280	322	117.443	tabella A5
Case Sparse	5.420	14.202	16.299	5.948.961	tabella A6
Totali Popolazione Residente	**14.157**	**37.096**	**42.572**	**15.538.643**	
Popolazione Estiva Fluttuante	6.954	18.219	49.337	4.538.977	
Totale Popolazione Estate (UD+UND)	**7.327**	**18.219**	**50.323**	**4.629.678**	

servizio **porta a porta** SETTORI A

Piano Regionale DCR 24/2012 (tabella 4.2-4)				***Ipotesi progettuali***		
Frazioni merceologiche	Composizione media all'origine	Obiettivo di filiera (tabella 9.5-2 area A)	Obiettivi RD	Modalità di raccolta	Efficienza di intercettazione	Obiettivi RD
Frazione organica	26,20%	80,00%	20,96%	porta a porta	80,00%	20,96%
Carta e cartone	26,60%	75,00%	19,95%	porta a porta	80,00%	21,28%
Vetro	6,60%	75,00%	4,95%	porta a porta	80,00%	5,28%
Plastica	11,90%	60,00%	7,14%	porta a porta	80,00%	9,52%
Metalli ferrosi e non	3,00%	60,00%	1,80%	porta a porta	80,00%	2,40%
Legno e Potature urbane	5,30%	60,00%	3,18%	CCR (*)	60,00%	3,18%
Tessili	8,30%	60,00%	4,98%	stradale	60,00%	4,98%
Altre RD (ex RUP, ingombranti, altro)	4,20%	60,00%	2,52%	domiciliare su prenotazione+CCR(*)	70,00%	2,94%
Altro (Secco residuo indifferenziato)	7,90%	0,00%	0,00%	porta a porta		29,46%
Totali	100,00%		**65,48%**			**70,54%**

(*) Centro Comunale di Raccolta+Isole eco. Mobile

Utenze domestiche Centro Storico - BASE **servizio** **porta a porta** **tabella A1**

Risultati attesi e quantità intercettate di raccolta differenziata (RD)

Frazioni merceologiche	Composizione media all'origine	Quantità in peso delle singole frazioni	Modalità di raccolta	*Previsioni Progetto*		
				Obiettivi di intercettazione	Obbiettivi RD	produzione RD
		kg/anno				kg/anno
Frazione organica	26,20%	276.930	porta a porta	80,00%	20,96%	221.544
Carta e cartone	26,60%	281.158	porta a porta	80,00%	21,28%	224.926
Vetro	6,60%	69.761	porta a porta	80,00%	5,28%	55.809
Plastica	11,90%	125.781	porta a porta	80,00%	9,52%	100.625
Metalli ferrosi e non	3,00%	31.710	porta a porta	80,00%	2,40%	25.368
Legno e Potature urbane	5,30%	56.020	CCR (*)	60,00%	3,18%	33.612
Tessili	8,30%	87.730	stradale	60,00%	4,98%	52.638
Altre RD (ex RUP, ingombranti, altro)	4,20%	44.393	domiciliare su prenotazione+CCR(*)	70,00%	2,94%	31.075
Altro (Secco residuo indifferenziato)	7,90%	83.502	porta a porta		29,46%	311.387
Totali	100,00%	1.056.983		**RD =**	**70,54%**	745.596

(*) Centro Comunale di Raccolta+Isole eco. Mobile

Utenze domestiche Centro Urbano - BASE **servizio** **porta a porta** **tabella A2**

Risultati attesi e quantità intercettate di raccolta differenziata (RD)

Frazioni merceologiche	Composizione media all'origine	Quantità in peso delle singole frazioni	Modalità di raccolta	*Previsioni Progetto*		
				Obiettivi di intercettazione	Obbiettivi RD	produzione RD
		kg/anno				kg/anno
Frazione organica	26,20%	1.105.706	porta a porta	80,00%	20,96%	884.564
Carta e cartone	26,60%	1.122.587	porta a porta	80,00%	21,28%	898.069
Vetro	6,60%	278.537	porta a porta	80,00%	5,28%	222.829
Plastica	11,90%	502.210	porta a porta	80,00%	9,52%	401.768
Metalli ferrosi e non	3,00%	126.608	porta a porta	80,00%	2,40%	101.286
Legno e Potature urbane	5,30%	223.673	CCR (*)	60,00%	3,18%	134.204
Tessili	8,30%	350.281	stradale	60,00%	4,98%	210.168
Altre RD (ex RUP, ingombranti, altro)	4,20%	177.251	domiciliare su prenotazione+CCR(*)	70,00%	2,94%	124.075
Altro (Secco residuo indifferenziato)	7,90%	333.400	porta a porta		29,46%	1.243.286
Totali	100,00%	4.220.250		**RD =**	**70,54%**	2.976.964

(*) Centro Comunale di Raccolta+Isole eco. Mobile

Valcanneto - BASE **servizio** **porta a porta** **tabella A3**

Risultati attesi e quantità intercettate di raccolta differenziata (RD)

Frazioni merceologiche	Composizione media all'origine	Quantità in peso delle singole frazioni	Modalità di raccolta	*Previsioni Progetto*		
				Obiettivi di intercettazione	Obbiettivi RD	produzione RD
		kg/anno				kg/anno
Frazione organica	26,20%	368.089	porta a porta	80,00%	20,96%	294.471
Carta e cartone	26,60%	373.709	porta a porta	80,00%	21,28%	298.967
Vetro	6,60%	92.725	porta a porta	80,00%	5,28%	74.180
Plastica	11,90%	167.186	porta a porta	80,00%	9,52%	133.748
Metalli ferrosi e non	3,00%	42.148	porta a porta	80,00%	2,40%	33.718
Legno e Potature urbane	5,30%	74.461	CCR (*)	60,00%	3,18%	44.676
Tessili	8,30%	116.608	stradale	60,00%	4,98%	69.965
Altre RD (ex RUP, ingombranti, altro)	4,20%	59.007	domiciliare su prenotazione+CCR(*)	70,00%	2,94%	41.305
Altro (Secco residuo indifferenziato)	7,90%	110.989	porta a porta		29,46%	413.890
Totali	100,00%	1.404.921		**RD =**	**70,54%**	991.031

(*) Centro Comunale di Raccolta+Isole eco. Mobile

Marina di Cerveteri (Cerenova e Campo di Mare) - servizio porta a porta **tabella A4**

Risultati attesi e quantità intercettate di raccolta differenziata (RD)

Frazioni merceologiche	Composizione media all'origine	Quantità in peso delle singole frazioni	Modalità di raccolta	*Previsioni Progetto*		
				Obiettivi di intercettazione	Obbiettivi RD	produzione RD
		kg/anno				kg/anno
Frazione organica	26,20%	731.002	porta a porta	80,00%	20,96%	584.802
Carta e cartone	26,60%	742.163	porta a porta	80,00%	21,28%	593.730
Vetro	6,60%	184.146	porta a porta	80,00%	5,28%	147.316
Plastica	11,90%	332.020	porta a porta	80,00%	9,52%	265.616
Metalli ferrosi e non	3,00%	83.703	porta a porta	80,00%	2,40%	66.962
Legno e Potature urbane	5,30%	147.874	CCR (*)	60,00%	3,18%	88.725
Tessili	8,30%	231.577	stradale	60,00%	4,98%	138.946
Altre RD (ex RUP, ingombranti, altro)	4,20%	117.184	domiciliare su prenotazione+CCR(*)	70,00%	2,94%	82.028
Altro (Secco residuo indifferenziato)	7,90%	220.417	porta a porta		29,46%	821.959
Totali	100,00%	2.790.085		**RD =**	**70,54%**	1.968.126

(*) Centro Comunale di Raccolta+Isole eco. Mobile

Sassi e Ceri (frazioni) - BASE servizio porta a porta **tabella A5**

Risultati attesi e quantità intercettate di raccolta differenziata (RD)

Frazioni merceologiche	Composizione media all'origine	Quantità in peso delle singole frazioni	Modalità di raccolta	*Previsioni Progetto*		
				Obiettivi di intercettazione	Obbiettivi RD	produzione RD
		kg/anno				kg/anno
Frazione organica	26,20%	30.770	porta a porta	80,00%	20,96%	24.616
Carta e cartone	26,60%	31.240	porta a porta	80,00%	21,28%	24.992
Vetro	6,60%	7.751	porta a porta	80,00%	5,28%	6.201
Plastica	11,90%	13.976	porta a porta	80,00%	9,52%	11.181
Metalli ferrosi e non	3,00%	3.523	porta a porta	80,00%	2,40%	2.819
Legno e Potature urbane	5,30%	6.224	CCR (*)	60,00%	3,18%	3.735
Tessili	8,30%	9.748	stradale	60,00%	4,98%	5.849
Altre RD (ex RUP, ingombranti, altro)	4,20%	4.933	domiciliare su prenotazione+CCR(*)	70,00%	2,94%	3.453
Altro (Secco residuo indifferenziato)	7,90%	9.278	porta a porta		29,46%	34.599
Totali	100,00%	117.443		**RD =**	**70,54%**	82.844

(*) Centro Comunale di Raccolta+Isole eco. Mobile

Case Sparse servizio porta a porta **tabella A6**

Risultati attesi e quantità intercettate di raccolta differenziata (RD)

Frazioni merceologiche	Composizione media all'origine	Quantità in peso delle singole frazioni	Modalità di raccolta	*Previsioni Progetto*		
				Obiettivi di intercettazione	Obbiettivi RD	produzione RD
		kg/anno				kg/anno
Frazione organica	26,20%	1.558.628	porta a porta	80,00%	20,96%	1.246.902
Carta e cartone	26,60%	1.582.424	porta a porta	80,00%	21,28%	1.265.939
Vetro	6,60%	392.631	porta a porta	80,00%	5,28%	314.105
Plastica	11,90%	707.926	porta a porta	80,00%	9,52%	566.341
Metalli ferrosi e non	3,00%	178.469	porta a porta	80,00%	2,40%	142.775
Legno e Potature urbane	5,30%	315.295	CCR (*)	60,00%	3,18%	189.177
Tessili	8,30%	493.764	stradale	60,00%	4,98%	296.258
Altre RD (ex RUP, ingombranti, altro)	4,20%	249.856	domiciliare su prenotazione+CCR(*)	70,00%	2,94%	174.899
Altro (Secco residuo indifferenziato)	7,90%	469.968	porta a porta		29,46%	1.752.564
Totali	100,00%	5.948.961		**RD =**	**70,54%**	4.196.397

(*) Centro Comunale di Raccolta+Isole eco. Mobile

Risultati attesi e quantità intercettate di raccolta differenziata (RD) - UTENZE non DOMESTICHE

Frazioni merceologiche	Composizione media all'origine	Quantità in peso delle singole frazioni	Modalità di raccolta	*Previsioni Progetto*		
				Obiettivi di intercettazione	Obbiettivi RD	produzione RD
		kg/anno				kg/anno
Frazione organica	26,20%	245.968	domiciliare	85,00%	22,27%	209.072
Carta e cartone	26,60%	249.723	domiciliare	85,00%	22,61%	212.264
Vetro	6,60%	61.961	domiciliare	85,00%	5,61%	52.667
Plastica	11,90%	111.718	domiciliare	85,00%	10,12%	94.960
Metalli ferrosi e non	3,00%	28.164	domiciliare	85,00%	2,55%	23.940
Legno e Potature urbane	5,30%	49.757	CCR	70,00%	3,71%	34.830
Tessili	8,30%	77.921				
Altre RD (ex RUP, ingombranti, altro)	4,20%	39.430				
Altro (Secco residuo indifferenziato)	7,90%	74.166	domiciliare		33,14%	311.074
Totali	100,00%	938.808		**RD =**	**66,87%**	627.734

SERVIZIO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA E TRASPORTO IN DISCARICA E/O A CENTRI DI RECUPERO DEI RIFIUTI

Servizio Di Raccolta

La descrizione delle squadre di lavoro e dei servizi prende le mosse dall'impostazione preliminare dei tempi unitari di raccolta, trasporto agli impianti, tempi fissi di avvio e rimessaggio richiesti da ogni squadra. Nel seguito, attraverso tabelle articolate sulle varie filiere di raccolta, sono riportati i dati di calcolo e dimensionamento fino al turno di lavoro e composizione della relativa squadra. Data la conformazione urbanistica delle aree da servire ed al fine di ottenere la maggiore efficienza ed economicità del servizio si ricorrerà alla raccolta con mezzi leggeri, **caratterizzati da dimensioni compatte e grande manovrabilità con vasca da 5mc tutti alimentati a GPL**, al fine di velocizzare il timing operativo nel rispetto dei parametri di capacità e portata. Essi fungeranno da **satelliti** verso il Centro di Raccolta e/o i compattatori di raccolta. A fine raccolta sarà organizzato un efficiente sistema di trasporti verso le piattaforme di recupero dei materiali e verso gli impianti di trattamento della frazione organica e di smaltimento del secco residuo. Il numero complessivo dei mezzi sarà ottimizzato in funzione di un utilizzo efficiente, evitando di disporre di mezzi sottoutilizzati ma prevedendo comunque un'adeguata scorta. La scelta dei mezzi satelliti, è stata effettuata dopo ampia disamina delle attuali disponibilità di mercato e considerando, per il caso specifico, la favorevole

combinazione tra portata, volume, manovrabilità, inquinamento e utilizzo sul territorio. **Per le zone urbanisticamente difficili sarà adottato un Piaggio Poter GPL con vasca.**

Preliminarmente, nel prospetto seguente si riportano gli *standard minimi di servizio* (frequenze, modalità, dotazioni) imposti dal CSA e gli standard MIGLIORATIVI DELLE FREQUENZE DI RACCOLTA adottate nel progetto.

Nella tabella sono riportate le frequenze richieste dal CSA e quelle adottate nel dimensionamento del progetto. In azzurro sono riportati i **MIGLIORAMENTI** adottati nel progetto, ovvero:

1. la frequenza di raccolta **dell'Umido** è aumentata di un turno di raccolta settimanale per tutto l'anno e per tutte le **UD**;
2. la frequenza di raccolta della **Plastica** e del **Secco residuo Indifferenziato** è migliorata di un turno di raccolta settimanale nei centri abitati di Valcanneto e Marina di Cerveteri nel periodo estivo per le **UD;**
3. la frequenza di raccolta del **Secco residuo Indifferenziato** è migliorata di un turno di raccolta settimanale nei centri abitati nel periodo estivo per le **UND.**

La raccolta nelle **3 zone delle case sparse sarà eseguita** con le frequenze previste nel progetto ovvero nel capitolato e disciplinare di gara e comunque con successiva possibilità di attivare un servizio a chiamata.

Distribuzione delle utenze, frequenze di raccolta prescritte e adottate

ZONA	utenze	tipo raccolta	periodo	*frequenze minime*					
				secco non riciclabile	carta e cartone	cartone	plastica	umido	vetro e metalli
Utenze domestiche Centro Storico - BASE	963	porta a porta	inverno	1/7	1/7		1/7	2/7	1/7
Utenze domestiche Centro Storico - ESTATE	963	porta a porta	estate	1/7	1/7		1/7	3/7	1/7
Utenze domestiche Centro Urbano - BASE	3.845	porta a porta	inverno	1/7	1/7		1/7	2/7	1/7
Utenze domestiche Centro Urbano - ESTATE	3.845	porta a porta	estate	1/7	1/7		1/7	3/7	1/7
Valcanneto - BASE	1.280	porta a porta	inverno	1/7	1/7		1/7	2/7	1/7
Valcanneto - ESTATE	1.480	porta a porta	estate	1/7	1/7		1/7	3/7	1/7
Marina di Cerveteri (Cerenova e Campo di Mare) - BASE	2.542	porta a porta	inverno	1/7	1/7		1/7	2/7	1/7
Marina di Cerveteri (Cerenova e Campo di Mare) - ESTATE	9.392	porta a porta	estate	1/7	1/7		1/7	3/7	1/7
Sassi e Ceri (frazioni) - BASE	107	porta a porta	inverno	1/7	1/7		1/7	2/7	1/7
Sassi e Ceri (frazioni) - ESTATE	107	porta a porta	estate	1/7	1/7		1/7	3/7	1/7
Case Sparse	5.420	a chiamata	tutto l'anno	1/7	1/7		1/7	Compostaggio	1/7
Utenze non domestiche BASE	936	porta a porta	inverno	1/7	1/7	3/7	1/7	6/7	1/7
Utenze non domestiche ESTATE	1.309	porta a porta	estate	1/7	1/7	6/7	3/7	1	3/7

ZONA	utenze	tipo raccolta	periodo	*frequenze di progetto*					
				secco non riciclabile	carta e cartone	cartone	plastica	umido	vetro e metalli
Utenze domestiche Centro Storico - BASE	963	porta a porta	inverno	1/7	1/7		1/7	3/7	1/7
Utenze domestiche Centro Storico - ESTATE	963	porta a porta	estate	1/7	1/7		1/7	4/7	1/7
Utenze domestiche Centro Urbano - BASE	3.845	porta a porta	inverno	1/7	1/7		1/7	3/7	1/7
Utenze domestiche Centro Urbano - ESTATE	3.845	porta a porta	estate	1/7	1/7		1/7	4/7	1/7
Valcanneto - BASE	1.280	porta a porta	inverno	1/7	1/7		1/7	3/7	1/7
Valcanneto - ESTATE	1.480	porta a porta	estate	2/7	1/7		2/7	4/7	1/7
Marina di Cerveteri (Cerenova e Campo di Mare) - BASE	2.542	porta a porta	inverno	1/7	1/7		1/7	3/7	1/7
Marina di Cerveteri (Cerenova e Campo di Mare) - ESTATE	9.392	porta a porta	estate	2/7	1/7		2/7	4/7	1/7
Sassi e Ceri (frazioni) - BASE	107	porta a porta	inverno	1/7	1/7		1/7	3/7	1/7
Sassi e Ceri (frazioni) - ESTATE	107	porta a porta	estate	1/7	1/7		1/7	4/7	1/7
Case Sparse	5.420	a chiamata	tutto l'anno	1/7	1/7		1/7	Compostaggio	1/7
Utenze non domestiche BASE	936	porta a porta	inverno	1/7	1/7	3/7	1/7	6/7	1/7
Utenze non domestiche ESTATE	1.309	porta a porta	estate	2/7	1/7	6/7	3/7	1	3/7

In base alla frequenza di raccolta ipotizzata è possibile determinare le quantità di materiali da gestire per ogni turno di lavoro. Dalla combinazione dei parametri di portata e volume dei mezzi, si ottengono i settori di raccolta ed i conferimenti necessari.

Di seguito sono riportati i dati necessari per il calcolo dei turni di raccolta.

Tempi fissi di base	h.mm.ss
Inizio turno (partenza dall'autorimessa)	00:05:00
Fine turno (rimessaggio)	00:05:00
Prelievo singolo contenitore stradale (stop&go)	00:01:00
Prelievo contenitore domiciliare (un operatore)	00:00:15
Prelievo contenitore domiciliare (due operatori)	00:00:08

Tempi di conferimento a impianti

Frazione	***Secco residuo indifferenziato***	***Carta e cartone (raccolta congiunta)***	***Plastica***	***Frazione organica***	***Vetro e metalli***
Tipo e ubicazione impianto	Discarica controllata - Bracciano (località Cupinoro)	Piattaforma CONAI - Roma	Piattaforma CONAI - Roma	Impianto di compostaggio - Aprilia	Piattaforma CONAI - Roma
Distanza (km)	15,000	50,000	50,000	80,000	50,000
Velocità media (km/h)	70,00				
Tempi di accesso (h.mm.ss)	00:15:00	00:05:00	00:05:00	00:05:00	00:05:00
Tempo A/R (h.mm.ss)	00:26:00	01:26:00	01:26:00	02:18:00	01:26:00
Tempo totale A/R (h.mm.ss)	00:41:00	01:31:00	01:31:00	02:23:00	01:31:00
Conferimento Satelliti presso Sistema Ricezione	00:15:00				

Determinazione dei giorni mediamente lavorati da ogni dipendente

Descrizione	giorni	full-time (ore)	*part time ore:* 4
Giorni solari	365	2.190	*1.460,00*
a detrarre			
Riposi	- 52	- 312	- *208,00*
Ferie	- 32	- 192	- *128,00*
Festività non lavorate	- 6	- 36	- *24,00*
Malattie (3%)	- 11	- 66	- *44,00*
Giorni lavorati annui	**264**	**1.584**	***1.056***

In particolare, nell'analisi della tempistica di lavoro, è stato considerato l'inizio e la fine turno (rimessaggio). Il turno a calcolo presenta tuttavia dei margini di tempo (da 15 a 30 minuti in funzione delle utenze da servire) a tutto vantaggio della sicurezza operativa. Ai tempi di base si sovrappongono quelli necessari per il trasporto agli impianti, incluso il trasferimento dei mezzi satellite al centro di raccolta/compattatore ed il tempo di accesso alla piattaforma per le operazioni di identificazione e scarico. Infine, per il dimensionamento della forza lavoro, sono stati calcolati i giorni effettivi di lavoro in base al rapporto orario (full-time, part-time), detraendo i giorni di assenza in base ai parametri derivanti da istituti contrattuali (riposi, ferie).

Utenze domestiche Centro Storico - BASE

Fattore	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Incidenza	29,46%	21,28%	9,52%	20,96%	7,68%
Produzione giornaliera (kg)	853	616	276	607	222
Giorni a calcolo	365				
Produzione annua (t)	311,39	224,93	100,62	221,54	81,18
Peso specifico (kg/mc)	90	100	60	250	200

Articolazione del sistema di conferimento

Fattore	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Volume giornaliero (mc)	9,48	6,16	4,59	2,43	1,11
Frequenza di vuotamento (1 = 7/7)	1/7	1/7	1/7	3/7	1/7
Utenze raggiunte dal servizio	963				
Volume per utenza tra intervalli di raccolta (lt)	69	45	33	6	8
Massa per utenza tra intervalli di raccolta (kg)	6,20	4,48	2,00	1,47	1,62
Coefficiente riempimento	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
Sistema di raccolta	*porta a porta*	*porta a porta*	*porta a porta*	*porta a porta*	*porta a porta*
Sistema di conferimento primario					
Volume contenitore (litri)	**40**	**40**		**30**	**30**
Tipologia di conferimento	pattumiera	pattumiera		pattumiera	pattumiera
Numero nominale contenitori domiciliari	**963**	**963**		**963**	**963**
Numero contenitori forniti a progetto + 10%	**963**	**963**	**-**	**963**	**963**
Sistema di conferimento secondario					
Volume contenitore (litri)				**10**	
Tipologia di conferimento				pattumiera	
Numero nominale contenitori domiciliari	**-**	**-**	**-**	**963**	**-**
Numero contenitori a progetto + 10%	**-**	**-**	**-**	**963**	**-**
Sistema di conferimento complementare					
Volume contenitore (litri)			***110***	***12***	
Sistema di conferimento			*sacco*	*sacco*	
Numero nominale contenitori	-	-	*50.214*	*150.641*	-
Numero contenitori complementari a progetto	**-**	**-**	***50.500***	***151.000***	**-**
Quantità media per turno di raccolta (kg)	5.972	4.314	1.930	1.416	1.557
Volume medio per turno di raccolta (mc)	66,35	43,14	32,16	5,67	7,78

Articolazione del sistema di raccolta

Fattore	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Tipologia mezzo di raccolta	**Porter MAXXI con vasca 3,5mc**				
Composizione squadra di raccolta	*conducente operatore*				
Tipologia servizio	raccolta e trasporto indiretto (satellite)				
Portata utile legale (kg)	600	600	600	600	600
Volume utile cassone/vasca (mc)	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Rapporto di compattazione (1:)	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Volume utile trasportabile (mc)	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50
Numero settori	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**
Contenitori assegnati	482	482	482	482	482
Numero conferimenti per settore	4	3	2	2	2
Portata per conferimento (kg)	**746**	**719**	**482**	**354**	**389**
Volume per conferimento (mc)	**8,29**	**7,19**	**8,04**	**1,42**	**1,95**

Tempi sul turno hh.mm.ss (ore.minuti.secondi)

Operazione	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta e cartone (raccolta congiunta)*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Inizio turno (partenza dall'autorimessa)	0:05:00	0:05:00	0:05:00	0:05:00	0:05:00
Prelievo contenitori	2:00:23	2:00:23	2:00:23	2:00:23	2:00:23
Trasporto diretto a impianto	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00
Trasferimento "Satellite" a "Sistema Ricezione"	1:00:00	0:45:00	0:30:00	0:30:00	0:30:00
Fine turno (rimessaggio)	0:05:00	0:05:00	0:05:00	0:05:00	0:05:00
Turno di raccolta a calcolo	***3:10:22***	***2:55:23***	***2:40:22***	***2:40:22***	***2:40:22***
Turno di raccolta a progetto	**3:30:00**	**3:00:00**	**3:00:00**	**3:00:00**	**3:00:00**

Composizione forza lavoro

Descrizione	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta e cartone (racc. congiunta)*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Numero settori	2	2	2	2	2
Interventi annui	52	52	52	170	52
Operatore/Conducente	**Autista/Oper.3B**	**Autista/Oper.3B**	**Autista/Oper.3B**	**Autista/Oper.2A**	**Autista/Oper.3B**
Numero per settore	*1*	*1*	*1*	*1*	*1*

Utenze domestiche Centro Urbano - BASE - UD Porta a Porta

Prospetto di sintesi per filiera di raccolta

Fattore	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Incidenza	29,46%	21,28%	9,52%	20,96%	7,68%
Produzione giornaliera (kg)	1.584	1.144	512	1.127	413
Giorni a calcolo	365				
Produzione annua (t)	578,15	417,62	186,83	411,34	150,72
Peso specifico (kg/mc)	90	100	60	250	200

Articolazione del sistema di conferimento

Fattore	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Volume giornaliero (mc)	17,60	11,44	8,53	4,51	2,06
Frequenza di vuotamento (1 = 7/7)	1/7	1/7	1/7	3/7	1/7
Utenze raggiunte dal servizio	1788				
Volume per utenza tra intervalli di raccolta (lt)	69	45	33	6	8
Massa per utenza tra intervalli di raccolta (kg)	6,20	4,48	2,00	1,47	1,62
Coefficiente riempimento	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
Sistema di raccolta	*porta a porta*	*porta a porta*	*porta a porta*	*porta a porta*	*porta a porta*
Sistema di conferimento primario					
Volume contenitore (litri)	**40**	**40**		**30**	**30**
Tipologia di conferimento	pattumiera	pattumiera		pattumiera	pattumiera
Numero nominale contenitori domiciliari	**1.788**	**1.788**		**1.788**	**1.788**
Numero contenitori forniti a progetto + 10%	**1.788**	**1.788**	**-**	**1.788**	**1.788**
Sistema di conferimento secondario					
Volume contenitore (litri)				**10**	
Tipologia di conferimento				pattumiera	
Numero nominale contenitori domiciliari	-	-	-	**1.788**	-
Numero nominale contenitori stradali					
Numero contenitori a progetto + 10%	-	-	-	**1.788**	-
Sistema di conferimento complementare					
Volume contenitore (litri)			***110***	***12***	
Sistema di conferimento			*sacco*	*sacco*	
Numero nominale contenitori	-	-	*93.231*	*279.694*	-
Numero contenitori complementari a progetto	-	-	***93.500***	***280.000***	-
Quantità media per turno di raccolta (kg)	11.088	8.009	3.583	2.630	2.891
Volume medio per turno di raccolta (mc)	123,20	80,09	59,72	10,52	14,45

Articolazione del sistema di raccolta

Fattore	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Tipologia mezzo di raccolta	**Nissan Cabstar 35.11 costipatore 5mc**				
Composizione squadra di raccolta	*conducente operatore*				
Tipologia servizio	raccolta e trasporto indiretto (satellite)				
Portata utile legale (kg)	720	720	720	720	720
Volume utile cassone/vasca (mc)	5	5	5	5	5
Rapporto di compattazione (1:)	3,00	3,00	3,00	1,50	1,50
Volume utile trasportabile (mc)	15,00	15,00	15,00	7,50	7,50
Numero settori	**3**	**3**	**3**	**3**	**3**
Contenitori assegnati	596	596	596	596	596
Numero conferimenti per settore	5	4	2	2	2
Portata per conferimento (kg)	**739**	**667**	**597**	**438**	**482**
Volume per conferimento (mc)	**8,21**	**6,67**	**9,95**	**1,75**	**2,41**

Tempi sul turno hh.mm.ss (ore.minuti.secondi)

Operazione	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta e cartone (raccolta congiunta)*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Inizio turno (partenza dall'autorimessa)	0:05:00	0:05:00	0:05:00	0:05:00	0:05:00
Prelievo contenitori	2:29:00	2:29:00	2:29:00	2:29:00	2:29:00
Trasporto diretto a impianto	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00
Trasferimento "Satellite" a "Sistema Ricezione"	1:15:00	1:00:00	0:30:00	0:30:00	0:30:00
Fine turno (rimessaggio)	0:05:00	0:05:00	0:05:00	0:05:00	0:05:00
Turno di raccolta a calcolo	***3:54:00***	***3:39:00***	***3:09:00***	***3:09:00***	***3:09:00***
Turno di raccolta a progetto	**4:00:00**	**4:00:00**	**3:30:00**	**3:30:00**	**3:30:00**

Composizione forza lavoro

Descrizione	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta e cartone (racc.*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Numero settori	3	3	3	3	3
Interventi annui	52	52	52	170	52
Operatore/Conducente	**Autista/Oper. 4A**	**Autista/Oper. 4A**	**Autista/Oper. 4A**	**Autista/Oper. 4A**	**Autista/Oper. 4A**
Numero per settore	*1*	*1*	*1*	*1*	*1*

Utenze domestiche Centro Urbano - BASE UD CONDOMINIALI

Fattore	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Incidenza	29,46%	21,28%	9,52%	20,96%	7,68%
Produzione giornaliera (kg)	1.815	1.311	587	1.291	473
Giorni a calcolo	365				
Produzione annua (t)	662,55	478,58	214,10	471,38	172,72
Peso specifico (kg/mc)	90	100	60	250	200

Articolazione del sistema di conferimento

Fattore	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Volume giornaliero (mc)	20,17	13,11	9,78	5,17	2,37
Frequenza di vuotamento (1 = 7/7)	1/7	1/7	1/7	3/7	1/7
Utenze raggiunte dal servizio	2057				
Volume per utenza tra intervalli di raccolta (lt)	69	45	33	6	8
Massa per utenza tra intervalli di raccolta (kg)	6,18	4,46	2,00	1,46	1,61
Coefficiente riempimento	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
Sistema di raccolta	*porta a porta*	*porta a porta*	*porta a porta*	*porta a porta*	*porta a porta*
Sistema di conferimento primario					
Volume contenitore (litri)	**360**	**360**	**360**	**240**	**240**
Tipologia di conferimento	bidoncino	bidoncino	bidoncino	bidoncino	bidoncino
Numero nominale contenitori domiciliari					
Numero nominale contenitori stradali	**436**	**283**	**211**	**56**	**77**
Numero contenitori condominiali	**436**	**283**	**317**	**317**	**317**
Sistema di conferimento secondario					
Volume contenitore (litri)				**10**	
Tipologia di conferimento				pattumiera	
Numero nominale contenitori domiciliari	-	-	-	**2.057**	-
Sistema di conferimento complementare					
Volume contenitore (litri)			***110***	***12***	
Sistema di conferimento			*sacco*	*sacco*	
Numero nominale contenitori	-	-	*107.258*	*321.774*	-
Numero contenitori complementari a progetto	-	-	***107.500***	***322.000***	-
Quantità media per turno di raccolta (kg)	12.706	9.178	4.106	3.013	3.312
Volume medio per turno di raccolta (mc)	141,18	91,78	68,43	12,05	16,56

Articolazione del sistema di raccolta

Fattore	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Tipologia mezzo di raccolta	**IVECO Stralis AD260S33Y/PS 26mc**				
Composizione squadra di raccolta	*conducente con operatore*				
Tipologia servizio	raccolta e trasporto diretto a impianto				
Portata utile legale (kg)	13.260	13.260	13.260	13.260	13.260
Volume utile cassone/vasca (mc)	26	26	26	26	26
Rapporto di compattazione (1:)	6,00	6,00	6,00	1,50	1,50
Volume utile trasportabile (mc)	156,00	156,00	156,00	39,00	39,00
Numero settori	**3**	**3**	**3**	**3**	**3**
Contenitori assegnati	145	94	106	106	106
Numero conferimenti per settore	1	1	1	1	1
Portata per conferimento (kg)	**4.235**	**3.059**	**1.369**	**1.004**	**1.104**
Volume per conferimento (mc)	**47,06**	**30,59**	**22,81**	**4,02**	**5,52**

Tempi sul turno hh.mm.ss (ore.minuti.secondi)

