

CONSORZIO A.T.O. LE 1

CITTA' DI LECCE

OFFERTA TECNICA

DATA: maggio 2012

PROPONENTE:



Handwritten signature and initials in blue ink.

AFFIDAMENTO DELLA GESTIONE UNIFICATA DEI SERVIZI DI
IGIENE URBANA NELL'A.T.O. LECCE 1 - A.R.O. 3
COMUNE DI LECCE

PROGETTO TECNICO GESTIONALE

ELABORATO 1
RELAZIONE TECNICA GENERALE

Handwritten signature
MONTECO s.r.l.
AMMINISTRATORE UNICO

SOMMARIO

PREFAZIONE.....	3
CARATTERIZZAZIONE DEL TERRITORIO	5
PRODUZIONE E ANALISI MERCEOLOGICA DEI RIFIUTI	6
RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI MINIMI DI RACCOLTA DIFFERENZIATA	11
ESTENSIONE TERRITORIALE DEL SERVIZIO	13
CRONOPROGRAMMA ATTIVITÀ DI START UP	14
PARAMETRI DI DIMENSIONAMENTO E MISURAZIONE DEGLI ASPETTI QUANTITATIVI DEL SERVIZIO	16
GESTIONE INFORMATIZZATA DEI CONFERIMENTI.....	29
DESCRIZIONE DELLE TECNOLOGIE APPLICATE.....	30
Identificazione RFID	30
Localizzazione GPS	31
Controllo accessi ai contenitori interrati per la frazione secca residua prodotta da utenze produttrici di pannolini e pannoloni	31
Descrizione tecnica del sistema d'identificazione RFID e localizzazione GPS	32
Componenti d'identificazione RFID e localizzazione GPS "on board"	33
Componenti d'identificazione RFID e ricezione dati a terra.....	33
SISTEMA DI DISTRIBUZIONE DEI CONTENITORI E DI AFFIDAMENTO ALLE UTENZE. PIANO DI ATTIVAZIONE PER IL COMUNE. TEMPI DI SERVIZIO.....	35
REDAZIONE DEL CATASTO DELLE UTENZE NON DOMESTICHE.....	39
SERVIZI DI RACCOLTA RIFIUTI	39
ZONE DI RACCOLTA.....	44
FRAZIONE ORGANICA	87
CARTA E CARTONE	98
PLASTICA/METALLI	110
VETRO	121
FRAZIONE SECCA RESIDUA	129
CALENDARIO DI RACCOLTA PER UTENZE DOMESTICHE.....	141
CALENDARIO DI RACCOLTA UTENZE NON DOMESTICHE	143
COMPOSTAGGIO DOMESTICO	145
ABITI DISMESSI.....	147
CONTENITORI INTERRATI (SERVIZIO AGGIUNTIVO)	149
INGOMBRANTI E RAEE	153
RIFIUTI URBANI PERICOLOSI	156
SFALCI E/O POTATURE DI ESSENZA VEGETALI	161
RIFIUTI CIMITERIALI.....	163
RACCOLTA E TRASPORTO RIFIUTI ABBANDONATI	167
ALTRE RACCOLTE DIFFERENZIATE	169
CENTRI DI RACCOLTA COMUNALI	173
CENTRO SERVIZI.....	190



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

**PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE**

PROGRAMMA DI LAVAGGIO E MANUTENZIONE DEI CONTENITORI	191
PRONTO INTERVENTO (SERVIZIO AGGIUNTIVO)	193
SERVIZIO NOTTURNO DI RACCOLTA RIFIUTI NON DIFFERENZIATI RESIDUALI NEL CENTRO STORICO DURANTE IL FINE SETTIMANA (SERVIZIO AGGIUNTIVO)	194
SERVIZIO DI SPAZZAMENTO STRADE, PIAZZE E MARCIAPIEDI	195
SPAZZAMENTO MANUALE	196
SPAZZAMENTO MECCANICO	211
RACCOLTA DEI RIFIUTI E PULIZIA AREE DI MERCATI, FESTE E MANIFESTAZIONI	217
SERVIZIO DI PULIZIA DELLE CADITOIE, DELLE CUNETTE STRADALI E DEI CANALI DI SCOLO	223
SERVIZIO DI TAGLIO MECCANICO DELL'ERBA E DISERBO CHIMICO	225
SERVIZIO DI DISERBO DELL'ERBA LUNGO LE VIE DI ACCESSO ALLA CITTÀ (SERVIZIO AGGIUNTIVO)	228
SERVIZI DI LAVAGGIO E DISINFEZIONE DEL SUOLO PUBBLICO	229
SERVIZI DI LAVAGGIO DEL BASOLATO (SERVIZIO AGGIUNTIVO)	230
CESTINI GETTA CARTE E RACCOLTA RIFIUTI AREE VERDI	232
SERVIZI VARI DI URGENZA, RIMOZIONE SIRINGHE, RACCOLTA CAROGNE	233
RETI TELEMATICHE DEDICATE AL SERVIZIO (SERVIZIO AGGIUNTIVO)	236
NUMERO DI OPERATORI DISPONIBILI E ORARI DI LAVORO	236
LIVELLI DI SERVIZIO DEL CALL CENTER	236
SERVIZI OFFERTI ALL'UTENZA	237
SITO INTERNET	238
RIEPILOGO PERSONALE, AUTOMEZZI, ATTREZZATURE E MATERIALI	240
PERSONALE	240
AUTOMEZZI, ATTREZZATURE E MATERIALI	251
MISURE DI GESTIONE AMBIENTALE	255
IL PROGETTO DI TRASPORTO SOSTENIBILE	255
"GREEN PUBLIC PROCUREMENT/PURCHASING" – ACQUISTI VERDI DA PARTE DELLE PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI.	257



PREFAZIONE

Il presente Progetto Offerta è stato redatto in conformità ai dati inerenti alle caratteristiche strutturali dell'assetto socio-demografico, dell'assetto urbanistico e delle caratteristiche produttive del territorio, rilevati in situ a cura della scrivente mediante un monitoraggio specifico. La presente offerta, pertanto, è il risultato di opportuni calcoli estimativi effettuati da Monteco.

Lo studio del territorio dal punto di vista urbanistico e stradale in particolare, rappresenta un elemento fondamentale e preliminare per la corretta progettazione dei servizi di gestione dei rifiuti in ambito urbano. Si tratta di prendere atto sia delle condizioni di viabilità e dello sviluppo strutturale della città, sia delle modalità di conferimento dei rifiuti al servizio di raccolta praticate dalle utenze e consolidate nel tempo (collocazione dei contenitori stradali), con lo scopo di definire un'organizzazione innovativa che, per le modalità esecutive, riesca, laddove possibile, a mantenere il delicato equilibrio nel rapporto tra utenze e servizio.

Lo scopo principale del presente Progetto è quello di proporre un servizio di gestione dei rifiuti urbani ed assimilati quanto più calzante e contestualizzato agli assetti territoriali, nonché fedele alle esigenze peculiari della Città di Lecce.

Tra gli aspetti significativi che emergono dall'analisi del contesto territoriale, ai fini della progettazione dei servizi di raccolta rifiuti e di igiene urbana, sono da rimarcare:

- la tipologia edilizia degli edifici ad uso abitativo, prevalentemente di tipo condominiale, con bassa incidenza delle abitazioni monofamiliari;
- l'incremento delle presenze di visitatori registrato negli ultimi anni in tutti i periodi dell'anno, con punte durante l'estate;
- la grande quantità di attività commerciali, molte delle quali concentrate nel centro cittadino;
- la presenza di un'estesa zona industriale;
- la presenza di una fascia costiera di grande rilievo ambientale, abitata prevalentemente l'estate, salvo alcune contrade caratterizzate da residenze fisse tutto l'anno;
- l'intenso traffico di autoveicoli che si registra in città, specialmente nelle ore mattutine e nel tardo pomeriggio;
- la diversificata viabilità della città, caratterizzata sia da lunghi e larghi viali, sia da strade strette con presenza di parcheggi su uno e/o su entrambi i lati della carreggiata;
- la presenza di un'importante università, frequentata da decine di migliaia di studenti, in parte pendolari e in parte residenti in città.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

**PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE**

Tutti i suddetti aspetti caratterizzanti la città di Lecce sono stati attentamente esaminati per redigere la presente proposta progettuale che si contraddistingue per la puntuale conoscenza delle criticità e delle potenzialità del territorio.

Dalla conoscenza dei dati territoriali, infatti, deriva la definizione dei criteri di dimensionamento dei servizi, da cui discende la determinazione della migliore organizzazione e logistica di lavoro finalizzata al raggiungimento delle più alte prestazioni di servizio.

CARATTERIZZAZIONE DEL TERRITORIO

Le tabelle seguenti riportano i dati relativi all'inquadramento territoriale, demografico ed economico della Città di Lecce, necessari al fine di un corretto dimensionamento dei servizi di raccolta rifiuti e di igiene urbana, oggetto del presente appalto.

Inquadramento territoriale

Regione	Puglia
Provincia	Lecce
Superficie	2.760 Km ²
Comuni contigui	Arnesano, Cavallino, Lequile, Lizzanello, Monteroni di Lecce, Novoli, S. Cesario di Lecce, Squinzano, Surbo, Torchiarolo, Trepuzzi, Vernole

Stato demografico ufficiale (dati ISTAT) al 31.12.2010

Popolazione residente	95.520
Numero di nuclei familiari	43.417
Numero di convivenze	52
Numero medio di componenti per famiglia	2,18
Densità	295,6 ab/Km ²

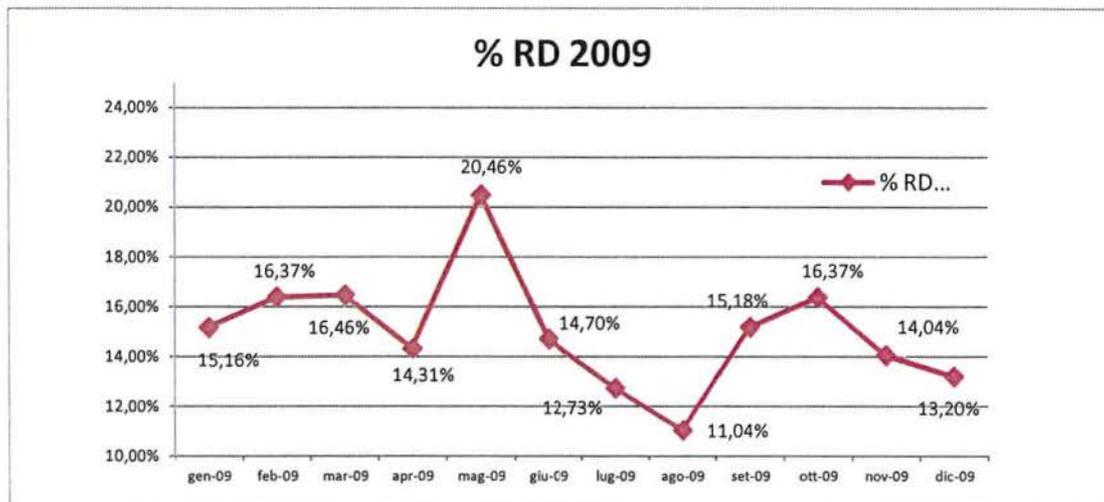
PRODUZIONE E ANALISI MERCEOLOGICA DEI RIFIUTI

Un altro elemento essenziale per l'organizzazione del servizio di raccolta dei rifiuti urbani è rappresentato dalla conoscenza della quantità e della composizione merceologica dei rifiuti prodotti, da cui, una volta stabilite le modalità di servizio connesse alla caratterizzazione urbanistica, discendono le quantità di rifiuti da intercettare per tipo, cioè per singola frazione merceologica componente.

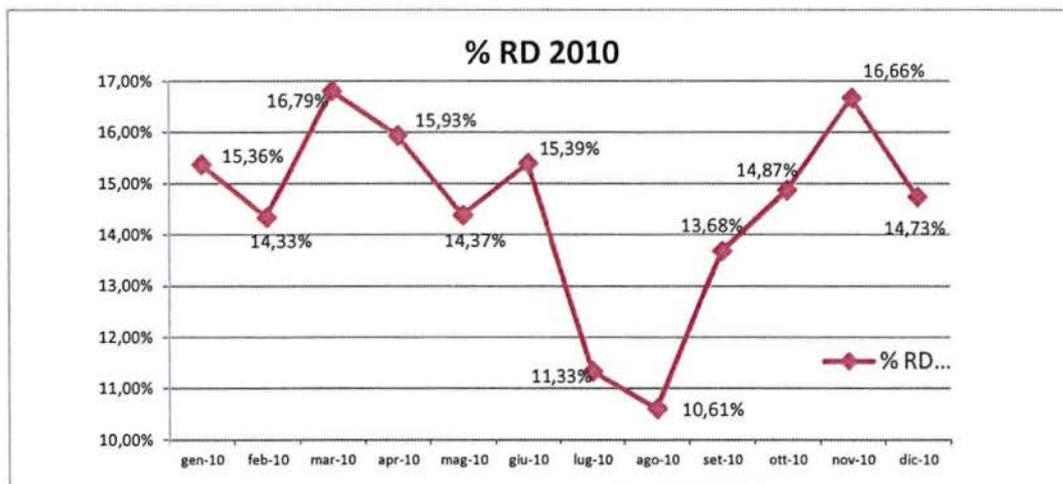
È dunque imprescindibile formulare un'ipotesi realistica relativamente alla distribuzione percentuale della massa totale di rifiuti tra le componenti merceologiche principali. La caratterizzazione economica della Città di Lecce, le dimensioni del centro abitato e il quadro sociale che gli è proprio, rendono confacente agli scopi del presente progetto la composizione merceologica dei rifiuti urbani definita dal Decreto del Commissario Delegato Emergenza Ambientale del 09/12/2005, n. 187 recante "aggiornamento, completamento e modifica al Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti in Puglia" e, tenendo conto dell'analisi merceologica condotta nella città di Lecce in sede di "Predisposizione del Progetto di raccolta integrata dei rifiuti urbani ed assimilati".