Operazione	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta e cartone (raccolta congiunta)*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Inizio turno (partenza dall'autorimessa)	0:05:00	0:05:00	0:05:00	0:05:00	0:05:00
Prelievo contenitori	2:25:15	1:34:26	1:45:40	1:45:40	1:45:40
Trasporto diretto a impianto - vedi trasporti	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00
Trasferimento "Satellite" a "Sistema Ricezione"	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00
Fine turno (rimessaggio)	0:05:00	0:05:00	0:05:00	0:05:00	0:05:00
Turno di raccolta a calcolo	***2:35:15***	***1:44:26***	***1:55:40***	***1:55:40***	***1:55:40***
Turno di raccolta a progetto	**2:30:00**	**2:00:00**	**2:00:00**	**2:00:00**	**2:00:00**

Composizione forza lavoro

Descrizione	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta e cartone (racc.*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Numero settori	3	3	3	3	3
Interventi annui	52	52	52	170	52
Conducenti	**Autista 4A**	**Autista 4A**	**Autista 4A**	**Autista 4A**	**Autista 4A**
Numero per settore	*1*	*1*	*1*	*1*	*1*
Serventi					
Numero per settore					
Operatore/Conducente	**Autista/Op.3B**	**Autista/Op.3B**	**Autista/Op.3B**	**Autista/Op.3B**	**Autista/Op.3B**
Numero per settore	*1*	*1*	*1*	*1*	*1*

Valcanneto - BASE UD PORTA A PORTA - INVERNO

Prospetto di sintesi per filiera di raccolta

Fattore	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Incidenza	29,46%	21,28%	9,52%	20,96%	7,68%
Produzione giornaliera (kg)	1.134	819	366	807	296
Giorni a calcolo	273				
Produzione annua (t)	309,57	223,61	100,04	220,25	80,70
Peso specifico (kg/mc)	90	100	60	250	200

Articolazione del sistema di conferimento

Fattore	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Volume giornaliero (mc)	12,60	8,19	6,11	3,23	1,48
Frequenza di vuotamento (1 = 7/7)	1/7	1/7	1/7	3/7	1/7
Utenze raggiunte dal servizio	1280				
Volume per utenza tra intervalli di raccolta (lt)	69	45	33	6	8
Massa per utenza tra intervalli di raccolta (kg)	6,20	4,48	2,00	1,47	1,62
Coefficiente riempimento	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
Sistema di raccolta	*porta a porta*	*porta a porta*	*porta a porta*	*porta a porta*	*porta a porta*
Sistema di conferimento primario					
Volume contenitore (litri)	**40**	**40**		**30**	**30**
Tipologia di conferimento	pattumiera	pattumiera		pattumiera	pattumiera
Numero nominale contenitori domiciliari	**1.280**	**1.280**		**1.280**	**1.280**
Numero contenitori forniti a progetto + 10%	**1.280**	**1.280**	**-**	**1.280**	**1.280**
Sistema di conferimento secondario					
Volume contenitore (litri)				**10**	
Tipologia di conferimento				pattumiera	
Numero nominale contenitori domiciliari	**-**	**-**	**-**	**1.280**	**-**
Numero nominale contenitori stradali					
Numero contenitori a progetto + 10%	**-**	**-**	**-**	**1.280**	**-**
Sistema di conferimento complementare					
Volume contenitore (litri)			***110***	***12***	
Sistema di conferimento			*sacco*	*sacco*	
Numero nominale contenitori	-	-	*49.920*	*149.760*	-
Numero contenitori complementari a progetto	**-**	**-**	***50.000***	***150.000***	**-**
Quantità media per turno di raccolta (kg)	7.938	5.734	2.565	1.882	2.069
Volume medio per turno di raccolta (mc)	88,20	57,34	42,75	7,53	10,35

Articolazione del sistema di raccolta

Fattore	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Tipologia mezzo di raccolta	**Nissan Cabstar 35.11 costipatore 5mc**				
Composizione squadra di raccolta	*conducente operatore*				
Tipologia servizio	raccolta e trasporto indiretto (satellite)				
Portata utile legale (kg)	720	720	720	720	720
Volume utile cassone/vasca (mc)	5	5	5	5	5
Rapporto di compattazione (1:)	3,00	3,00	3,00	1,50	1,50
Volume utile trasportabile (mc)	15,00	15,00	15,00	7,50	7,50
Numero settori	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**
Contenitori assegnati	640	640	640	640	640
Numero conferimenti per settore	5	4	2	2	2
Portata per conferimento (kg)	**794**	**717**	**641**	**471**	**517**
Volume per conferimento (mc)	**8,82**	**7,17**	**10,69**	**1,88**	**2,59**

Tempi sul turno hh.mm.ss (ore.minuti.secondi)

Operazione	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta e cartone (raccolta congiunta)*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Inizio turno (partenza dall'autorimessa)	0:05:00	0:05:00	0:05:00	0:05:00	0:05:00
Prelievo contenitori	2:40:00	2:40:00	2:40:00	2:40:00	2:40:00
Trasporto diretto a impianto	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00
Trasferimento "Satellite" a "Sistema Ricezione"	1:15:00	1:00:00	0:30:00	0:30:00	0:30:00
Fine turno (rimessaggio)	0:05:00	0:05:00	0:05:00	0:05:00	0:05:00
Turno di raccolta a calcolo	***4:05:00***	***3:50:00***	***3:20:00***	***3:20:00***	***3:20:00***
Turno di raccolta a progetto	**4:00:00**	**4:00:00**	**3:30:00**	**3:30:00**	**3:30:00**

Composizione forza lavoro

Descrizione	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta e cartone (racc. congiunta)*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Numero settori	2	2	2	2	2
Interventi annui	39	39	39	117	39
Operatore/Conducente	**Autista/Oper.4A**	**Autista/Oper.3A**	**Autista/Oper.3A**	**Autista/Oper.3A**	**Autista/Oper.3A**
Numero per settore	*1*	*1*	*1*	*1*	*1*

Valcanneto - BASE UD PORTA A PORTA - ESTATE

Prospetto di sintesi per filiera di raccolta

Fattore	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Incidenza	29,46%	21,28%	9,52%	20,96%	7,68%
Produzione giornaliera (kg)	1.552	1.121	502	1.104	405
Giorni a calcolo	92				
Produzione annua (t)	142,78	103,14	46,14	101,58	37,22
Peso specifico (kg/mc)	90	100	60	250	200

Articolazione del sistema di conferimento

Fattore	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Volume giornaliero (mc)	17,24	11,21	8,36	4,42	2,02
Frequenza di vuotamento (1 = 7/7)	2/7	1/7	2/7	4/7	1/7
Utenze raggiunte dal servizio	1480				
Volume per utenza tra intervalli di raccolta (lt)	41	53	20	5	10
Massa per utenza tra intervalli di raccolta (kg)	3,67	5,30	1,19	1,31	1,91
Coefficiente riempimento	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
Sistema di raccolta	*porta a porta*	*porta a porta*	*porta a porta*	*porta a porta*	*porta a porta*
Sistema di conferimento primario					
Volume contenitore (litri)	**40**	**40**		**30**	**30**
Tipologia di conferimento	pattumiera	pattumiera		pattumiera	pattumiera
Numero nominale contenitori domiciliari	**1.480**	**1.480**		**1.480**	**1.480**
Numero contenitori forniti a progetto + 10%	**1.480**	**1.480**	**-**	**1.480**	**1.480**
Sistema di conferimento secondario					
Volume contenitore (litri)				**10**	
Tipologia di conferimento				pattumiera	
Numero nominale contenitori domiciliari	**-**	**-**	**-**	**1.480**	**-**
Sistema di conferimento complementare					
Volume contenitore (litri)			***110***	***12***	
Sistema di conferimento			*sacco*	*sacco*	
Numero nominale contenitori	-	-	*38.903*	*77.806*	-
Numero contenitori complementari a progetto	**-**	**-**	***39.000***	***78.000***	**-**
Quantità media per turno di raccolta (kg)	5.432	7.847	1.755	1.932	2.832
Volume medio per turno di raccolta (mc)	60,35	78,47	29,26	7,73	14,16

Articolazione del sistema di raccolta

Fattore	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Tipologia mezzo di raccolta	**Nissan Cabstar 35.11 costipatore 5mc**				
Composizione squadra di raccolta	*conducente operatore*				
Tipologia servizio	raccolta e trasporto indiretto (satellite)				
Portata utile legale (kg)	720	720	720	720	720
Volume utile cassone/vasca (mc)	5	5	5	5	5
Rapporto di compattazione (1:)	3,00	3,00	3,00	1,50	1,50
Volume utile trasportabile (mc)	15,00	15,00	15,00	7,50	7,50
Numero settori	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**
Contenitori assegnati	740	740	740	740	740
Numero conferimenti per settore	4	5	2	2	2
Portata per conferimento (kg)	**679**	**785**	**439**	**483**	**708**
Volume per conferimento (mc)	**7,54**	**7,85**	**7,31**	**1,93**	**3,54**

Tempi sul turno hh.mm.ss (ore.minuti.secondi)

Operazione	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta e cartone (raccolta congiunta)*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Inizio turno (partenza dall'autorimessa)	0:05:00	0:05:00	0:05:00	0:05:00	0:05:00
Prelievo contenitori	3:05:00	3:05:00	3:05:00	3:05:00	3:05:00
Trasporto diretto a impianto	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00
Trasferimento "Satellite" a "Sistema Ricezione"	1:00:00	1:15:00	0:30:00	0:30:00	0:30:00
Fine turno (rimessaggio)	0:05:00	0:05:00	0:05:00	0:05:00	0:05:00
Turno di raccolta a calcolo	***4:15:00***	***4:30:00***	***3:45:00***	***3:45:00***	***3:45:00***
Turno di raccolta a progetto	**4:30:00**	**4:30:00**	**4:00:00**	**4:00:00**	**4:00:00**

Composizione forza lavoro

Descrizione	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta e cartone (racc. congiunta)*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Numero settori	2	2	2	2	2
Interventi annui	26	13	26	53	13
Operatore/Conducente	**Autista/Oper.4A**	**Autista/Oper.3A**	**Autista/Oper.3A**	**Autista/Oper.3A**	**Autista/Oper.3A**
Numero per settore	*1*	*1*	*1*	*1*	*1*

Marina di Cerveteri (Cerenova e Campo di Mare) - BASE UD PORTA A PORTA - INVERNO

Fattore	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Incidenza	29,46%	21,28%	9,52%	20,96%	7,68%
Produzione giornaliera (kg)	2.252	1.627	728	1.602	587
Giorni a calcolo	273				
Produzione annua (t)	614,78	444,08	198,67	437,40	160,27
Peso specifico (kg/mc)	90	100	60	250	200

Articolazione del sistema di conferimento

Fattore	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Volume giornaliero (mc)	25,02	16,27	12,13	6,41	2,94
Frequenza di vuotamento (1 = 7/7)	1/7	1/7	1/7	3/7	1/7
Utenze raggiunte dal servizio	2542				
Volume per utenza tra intervalli di raccolta (lt)	69	45	33	6	8
Massa per utenza tra intervalli di raccolta (kg)	6,20	4,48	2,00	1,47	1,62
Coefficiente riempimento	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
Sistema di raccolta	*porta a porta*	*porta a porta*	*porta a porta*	*porta a porta*	*porta a porta*
Sistema di conferimento primario					
Volume contenitore (litri)	**40**	**40**		**30**	**30**
Tipologia di conferimento	pattumiera	pattumiera		pattumiera	pattumiera
Numero nominale contenitori domiciliari	**2.542**	**2.542**		**2.542**	**2.542**
Numero contenitori forniti a progetto + 10%	**2.542**	**2.542**	**-**	**2.542**	**2.542**
Sistema di conferimento secondario					
Volume contenitore (litri)				**10**	
Tipologia di conferimento				pattumiera	
Numero nominale contenitori domiciliari	-	-	-	**2.542**	-
Sistema di conferimento complementare					
Volume contenitore (litri)			***110***	***12***	
Sistema di conferimento			*sacco*	*sacco*	
Numero nominale contenitori	-	-	*99.138*	*297.414*	-
Numero contenitori complementari a progetto	**-**	**-**	***99.500***	***297.500***	**-**
Quantità media per turno di raccolta (kg)	15.764	11.387	5.094	3.738	4.109
Volume medio per turno di raccolta (mc)	175,15	113,87	84,90	14,95	20,55

Articolazione del sistema di raccolta

Fattore	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Tipologia mezzo di raccolta	**Nissan Cabstar 35.11 costipatore 5mc**				
Composizione squadra di raccolta	*conducente operatore*				
Tipologia servizio	raccolta e trasporto indiretto (satellite)				
Portata utile legale (kg)	720	720	720	720	720
Volume utile cassone/vasca (mc)	5	5	5	5	5
Rapporto di compattazione (1:)	3,00	3,00	3,00	1,50	1,50
Volume utile trasportabile (mc)	15,00	15,00	15,00	7,50	7,50
Numero settori	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**
Contenitori assegnati	636	636	636	636	636
Numero conferimenti per settore	5	4	2	2	2
Portata per conferimento (kg)	**788**	**712**	**637**	**467**	**514**
Volume per conferimento (mc)	**8,76**	**7,12**	**10,61**	**1,87**	**2,57**

Tempi sul turno hh.mm.ss (ore.minuti.secondi)

Operazione	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta e cartone (raccolta congiunta)*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Inizio turno (partenza dall'autorimessa)	0:05:00	0:05:00	0:05:00	0:05:00	0:05:00
Prelievo contenitori	2:38:53	2:38:53	2:38:53	2:38:53	2:38:53
Trasporto diretto a impianto	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00
Trasferimento "Satellite" a "Sistema Ricezione"	1:15:00	1:00:00	0:30:00	0:30:00	0:30:00
Fine turno (rimessaggio)	0:05:00	0:05:00	0:05:00	0:05:00	0:05:00
Turno di raccolta a calcolo	***4:03:53***	***3:48:53***	***3:18:53***	***3:18:53***	***3:18:53***
Turno di raccolta a progetto	**4:00:00**	**4:00:00**	**3:30:00**	**3:30:00**	**3:30:00**

Composizione forza lavoro

Descrizione	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta e cartone (racc. congiunta)*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Numero settori	4	4	4	4	4
Interventi annui	39	39	39	117	39
Operatore/Conducente	**Autista/Oper.3A**	**Autista/Oper.3A**	**Autista/Oper.3A**	**Autista/Oper.3A**	**Autista/Oper.3A**
Numero per settore	*1*	*1*	*1*	*1*	*1*

Marina di Cerveteri (Cerenova e Campo di Mare) - ESTATE UD PORTA A PORTA

Prospetto di sintesi per filiera di raccolta

Fattore	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Incidenza	29,46%	21,28%	9,52%	20,96%	7,68%
Produzione giornaliera (kg)	16.369	11.824	5.289	11.646	4.267
Giorni a calcolo	92				
Produzione annua (t)	1.505,90	1.087,77	486,63	1.071,41	392,58
Peso specifico (kg/mc)	90	100	60	250	200

Articolazione del sistema di conferimento

Fattore	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Volume giornaliero (mc)	181,87	118,24	88,16	46,58	21,34
Frequenza di vuotamento (1 = 7/7)	2/7	1/7	2/7	4/7	1/7
Utenze raggiunte dal servizio	9296				
Volume per utenza tra intervalli di raccolta (lt)	68	89	33	9	16
Massa per utenza tra intervalli di raccolta (kg)	6,16	8,90	1,99	2,19	3,21
Coefficiente riempimento	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
Sistema di raccolta	*porta a porta*	*porta a porta*	*porta a porta*	*porta a porta*	*porta a porta*
Sistema di conferimento primario					
Volume contenitore (litri)	**40**	**40**		**30**	**30**
Tipologia di conferimento	pattumiera	pattumiera		pattumiera	pattumiera
Numero nominale contenitori domiciliari	**9.296**	**9.296**		**9.296**	**9.296**
Numero contenitori forniti a progetto + 10%	**9.296**	**9.296**	**-**	**9.296**	**9.296**
Sistema di conferimento secondario					
Volume contenitore (litri)				**10**	
Tipologia di conferimento				pattumiera	
Numero nominale contenitori domiciliari	**-**	**-**	**-**	**9.296**	**-**
Sistema di conferimento complementare					
Volume contenitore (litri)			***110***	***12***	
Sistema di conferimento			*sacco*	*sacco*	
Numero nominale contenitori	-	-	*244.352*	*488.704*	-
Numero contenitori complementari a progetto	**-**	**-**	***244.500***	***489.000***	**-**
Quantità media per turno di raccolta (kg)	57.290	82.765	18.513	20.380	29.870
Volume medio per turno di raccolta (mc)	636,55	827,65	308,55	81,52	149,35

Articolazione del sistema di raccolta

Fattore	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Tipologia mezzo di raccolta	**Nissan Cabstar 35.11 costipatore 5mc**				
Composizione squadra di raccolta	*conducente con Operatore*				
Tipologia servizio	raccolta e trasporto indiretto (satellite)				
Portata utile legale (kg)	720	720	720	720	720
Volume utile cassone/vasca (mc)	5	5	5	5	5
Rapporto di compattazione (1:)	3,00	3,00	3,00	1,50	1,50
Volume utile trasportabile (mc)	15,00	15,00	15,00	7,50	7,50
Numero settori	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**
Contenitori assegnati	930	930	930	930	930
Numero conferimenti per settore	4	4	3	3	4
Portata per conferimento (kg)	**1.432**	**2.069**	**617**	**679**	**747**
Volume per conferimento (mc)	**15,91**	**20,69**	**10,29**	**2,72**	**3,73**

Tempi sul turno hh.mm.ss (ore.minuti.secondi)

Operazione	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta e cartone (raccolta congiunta)*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Inizio turno (partenza dall'autorimessa)	0:05:00	0:05:00	0:05:00	0:05:00	0:05:00
Prelievo contenitori	3:52:24	3:52:24	3:52:24	3:52:24	3:52:24
Trasporto diretto a impianto	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00
Trasferimento "Satellite" a "Sistema Ricezione"	1:00:00	1:00:00	0:45:00	0:45:00	1:00:00
Fine turno (rimessaggio)	0:05:00	0:05:00	0:05:00	0:05:00	0:05:00
Turno di raccolta a calcolo	***5:02:24***	***5:02:24***	***4:47:24***	***4:47:24***	***5:02:24***
Turno di raccolta a progetto	**5:00:00**	**5:00:00**	**5:00:00**	**5:00:00**	**5:00:00**

Composizione forza lavoro

Descrizione	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta e cartone (racc.*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Numero settori	10	10	10	10	10
Interventi annui	26	13	26	53	13
Serventi	**Oper.2B**	**Oper.2B**	**Oper.2B**	**Oper.2B**	**Oper.2B**
Numero per settore	*1*	*1*	*1*	*1*	*1*
Operatore/Conducente	**Autista/Oper.3A**	**Autista/Oper. 2A**	**Autista/Oper. 2A**	**Autista/Oper. 2A**	**Autista/Oper. 2A**
Numero per settore	*1*	*1*	*1*	*1*	*1*

Sassi e Ceri (frazioni) - BASE

Prospetto di sintesi per filiera di raccolta

Fattore	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Incidenza	29,46%	21,28%	9,52%	20,96%	7,68%
Produzione giornaliera (kg)	95	68	31	67	25
Giorni a calcolo	365				
Produzione annua (t)	34,60	24,99	11,18	24,62	9,02
Peso specifico (kg/mc)	90	100	60	250	200

Articolazione del sistema di conferimento

Fattore	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Volume giornaliero (mc)	1,05	0,68	0,51	0,27	0,12
Frequenza di vuotamento (1 = 7/7)	1/7	1/7	1/7	3/7	1/7
Utenze raggiunte dal servizio	107				
Volume per utenza tra intervalli di raccolta (lt)	69	45	33	6	8
Massa per utenza tra intervalli di raccolta (kg)	6,20	4,48	2,00	1,47	1,62
Coefficiente riempimento	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
Sistema di raccolta	*domiciliare*	*domiciliare*	*domiciliare*	*domiciliare*	*domiciliare*
Sistema di conferimento primario					
Volume contenitore (litri)	**40**	**40**		**30**	**30**
Tipologia di conferimento	pattumiera	pattumiera		pattumiera	pattumiera
Numero nominale contenitori domiciliari	**107**	**107**		**107**	**107**
Numero contenitori forniti a progetto con +10%	**107**	**107**	**-**	**107**	**107**
Sistema di conferimento secondario					
Volume contenitore (litri)				**10**	
Tipologia di conferimento				pattumiera	
Numero nominale contenitori domiciliari				**10**	
Numero nominale contenitori stradali	-	-	-	**107**	-
Numero contenitori a progetto	-	-	-		-
Sistema di conferimento complementare					
Volume contenitore (litri)			***110***	***12***	
Sistema di conferimento			*sacco*	*sacco*	
Numero nominale contenitori	-	-	*5.579*	*16.738*	-
Numero contenitori complementari a progetto	-	-	***6.000***	***17.000***	-
Quantità media per turno di raccolta (kg)	664	479	214	157	173
Volume medio per turno di raccolta (mc)	7,37	4,79	3,57	0,63	0,86

Articolazione del sistema di raccolta

Fattore	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Tipologia mezzo di raccolta	**Nissan Cabstar 35.11 costipatore 5mc**				
Composizione squadra di raccolta	*conducente operatore*				
Tipologia servizio	raccolta e trasporto indiretto (satellite)				
Portata utile legale (kg)	720	720	720	720	720
Volume utile cassone/vasca (mc)	5	5	5	5	5
Rapporto di compattazione (1:)	3,00	3,00	3,00	1,50	1,50
Volume utile trasportabile (mc)	15,00	15,00	15,00	7,50	7,50
Numero settori	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**
Contenitori assegnati	107	107	107	107	107
Numero conferimenti per settore	1	1	1	1	1
Portata per conferimento (kg)	**664**	**479**	**214**	**157**	**173**
Volume per conferimento (mc)	**7,37**	**4,79**	**3,57**	**0,63**	**0,86**

Tempi sul turno hh.mm.ss (ore.minuti.secondi)

Operazione	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta e cartone (raccolta congiunta)*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Inizio turno (partenza dall'autorimessa)	0:15:00	0:15:00	0:15:00	0:15:00	0:15:00
Prelievo contenitori	0:26:45	0:26:45	0:26:45	0:26:45	0:26:45
Trasporto diretto a impianto	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00
Trasferimento "Satellite" a "Sistema Ricezione"	0:15:00	0:15:00	0:15:00	0:15:00	0:15:00
Fine turno (rimessaggio)	0:15:00	0:15:00	0:15:00	0:15:00	0:15:00
Turno di raccolta a calcolo	***1:11:45***	***1:11:45***	***1:11:45***	***1:11:45***	***1:11:45***
Turno di raccolta a progetto	**1:30:00**	**1:30:00**	**1:30:00**	**1:30:00**	**1:30:00**

Composizione forza lavoro

Descrizione	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta e cartone (racc. congiunta)*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Numero settori	1	1	1	1	1
Interventi annui	52	52	52	156	52
Operatore/Conducente	**Autista/Oper. 3A**	**Autista/Oper. 3A**	**Autista/Oper. 3A**	**Autista/Oper. 3A**	**Autista/Oper. 3A**
Numero per settore	*1*	*1*	*1*	*1*	*1*

Case Sparse

Prospetto di sintesi per filiera di raccolta

Fattore	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e Metalli*
Incidenza	29,46%	21,28%	9,52%	20,96%	7,68%
Produzione giornaliera (kg)	4.802	3.468	1.552	3.416	1.252
Giorni a calcolo	365				
Produzione annua (t)	1.752,56	1.265,94	566,34	1.246,90	456,88
Peso specifico (kg/mc)	90	100	60	250	200

Articolazione del sistema di conferimento

Fattore	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e Metalli*
Volume giornaliero (mc)	53,35	34,68	25,86	13,66	6,26
Frequenza di vuotamento (1 = 7/7)	1/7	1/7	1/7		1/7
Utenze raggiunte dal servizio	5420				
Volume per utenza tra intervalli di raccolta (lt)	69	45	33		8
Massa per utenza tra intervalli di raccolta (kg)	6,20	4,48	2,00		1,62
Coefficiente riempimento	0,90	0,90	0,90		0,90
Sistema di raccolta	*porta a porta*	*porta a porta*	*porta a porta*	*auto-compostaggio*	*porta a porta*
Sistema di conferimento primario					
Volume contenitore (litri)	**120**	**120**			**120**
Tipologia di conferimento	bidoncino	bidoncino		composter	bidoncino
Numero nominale contenitori domiciliari	**5.420**	**5.420**		**5.420**	**5.420**
Numero contenitori forniti a progetto + 10%	**5.420**	**5.420**		**5.420**	**5.420**
Sistema di conferimento complementare					
Volume contenitore (litri)	-	-	***110***		
Sistema di conferimento			*sacco*		
Numero nominale contenitori	-	-	*282.614*	-	-
Numero contenitori complementari a progetto	-	-	***283.000***	-	-
Quantità media per turno di raccolta (kg)	33.611	24.278	10.861		8.762
Volume medio per turno di raccolta (mc)	373,45	242,78	181,02		43,81

Articolazione del sistema di raccolta

Fattore	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e Metalli*
Tipologia mezzo di raccolta	**IVECO Stralis AD260S33Y/PS 26mc**				**IVECO Stralis AD260S33Y/PS**
Composizione squadra di raccolta	*conducente + operatore*				*conducente + operatore*
Tipologia servizio	raccolta e trasporto diretto a impianto				
Portata utile legale (kg)	13.260	13.260	13.260		13.260
Volume utile cassone/vasca (mc)	26	26	26		26
Rapporto di compattazione (1:)	6,00	6,00	6,00		1,50
Volume utile trasportabile (mc)	156,00	156,00	156,00		39,00
Numero settori	**6**	**6**	**6**		**6**
Contenitori assegnati	903	903	903		903
Numero conferimenti per settore	1	1	1		1
Portata per conferimento (kg)	**5.602**	**4.046**	**1.810**		**1.460**
Volume per conferimento (mc)	**62,24**	**40,46**	**30,17**		**7,30**

Articolazione tempistica turno di raccolta hh.mm.ss (ore.minuti.secondi)

Operazione	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta e cartone (raccolta congiunta)*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e Metalli*
Inizio turno (partenza dall'autorimessa)	0:05:00	0:05:00	0:05:00		0:05:00
Prelievo contenitori	3:45:50	3:45:50	3:45:50		3:45:50
Trasporto diretto a impianto-vedi trasporti	0:00:00	0:00:00	0:00:00		0:00:00
Trasferimento satellite a centro di raccolta	0:00:00	0:00:00	0:00:00		0:00:00
Fine turno (rimessaggio)	0:05:00	0:05:00	0:05:00		0:05:00
Turno di raccolta a calcolo	***3:55:50***	***3:55:50***	***3:55:50***		***3:55:50***
Turno di raccolta a progetto	**4:00:00**	**4:00:00**	**4:00:00**		**4:00:00**

Composizione forza lavoro

Descrizione	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta e cartone (racc. congiunta)*	*Multimateriale*	*Frazione organica*	*Vetro e Metalli*
Numero settori	6	6	6	-	6
Interventi annui	52	52	52	-	52
Operatore/Conducente	**Autista/Oper. 3A**	**Autista/Oper. 3A**	**Autista/Oper. 3A**	**Autista/Oper. 3A**	**Autista/Oper. 3A**
Numero per settore	*1*	*1*	*1*		*1*

UTENZE NON DOMESTICHE - INVERNO

Prospetto di sintesi per filiera di raccolta

Fattore	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta (*)*	*Imballaggi in cartone (*)*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Incidenza	33,14%	4,52%	18,09%	10,12%	22,27%	8,16%
Produzione giornaliera (kg)	852	116	465	260	573	210
Giorni a calcolo	273					
Produzione annua (t)	232,67	31,75	127,01	71,03	156,37	57,30
Peso specifico (kg/mc)	90	100	100	60	250	200

(*) aliquota di intercettazione suddivisa al 20% tra carta (raccolta congiunta) e 80% cartone (raccolta selettiva)

Articolazione del sistema di conferimento

Fattore	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta*	*Imballaggi in cartone*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Volume giornaliero (mc)	9,47	1,16	4,65	4,34	2,29	1,05
Frequenza di raccolta (1 = 7/7)	1/7	1/7	3/7	1/7	6/7	1/7
Utenze servite	***936***	***504***	***590***	***287***	***237***	***235***
Volume per utenza tra intervalli di raccolta (lt)	71	16	18	106	11	31
Massa per utenza tra intervalli di raccolta (kg)	6,37	1,62	1,84	6,35	2,82	6,25
Sistema di conferimento primario	**domiciliare**					
Volume contenitore (litri)	**240**	**240**		**240**	**240**	**240**
Sistema di conferimento	**bidoncino**	**bidoncino**	**sfuso**	**bidoncino**	**bidoncino**	**bidoncino**
Numero nominale contenitori	936	504	590	287	237	235
Numero contenitori forniti a progetto + 10%	**936**	**504**	**590**	**287**	**237**	**235**
Sistema di conferimento complementare						
Volume contenitore (litri)					*120*	
Sistema di conferimento					*sacco*	
Numero nominale contenitori	-	-	-	-	*74.147*	-
Numero contenitori complementari a progetto	**-**	**-**	**-**	**-**	***74.150***	**-**
Quantità media per turno di raccolta (kg)	5.966	814	1.086	1.821	668	1.469
Volume medio per turno di raccolta (mc)	66,29	8,14	10,86	30,35	2,67	7,35

Articolazione del sistema di raccolta

Fattore	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta*	*Imballaggi in cartone*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Tipologia mezzo di raccolta	**Nissan Cabstar 35.11 costipatore 5mc**					
Composizione squadra di raccolta	*conducente operatore*					
Tipologia servizio	raccolta e trasporto indiretto (satellite)					
Portata utile legale (kg)	720	720	720	720	720	720
Volume utile cassone/vasca (mc)	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Rapporto di compattazione (1:)	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Volume utile trasportabile (mc)	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
Numero settori	**5**	**3**	**3**	**3**	**2**	**2**
Utenze assegnate	187	168	197	96	119	118
Numero conferimenti per settore	2	1	1	1	1	1
Portata per conferimento (kg)	597	271	362	607	334	735
Volume per conferimento (mc)	6,63	2,71	3,62	10,12	1,34	3,67

Articolazione tempistica turno di raccolta hh.mm.ss (ore.minuti.secondi)

Operazione	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta*	*Imballaggi in cartone*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Inizio turno (partenza dall'autorimessa)	0:00:00	0:00:00	0:05:00	0:00:00	0:05:00	0:00:00
Prelievo utenze	3:07:12	2:48:00	3:16:40	1:35:40	1:58:30	1:57:30
Trasporto diretto a impianto	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00
Trasferimento "Satellite" a "Sistema Ricezione"	0:30:00	0:15:00	0:15:00	0:15:00	0:15:00	0:15:00
Fine turno (rimessaggio)	0:00:00	0:00:00	0:05:00	0:00:00	0:05:00	0:00:00
Turno di raccolta a calcolo	***3:37:12***	***3:03:00***	***3:41:40***	***1:50:40***	***2:23:30***	***2:12:30***
Turno di raccolta effettivo	**4:00:00**	**3:00:00**	**4:00:00**	**2:00:00**	**2:30:00**	**2:30:00**

Composizione forza lavoro

Descrizione	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta*	*Imballaggi in cartone*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e Metalli*
Numero settori	5	3	3	3	2	2
Interventi annui	39	39	117	39	234	39
Operatore/Conducente	**Autista/Oper.4B**	**Autista/Oper.4B**	**Autista/Oper.4B**	**Autista/Oper.4B**	**Autista/Oper.4B**	**Autista/Oper.4B**
Numero per settore	*1*	*1*	*1*	*1*	*1*	*1*

UTENZE NON DOMESTICHE - ESTATE

Prospetto di sintesi per filiera di raccolta

Fattore	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta (*)*	*Imballaggi in cartone (*)*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Incidenza	33,14%	4,52%	18,09%	10,12%	22,27%	8,16%
Produzione giornaliera (kg)	1.179	161	644	360	792	290
Giorni a calcolo	92					
Produzione annua (t)	108,46	14,80	59,21	33,11	72,90	26,71
Peso specifico (kg/mc)	90	100	100	60	250	200

(*) aliquota di intercettazione suddivisa al 20% tra carta (raccolta congiunta) e 80% cartone (raccolta selettiva)

Articolazione del sistema di conferimento

Fattore	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta*	*Imballaggi in cartone*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Volume giornaliero (mc)	13,10	1,61	6,44	6,00	3,17	1,45
Frequenza di raccolta (1 = 7/7)	2/7	1/7	6/7	3/7	1	3/7
Utenze servite	***1.309***	***550***	***550***	***623***	***292***	***280***
Volume per utenza tra intervalli di raccolta (lt)	35	20	14	22	11	12
Massa per utenza tra intervalli di raccolta (kg)	3,15	2,05	1,37	1,35	2,71	2,42
Sistema di conferimento primario	**domiciliare**					
Volume contenitore (litri)	**240**	**240**		**240**	**240**	**240**
Sistema di conferimento	**bidoncino**	**bidoncino**	**sfuso**	**bidoncino**	**bidoncino**	**bidoncino**
Numero nominale contenitori	1.309	550	550	623	292	280
Numero contenitori forniti a progetto + 10%	**1.309**	**550**	**550**	**623**	**292**	**280**
Sistema di conferimento complementare						
Volume contenitore (litri)					*120*	
Sistema di conferimento					*sacco*	
Numero nominale contenitori	-	-	-	-	*106.580*	-
Numero contenitori complementari a progetto	**-**	**-**	**-**	**-**	***106.580***	**-**
Quantità media per turno di raccolta (kg)	4.126	1.126	751	840	792	677
Volume medio per turno di raccolta (mc)	45,85	11,26	7,51	14,00	3,17	3,39

Articolazione del sistema di raccolta

Fattore	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta*	*Imballaggi in cartone*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Tipologia mezzo di raccolta	**Nissan Cabstar 35.11 costipatore 5mc**					
Composizione squadra di raccolta	*conducente operatore*					
Tipologia servizio	raccolta e trasporto indiretto (satellite)					
Portata utile legale (kg)	720	720	720	720	720	720
Volume utile cassone/vasca (mc)	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Rapporto di compattazione (1:)	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Volume utile trasportabile (mc)	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
Numero settori	**6**	**3**	**3**	**3**	**2**	**2**
Utenze assegnate	218	183	183	208	146	140
Numero conferimenti per settore	1	1	1	1	1	1
Portata per conferimento (kg)	688	375	250	280	396	339
Volume per conferimento (mc)	7,64	3,75	2,50	4,67	1,58	1,69

Articolazione tempistica turno di raccolta hh.mm.ss (ore.minuti.secondi)

Operazione	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta*	*Imballaggi in cartone*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e metalli*
Inizio turno (partenza dall'autorimessa)	0:00:00	0:00:00	0:05:00	0:00:00	0:05:00	0:00:00
Prelievo utenze	3:38:10	3:03:20	3:03:20	3:27:40	2:26:00	2:20:00
Trasporto diretto a impianto	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00
Trasferimento "Satellite" a "Sistema Ricezione"	0:15:00	0:15:00	0:15:00	0:15:00	0:15:00	0:15:00
Fine turno (rimessaggio)	0:00:00	0:00:00	0:05:00	0:00:00	0:05:00	0:00:00
Turno di raccolta a calcolo	***3:53:10***	***3:18:20***	***3:28:20***	***3:42:40***	***2:51:00***	***2:35:00***
Turno di raccolta effettivo	**4:00:00**	**3:30:00**	**3:30:00**	**4:00:00**	**3:00:00**	**2:30:00**

Composizione forza lavoro

Descrizione	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta*	*Imballaggi in cartone*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e Metalli*
Numero settori	6	3	3	3	2	2
Interventi annui	26	13	79	39	92	39
Operatore/Conducente	**Autista/Oper. 4B**	**Autista/Oper. 4B**	**Autista/Oper. 4B**	**Autista/Oper. 4B**	**Autista/Oper. 4B**	**Autista/Oper. 4B**
Numero per settore	*1*	*1*	*1*	*1*	*1*	*1*

ORGANIZZAZIONE SISTEMA DEI TRASPORTI - CENTRO ABITATO CERVETERI

Servizio Base (Centro Storico + Centro Urbano + Case Sparse + Frazioni)						
Fattore	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta e cartone*	*Imballaggi in cartone*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e Metalli*
Quantità media per turno di raccolta (kg)	**64.040**	**46.259**		**9.833**	**15.979**	**7.933**
Volume medio per turno di raccolta (mc)	**712**	**463**		**164**	**73**	**40**
Tipologia mezzo di trasferimento	**IVECO Stralis AD260S33Y compattatore 26 mc**	**IVECO Stralis AD260S33Y compattatore 26 mc**	**Iveco Stralis AD260S33Y/PS scarrabile**	**IVECO Stralis AD260S33Y compattatore 26 mc**	**IVECO Stralis AD260S33Y compattatore 26 mc**	**IVECO Stralis AD260S33Y compattatore 26 mc**
Portata utile legale (kg)	13.260	13.260	10.800	13.260	13.260	13.260
Volume utile cassone (mc)	26	26	30	26	26	26
Rapporto di compattazione (1:)	6,0	6,0	1,0	6,0	1,5	1,5
Volume utile trasportabile (mc)	156	156	30	156	39	39
Trasferimenti necessari rispetto alla portata utile legale	4,83	3,49	-	0,74	1,21	0,60
Trasferimenti necessari rispetto al volume utile trasportabile	4,56	2,97	-	1,05	1,86	1,02
Trasferimenti a progetto per turno	**5**	**4**	**-**	**1**	**2**	**1**
Interventi/anno a progetto	**52**	**52**	**-**	**52**	**104**	**52**

Servizio Base INVERNO (Valcanneto, Marina e UND)						
Fattore	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta e cartone*	*Imballaggi in cartone*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e Metalli*
Quantità media per turno di raccolta (kg)	**29.667**	**17.934**	**1.086**	**9.480**	**6.289**	**7.648**
Volume medio per turno di raccolta (mc)	**330**	**179**	**11**	**158**	**25**	**38**
Tipologia mezzo di trasferimento	**IVECO Stralis AD260S33Y compattatore 26 mc**	**IVECO Stralis AD260S33Y compattatore 26 mc**	**Iveco Stralis AD260S33Y/PS scarrabile**	**IVECO Stralis AD260S33Y compattatore 26 mc**	**IVECO Stralis AD260S33Y compattatore 26 mc**	**IVECO Stralis AD260S33Y compattatore 26 mc**
Portata utile legale (kg)	13.260	13.260	10.800	13.260	13.260	13.260
Volume utile cassone (mc)	26	26	30	26	26	26
Rapporto di compattazione (1:)	6,0	6,0	1,0	6,0	1,5	1,5
Volume utile trasportabile (mc)	156	156	30	156	39	39
Trasferimenti necessari rispetto alla portata utile legale	2,24	1,35	0,10	0,71	0,47	0,58
Trasferimenti necessari rispetto al volume utile trasportabile	2,11	1,15	0,36	1,01	0,65	0,98
Trasferimenti a progetto per turno	**2**	**1**	**0**	**1**	**1**	**1**
Interventi/anno a progetto	**39**	**39**	**117**	**39**	**78**	**39**

Servizio Estivo (Valcanneto, Marina e UND)						
Fattore	*Secco residuo indifferenziato*	*Carta e cartone*	*Imballaggi in cartone*	*Plastica*	*Frazione organica*	*Vetro e Metalli*
Quantità media per turno di raccolta (kg)	**66.848**	**91.738**	**751**	**21.108**	**23.105**	**33.380**
Volume medio per turno di raccolta (mc)	**743**	**917**	**8**	**352**	**92**	**167**
Tipologia mezzo di trasferimento	**IVECO Stralis AD260S33Y compattatore 26 mc**	**IVECO Stralis AD260S33Y compattatore 26 mc**	**Iveco Stralis AD260S33Y/PS scarrabile**	**IVECO Stralis AD260S33Y compattatore 26 mc**	**IVECO Stralis AD260S33Y compattatore 26 mc**	**IVECO Stralis AD260S33Y compattatore 26 mc**
Portata utile legale (kg)	13.260	13.260	10.800	13.260	13.260	13.260
Volume utile cassone (mc)	26	26	30	26	26	26
Rapporto di compattazione (1:)	6,0	6,0	1,0	6,0	1,5	1,5
Volume utile trasportabile (mc)	156	156	30	156	39	39
Trasferimenti necessari rispetto alla portata utile legale	5,04	6,92	0,07	1,59	1,74	2,52
Trasferimenti necessari rispetto al volume utile trasportabile	4,76	5,88	0,25	2,26	2,37	4,28
Trasferimenti a progetto per turno	**5**	**7**	**0**	**2**	**2**	**4**
Interventi/anno a progetto	**26**	**13**	**79**	**13**	**39**	**13**

Capitolo 5. DEL SERVIZIO DI RACCOLTA DELLA FRAZIONE SECCA RESIDUA

Raccolta domiciliare con il sistema "porta a porta" con esposizione di mastelli o bidoni condominiali dotati di trasponder in comodato d'uso per ogni stabile. **Per la raccolta dalle CASE SPARSE sarà reso comunque disponibile un Numero Verde per prenotare il ritiro di tutte le frazioni**. La raccolta, come precedentemente determinato, sarà organizzata :

Centro Abitato	Contenitore	Settori	Squadra x settore	Mezzo x settore
Centro Storico	PAP mastello impilabile antirandagismo 40l	2	1 Operatore	Piaggio Porter MAXXI a GPL con vasca da da 3,5mc
Centro Urbano	PAP – mastello impilabile antirandagismo 40l	3	1 Operatore	Nissan Cabstar GPL 35.11 costipatore 5mc
	CONDOMINIALI Bidoncino 360l	3	1 Autista 1 Operatore	Iveco Stralis AD260S33y/PS compattatore 26mc
Valcanneto INVERNO e ESTATE	PAP mastello impilabile antirandagismo 40l	2	1 Autista-Operatore	Nissan Cabstar GPL 35.11 costipatore 5mc
Marina INVERNO	PAP mastello impilabile antirandagismo 40l	4	1 Operatore	Nissan Cabstar GPL 35.11 costipatore 5mc
Marina ESTATE	PAP mastello impilabile antirandagismo 40l	8	1 Autista-Operatore	Nissan Cabstar GPL 35.11 costipatore 5mc
		2	1 Autista + 1 Operatore	Iveco Stralis AD260S33y/PS compattatore 26mc
Frazioni SASSI e CERI	PAP mastello impilabile antirandagismo 40l	1	1 Operatore	Nissan Cabstar GPL 35.11 costipatore 5mc
Case Sparse	PAP a chiamata bidoncino 120l	4	1 Autista-Operatore	Nissan Cabstar GPL 35.11 costipatore 5mc
		2	1 Autista/Operat.	Iveco Stralis AD260S33y/PS compattatore 26mc
Centro Abitato UND INVERNO	Domiciliare –bidoncino 240l	5	1 Autista-Operatore	Nissan Cabstar GPL 35.11 costipatore 5mc
Centro Abitato UND ESTATE	Domiciliare –bidoncino 240l	6	1 Autista-Operatore	Nissan Cabstar GPL 35.11 costipatore 5mc

La volumetria dei contenitori condominiali è stata valutata considerando condomini con più di 10 UD, con la disponibilità dell'ATI a fornire bidoncini adeguati al condominio e alle pertinenze. I bidoncini installati all'esterno saranno muniti di chiusura ad accesso controllato. Quanto affermato per le UD condominiali sarà esteso anche alle UND.

Inoltre, come migliorativo, alle UD (che faranno richiesta) sarà fornito un contenitore da 40l o superiore per il conferimento dei pannolini (vedi servizio opzionale integrativo).

- **Modalità di raccolta:**

PAP/Condominiale domiciliare: vedi tabella precedente

- **Frequenza di raccolta:**

Utenze domestiche Centro Storico - BASE	Utenze domestiche Centro Storico - ESTATE	Utenze domestiche Centro Urbano - BASE	Utenze domestiche Centro Urbano - ESTATE	Valcanneto - BASE	Valcanneto - ESTATE	Marina di Cerveteri (Cerenova e Campo di Mare) - BASE	Marina di Cerveteri (Cerenova e Campo di Mare) - ESTATE	Sassi e Ceri (frazioni) - BASE	Sassi e Ceri (frazioni) - ESTATE	Case Sparse	Case Sparse	Utenze non domestiche BASE	Utenze non domestiche ESTATE
inverno	estate	inverno	estate	inverno	estate	inverno	estate	inverno	estate	inverno	estate	inverno	estate
1/7	1/7	1/7	1/7	1/7	**2/7**	1/7	**2/7**	1/7	1/7	1/7	1/7	1/7	**2/7**

In estate la frequenza di raccolta è migliorata con un ulteriore turno settimanale di raccolta per le UD di Valcanneto e Marina di Cerveteri e per le UND dei Centri Abitati. La frequenza potrà essere raddoppiata su richiesta dell'A.C. solo su un numero inferiore o uguale al 5% delle Utenze per tutti i servizi di raccolta.

- **Modalità di raccolta per Uffici pubblici, scuole ed utenze non domestiche:**

Per tali utenze sarà organizzata una raccolta su specifiche esigenze o dopo aver raggiunto un congruo numero di richieste per il conferimento, organizzando raccolte distinte.

- **I contenitori della raccolta:**

Attrezzatura	Materiale di Consumo	N°
Pattumiera domestica grigio 40 litri HPDE- RS Indifferenziato		963
Pattumiera domestica grigio 40 litri HPDE- RS Indifferenziato		1.788
Bidoncini carreggiabili grigio da Lt 360 HPDE RS Indifferenziat		420
Pattumiera domestica grigio 40 litri HPDE- RS Indifferenziato		1.480
Pattumiera domestica grigio 40 litri HPDE- RS Indifferenziato		9.392
Pattumiera domestica grigio 40 litri HPDE- RS Indifferenziato		107
Bidoncini carreggiabili grigio da Lt 120 HPDE RS Indifferenziat		5.420
Bidoncini carreggiabili grigio da Lt 240 HPDE RS Indifferenziat		1.309
Pattumiera domestica 40 litri HPDE- RD Pannolini/Pannoloni		1.000

- **Trasporto e conferimento:**

I compattatori utilizzati nella raccolta a riempimento o a fine turno trasportano i rifiuti raccolti all'impianto di discarica in località Cupinoro. Il numero dei trasferimenti è riportato nelle tabelle prima descritte nella sezione generale servizi. **Complessivamente sono previsti 117 trasferimenti**.

Capitolo 6. Del servizio di raccolta della frazione organica

Raccolta domiciliare con il sistema "porta a porta" con fornitura di **kit per la frazione organica** costituito da: **pattumiera aerata sottolavello 10litri, sacchetti compostabili da 12 litri e**

mastello impilabile anti-randagismo da 30 litri o bidoni condominiali forniti in comodato d'uso gratuito per ogni stabile, di capacità non superiore a 240 litri,che saranno posizionati nelle aree di pertinenza dei medesimi o all'esterno, in quest'ultimo caso saranno muniti di chiusura ad accesso controllato. Alle **UND saranno forniti bidoncini dotati di trasponder** in comodato d'uso gratuito di capacità non superiore a 120 litri **a norma HACCP** in cui saranno conferiti i sacchi biodegradabili dall'UND. I contenitori se posizionati all'esterno saranno muniti di chiusura. A tutte le UD dislocate nelle **CASE SPARSE** sarà fornito un composter da 310 l. per incentivare la produzione del compost, così come alle frazioni di Sassi e Ceri saranno forniti i composter a tutte le UD che ne faranno richiesta, in alternativa al kit per il conferimento della frazione organica. La raccolta sarà organizzata:

Centro Abitato	Contenitore	Settori	Squadra x settore	Mezzo x settore
Centro Storico	PAP – kit frazione organica	2	1 Operatore	Piaggio Porter MAXXI a GPL con vasca da da 3,5mc
Centro Urbano	PAP – kit frazione organica	3	1 Operatore	Nissan Cabstar GPL 35.11 costipatore 5mc
	CONDOMINIALI Bidoncino 240l	3	1 Autista 1 Operatore	Iveco Stralis AD260S33y/PS compattatore 26mc
Valcanneto INVERNO e ESTATE	PAP – kit frazione organica	2	1 Autista-Operatore	Nissan Cabstar GPL 35.11 costipatore 5mc
Marina INVERNO	PAP – kit frazione organica	4	1 Operatore	Nissan Cabstar GPL 35.11 costipatore 5mc
Marina ESTATE	PAP – kit frazione organica	8	1 Autista-Operatore	Nissan Cabstar GPL 35.11 costipatore 5mc
		2	1 Autista + 1 Operatore	Iveco Stralis AD260S33y/PS compattatore 26mc
Frazioni SASSI e CERI	PAP – kit organica o composter 310litri	1	1 Operatore	Nissan Cabstar GPL 35.11 costipatore 5mc
Case Sparse	Composter 310litri			
Centro Abitato UND INVERNO	Domiciliare –bidoncino 240l	2	1 Autista-Operatore	Nissan Cabstar GPL 35.11 costipatore 5mc
Centro Abitato UND ESTATE	Domiciliare –bidoncino 240l	2	1 Autista-Operatore	Nissan Cabstar GPL 35.11 costipatore 5mc

La volumetria dei contenitori condominiali delle UD e per le UND sarà adeguata alle esigenze.

- **Modalità di raccolta:**

  PAP/Condominiale domiciliare: vedi tabella precedente.

- **Frequenza di raccolta:**

Utenze domestiche Centro Storico - BASE	Utenze domestiche Centro Storico - ESTATE	Utenze domestiche Centro Urbano - BASE	Utenze domestiche Centro Urbano - ESTATE	Valcanneto - BASE	Valcanneto - ESTATE	Marina di Cerveteri (Cerenova e Campo di Mare) - BASE	Marina di Cerveteri (Cerenova e Campo di Mare) - ESTATE	Sassi e Ceri (frazioni) - BASE	Sassi e Ceri (frazioni) - ESTATE	Case Sparse	Case Sparse	Utenze non domestiche BASE	Utenze non domestiche ESTATE
inverno	estate	inverno	estate	inverno	estate	inverno	estate	inverno	estate	inverno	estate	inverno	estate
3/7	4/7	3/7	4/7	3/7	4/7	3/7	4/7	3/7	4/7	Compostaggio		6/7	1

La frequenza è migliorata, per tutto l'anno, con un ulteriore turno settimanale di raccolta per tutte le UD dei Centri Abitati, a meno delle case sparse.

- **Modalità di raccolta per Uffici pubblici, scuole ed utenze non domestiche:**

Per le mense scolastiche sarà organizzata una raccolta giornaliera e sarà altresì organizzata una raccolta su specifiche esigenze.

- **I contenitori della raccolta:**

ATTREZZATURE/MATERIALI DI CONSUMO

Attrezzatura	Materiale di Consumo	N°
Pattumiera domestica aereata marrone 10 litri HPDE- RD Org		963
Pattumiera domestica marrone 30 litri HPDE- RD Organico		963
	Sacchi biocompostabili 12 l. RD Organico	164.000
Pattumiera domestica aereata marrone 10 litri HPDE- RD Org		1.788
Pattumiera domestica marrone 30 litri HPDE- RD Organico		1.788
	Sacchi biocompostabili 12 l. RD Organico	304.000
Bidoncini carreggiabili marrone da Lt 240 HPDE RD Organico		317
Pattumiera domestica aereata marrone 10 litri HPDE- RD Org		2.057
	Sacchi biocompostabili 12 l. RD Organico	349.000
Pattumiera domestica aereata marrone 10 litri HPDE- RD Org		1.480
Pattumiera domestica marrone 30 litri HPDE- RD Organico		1.480
	Sacchi biocompostabili 12 l. RD Organico	228.000
Pattumiera domestica aereata marrone 10 litri HPDE- RD Org		9.392
Pattumiera domestica marrone 30 litri HPDE- RD Organico		9.392
	Sacchi biocompostabili 12 l. RD Organico	297.500
	Sacchi biocompostabili 12 l. RD Organico	494.000
Pattumiera domestica aereata marrone 10 litri HPDE- RD Org		107
Pattumiera domestica marrone 30 litri HPDE- RD Organico		107
	Sacchi biocompostabili 12 l. RD Organico	17.000
Composter EKOGreen 310		5.420
Bidoncini carreggiabili (con pedaliera) da Lt 240 HPDE RD Um		292

- **Trasporto e conferimento:**

I compattatori utilizzati nella raccolta a riempimento o a fine turno trasportano i rifiuti raccolti all'impianto di trattamento. La valutazione dei trasferimenti è riportata nelle tabelle nella sezione generale dei servizi. **Complessivamente sono previsti 221 trasferimenti**.

Capitolo 7. Del servizio di raccolta di carta e cartone

Raccolta domiciliare con il sistema "porta a porta" con esposizione di mastelli o bidoni condominiali dotati di trasponder in comodato d'uso per ogni stabile. La raccolta sarà organizzata :

Centro Abitato	Contenitore	Settori	Squadra x settore	Mezzo x settore
Centro Storico	PAP mastello impilabile antirandagismo 40l	2	1 Operatore	Piaggio Porter MAXXI a GPL con vasca da da 3,5mc
Centro Urbano	PAP – mastello impilabile antirandagismo 40l	3	1 Operatore	Nissan Cabstar GPL 35.11 costipatore 5mc
	CONDOMINIALI Bidoncino 360l	3	1 Autista 1 Operatore	Iveco Stralis AD260S33y/PS 26mc
Valcanneto INVERNO e ESTATE	PAP mastello impilabile antirandagismo 40l	2	1 Autista-Operatore	Nissan Cabstar GPL 35.11 costipatore 5mc
Marina INVERNO	PAP mastello impilabile antirandagismo 40l	4	1 Operatore	Nissan Cabstar GPL 35.11 costipatore 5mc
Marina ESTATE	PAP mastello impilabile antirandagismo 40l	8	1 Autista-Operatore	Nissan Cabstar GPL 35.11 costipatore 5mc
		2	1 Autista + 1 Operatore	Iveco Stralis AD260S33y/PS 26mc
Frazioni SASSI e CERI	PAP mastello impilabile antirandagismo 40l	1	1 Operatore	Nissan Cabstar GPL 35.11 costipatore 5mc
Case Sparse	PAP a chiamata bidoncino 120l	4	1 Autista-Operatore	Nissan Cabstar GPL 35.11 costipatore 5mc
		2	1 Autista/Operatore	Iveco Stralis AD260S33y/PS 26mc
Centro Abitato UND INVERNO - ESTATE	Domiciliare –bidoncino 240l	3	1 Autista-Operatore	Nissan Cabstar GPL 35.11 costipatore 5mc

La volumetria dei contenitori condominiali delle UD e per le UND sarà adeguata alle esigenze.

I bidoncini installati all'esterno saranno muniti di chiusura ad accesso controllato. Per la raccolta degli imballaggi in cellulosa, su richiesta, sarà fornito il roller per migliorare il conferimento dei cartoni che dovranno essere schiacciati ed impilati. In alternativa le UND possono conferire gli stessi imballaggi direttamente al CCR.

- **Modalità di raccolta:**
  PAP/Condominiale domiciliare: vedi tabella precedente
- **Frequenza di raccolta:**

Utenze domestiche Centro Storico - BASE	Utenze domestiche Centro Storico - ESTATE	Utenze domestiche Centro Urbano - BASE	Utenze domestiche Centro Urbano - ESTATE	Valcanneto - BASE	Valcanneto - ESTATE	Marina di Cerveteri (Cerenova e Campo di Mare) - BASE	Marina di Cerveteri (Cerenova e Campo di Mare) - ESTATE	Sassi e Ceri (frazioni) - BASE	Sassi e Ceri (frazioni) - ESTATE	Case Sparse	Case Sparse	Utenze non domestiche BASE	Utenze non domestiche ESTATE
inverno	estate	inverno	estate	inverno	estate	inverno	estate	inverno	estate	inverno	estate	inverno	estate
1/7	1/7	1/7	1/7	1/7	1/7	1/7	1/7	1/7	1/7	1/7	1/7	1/7	1/7

La raccolta degli imballaggi cellulosici dalle UND sarà eseguita con frequenza 3/7 e 6/7 rispettivamente in inverno ed in estate.

- **Modalità di raccolta per Uffici pubblici, scuole ed utenze non domestiche:**

Alle UND degli uffici pubblici e scolastici saranno forniti **120 ecobox da 110l., come migliorativo,** per il conferimento della carta. Su richiesta potranno essere organizzati trasferimenti massicci di materiale cellulosico al CCR.

- **I contenitori della raccolta:**

ATTREZZATURE/MATERIALI DI CONSUMO

Attrezzatura	Materiale di Consumo	N°
Pattumiera domestica bianca 40 litri HPDE- RD Carta		963
Pattumiera domestica bianca 40 litri HPDE- RD Carta		1.788
Bidoncini carreggiabili bianco da Lt 360 HPDE RD Carta		318
Pattumiera domestica bianca 40 litri HPDE- RD Carta		1.480
Pattumiera domestica bianca 40 litri HPDE- RD Carta		9.392
Pattumiera domestica bianca 40 litri HPDE- RD Carta		107
Bidoncini carreggiabili bianco da Lt 120 HPDE RD Carta		5.420
Bidoncini carreggiabili bianco da Lt 240 HPDE RD Carta		550

- **Trasporto e conferimento:**

I compattatori utilizzati nella raccolta a riempimento o a fine turno trasportano i rifiuti raccolti all'impianto di trattamento. Il numero dei trasferimenti è riportato nelle tabelle nella sezione generale servizi. **Complessivamente sono previsti 104 trasferimenti per la carta e 52 per il cartone.**

Capitolo 8. Del servizio di raccolta del vetro e lattine

Raccolta domiciliare con il sistema "porta a porta" con esposizione di mastelli o bidoni condominiali dotati di trasponder in comodato d'uso per ogni stabile. La raccolta sarà organizzata:

Centro Abitato	Contenitore	Settori	Squadra x settore	Mezzo x settore
Centro Storico	PAP mastello impilabile antirandagismo 30l	2	1 Operatore	Piaggio Porter MAXXI a GPL con vasca da da 3,5mc
Centro Urbano	PAP – mastello impilabile antirandagismo 30l	3	1 Operatore	Nissan Cabstar GPL 35.11 costipatore 5mc
	CONDOMINIALI Bidoncino 240l	3	1 Autista 1 Operatore	Iveco Stralis AD260S33y/PS compattatore 26mc
Valcanneto INVERNO e ESTATE	PAP mastello impilabile antirandagismo 30l	2	1 Autista-Operatore	Nissan Cabstar GPL 35.11 costipatore 5mc
Marina INVERNO	PAP mastello impilabile antirandagismo 30l	4	1 Operatore	Nissan Cabstar GPL 35.11 costipatore 5mc
Marina ESTATE	PAP mastello impilabile antirandagismo 30l	8	1 Autista-Operatore	Nissan Cabstar GPL 35.11 costipatore 5mc
		2	1 Autista + 1 Operatore	Iveco Stralis AD260S33y/PS compattatore 26mc
Frazioni SASSI e CERI	PAP mastello impilabile antirandagismo 30l	1	1 Operatore	Nissan Cabstar GPL 35.11 costipatore 5mc
Case Sparse	PAP a chiamata bidoncino 120l	4	1 Autista-Operatore	Nissan Cabstar GPL 35.11 costipatore 5mc
		2	1 Autista/Operatore	Iveco Stralis AD260S33y/PS compattatore 26mc
Centro Abitato UND INVERNO – ESTATE	Domiciliare –bidoncino 240l	2	1 Autista-Operatore	Nissan Cabstar GPL 35.11 costipatore 5mc

La volumetria dei contenitori condominiali delle UD e per le UND sarà adeguata alle esigenze. I bidoncini installati all'esterno saranno muniti di chiusura ad accesso controllato.

- **Modalità di raccolta:**

  PAP/Condominiale domiciliare: vedi tabella precedente

- **Frequenza di raccolta:**

Utenze domestiche Centro Storico - BASE	Utenze domestiche Centro Storico - ESTATE	Utenze domestiche Centro Urbano - BASE	Utenze domestiche Centro Urbano - ESTATE	Valcanneto - BASE	Valcanneto - ESTATE	Marina di Cerveteri (Cerenova e Campo di Mare) - BASE	Marina di Cerveteri (Cerenova e Campo di Mare)- ESTATE	Sassi e Ceri (frazioni) - BASE	Sassi e Ceri (frazioni) - ESTATE	Case Sparse	Case Sparse	Utenze non domestiche BASE	Utenze non domestiche ESTATE
inverno	estate	inverno	estate	inverno	estate	inverno	estate	inverno	estate	inverno	estate	inverno	estate
1/7	1/7	1/7	1/7	1/7	1/7	1/7	1/7	1/7	1/7	1/7	1/7	1/7	3/7

La raccolta degli imballaggi di vetro e metalli dalle UND sarà eseguita con frequenza 1/7 e 3/7 rispettivamente in inverno ed in estate.

- **I contenitori della raccolta:**

Attrezzatura	Materiale di Consumo	N°
Pattumiera domestica blu 30 litri HPDE- RD Vetro/Metalli		107
Bidoncini carreggiabili blu da Lt 240 HPDE RD Vetro/Metalli		317
Bidoncini carreggiabili blu da Lt 240 HPDE RD Vetro/Metalli		280
Pattumiera domestica blu 30 litri HPDE- RD Vetro/Metalli		963
Pattumiera domestica blu 30 litri HPDE- RD Vetro/Metalli		1.480
Pattumiera domestica blu 30 litri HPDE- RD Vetro/Metalli		1.788
Bidoncini carreggiabili blu da Lt 120 HPDE RD Vetro/Metalli		5.420
Pattumiera domestica blu 30 litri HPDE- RD Vetro/Metalli		9.392

- **Trasporto e conferimento:**

I mezzi utilizzati nella raccolta a riempimento o a fine turno trasportano i rifiuti raccolti all'impianto di trattamento. Il numero dei trasferimenti è riportato nelle tabelle nella sezione generale servizi. **Complessivamente sono previsti 104 trasferimenti all'impianto di trattamento.**

Capitolo 9. Del servizio di raccolta degli imballaggi in plastica

Raccolta domiciliare con il sistema "porta a porta" con esposizione dei sacchi semitrasparenti da 110litri o dei bidoni condominiali in comodato d'uso per ogni stabile e dei contenitori forniti alle UND dotati di trasponder in comodato d'uso. La raccolta sarà così organizzata:

Centro Abitato	Contenitore	Settori	Squadra x settore	Mezzo x settore
Centro Storico	PAP sacco semitrasparente da 110l.	2	1 Operatore	Piaggio Porter MAXXI a GPL con vasca da da 3,5mc
Centro Urbano	PAP – sacco semitrasparente da 110l	3	1 Operatore	Nissan Cabstar GPL 35.11 costipatore 5mc
	CONDOMINIALI Bidoncino 360l	3	1 Autista 1 Operatore	Iveco Stralis AD260S33y/PS compattatore 26mc
Valcanneto INVERNO e ESTATE	PAP sacco semitrasparente da 110l	2	1 Autista-Operatore	Nissan Cabstar GPL 35.11 costipatore 5mc
Marina INVERNO	PAP sacco semitrasparente da 110l	4	1 Operatore	Nissan Cabstar GPL 35.11 costipatore 5mc
Marina ESTATE	PAP sacco semitrasparente da 110l	8	1 Autista-Operatore	Nissan Cabstar GPL 35.11 costipatore 5mc
		2	1 Autista + 1 Operatore	Iveco Stralis AD260S33y/PS compattatore 26mc
Frazioni SASSI e CERI	PAP sacco semitrasparente da 110l	1	1 Operatore	Nissan Cabstar GPL 35.11 costipatore 5mc
Case Sparse	PAP sacco semitrasparente da 110l	4	1 Autista-Operatore	Nissan Cabstar GPL 35.11 costipatore 5mc
		2	1 Autista/Oper.	Iveco Stralis AD260S33y/PS compattatore 26mc
Centro Abitato UND INVERNO – ESTATE	Domiciliare –bidoncino 240-660l	3	1 Autista-Operatore	Nissan Cabstar GPL 35.11 costipatore 5mc

La volumetria dei contenitori condominiali delle UD e per le UND sarà adeguata alle esigenze. I bidoncini installati all'esterno saranno muniti di chiusura ad accesso controllato.

- **Modalità di raccolta:**

  PAP/Condominiale domiciliare: vedi tabella precedente.

- **Frequenza di raccolta:**

Utenze domestiche Centro Storico - BASE	Utenze domestiche Centro Storico - ESTATE	Utenze domestiche Centro Urbano - BASE	Utenze domestiche Centro Urbano - ESTATE	Valcanneto - BASE	Valcanneto - ESTATE	Marina di Cerveteri (Cerenova e Campo di Mare) - BASE	Marina di Cerveteri (Cerenova e Campo di Mare) - ESTATE	Sassi e Ceri (frazioni) - BASE	Sassi e Ceri (frazioni) - ESTATE	Case Sparse	Case Sparse	Utenze non domestiche BASE	Utenze non domestiche ESTATE
inverno	estate	inverno	estate	inverno	estate	inverno	estate	inverno	estate	inverno	estate	inverno	estate
1/7	1/7	1/7	1/7	1/7	**2/7**	1/7	**2/7**	1/7	1/7	1/7	1/7	1/7	3/7

In estate la frequenza di raccolta è migliorata con un ulteriore turno settimanale di raccolta per le UD di Valcanneto e Marina di Cerveteri e per le UND dei Centri Abitati.