Per quanto riguarda la definizione dei quantitativi di rifiuti prodotti, dai dati rilevabili dal sito internet ufficiale della Regione Puglia, sono stati estrapolati i valori mensili di produzione complessiva dei rifiuti nel triennio 2009 – 2010 - 2011.

2009	indiff. (Kg)	diff. (kg)	Totale (Kg)	% RD
gen-09	4.279.930,00	764.680,00	5.044.610,00	15,16%
feb-09	3.523.290,00	689.640,00	4.212.930,00	16,37%
mar-09	3.985.560,00	785.002,00	4.770.562,00	16,46%
apr-09	4.276.664,00	714.295,00	4.990.959,00	14,31%
mag-09	4.378.680,00	1.126.580,00	5.505.260,00	20,46%
giu-09	4.485.440,00	772.784,00	5.258.224,00	14,70%
lug-09	5.081.570,00	741.003,00	5.822.573,00	12,73%
ago-09	4.841.100,00	600.725,00	5.441.825,00	11,04%
set-09	4.501.290,00	805.485,00	5.306.775,00	15,18%
ott-09	4.437.030,00	868.620,00	5.305.650,00	16,37%
nov-09	4.143.540,00	677.040,00	4.820.580,00	14,04%
dic-09	4.465.800,00	678.971,00	5.144.771,00	13,20%
TOTALE	52.399.894,00	9.224.825,00	61.624.719,00	14,97%



2010	indiff. (Kg)	diff. (kg)	Totale (Kg)	% RD
gen-10	4.178.660,00	758.370,00	4.937.030,00	15,36%
feb-10	3.769.430,00	630.441,00	4.399.871,00	14,33%
mar-10	4.366.450,00	881.268,00	5.247.718,00	16,79%
apr-10	4.342.900,00	823.150,00	5.166.050,00	15,93%
mag-10	4.541.810,00	762.410,00	5.304.220,00	14,37%
giu-10	4.578.000,00	832.510,00	5.410.510,00	15,39%
lug-10	5.086.470,00	649.990,00	5.736.460,00	11,33%
ago-10	5.245.960,00	622.640,00	5.868.600,00	10,61%
set-10	4.677.950,00	741.250,00	5.419.200,00	13,68%
ott-10	4.412.710,00	770.490,00	5.183.200,00	14,87%
nov-10	4.401.860,00	880.044,00	5.281.904,00	16,66%
dic-10	4.217.120,00	728.630,00	4.945.750,00	14,73%
TOTALE	53.819.320,00	9.081.193,00	62.900.513,00	14,44%



2011	indiff. (Kg)	diff. (kg)	Totale (Kg)	% RD
gen-11	4.034.900,00	705.734,00	4.740.634,00	14,89%
feb-11	3.686.060,00	657.160,00	4.343.220,00	15,13%
mar-11	4.148.000,00	834.480,00	4.982.480,00	16,75%
apr-11	4.136.360,00	857.882,00	4.994.242,00	17,18%
mag-11	4.377.390,00	965.650,00	5.343.040,00	18,07%
giu-11	4.354.700,00	784.119,00	5.138.819,00	15,26%
lug-11	4.368.860,00	818.370,00	5.187.230,00	15,78%
ago-11	4.950.680,00	698.520,00	5.649.200,00	12,36%
set-11	4.394.750,00	702.660,00	5.097.410,00	13,78%
ott-11	4.030.190,00	935.730,00	4.965.920,00	18,84%
nov-11	3.867.810,00	775.320,00	4.643.130,00	16,70%
dic-11	4.034.270,00	685.720,00	4.719.990,00	14,53%
TOTALE	50.383.970,00	9.421.345,00	59.805.315,00	15,75%



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

**PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE**

Massima produzione mensile registrata nel periodo 2009 - 2011

gennaio	5.044.610
febbraio	4.399.871
marzo	5.247.718
aprile	5.166.050
maggio	5.505.260
giugno	5.410.510
luglio	5.822.573
agosto	5.868.600
settembre	5.419.200
ottobre	5.305.650
novembre	5.281.904
dicembre	5.144.771



produzione totale rifiuti da progetto	63.616,72 t/anno	1,75 Kg/ab/g
ottobre-aprile	35.590,57 t/anno	1,68 Kg/ab/g
maggio-giugno e settembre	16.334,97 t/anno	1,80 Kg/ab/g
luglio e agosto	11.691,17 t/anno	1,89 Kg/ab/g

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI MINIMI DI RACCOLTA DIFFERENZIATA

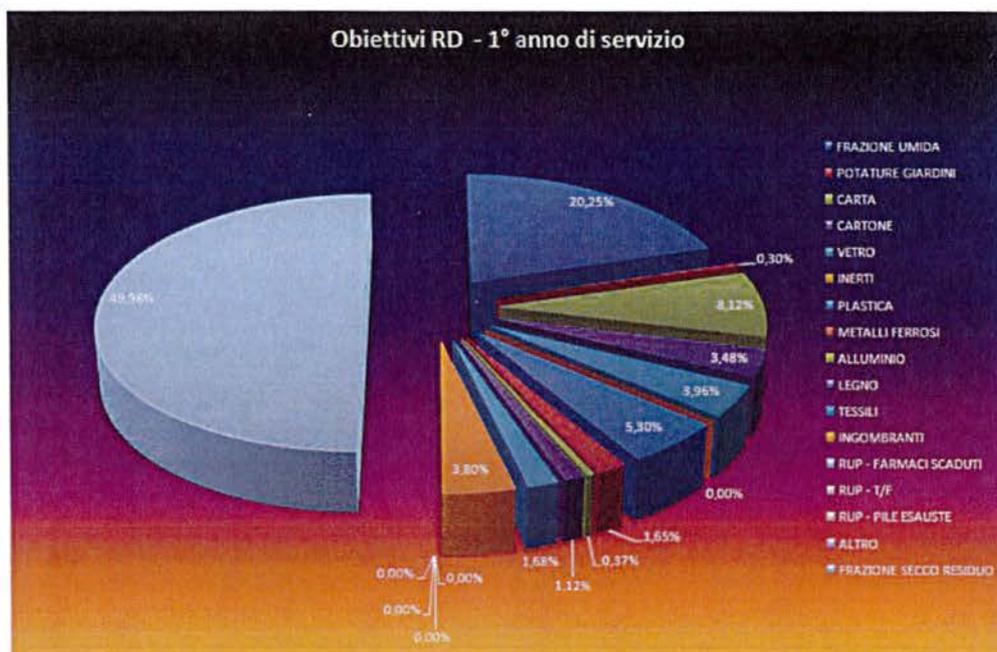
La scrivente Monteco garantirà il raggiungimento degli obiettivi di raccolta differenziata previsti dall'art. 17 del capitolato speciale d'appalto, ossia un obiettivo non inferiore al 50% medio di raccolta differenziata già a partire dal primo anno di esecuzione del nuovo servizio domiciliare, per assestarsi a quota 60% a partire dal secondo anno di esecuzione del servizio, in linea con il Piano Regionale dei rifiuti della Regione Puglia riportati nella tabella seguente:

Tabella 1	PIANO REGIONALE
2011	56,01%
2012	56,58%
2013	58,35%
2014	59,29%
2015	60,13%

Tale risultato potrà essere raggiunto solo se sarà consentito chiudere il ciclo di ogni frazione, facendo particolare riferimento alle frazioni umida e verde.

Di seguito si dà una rappresentazione grafica degli obiettivi generali per frazione merceologica nel primo anno di esecuzione del servizio e a partire dal secondo anno.

Il dato è correlato alla composizione del rifiuto e, come quello, ha un valore statistico suscettibile di fluttuazioni periodiche.





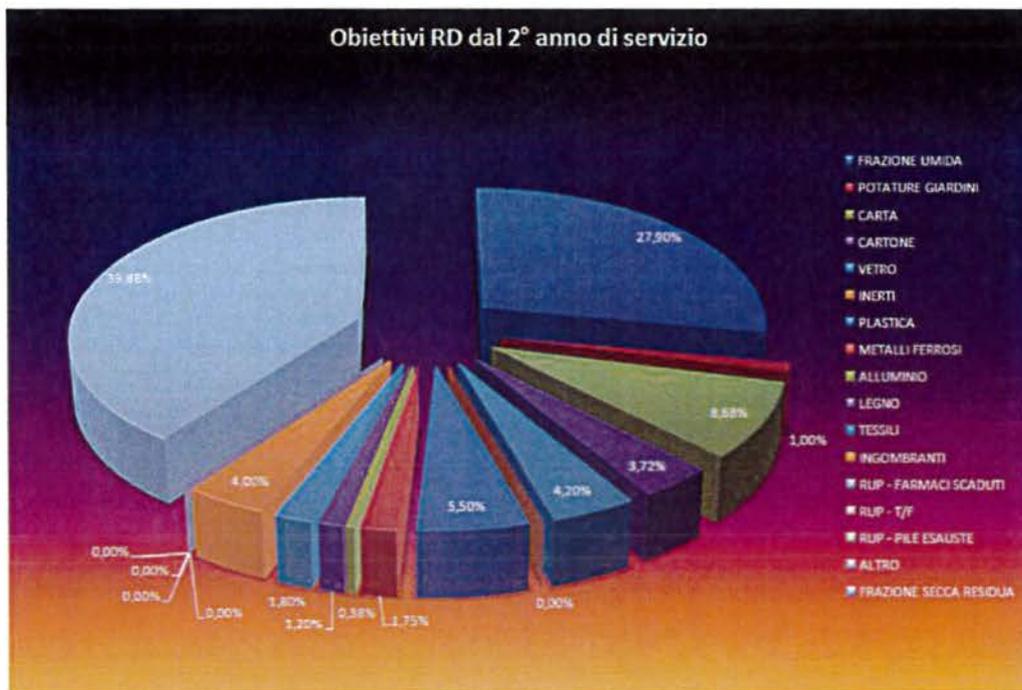
CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE



(Handwritten mark)

(Handwritten mark)

(Handwritten mark)



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



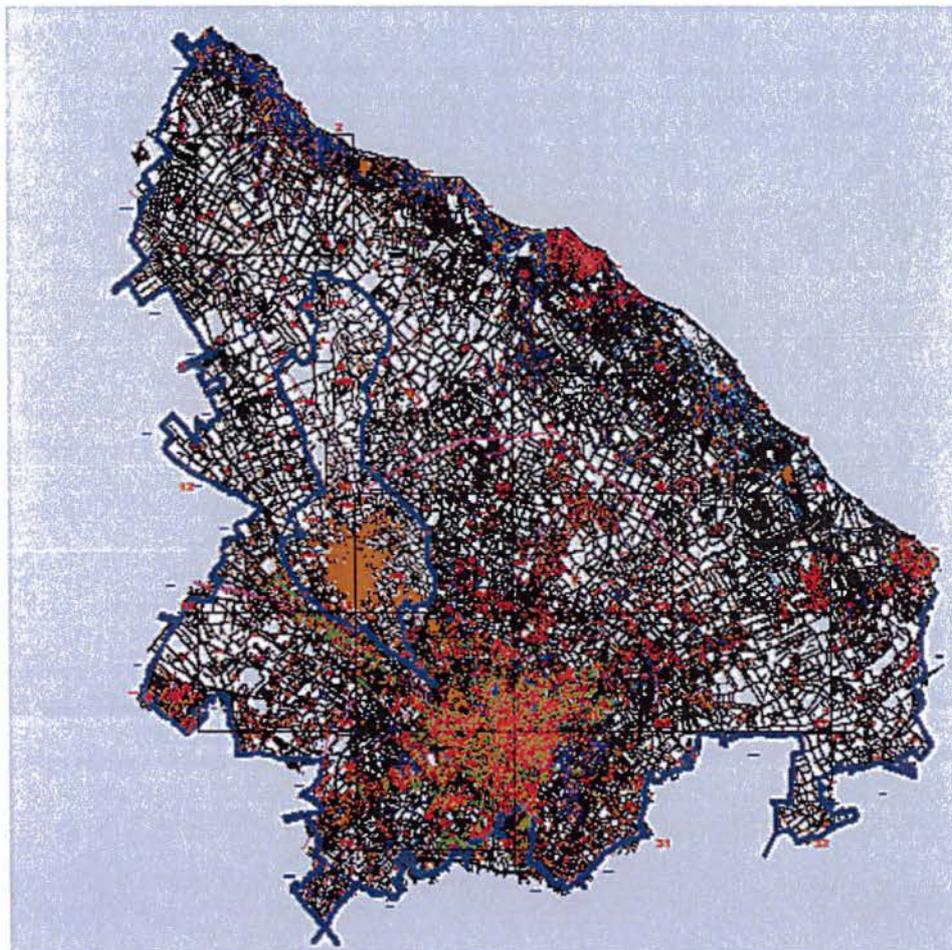
CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

ESTENSIONE TERRITORIALE DEL SERVIZIO

Tutti i servizi oggetto del presente appalto saranno eseguiti nell'ambito del territorio del Comune di Lecce, secondo le zonizzazioni descritte nei paragrafi seguenti.