- **I contenitori della raccolta:**

Attrezzatura	Materiale di Consumo	N°
	Sacchi in polietilene semitrasparente 110 l. RD Plastica	50.500
	Sacchi in polietilene semitrasparente 110 l. RD Plastica	93.500
Bidoncini carreggiabili giallo da Lt 360 HPDE RD Plastica		317
	Sacchi in polietilene semitrasparente 110 l. RD Plastica	107.500
	Sacchi in polietilene semitrasparente 110 l. RD Plastica	50.000
	Sacchi in polietilene semitrasparente 110 l. RD Plastica	39.000
	Sacchi in polietilene semitrasparente 110 l. RD Plastica	99.500
	Sacchi in polietilene semitrasparente 110 l. RD Plastica	247.000
	Sacchi in polietilene semitrasparente 110 l. RD Plastica	6.000
	Sacchi in polietilene semitrasparente 110 l. RD Plastica	283.000
Bidoncini carreggiabili giallo da Lt 240 HPDE RD Plastica		623

- **Trasporto e conferimento:**

I compattatori utilizzati nella raccolta a riempimento o a fine turno trasportano i rifiuti raccolti all'impianto di trattamento. Il numero dei trasferimenti è riportato nelle tabelle nella sezione generale servizi. **Complessivamente sono previsti 104 trasferimenti.**

Capitolo 10. Del servizio di raccolta rifiuti verdi (sfalci e ramaglie).

- Oggetto della raccolta;

L'ATI attuerà la raccolta domiciliare differenziata dei rifiuti vegetali provenienti dalla manutenzione del verde privato mediante servizio domiciliare. Il servizio di raccolta degli sfalci e rifiuti verdi derivati dalle potature di aree private sarà eseguito su prenotazione (con modalità

analoghe a quelle utilizzate per la raccolta degli ingombranti) a domicilio, mediante l'utilizzo del **NUMERO VERDE**.

- Modalità di raccolta:

La raccolta avverrà utilizzando un mezzo a compattazione con un autista ed un operatore. Sarà inoltre posizionato presso il Centro di Raccolta comunale apposito container per consentire il conferimento diretto da parte dell'utenza. I rifiuti raccolti saranno avviati presso gli impianti di compostaggio autorizzato.

- Frequenza di raccolta:

Sono previsti 13 passaggi all'anno garantiti e distribuiti in modo opportuno durante l'arco dell'anno, secondo un calendario di raccolta organizzato in base alle richieste stagionali. Specifici ulteriori interventi migliorativi, saranno eseguiti SU RICHIESTA presso le utenze private o secondo indicazioni dell'AC.

- Cosa comprende il servizio:

Ogni intervento prevede la raccolta del materiale esposto a cura delle utenze interessate dal servizio all'interno di bidoni carrellati da 240 o 360 litri, che andranno esposti sul suolo pubblico.

Capitolo 11. Del servizio di raccolta dei rifiuti urbani pericolosi ed oli esausti.

Il servizio sarà organizzato in modo tale da assicurare l'intercettazione a livelli ottimali dei rifiuti urbani pericolosi così definiti dalla Deliberazione 27.07.1984 del Comitato Interministeriale. Si provvederà all'installazione di specifici contenitori nei pressi (e non all'interno) di pertinenze in cui si esercita un'attività. **Lo svuotamento dei contenitori sarà effettuato con l'impiego di operatore e di un mezzo leggero autorizzato** e quindi dotato degli accorgimenti tecnici per evitare ogni e qualsiasi forma di dispersione e/o inquinamento.

La **frequenza di raccolta** minima sarà 1 volta al mese o secondo le necessità. La fascia oraria di espletamento del servizio sarà indicativamente dalle 10,00 alle 13,00 con un impegno complessivo indicato nelle schede riassuntive dei servizi. Tutti i rifiuti raccolti saranno trasportati presso gli impianti autorizzati precedentemente indicati.

- Pile esauste: modalità di raccolta: Per le pile scariche si provvederà a posizionare un contenitore specifico per la raccolta presso i negozi di elettronica e supermarket.

- Farmaci scaduti: modalità di raccolta: I prodotti farmaceutici scaduti saranno conferiti dagli utenti in contenitori specifici posizionati presso le farmacie presenti sul territorio.

- T/F: modalità di raccolta: La raccolta di prodotti e contenitori etichettati T e F, batterie esauste, cartucce esauste di toner per fotocopiatrici e stampanti, oli minerali esausti e oli di grassi animali sarà effettuata presso il CCR, in appositi recipienti per il conferimento di ogni tipologia di rifiuto speciale.

- Oli esausti vegetali: modalità di raccolta: il servizio non è oggetto d'appalto.

- Contenitori e attrezzature:

Filiera	Numero contenitori
Prodotti farmaceutici	**n. 10 contenitori da 100 l.**, di colore bianco e contrassegnati da "croce verde o rossa" e con scritta *"raccolta farmaci scaduti"*, dotati di foro di conferimento antiprelievo con chiusura a chiave.
Batterie e Pile esauste	**n. 20 contenitori stradali da 100 l.** di colore giallo, con scritta *"raccolta pile esauste"*, dotati di foro di conferimento antiprelievo con chiusura a chiave. Inoltre saranno forniti **20 contenitori da banco** per la raccolta presso gli esercizi delle pile stilo.

- Trasporto e conferimento:

Tutti i rifiuti raccolti saranno trasportati presso gli impianti autorizzati precedentemente indicati. Gli automezzi ed attrezzature necessarie per realizzare il servizio sono: Auto ADR.

Capitolo 12. Del servizio di raccolta rifiuti ingombranti e RAEE.

- Oggetto del servizio di raccolta ingombranti;

Il servizio prevede la raccolta dei beni durevoli e rifiuti ingombranti provenienti da locali e luoghi adibiti ad uso di civile abitazione che non si configurino come rifiuti speciali.

In particolare i beni durevoli sono specificati all'art.227 D.Lgs.152/2006:

- RAEE: Frigoriferi, surgelatori e congelatori; Televisori; Computer; Lavatrici e lavastoviglie; Condizionatori d'aria;
- RIFIUTI INGOMBRANTI: Mobili; Arredi; Materassi; ecc.

- Modalità di raccolta: La modalità di espletamento del servizio è mediante:

- **raccolta gratuita a domicilio** su richiesta degli utenti previo appuntamento telefonico con l'utente;
- Raccolta degli ingombranti e beni durevoli abusivamente abbandonati nelle strade vicinali.

Raccolta gratuita a domicilio: Per l'espletamento di tale servizio sarà impiegato **un autista ed un operatore con autocarro con pianale scarrabile e sponda mobile**, nonché altre attrezzature di servizio (carrello, sollevatore, ecc.). Gli utenti che richiederanno tale servizio telefonicamente, saranno registrati e la raccolta avverrà secondo l'ordine delle prenotazioni. I rifiuti ingombranti e beni durevoli saranno depositati dalle utenze domestiche a piano terra del domicilio, secondo le indicazioni fornite dall'operatore che riceve e registra le prenotazioni.

Saranno agevolate le categorie sociali più deboli, quali anziani e portatori di handicap, per i quali il servizio sarà svolto direttamente al piano del domicilio.

A tale fine sarà attivato un **NUMERO VERDE**, che sarà adeguatamente pubblicizzato e divulgato attraverso le campagne di sensibilizzazione.

Come servizio integrativo, migliorativo, sarà inviato un SMS di avviso, all'utente che ha effettuato la prenotazione, circa 15 minuti prima del ritiro dal proprio domicilio.

- Trasporto e conferimento: Tutti i rifiuti raccolti saranno trasportati presso il CCR e depositati temporaneamente nei vari container e/o contenitori per essere successivamente avviati agli impianti finali individuati nel bacino e/o nel territorio regionale.

Mezzi ed attrezzature, Frequenze di esecuzione, Numero Addetti al Servizio

Gli automezzi ed attrezzature necessarie per realizzare il servizio sono:

- Automezzo scarrabile con gru e pianale scarrabile (o similare); Carrellino

Le quantità ed impiego sono riportate nelle schede riassuntive dei servizi.

La frequenza di esecuzione sarà di 2 volte a settimana, con 2 operatori.

Capitolo 13. Del servizio di gestione Centro Comunale di Raccolta

Nella presente sezione, sarà descritto l'impegno dell'ATI all'allestimento e gestione di una Piattaforma Centralizzata, adiacente al Centro Servizi Comunale di Via Settevene Palo Nuova,

per renderli funzionali ai circuiti di raccolta dei rifiuti e per supportare le attività di raccolta dei RAEE.

Il Centro sarà regolarmente autorizzato alla gestione di tutte le tipologie di rifiuti, in esso previste, secondo quanto richiesto dalla normativa vigente, in particolare del D.M. 08.04.2008 e D.M. 13.05.2009, nonché ai sensi della deliberazione del Comitato Nazionale dell'Albo Gestori Ambientali 20.07.2009.

L'organizzazione del centro di raccolta, comporta l'adozione di sistemi a tecnologia innovativa per migliorare la sua gestione e registrare quelli che sono i conferimenti da parte dell'Utenza.

Di seguito si riporta la descrizione di quanto si prevede di effettuare per l'attivazione.

Il piano di sviluppo

Il CCR dovrà ospitare le principali attività previste, quali: impianto di identificazione utente, pesatura e trasferimento dati; conferimento agevolato di numerose frazioni merceologiche; movimentazione container; movimentazione contenitori vari.

Lo stoccaggio dei RUP sarà effettuato all'interno di una zona coperta e con contenitori chiusi di metallo con coperchio munito di chiusura a cravatta oppure in polietilene con chiusura a scatto.

L'accesso all'area sarà controllato, ed accessibile dal cancello principale, da un operatore che sovraintende anche le operazioni di identificazione e conferimento dei rifiuti. Il centro di raccolta sarà caratterizzato da cartellonistica esterna per la segnalazione dell'area e di un'insegna di impianto.

Metodologie tecniche ed operative

I rifiuti raccolti saranno conferiti presso gli impianti indicati dal CONAI e dagli altri Consorzi (RILEGNO, COBAT, ecc.). I frigoriferi e le apparecchiature contenenti CFC saranno consegnati presso le piattaforme autorizzate. Allo scopo di ottenere il massimo risultato possibile, in termini di quantità di materiali raccolti e conseguente minor costo dovuto al mancato smaltimento, non si potrà prescindere da un'adeguata informazione agli utenti destinatari del

servizio. Poiché è rilevante la funzione sociale intrinseca a tale attività si propone, in accordo con l'Assessorato ai Servizi Sociali, di coinvolgere Anziani ed Associazioni di volontariato ed operanti nell'Ambiente (del territorio) per una maggiore partecipazione della cittadinanza.

In sintesi i servizi offerti nei centri comunali di raccolta sono i seguenti:

- controllo accessi;
- identificazione utenze;
- assistenza al conferimento dei rifiuti;
- registrazione conferimenti per la partecipazioni alle campagne promozionali;
- estensione tipologica dei rifiuti conferibili;
- la tenuta dei registri di carico e scarico e la compilazione dei relativi formulari;
- svolgimento di attività accessorie: istituzione area ludico-dimostrativa per bambini; predisposizione spazio aperto per proiezioni serali estive (in orario di chiusura);
- distribuzione delle attrezzature alla utenze;
- punto di ascolto per le utenze che evidenziano specifiche esigenze o riportano segnalazioni sul servizio;
- coinvolgimento di associazioni per la loro collaborazione nelle attività di sensibilizzazione dell'utenza.

Gli utenti in possesso dei requisiti d'accesso potranno conferire direttamente le varie tipologie di rifiuto autorizzate dal Regolamento del CCR e tanto negli orari di apertura dello stesso. All'interno della piattaforma ecologica saranno attivate le raccolte separate di tutte le tipologie di materiale per le quali oggi è possibile effettuare una raccolta separata. I contenitori forniti dall'ATI saranno vuotati puntualmente al loro riempimento ed in modo tale che siano sempre presenti in piattaforma contenitori vuoti.

Le varie tipologie dei rifiuti saranno inviate presso gli impianti di selezione/trattamento/ recupero o smaltimento individuati dalla Stazione appaltante e dall'ATI.

Allo scopo saranno impiegati:

- Autocarro scarrabile atti alla movimentazione dei vari containers;
- Autovettura furgonata attrezzata per la movimentazione dei rifiuti urbani pericolosi.

Altri mezzi che si rendessero di volta in volta necessari per garantire la sistematica "fruibilità" della piattaforma (quali rimorchi, compattatori, autocarri con sponda caricatrice, autoragno).

Il CCR sarà presidiato da un operatore. In particolare le funzioni principali sono:

- istruire, indirizzare e coadiuvare opportunamente gli utenti conferenti;
- vigilare, anche in base alle disposizioni impartite dal Comune, sulla correttezza dei conferimenti, sia relativamente alla qualità dei materiali che ai soggetti conferenti;
- mantenere l'area ordinata ed efficiente, direttamente o segnalando al Responsabile Aziendale gli interventi necessari;
- informare il Responsabile Aziendale, con opportuno preavviso, circa le necessità di svuotamento dei contenitori;
- tenere gli eventuali registri di carico e scarico previsti in conformità con il nuovo Sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti SISTRI;
- comunicare all'Ufficio competente del Comune ogni condizione anomala che dovesse verificarsi.

Pertanto gli operatori che si avvicenderanno nella gestione del CCR saranno opportunamente formati. Infatti seguiranno un corso di formazione secondo i criteri e le modalità di cui all'allegato 2 della deliberazione del Comitato Nazionale dell'Albo 20 luglio 2009, prot. n. 02/CN/ALBO.

Mezzi ed attrezzature, Frequenze di esecuzione, Numero Addetti al Servizio

Il CCR sarà presidiato tutti i giorni della settimana, comprese le domeniche (come migliorativo).

La Domenica il CCR rispetterà lo stesso orario di apertura settimanale per complessive 6 ore.

Inoltre saranno previste ulteriori 6 ore settimanali di apertura straordinaria del CCR da concordare con l'Amministrazione che potrà optare per spalmare il monte ore orizzontalmente (su tutti i giorni della settimana) o verticalmente (su alcuni giorni della settimana). In definitiva si ha, come migliorativo, **un monte ore aggiuntivo complessivo di 12 ore**, oltre alle 36 ore settimanali previste dal capitolato. Le attrezzature che saranno rese disponibili presso il CCR sono riportate nelle schede riassuntive dei servizi.

Capitolo 14. Del servizio di raccolta e trasporto rifiuti abbandonati.

Organizzazione del servizio

I rifiuti depositati abusivamente sulle aree pubbliche o private comunque destinate ad uso pubblico e lungo le strade ed aree pubbliche del territorio comunale, saranno rimossi e raccolti da apposita squadra. Gli interventi saranno calendarizzati in base alle necessità su aree oggetto di specifica segnalazione dell'A.C. entro le 24 ore successive alla segnalazione e, comunque, garantendo almeno 1 intervento a settimana. Eventuali rifiuti inerti saranno caricati sui mezzi e trasportati presso idonea discarica autorizzata e/o impianto di recupero autorizzato.

Inoltre, il servizio riguarderà la rimozione di materiali contenenti fibre di amianto, fino a 8 tonn/anno. Tale servizio sarà attuato dalla Camassambiente (autorizzata per le attività di bonifica di siti contenenti amianto o in genere rifiuti speciali pericolosi), in modo da garantire il rispetto delle norme di sicurezza e tutela ambientale, coerentemente a quanto previsto dalla vigente attuale normativa.

Al fine di prevenire i molteplici scarichi abusivi rilevati sul territorio comunale l'impresa informerà l'utenza con la campagna di sensibilizzazione e di informazione, per realizzare una importante azione positiva di prevenzione.

Mezzi ed attrezzature, frequenze ed addetti

I mezzi e le attrezzature previste per espletare il servizio sono: autocarro con gru.

Sono previsti interventi settimanali annui per un turno di lavoro di 2 ore, con ulteriori 4 interventi straordinari. La squadra di intervento sarà composta da n.1 autisti e n.1 operatore.

Capitolo 15. Del servizio di raccolta dai cimiteri.

Organizzazione del servizio

Il servizio sarà svolto all'interno del Cimitero Comunale di Cerveteri e negli spazi pertinenti il cimitero quali parcheggio e zona antistante.

Secondo quanto predisposto dalle vigenti norme di legge ed in particolare dal Decreto Legislativo 152/2006 e successive modifiche ed integrazioni e dal D.P.R. n.254 del 15 luglio 2003, il servizio riguarderà solo la raccolta dei: *Rifiuti da ordinaria attività cimiteriale*: sono fiori secchi, corone, carte, ceri, rifiuti provenienti dalla pulizia dei viali, corridoi e spazi comuni nelle strutture cimiteriali, delle aree di sosta, degli uffici e delle strutture annesse.

Il servizio riguarderà la raccolta in maniera differenziata dei rifiuti all'interno del cimitero. Per la raccolta delle frazioni dell'indifferenziato, sfalci e fiori saranno predisposti dei bidoncini. Tali contenitori saranno disposti all'interno del cimitero **in numero complessivo di 20 da 240 litri per i rifiuti vegetali e 20 da 360 litri per i RS Indifferenziati.**

I contenitori consentiranno di rendere un servizio capillare ed efficiente.

Mezzi e attrezzature, Frequenze di esecuzione, Numero Addetti al Servizio

I rifiuti tal quale ed i vegetali, saranno raccolti utilizzando un mezzo leggero con vasca con vasca da 3 mc. I servizi si svolgeranno nella fascia oraria dalle 9:00 alle 11:00.

Il servizio di raccolta sarà bisettimanale (2 volte alla settimana) per i rifiuti verdi e settimanale per l'indifferenziato.

L'orario degli interventi programmati e la relativa durata della raccolta sono riportati nelle schede riassuntive dei servizi.

Capitolo 16. Del servizio di raccolta e spazzamento rifiuti feste locali, fiere, mercati. (Indicazioni Generali)

Attualmente nel Comune di Cerveteri sono previsti i seguenti mercati settimanali:

	Settore Merceologico	Ubicazione	Orario
MERCATO CITTADINO SETTIMANALE	Alimentare e non alimentare	Via Pelagalli	dalle ore 07.00 alle ore 14.00
MERCATO CITTADINO SETTIMANALE	Alimentare e non alimentare	Via Piave	dalle ore 07.00 alle ore 14.00

	Settore Merceologico	Ubicazione	Orario
MERCATO CITTADINO BISETTIMANALE	Alimentare e non alimentare	Viale Etruria Meridionale	dalle ore 07.00 alle ore 14.00
MERCATO CITTADINO SETTIMANALE	Alimentare e non alimentare	Valcanneto Largo Monteverdi	dalle ore 07.00 alle ore 14.00

Per quanto riguarda la raccolta dei rifiuti, il servizio sarà svolto mediante il posizionamento di un numero adeguato di contenitori per indifferenziato, carta, plastica, vetro/metalli. I contenitori saranno regolarmente svuotati nell'ambito del servizio ordinario o fine manifestazione. L'ATI fornirà i servizi di raccolta e pulizia dei luoghi in cui si svolgeranno manifestazioni, sagre, spettacoli ed eventi cittadini in genere. Oltre alle festività natalizie e pasquali e al programma estivo di eventi.

Gli eventi oggetto del servizio sono quelli riportati in capitolato più ulteriori 10 interventi.

Organizzazione del servizio

Mercati: La pulizia dei mercati, con il lavaggio e la disinfezione di tutte le aree interessate al commercio, comprese le aree di sosta degli autoveicoli e le zone adiacenti, sarà effettuata subito dopo la chiusura di tutte le attività commerciali, indicativamente a partire dalle ore 14.00.

Nelle vie adiacenti alla zona in cui si svolge il **mercato settimanale** si effettuerà la pulizia e rimozione dei rifiuti rivenienti dalle attività del mercato utilizzando una squadra composta da 2 autisti/operatori di 4° livello e 1 operatori di 2° livello. Gli stessi saranno dotati di un mezzo a vasca da 5 mc e di una spazzatrice.

Per quanto riguarda la raccolta dei rifiuti, il servizio sarà svolto mediante potenziamento localizzato del numero dei bidoncini per il mercato settimanale.

Dopo le operazioni di pulizia con la spazzatrice, si procederà alla sanificazione e deodorazione delle aree interessate mediante utilizzo della spazzatrice e di prodotti enzimatici del tipo *MICROPAN DE.SOL*. della ditta Eurovix (o similare). Ciò consentirà di eliminare tutti gli inconvenienti di carattere igienico sanitario che dovessero interessare le aree del mercato, utilizzando prodotti biodisintegratori.

L'ATI si rende disponibile ad eseguire il servizio anche presso altre sedi mercatali realizzande nel centro urbano.

Come migliorativo, nei mercati lo spazzamento manuale sarà effettuato avendo cura di separare le varie frazioni dei rifiuti che saranno avviati agli impianti in maniera separata.

Fiere e spettacoli: Il servizio verrà effettuato sulle strade pubbliche e/o private ad uso pubblico e nelle frazioni del Comune interessate da fiere, feste civili e religiose, sagre, mercatini straordinari, consultazioni elettorali, spettacoli e manifestazioni particolari autorizzati e patrocinate dal Comune. A seguito degli spettacoli e manifestazioni in genere (feste rionali, sagre, mercatini, consultazioni elettorali, ecc.) sarà eseguito lo spazzamento e raccolta dei rifiuti, lavaggio e disinfezione di tutte le vie, strade, piazze, marciapiedi ed aree pubbliche nelle quali le manifestazioni si sono svolte. I prodotti utilizzati per la disinfezione, così come in tutte le operazioni di disinfezione, saranno autorizzati dal Responsabile del Servizio previo parere del Dirigente Sanitario della AUSL e saranno selezionati tra quelli a basso impatto ambientale a base enzimatica. Per tutta la durata delle manifestazioni saranno posizionati un numero congruo di bidoncini nelle aree in cui gli eventi si svolgeranno. Il servizio sarà svolto da una squadra composta ed attrezzata come descritto nel servizio di pulizia dei mercati settimanali, con le stesse modalità ed impegno di tempo per ogni intervento. Il servizio sarà svolto subito dopo la fine delle manifestazioni ed in orario notturno. Nel caso di manifestazioni che durano più giorni gli interventi saranno effettuati quotidianamente, in orari notturni, per tutta la durata della stessa. L'ATI prevede di **eseguire 30 interventi all'anno**, gli ulteriori interventi che si rendessero necessari saranno attivati su richiesta. **Come migliorativo**, al termine delle manifestazioni lo spazzamento manuale sarà effettuato avendo cura di separare le varie frazioni dei rifiuti che saranno avviati agli impianti in maniera separata.

Mezzi ed attrezzature

Gli automezzi ed attrezzature necessari complessivamente per realizzare il servizio sono quelli riportati nelle schede riassuntive. L'approvvigionamento dell'acqua necessaria per la pulizia e sanificazione dei luoghi è a carico dell'ATI.

Frequenze di esecuzione, Numero Addetti al Servizio ed ore impiegate

Il servizio di pulizia dei mercati avverrà in funzione della cadenza dei mercati oltre agli interventi programmati per fiere ed eventi. La fascia oraria di espletamento del servizio per la pulizia del mercato settimanale sarà a partire dalle 14:00, mentre per gli eventi e spettacoli essi saranno eseguiti nelle ore notturne.

Capitolo 17.Spazzamento manuale e meccanizzato suolo pubblico.

Lo spazzamento sarà svolto garantendo la pulizia di tutto il suolo pubblico ovvero strade e piazze dotate di pavimentazione permanente. Le operazioni elementari sono costituite da:

- spazzamento stradale da muro a muro, marciapiedi e piazzole di sosta compresi;
- pulizia e raccolta di qualsiasi rifiuto, compresi i vari detriti prodotti dagli utenti o dagli agenti naturali, quali cartacce, foglie, e quant'altro giacente sulle strade ed aree pubbliche e sulle strade ed aree private soggette ad uso pubblico.

Il servizio sarà garantito anche all'interno delle aree pubbliche di pertinenza di edifici pubblici di proprietà comunale, nonché ogni altra struttura adibita ad uso pubblico con rimozione di qualsiasi tipo di rifiuto presente. In linea generale il servizio sarà eseguito senza creare alcun intralcio per la circolazione e per i pedoni e senza sollevare polveri. In particolare i mezzi utilizzati per il servizio meccanizzato sono dotati impianto di nebulizzazione di acqua e di apposita tipologia di filtri atti a contenere dispersioni.

Organizzazione del lavoro

Al fine di realizzare un servizio efficace ed efficiente sono state operate le seguenti scelte progettuali, riassunte nel seguente schema:

						PROGETTO OFFERTA		
ZONA	periodo	tipo servizio	risorse	unità lavorative	turno lavorativo (h.mm.ss)	monte ore annuo (ore)	frequenza	interventi annui
Cerveteri Centro Urbano e Centro Storico	tutto l'anno	manuale di supporto		1	04:00:00	626	3/7	156
		meccanizzato	autista con spazzatrice 4 mc	1	04:00:00	626	3/7	156
Cerveteri Centro Urbano	tutto l'anno	manuale	operatore con motocarro Ape	2	06:00:00	4.380	1	365
Cerveteri Centro Storico	tutto l'anno	manuale	operatore con motocarro Ape elettrico	2	03:00:00	1.251	4/7	209
Cerveteri Periferia	tutto l'anno	manuale di supporto		1	06:00:00	1.877	6/7	313
		meccanizzato	autista con spazzatrice 6 mc	1	06:00:00	1.877	6/7	313
Ceri e Sasso (frazioni)	tutto l'anno	manuale	Porter con vasca da 3mc	1	02:00:00	313	3/7	156
Valcanneto	tutto l'anno	manuale	Porter con vasca da 3mc	1	02:00:00	313	3/7	156
Marina (Cerenova e Campo di Mare)	tutto l'anno	manuale	Porter con vasca da 3mc	3	02:00:00	939	3/7	156
Squadra Jolly	tutto l'anno	manuale	Porter con vasca da 3mc	2	03:00:00	1.877	6/7	313
Potenziamento estivo	estate	manuale	Porter con vasca da 3mc	1	04:00:00	248	1	62

SPAZZAMENTO MANUALE

Centro urbano: è caratterizzato da un servizio di **spazzamento manuale** che sarà eseguito da 2 operatori dotati di motocarro tipo Ape e le attrezzature necessarie per espletare una pulizia curata della zona assegnata. Il servizio sarà eseguito tutti i giorni, compreso i festivi, **con frequenza di 7/7** come migliorativo, rispetto alla frequenza richiesta di 6/7.

Centro storico: è caratterizzato da un servizio di **spazzamento manuale** che sarà eseguito da 2 operatori dotati di 2 motocarri tipo Ape Elettrico e le attrezzature necessarie per espletare una pulizia curata della zona assegnata. La frequenza del servizio sarà di 4/7.

Ceri e Sasso (frazioni): è caratterizzato da un servizio di **spazzamento manuale** che sarà eseguito da un operatore dotato di Porter con vasca e le attrezzature necessarie per espletare una pulizia curata della zona assegnata. La frequenza del servizio sarà di 3/7.

Valcanneto (frazione): è caratterizzato da un servizio di **spazzamento manuale** che sarà eseguito da un operatore dotato di Porter con vasca e le attrezzature necessarie per espletare una pulizia curata della zona assegnata. La frequenza del servizio sarà di 3/7.

Zona Marina (Cerenova e Campo di Mare): è caratterizzato da un servizio di **spazzamento manuale** che sarà eseguito da 3 operatori dotati di Porter con vasca e le attrezzature necessarie per espletare una pulizia curata della zona assegnata. La frequenza del servizio sarà di 3/7.

Il normale orario dello spazzamento manuale sarà concordato con l'Amministrazione Comunale e sarà anticipato di un'ora nel periodo estivo e posticipato di un'ora nel periodo invernale.

SPAZZAMENTO MECCANIZZATO

Centro urbano e Centro storico: è caratterizzata da un servizio di **spazzamento meccanizzato integrato** con supporto di operatore a terra e con utilizzo di una spazzatrice di tipo aspirante **BUCHER Citycat 5000** (o similare)**,** che da un punto di vista qualitativo, garantirà il giusto livello di igiene e decoro delle strade e piazze. Il servizio sarà eseguito **con una frequenza di 3/7**, come migliorativo rispetto alla frequenza richiesta di 2/7.

Periferia: è caratterizzata da un servizio di **spazzamento meccanizzato integrato** con supporto di operatore a terra e con utilizzo di una spazzatrice da 6 mc del tipo **BUCHER City Fant 60H** (o similare)**,** che da un punto di vista qualitativo, garantirà il giusto livello di igiene e decoro delle strade e piazze. Il servizio sarà eseguito **con una frequenza di 6/7.**

L'organizzazione proposta ha come risultato l'incremento delle frequenze di spazzamento e l'ampliamento delle zone servite rispetto alle richieste di capitolato, con conseguente copertura capillare dell'intero territorio comunale di Cerveteri.

Come migliorativo, sarà prevista una "squadra volante" per lo spazzamento manuale e attività collaterali quali:

- ripasso pomeridiano per lo svuotamento dei cestini nella zona centro;
- pulizia delle deiezioni canine;
- raccolta di buste abbandonate nel centro e periferia.

Tale squadra sarà composta da 2 unità con frequenza 6/7 per 3 ore pomeridiane e garantirà inoltre azioni di pronto intervento.

Come migliorativo, nel periodo estivo (Luglio e Agosto), nelle zone a più alto flusso turistico e per far fronte alla popolazione fluttuante nella zona della Marina di Cerveteri, sarà previsto un servizio di potenziamento dello spazzamento manuale con una unità impegnata tutti i giorni dalle ore 16:00 alle ore 20:00.

Come migliorativo, l'ATI si impegna altresì ad effettuare il lavaggio delle pericolose macchie di olio sulle vie in concomitanza al passaggio delle spazzatrici dotate di barra lava strade e naspo.

Ogni operatore provvederà allo svolgimento di ulteriori compiti (di seguito specificati) in modo tale che diventi responsabile della porzione di territorio affidata.

Attività collaterali

Tutti gli operatori di zona svolgeranno le attività collaterali previste dal capitolato ed in aggiunta come migliorativo anche le altre, di seguito specificate, in concomitanza allo spazzamento, per cui **ogni operatore di zona è responsabile della porzione di territorio ad esso assegnato per tutti i servizi oggetto dell'appalto che si svolgono direttamente sul territorio**. Tutte le attività collaterali saranno svolte adottando criteri funzionali atti a garantire la sicurezza degli operatori e la migliore qualità del servizio.

Svuotamento cestini gettacarte

Al fine di diminuire il fenomeno dell'abbandono dei rifiuti leggeri, saranno installati 260 cestini gettacarte (fornitura di ulteriori n.10 cestini come migliorativo), muniti di sacchetti in polietilene a perdere. L'ATI provvederà alla costante manutenzione e sostituzione dei cestini non idonei in modo da non alterare il numero iniziale dei cestini. I cestini saranno rispondenti alle norme di sicurezza. I cestini saranno svuotati dagli operatori con la sostituzione del sacchetto di plastica con la frequenza richiesta da CSA per ogni zona.

Raccolta siringhe

Per la raccolta delle siringhe gli operatori addetti allo spazzamento saranno dotati di pinza e contenitore imperforabile in plastica a perdere a tenuta stagna in dotazione sul mezzo. Le

siringhe raccolte, sigillate, saranno avviate agli impianti di smaltimento autorizzati. In caso di segnalazioni, l'urgenza del caso determinerà l'intervento di apposita unità.

Raccolta escrementi animali

Per la raccolta degli escrementi animali gli operatori addetti allo spazzamento saranno dotati di appositi Kit. L'ATI fornirà, come migliorativo, un ciclomotore attrezzato per la raccolta delle deiezioni canine. Inoltre saranno posizionati n.22 distributori di kit (fornitura di ulteriori n.2 kit come migliorativo)per la raccolta degli escrementi a disposizione degli utenti.

Pulizia spazi verdi

Il servizio ordinario di spazzamento comprende anche la pulizia delle aiuole e dei giardini da rifiuti abbandonati o trasportati da eventi climatici. Ogni operatore avrà il compito di pulire le aree pavimentate dei giardini e delle ville ricadenti nel settore assegnato. In tali zone a verde saranno posizionati dei cestini gettacarte e lo svuotamento di tali cestini avverrà più volte al giorno.

Come migliorativo, nel servizio di pulizia degli spazi verdi, l'operatore manuale avrà cura di separare le varie frazioni dei rifiuti che saranno avviati agli impianti in maniera separata.

Diserbo e scerbatura. Le operazioni di diserbo e di estirpazione di erbacce nascenti negli interstizi della pavimentazione stradale **sono affidate agli operatori di zona** che effettueranno tale servizio in modo continuativo. Per tale servizio ogni operatore addetto al servizio di spazzamento manuale sarà dotato di apposite attrezzature (raschietti, zappe, pale).

Il servizio comprende anche il periodico sfalcio e diserbo meccanico delle erbe con apposita squadra costituita da un autista e un operatore, dotati di un mezzo con pianale e sponda e utilizzando specifica attrezzatura (decespugliatore).

Sarà compreso nel servizio il diserbo delle strade di accesso al centro urbano per due volte all'anno, primavera e autunno. Tutto il materiale raccolto sarà scaricato presso il container degli

sfalci verdi presente nell'isola ecologica e successivamente avviato agli impianti di recupero precedentemente indicati. L'impiego di personale e mezzi è dettagliato nelle schede riassuntive.

Quantità, caratteristiche e qualità mezzi e attrezzature

I mezzi utilizzati per l'espletamento del servizio di spazzamento sono i seguenti:

Mezzi	Q.tà	Caratteristiche
Spazzatrice aspirante da 4 mc	n. 1	Spazzatrice Bucher CityCat 5000 (o similare)
Spazzatrice aspirante da 6 mc	n. 1	Spazzatrice Bucher City Fan 60 6mc (o similare)
Piaggio Porter GPL con vasca	n. 3	Costruttore Piaggio; vasca da 3,5 mc (o similare)
Piaggio APE 50	n. 2	Costruttore Piaggio; (o similare)
Piaggio APE 50 Elettrico	n. 2	Costruttore Piaggio; (o similare)

I dettagli dei mezzi ed attrezzature impiegati è riportato nelle schede riassuntive dell'organizzazione dei servizi.

Frequenza ed orari di servizio -Personale impiegato

Il numero di ore complessivamente impiegate ed il personale richiesto è riportato nelle schede riassuntive organizzazione dei servizi.

LAVAGGIO DEL SUOLO PUBBLICO, CADITOIE E FONTANE

Il servizio di lavaggio sarà eseguito su tutte le strade, marciapiedi ed aree pubbliche del territorio comunale, maggiormente soggette allo sporco e precedentemente descritte.

Particolare attenzione sarà posta alla pavimentazione del Centro Storico, dove accessibile con l'automezzo, e di tutte quelle strade rivestite a pietra naturale, utilizzando prodotti specifici.

Nell'espletamento del servizio verrà adoperata una squadra con un autista e la spazzatrice con barra lavastrade. I rifornimenti idrici saranno effettuati presso le prese d'acqua comunali, indicati dall'Amministrazione Comunale e sono a carico dell'A.C. Il servizio sarà eseguito in modo tale da non intralciare la circolazione veicolare e pedonale, ovvero durante orari notturni.

Tecniche operative

Per meglio eliminare gli inconvenienti igienico sanitari che si dovessero riscontrare sul territorio si interverrà:

- **su aree localizzate**: con la lancia montata su naspo avvolgitubo, per i trattamenti ad alta pressione per la pulizia di strade, bagni e monumenti e fontanine;
- **su aree più estese**: con una barra anteriore mobile ed ugelli tutti aperti per una maggiore portata non richiedendosi, per questo tipo di utilizzo, pressioni eccessive per ottenere un efficace lavaggio e disinfezione, come indicato, delle strade, marciapiedi, aree particolari del centro urbano, ecc..

Gli operatori addetti al lavaggio e alla disinfezione delle strade seguiranno, nell'esecuzione del servizio, le indicazioni rilevate dalle schede tecniche dei prodotti di disinfezione e quelle ricevute dal Dirigente dell'ASL.

I prodotti da utilizzarsi per la disinfezione, concordati con il Dirigente dell'ASL, saranno selezionati tra quelli a basso impatto ambientale.

Laddove necessario, il lavaggio sarà effettuato utilizzando un prodotto disinfettante a base enzimatica. L'utilizzo di prodotti **biodisintegratori** consentirà di eliminare tutti gli inconvenienti di carattere igienico-sanitario delle aree interessate al lavaggio.

La spazzatrice attrezzata con la barra anteriore, sarà munita di **naspo con lancia ad alta pressione per la pulizia, lavaggio e sanificazione delle zone interessate dal servizio.**

Pulizia pozzetti e griglie

A seconda delle esigenze ed in funzione dell'alternarsi delle stagioni, nello svolgimento dello spazzamento manuale sarà inclusa la pulizia delle caditoie ed in particolare di: griglie; bocche di lupo; forazze stradali; caditoie stradali per consentire il regolare deflusso delle acque piovane.

All'uopo gli operatori saranno dotati di raschietti e pale e, nei casi di necessità, si farà ricorso ad idonei mezzi e/o attrezzature. Inoltre settimanalmente si procederà alla pulizia radicale, a rotazione, delle griglie e caditoie utilizzando un auto spurgo a noleggio.

Lavaggio e pulizia superfici murarie

Il servizio consisterà nella rimozione delle scritte e gli imbrattamenti dei muri di edifici pubblici, pavimentazioni e monumenti e alla pulizia delle superfici murarie da manifesti e similari.

Il servizio prevede la rimozione graffiti e la pulizia delle superfici con prodotti specifici, come scram-it renew, con tecniche di applicazioni ed attrezzature adeguate per la rimozione di vernici e spray, anche dai rivestimenti porosi che lisci.

Le attività saranno svolte da due operatori con l'utilizzo della idropulitrice a pressione Ghibli o similare, attrezzata con cisterna da 2.000 lt caricato su un mezzo a pianale. Gli operatori inoltre saranno dotati di un set di spazzole, spatole professionali e raschietti.

Capitolo 18.Servizi complementari. (Indicazioni Generali)

LAVAGGIO E DISINFEZIONE DI CONTENITORI E CESTINI

Il servizio di lavaggio e disinfezione dei contenitori assume particolare rilevanza per le sue implicazioni sia di carattere igienico che di immediata percezione da parte dell'utenza.

Determinazione Delle Frequenze Di Lavaggio

Il numero di interveti previsto per ogni tipologia di contenitori sono le seguenti:

Residuo Indifferenziato: 15 interventi/anno	(1/15 nei mesi estivi di Giugno-Luglio-Agosto) (1/30 nel restante periodo dell'anno)
Frazione Organica : 32 interventi/anno	(1/7 nei mesi di Giugno-Luglio-Agosto-Settembre) (1/15 nel restante periodo dell'anno)
Cestini gettacarte: 6 interventi (bimestrali tutto l'anno)	

Le frequenze così come indicate rispondono pienamente a quelle che sono le esigenze di lavaggio e disinfezione legate a fattori igienico-sanitari (rappresentato rispettivamente dalla potenzialità di degradamento del materiale raccolto e al tempo di permanenza all'interno del contenitori legato alla frequenza di raccolta).

Al fine di limitare al massimo le eventuali emissioni odorigene è stato previsto l'impiego di prodotti sanificanti a base di miscele enzimatiche che, nel pieno rispetto dell'ambiente, garantiscono elevati livelli di degradazione della sostanza organica che è alla base di ogni meccanismo di alterazione.

Per tutti i contenitori carrellati destinati alla raccolta delle varie frazioni di rifiuti verranno utilizzati **prodotti enzimatici, del tipo *AGRANETT della Ditta EUROVIX Srl***, per abbattere i cattivi odori e combattere la formazione di germi patogeni realizzando una completa sanificazione ed igienizzazione dei contenitori.

L'utilizzo di tale prodotto, a basso impatto ambientale, sarà comunque concordato con il responsabile del servizio, sentita l'ASL competente.

I contenitori dati in comodato d'uso agli esercizi commerciali saranno lavati a cura e spese del comodatario. Viceversa i contenitori forniti alle utenze pubbliche saranno lavati a cura dell'ATI.

Le acque reflue derivanti dalle operazioni di lavaggio saranno smaltite a norma delle vigenti disposizioni di legge presso impianti autorizzati.

Il lavaggio e la disinfezione dei contenitori, sia all'interno che all'esterno, avverrà tramite la lavacassonetti. Il mezzo lavorerà in modo coordinato con i mezzi addetti alla raccolta, immediatamente dopo, ed in rapida successione allo svuotamento degli stessi.

Personale, Mezzi ed attrezzature

Per gli impegni di personale, mezzi ed attrezzature si rimanda alle schede riassuntive dei servizi.

ISOLE ECOLOGICHE MOBILI SORVEGLIATE

Per l'allestimento e la gestione delle isole ecologiche mobili viene proposta la seguente attrezzatura mobile scarrabile: **"IGENIO – Attrezzature mobile/scarrabile multivasca per la raccolta differenziata dei rifiuti" (o similare)**

"Igenio" consente di agevolare i sistemi preposti alla raccolta differenziata dei rifiuti e il recupero simultaneo delle varie tipologie di materiale proveniente dalle utenze domestiche. Le isole ecologiche mobili saranno posizionate al servizio delle zone proposte da capitolato e comunque in accordo con l'Amministrazione Comunale per ottimizzare i circuiti di raccolta differenziata, soprattutto per consentire il conferimento dei rifiuti differenziati da parte dei turisti e dei cittadini proprietari di seconda casa per la zona Marina.

Il sistema IGENIO è posizionabile in differenti aree del territorio grazie ad una struttura scarrabile compatibile con i mezzi muniti di un normale sistema di aggancio 'MULTILIFT'.

Ogni struttura avrà una sorveglianza diurna con un operatore per l'intero turno di lavoro, ipotizzando il loro maggior impiego, in termini temporali, nei giorni di sabato, domenica e lunedì, più critici dal punto di vista di presenze fluttuanti e produzione rifiuti.

I punti in cui saranno posizionate le strutture sono i seguenti:

Valcanneto	Campo di Mare	Cerenova	Zona case sparse

Il posizionamento delle strutture seguirà un preciso cronoprogramma giornaliero, in modo che ottimizzare i tempi di posizionamento e ritiro delle strutture da parte di una squadra composta da un autista dotato di mezzo Iveco Daily 50C15L scarrabile (o similare).

Sarà inoltre proposta una calendarizzazione dei posizionamenti per agevolare i conferimenti da parte della cittadinanza.

Come migliorativo, in occasione di particolari eventi (concerti, feste patronali, ecc), sarà posizionato un "IGENIO" presso il luogo deputato allo svolgimento degli eventi.

Capitolo 19. Riepilogo proposte migliorative.

SERVIZI INTEGRATIVI

1) "Centro del riuso".
2) Ecosportello.
3) Pronto intervento (con "squadra volante").
4) Raccolta differenziata nello spazzamento manuale:
   - nei mercati lo spazzamento manuale sarà effettuato avendo cura di separare le varie frazioni dei rifiuti che saranno avviati agli impianti in maniera separata;
   - al termine delle manifestazioni lo spazzamento manuale sarà effettuato avendo cura di separare le varie frazioni dei rifiuti che saranno avviati agli impianti in maniera separata.
5) Lavaggio stradale macchie olio:

- L'ATI si impegna ad effettuare il lavaggio delle pericolose macchie di olio sulle vie pubbliche in concomitanza al passaggio delle spazzatrici dotate di barra lava strade e naspo.

6) Eventi ecosostenibili (sagre e fiere):

- Durante lo svolgimento delle sagre, sarà prevista la fornitura di eco stoviglie (max 150 kit/anno), concorrendo all'organizzazione di eventi a basso impatto ambientale e ottimizzando il riciclo, con l'impiego di specifici materiali biodegradabili per piatti, stoviglie e bicchieri con caratterizzazione ambientale in MaterB; inoltre, nei citati eventi, si utilizzeranno tutte le cautele e gli standard tecnici per qualificarli come "eco-sostenibili".

7) Distributore dell'acqua e del detersivo bio:

- L'ATI mettererà a disposizione presso il CCR un distributore del detersivo bio e uno dell'acqua" per incentivare i cittadini a diffondere l'utilizzo dell'acqua potabile proveniente dall'acquedotto e nel contempo ridurre la produzione di rifiuti derivanti dagli imballaggi in plastica dell'acqua (come anche dei detersivi). È un servizio a **chilometro zero**: l'acqua arriva direttamente dalla fonte, pura e di qualità e viene controllata e monitorata periodicamente dai tecnici. Prendendola direttamente dalla fonte non c'è trasporto su autoarticolati; usando bottiglie di vetro si contribuisce a **ridurre l'impatto ambientale** legato al quantitativo di plastica da smaltire. L'impianto prevede la microfiltrazione e la distribuzione di acqua naturale o gassata e soddisfa le esigenze delle famiglie in una logica di risparmio economico. Sarà incentivato un sistema di premialità legato alle iniziative di raccolta differenziata presso il CCR, prevedendo la distribuzione di tessere che permettono l'accesso ai distributori di acqua e detersivi bio (tale ultimo volto a ridurre l'acquisto di imballaggi in plastica prevedendo il loro riuso).

8) Pannello informativo:

- fornitura di un pannello elettronico da posizionare in luogo indicato dall'Amministrazione Comunale, riportante le principale informazioni riguardanti il servizio, quali ad esempio: il calendario di raccolta, i servizi aggiuntivi, il numero verde, informazioni sui CCR.

9) Sito web comunale:

- realizzazione di un sito internet dedicato al servizio di Cerveteri, collegato al sito istituzionale, riportante anch'esso le informazioni generali e speciali riguardanti l'appalto e la raccolta differenziata.

10) SMS ingombranti:

- sarà inviato un SMS di avviso, all'utente che ha effettuato la prenotazione, circa 15 minuti prima del ritiro dal proprio domicilio.

Di seguito si riporta il dettaglio di alcuni dei servizi integrativi sopra elencati:

"CENTRO DEL RIUSO":

Presso il cantiere aziendale, come migliorativo, sarà allestito il c.d. "centro del riuso" dove i cittadini potranno lasciare oggetti ancora integri (dei quali avevano intenzione di disfarsi), e quindi ricevere un buono per ritirare altri oggetti ivi presenti. Tale iniziativa ha lo scopo di evitare alla fonte la produzione dei rifiuti. In questa sede sarà anche effettuata un'operazione di disassemblaggio per le tipologie di oggetti raccolti contenenti materiali riciclabili.

GESTIONE ECOSPORTELLO

L'ATI metterà a disposizione un ufficio relazioni con il pubblico così detto "**ecosportello**" (presso la propria sede). **L'Ecosportello sarà aperto al pubblico per almeno 12 ore complessive alla settimana**. Il personale dell'ATI sarà a disposizione dell'utenza per fornire e gestire:

- le informazioni sui servizi di raccolta e trasporto dei rifiuti in merito a modalità di conferimento dei rifiuti, orari, tipi di materiali oggetto di raccolta;
- le richieste per l'assegnazione o la sostituzione di contenitori;
- le prenotazioni dei servizi a chiamata;
- fornire informazioni sull'ubicazione e sugli orari di apertura del CCR;
- raccogliere le segnalazioni di eventuali disservizi e presentare reclami.

Tutte le richieste saranno gestiste attraverso un sistema software che consentirà di gestire le informazioni e fornire informazioni statistiche all'A.C. sulla attività svolta e sugli indicatori di qualità dei servizi erogati dall'ecosportello e dall'ATI. Inoltre all'ecosportello saranno affidate le indagini telefoniche per la gestione della qualità percepita dall'utenza ogni due anni.

SERVIZIO DI PRONTO INTERVENTO

L'ATI dichiara la massima collaborazione a rendere disponibili persone, mezzi ed attrezzature e puntualità per l'espletamento di eventuali servizi di pronto intervento per incendi o calamità naturali. Due addetti ai servizi, nel turno dalle ore 6.00 alle ore 18.00, saranno dotati di un telefono cellulare portatile, così che siano in grado di intervenire prontamente a fronte di segnalazioni operative coordinate tra l'ATI ed il Comune. Sarà assicurata la possibilità di interventi con personale, mezzi ed attrezzature per quanto richiesto dalle circostanze, nel minor tempo possibile nel corso dell'ordinario orario di servizio. Gli interventi saranno attivati su comunicazione delle A.C. per la rimozione di pericoli per la pubblica igiene, rimozione di rifiuti di qualsiasi genere abbandonati su aree pubbliche o ad altre eventualità che a giudizio insindacabile dell'Amministrazione Comunale richiedano un pronto intervento per la protezione civile. Per scongiurare possibili ritardi e comunque situazioni di degrado difficilmente gestibili negli orari di chiusura dell'Ente, l'ATI garantirà comunque **l'impiego della "squadra volante",** già descritta nel servizio di spazzamento, per azioni di pronto intervento nella fascia pomeridiana.

SERVIZI OPZIONALI

1) Posizionamento servizi igienici mobili nelle aree mercati e zone interessate da feste e manifestazioni.
2) Disinfestazione, derattizzazione e deblatizzazione.
3) Lavaggio e rimozione chewingum da marciapiedi.
4) Pulizia spiagge.
5) Raccolta indumenti usati.
6) Raccolta inerti da piccole manutenzioni.
7) Innaffiamento piante.
8) Raccolta differenziata di pannolini/pannoloni.
9) Motociclo attrezzato per la raccolta delle deiezioni canine;
10) Posizionamento di compostiere di grandi dimensioni in giardini pubblici ubicati nelle zone di Valcanneto, Cerenova, Campo di Mare, Sasso, Ceri, Centro Urbano (n.5) nel numero complessivo di 10 postazioni gestite da associazioni operanti nell'ambiente ovvero da rappresentanti di quartiere.

Di seguito si riporta il dettaglio di alcuni dei servizi integrativi sopra elencati:

POSIZIONAMENTO SERVIZI IGIENICI MOBILI

Il servizio sarà svolto durante lo svolgimento dei mercati e delle sagre e manifestazioni. Sarà previsto un'ora prima dell'inizio dell'evento il posizionamento dei servizio igienici mobili, il successivo controllo sull'utilizzo degli stessi, infine il ritiro con pulizia e smaltimento reflui al termine dell'evento. Sarà previsto il noleggio delle attrezzature necessarie.

I servizi igienici mobili saranno posizionati nelle zone di svolgimento di:

- n. 2 servizi igienici durante i mercati;
- n. 3 servizi igienici durante sagre e manifestazioni.

SERVIZIO DI DISINFEZIONE, DISINFESTAZIONE E DERATTIZZAZIONE

L'organizzazione del servizio di Disinfezione, Disinfestazione e Derattizzazione sarà eseguita in funzione dei risultati del preliminare monitoraggio dei fomiti e quindi della definizione degli interventi da effettuare. L'obiettivo è quello di predisporre un **programma integrato** ed **efficace** utilizzando **prodotti a minimo impatto ambientale**. Allo scopo sarà effettuata la scelta dei principi attivi e delle formulazioni della migliore qualità ricorrendo ai prodotti più innovativi a base biologica per l'ottenimento dei migliori risultati riducendo gli impatti ambientali e sull'uomo.

DISINFEZIONE: La **disinfezione** mira all'eliminazione di micro-organismi, presenti negli ambienti interessati da un notevole flusso di persone, quali: Salmonella, Loctobacillus, Bacillus, Streptococcus, Mico bacterius, lieviti, muffe, protozoi, virus, ecc.. I luoghi che saranno sottoposti a disinfezione sono: scuole, edifici pubblici, impianti sportivi pubblici, associazioni e circoli culturali pubblici. Il servizio consiste nel nebulizzare sostanze cosiddette "disinfettanti" negli ambienti da sanificare con appositi nebulizzatori a spalla e/o con un autocarro leggero con atomizzatore scarrabile effettuato da due operatori. Nei trattamenti saranno utilizzati i prodotti con **principio attivo a base di sali di ammonio a basso impatto ambientale**. Gli interventi presso le scuole ed edifici pubblici saranno effettuati a inizio anno scolastico. Interventi straordinari saranno eseguiti dopo le consultazioni elettorali nelle sedi di seggio.

DISINFESTAZIONE E DEMUSCAZIONE: Il servizio ha l'obiettivo di eliminare:

- insetti che rappresentano un problema igienico–sanitario come mosche e zanzare;
- vespe e calabroni, anche nelle aree private, purché i nidi siano accessibili con i normali mezzi e quando comportino pericolo per l'incolumità delle persone.

A tal scopo si adotteranno prodotti **biologici** ad elevato indice di sicurezza, con ridotti impatti Ambientali e sull'Uomo, basati sui seguenti principi attivi: prodotti antilarvali e prodotti adulticidi. Per una migliore riuscita dei trattamenti adulticidi sarà prevista una rotazione dei prodotti usati, evitando potenziali fenomeni di assuefazione. I dosaggi per ogni prodotto

saranno quelli prescritti nelle schede tecniche dei prodotti selezionati ed allegate al progetto. I **trattamenti localizzati contro le zanzare** saranno eseguiti principalmente nelle seguenti aree: canali di scolo; fognature; fontane pubbliche; pozzanghere; punti di raccolta ricorrente di acqua infestata; punti rilevati dalle indagini conoscitive del territorio.

DERATTIZZAZIONE: Per **derattizzazione** s'intende la lotta nelle aree pubbliche e private ad uso pubblico contro i ratti. Oltre alle indicazioni dell'analisi preliminare, le aree, esterne, sicuramente interessate agli interventi di derattizzazione sono le seguenti: canali di scolo; rete fognaria; aree periferiche dimesse; aree di pertinenza di scuole ed edifici pubblici in genere. Le tecniche di intervento prevedono le seguenti azioni:

- distribuzione di esche sul territorio in luoghi pubblici e caditoie
- installazione di dispenser in luoghi pubblici critici

Frequenze di esecuzione

Gli interventi saranno programmati e concordati con ASL e A.C., indicativamente come riportato:

Tipo intervento	Numero Interventi
Disinfezione	5
Disinfestazione	12
Antilarvali	10
Adulticida	2
Derattizzazione	4

Su ulteriore richiesta l'ATI effettuerà i necessari interventi straordinari richiesti dall'Amministrazione presso i plessi scolastici e gli edifici pubblici del Comune.

Mezzi ed attrezzature – Personale e numero interventi

Gli automezzi ed attrezzature necessari per realizzare il servizio sono: automezzo con pianale scarrabile (o similare), con l'attrezzatura scarrabile costituita dall'atomizzatore e da un termonebbiogeno TIPO TIFONE (o similare); atomizzatore a spalla; prodotti chimici.

Le quantità ed impiego sono riportate nella schede riassuntive dei servizi.

LAVAGGIO E RIMOZIONE CHEWINGUM DA MARCIAPIEDI

Per la rimozione delle gomme da masticare dalla pavimentazione in pietra delle piazze si procederà con l'idropulitrice a pressione, con acqua calda, e spatole e raschietti. L'intervento servirà inoltre a garantire una pulizia accurata e a igienizzare i luoghi che sono ad alta frequentazione turistica. I rifiuti raccolti dalla pulizia saranno trasferiti al CCR per il successivo smaltimento. Gli operatori addetti alla pulizia seguiranno, nell'esecuzione del servizio, le indicazioni rilevate dalle schede tecniche dei prodotti. Tutte le attività collaterali svolte dagli operatori saranno eseguite adottando criteri funzionali atti a garantire la sicurezza degli operatori e la qualità del servizio. Tale servizio sarà reso disponibile una volta al semestre.

PULIZIA SPIAGGE LIBERE

Il servizio di pulizia delle spiagge prevede tre tipologie di interventi, e cioè:

- **Intervento di avvio,** in cui saranno svolti gli interventi straordinari mirati ad una pulizia generale del litorale, prima dell'inizio della stagione balneare. Nell'ultimo giorno di attività dell'intervento straordinario di avvio, si provvederà alla installazione, lungo il litorale, dei contenitori e sacchi a perdere per la raccolta dei rifiuti. Saranno posizionati in totale di n. 80 trespoli da 120 litri suddivisi per colore in base al rifiuto da conferire, all'ingresso delle spiagge libere.

- **Interventi di raccolta e mantenimento estivo,** che si attiveranno dal 15 Giugno al 15 Settembre. Le attività svolte garantiranno la raccolta dei rifiuti nelle vicinanze dei contenitori distribuiti sulle spiagge con il prelievo dei sacchi a perdere pieni di rifiuti e alla loro sostituzione. La raccolta sarà effettuata giornalmente con l'impiego di un operatore di 2° livello dotato della necessaria attrezzatura e un mezzo leggero a vasca.

- **Ritiro trespoli,** l'intervento è mirato al ritiro dei cestini dalle spiagge a fine stagione estiva.

Sarà inoltre effettuata, **come migliorativo**, la pulizia delle spiagge facilmente accessibili con mezzo dotato di pulispiaggia, del tipo "Solarino Robot puliscispiaggia". Tale mezzo rispetta l'ambiente perché alimentato ad energia solare, oltre ad essere silenzioso e radio controllato.

RACCOLTA DIFFERENZIATA DEGLI INDUMENTI USATI

Nell'ambito delle politiche di sviluppo delle raccolte differenziate, l'ATI si impegna ad installare nei Comuni del presente appalto **almeno n. 30 contenitori per la raccolta degli indumenti usati,** in accordo con le associazioni di volontariato che garantiscono adeguati livelli di servizio con destinazioni socio-compatibili degli abiti recuperabili ed un corretto smaltimento per quelli inutilizzabili. Una volta al mese sarà organizzata la raccolta con un automezzo con pianale-cassone ed un autista con operatore.

RACCOLTA DEI RIFIUTI INERTI

Il servizio prevede la raccolta degli inerti da demolizione da parte dell'utenza domiciliare per le manutenzioni edili di piccole entità. Il servizio **sarà svolto a domicilio presso luoghi o edifici pubblici e presso le utenze domestiche**. Il prelievo sarà eseguito per quantitativi ridotti **e comunque relativi alle piccole manutenzioni FINO AD UNA MASSIMO DI 2 MC**. A tal proposito alle utenze saranno forniti dei contenitori tipo bigbag da 1 mc. **Sono previsti dei ritiri quindicinali in base alle prenotazioni**. Il servizio è organizzato alla stessa stregua del ritiro degli ingombranti e la prenotazione deve essere effettuata tramite **numero verde**. Gli interventi saranno eseguiti con il mezzo Iveco Daily 50C15L con gru e pianale (o similare) ed un autista con operatore per un impegno di 2 ore ad intervento. I rifiuti successivamente saranno avviati agli impianti di recupero.

INNAFFIAMENTO PIANTE ESTIVO

L'ATI si impegna ad effettuare irrigazioni di mantenimento per il verde pubblico durante il perizio estivo nei mesi di Giugno - Luglio - Agosto. Il servizio avrò un frequenza settimanale, per un totale di 12 interventi, e sarà eseguito con l'impiego di una squadra composta da un autista/operatore dotato di mezzo lavacassonetti con lancia di irrigazione.

RACCOLTA DI PANNOLINI E PANNOLONI

Il servizio di raccolta, in modalità porta a porta, prevede il trasporto e il conferimento ad impianto di smaltimento autorizzato di pannolini e pannoloni per utenze che ne abbiano fatto richiesta. Il servizio riguarderà utenze domestiche residenti all'interno del centro urbano che chiederanno l'attivazione di tale servizio. Il servizio sarà eseguito con frequenza 1/7 in giorno differente da quello destinato alla raccolta del secco residuo. Le utenze (neonati da 0 a 24 mesi di età o popolazione adulta con patologie specifiche) oggetto di tale servizio dovranno prenotarsi al fine di poter predisporre l'ottimizzazione dei percorsi di raccolta e la consegna di contenitori dedicati (pattumiera da 40 litri).

Capitolo 20. Monitoraggio e controllo ed analisi (Indicazioni Generali)

Analisi Qualità dei rifiuti INDIFFERENZIATI

Le attività di monitoraggio sull'esecuzione del servizio prevedono anche il monitoraggio della composizione merceologica dei rifiuti indifferenziati al fine di poter valutare come migliorare gli obiettivi della raccolta e perfezionare i messaggi della campagna di comunicazione per la **riduzione della produzione dei rifiuti indifferenziati** e per formare una maggiore consapevolezza ambientale e collaborazione a migliore il servizio. **L'ATI eseguirà quindi annualmente n.2 indagini per determinare tale composizione merceologica**.

Analisi Qualità dei rifiuti DIFFERENZIATI

Le attività di monitoraggio sulla qualità dei rifiuti differenziati della frazione secca (carta, plastica, vetro e metalli) hanno **l'obiettivo di incentivare le UTENZE, tramite la campagna e le eventuali incentivazioni premiali promosse dall'A.C.,** ad attuare una corretta selezione dei materiali e ridurre quelle che sono le impurità ovvero le problematiche relative alle impurità eventualmente contestate dagli impianti di trattamento. **L'ATI eseguirà annualmente 4 indagini qualitative su ogni singola frazione del secco differenziato.**

Sistemi di monitoraggio del servizio, modalità acquisizione e accesso al numero prese per utenza

Il passaggio dall'attuale regime di tassazione comunale per i servizi di igiene urbana, (denominato "*Tarsu*") ad un più congruo e moderno regime tariffario chiamato appunto "*tariffa*" è uno degli argomenti più discussi degli ultimi anni (criteri attribuzione punteggi pt. 2.1.6). Allo scopo l'ATI si impegna a realizzare la banca dati per la gestione delle Utenze servite e a gestirle con un sistema informatico "ALTARES" per consentire all'A.C. una corretta gestione della tariffa e delle premialità da associare alle utenze virtuose specie nella zona delle CASE SPARSE. Di seguito è fornita una sintesi di quanto previsto e riportato nell'allegato documento sulla monitorizzazione.

Elaborazione banche dati

La prima fase è l'acquisizione delle utenze, con verifica preliminare, sulle attività già svolte dal Comune relative alla banca dati **UTENZE – Porta a Porta/domiciliare.** Successivamente occorre sistemare, aggiornare e normalizzare la stessa banca dati secondo le indicazioni della Committenza ovvero:

- ✓ acquisizione della banca dati UTENZE ;
- ✓ normalizzazione delle strutture dati creazione del collegamento degli archivi con la determinazione del codice identificativo (ID) univoco per ogni utenza;
- ✓ realizzazione definitiva del **database relazionale Utenti/Utenze** con implementazione dati TARSU e predisposizione per ogni utente, univocamente individuato, dell'attribuzione ai sottoambiti di servizio di riferimento (percorsi, porta a porta, conferimenti al Centro Comunale di Raccolta, ecc) con assegnazione di card elettronica, identificazione contenitori con transponder, kit consegnati, associazione dei transponder dei contenitori con l'utenza per una corrispondenza univoca con i dati di produzione;
- ✓ creazione dello **stradario unico**, con corrispondenze relazionali tra le diverse modalità d'intestazione nominale delle strade (alias) nei diversi database.

Tale banca dati sarà introdotta nel sistema di monitoraggio e controllo del servizio ovvero nella piattaforma "ALTARES" selezionata. Tale piattaforma permette di:

- essere personalizzata in base alle necessità dell'ATI e dell'A.C. in termini di report sui conferimenti delle utenze e dei percorsi dei mezzi;
- adozione di lettori della famiglia dei lettori, palmari da indossare o da montare sui mezzi, RFId a 13,56 MHz (ISO 15693, EPC), particolarmente indicati per uso in ambienti industriali per letture fino a 70cm con funzione BRM-Buffered Read Mode – che garantisce che i dati dei transponder già selezionati siano memorizzati e che vengano letti una sola volta. Questa caratteristica è particolarmente importante nelle applicazioni che prevedono riconoscimenti multipli (anticollisione), sono riconosciuti soltanto i nuovi transponder selezionati.);
- definire il piano della distribuzione informatizzata dei contenitori in base allo stradario e tipologie di utenza e contenitore;
- istallare a bordo veicolo apparato GPS/GPRS;
- istallare a bordo veicolo controller RFID ARCO 30 UHF-BT completo di GPS/GPRS nella posizione e con la configurazione più adatta in relazione alla tipo di progetto;
- fornire agli operatori previsti di smartphone o tablet per le attività di Work Force Management e navigazione assistita;
- attivare via Web l'applicativo per la visualizzazione della posizione dei veicoli, percorsi, soste, conferimenti ecc. e messa a disposizione dei dati direttamente sul portale web e tramite servizio di web service o FTP a disposizione dell'A.C. e delle utenze, in base alle indicazioni del Comune.

Si allega fascicolo del dettaglio tecnico/operativo delle attività di monitoraggio e controllo dei servizi che permetteranno di giungere alla TARIFFAZIONE PUNTUALE.

Capitolo 21. Riepilogo sintesi offerta tecnico-economica. (Indicazioni Generali)

QUALITÀ MEZZI ED ATTREZZATURE

In questa sezione è descritta la flotta dei mezzi e delle attrezzature necessarie per l'esecuzione dei servizi richiesti nel CSA con la descrizione qualitativa e quantitativa degli stessi ed il programma di manutenzione previsto durante l'esecuzione dell'appalto.