CRONOPROGRAMMA ATTIVITÀ DI START UP

Nell'allegato 2 alla presente relazione si è proposto il cronoprogramma delle attività di avvio dei servizi domiciliari.

In particolare, considerando come riferimento la data del verbale di consegna del servizio da redigersi tra le parti, si sono rappresentate e descritte le attività di start up e la loro relativa scansione temporale.

Nell'ambito dell'avvio dei nuovi servizi domiciliari, assume importanza preminente una adeguata, completa e capillare campagna di comunicazione che la scrivente Monteco, forte della sua pluriennale esperienza nel settore, ha consolidato.

Durante il primo mese, si inizierà con incontri con la stazione appaltante e l'Amministrazione Comunale di Lecce per concordare modalità, tempi e luoghi di intervento. Contestualmente si prepareranno tutti i materiali informativi e si avvierà la formazione del personale addetto alle attività di informazione e sensibilizzazione, nonché quella del personale operativo.

Contemporaneamente si comincerà ad effettuare il censimento e l'elaborazione della banca dati delle utenze, l'implementazione del sistema di controllo dei servizi e di georeferenziazione, così come descritto nei paragrafi successivi, in particolare la redazione del catasto delle utenze non domestiche e nell'elaborato 2 "Progetto di informatizzazione dei servizi – sicurezza – monitoraggio e controllo".

Durante il secondo mese si avvierà l'attività di comunicazione presso le utenze domestiche, cominciando dalle utenze mono e bi familiari, per proseguire poi con le utenze condominiali, dai condomini meno popolosi fino a quelli più popolosi. L'attività verrà svolta anche nelle case sparse e nelle marine.

Contestualmente si avvierà la campagna per le utenze non domestiche.

La comunicazione relativa alla rimozione progressiva dei cassonetti e all'avvio del nuovo servizio di raccolta rifiuti avrà inizio sin dal primo mese e sarà eseguita attraverso vari canali (striscioni, manifesti, adesivi sui cassonetti, nonché campagne radiofoniche, televisive, ecc.). si rimanda all'elaborato n. 3 "Progetto di comunicazione e sensibilizzazione ambientale" per i dettagli sull'argomento.

Già nel primo mese si provvederà ad individuare in collaborazione con l'A.C. dei locali da allestire come presidi per la distribuzione dei kit di conferimento.

La distribuzione dei kit, come si dirà anche nel seguito, avverrà principalmente porta a porta. Alle utenze che non dovessero risultare reperibili al momento della consegna, sarà rilasciato un volantino recante l'indirizzo del presidio, ove recarsi per il ritiro del kit.

La distribuzione riguarderà le utenze aventi diritto e cioè in possesso di ruolo e in posizione di regolarità.

A partire dal secondo mese, si comincerà la distribuzione dei kit. I primi quartieri saranno il centro e S. Pio, in quanto primi quartieri ove si avvierà il sistema di raccolta domiciliare. Considerando, tuttavia, che entro sei mesi dovrà essere attivo il medesimo servizio su tutto il centro urbano, già a partire dal secondo mese si avvierà la distribuzione su tutta la città.

A metà del terzo mese si organizzerà in collaborazione con il Comune una festa di inaugurazione del nuovo servizio, in piazza S. Oronzo, cuore della città.

Contestualmente, si individuerà un sito per il deposito dei cassonetti che saranno via via rimossi.

La sequenza temporale dei quartieri interessati dall'avvio dei servizi domiciliari sarà la seguente:

1. centro e S. Pio
2. via cavallotti-via del mare; mazzini; s. lazzaro
3. ariosto; via foscolo-via argento-via manzoni
4. leuca; stazione; idria
5. s. rosa; salesiani; via vecchia frigole
6. città mercato; viale della libertà; partigiani
7. via merine; mercato ortofrutticolo
8. s. guido; via raffaello sanzio; viale marche-via corvaglia
9. via s. cesario-viale grassy; viale grassy-via s. pietro in lama; via massaglia-piazzale rudiae
10. viale grassy-via vecchia carmiano-via monteroni; torre mozza-via novoli
11. piazza palio; s. sabino; zona 167 B
12. calò pomponio; via per s. cataldo-s. ligorio
13. viale della repubblica-belloluogo; borgo pace; via novoli-villa convento
14. via adriatica est; via adriatica ovest; s. oronzo fuori le mura
15. marine e case sparse.

A partire dal terzo mese si avvierà la distribuzione dei composter domestici.

All'avvio dei servizi domiciliari, si verificheranno e si monitoreranno i circuiti di raccolta.

Sin dal primo mese si avvieranno le raccolte differenziata stradali (rup) e su chiamata (ingombranti, RAEE e sfalci verdi).

A partire dal secondo mese si avvierà la realizzazione dei contenitori interrati.

A metà del primo mese si presenterà il progetto per il CCR aggiuntivo proposto nella presente offerta, con funzione strategica ai fini della logistica di servizio.

La campagna di sensibilizzazione e informazione sarà costante durante tutto il periodo di avvio e sarà verificata dopo un mese di attività.

I circuiti di raccolta domiciliari saranno verificati non appena avviati.

Saranno, infine, divulgati con vari canali comunicativi i risultati di raccolta differenziata raggiunti, per incentivare l'utenza alla differenziazione dei rifiuti.

PARAMETRI DI DIMENSIONAMENTO E MISURAZIONE DEGLI ASPETTI QUANTITATIVI DEL SERVIZIO

L'analisi del contesto relativa alla caratterizzazione urbanistica, demografica, socio - economica e merceologica effettuata nel capitolo precedente rappresenta il primo passo per poter dimensionare in maniera corretta un nuovo sistema di raccolta dei rifiuti.

Nel seguito si descriverà più dettagliatamente la sequenza logica di calcolo della dotazione di attrezzature e del fabbisogno di personale e mezzi di raccolta, cioè la maniera in cui i dati di base sono stati elaborati per definire i dettagli operativi del servizio. Si tratta, essenzialmente, di descrivere le seguenti tre fasi progettuali:

1. *valutazione del fabbisogno di contenitori per l'accumulo dei rifiuti nel tempo intercorrente tra due prelievi successivi;*
2. *calcolo del fabbisogno di personale per l'esecuzione delle attività di raccolta dei rifiuti, compresi i tempi di conferimento presso gli impianti di destinazione;*
3. *scelta dei veicoli di raccolta.*

La prima fase di dimensionamento ha riguardato quindi il *calcolo del fabbisogno dei volumi di contenimento* dei rifiuti prodotti dalle utenze domestiche e non domestiche, tenendo conto dei seguenti aspetti essenziali:

- **definizione delle frequenze di prelievo dei rifiuti.**

Fattore di cui è facile intuire la rilevanza ai fini dell'organizzazione del servizio (intesa come impegno di uomini e mezzi) e dell'impatto sulla città in termini di occupazione di spazi e accumulo di rifiuti: è evidente, infatti, che, a parità di massa di rifiuti prodotta, una frequenza di prelievo più bassa implica la necessità di impiegare una maggior volumetria di contenitori, con aumento del relativo numero ovvero delle dimensioni di ciascun contenitore, con amplificazione dell'impatto ambientale sulla città (si pensi non solo all'effetto visivo e olfattivo, ma anche alla sottrazione di spazi utili al transito pedonale e alla sosta di veicoli). D'altra parte, se ci si riferisce alla raccolta a domicilio, per la quale il cittadino o l'esercente produttore di rifiuti assimilati è tenuto ad accumulare presso il proprio domicilio i rifiuti prodotti, è evidente che una diminuzione delle frequenze di prelievo si riflette, oltre che nella necessità di provvedere il produttore di contenitori o sacchi di raccolta di maggior volume, in un maggior disagio per l'utente, che deve dedicare più spazio della propria abitazione alla gestione dei propri rifiuti, cosa il più delle volte estremamente problematica.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

Si è cercato quindi, nel presente progetto, di raggiungere un sufficiente equilibrio tra l'esigenza di contenere i costi di raccolta connessi a mezzi e personale (che aumentano proporzionalmente alla frequenza) e quella di ridurre al massimo il disagio dell'utenza e l'impatto estetico e ambientale sulla città.

Non si deve inoltre dimenticare l'importanza della frequenza di raccolta rispetto al problema igienico determinato dall'intervallo di tempo compreso tra due svuotamenti o due prelievi, soprattutto per quanto riguarda la raccolta differenziata della frazione umida putrescibile e della frazione secca non riciclabile (che contiene sempre, inevitabilmente, una parte di rifiuti putrescibili e rifiuti domestici sanitari, quali pannolini, pannoloni, siringhe, sacche, ecc.). È chiaro che nel caso specifico, in una situazione climatica che è quella tipica del territorio meridionale, con temperature medie annuali elevate, si deve prevedere l'adozione di cadenze di prelievo sufficientemente ravvicinate per le frazioni merceologiche ad alta putrescibilità. Nel presente progetto, proprio in considerazione del fatto che il rifiuto secco non riciclabile di origine domestica contiene comunque una certa quantità di rifiuti organici putrescibili (alcuni esempi: imballaggi di plastica con evidenti residui putrescibili, non accettabili per la raccolta differenziata, posate in cartoncino o plastica con residui alimentari, pannolini per neonati, ecc.) si è scelto di adottare la frequenza di raccolta bisettimanale come si dirà nel seguito in maniera dettagliata.

Le frequenze di raccolta adottate sono quelle riportate nella seguente tabella riepilogativa:

Il vetro sarà raccolto mediante campane, capillarmente dislocate sul territorio, ad eccezione del centro storico, dove si effettuerà la raccolta domiciliare anche di tale frazione.

Riepilogo frequenze di intervento raccolta domiciliare – centro storico

Frazioni	utenze domestiche	utenze non domestiche
Organica	3/sett.	7/sett.
Secco residuo	3/sett.	3/sett.
Carta	1/sett.	2/sett.
Plastica/metalli	2/sett.	2/sett.
Vetro	1/sett.	2/sett.
Imballaggi in cartone		6/sett.

Riepilogo frequenze di intervento raccolta domiciliare – tutta la città escluso centro storico

Frazioni	utenze domestiche	utenze non domestiche
Organica	3/sett.	7/sett.
Secco residuo	2/sett.	2/sett.
Carta	1/sett.	1/sett.
Plastica/metalli	1/sett.	1/sett.

Vetro	2/sett.
Imballaggi in cartone	6/sett.

Riepilogo frequenze di intervento raccolta di prossimità – marine e case sparse

Frazioni	utenze domestiche	utenze non domestiche
Organica	Compostaggio domestico	3/sett. (6/7 in luglio e agosto)
Secco residuo	3/sett. (6/7 in luglio e agosto)	3/sett. (6/7 in luglio e agosto)
Carta	1/sett.	1/sett.
Plastica/metalli	1/sett.	1/sett.
Vetro	1/sett.	1/sett.
Imballaggi in cartone		6/sett.

Riepilogo frequenze di intervento raccolta su chiamata – tutto il territorio

Frazioni	utenze domestiche	utenze non domestiche
Ingombranti e RAEE	6/sett.	
Sfalci verdi	13/anno (città) 16/anno (marine e case sparse)	
rup		Servizio dedicato su chiamata

Riepilogo frequenze di intervento raccolta stradale – tutto il territorio

Frazioni	utenze domestiche	utenze non domestiche
vetro	1/sett.	
abiti dismessi	1/sett.	
rup	1/sett.	

Nella seconda fase di dimensionamento l'attenzione si è concentrata sul calcolo del fabbisogno di personale per l'esecuzione delle attività di raccolta.

▪ **Calcolo del fabbisogno di personale.**

Alla determinazione del numero di ore-uomo necessarie allo svolgimento del servizio ha concorso la conoscenza, ricavata su base empirica, degli indici di produttività per addetto rispetto a ciascuna frazione merceologica e alle modalità di raccolta prescelte. Per ciascun contenitore è stato stimato l'intervallo dei tempi di svuotamento, è stato poi moltiplicato il tempo per il numero di contenitori, ottenendo il numero di ore-uomo necessarie per il completamento di un giro di raccolta, che, unitamente alla conoscenza della composizione della squadra di raccolta (numero di operatori e livello

di inquadramento) e del numero netto di ore lavorabili da un addetto secondo CCNL, consente di ricavare il numero di unità per livello da impiegare nel servizio.

La tabella seguente fornisce il quadro completo degli intervalli dei tempi di svuotamento, espressi per ogni tipologia di contenitore, considerati ai fini del calcolo.

Tempi di svuotamento contenitori

Modello di raccolta	Tipologia di contenitore	Intervallo dei tempi di svuotamento per ciascun contenitore (secondi)
domiciliare	Bidoncini monoutenza	7 - 10
	Contenitori carrellati da 120-360 lt	50 - 80
di prossimità	Contenitori carrellati da 120-360 lt	50 - 80
	Contenitori carrellati da 660-1100 lt	100 - 130
stradale	Campane	150 - 200
	Contenitori specifici	120 - 140
contenitori interrati dedicata	Contenitori interrati	500 - 600
	Contenitori specifici	120 - 140

Schematicamente e in estrema sintesi, la sequenza logica di calcolo del fabbisogno di personale è illustrata dal diagramma seguente:



Un'osservazione conclusiva importante è che *i tempi di servizio considerati sono quelli risultanti dai calcoli matematici di dimensionamento*, rispetto ai quali le condizioni di utilizzo effettivo sul campo del personale, derivanti dalla programmazione di dettaglio giornaliera del turno di lavoro, richiede gli opportuni adattamenti e le più convenienti aggregazioni o integrazioni di servizi, realizzabili solo a livello di gestione operativa delle risorse e non in fase progettuale, anche se esecutiva, **per via dell'inevitabile effetto di fattori locali imponderabili e di specificità del contesto non valutabili a priori.**

È peraltro evidente, per ovvi motivi, che in sede di esecuzione delle attività di raccolta saranno ricercate, in via prioritaria, le più opportune aggregazioni, in sequenza temporale e all'interno del medesimo turno di lavoro, tra servizi afferenti al medesimo tipo di rifiuto: per la medesima frazione la raccolta domiciliare potrà essere svolta in abbinamento sequenziale con quella mirata presso le utenze commerciali. Ciò con l'obiettivo di perseguire non solo condizioni di

utilizzo più efficiente del personale, ma anche l'ottimizzazione dell'impiego dei veicoli di raccolta, riducendo gli utilizzi promiscui rispetto a diversi materiali (che spesso richiedono onerose operazioni di pulizia e lavaggio delle attrezzature) e, soprattutto, il tempo necessario allo scarico dei rifiuti raccolti, limitando quest'ultimo alla situazione ideale di 'cassone pieno'.

La **terza fase progettuale** ha riguardato la scelta dei veicoli da utilizzare per l'esecuzione delle attività di raccolta.

▪ **Scelta dei veicoli di raccolta**

Anche in questo caso si devono tenere presenti esigenze di progettazione tra loro contrastanti, connesse da un lato alla necessità di aumentare le dimensioni dei veicoli al fine di sfruttare una maggiore capacità di carico (sia in termini di massa sia in termini volumetrici) e ridurre i tempi (quindi i costi) di trasferimento per il conferimento presso gli impianti di smaltimento o recupero, e dall'altro alla possibilità di movimento dei veicoli nella rete stradale cittadina.

Quest'ultimo aspetto, unito all'esigenza di ridurre al minimo l'impatto estetico e ambientale del sistema di raccolta (entità delle emissioni di gas combusti e particolato, rumorosità e possibilità di generare intralci e disagio per la normale circolazione pedonale e veicolare cittadina), è in realtà quello prevalente e determinante.

Si è quindi optato, anche per logiche ragioni di ottimizzazione della gestione della attività di manutenzione del parco veicoli e acquisto ricambi, per l'utilizzo delle seguenti classi di veicoli:

- 🚛 Autocompattatori a 3 assi da 25 – 26 mc
- 🚛 Autocompattatori a 2 assi da 15 – 18 mc
- 🚛 Miniautocompattatori da 10 mc
- 🚛 Autocarri con vasca da 5 – 7 mc
- 🚛 Motocarri con vasca da 2,6 mc
- 🚛 Automezzi per movimentazione container
- 🚛 Automezzi scarrabili con gru/ragno
- 🚛 Autocarri Daily con sponda auto caricante
- 🚛 Automezzi furgonati.

I veicoli di minori dimensioni, e quindi di maggiore agilità nella rete stradale, saranno impiegati per la raccolta nel centro storico e nelle strade di minore estensione, mentre i veicoli di maggiori dimensioni saranno generalmente utilizzati per la raccolta nelle aree esterne al centro storico e, in generale, nelle strade con maggiore estensione.

Vi è da aggiungere che avendo impostato il calcolo dei tempi di servizio sulla sopra esposta serie di indici di capacità produttiva oraria per addetto, per ogni caso di utilizzo dei mezzi considerati si è proceduto ad una verifica sul grado di saturazione della portata utile legale a libretto ovvero sulla capacità volumetrica dell'attrezzatura di trasporto (e questo a seconda del peso specifico dei rifiuti da trasportare) onde

evitare condizioni operative non verosimili, o meglio non compatibili con gli indici di produttività posti a base del dimensionamento del personale, in quanto gli stessi ovviamente presumono una incidenza ragionevolmente contenuta dei tempi di scarico rispetto ai tempi di raccolta. In altri termini, si è verificato caso per caso, che il numero di viaggi per lo scarico del materiale da raccogliere nel turno di lavoro rientrasse nei limiti consentiti da un normale utilizzo dei mezzi.

Nelle tabelle seguenti si riportano, per zona di territorio servita e per frazione merceologica, i dimensionamenti dei volumi necessari per le utenze domestiche.

Per calcolare il numero di attrezzature necessarie a coprire il fabbisogno risultante dai quantitativi di rifiuti prodotti, si è suddiviso il territorio nel centro storico e nel centro urbano. Per ciascuna delle due aree si sono considerate le utenze residenti in edifici con un numero di famiglie inferiore a 6 e le utenze residenti in edifici con un numero di famiglie superiore a 6. In quest'ultimo caso si è proceduto ad effettuare un'ulteriore suddivisione delle classi di condomini. I dati di input sono:

- ✗ la produzione specifica pro – capite complessiva di rifiuti fissata dal presente dimensionamento in 1,75 Kg/ab/g;
- ✗ la percentuale potenziale sul totale prodotto, pari alla percentuale di incidenza di ciascuna frazione merceologica sul paniere totale dei rifiuti solidi urbani stabilita dal Decreto del Commissario Delegato per l'emergenza ambientale in Puglia n. 187/2005.

A partire da tali dati si è calcolata la produzione pro – capite (Kg/ab/g) relativa a ciascuna frazione merceologica. Si è quindi proceduto a fissare il peso che ha la produzione domestica rispetto a quella non domestica, ottenendo così la produzione specifica relativa a ciascuna frazione di rifiuto. Quindi sulla base della composizione media delle famiglie e della frequenza di intervento, si è determinata la produzione attesa per utenza ad intervento, espressa in Kg/fam./svuot.

Attraverso il fattore di conversione, si è ricavata la volumetria per famiglia per svuotamento, che opportunamente sovradimensionata per tenere conto di eventuali picchi di produzione, conduce alla determinazione della volumetria necessaria da fornire a ciascuna utenza.

Come si evince dalle tabelle seguenti, le volumetrie fornite, sia nel caso di utenze unifamiliari sia nel caso di utenze condominiali, soddisfano i fabbisogni attesi che, è bene evidenziare, sono sovradimensionati per correttezza progettuale.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

Dimensionamento volumi – centro storico

n. fam. / n. civ.	zona	centro storico	centro storico	centro storico	centro storico	centro storico	centro storico	centro storico	centro storico	centro storico	centro storico					
	da	1	1	1	1	1	7	7	7	7	7	11	11	11	11	11
	a	6	6	6	6	6	10	10	10	10	10	18	18	18	18	18
	frazione	vetro	organico	secco residuo	carta	plastic a/met all	vetro	organico	secco residuo	carta	plastic a/met all	vetro	organico	secco residuo	carta	plastic a/met all
a	n. civici	1.820	1.820	1.820	1.820	1.820	35	35	35	35	35	18	18	18	18	18
b	Abitanti	5.641	5.641	5.641	5.641	5.641	619	619	619	619	619	520	520	520	520	520
c	Fam.	2.635	2.635	2.635	2.635	2.635	289	289	289	289	289	243	243	243	243	243
e	Prod. pro capite TOTALE (Kg/ab/g)	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75
f	% Potenziale sul totale prodotto	6%	45%	12%	14%	13%	6%	45%	12%	14%	13%	6%	45%	12%	14%	13%
g	Prod. pro capite (Kg/ab/g) (e x f)	0,1	0,79	0,21	0,24	0,23	0,1	0,79	0,21	0,24	0,23	0,1	0,79	0,21	0,24	0,23
h	% incidenza utenze dom.	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%
i	Prod. pro capite (Kg/ab/g) (g x h)	0,07	0,51	0,14	0,16	0,15	0,07	0,51	0,14	0,16	0,15	0,07	0,51	0,14	0,16	0,15
j	Comp. media famiglie (ab./fam.)	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14
k	Prod. per famiglia/g (Kg/fam.g) (i x j)	0,15	1,09	0,29	0,34	0,32	0,15	1,09	0,29	0,34	0,32	0,15	1,09	0,29	0,34	0,32
l	Freq. di servizio (int./sett.)	1	3	3	1	2	1	3	3	1	2	1	3	3	1	2
m	Max giorni tra 2 svuot.	7	3	3	7	5	7	3	3	7	5	7	3	3	7	5
n	Produzione per famiglia/ svuotamento (Kg/fam./svuot.) (k x m)	1,02	3,28	0,87	2,38	1,58	1,02	3,28	0,87	2,38	1,58	1,02	3,28	0,87	2,38	1,58
o	Tasso di conv. (Kg/lt)	0,22	0,5	0,15	0,25	0,07	0,22	0,5	0,15	0,25	0,07	0,22	0,5	0,15	0,25	0,07
p	Volumetria per fam. (lt/fam./svuot.) (n/o)	4,64	6,56	5,83	9,52	22,56	4,64	6,56	5,83	9,52	22,56	14,58	6,56	5,83	9,52	22,56
q	Sovradim.	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
r	Volumetria per fam. sovradim. (lt/fam./svuot.) (p x (1+q))	5,1	7,22	6,41	10,48	24,82	5,1	7,22	6,41	10,48	24,82	16,04	7,22	6,41	10,48	24,82
s	Volumetria per cond. (lt/condom./svuot.) (r x max. n. fam. condom.)		0	0	0	0	51,02	72,16	64,15	104,77	248,18	288,66	129,9	115,46	188,59	446,73
	Mastello antirandagismo 10 -12 lt		2.635					289					243			

A

2



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

Mastello antirandagismo 30-40 lt	2.635	2.635	2.635	2.635		289					243							
Composter domestico																		
Bidone carrellato 120 lt																		
Bidone carrellato 240 lt						35	35	35			18	18	18					36
Bidone carrellato 360 lt									35	35							18	
Cassonetto 660 lt																		
Cassonetto 1.000-1.100 lt																		
Campana 2,2 mc																		
Sacchi in plastica biodegradabile e 12 lt per frazione organica		2.635						289				243						
Sacchi in polietilene 110 lt per raccolta plastica					2.635													