FLOTTA MEZZI UTILIZZATI - NUMERO E TIPOLOGIE

La scelta della flotta dei mezzi determinata attraverso il dimensionamento del servizio risponde ai seguenti requisiti:

- ridotto impatto ambientale, conformità emissioni Euro6 (E6) ed alimentazione a GPL o elettrica;
- performance energetiche elevate;
- massima efficienza nell'espletamento dei servizi;
- sicurezza per gli operatori.

Tutti gli automezzi hanno le necessarie caratteristiche tecniche e igieniche e saranno dotati delle autorizzazioni inerenti il trasporto per conto terzi nonché dei relativi libretti A.D.R. per il trasporto di rifiuti pericolosi.

I mezzi sono NUOVI di FABBRICA dotati di dispositivi di sicurezza per le varie fasi di lavoro (svuotamento contenitori, scarico cassone, spostamento, ecc.).

La bocca di carico dei mezzi a vasca sarà ribassata utilizzando sponde a ribalta, analogamente il vano di carico del compattatore sarà ribassato, nei limiti consentiti dalla sicurezza e funzionalità dell'attrezzatura, per agevolare le operazioni di carica da parte degli operatori.

Per la descrizione tecnica e tecnologica dei mezzi si rimanda alle apposite allegate schede.

FLOTTA Q.TA'	TIPO	ATTREZZATURA	VOLUME	PORTATA	TIPO
5	COMPATTATORE POSTERIORE IVECO STRALIS AD260S33Y/PS 26mc – Euro5 (o similare)	COMPATTATORE POSTERIORE	26 MC	Kg. 13.260	POSTERIORE
13	**COSTIPATORE NISSAN CABSTAR GPL 35.11 5mc – Euro 6 (o similare)**	**COSTIPATORE POSTERIORE**	**5 MC**	**Kg. 720**	**POSTERIORE**

FLOTTA Q.TA'	TIPO	ATTREZZATURA	VOLUME	PORTATA	TIPO
1	IVECO DAILY 50C15L Multilift JL Euro 5 (o similare)	AUTOMEZZO LEGGERO CON PIANALE E PEDANA		Kg. 780	
1	IVECO MAGIRUS AS260S/80 Euro 5 con gru e Impianto Scarrabile (o similare)	AUTOMEZZO PER TRASFERIMENTO CONTAINER	26MC	Kg. 14.200	SCARRABILE
1	LAVACASSONETTI POSTERIORE IVECO 65C15 – Euro 6 (o similare)	LAVACASSONETTI POSTERIORE	Litri 2.000		POSTERIORE
1	**Autovettura Furgonata FIAT QUBO GPL (o similare)**	**FURGONE**			
2	**PIAGGIO APE 50 ELETTRICO (o similare)**	**CICLOMOTORE CON PIANALE PER LO SPAZZAMENTO MANAULE**			
2	PIAGGIO APE 50 (o similare)	CICLOMOTORE CON PIANALE PER LO SPAZZAMENTO MANAULE			
3	**PIAGGIO PORTER GPL MAXXI – 3,5mc (o similare)**	**VASCA RIBALTABILE**	**3,5 MC**	**Kg. 600**	**POSTERIORE**
1	SPAZZATRICE ASPIRANTE Bucher CityCat 5000 (o similare)	SPAZZATRICE ASPIRANTE CON TERZA SPAZZOLA	4 MC		
1	SPAZZATRICE ASPIRANTE Bucher CityFant 60H 6Mc	SPAZZATRICE ASPIRANTE CON 3 SPAZZOLA	6 MC		

Impatto ambientale e percentuali mezzi eco-compatibili

I mezzi sono conformi agli standard per le emissioni in atmosfera e rumore. Su n.31 mezzi che costituiscono la flotta ben 19 (61,30%) solo alimentai a GPL (n.17) o Elettrici (n.2), gli altri sono ***mezzi con emissioni conformi alla direttiva EURO 6 e omologati CE***. In definitiva: - il 67,67% dei complessivi n.9 mezzi utilizzati per il servizio di spazzamento sono alimentati con combustibili ecologici: GPL (n.3); elettrici (n.2); - il 75% dei complessivi 20 mezzi utilizzati per il servizio di raccolta differenziata secco-umido sono alimentati a GPL (n.15); - il 22,58% del resto dei mezzi (7 su 31) è alimentato a gasolio o benzina risultando conformi alla direttiva EURO 6 e omologati CE. **Il 66% (2 su 3) dei mezzi dedicati allo spazzamento stradale presso il centro storico è comunque svolto da mezzi ELETTRICI.**

Utilizzo di combustibili ecocompatibili: anche per quanto concerne i combustibili, la scelta di impiegare i migliori prodotti in commercio, di livello qualitativo più elevato rispetto al tradizionale gasolio BTZ, è altamente positiva. Essa consente, infatti, di ridurre la quantità di emissioni inquinanti favorendo l'efficienza della combustione e minimizzando i solidi emessi (polveri sottili o PM10). Si veda la successiva tabella della manutenzione per le conformità.

Programmi di manutenzione.

TIPO	ATTREZ-ZATURA	CLASSE EURO 3/4/5/6	ALIMEN-TAZIONE	FREQUENZA	TIPO MANUTENZIONE
COMPATTATORE POSTERIORE IVECO STRALIS AD260S33Y/PS 26mc – Euro5 (o similare)	**COMPATTATORE POSTERIORE**	**5**	**GASOLIO**	**ogni 5.000 ore**	CONTROLLO LOGORIO PERNI E BOCCOLE
				ogni 300 ore	CONTROLLO IMPIANTI PRESA CASSONETTI
				ogni 1.500 ore	SOSTITUZIONE OLIO IDRAULICO E KIT FILTRI
				ogni 1.000 ore	CONTROLLO DELLE TUBAZIONI IN ALTA PRESSIONE E BASSA PRESSIONE
				ogni 3.500 ore	CONTROLLO USURA MATERIALI FERROSI
IVECO MAGIRUS AS260S/80 Euro 5 con gru e Impianto Scarrabile (o similare)	**SCARRABILE**	**5**	**GASOLIO**	**ogni 2.500 ore**	CONTROLLO LOGORIO PERNI E BOCCOLE
				ogni 300 ore	CONTROLLO IMPIANTO SCARRBILE
				ogni 1.500 ore	SOSTITUZIONE OLIO IDRAULICO E KIT FILTRI
				ogni 1.000 ore	CONTROLLO DELLE TUBAZIONI IN ALTA PRESSIONE E BASSA PRESSIONE
				ogni 3.500 ore	CONTROLLO USURA MATERIALI FERROSI
COSTIPATORE NISSAN CABSTAR GPL 35.11 5mc – Euro 6 (o similare)	**COSTIPATORE CON VASCA RIBALTABILE E VOLTACASSONETTI**	**6**	**GPL**	**ogni 2.500 ore**	CONTROLLO LOGORIO PERNI E BOCCOLE
				ogni 150 ore	CONTROLLO IMPIANTI PRESA CASSONETTI
				ogni 750 ore	SOSTITUZIONE OLIO IDRAULICO E KIT FILTRI
				ogni 500 ore	CONTROLLO DELLE TUBAZIONI IN ALTA PRESSIONE E BASSA PRESSIONE
				ogni 1.750 ore	CONTROLLO USURA MATERIALI FERROSI
LAVACASSONETTI POSTERIORE IVECO 65C15 – Euro 6 (o similare)	**LAVACASSONETTI POSTERIORE**	**5**	**GASOLIO**	**ogni 500 ore**	CHECK ALL'IMPIANTO TRA TESTINE IDROCINETICHE E IMPIANTO LAVAGGIO ALTA PRESSIONE
				quotidiana	CONTROLLO TENSIONE CATENE
				settimanale	CONTROLLO FILTRI ESSICCATORI
PIAGGIO APE 50 elettrico	**CON PIANALE**	**6**	**ELETTRICO**	**ogni 2 giorni**	CONTROLLO DI CANDELE E BATTERIE E SISTEMA DI COMBUSTIONE E FILTRO
PIAGGIO APE 50	**CON PIANALE**	**4**	**BENZINA**	**ogni 2 giorni**	CONTROLLO DI CANDELE E BATTERIE E SISTEMA DI COMBUSTIONE E FILTRO
PIAGGIO PORTER GPL MAXXI con Vasca AVB	**VASCA K1 3,5MC**	**6**	**GPL**	**ogni 2.000 ore**	CONTROLLO LOGORIO PERNI E BOCCOLE
SPAZZATRICI	**SPAZZATRICI ASPIRANTI CON TERZA SPAZZOLA**	**4**	**GASOLIO**	**quotidiana**	CONTROLLO DI SPAZZAOLONE CENTRALE E SPAZZOLE LATERALI
				ogni 150 ore	CONTROLLO IMPIANTI PRESA CASSONETTI
				ogni 750 ore	SOSTITUZIONE OLIO IDRAULICO E KIT FILTRI
				ogni 600 ore	CONTROLLO DELLE TUBAZIONI IN ALTA PRESSIONE E BASSA PRESSIONE
				ogni 1.500 ore	CONTROLLO USURA MATERIALI FERROSI

QUALITA' E QUANTITA' DELLE ATTREZZATURE

Vista l'estrema attenzione all'ambiente dell'ATI, le forniture di contenitori per la raccolta differenziata saranno tutte con il marchio di qualità "Plastica Seconda Vita" dell'Istituto per la Promozione delle Plastiche da Riciclo (IPPR). Il marchio P.S.V. è un sistema di certificazione volontaria dei manufatti ottenuti con l'utilizzo delle materie plastiche provenienti dal post-consumo, cioè direttamente dalla raccolta differenziata dei rifiuti urbani.

I Contenitori forniti alle UD e alle UND nell'esecuzione dei servizi sono interamente realizzati in Polipropilene Riciclato tramite stampaggio ad iniezione.

Polipropilene Riciclato per tutti componenti del contenitore, certificato con il marchio "Plastica Seconda Vita", resistente agli urti e totalmente riciclabile. Resistenza ai raggi UV, agli agenti chimici e biologici.

Marchiatura su ogni componente indicante il materiale di composizione secondo la normativa ISO 1043 al fine di permetterne il riconoscimento ed il recupero a fine vita.

La manutenzione dell'intero parco dei contenitori e cestini sarà assicurata con un programma che interesserà annualmente tutti i contenitori installati.

Per la movimentazione si farà uso di un veicolo multifunzione con apposito pianale scarrabile per il trasporto dei cassonetti. Sarà cura dell'ATI **manutenere** adeguatamente i contenitori utilizzati nella raccolta per garantire un corretto funzionamento degli stessi ed evitare comportamenti scorretti dell'utenza. A tale proposito il parco dei contenitori sarà incrementato del 10%, rispetto alle necessità determinate dai calcoli, in modo da poter sopperire alle necessarie sostituzioni di quelli adoperati nel servizio, per gravi malfunzionamenti.

La manutenzione, pertanto, sarà eseguita presso la sede operativa dell'ATI o sul luogo in base alla tipologia di malfunzionamento riscontrato sul contenitore. L'eventuale sostituzione sarà effettuata subito dopo la fase di lavaggio, quando possibile.

Tutte le caratteristiche delle attrezzature fornite sono verificabili attraverso le schede tecniche allegate al progetto, di seguito si illustrano quelle principali relative ai mastelli.

ASPETTO ESTETICO E QUALITA DELLE FINITURE

- Fusto a forma tronco-piramidale e base rettangolare con spigoli arrotondati.
- Impilabile, sovrapponibile ed appendibile.
- Coperchio incernierato a doppia anta per permettere il conferimento del rifiuto anche se impilato.
- Sistema di chiusura antirandagismo automatico sul manico con sistema di easy bag, apertura con rotazione del manico di soli 70° per una rapida operazione di svuotamento da parte dell'operatore.
- Sistema di chiusura a scatto integrato sul flap del coperchio
- Manico rinforzato con profilo a modello trave IPE, ergonomico, con posizione di fermo in posizione verticale per facilitarne la presa e la movimentazione.
- Predisposizione per l'applicazione del trasponder senza l'utilizzo di collanti o rivettature.
- Manico reggicoperchio che se sollevato mantiene aperto il coperchio facilitando il conferimento del rifiuto.
- Coperchio ancorato al fusto per mezzo di due cerniere, intercambiabile e facilmente rimuovibile.
- Ottima compatibilità funzionale/estetica in sovrapposizione con il contenitore URBA 40 già in utilizzo al vs ente
- Il flap per il conferimento del rifiuto anche quando il contenitore è impilato permette di sfruttare totalmente la volumetria a disposizione, aprendosi infatti verso l'esterno e non verso l'interno essa non va ad interferire con il rifiuto già inserito. L'apertura verso l'esterno inoltre evita che animali domestici, o altri tipi di animali dopo l'esposizione in strada del contenitore, possano penetrare all'interno. L'anta occupa tutta la larghezza del

contenitore e non solo una parte, ciò da modo di inserire anche i rifiuti più ingombranti. Il flap è inoltre dotato di blocco posizione sia in chiusura che in apertura agevolando ulteriormente l'operazione di inserimento del rifiuto

CERTIFICAZIONI DI QUALITA ed ERGONOMIA/FACILITA DI UTILIZZO DA PARTE DEGLI OPERATORI

- Presa ampia ed ergonomia sul fondo.
- Ampia maniglia posteriore superiore utilizzabile anche con mani provviste di guanti
- Il coperchio a doppia anta con nodo centrale non interferisce con il rifiuto nelle operazioni di svuotamento e consente la rotazione totale di 270° sul retro, ciò comporta una notevole riduzione degli ingombri sulla sede stradale una volta svuotato e lasciato aperto per segnalare l'avvenuto svuotamento.
- Il modello URBA PLUS 40 a differenza di altri modelli garantisce che il coperchio dopo la rotazione totale non vada a battere contro il piano stradale aumentando le possibilità di rottura del coperchio stesso.

SOLUZIONI TECNICHE

- Cerniere ribassate per consentire di risvoltare i sacchetti lungo tutto il bordo.
- Per rendere riconoscibile la tipologia di rifiuto alle persone cieche e ipovedenti, una scritta in codice braille e un ideogramma sono posizionati sulla parte frontale del contenitore.
- Il contenitore è stato progettato in modo da poter essere utilizzato anche con un'eventuale sacco inserito senza che questo interferisca con il conferimento e, grazie al sistema ingrato easy bag, con il sistema antirandagismo senza danneggiare il sacco inserito
- Anta piccola utilizzabile anche con eventuale sacco inserito senza dover spostare, flettere e/o rimuovere il sacco stesso.
- Bordi interni arrotondati per agevolare la pulizia del contenitore

- Particolare cura nelle rifiniture dei bordi esterni al fine di evitare sfridi di lavorazioni e particolari "taglienti"
- DIMENSIONI STAMPA A CALDO (come da campione consegnato)
- Coperchio sagomato per consentire un ottimale scorrimento dell'acqua piovana durante l'esposizione stradale. La particolare inclinazione del coperchio, permette il deflusso dell'acqua anche con contenitore leggermente inclinato in avanti

PARTICOLARI DELL'ANTA PICCOLA

- Il flap per il conferimento del rifiuto anche quando il contenitore è impilato permette di sfruttare totalmente la volumetria a disposizione, aprendosi infatti verso l'esterno e non verso l'interno essa non va ad interferire con il rifiuto già inserito.
- L'apertura verso l'esterno inoltre evita che animali domestici, o altri tipi di animali dopo l'esposizione in strada del contenitore, possano penetrare all'interno.
- L'anta occupa tutta la larghezza del contenitore e non solo una parte, ciò da modo di inserire anche i rifiuti più ingombranti.
- Il flap è inoltre dotato di blocco posizione sia in chiusura che in apertura agevolando ulteriormente l'operazione di inserimento del rifiuto.
- Il contenitore è stato progettato in modo da poter essere utilizzato anche con un'eventuale sacco inserito senza che questo interferisca con il conferimento e, grazie al sistema integrato easy bag, con il sistema antirandagismo.

PERSONALE

PERSONALE FULL TIME

CALCOLO GIORNI LAVORATI ANNO

Giorni Anno		365
Ferie e Permessi	-	38
Malattie 3%	-	11
Riposi	-	52
GIORNI LAVORATI PER ANNO (GLA)		264
TURNO LAVORO		6:00:00
ORE LAVORATE PER ANNO FULL TIME		1584:00:00

PERSONALE PART TIME

CALCOLO GIORNI LAVORATI ANNO

Giorni Anno		365
Ferie e Permessi	-	38
Malattie 3%	-	11
Riposi	-	52
GIORNI LAVORATI PER ANNO (GLA)		264
TURNO LAVORO OPERATIVO		3:00:00
ORE LAVORATE PER ANNO PART TIME		792:00:00

PERSONALE STAGIONALE

CALCOLO GIORNI LAVORATI ANNO

Giorni Anno		92
Ferie e Permessi	-	9
Malattie 3%	-	3
Riposi	-	12
GIORNI LAVORATI PER ANNO (GLA)		68
TURNO LAVORO		5:00:00
ORE LAVORATE PER ANNO		339:00:00

RIEPILOGO PERSONALE FULL TIME

	Impiegato 5A	Impiegato 4A	Autista 5A	Autista/Operatore 4A	Autista/Operatore 4B	Autista/Operatore 3A	Autista/Operatore 3B	Operatore 2A	Operatore 2B
[hh/anno]	1.584,00	1.584,00	3.343,00	22.487,00	5.412,00	11.539,00	6.510,00	3.466,00	6.598,00
Giornate Lavorate Anno	264,00	264,00	557,17	3.747,83	902,00	1.923,17	1.085,00	577,67	1.099,67
Unità Lavorative	**1,00**	**1,00**	**2,00**	**14,00**	**3,00**	**7,00**	**4,00**	**2,00**	**4,00**

Totale unita FT in forza	38,00
Totale unità FT a progetto	38,00
Totale unità FT nuove assunzioni o passaggi da PT	**-**
Totale ore uomo / anno servizio	62.523,00

RIEPILOGO PERSONALE PART TIME

	Autista/Operatore 3A	Operatore 2B
[hh/anno]	1620,00	6.354,00
Giornate Lavorate Anno	540,00	2.118,00
Unità Lavorative	**2,00**	**8,00**

Totale Unita in forza	-
Totale Unità a progetto	10,00
Totale unità PT nuove assunzioni	**10,00**
Totale ore uomo / anno servizio	7.974,00

RIEPILOGO PERSONALE STAGIONALE

		Autista/Operatore 3A	Operatore 2B
[hh/anno]		2620	8384
Giornate Lavorate Anno		524,00	1.676,80
Unità Lavorative a progetto		**8,00**	**25,00**

Totale Unità	33,00
totale ore uomo/anno	11.004,00

ORGANIZZAZIONE SERVIZI

Costituiscono parte integrante e sostanziale del presente progetto gestionale/tecnico/ organizzativo di dettaglio del servizio, e sono ad esso allegate, le seguenti schede.

SCHEDE RIASSUNTIVE:

Sintesi allocazione/impegni risorse: Personale, Mezzi e Attrezzature

Scheda Servizio: **Spazzamento Stradale Manuale e Meccanico**

ANALISI PERSONALE OPERATIVO

Specifica Servizio	Mansione | Livello	N°	Freq.	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
SMMI CentroUrbano e centro storico	Autista/Operatore 4A	1	3/7	156	4	624
SMMI CentroUrbano e centro storico	Operatore 2B	1	3/7	156	4	624
S.Manuale Centro Urbano	Autista/Operatore 3B	2	7/7	365	6	4.380
S.Manuale Centro Storico	Operatore 2B	2	4/7	208	3	1.248
Diserbo e scerbatura	Autista/Operatore 4A	1	1/7	52	2	104
Diserbo e scerbatura	Operatore 2B	1	1/7	52	2	104
SMMI Periferia	Autista/Operatore 4A	1	6/7	313	6	1.878
SMMI Periferia	Operatore 2B	1	6/7	313	6	1.878
S.Manuale Ceri e Sasso (frazioni)	Operatore 2B	1	3/7	156	2	312
S.Manuale Valcanneto	Operatore 2B	1	3/7	156	2	312
S.Manuale Marina (Cerenova e Campo di Mare)	Operatore 2B	3	3/7	156	2	936
S.Manuale Squadra Jolly	Operatore 2B	2	6/7	313	3	1.878
S.Manuale zona Marina ESTATE (Luglio e Agosto)	Operatore 2B	1	7/7	62	4	248

Specifica Servizio	Mezzo	N°	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
Diserbo e scerbatura	Iveco Daily 50C15L con gru e pianale scarrabile (o simil	1	52	2	104
SMMI CentroUrbano e centro storico	Spazzatrice Bucher CityCat 5000 (o similare)	1	156	4	624
S.Manuale Centro Urbano	Piaggio Ape 50 -1-	1	365	6	2.190
S.Manuale Centro Urbano	Piaggio Ape 50 -2-	1	365	6	2.190
S.Manuale Centro Storico	Piaggio Ape 50 elettrico -1-	1	208	3	624
SMMI Periferia	Spazzatrice Bucher CityFant 60 H (o similare)	1	313	6	1.878
S.Manuale Ceri e Sasso (frazioni)	P1-Piaggio Porter MAXXI GPL-BENZ con Vasca 3,5mc (	1	156	2	312
S.Manuale Valcanneto	P2-Piaggio Porter MAXXI GPL-BENZ con Vasca 3,5mc (	1	156	2	312
S.Manuale Marina (Cerenova e Campo di Mare)	P1-Piaggio Porter MAXXI GPL-BENZ con Vasca 3,5mc (	1	156	2	312
S.Manuale Marina (Cerenova e Campo di Mare)	P2-Piaggio Porter MAXXI GPL-BENZ con Vasca 3,5mc (	1	156	2	312
S.Manuale Marina (Cerenova e Campo di Mare)	P3-Piaggio Porter MAXXI GPL-BENZ con Vasca 3,5mc (	1	156	2	312
S.Manuale Centro Storico	Piaggio Ape 50 elettrico -2-	1	208	3	624
S.Manuale Squadra Jolly	P3-Piaggio Porter MAXXI GPL-BENZ con Vasca 3,5mc (	1	313	3	939
S.Manuale zona Marina ESTATE (Luglio e Agosto)	P2-Piaggio Porter MAXXI GPL-BENZ con Vasca 3,5mc (	1	62	4	248

Attrezzatura	Materiale di Consumo	N°
	Sacchi in polietilene per cestini gettacarte	40.000
	kit raccolta escrementi animali	1.000
	Scope ed attrezzature varie	50
Cestino gettacarte a Palo		260
Soffiatore a spalla insonorizzato		7
Cestino gettacarte con posacenere a Palo con dispenser kit de		22
Decespugliatore		2
Ciclomotore attrezzato per raccolta deiezioni canine		1

Scheda Servizio: **Lavaggio e Disinfezione Contenitori**

ANALISI PERSONALE OPERATIVO

Specifica Servizio	Mansione | Livello	N°	Freq.	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
Lavaggio Contenitori UND RS Indifferenziato	Autista/Operatore 4A	1	programmata	15	2	30
Lavaggio Contenitori UND RD Umido	Autista/Operatore 4A	1	programmata	32	2	64
Lavaggio Cestini	Autista/Operatore 4A	1	programmata	6	4	24
Lavaggio Contenitori UND RS Indifferenziato	Operatore 2B	1	programmata	15	2	30
Lavaggio Contenitori UND RD Umido	Operatore 2B	1	programmata	32	2	64
Lavaggio Cestini	Operatore 2B	1	programmata	6	4	24

ANALISI MEZZI

Specifica Servizio	Mezzo	N°	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
Lavaggio Contenitori UND RS Indifferenziato	Lavacassonetti COSECO MOD. LD su IVECO DAILY 65	1	15	2	30
Lavaggio Contenitori UND RD Umido	Lavacassonetti COSECO MOD. LD su IVECO DAILY 65	1	32	2	64
Lavaggio Cestini	Lavacassonetti COSECO MOD. LD su IVECO DAILY 65	1	6	4	24

ANALISI ATTREZZATURE/MATERIALI DI CONSUMO (contenitori e sacchi per anno)

Attrezzatura	Materiale di Consumo	N°
	Prodotti sanificante a basso impatto ambientale	3

Scheda Servizio: **Servizi presso il Cimitero Comunale**

ANALISI PERSONALE OPERATIVO

Specifica Servizio	Mansione | Livello	N°	Freq.	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
RACCOLTA RIFIUTI Fiori e Sfalci	Operatore 2A	1	2/7+festivi	110	2	220
RACCOLTA RIFIUTI Indifferenziati	Operatore 2A	1	1/7+festivi	60	2	120

ANALISI MEZZI

Specifica Servizio	Mezzo	N°	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
RACCOLTA RIFIUTI Fiori e Sfalci	P1-Piaggio Porter MAXXI GPL-BENZ con Vasca 3,5mc (	1	110	2	220
RACCOLTA RIFIUTI Indifferenziati	P2-Piaggio Porter MAXXI GPL-BENZ con Vasca 3,5mc (	1	60	2	120

ANALISI ATTREZZATURE/MATERIALI DI CONSUMO (contenitori e sacchi per anno)

Attrezzatura	Materiale di Consumo	N°
Bidoncini carreggiabili marrone da Lt 240 HPDE RD Organico		20
Bidoncini carreggiabili grigio da Lt 360 HPDE RS Indifferenziat		20

Scheda Servizio: **Raccolta dei Rifiuti Ingombranti, Durevoli e Metallici**

ANALISI PERSONALE OPERATIVO

Specifica Servizio	Mansione | Livello	N°	Freq.	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
RACCOLTA INGOMBRANTI	Autista/Operatore 4A	1	2/7	104	6	624
RACCOLTA INGOMBRANTI	Operatore 2A	1	2/7	104	6	624

ANALISI MEZZI

Specifica Servizio	Mezzo	N°	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
RACCOLTA INGOMBRANTI	Iveco Daily 50C15L con gru e pianale scarrabile (o simil	1	104	6	624

Scheda Servizio: **Raccolta dei rifiuti urbani pericolosi**

ANALISI PERSONALE OPERATIVO

Specifica Servizio	Mansione | Livello	N°	Freq.	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
RACCOLTA MEDICINALI	Autista/Operatore 4A	1	1/7	52	2	104
RACCOLTA BATTERIE E PILE	Autista/Operatore 4A	1	1/7	52	3	156

Specifica Servizio	Mezzo	N°	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
RACCOLTA CONTENITORI MEDICINALI	Autovettura Furgonata ADR-1-	1	52	2	104
RACCOLTA CONTENITORI BATTERIE E PILE	Autovettura Furgonata ADR-1-	1	52	3	156

Attrezzatura	Materiale di Consumo	N°
Contenitori Pile e Batterie HPDE da 100 litri		20
Contenitori Medicinali HPDE da 100 litri		10
	Contenitori da banco 10 l.per pile	20

Scheda Servizio: **Raccolta Secco Residuo Indifferenziato**

ANALISI PERSONALE OPERATIVO

Specifica Servizio	Mansione | Livello	N°	Freq.	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
R PAP Centro Storico UD-SR Indifferenziato	Autista/Operatore 3B	2	1/7	52	3,5	364
R PAP Centro Urbano <10 UD-SR Indifferenziato	Autista/Operatore 4A	3	1/7	52	4	624
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE-SR Indifferenz	Autista/Operatore 3A	4	2/7	26	5	520
R PAP condominiali Centro Urbano >10 UD-SR Indiffe	Operatore 2A	3	1/7	52	2,5	390
R PAP condominiali Centro Urbano >10 UD-SR Indiffe	Autista/Operatore 4A	3	1/7	52	2,5	390
R PAP Valcanneto UD INVERNO-SR Indifferenziato	Autista/Operatore 4A	2	1/7	39	4	312
R PAP Valcanneto UD ESTATE-SR Indifferenziato	Autista/Operatore 4A	2	2/7	26	4,5	234
R PAP Marina di Cerveteri UD INVERNO-SR Indiffere	Autista/Operatore 3A	4	1/7	39	4	624
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE-SR Indifferenz	Autista/Operatore 4A	2	2/7	26	5	260
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE-SR Indifferenz	Operatore 2B	4	2/7	26	5	520
R PAP Sassi e Ceri (frazioni) UD-SR Indifferenziato	Autista/Operatore 3A	1	1/7	52	1,5	78
R a chiamata Case Sparse UD-SR Indifferenziato	Autista/Operatore 3A	4	1/7	52	4	832
R a chiamata Case Sparse UD-SR Indifferenziato	Autista/Operatore 4A	2	1/7	52	4	416
R a chiamata Case Sparse UD-SR Indifferenziato	Operatore 2A	2	1/7	52	4	416
R Domiciliare UND INVERNO-SR Indifferenziato	Autista/Operatore 4B	5	1/7	39	4	780
R Domiciliare UND ESTATE-SR Indifferenziato	Autista/Operatore 4B	6	2/7	26	4	624
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE-SR Indifferenz	Autista/Operatore 3A	4	2/7	26	5	520
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE-SR Indifferenz	Operatore 2B	8	2/7	26	5	1.040

MEZZI

Specifica Servizio	Mezzo	N°	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
R PAP Centro Storico UD-SR Indifferenziato	P1-Piaggio Porter MAXXI GPL-BENZ con Vasca 3,5mc (	1	52	3,5	182
R PAP Centro Storico UD-SR Indifferenziato	P2-Piaggio Porter MAXXI GPL-BENZ con Vasca 3,5mc (	1	52	3,5	182
R PAP Centro Urbano <10 UD-SR Indifferenziato	C2-1-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	52	4	208
R PAP condominiali Centro Urbano >10 UD-SR Indif	C1-3-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	52	2,5	130
R PAP Valcanneto UD INVERNO-SR Indifferenziato	C2-4-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	39	4	156
R PAP Valcanneto UD INVERNO-SR Indifferenziato	C2-5-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	39	4	156
R PAP Valcanneto UD ESTATE-SR Indifferenziato	C2-4-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	26	4,5	117

Specifica Servizio	Mezzo	N°	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
R PAP Valcanneto UD ESTATE-SR Indifferenziato	C2-5-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	26	4,5	117
R PAP Marina di Cerveteri UD INVERNO-SR Indiffe	C2-6-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	39	4	156
R PAP Marina di Cerveteri UD INVERNO-SR Indiffe	C2-7-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	39	4	156
R PAP Marina di Cerveteri UD INVERNO-SR Indiffe	C2-8-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	39	4	156
R PAP Marina di Cerveteri UD INVERNO-SR Indiffe	C2-9-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	39	4	156
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE-SR Indiffere	C2-6-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	26	5	130
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE-SR Indiffere	C2-7-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	26	5	130
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE-SR Indiffere	C2-8-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	26	5	130
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE-SR Indiffere	C2-9-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	26	5	130
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE-SR Indiffere	C1-4-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	26	5	130
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE-SR Indiffere	C1-5-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	26	5	130
R PAP Sassi e Ceri (frazioni) UD-SR Indifferenziato	C2-10-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	52	1,5	78
R a chiamata Case Sparse UD-SR Indifferenziato	C2-10-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	52	4	208
R a chiamata Case Sparse UD-SR Indifferenziato	C2-11-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	52	4	208
R a chiamata Case Sparse UD-SR Indifferenziato	C2-12-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	52	4	208
R a chiamata Case Sparse UD-SR Indifferenziato	C2-13-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	52	4	208
R Domiciliare UND INVERNO-SR Indifferenziato	C2-1-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	39	4	156
R Domiciliare UND INVERNO-SR Indifferenziato	C2-2-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	39	4	156
R Domiciliare UND INVERNO-SR Indifferenziato	C2-3-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	39	4	156
R Domiciliare UND INVERNO-SR Indifferenziato	C2-4-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	39	4	156
R Domiciliare UND INVERNO-SR Indifferenziato	C2-5-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	39	4	156
R Domiciliare UND ESTATE-SR Indifferenziato	C2-6-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	26	4	104
R Domiciliare UND ESTATE-SR Indifferenziato	C2-7-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	26	4	104
R Domiciliare UND ESTATE-SR Indifferenziato	C2-8-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	26	4	104
R Domiciliare UND ESTATE-SR Indifferenziato	C2-9-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	26	4	104
R Domiciliare UND ESTATE-SR Indifferenziato	C2-10-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	26	4	104
R PAP Centro Urbano <10 UD-SR Indifferenziato	C2-2-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	52	4	208
R PAP Centro Urbano <10 UD-SR Indifferenziato	C2-3-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	52	4	208
R PAP condominiali Centro Urbano >10 UD-SR Indif	C1-1-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	52	2,5	130
R PAP condominiali Centro Urbano >10 UD-SR Indif	C1-2-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	52	2,5	130
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE-SR Indiffere	C2-10-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	26	5	130
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE-SR Indiffere	C2-11-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	26	5	130
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE-SR Indiffere	C2-12-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	26	5	130
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE-SR Indiffere	C2-13-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	26	5	130
R a chiamata Case Sparse UD-SR Indifferenziato	C1-4-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	52	4	208
R a chiamata Case Sparse UD-SR Indifferenziato	C1-5-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	52	4	208
R Domiciliare UND ESTATE-SR Indifferenziato	C2-11-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	26	4	104