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

Dimensionamento volumi – centro urbano

n. famiglie/ n. civico		centro urbano	centro urbano	centro urbano	centro urbano	centro urbano	centro urbano	centro urbano	centro urbano	centro urbano	centro urbano	centro urbano	centro urbano					
da		1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	7	7	7	7	
a		1	1	1	1	2	2	2	2	6	6	6	6	15	15	15	15	
frazione		vetro	organico	secco residuo	carta	plastica/metallo	organico	secco residuo	carta	plastica/metallo	organico	secco residuo	carta	plastica/metallo	organico	secco residuo	carta	plastica/metallo
a	n. civici		8.901	8.901	8.901	8.901	1.698	1.698	1.698	1.698	718	718	718	718	1.430	1.430	1.430	1.430
b	Abitanti	82.338	18.964	18.964	18.964	18.964	7.235	7.235	7.235	7.235	8.611	8.611	8.611	8.611	31.625	31.625	31.625	31.625
c	Fam.	38.466	8.859	8.859	8.859	8.859	3.380	3.380	3.380	3.380	4.023	4.023	4.023	4.023	14.774	14.774	14.774	14.774
d	Condomini		0	0	0	0	0	1.698	1.698	1.698	718	718	718	718	1.430	1.430	1.430	
e	Prod. pro capite TOTALE (Kg/ab/g)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.430	1.430	1.430	1.430
f	% Potenziale sul totale prodotto	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75
g	Prod. pro capite (Kg/ab/g) (e x f)	6%	45%	12%	14%	13%	45%	12%	14%	13%	45%	12%	14%	13%	45%	12%	14%	13%
h	% incidenza utenze dom.	0,10	0,79	0,21	0,24	0,23	0,79	0,21	0,24	0,23	0,79	0,21	0,24	0,23	0,79	0,21	0,24	0,23
i	Prod. pro capite (Kg/ab/g) (g x h)	65%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
j	Comp. media famiglie (ab./fam.)	0,07	0,63	0,17	0,20	0,18	0,63	0,17	0,20	0,18	0,63	0,17	0,20	0,18	0,63	0,17	0,20	0,18
k	Prod. per famiglia/g (Kg/fam.g) (l x j)	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14
l	Freq. di servizio (Int./sett.)	0,15	1,35	0,36	0,42	0,39	1,35	0,36	0,42	0,39	1,35	0,36	0,42	0,39	1,35	0,36	0,42	0,39
m	Max giorni tra 2 svuot.	1,00	3,00	2,00	1,00	1,00	3,00	2,00	1,00	1,00	3,00	2,00	1,00	1,00	3,00	2,00	1,00	1,00
n	Produzione per famiglia/svuotamento (Kg/fam./svuot.) (k x m)	7,00	3,00	5,00	7,00	7,00	3,00	5,00	7,00	7,00	3,00	5,00	7,00	7,00	3,00	5,00	7,00	7,00
o	Tasso di conv. (Kg/lt)	1,02	4,04	1,79	2,93	2,72	4,04	1,79	2,93	2,72	4,04	1,79	2,93	2,72	4,04	1,79	2,93	2,72
p	Volumetria per fam. (lt/fam./svuot.) (n/o)	0,22	0,50	0,15	0,25	0,07	0,50	0,15	0,25	0,07	0,50	0,15	0,25	0,07	0,50	0,15	0,25	0,07
q	Sovra-dim.	4,64	8,07	11,96	11,72	38,88	8,07	11,96	11,72	38,88	8,07	11,96	11,72	38,88	8,07	11,96	11,72	38,88
r	Volumetria per fam. sovradim. (lt/fam./svuot.) (p x (1+q))	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
s	Volumetria per cond. (lt/condom./svuot.) (r x max. n. fam. condom.)	5,10	8,88	13,16	12,89	42,76	8,88	13,16	12,89	42,76	8,88	13,16	12,89	42,76	8,88	13,16	12,89	42,76



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

mastello antirandagis mo 10-12 lt	8.859				3.380			4.023			14.774		
mastello antirandagis mo 30-40 lt	8.859	8.859	8.859		3.380	3.380	3.380	4.023	4.023	4.023			
composter domestico													
bidone carrellato 120 lt													
bidone carrellato 240 lt											1.430	1.430	
bidone carrellato 360 lt													1.430 2.860
cassonetto 660 lt													
contenitore 1.000 - 1.100 lt													
contenitore 1.700 lt													
campana 2,2 mc	192												
sacchi in plastica biodegradabil e 12 lt per frazione organica	8.859				3.380			4.023			14.774		
sacchi in plastica biodegradabil e 120 lt per frazione organica													
sacchi in polietilene 110 lt per raccolta plastica					8.859			3.380			4.023		14.774

(Handwritten blue mark)

(Handwritten black mark)

(Handwritten signature)



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

Dimensionamento volumi – centro urbano

n. fami- glie/ n. civic o	zona	cent	cent	cent	cent	cent	cent	cent														
		ro	ro	ro	ro	ro	ro	ro														
a	da	16	16	16	16	21	21	21	21	31	31	31	31	41	41	41	41	51	51	51		
	a	20	20	20	20	30	30	30	30	40	40	40	40	50	50	50	50	88	88	88		
a	frazione	orga- nico	secc- o resi- duo	cart- a	plac- tica / met- alli																	
		n. civici	247	247	247	247	88	88	88	88	18	18	18	18	6	6	6	6	6	6	6	6
b	Abitanti	9.18	9.18	9.18	9.18	4.68	4.68	4.68	4.68	1.06	1.06	1.06	1.06	448	448	448	448	522	522	522	522	
c	Fam.	4.29	4.29	4.29	4.29	2.19	2.19	2.19	2.19	496	496	496	496	209	209	209	209	244	244	244	244	
d	Condomini	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
e	Prod. pro capite TOTALE (Kg/ab/g)	247	247	247	247	88	88	88	88	18	18	18	18	6	6	6	6	6	6	6	6	
f	% Potenziale sul totale prodotto	1,75	1,75	1,75	1,75	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
g	Prod. pro capite (Kg/ab/g) (e x f)	45%	12%	14%	13%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
h	% incidenza utenze dom.	0,79	0,21	0,24	0,23	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	
i	Prod. pro capite (Kg/ab/g) (g x h)	80%	80%	80%	80%	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
j	Comp. media famiglie (ab./fam.)	0,63	0,17	0,20	0,18	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	
k	Prod. per famiglia/g (Kg/fam.g) (i x j)	2,14	2,14	2,14	2,14	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
l	Freq. di servizio (int./sett.)	1,35	0,36	0,42	0,39	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	
m	Max giorni tra 2 svuot.	3,00	2,00	1,00	1,00	3	2	1	1	3	2	1	1	3	2	1	1	3	2	1	1	
n	Produzione per famiglia/ svuotamento (Kg/fam./svuo- t.) (k x m)	3,00	5,00	7,00	7,00	3	5	7	7	3	5	7	7	3	5	7	7	3	5	7	7	
o	Tasso di conv. (Kg/lt)	4,04	1,79	2,93	2,72	4	2	3	3	4	2	3	3	4	2	3	3	4	2	3	3	
p	Volumetria per fam.(lt/fam./s- vuot.) (n/o)	0,50	0,15	0,25	0,07	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	
q	Sovra-dim.	8,07	11,9 6	11,7 2	38,8 8	8	12	12	39	8	12	12	39	8	12	12	39	8	12	12	39	
r	Volumetria per fam. sovradim. (lt/fam./svuot.) (p x (1+q))	10%	10%	10%	10%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
s	Volumetria per cond. (lt/condom./sv- uot.) (r x max. n. fam. condom.)	8,88	13,1 6	12,8 9	42,7 6	9	13	13	43	9	13	13	43	9	13	13	43	9	13	13	43	



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

mastello antirandagism o 10-12 lt	4.29 1			2.19 0				496			209			244				
mastello antirandagism o 30-40 lt																		
composter domestico																		
bidone carrellato 120 lt																		
bidone carrellato 240 lt	247			88	88	88		18	18	18	6			6				
bidone carrellato 360 lt		247	247	741				352	36	36	90	12	12	36			18	66
cassonetto 660 lt															24			
contenitore 1.000 - 1.100 lt																		
contenitore 1.700 lt																		
campana 2,2 mc																		
sacchi in plastica biodegradabile 12 lt per frazione organica	4.29 1			2.19 0				496			209			244				
sacchi in plastica biodegradabile 120 lt per frazione organica																		
sacchi in polietilene 110 lt per raccolta plastica			4.29 1				2.19 0			496				209				

Handwritten blue and black marks, possibly initials or a signature.

Large handwritten signature in black ink.

GESTIONE INFORMATIZZATA DEI CONFERIMENTI

La presente sezione dell'offerta tecnica descritta nel dettaglio nell'elaborato 2 "Progetto di informatizzazione dei servizi – sicurezza – monitoraggio e controllo", del quale in questa sede si presenta una sintesi, si propone di descrivere nel dettaglio il sistema di monitoraggio dei conferimenti, delle raccolte e degli asset che la scrivente Monteco intende implementare sul territorio comunale di Lecce. Più precisamente, verranno di seguito descritte le caratteristiche tecniche e funzionali di:

- un sistema di localizzazione GPS di mezzi, uomini e percorsi, d'identificazione RFID di contenitori e pattumiere per rifiuti, di registrazione dei conferimenti sia per i modelli di raccolta stradali che "porta a porta" per mezzo di pattumiere;
- un sistema per il controllo degli accessi ai contenitori interrati proposti come miglioria di servizio dalla scrivente società;
- un'applicazione software GIS e una banca dati impiegate per la progettazione e la gestione operativa dei servizi di raccolta dei rifiuti, nonché per la generazione di report e statistiche relative a quantità raccolte, suddivise per tipologia, per zone del Comune o per singole utenze, nonché elenco e percorsi relativo ad ogni mezzo utilizzato.

In generale, possiamo sintetizzare che il sistema di monitoraggio offerto consentirà di effettuare eccellentemente le seguenti attività:

- ☞ identificare il codice transponder del contenitore agganciato o avvicinato (nel caso delle pattumiere) alle attrezzature di raccolta e compattazione;
- ☞ localizzare sul territorio mezzi e/o uomini e rilevarne la posizione periodicamente e/o all'effettuazione di operazioni predeterminate (es. svuotamento contenitore, raggiungimento della postazione);
- ☞ controllare e gestire i conferimenti nei contenitori sotterranei per la frazione *secca residua prodotta da utenze produttrici di pannolini e pannoloni*;
- ☞ memorizzare i dati, nell'unità centrale di bordo, nel terminale portatile e nei dispositivi per il controllo accessi e inviarli via modem GPRS
- ☞ inviare all'unità centrale il codice di una o più eventuali anomalie rilevate durante le attività di raccolta e di gestione del territorio.
- ☞ gestire i dati in un'unità centrale, a mezzo di apposito applicativo completo di motore GIS e cartografia.

Il complessivo ed articolato sistema di monitoraggio implementato da Monteco sul territorio del Comune di Lecce, consentirà di raggiungere efficacemente i seguenti principali obiettivi:

1. **CERTIFICARE** i servizi di raccolta per mezzo di report puntuali, statistiche e visualizzazione cartografica dei percorsi effettuati.

2. **OTTIMIZZARE** progressivamente l'organizzazione e la gestione dei servizi, a seguito della attenta analisi dei risultati di monitoraggio
3. **VALUTARE** i livelli di adesione all'incremento delle raccolte differenziate, onde permettere l'attivazione di specifiche campagne di sensibilizzazione
4. **CALCOLARE** i parametri per l'eventuale tariffazione puntuale della parte variabile, basata sulla responsabilizzazione della cittadinanza e sul principio "chi inquina paga".
5. **STORICIZZARE** le attività svolte e gli interventi manutentivi onde permettere l'attivazione di attività programmate e massimizzare la durata degli asset sul territorio.

DESCRIZIONE DELLE TECNOLOGIE APPLICATE

Identificazione RFID

RFID significa identificazione mediante radiofrequenza e si riferisce all'utilizzo di piccoli dispositivi elettronici consistenti in un piccolo circuito elettronico e una antenna e il corrispondente lettore o scanner.

Nel nostro particolare settore, la tecnologia RFID rappresenta oggi il metodo più sicuro ed efficiente per garantire il censimento e l'attribuzione di informazioni ad ogni singolo contenitore per la raccolta dei rifiuti dislocato sul territorio: data e ora della raccolta, eventuale peso, eventuali informazioni aggiuntive rappresentano tutti preziosi strumenti di analisi per l'ottimizzazione delle attività e per la valutazione di costi e benefici.

Un sistema di identificazione per radiofrequenza, si compone genericamente di tre parti:

- Una antenna
- Un lettore, con hardware e software adeguato per interpretare i dati
- Un transponder, anche detto TAG, del tipo e modello utili a ottenere le informazioni desiderate

L'antenna emette segnali radio in una *range* di frequenze molto ristretto, con due propositi: definire una via di comunicazione tra TAG e lettore e, allo stesso tempo per ciò che riguarda i TAG passivi, fornire l'energia necessaria agli stessi per funzionare.

Il lettore fornisce energia al transponder, generando un campo elettromagnetico mediante un circuito risonante in serie, il TAG riceve questa energia e, mediante il suo circuito risonante in parallelo, la trasforma in energia elettrica che gli permette di "svegliarsi"; quindi modifica il proprio campo elettromagnetico generato per il lettore, per codificare la informazione di risposta; allo stesso modo il lettore codifica l'informazione ricevuta, mediante la modulazione del segnale.

Localizzazione GPS

La tecnologia GPS permette di determinare posizione e traiettoria dei veicoli individuali, di flotte di veicoli, di persone, di merci, di macchinari per opere pubbliche, ecc., offrendo un valido strumento per il monitoraggio e la gestione.



Controllo accessi ai contenitori interrati per la frazione secca residua prodotta da utenze produttrici di pannolini e pannoloni

Ogni contenitore interrato dedicato alla raccolta della frazione umida prodotta da utenze pubbliche sarà dotato di un dispositivo hardware (Chiplock) e software (Winconsyst) per il controllo e la gestione degli accessi.