ANALISI ATTREZZATURE/MATERIALI DI CONSUMO (contenitori e sacchi per anno)

Attrezzatura	Materiale di Consumo	N°
Pattumiera domestica grigio 40 litri HPDE- RS Indifferenziato		963
Pattumiera domestica grigio 40 litri HPDE- RS Indifferenziato		1.788
Bidoncini carreggiabili grigio da Lt 360 HPDE RS Indifferenziat		420
Pattumiera domestica grigio 40 litri HPDE- RS Indifferenziato		1.480
Pattumiera domestica grigio 40 litri HPDE- RS Indifferenziato		9.392
Pattumiera domestica grigio 40 litri HPDE- RS Indifferenziato		107
Bidoncini carreggiabili grigio da Lt 120 HPDE RS Indifferenziat		5.420
Bidoncini carreggiabili grigio da Lt 240 HPDE RS Indifferenziat		1.309
Pattumiera domestica 40 litri HPDE- RD Pannolini/Pannoloni		1.000

Scheda Servizio: **Raccolta Differenziata della FORSU**

ANALISI PERSONALE OPERATIVO

Specifica Servizio	Mansione | Livello	N°	Freq.	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
R PAP Centro Storico UD - RD Umido	Operatore 2A	2	3/7+4/7	170	3	1.020
R PAP Centro Urbano <10 UD - RD Umido	Autista/Operatore 4A	3	3/7+4/7	170	3,5	1.785
R PAP condominiali Centro Urbano >10 - RD Umido	Autista/Operatore 4A	3	3/7+4/7	170	2	1.020
R PAP condominiali Centro Urbano >10 - RD Umido	Operatore 2B	3	3/7+4/7	170	2	1.020
R PAP Valcanneto UD INVERNO-RD Umido	Autista/Operatore 3A	2	3/7	117	3,5	819
R PAP Valcanneto UD ESTATE-RD Umido	Autista/Operatore 3A	2	4/7	53	4	424
R PAP Marina di Cerveteri UD INVERNO-RD Umido	Autista/Operatore 3A	4	3/7	117	3,5	1.638
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE-RD Umido	Autista/Operatore 3A	4	4/7	53	5	1.060
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE-RD Umido	Autista/Operatore 4A	2	4/7	53	5	530
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE-RD Umido	Operatore 2B	4	4/7	53	5	1.060
R Domiciliare UND INVERNO-RD Umido	Autista/Operatore 4B	2	6/7	234	2,5	1.170
R Domiciliare UND ESTATE-RD Umido	Autista/Operatore 4B	2	7/7	92	3	552
R PAP Sassi e Ceri (frazioni) UD-RD Umido	Autista/Operatore 3A	1	3/7+4/7	170	1,5	255
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE-RD Umido	Autista/Operatore 3A	4	4/7	53	5	1.060
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE-RD Umido	Operatore 2B	8	4/7	53	5	2.120

Specifica Servizio	Mezzo	N°	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
R PAP Centro Storico UD - RD Umido	P1-Piaggio Porter MAXXI GPL-BENZ con Vasca 3,5mc (	1	170	3	510
R PAP Centro Storico UD - RD Umido	P2-Piaggio Porter MAXXI GPL-BENZ con Vasca 3,5mc (	1	170	3	510
R PAP Centro Urbano <10 UD - RD Umido	C2-1-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	170	3,5	595
R PAP Centro Urbano <10 UD - RD Umido	C2-2-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	170	3,5	595
R PAP condominiali Centro Urbano >10 - RD Umido	C1-2-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	170	2	340
R PAP condominiali Centro Urbano >10 - RD Umido	C1-3-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	170	2	340
R PAP Centro Urbano <10 UD - RD Umido	C2-3-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	170	3,5	595
R PAP Valcanneto UD INVERNO-RD Umido	C2-4-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	117	3,5	410
R PAP condominiali Centro Urbano >10 - RD Umido	C1-1-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	170	2	340
R PAP Valcanneto UD INVERNO-RD Umido	C2-5-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	117	3,5	410
R PAP Valcanneto UD ESTATE-RD Umido	C2-4-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	53	4	212
R PAP Valcanneto UD ESTATE-RD Umido	C2-5-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	53	4	212
R PAP Marina di Cerveteri UD INVERNO-RD Umid	C2-6-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	117	3,5	410
R PAP Marina di Cerveteri UD INVERNO-RD Umid	C2-7-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	117	3,5	410
R PAP Marina di Cerveteri UD INVERNO-RD Umid	C2-8-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	117	3,5	410
R PAP Marina di Cerveteri UD INVERNO-RD Umid	C2-9-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	117	3,5	410
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE-RD Umido	C2-6-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	53	5	265
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE-RD Umido	C2-7-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	53	5	265
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE-RD Umido	C2-8-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	53	5	265
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE-RD Umido	C2-9-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	53	5	265
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE-RD Umido	C1-4-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	53	5	265
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE-RD Umido	C1-5-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	53	5	265
R Domiciliare UND INVERNO-RD Umido	C2-1-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	234	2,5	585
R Domiciliare UND INVERNO-RD Umido	C2-2-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	234	2,5	585
R Domiciliare UND ESTATE-RD Umido	C2-4-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	92	3	276
R Domiciliare UND ESTATE-RD Umido	C2-5-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	92	3	276
R PAP Sassi e Ceri (frazioni) UD-RD Umido	C2-10-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	170	1,5	255
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE-RD Umido	C2-10-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	53	5	265
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE-RD Umido	C2-11-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	53	5	265
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE-RD Umido	C2-12-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	53	5	265
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE-RD Umido	C2-13-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	53	5	265

ANALISI ATTREZZATURE/MATERIALI DI CONSUMO (contenitori e sacchi per anno)

Attrezzatura	Materiale di Consumo	N°
Pattumiera domestica aereata marrone 10 litri HPDE- RD Orga		963
Pattumiera domestica marrone 30 litri HPDE- RD Organico		963
	Sacchi biocompostabili 12 l. RD Organico	164.000
Pattumiera domestica aereata marrone 10 litri HPDE- RD Orga		1.788
Pattumiera domestica marrone 30 litri HPDE- RD Organico		1.788
	Sacchi biocompostabili 12 l. RD Organico	304.000
Bidoncini carreggiabili marrone da Lt 240 HPDE RD Organico		317
Pattumiera domestica aereata marrone 10 litri HPDE- RD Orga		2.057
	Sacchi biocompostabili 12 l. RD Organico	349.000
Pattumiera domestica aereata marrone 10 litri HPDE- RD Orga		1.480
Pattumiera domestica marrone 30 litri HPDE- RD Organico		1.480
	Sacchi biocompostabili 12 l. RD Organico	228.000
Pattumiera domestica aereata marrone 10 litri HPDE- RD Orga		9.392
Pattumiera domestica marrone 30 litri HPDE- RD Organico		9.392
	Sacchi biocompostabili 12 l. RD Organico	297.500
	Sacchi biocompostabili 12 l. RD Organico	494.000
Pattumiera domestica aereata marrone 10 litri HPDE- RD Orga		107
Pattumiera domestica marrone 30 litri HPDE- RD Organico		107
	Sacchi biocompostabili 12 l. RD Organico	17.000
Composter EKOGreen 310		5.420
Bidoncini carreggiabili (con pedaliera) da Lt 240 HPDE RD Umi		292

Scheda Servizio: **Raccolta Differenziata Carta**

ANALISI PERSONALE OPERATIVO

Specifica Servizio	Mansione | Livello	N°	Freq.	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
R PAP Centro Storico UD - RD Carta	Autista/Operatore 3B	2	1/7	52	3	312
R PAP Centro Urbano <10 UD - RD Carta	Autista/Operatore 4A	3	1/7	52	4	624
R PAP condominiali Centro Urbano >10 - RD Carta	Autista/Operatore 4A	3	1/7	52	2	312
R PAP condominiali Centro Urbano >10 - RD Carta	Operatore 2B	3	1/7	52	2	312
R PAP Valcanneto UD INVERNO-RD Carta	Autista/Operatore 3A	2	1/7	39	4	312
R PAP Valcanneto UD ESTATE - RD Carta	Autista/Operatore 3A	2	1/7	13	4,5	117
R PAP Marina di Cerveteri UD INVERNO - RD Carta	Autista/Operatore 3A	4	1/7	39	4	624
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE - RD Carta	Autista/Operatore 3A	4	1/7	13	5	260
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE - RD Carta	Autista/Operatore 4A	2	1/7	13	5	130
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE - RD Carta	Operatore 2B	4	1/7	13	5	260
R Domiciliare UND INVERNO- RD Carta	Autista/Operatore 4B	3	1/7	39	3	351
R Domiciliare UND ESTATE- RD Carta	Autista/Operatore 4B	3	1/7	13	3,5	136
R PAP Sassi e Ceri (frazioni) UD- RD Carta	Autista/Operatore 3A	1	1/7	52	1,5	78
R a chiamata Case Sparse UD- RD Carta	Autista/Operatore 3A	4	1/7	52	4	832
R a chiamata Case Sparse UD- RD Carta	Autista/Operatore 4A	2	1/7	52	4	416
R a chiamata Case Sparse UD- RD Carta	Operatore 2B	2	1/7	52	4	416
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE - RD Carta	Autista/Operatore 3A	4	1/7	13	5	260
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE - RD Carta	Operatore 2B	8	1/7	13	5	520

MEZZI

Specifica Servizio	Mezzo	N°	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
R PAP Centro Storico UD - RD Carta	P1-Piaggio Porter MAXXI GPL-BENZ con Vasca 3,5mc (	1	52	3	156
R PAP Centro Storico UD - RD Carta	P2-Piaggio Porter MAXXI GPL-BENZ con Vasca 3,5mc (	1	52	3	156
R PAP Centro Urbano <10 UD - RD Carta	C2-1-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	52	4	208
R PAP Centro Urbano <10 UD - RD Carta	C2-2-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	52	4	208
R PAP Centro Urbano <10 UD - RD Carta	C2-3-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	52	4	208
R PAP condominiali Centro Urbano >10 - RD Carta	C1-1-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	52	2	104
R PAP condominiali Centro Urbano >10 - RD Carta	C1-2-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	52	2	104
R PAP condominiali Centro Urbano >10 - RD Carta	C1-3-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	52	2	104
R PAP Valcanneto UD INVERNO-RD Carta	C2-4-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	39	4	156
R PAP Valcanneto UD INVERNO-RD Carta	C2-5-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	39	4	156
R PAP Valcanneto UD ESTATE - RD Carta	C2-4-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	13	4,5	58
R PAP Valcanneto UD ESTATE - RD Carta	C2-5-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	13	4,5	58
R PAP Marina di Cerveteri UD INVERNO - RD Cart	C2-6-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	39	4	156
R PAP Marina di Cerveteri UD INVERNO - RD Cart	C2-7-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	39	4	156
R PAP Marina di Cerveteri UD INVERNO - RD Cart	C2-8-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	39	4	156
R PAP Marina di Cerveteri UD INVERNO - RD Cart	C2-9-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	39	4	156
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE - RD Carta	C2-6-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	13	5	65
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE - RD Carta	C2-7-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	13	5	65
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE - RD Carta	C2-8-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	13	5	65
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE - RD Carta	C2-9-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	13	5	65
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE - RD Carta	C1-4-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	13	5	65
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE - RD Carta	C1-5-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	13	5	65
R PAP Sassi e Ceri (frazioni) UD- RD Carta	C2-10-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	52	1,5	78
R a chiamata Case Sparse UD- RD Carta	C2-10-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	52	4	208
R a chiamata Case Sparse UD- RD Carta	C2-11-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	52	4	208
R a chiamata Case Sparse UD- RD Carta	C2-12-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	52	4	208
R a chiamata Case Sparse UD- RD Carta	C2-13-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	52	4	208
R Domiciliare UND INVERNO- RD Carta	C2-11-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	39	3	117
R Domiciliare UND INVERNO- RD Carta	C2-12-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	39	3	117
R Domiciliare UND INVERNO- RD Carta	C2-13-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	39	3	117
R Domiciliare UND ESTATE- RD Carta	C2-6-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	13	3,5	46
R Domiciliare UND ESTATE- RD Carta	C2-7-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	13	3,5	46
R Domiciliare UND ESTATE- RD Carta	C2-8-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	13	3,5	46
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE - RD Carta	C2-10-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	13	5	65
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE - RD Carta	C2-11-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	13	5	65
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE - RD Carta	C2-12-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	13	5	65
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE - RD Carta	C2-13-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	13	5	65
R a chiamata Case Sparse UD- RD Carta	C1-4-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	52	4	208
R a chiamata Case Sparse UD- RD Carta	C1-5-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	52	4	208

Attrezzatura	Materiale di Consumo	N°
Pattumiera domestica bianca 40 litri HPDE- RD Carta		963
Pattumiera domestica bianca 40 litri HPDE- RD Carta		1.788
Bidoncini carreggiabili bianco da Lt 360 HPDE RD Carta		318
Pattumiera domestica bianca 40 litri HPDE- RD Carta		1.480
Pattumiera domestica bianca 40 litri HPDE- RD Carta		9.392
Pattumiera domestica bianca 40 litri HPDE- RD Carta		107
Bidoncini carreggiabili bianco da Lt 120 HPDE RD Carta		5.420
Bidoncini carreggiabili bianco da Lt 240 HPDE RD Carta		550

Scheda Servizio: **Raccolta Differenziata Imballaggi e residui di Imballaggi**

ANALISI PERSONALE OPERATIVO

Specifica Servizio	Mansione | Livello	N°	Freq.	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
R Domiciliare - IMBALLAGGI-UnD servizio BASE	Autista/Operatore 4A	3	3/7	117	4	1.404
R Domiciliare - IMBALLAGGI-UnD servizio ESTIVO	Autista/Operatore 3B	3	6/7	79	3,5	830

Specifica Servizio	Mezzo	N°	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
R Domiciliare - IMBALLAGGI-UnD servizio BASE	C2-11-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	117	4	468
R Domiciliare - IMBALLAGGI-UnD servizio BASE	C2-12-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	117	4	468
R Domiciliare - IMBALLAGGI-UnD servizio BASE	C2-13-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	117	4	468
R Domiciliare - IMBALLAGGI-UnD servizio ESTIVO	C2-6-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	79	3,5	276
R Domiciliare - IMBALLAGGI-UnD servizio ESTIVO	C2-7-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	79	3,5	276
R Domiciliare - IMBALLAGGI-UnD servizio ESTIVO	C2-8-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	79	3,5	276

Scheda Servizio: **Raccolta Differenziata Plastica**

ANALISI PERSONALE OPERATIVO

Specifica Servizio	Mansione | Livello	N°	Freq.	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
R PAP Centro Storico UD - RD Plastica	Autista/Operatore 3B	2	1/7	52	3	312
R PAP Centro Urbano <10 UD - RD Plastica	Autista/Operatore 4A	3	1/7	52	3,5	546
R PAP condominiali Centro Urbano >10-RD Plastica	Autista/Operatore 4A	3	1/7	52	2	312
R PAP condominiali Centro Urbano >10-RD Plastica	Operatore 2B	3	1/7	52	2	312
R PAP Valcanneto UD INVERNO-RD Plastica	Autista/Operatore 3A	2	1/7	39	3,5	273
R PAP Valcanneto UD ESTATE-RD Plastica	Autista/Operatore 3A	2	2/7	26	4	208
R PAP Marina di Cerveteri UD INVERNO - RD Plastic	Autista/Operatore 3A	4	1/7	39	3,5	546
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE - RD Plastica	Autista/Operatore 3A	4	2/7	26	5	520
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE - RD Plastica	Autista/Operatore 4A	2	2/7	26	5	260
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE - RD Plastica	Operatore 2B	4	2/7	26	5	520
R PAP Sassi e Ceri (frazioni) UD- RD Plastica	Autista/Operatore 3A	1	1/7	52	1,5	78
R a chiamata Case Sparse UD- RD Plastica	Autista/Operatore 3A	4	1/7	52	4	832
R a chiamata Case Sparse UD- RD Plastica	Autista/Operatore 4A	2	1/7	52	4	416
R a chiamata Case Sparse UD- RD Plastica	Operatore 2B	2	1/7	52	4	416
R Domiciliare UND INVERNO- RD Plastica	Autista/Operatore 4B	3	1/7	39	2	234
R Domiciliare UND ESTATE- RD Plastica	Autista/Operatore 4B	3	3/7	39	4	468
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE - RD Plastica	Autista/Operatore 3A	4	2/7	26	5	520
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE - RD Plastica	Operatore 2B	8	2/7	26	5	1.040

Specifica Servizio	Mezzo	N°	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
R PAP Centro Storico UD - RD Plastica	P1-Piaggio Porter MAXXI GPL-BENZ con Vasca 3,5mc (	1	52	3	156
R PAP Centro Storico UD - RD Plastica	P2-Piaggio Porter MAXXI GPL-BENZ con Vasca 3,5mc (	1	52	3	156
R PAP Centro Urbano <10 UD - RD Plastica	C2-1-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	52	3,5	182
R PAP Centro Urbano <10 UD - RD Plastica	C2-2-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	52	3,5	182
R PAP Centro Urbano <10 UD - RD Plastica	C2-3-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	52	3,5	182
R PAP condominiali Centro Urbano >10-RD Plastica	C1-1-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	52	2	104
R PAP condominiali Centro Urbano >10-RD Plastica	C1-2-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	52	2	104
R PAP condominiali Centro Urbano >10-RD Plastica	C1-3-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	52	2	104
R PAP Valcanneto UD INVERNO-RD Plastica	C2-4-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	39	3,5	136
R PAP Valcanneto UD INVERNO-RD Plastica	C2-5-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	39	3,5	136
R PAP Valcanneto UD ESTATE-RD Plastica	C2-4-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	26	4	104
R PAP Valcanneto UD ESTATE-RD Plastica	C2-5-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	26	4	104
R PAP Marina di Cerveteri UD INVERNO - RD Plas	C2-6-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	39	3,5	136
R PAP Marina di Cerveteri UD INVERNO - RD Plas	C2-7-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	39	3,5	136
R PAP Marina di Cerveteri UD INVERNO - RD Plas	C2-8-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	39	3,5	136
R PAP Marina di Cerveteri UD INVERNO - RD Plas	C2-9-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	39	3,5	136
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE - RD Plasti	C2-6-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	26	5	130
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE - RD Plasti	C2-7-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	26	5	130
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE - RD Plasti	C2-8-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	26	5	130
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE - RD Plasti	C2-9-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	26	5	130
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE - RD Plasti	C1-4-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	26	5	130
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE - RD Plasti	C1-5-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	26	5	130
R PAP Sassi e Ceri (frazioni) UD- RD Plastica	C2-10-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	52	1,5	78
R a chiamata Case Sparse UD- RD Plastica	C2-10-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	52	4	208
R a chiamata Case Sparse UD- RD Plastica	C2-11-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	52	4	208
R a chiamata Case Sparse UD- RD Plastica	C2-12-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	52	4	208
R a chiamata Case Sparse UD- RD Plastica	C2-13-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	52	4	208
R Domiciliare UND INVERNO- RD Plastica	C2-4-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	39	2	78
R Domiciliare UND INVERNO- RD Plastica	C2-5-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	39	2	78
R Domiciliare UND INVERNO- RD Plastica	C2-6-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	39	2	78
R Domiciliare UND ESTATE- RD Plastica	C2-7-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	39	4	156
R Domiciliare UND ESTATE- RD Plastica	C2-8-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	39	4	156
R Domiciliare UND ESTATE- RD Plastica	C2-9-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	39	4	156
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE - RD Plasti	C2-10-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	26	5	130
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE - RD Plasti	C2-11-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	26	5	130
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE - RD Plasti	C2-12-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	26	5	130
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE - RD Plasti	C2-13-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	26	5	130
R a chiamata Case Sparse UD- RD Plastica	C1-4-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	52	4	208
R a chiamata Case Sparse UD- RD Plastica	C1-5-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	52	4	208

Attrezzatura	Materiale di Consumo	N°
	Sacchi in polietilene semitrasparente 110 l. RD Plastica	50.500
	Sacchi in polietilene semitrasparente 110 l. RD Plastica	93.500
Bidoncini carreggiabili giallo da Lt 360 HPDE RD Plastica		317
	Sacchi in polietilene semitrasparente 110 l. RD Plastica	107.500
	Sacchi in polietilene semitrasparente 110 l. RD Plastica	50.000
	Sacchi in polietilene semitrasparente 110 l. RD Plastica	39.000
	Sacchi in polietilene semitrasparente 110 l. RD Plastica	99.500
	Sacchi in polietilene semitrasparente 110 l. RD Plastica	247.000
	Sacchi in polietilene semitrasparente 110 l. RD Plastica	6.000
	Sacchi in polietilene semitrasparente 110 l. RD Plastica	283.000
Bidoncini carreggiabili giallo da Lt 240 HPDE RD Plastica		623

Scheda Servizio: **Raccolta Differenziata del Vetro/Metalli**

ANALISI PERSONALE OPERATIVO

Specifica Servizio	Mansione | Livello	N°	Freq.	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
R PAP Centro Storico UD - RD Vetro/Metalli	Autista/Operatore 3B	2	1/7	52	3	312
R PAP Centro Urbano <10 UD - RD Vetro/Metalli	Autista/Operatore 4A	3	1/7	52	3,5	546
R PAP Valcanneto UD INVERNO-RD Vetro/Metalli	Autista/Operatore 3A	2	1/7	39	3,5	273
R PAP Valcanneto UD ESTATE - RD Vetro/Metalli	Autista/Operatore 3A	2	1/7	13	4	104
R PAP Marina di Cerveteri UD INVERNO - RD Vetro/	Autista/Operatore 3A	4	1/7	39	3,5	546
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE - RD Vetro/M	Autista/Operatore 3A	4	1/7	13	5	260
R Domiciliare UND INVERNO- RD Vetro/Metalli	Autista/Operatore 4B	3	1/7	39	3	351
R Domiciliare UND ESTATE- RD Vetro/Metalli	Autista/Operatore 4B	3	1/7	13	3,5	136
R PAP Sassi e Ceri (frazioni) UD- RD Vetro/Metalli	Autista/Operatore 3A	1	1/7	52	1,5	78
R a chiamata Case Sparse UD- RD Vetro/Metalli	Autista/Operatore 3A	4	1/7	52	4	832
R PAP condominiali Centro Urbano >10 - RD Vetro/Me	Operatore 2B	3	1/7	52	2	312
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE - RD Vetro/M	Operatore 2B	4	1/7	13	5	260
R a chiamata Case Sparse UD- RD Vetro/Metalli	Operatore 2B	2	1/7	52	4	416
R PAP condominiali Centro Urbano >10 - RD Vetro/Me	Autista/Operatore 4A	3	1/7	52	2	312
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE - RD Vetro/M	Autista/Operatore 4A	2	1/7	13	5	130
R a chiamata Case Sparse UD- RD Vetro/Metalli	Autista/Operatore 4A	2	1/7	52	4	416
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE - RD Vetro/M	Autista/Operatore 3A	4	1/7	13	5	260
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE - RD Vetro/M	Operatore 2B	8	1/7	13	5	520

Specifica Servizio	Mezzo	N°	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
R PAP Centro Storico UD - RD Vetro/Metalli	P1-Piaggio Porter MAXXI GPL-BENZ con Vasca 3,5mc (	1	52	3	156
R PAP Centro Storico UD - RD Vetro/Metalli	P2-Piaggio Porter MAXXI GPL-BENZ con Vasca 3,5mc (	1	52	3	156
R PAP Centro Urbano <10 UD - RD Vetro/Metalli	C2-1-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	52	3,5	182
R PAP Centro Urbano <10 UD - RD Vetro/Metalli	C2-2-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	52	3,5	182
R PAP Centro Urbano <10 UD - RD Vetro/Metalli	C2-3-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	52	3,5	182
R PAP condominiali Centro Urbano >10 - RD Vetro/	C1-1-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	52	2	104
R PAP condominiali Centro Urbano >10 - RD Vetro/	C1-2-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	52	2	104
R PAP condominiali Centro Urbano >10 - RD Vetro/	C1-3-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	52	2	104
R PAP Valcanneto UD INVERNO-RD Vetro/Metalli	C2-4-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	39	3,5	136
R PAP Valcanneto UD INVERNO-RD Vetro/Metalli	C2-5-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	39	3,5	136
R PAP Valcanneto UD ESTATE - RD Vetro/Metalli	C2-4-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	13	4	52
R PAP Valcanneto UD ESTATE - RD Vetro/Metalli	C2-5-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	13	4	52
R PAP Marina di Cerveteri UD INVERNO - RD Vetr	C2-6-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	39	3,5	136
R PAP Marina di Cerveteri UD INVERNO - RD Vetr	C2-7-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	39	3,5	136
R PAP Marina di Cerveteri UD INVERNO - RD Vetr	C2-8-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	39	3,5	136
R PAP Marina di Cerveteri UD INVERNO - RD Vetr	C2-9-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	39	3,5	136
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE - RD Vetro/	C2-6-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	13	5	65
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE - RD Vetro/	C2-7-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	13	5	65
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE - RD Vetro/	C2-8-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	13	5	65
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE - RD Vetro/	C2-9-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	13	5	65
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE - RD Vetro/	C1-4-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	13	5	65
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE - RD Vetro/	C1-5-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	13	5	65
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE - RD Vetro/	C2-10-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	13	5	65
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE - RD Vetro/	C2-11-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	13	5	65
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE - RD Vetro/	C2-12-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	13	5	65
R PAP Marina di Cerveteri UD ESTATE - RD Vetro/	C2-13-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	13	5	65
R a chiamata Case Sparse UD- RD Vetro/Metalli	C1-4-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	52	4	208
R a chiamata Case Sparse UD- RD Vetro/Metalli	C1-5-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	52	4	208

R PAP Sassi e Ceri (frazioni) UD- RD Vetro/Metalli	C2-10-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	52	1,5	78
R a chiamata Case Sparse UD- RD Vetro/Metalli	C2-10-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	52	4	208
R a chiamata Case Sparse UD- RD Vetro/Metalli	C2-11-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	52	4	208
R a chiamata Case Sparse UD- RD Vetro/Metalli	C2-12-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	52	4	208
R a chiamata Case Sparse UD- RD Vetro/Metalli	C2-13-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o si	1	52	4	208
R Domiciliare UND INVERNO- RD Vetro/Metalli	C2-6-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	39	3	117
R Domiciliare UND INVERNO- RD Vetro/Metalli	C2-7-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	39	3	117
R Domiciliare UND INVERNO- RD Vetro/Metalli	C2-8-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	39	3	117
R Domiciliare UND ESTATE- RD Vetro/Metalli	C2-6-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	13	3,5	46
R Domiciliare UND ESTATE- RD Vetro/Metalli	C2-7-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	13	3,5	46
R Domiciliare UND ESTATE- RD Vetro/Metalli	C2-8-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	13	3,5	46

Attrezzatura	Materiale di Consumo	N°
Pattumiera domestica blu 30 litri HPDE- RD Vetro/Metalli		107
Bidoncini carreggiabili blu da Lt 240 HPDE RD Vetro/Metalli		317
Bidoncini carreggiabili blu da Lt 240 HPDE RD Vetro/Metalli		280
Pattumiera domestica blu 30 litri HPDE- RD Vetro/Metalli		963
Pattumiera domestica blu 30 litri HPDE- RD Vetro/Metalli		1.480
Pattumiera domestica blu 30 litri HPDE- RD Vetro/Metalli		1.788
Bidoncini carreggiabili blu da Lt 120 HPDE RD Vetro/Metalli		5.420
Pattumiera domestica blu 30 litri HPDE- RD Vetro/Metalli		9.392

Scheda Servizio: **Pulizia dei Mercati**

ANALISI PERSONALE OPERATIVO

Specifica Servizio	Mansione | Livello	N°	Freq.	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
PULIZIA AREE MERCATALI settimanali Via Pelagalli	Autista/Operatore 4A	1	1/7	52	2	104
PULIZIA AREE MERCATALI settimanali Via Pelagalli	Operatore 2B	1	1/7	52	2	104
PULIZIA AREE MERCATALI settimanali Via Pelagalli	Autista/Operatore 4B	1	1/7	52	2	104
PULIZIA AREE MERCATALI settimanali Via Piave	Autista/Operatore 4A	1	1/7	52	2	104
PULIZIA AREE MERCATALI settimanali Via Piave	Operatore 2B	1	1/7	52	2	104
PULIZIA AREE MERCATALI settimanali Via Piave	Autista/Operatore 4B	1	1/7	52	2	104
PULIZIA AREE MERCATALI settimanali Viale Etruria	Autista/Operatore 4A	1	2/7	104	2	208
PULIZIA AREE MERCATALI settimanali Viale Etruria	Operatore 2B	1	2/7	104	2	208
PULIZIA AREE MERCATALI settimanali Viale Etruria	Autista/Operatore 4B	1	2/7	104	2	208
PULIZIA AREE MERCATALI settimanali Valcanneto	Autista/Operatore 4B	1	1/7	52	2	104
PULIZIA AREE MERCATALI settimanali Valcanneto	Operatore 2B	1	1/7	52	2	104
PULIZIA AREE MERCATALI settimanali Valcanneto	Autista/Operatore 4A	1	1/7	52	2	104

Specifica Servizio	Mezzo	N°	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
PULIZIA AREE MERCATALI settimanali	C2-3-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	3	52	2	312
PULIZIA AREE MERCATALI settimanali	Spazzatrice Bucher CityCat 5000 (o similare)	3	52	2	312
PULIZIA AREE MERCATALI Bisettimanale	C2-9-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	104	2	208
PULIZIA AREE MERCATALI Bisettimanale	Spazzatrice Bucher CityCat 5000 (o similare)	1	104	2	208

Attrezzatura	Materiale di Consumo	N°
Bidoncini carreggiabili grigio da Lt 240 HPDE RS Indifferenziat		20
Bidoncini carreggiabili giallo da Lt 240 HPDE RD Plastica		20
Bidoncini carreggiabili marrone da Lt 240 HPDE RD Organico		20
Bidoncini carreggiabili bianco da Lt 240 HPDE RD Carta		20
Bidoncini carreggiabili blu da Lt 240 HPDE RD Vetro/Metalli		20

Scheda Servizio: **Pulizia e trasporto rifiuti provenienti da sagre e fiere**

ANALISI PERSONALE OPERATIVO

Specifica Servizio	Mansione | Livello	N°	Freq.	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
SERVIZI PER SAGRE, FIERE E MANIFESTAZIONI	Autista/Operatore 4B	1	programmata	30	3	90
SERVIZI PER SAGRE, FIERE E MANIFESTAZIONI	Operatore 2B	1	programmata	30	3	90
SERVIZI PER SAGRE, FIERE E MANIFESTAZIONI	Autista/Operatore 4A	1	programmata	30	3	90

Specifica Servizio	Mezzo	N°	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
SERVIZI PER SAGRE, FIERE E MANIFESTAZION	Spazzatrice Bucher CityCat 5000 (o similare)	1	30	3	90
SERVIZI PER SAGRE, FIERE E MANIFESTAZION	C2-5-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	30	3	90

Attrezzatura	Materiale di Consumo	N°
Bidoncini carreggiabili grigio da Lt 240 HPDE RS Indifferenziat		20
Bidoncini carreggiabili giallo da Lt 240 HPDE RD Plastica		20
Bidoncini carreggiabili marrone da Lt 240 HPDE RD Organico		20
Bidoncini carreggiabili bianco da Lt 240 HPDE RD Carta		20
Bidoncini carreggiabili blu da Lt 240 HPDE RD Vetro/Metalli		20
	Prodotti sanificante a basso impatto ambientale	1
	Eco Kit stoviglie (per 100 persone)	150

Scheda Servizio: **Pulizia spiagge libere**

ANALISI PERSONALE OPERATIVO

Specifica Servizio	Mansione | Livello	N°	Freq.	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
Pulizia arenile - fase avvio e chiusura	Autista/Operatore 3A	1	programmata	4	6	24
Pulizia arenile - fase avvio e chiusura	Operatore 2A	2	programmata	4	6	48
Raccolta rifiuti presso spiagge libere	Operatore 2B	1	7/7	92	3	276