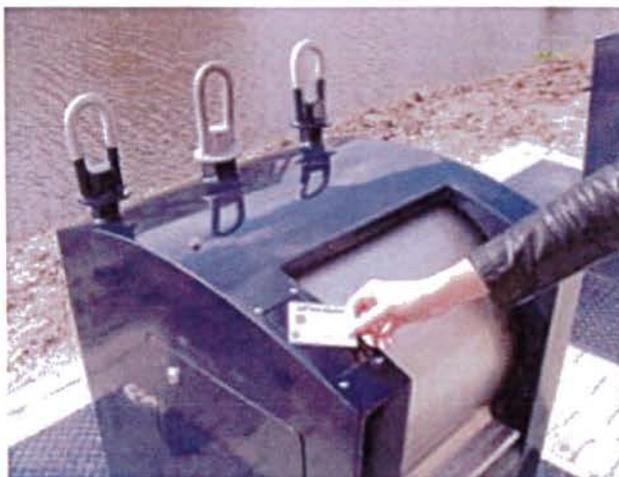
Ogni utente sarà dotato di una smart card, con la quale, se autorizzato, sbloccherà la serratura dell'apertura con bocca vincolata a doppio guscio, con capacità massima di lt. 60; una volta effettuato il conferimento, il sistema hw-sw memorizzerà automaticamente data, ora e numero univoco della smart card. Il tutto verrà poi trasmesso, in "pooling" alla "work station" in ufficio, dotata, dell'applicativo software di gestione Winconsyst.

Con Chiplock sarà possibile, ad esempio, stabilire:

- ❖ quale utente può avere accesso al contenitore
- ❖ se e che tipo di addebito finanziario è applicabile all'utente
- ❖ se e quando il contenitore deve rimanere inaccessibile agli utenti

Il sistema Chiplock oltre a fornire informazioni precise su chi e quando ha conferito, permette di valutare statisticamente la produzione dei rifiuti per aree e quartieri, ecc.

WinConsyst è una applicazione software a struttura modulare che regola la gestione centralizzata degli accessi a remoto e che garantisce lo scambio di dati per la configurazione, l'autorizzazione e la registrazione.

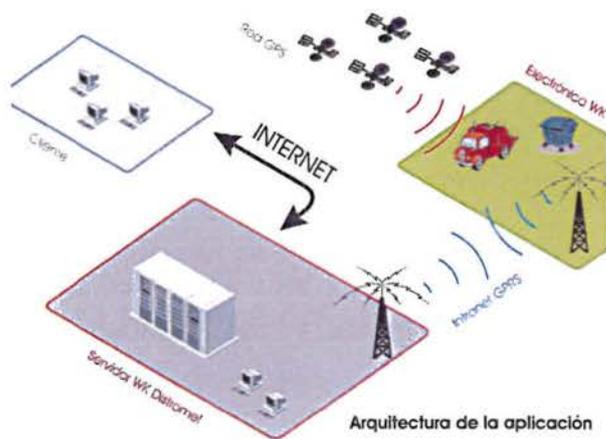


Winconsyst, per mezzo del generatore di rapporti, offre una gamma di possibilità per ricavare preziose informazioni dai dati immagazzinati.

Descrizione tecnica del sistema d'identificazione RFID e localizzazione GPS

Il sistema di identificazione, rilevamento e registrazione, proposto da Monteco consiste in un insieme organico di parti meccaniche, informatiche ed elettroniche, integrate e realizzate ad hoc per:

- Individuare sul territorio i contenitori di raccolta,
- Individuare sul territorio mezzi e operatori
- Definire i percorsi effettuati da mezzi e operatori
- Identificare per tipologia i rifiuti solidi urbani prodotti,
- Correlare ed integrare su di un Database diversificate informazioni legate al servizio ed agli utenti,
- Correlare i dati analizzati dal Sistema con altre informazioni e/o dati del Comune,
- Popolare la Banca Dati necessaria per la successiva fatturazione del servizio,
- Fornire un utile "tool" di supporto decisionale per l'espletamento delle attività di raccolta, smaltimento, gestione e tassazione dei rifiuti solidi urbani per il Comune.



Il sistema standard di identificazione RFID e localizzazione GPS include:

- **Un sistema di bordo e /o un terminale portatile, comprendente:**
 - ✓ moduli hardware e software di ricezione, trasmissione, memorizzazione ed elaborazione dati, da installare sui mezzi adibiti alla raccolta e/o alla gestione del parco contenitori o alla gestione e/o manutenzione delle caditoie stradali;
 - ✓ interfaccia operatore per l'inserimento di informazioni aggiuntive e/o anomalie riscontrate.

• **Un sistema di terra, comprendente:**

- ✓ moduli hardware e software di ricezione, di memorizzazione, di correlazione dei dati, di visualizzazione cartografica e di reportistica.

Componenti d'identificazione RFID e localizzazione GPS "on board"

Il sistema a bordo mezzo utilizza tecnologia a 868-915 MHz, perfettamente compatibile pertanto con i TAG standard più comunemente utilizzati.

Componenti principali del sistema "on board", offerti per questa applicazione, sono:

- ❖ **il computer di bordo con board display:** rappresenta il cuore dell'intero sistema, nel quale vengono registrati tutti i dati rilevati durante il giro di raccolta del mezzo. Il display informa continuamente l'operatore sui dati principali rilevati, dandogli anche la possibilità, a mezzo della tastiera integrata di aggiungere codici informativi aggiuntivi personalizzati.
- ☞ **Con rilevatore GPS - GPRS:** kit di controllo per la flotta basato su un dispositivo Big Fleet control™, che permette di ottenere mediante il rilevatore GPS incorporato la ubicazione del veicolo, così come l'ora e la velocità. I dati raccolti saranno inviati tramite MODEM GPRS alla centrale di controllo. Il dispositivo, in alcune configurazioni può essere integrato all'interno del computer di bordo,
- ❖ **La IDC:** è la centralina da cui parte il segnale che "interroga" il transponder e ne riceve la relativa risposta, rielaborandola e trasmettendola al computer di bordo per la registrazione. Quest'ultima operazione è vincolata al "via libera" da ricevere da parte dei dispositivi, montati con le antenne sui voltacontenitori, che "certificano" l'avvenuto svuotamento del contenitore.
- ❖ **Le antenne:** collegate direttamente all'IDC, "leggono" il transponder al momento dello svuotamento del contenitore; l'energia che le antenne rilasciano permette, al tempo stesso, al transponder passivo di sola lettura di funzionare. Le antenne vengono montate al riparo da facili danneggiamenti e consentono, in relazione alle caratteristiche ambientali circostanti una considerevole distanza di lettura, anche in presenza di metallo

Componenti d'identificazione RFID e ricezione dati a terra

I componenti principali, nel sistema proposto, per ottenere la identificazione RFID a terra sono:

- ❖ **Transponder passivi only read:** detti anche TAG, i transponder proposti da Monteco lavorano con frequenze di lettura comprese nel range 868-95 MHz. Essi possono avere le forme più svariate, secondo l'applicazione alla quale sono destinati e sono, per l'utilizzo su

contenitori per rifiuti, generalmente passivi (senza energia propria), di sola lettura, dotati cioè di un codice univoco non modificabile, impostato all'atto della loro fabbricazione. Vengono applicati su ogni singolo contenitore e servono a targarlo elettronicamente; rispondono al segnale emesso dall'antenna di bordo inviando in risposta il proprio codice identificativo. Ogni singolo transponder è corredato di una robusta capsula in materiale plastico, che ha lo scopo di proteggere il componente elettronico da rotture o atti vandalici.

Tutti i contenitori, ad esclusione delle sole biopattumiere da litri 10, saranno dotati, a cura e spese della scrivente, di un trasponder avente le caratteristiche di seguito elencate:

- ✗ TAG UHF (860-915 MHz) class 1 Gen2 ISO 18000-6c in grado di essere identificata ad una distanza compresa tra 1 e 2 metri dall'antenna posizionata sul mezzo di raccolta o con potenza di emissione massima di 1 watt (secondo il tipo di veicolo impiegato)
- ✗ Antenna realizzata con processo etching in alluminio o in rame
- ✗ Processo di assemblaggio con posizionamento del chip direttamente su antenna senza ausilio di alcun modulo
- ✗ IC con 128 bit memoria EPC, 64 bit TID, user memory opzionale
- ✗ Dimensione minima antenna circa mm. 40x10
- ✗ Dimensione massima etichetta circa mm. 57x22
- ✗ Protetto tra due pellicole di poliestere dello spessore minimo (non in corrispondenza del chip) 250µm +- 20µm. Per la successiva dotazione di transponder adesivi a perdere da applicare ai sacchetti si potranno utilizzare spessore (non in corrispondenza del chip) pari a 70µm +- 10µm
- ✗ Pre inizializzazione EPC mediante copia TID nella memoria PEC per ogni singolo TAG con verifica della funzionalità del transponder installato e che sarà garantita per il 100% della fornitura
- ✗ Inizializzazione del tag con codice personalizzato alfanumerico a 12 cifre quale identificativo della stazione appaltante, del volume del contenitore, del materiale raccolto e del progressivo contenitore
- ✗ Tag predisposti per essere scritti e letti innumerevoli volte.

Al trasponder andrà abbinata una doppia etichetta biadesiva, da apporre sul lato dx o sx del contenitore (vista frontale) alcuni cm sotto il bordo. L'etichetta riporterà il codice del transponder sia in chiaro (caratteri alfanumerici) che come codice a barre di tipo 1D o 2D. L'etichetta avrà dimensioni pari a circa 5- 7 cm x 1-2 cm, (codice tag in chiaro altezza minima 0,5 cm, a barre altezza minima 1 cm).

Il TAG sarà applicato in posizione riparata, non soggetta ad urti o sfregamento, preferibilmente sulla parete posteriore sotto il bordo per i contenitori con aggancio DIN, sia a due che a quattro ruote, nell'apposita sede protetta dal bordo per i contenitori senza aggancio DIN.

Per i contenitori di nuova fornitura, al momento dell'installazione del trasponder sul contenitore scrivente società provvederà alla rilevazione del suo perfetto funzionamento e alla

associazione con il numero di matricola. Durante tale operazione sarà predisposto un database riportante il numero di matricola del contenitore ed il numero del transponder ad esso associato. Il database sarà fornito alla Stazione Appaltante su supporto cartaceo ed informatico (file EXCEL, ASCII, ACCESS). L'Aggiudicatario presterà particolare attenzione all'accuratezza ed alla precisione dei dati contenuti in tale database, in ordine in particolare all'associazione tra numero di matricola e transponder: verrà tollerato un errore massimo dell'1‰ (uno per mille).

SISTEMA DI DISTRIBUZIONE DEI CONTENITORI E DI AFFIDAMENTO ALLE UTENZE. PIANO DI ATTIVAZIONE PER IL COMUNE. TEMPI DI SERVIZIO

Inserimento banche dati e inizializzazione tag

Le attività di inserimento delle banche dati e di inizializzazione dei TAG applicati sui bidoncini e sui bidoni carrellati, seppur di per sé semplici, rappresentano uno dei momenti di maggiore criticità per la buona riuscita dell'intero progetto: è facilmente intuibile quanto un dato anagrafico non correttamente inserito o non omogeneo o, ancora, non correttamente associato al corrispondente transponder, possa produrre inesattezze determinanti ai fini di un valido monitoraggio o, peggio ancora, di una corretta attribuzione di costi e tariffazione.

Va fatto rilevare, inoltre, che ad una prima attività di allineamento delle banche dati di associazione contenitori con relativi TAG e di georeferenziazione sul territorio, seguirà un'attenta e continuativa attività di aggiornamento e manutenzione dei dati, affinché l'intero database rimanga coerente e utile al monitoraggio.

Distribuzione porta a porta dei contenitori monoutenza.

La distribuzione dei contenitori a ciascuna utenza domestica e non domestica sarà effettuata attraverso due modalità:

- porta a porta, impiegando personale aziendale opportunamente formato;
- presso appositi presidi localizzati in locali facilmente accessibili dalle utenze, ove potranno recarsi le utenze che non sono risultate reperibili in casa, al momento della consegna domiciliare. Anche in tal caso sarà impiegato personale aziendale opportunamente formato.

La distribuzione avverrà per quartiere e sarà anticipata da un incontro pubblico informativo sulle nuove modalità di conferimento dei rifiuti. Essa sarà pubblicizzata attraverso l'affissione di striscioni stradali e manifesti che saranno collocati in maniera capillare e controllata presso

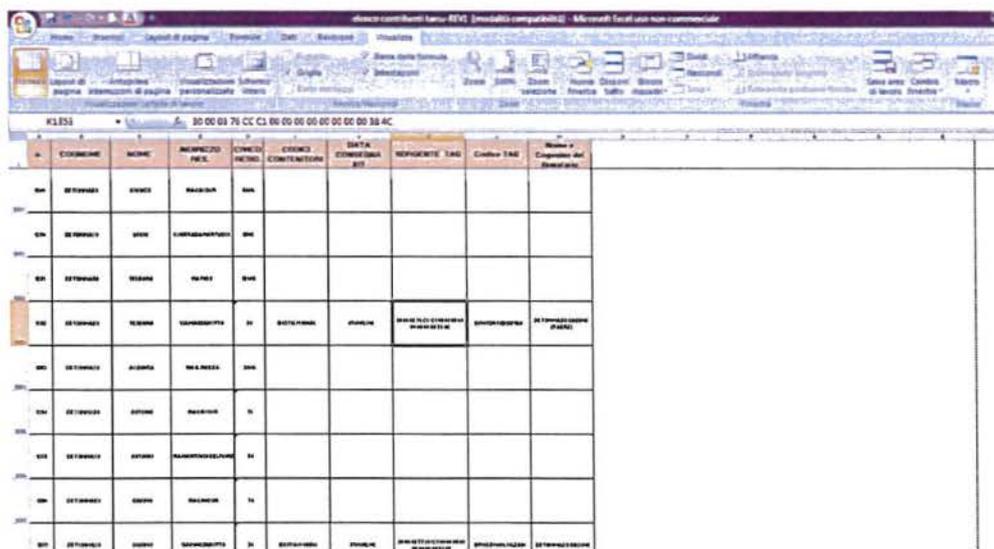
strade altamente trafficate e luoghi pubblici ad alta frequentazione, nonché attraverso bandi pubblici.

Si rimanda all'allegato 2 "Cronoprogramma di avvio dei servizi" per i dettagli relativi ai tempi di avvio delle diverse attività di start up.

Gli addetti alla distribuzione saranno dotati di un computer portatile e di un dispositivo di lettura opportunamente preparato con l'anagrafica utenti completa e connesso al computer con l'applicativo software "smart distribution" in grado di associare in maniera univoca il tag all'utente.

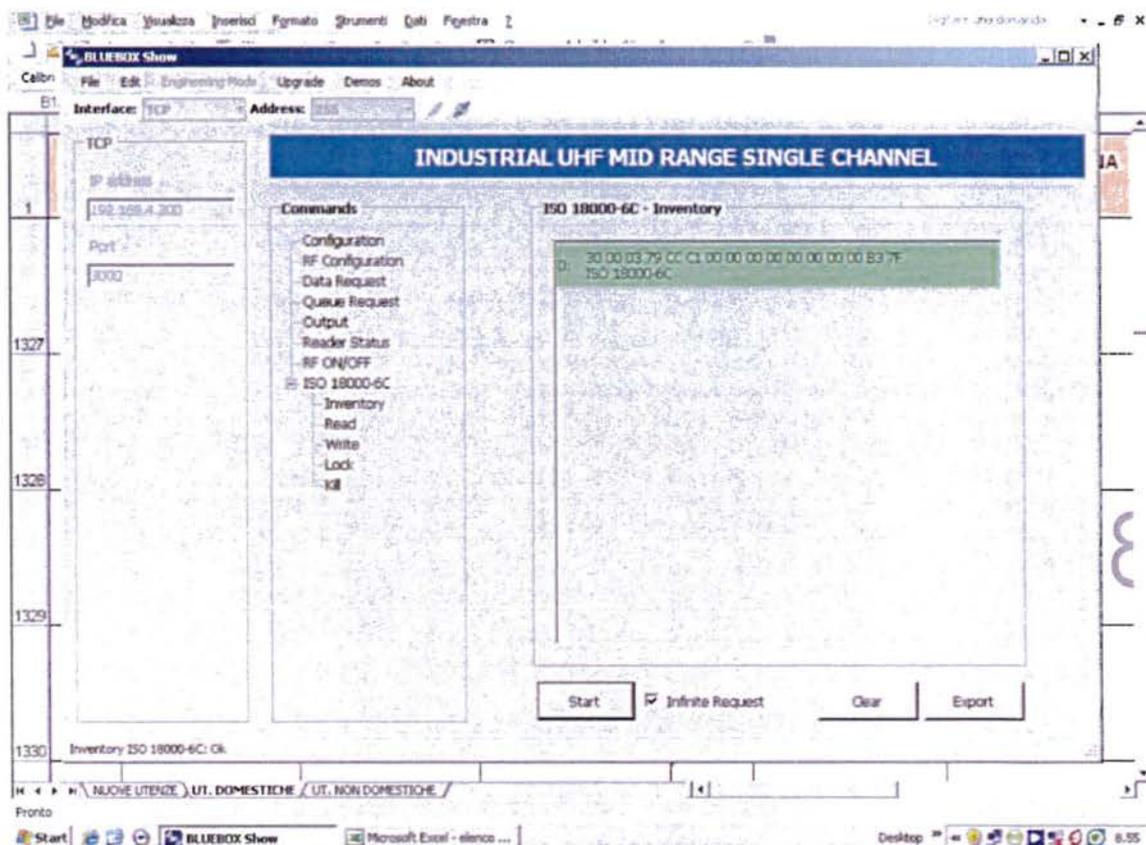


Dispositivo di lettura



NUM.	COGNOME	NOME	INDIRIZZO	NUMERO	ESERCIZIO	DATUM	REPONENTE TAG	CRITERIO TAG	NUMERO
101	STORACCI	EMER	BARBARA	000					
102	STORACCI	LUIGI	CARLUCCIOFRANCO	000					
103	STORACCI	MIRIAM	PAOLO	000					
104	STORACCI	ELIANA	VANDESSITA	000					
105	STORACCI	ALBERTO	MALESA	000					
106	STORACCI	GIULIO	BARBARA	000					
107	STORACCI	GIULIO	BARBARA	000					
108	STORACCI	GIULIO	BARBARA	000					
109	STORACCI	GIULIO	BARBARA	000					
110	STORACCI	GIULIO	BARBARA	000					

Schermata del foglio elettronico contenente l'elenco delle utenze



Schermata del software "smart distribution"

L'utente, a seguito di presentazione del proprio documento di riconoscimento (tessera sanitaria) riceverà il kit di conferimento che, per mezzo del transponder e del terminale portatile sarà contestualmente associata allo stesso utente.

L'anagrafica del programma "smart distribution" sarà aggiornata in tempo reale e, contestualmente, verranno rilasciate due copie di un verbale di consegna, riportante tra gli altri i dati dell'utente, la marca e il modello del contenitore consegnato, il codice a barre relativo al numero di transponder associato; una copia del verbale sarà consegnata all'utente e l'altra, debitamente firmata, rimarrà agli atti.

Alle utenze che non dovessero essere presenti al momento della distribuzione porta a porta, verrà rilasciato un volantino recante l'indirizzo del presidio presso cui recarsi per il ritiro del kit.

Le informazioni registrate dal personale addetto alla raccolta porta a porta e dal personale addetto alla distribuzione presso i presidi saranno tempestivamente aggiornate, al fine di evitare che lo stesso utente riceva più di un kit ciascuno.

Una volta completate tutte le operazioni di distribuzione, le anagrafiche complete saranno trasferite nel database del programma di gestione.

Ogni nuova consegna successiva, così come ogni ritiro per cessata attività di raccolta presso una specifica utenza, saranno inserite nel database, utilizzando la stessa metodologia appena descritta.

Tale modalità di distribuzione si dimostra oltre modo efficiente ed efficace per il controllo del numero di kit forniti e per svelare anche eventuali evasioni fiscali.

Assistenza in fase di start-up e piano della formazione

La buona riuscita di un sistema per la gestione delle risorse sul territorio non può certamente prescindere dalla formazione del personale che, a tutti i livelli, deve interagire con gli strumenti previsti.

Sarà previsto un piano specifico al fine di coinvolgere tutti gli attori del processo individuato dal progetto e renderli coscienti delle funzioni e delle finalità oltre che delle metodiche operative necessarie.

Le metodiche di insegnamento utilizzate saranno, ovviamente, variegate in funzione della tipologia di utente interessato e dell'argomento trattato: si passerà da lezioni in aula, a lezioni "in campo", con sessioni pratiche e prove ripetute seguite dai nostri esperti.

Per ogni livello del nostro piano di formazione, verrà rilasciato idoneo materiale cartaceo di supporto e, al termine di ogni fase, la nostra struttura di coordinamento provvederà a relazionare adeguatamente ai Responsabili competenti, circa l'andamento dell'istruzione e dei risultati ottenuti.

Per quanto riguarda gli autisti e gli operatori sul campo si è previsto un corso di finalizzato alla presentazione del sistema a bordo dei veicoli, dei terminali portatili e alle operazioni (manuali e/o automatiche) da effettuare per il corretto utilizzo degli strumenti.

Verrà dedicata particolare attenzione alle operazioni di emergenza e alle attività da porre in essere al fine di prevenire errate misurazioni e garantire la correttezza del flusso dei dati.

Per quanto riguarda gli addetti al controllo e gestione dei dati in ufficio, si è previsto un corso di 4 giornate per spiegare nel dettaglio il funzionamento dei programmi dedicati alla gestione dei dati provenienti dai sistemi di identificazione e localizzazione posti a bordo dei veicoli e/o dei terminali portatili.

Verrà dato particolare risalto all'analisi della struttura di memorizzazione dei dati al fine di comprendere appieno l'organizzazione delle informazioni e permettere un più facile reperimento dei valori necessari.

Verrà anche approfondita la problematica della comunicazione con i veicoli sul territorio e delle metodologie da utilizzare per le diverse tipologie di "chiamata" per lo scambio dei dati tra bordo e terra.

Si procederà con lezioni teoriche e prove pratiche per la realizzazione dei report "personalizzati" attraverso le quali si illustreranno tutte le potenzialità dei Software di gestione messi a disposizione degli operatori.

REDAZIONE DEL CATASTO DELLE UTENZE NON DOMESTICHE

La scrivente società provvederà alla redazione del catasto delle utenze non domestiche, attraverso la procedura di seguito descritta.

Monteco svolgerà, in fase preliminare, un censimento puntuale delle utenze, impiegando personale adeguatamente formato che somministrerà a ciascuna di esse un apposito questionario riportante le seguenti informazioni:

- ragione sociale
- indirizzo
- tipologia di attività
- tipologia di rifiuti prodotti
- quantità di rifiuti prodotti alla settimana
- dimensione dei locali.

Gli addetti al censimento saranno dotati di personal computer portatile in cui registreranno le risposte dell'utente al questionario. Tali dati saranno elaborati per definire la migliore organizzazione di servizio nonché per fornire all'Amministrazione Comunale un quadro completo e puntuale delle utenze non domestiche operanti sul territorio.

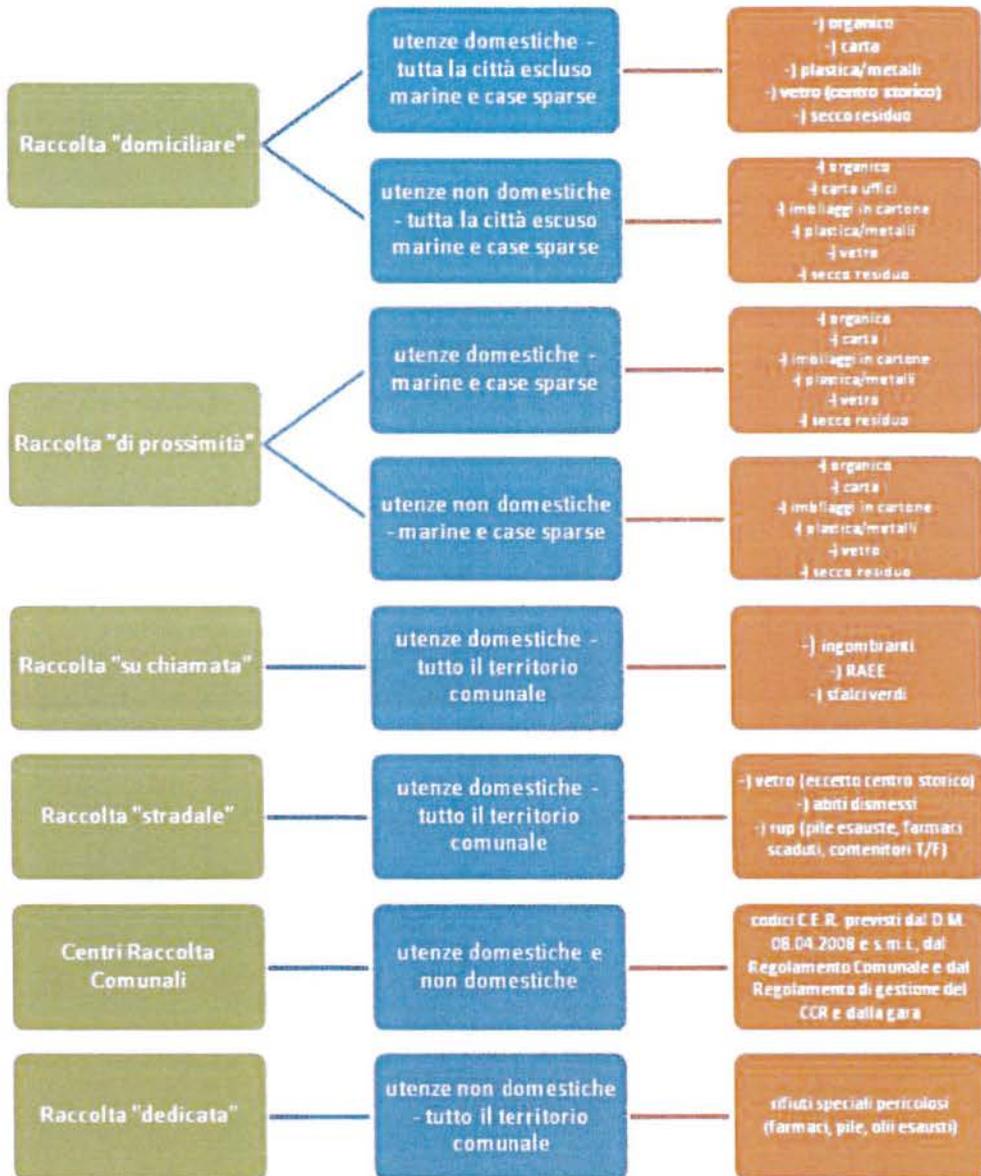
In particolare, sarà redatto a cura della scrivente società il *Registro di raccolta dei rifiuti speciali assimilati agli urbani conferiti dai piccoli produttori*, in cui oltre ai dati identificati dell'utenza, saranno registrati i dati relativi alla quantità e alla qualità dei rifiuti assimilati agli urbani. Tale documento sarà fornito sia su carta sia su supporto informatico alla stazione appaltante.