ANALISI MEZZI

Specifica Servizio	Mezzo	N°	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
Pulizia arenile - fase avvio	Iveco Daily 50C15L con gru e pianale scarrabile (o simil	1	4	6	24
Pulizia arenile - fase avvio	C2-3-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	4	6	24
Raccolta rifiuti presso spiagge libere	C2-3-Nissan Cabstar 35.11 GPL costipatore 5mc (o simi	1	92	3	276

ATTREZZATURE/MATERIALI DI CONSUMO

Attrezzatura	Materiale di Consumo	N°
Trespoli in in plastica da 120 litri		80
	Sacchi in polietilene per trespoli	10.000
Solarino Robot Puliscispiaggia		1

Scheda Servizio: **Raccolta rifiuti vegetali**

ANALISI PERSONALE OPERATIVO

Specifica Servizio	Mansione | Livello	N°	Freq.	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
Raccolta rifiuti vegetali- sfalci	Operatore 2A	1	programmata	13	6	78
Raccolta rifiuti vegetali- sfalci	Autista/Operatore 4A	1	programmata	13	6	78

ANALISI MEZZI

Specifica Servizio	Mezzo	N°	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
Raccolta rifiuti vegetali- sfalci	C1-3-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	13	6	78

ANALISI ATTREZZATURE/MATERIALI DI CONSUMO (contenitori e sacchi per anno)

Attrezzatura	Materiale di Consumo	N°
Bidoncini carreggiabili marrone da Lt 240 HPDE RD Organico		344
Bidoncini carreggiabili da Lt 360 HPDE RD Umido/Sfalci		802

Scheda Servizio: **Allestimento e Gestione Centro di raccolta**

ANALISI PERSONALE OPERATIVO

Specifica Servizio	Mansione | Livello	N°	Freq.	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
Gestione Centro di raccolta	Autista/Operatore 4A	1	6/7	313	6	1.878
Apertura CCR Domenicale	Operatore 2A	1	1/7	52	6	312
Apertura straordinaria settimanale	Autista/Operatore 4A	1	1/7	52	6	312

ANALISI ATTREZZATURE/MATERIALI DI CONSUMO (contenitori e sacchi per anno)

Attrezzatura	Materiale di Consumo	N°
Container Scarrabile da 30 mc RD Umido		1
Attrezzatura Informatica gestione CCR		1
Contenitori abiti usati		2
Contenitori Accumulatori al Pb		2
Contenitori lampade		2
Contenitori Medicinali HPDE da 100 litri		2
Contenitori Pile e Batterie HPDE da 100 litri		2
Contenitori RUP da 1 mc		2
Manutenzione ordinaria e straordinaria CCR		1
Cisternetta 500 l per oli minerali esausti		1
Cisternetta 500 l per oli vegetali esausti		1
Container Scarrabile da 20 mc per inerti		1
Contenitori T/F/X HPDE da 100 litri		2
Container Scarrabile da 30 mc		10
Trasponder RFId		77.500
Sistema contabilizzazione rifiuti per utenza compresi i terminali		1
Pannello informativo multimediale		1

Scheda Servizio: **Raccolta e Trasporto inerti**

ANALISI PERSONALE OPERATIVO

Specifica Servizio	Mansione | Livello	N°	Freq.	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
Raccolta Inerti Piccole Manutenzioni	Autista/Operatore 3A	1	1/15	26	2	52
Raccolta Inerti Piccole Manutenzioni	Operatore 2B	1	1/15	26	2	52

ANALISI MEZZI

Specifica Servizio	Mezzo	N°	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
Raccolta Inerti Piccole Manutenzioni	Iveco Daily 50C15L con gru e pianale scarrabile (o simil	1	26	2	52

ANALISI ATTREZZATURE/MATERIALI DI CONSUMO (contenitori e sacchi per anno)

Attrezzatura	Materiale di Consumo	N°
	BigBags da 1mc	200

Scheda Servizio: **Raccolta indumenti usati**

ANALISI PERSONALE OPERATIVO

Specifica Servizio	Mansione | Livello	N°	Freq.	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
Raccolta Indumenti usati	Autista/Operatore 3A	1	1/30	12	3	36
Raccolta Indumenti usati	Operatore 2B	1	1/30	12	3	36

ANALISI MEZZI

Specifica Servizio	Mezzo	N°	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
Raccolta Indumenti usati	Iveco Daily 50C15L con gru e pianale scarrabile (o simil	1	12	3	36

ANALISI ATTREZZATURE/MATERIALI DI CONSUMO (contenitori e sacchi per anno)

Attrezzatura	Materiale di Consumo	N°
Contenitori abiti usati		30

Scheda Servizio: **Raccolta e Trasporto dei rifiuti abbandonati abusivamente**

ANALISI PERSONALE OPERATIVO

Specifica Servizio	Mansione | Livello	N°	Freq.	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
Raccolta e trasporto rifiuti abbandonati servizio	Autista/Operatore 4A	1	1/7	52	2	104
Raccolta e trasporto rifiuti abbandonati servizio	Operatore 2A	1	1/7	52	2	104
Interventi straordinari pulizia scarichi abusivi	Autista/Operatore 4A	1	programmata	4	2	8
Interventi straordinari pulizia scarichi abusivi	Operatore 2A	1	programmata	4	2	8

ANALISI MEZZI

Specifica Servizio	Mezzo	N°	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
Interventi straordinari pulizia scarichi abusivi	IVECO 260.36 con gru ed impianto scarrabile (o similare	1	52	2	104
Raccolta e trasporto rifiuti abbandonati servizio BAS	IVECO 260.36 con gru ed impianto scarrabile (o similare	1	4	2	8

ANALISI ATTREZZATURE/MATERIALI DI CONSUMO (contenitori e sacchi per anno)

Attrezzatura	Materiale di Consumo	N°
Container Scarrabile da 25 mc		1

Scheda Servizio: **Isole Ecologiche Stradali Sorvegliate**

ANALISI PERSONALE OPERATIVO

Specifica Servizio	Mansione | Livello	N°	Freq.	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
Sorveglianza Isola Ecologica	Autista/Operatore 4A	4	3/7	156	6	3.744
Posizionamento attrezzatura "IGENIO"	Autista/Operatore 4A	1	3/7	156	4	624

ANALISI MEZZI

Specifica Servizio	Mezzo	N°	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
Posizionamento attrezzatura "IGENIO"	Iveco Daily 50C15L con gru e pianale scarrabile (o simil	1	156	4	624

ANALISI ATTREZZATURE/MATERIALI DI CONSUMO (contenitori e sacchi per anno)

Attrezzatura	Materiale di Consumo	N°
Attrezzatura mobile/scarrabile multivasca "IGENIO"		4

Scheda Servizio: **Trasporto Impianti**

PERSONALE

Specifica Servizio	Mansione | Livello	N°	Freq.	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
Trasporti RD CCR carta e cartone, plastica e vetro e al	Autista 5A	10	programmat	52	1,5	780
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite RS Indifferen	Autista 5A	5	programmat	52	0,5	130
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite RD Carta	Autista 5A	4	programmat	52	1,5	312
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite RD Plastica	Autista 5A	1	programmat	52	1,5	78
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite RD Umido	Autista 5A	2	programmat	104	2,5	520
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite RD Vetro/Met	Autista 5A	1	programmat	52	1,5	78
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite RS Indifferen	Autista 5A	2	programmat	39	0,5	39
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite ESTATE RS I	Autista 5A	5	programmat	26	0,5	65
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite RD Carta	Autista 5A	1	programmat	39	1,5	58
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite ESTATE RD	Autista 5A	7	programmat	13	1,5	136
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite RD Plastica	Autista 5A	1	programmat	39	1,5	58
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite ESTATE RD	Autista 5A	4	programmat	13	1,5	78
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite RD Umido	Autista 5A	1	programmat	78	2,5	195
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite ESTATE RD	Autista 5A	3	programmat	39	2,5	292
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite RD Vetro/Met	Autista 5A	1	programmat	39	1,5	58
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite ESTATE RD	Autista 5A	4	programmat	13	1,5	78

Specifica Servizio	Mezzo	N°	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
Trasporti RD CCR carta e cartone, plastica e vetro e	IVECO 260.36 con gru ed impianto scarrabile (o similare	10	52	1,5	780
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite RS Indiffere	C1-1-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	52	0,5	26
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite RS Indiffere	C1-2-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	52	0,5	26
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite RS Indiffere	C1-3-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	52	0,5	26
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite RS Indiffere	C1-4-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	52	0,5	26
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite RS Indiffere	C1-5-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	52	0,5	26
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite ESTATE R	C1-1-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	26	0,5	13
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite ESTATE R	C1-2-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	26	0,5	13
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite ESTATE R	C1-3-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	26	0,5	13
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite RD Carta	C1-1-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	52	1,5	78
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite RD Carta	C1-2-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	52	1,5	78
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite RD Carta	C1-3-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	52	1,5	78
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite RD Carta	C1-4-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	52	1,5	78
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite RD Carta	C1-5-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	39	1,5	58
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite ESTATE R	C1-1-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	13	1,5	20
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite ESTATE R	C1-2-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	13	1,5	20
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite ESTATE R	C1-3-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	13	1,5	20
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite RD Plastica	C1-1-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	52	1,5	78
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite ESTATE R	C1-1-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	13	1,5	20
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite ESTATE R	C1-2-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	13	1,5	20
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite ESTATE R	C1-3-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	13	1,5	20
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite RD Umido	C1-2-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	104	2,5	260
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite RD Umido	C1-3-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	78	2,5	195
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite ESTATE R	C1-4-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	39	2,5	98
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite ESTATE R	C1-5-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	39	2,5	98
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite ESTATE R	C1-3-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	39	2,5	98
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite RD Vetro/M	C1-1-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	52	1,5	78
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite RD Vetro/M	C1-2-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	39	1,5	58
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite ESTATE R	C1-1-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	13	1,5	20
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite ESTATE R	C1-2-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	13	1,5	20
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite ESTATE R	C1-4-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	13	1,5	20
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite RS Indiffere	C1-4-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	39	0,5	20
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite RS Indiffere	C1-5-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	39	0,5	20
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite ESTATE R	C1-4-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	26	0,5	13
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite ESTATE R	C1-5-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	26	0,5	13
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite ESTATE R	C1-4-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	2	13	1,5	39
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite ESTATE R	C1-5-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	2	13	1,5	39
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite RD Plastica	C1-4-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	39	1,5	58
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite ESTATE R	C1-5-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	13	1,5	20
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite RD Umido	C1-1-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	104	2,5	260
Trasporto rifiuti trasbordo mezzi satellite ESTATE R	C1-5-Compattatore Iveco Stralis AD260S33Y/PS - 26mc	1	13	1,5	20

Scheda Servizio: **Gestione Centro del Riuso**

ANALISI PERSONALE OPERATIVO

Specifica Servizio	Mansione | Livello	N°	Freq.	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
Gestione e guardiania Centro del Riuso	Operatore 2B	1	6/7	313	4	1.252

ANALISI ATTREZZATURE/MATERIALI DI CONSUMO (contenitori e sacchi per anno)

Attrezzatura	Materiale di Consumo	N°
Casa dell'acqua		1

Scheda Servizio: **Centro Servizi**

ANALISI PERSONALE OPERATIVO

Specifica Servizio	Mansione | Livello	N°	Freq.	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
Responsabile del servizio	Impiegato 5A	1	programmata	264	6	1.584
Gestione Ecosportello e amministrazione	Impiegato 4A	1	programmata	264	6	1.584

ANALISI MEZZI

Specifica Servizio	Mezzo	N°	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
Auto di servizio	Autovettura Furgonata ADR-1-	1	264	1	264

Scheda Servizio: **Lavaggio del suolo pubblico, caditoie e fontane**

ANALISI PERSONALE OPERATIVO

Specifica Servizio	Mansione | Livello	N°	Freq.	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
Lavaggio Stradale vie principali, piazze e mercati	Operatore 2B	1	programmata	52	6	312
Lavaggio Stradale vie principali, piazze e mercati	Autista 5A	1	programmata	52	6	312
Lavaggio e pulizia fontane e caditoie	Autista 5A	1	programmata	52	1	52
Lavaggio e pulizia fontane e caditoie	Operatore 2B	1	programmata	52	1	52
Pulizia e rimozione chewingum da marciapiedi	Autista 5A	1	programmata	12	1	12
Pulizia e rimozione chewingum da marciapiedi	Operatore 2B	1	programmata	12	1	12
Innaffiamento Piante ESTATE	Autista/Operatore 3A	1	1/7	12	2	24
Pulizia e rimozione scritte murarie	Autista 5A	1	programmata	12	1	12
Pulizia e rimozione scritte murarie	Operatore 2B	1	programmata	12	1	12

Specifica Servizio	Mezzo	N°	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
Lavaggio Stradale vie principali, piazze e mercati	Spazzatrice Bucher CityFant 60 H (o similare)	1	52	6	312
Lavaggio e pulizia fontane e monumenti	Spazzatrice Bucher CityFant 60 H (o similare)	1	52	1	52
Pulizia e rimozione chewingum da marciapiedi	Iveco Daily 50C15L con gru e pianale scarrabile (o simil	1	12	1	12
Innaffiamento Piante ESTATE	Lavacassonetti COSECO MOD. LD su IVECO DAILY 65	1	12	2	24
Pulizia e rimozione scritte murarie	Iveco Daily 50C15L con gru e pianale scarrabile (o simil	1	12	1	12

ANALISI ATTREZZATURE/MATERIALI DI CONSUMO (contenitori e sacchi per anno)

Attrezzatura	Materiale di Consumo	N°
	Prodotti sanificante a basso impatto ambientale	1
Idropulitrice scarrabile tipo Ghibli o similare con serbatoio da 2		1

Scheda Servizio: **Servizio DDD**

ANALISI PERSONALE OPERATIVO

Specifica Servizio	Mansione | Livello	N°	Freq.	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
Disinfestazione	Autista/Operatore 4A	1	programmata	12	6	72
Derattizzazione	Autista/Operatore 4A	1	programmata	4	6	24
Disinfezione	Autista/Operatore 4A	1	programmata	5	6	30
Disinfestazione	Operatore 2A	1	programmata	12	6	72
Derattizzazione	Operatore 2A	1	programmata	4	6	24
Disinfezione	Operatore 2A	1	programmata	5	6	30

ANALISI MEZZI

Specifica Servizio	Mezzo	N°	Int/Anno	Ore/Int	Ore/Anno
Disinfestazione	Iveco Daily 50C15L con gru e pianale scarrabile (o simil	1	12	6	72
Derattizzazione	Iveco Daily 50C15L con gru e pianale scarrabile (o simil	1	4	6	24
Disinfezione	Iveco Daily 50C15L con gru e pianale scarrabile (o simil	1	5	6	30

ANALISI ATTREZZATURE/MATERIALI DI CONSUMO (contenitori e sacchi per anno)

Attrezzatura	Materiale di Consumo	N°
Atomizzatore/Nebulizzatore scarrabile		1
	Prodotti disinfestazione a basso impatto ambientale - DDD	3

CAMPAGNA DI INFORMAZIONE E SENSIBILIZZAZIONE.

I fattori chiave per garantire risultati attesi da un buon progetto sono: la puntuale esecuzione delle attività, l'interazione con la P.A. e l'impegno profuso dai cittadini.

Decisivo quindi il ruolo della comunicazione che deve: - **sensibilizzare** sui temi ambientali e sull'utilità della raccolta differenziata (miglioramento della qualità della vita, risparmio economico); - educare a ridurre la produzione dei rifiuti favorendo il riuso; **- aumentare l'awareness** (visibilità) informando in modo esaustivo gli utenti sul corretto utilizzo dei nuovi servizi (dimostrando anche la buona gestione delle risorse pubbliche); **- prevenire gli errori** nel processo di separazione mostrando anche la nuova vita post riciclo.

Questi gli obiettivi di un'efficace campagna di comunicazione e sensibilizzazione. Secondo la nostra pluriennale esperienza, la concreta attuazione del piano si fonda su **quattro fasi** /fattori strategici. Il nostro ***format***, modellato sul territorio, parte dalla progettazione di un claim (slogan identitario) declinato con un sistema visivo/testuale coerente per tutti i dispositivi di comunicazione previsti (impiegando fra l'altro **materiali eco-compatibili** per le forniture).

IL TARGET. Prima di trattare, nel dettaglio le fasi della campagna, va affrontato e qui accennato per sintesi, un aspetto rilevante e condizionante: il target. La sfida è riuscire a comunicare in maniera efficace, chiara e capillare ad una popolazione di riferimento ampia e variegata (fasce di età, genere, stili di vita, ecc.), persone con motivazioni e comportamenti eterogenei. Di conseguenza il piano media deve tener conto di tale varietà, come ad es. diverso livello di educazione, capacità di accesso all'informazione e di interessi, fattori da armonizzare per il pieno successo della campagna. Ebbene, considerato la segmentazione del target del Comune di Cerveteri (utenze domestiche e non domestiche stabili, utenze fluttuanti e stagionali), e adottando fattori di suddivisione ulteriori per meglio intercettare le leve motivazionali (ad es. bambini, giovani tra i 14 e i 28 anni, adulti tra i 28 ed i 60 anni, anziani), la scelta sarà quella di promuovere workshop, incontri e concorsi nelle scuole, eventi cittadini, ecc. diversificando le

azioni di comunicazione, come quelle per educare i bambini ai temi ambientali; informare le famiglie più avvezze all'uso di internet attraverso un sito web dedicato, coinvolgere i giovani attraverso i social media e gli smartphone (App - porting dal sito web), raggiungere diverse categorie di interesse tramite i media tradizionali (ad es. affissione ed eventi cittadini).

PRIMA FASE	SECONDA FASE	TERZA FASE	QUARTA FASE
ANALISI **progettazione, tuning**	**ASCOLTO** **pre-campagna**	**INTERAZIONE** **campagna**	**MANTENIMENTO** **post-campagna**
Le indagini: Sopralluoghi analitici (viabilità, accessibilità, logistica impianti, uffici, depositi, luoghi di raccolta ecc.). **Approfondimento e tuning successivo:** con la Pubblica Amministrazione per condividere e ottimizzare il piano organizzativo generale (uomini e mezzi).	**Incontri con le seguenti categorie per la comprensione di esigenze e abitudini:** Rappresentati di quartieri/via Gruppi portatori di interesse/associazioni Amministratori condominio Operatori economici	**Lancio campagna integrata di comunicazione, incontri diretti utenza, con:** ***Mailing diretto e personalizzato*** include: lettera Sindaco, conferenza stampa e cittadina, incontri pubblici, pieghevole, opuscoli, Ecocalendario. ***Campagna di comunicazione di massa:*** affissione poster, locandine, striscioni, totem, stampa locale, sito web interattivo, social network, porting su smartphone. ***Contatto diretto:*** Infopoint, numero verde, serate pubbliche, utenze scolastiche, iniziative locali, campagna compostaggio domestico	***Mantenere dialogo diretto e continuo*** con portatori di interessi sul territorio **Mailing diretto e questionari** presenti negli infopoint per misurare livello di comprensione e soddisfazione del servizio **Sistema premiale** per incentivare alla riduzione dei rifiuti urbani e al corretto riciclo dei rifiuti **Presentazione** sistematica dei risultati progetto differenziata porta a porta

IL PIANO DI COMUNICAZIONE. Si vanno ad illustrare brevemente le quattro fasi del proposto piano di comunicazione.

Prima fase: le indagini. È costume aziendale che il progetto/offerta sia preceduto da sopralluoghi analitici (dedicati a verificare ad esempio le condizioni di viabilità, l'accessibilità ai luoghi della raccolta, il sub strato "produttivo" della città, le distanze dagli impianti, le migliori localizzazioni di uffici, depositi ecc.). Una volta aggiudicata la gara, tale attività verrà approfondita ulteriormente di concerto con l'Amministrazione Comunale, anche perché segna la dead line rispetto agli ordini di mezzi ed attrezzature. Se infatti gli approfondimenti sul campo

non fossero esaustivi e puntuali, si può correggere il tiro rispetto agli approvvigionamenti. Nessuna modifica progettuale sostanziale, ma opportuni aggiustamenti condivisi tesi esclusivamente a migliorare la resa dei servizi.

Seconda fase: l'ascolto. La calibratura del piano di comunicazione parte, oltre che dai risultati delle indagini sopraindicate, da attività preliminari che coinvolgeranno direttamente tutti i soggetti attivi (Amministrazione, personale dell'Ente, volontariato, associazioni, categorie economiche ecc). Questa fase di ascolto consente di conoscere abitudini e stili di vita dei cittadini di quel territorio, non solo per informarli ma anche per comunicare meglio, cioè mettere in comune un clima positivo di fiducia e di collaborazione, mediando una serie di incontri con: rappresentanti di quartiere e di vie (per comprendere quali esigenze, problematiche e peculiarità presentano questi luoghi); gruppi portatori di interesse ed associazioni; amministratori di condominio; categorie economiche. Si tratta di indagini territoriali-sociologiche in concertazione con i cittadini per ottenere fiducia e impegno sul campo.

Terza fase: l'interazione. Qui si passa al contatto diretto. Saranno attivati: l'ufficio di start-up (piano stradale in zona centrale); banchetti informativi mobili nei quartieri (infopoints: nel rapporto di 1/1.000 abitanti); incontri con gli utenti nei luoghi di aggregazione ed in occasione di eventi pubblici. Sia nel Centro Comunale di Raccolta sia nel "Centro del Ri-uso" saranno attivati infopoint con personale diretto dell'azienda. Il calendario prevede la conferenza stampa di presentazione del nuovo servizio e successive manifestazioni pubbliche, accompagnate da spettacoli, concerti o eventi con soggetto ambientale, sia nel centro cittadino che presso il Centro Comunale di Raccolta e presso il Centro del Ri-uso (localizzazioni utili anche a far conoscere i luoghi del riciclo. La strategia di comunicazione, in questa fase, sarà indirizzata a rendere meno traumatico il passaggio al nuovo sistema (si pensi ad esempio alla rimozione dei cassonetti stradali) e ad esaltarne i vantaggi etici, ambientali ed economici per i singoli e l'intera comunità; il perno è, infatti, l'elemento motivazionale che maggiormente si rafforza proprio laddove

interviene la condivisione dei risultati raggiunti. In sostanza l'utenze dovrà essere spinto a modificare i propri comportamenti orientandoli alle best practices nel passaggio dal conferimento dell'indifferenziato alla separazione dei rifiuti, fino alla loro sensibile riduzione. Saranno dedicate azioni specifiche anche alla promozione del compostaggio domestico e di comunità. Le azioni serviranno a: innescare i comportamenti corretti nel conferimento dei rifiuti; premiare i comportamenti più virtuosi; incentivare e consolidare i comportamenti attivi anche attraverso un'eventuale tariffazione differenziata. In questa fase sarà comunicato sia l'avvio dei nuovi servizi sia l'attivazione di servizi aggiuntivi non strettamente compresi nel porta a porta (ad es. ritiro di RAEE e ingombranti a domicilio). Le attività: - distribuzione lettera del Sindaco, e opuscolo contenente tutte le informazioni generali (istruzioni di separazione diverse frazioni di rifiuto, vantaggi ambientali, calendario conferimento, ubicazione del CCR, numero verde, ecc.). Sarà distribuito e illustrato presso ogni singola utenza (rapporto one to one) da personale formato dall'ATI. L'utilizzo di personale esterno (preferibilmente organizzazioni locali operanti nel settore dell'ambiente) ha il positivo effetto di coinvolgere già un certo numero di cittadini. L'opuscolo sarà anche oggetto di volantinaggio nei luoghi pubblici (uffici, biblioteche, bar, negozi, ecc.); - saranno affissi manifesti e locandine di lancio e mantenimento su temi generali e specifici, in luoghi pubblici e nelle scuole ad intervalli regolari (cicli mensili); - verranno realizzati striscioni esposti in piazze o durante feste e manifestazioni locali, in luoghi molto visibili; - verrà posizionato, in luogo da concordare con l'Amministrazione, un pannello multimediale contenente informazioni sui servizi e sui risultati conseguiti; - saranno impiegati i canali di comunicazione di massa quali radio e televisioni locali nonché la stampa (in accordo con ufficio stampa del Comune); - verranno organizzati incontri con la cittadinanza (in particolare con presidi e stands durante i principali eventi cittadini). Iniziative volte anche alla sensibilizzazione dei ragazzi per valorizzare il riuso - riciclo per ridurre i rifiuti in discarica; allenarli a piccole azioni quotidiane individuali che mitigano problemi ambientali e si trasformano in benessere.

Quarta fase: mantenimento e monitoraggio. Dopo l'avvio dei servizi deve essere mantenuto alto sia l'interesse sia la motivazione. Di qui il proseguo della campagna che, da un lato, deve divulgare i risultati conseguiti e, dall'altro lato, deve rinnovarsi per ridestare l'attenzione. In questa fase importantissima è la funzione del *mailing*, quella degli eventi pubblici senza trascurare le campagne mirate oltre a quelle premiali.

Attività di particolare rilievo ed importanza.

Nelle attività di comunicazione, una trattazione separata, va riconosciuta alle seguenti iniziative:

Il mondo 2.0. La strategia di comunicazione contiene i più attuali dispositivi di comunicazione: - sito web altamente interattivo, semplice e utile (il sito sarà ospitato nella pagina istituzionale del Comune); - impiego dei *social media* (pagina dedicata di *facebook*); - il *porting* del sito web dedicato ai dispositivi mobili (*App per smartphone*) con funzionalità di geo-localizzazione per semplificare lo scambio di informazioni, includere l'ecocalendario, ecc..

L'educazione nelle scuole. Svilupperemo annualmente iniziative sull'educazione ambientale nelle scuole primarie e secondarie, coinvolgendo persone svantaggiate idoneamente formati (in collaborazione con Associazioni e Cooperative Sociali locali), per far crescere la consapevolezza del problema rifiuti e loro smaltimento; sviluppare conoscenza dei diversi materiali che compongono gli imballaggi, il loro ciclo di vita, le possibilità di riciclo, riuso o recupero; divulgare le varie soluzioni tecniche per lo smaltimento. L'idea di sviluppo sostenibile va soprattutto diffuso all'interno delle scuole per formare le future generazioni a mitigare l'aumento dei rifiuti e l'esaurimento delle risorse. Saranno coinvolti gli insegnanti e gli studenti per acquisire la capacità di progettare e sperimentare su piccola scala interventi pratici di recupero o riciclo di rifiuti. Così gli insegnanti assicureranno nel tempo la continuità sia dell'attività formativa sia delle esperienze pratiche. A tal proposito, per un migliore riuscita delle iniziative, sarà effettuata una formazione al corpo docente e ai collaboratori scolastici da un consulente senior dell'ATI. Naturalmente, all'interno dei plessi scolastici: sarà incentivata la raccolta differenziata; sarà

diffuso materiale divulgativo (filmati sull'ambiente ecc.); sarà insegnato agli studenti a costruire oggetti (albero di natale, vasi, ecc.) con materiali di riciclo; sarà tenuto un concorso a premi.

Le campagne premiali. Annualmente, per mantenere alta l'attenzione dei cittadini, sarà svolto una campagna/concorso basata su premi eco-compatibili assegnati ai cittadini più virtuosi. A chi porterà un certo quantitativo di materiali riciclabili presso il CCR, sarà offerta gratuitamente acqua potabile da un apposito distributore, oppure detersivo bio da dispenser.

FATTORI DI SUCCESSO E RISULTATI ATTESI.

L'educazione ambientale deve essere innanzitutto insegnata nelle scuole e ricordata agli adulti per evitare il rischio di "un analfabetismo di ritorno". I fattori di successo saranno dunque: - la scelta di argomenti che devono toccare il vivere quotidiano;- le informazioni che dovranno essere corrette anche quando riguardano aspetti negativi; - la completezza dei temi che dovranno essere affrontati da più punti di vista. Tali fattori si dovranno scontrare con l'inerzia al cambiamento di mentalità ed abitudini. Non è, infatti, facile far comprendere quanto è essenziale differenziare i rifiuti, ma tale sforzo va condotto e, con l'impegno di tutte le componenti, svilupperà: - una conoscenza ed una sensibilità ambientale; - una maggiore attenzione verso il riciclaggio dei rifiuti; - una maggiore consapevolezza ambientale nel settore commerciale, artigianale ed industriale. Di qui l'attesa del superamento degli obiettivi minimi di R.D. e di riduzione della produzione di rifiuti a favore del riuso e della scelta di acquisti mirati.

CRONOPROGRAMMA.

AZIONI ED EVENTI	MESE 1	MESE 2	MESE 3	MESE 4	MESE 5	MESE 6	MESE 7	MESE 8	MESE 9	MESE 10	MESE 11	MESE 12
INDAGINI PRELIMINARI e INCONTRI												
DISTRIBUZIONE MATERIALE INFORMATIVO												
PUBBLICITA' LOCALE												
MANIFESTI MURALI – STRISCIONI STRADALI												
EDUCAZIONE AMBIENTALE SCUOLE												
ALLESTIMENTO MANIFESTAZIONI E STAND												

I NUMERI DELLA CAMPAGNA

Primo anno: start-up

Cosa	Dove	Quando	Supporti	Quantità
ufficio di start-up	piano stradale	primi 3 mesi dall'avvio del servizio	totem striscione opuscoli	2 1 2000
Presidi	banchetti itineranti		totem striscione opuscoli	2 2 2000 (x evento)
conferenza stampa	presso il Comune	presentazione progetto	opuscoli	2000
conferenza cittadina	Comune o teatro	mese dopo conferenza stampa	opuscoli	100
incontri con amministratori di condominio	Comune o altra sala	mese dopo conferenza stampa	opuscoli	100
incontri con associazioni, parrocchie, ecc.	itineranti presso sedi	4 mesi dopo conferenza stampa	opuscoli	100
rimozione cassonetti stradali	sui tutti i cassonetti	una settimana prima della rimozione	adesivi	tutti
Campagna compostaggio	cittadina e one to one	start up del servizio	poster cm 70 x 100 locandine cm. 50 x 70 opuscoli	50 100 300
supporti utenze domestiche	one to one	start up del servizio	lettere e opuscoli	8000
volantinaggio	(uffici pubblici, biblioteche, bar, negozi, ecc.)		opuscoli	3000
utenze non domestiche	one to one	start up del servizio		1400
affissioni di lancio campagna	affissione cittadina	start up servizio	poster cm. 70 x 100 locandine cm. 50 x 70	50 500
affissioni di mantenimento	cittadina	semestrale (2 oltre start up)	poster cm. 70 x 100	50
affissioni indoor	plessi scolastici	a due mesi dallo start up servizio	poster cm. 70 x 100	50
servizi e risultati in progress	luogo strategico	LCD funzionante tutto l'anno	pannello multimediale	1
rapporti con i media locali	articoli / trasmissioni	almeno 3 iniziative giornalistiche anno	redazionali	3
implementazione sito web social media, porting sito su smarthpone, banner	on line	a tre mesi dallo start up	sito web banner su sito P.A. pagina facebook	1 1 1
educazione ambientale concorso a premi	popolazione scuole (IV e V elementare)	aprile / maggio (primo anno)	locandine cm. 50 x 70 schede, opuscoli, attestati premi	50 500 400 6

Anni successivi: mantenimento campagna per ogni annualità.

Cosa	Dove	Quando	Supporti	Quantità
Presidi	banchetti itineranti		totem striscione opuscoli	2 2 2000 (x evento)
comunicazione stato di avanzamento / risultati / correttivi utenze domestiche	one to one	inizio anno a copertura totale utenze	mailing	8000
comunicazione stato di avanzamento / risultati / correttivi utenze non domestiche	one to one	inizio anno a copertura totale utenze	mailing (diversificato per tipo di utenza)	1400
Campagna compostaggio	one to one	distribuzione compostiera e "istruzioni per l'uso" su richiesta presso sede o numero verde	opuscoli	stampa in house
affissioni di mantenimento	cittadina	2 affissioni di 15 gg. ogni 6 mesi	poster cm. 70 x 100	50 x 2
servizi e risultati in progress	luogo strategico	LCD funzionante tutto l'anno	pannello multimediale	1
rapporti con i media locali	articoli / trasmissioni	almeno 2 iniziative giornalistiche anno	redazionali	2
gestione e manutenzione sito web, app smartphone, pagina facebook	on line	tutto l'anno	sito web banner su sito P.A. pagina facebook	1 1 1
educazione ambientale (incontri di sensibilizzazione con insegnanti e allievi)	popolazione scuole (IV e V elementare)	aprile / maggio	locandine cm. 50 x 70 schede, opuscoli, proiezione filmati	50 500
Sistema premiale	presso il centro comunale di raccolta	tutto l'anno (tetti premialità da definire con la P.A.)	distributore di acqua potabile detersivo bio da dispenser	1 1
servizi e risultati in progress	luogo strategico	LCD funzionante tutto l'anno	pannello multimediale	1