SERVIZI DI RACCOLTA RIFIUTI

La presente proposta progettuale si caratterizza per la differenziazione spinta di tutte le frazioni di rifiuti.

Le metodologie di raccolta saranno diversificate in funzione delle frazioni merceologiche dei rifiuti, della tipologia di utenza e delle aree di esecuzione del servizio. In particolare:

Metodologie di raccolta rifiuti per frazione merceologica, tipologia di utenza e area di territorio servita



Pertanto, per le utenze domestiche, il servizio di raccolta rifiuti delle frazioni:

- × organica
- × carta
- × plastica/metalli
- × secca residua

sarà eseguito con modalità domiciliare su tutto il territorio comunale, fatta eccezione per le marine e le case sparse, ove si prevede di implementare una raccolta "di prossimità", come si dirà nel seguito.

La frazione vetro sarà raccolta con modalità stradale su tutto il territorio, ad eccezione del centro storico.

Nel centro storico, infatti, la scrivente Monteco, a titolo di servizio migliorativo, effettuerà anche la raccolta del vetro con modalità porta a porta.

Per le utenze non domestiche di tutto il territorio, salvo le marine e le aree rurali, il servizio di raccolta rifiuti avverrà con modalità domiciliare per le seguenti frazioni:

- × organica
- × carta da uffici
- × imballaggi in cartone
- × plastica/metalli
- × secca residua.

Nelle marine e nelle case sparse sarà effettuata una raccolta di prossimità, a servizio sia delle utenze domestiche sia delle utenze non domestiche, che consisterà nello svuotamento di appositi contenitori stradali della capacità variabile tra i 360 e i 1.000 litri dotati di chiavistello e posizionati in zone non visibili dalle arterie viarie principali, al fine di evitare fenomeni di abbandono nei pressi dei contenitori.

La raccolta sarà espletata ritirando le diverse frazioni di rifiuto in contenitori o sacchetti a perdere posti, a cura dell'utente, lungo il bordo delle strade pubbliche o destinate ad uso pubblico, in adiacenza del proprio civico. Gli utenti le cui proprietà insistono su strade private non destinate ad uso pubblico non saranno direttamente interessati al passaggio dei mezzi di raccolta ma dovranno effettuare il conferimento al punto servito dalla raccolta più vicino alla loro abitazione.

Qualora l'utenza beneficiaria del servizio di igiene urbana sia residente in palazzine o agglomerati di alloggi regolarmente costituiti in condomini (più di 6 famiglie), lo svolgimento del servizio avverrà con la dislocazione di appositi contenitori condominiali di adeguata capacità volumetrica.

Sarà obbligo da parte del condominio provvedere all'esposizione sulla pubblica via dei suddetti contenitori, da ubicare nei pressi dell'ingresso su strada pubblica, o in alternativa, il

condominio dovrà consentire l'accesso alla proprietà condominiale, nelle immediate vicinanze dell'ingresso; in quest'ultimo caso la scrivente impresa effettuerà il servizio in conformità a quanto sopra riportato.

La movimentazione dei rifiuti avverrà con mezzi provvisti di cassone stagno, al fine di evitare qualunque tipo di percolamento. Qualora per qualsiasi motivo (intemperie, atti di vandalismo, ecc.) i contenitori, al momento della raccolta, fossero trovati rovesciati, rotti o aperti, gli addetti al servizio provvederanno alla pulizia dell'area circostante, nonché alla rimozione e al trasporto di tutti i rifiuti che per qualsiasi motivo si trovassero sparsi sul suolo pubblico.

Il servizio comprenderà inoltre la raccolta di tutti i rifiuti che per qualsiasi motivo si trovassero nelle aree pubbliche, anche se non nelle immediate vicinanze delle abitazioni, ma posti comunque in prossimità e/o adiacenza ai contenitori adibiti al servizio.

Il servizio verrà eseguito con idonea manodopera e adeguate attrezzature.

Le squadre interessate dal servizio di raccolta provvederanno a trasportare i rifiuti raccolti presso i n. 4 centri raccolta comunali, di cui tre previsti dall'ATO LE/1 per il Comune di Lecce, ed uno che, a titolo di servizio aggiuntivo, la scrivente società realizzerà, così come si dirà nei capitoli seguenti.

PROPOSTA MIGLIORATIVA DI SERVIZIO

L'impostazione del presente progetto prevede che i centri raccolta comunali fungano da centri logistici a servizio delle squadre di raccolta le quali, a fine turno, provvederanno ad effettuare lo scarico nei container e nei press container ivi presenti dei rifiuti provenienti nei diversi circuiti di raccolta.

I suddetti container e press container (la cui fornitura rappresenta un'offerta migliorativa della scrivente Monteco) saranno trasportati verso gli impianti di destinazione finale indicati dalla stazione appaltante, attraverso apposite squadre operative in turno pomeridiano con automezzi scarrabili.

Tale impostazione logistica permetterà alla scrivente società di:

- × impiegare per la raccolta rifiuti automezzi di dimensioni medio - piccole, con indubbi vantaggi in termini di versatilità ed agilità nel traffico cittadino;
- × impiegare per la raccolta rifiuti automezzi che, a causa delle loro ridotte dimensioni, sono a ridotto impatto ambientale;
- × ottimizzare i trasporti verso gli impianti di destinazione finale, attraverso l'uso di soli automezzi di grande portata, riducendo di fatto l'impatto ambientale dell'intero sistema di gestione dei rifiuti solidi urbani in città.

PROPOSTA MIGLIORATIVA DI SERVIZIO

Il dimensionamento del servizio di raccolta della presente proposta progettuale ha previsto la suddivisione del territorio in n. 41 zone, per ciascuna delle quali sono state quantificate le risorse necessarie, in termini di personale, automezzi, attrezzature e materiali, per ogni frazione di rifiuti oggetto dell'appalto.

Il dimensionamento, inoltre, ha previsto l'espletamento del servizio in 3 periodi dell'anno:

-  ottobre - aprile
-  maggio, giugno e settembre
-  luglio e agosto

Sono stati infine contemplati 4 turni di servizio:

- ✗ turno 1: turno antimeridiano, compreso tra le ore 06,00 e le ore 12,00;
- ✗ turno 2: turno pomeridiano, compreso tra le ore 12,00 e le ore 18,00;
- ✗ turno 3: turno notturno, compreso tra le ore 22,00 e le ore 06,00
- ✗ turno 4: turno notturno - antimeridiano, compreso tra le ore 04,00 e le ore 10,00.

Il turno 1 è il turno ordinario di servizio, previsto per tutte le raccolte rifiuti, per lo spazzamento manuale, per il lavaggio contenitori e il diserbo.

Il turno 2 è il turno previsto per i trasporti verso gli impianti di destinazione finale.

Il turno 3 è il turno previsto per i servizi di lavaggio strade e di raccolta rifiuti e spazzamento in occasione di feste e manifestazioni.

Il turno 4 è il turno previsto per il servizio di spazzamento meccanico.

Di seguito si elencano, si descrivono e si rappresentano le suddette zone.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

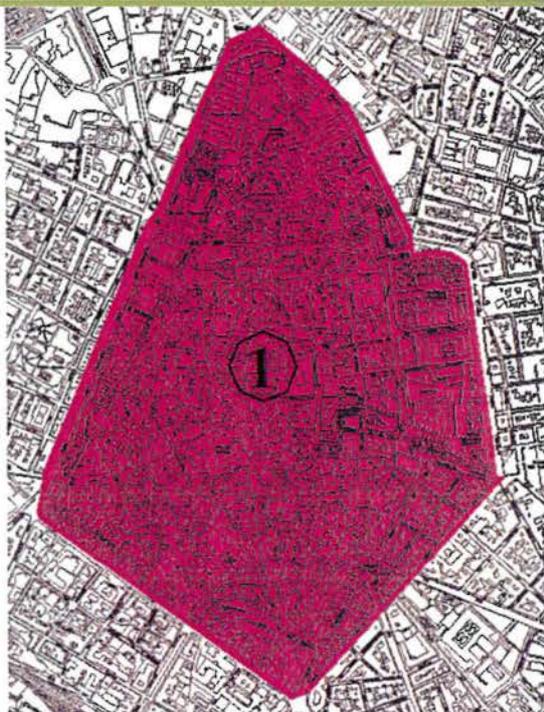
Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

ZONE DI RACCOLTA

Zona di raccolta n. 1: Centro storico

Inquadramento territoriale e demografico – centro storico



Circoscrizione	1
Superficie (mq)	1.057,5
Abitanti	6.824
Famiglie	3.189

Il centro storico di Lecce occupa una superficie di circa 1 Km² ed è abitato da quasi il 7% della popolazione residente totale (circa 6.800 abitanti, 3.200 famiglie). Esso presenta una viabilità caratterizzata da strade con ridotta larghezza della carreggiata, che rendono necessario l'uso di automezzi di piccole dimensioni.

La tipologia edilizia degli edifici ad uso abitativo è rappresentata nella tabella seguente:

tot. utenze residenti nel centro storico per n. civico	% incidenza
1	43,89%
2	12,79%
3	9,22%
4	8,28%
5	4,87%
6	4,15%
7	1,98%
8	2,75%
9	2,83%
10	1,57%
11	1,04%
12	0,75%
13	1,22%
14	2,64%
15	0,47%
16	1,00%
17	0,00%
18	0,57%
TOTALE	100,00%

Dall'analisi dei dati della tabella 7, si evince che quasi il 44% delle utenze risiede in abitazioni monofamiliari e che più dell'80% delle utenze risiede in edifici con non più di 6 famiglie.

Tali elementi distintivi dell'urbanistica del centro storico di Lecce sono decisivi al fine di progettare e dimensionare il servizio di raccolta rifiuti in quest'area che rappresenta il cuore della città, frequentata quotidianamente da migliaia di utenti e oggetto di percorso turistico per tutti i turisti che visitano Lecce.

Le utenze domestiche del centro storico, quindi, beneficeranno del servizio di raccolta domiciliare per tutte le frazioni merceologiche, compreso il vetro. A ciascuna di esse verrà fornito un apposito kit di conferimento, costituito da contenitori/buste di diversa volumetria per le diverse tipologie di rifiuti. Le utenze residenti in edifici con più di 6 utenze, pari a meno del 17% del totale, riceveranno in dotazione contenitori ad uso condominiale.

Il centro storico di Lecce, inoltre, è caratterizzato dalla presenza di numerose attività commerciali, soprattutto di ristorazione, oltre che di numerosi alberghi, bed & breakfast ed attività ricettivo – turistiche in generale.

Di seguito si rappresenta un quadro delle utenze non domestiche del centro storico di Lecce.

Descrizione Cat. D.P.R. n. 158/99	Numero utenze	Superficie mq
Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	112	14.577
Sale teatrali e cinematografiche	2	100
Autorimesse e magazzini senza vendita diretta	7	402
Campeggi, distributori carburanti, impianti sportivi	0	0
Stabilimenti balneari	0	0
Esposizioni, autosaloni	4	201
Alberghi con ristorante	5	1.205
Alberghi senza ristorante	55	6.468
Case di cura e riposo	2	100
Ospedali	0	0
Uffici, agenzie, studi professionali	241	16.180
Banche ed istituti di credito	18	2.028
Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	322	22.933
Edicola farmacia, tabaccaio, pluriutenze	44	2.479
Negozi particolari quali filatelia, tende e tessuti, tappeti, cappelli, antiquariato	39	1.371
Banchi di mercato di beni durevoli	0	0
Attività artigianali tipo botteghe: parrucchiere, barbiere, estetista	19	1.117
Attività artigianali tipo botteghe: falegname, idraulico, fabbro, elettricista	57	3.656
Carrozzeria, autofficina, elettrauto	7	402
Attività industriali con capannone di produzione	0	0
Attività artigianali di produzione beni specifici	71	4.223
Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub	127	7.923
Mense, birrerie, amburgherie	9	419
Bar, caffè, pasticceria	83	4.971
Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi, e formaggi, generi alimentari	30	1.945
Plurilicenze alimentari e/o miste	2	100
Ortofrutta, pescheria, fiori e piante, pizza al taglio	11	484
Ipermercati di generi misti	0	0
Banchi al mercato di generi alimentari	2	300
Discoteche, night club	2	100
TOTALE	1.271	94.684

Numerose sono le feste e le manifestazioni che si svolgono nel centro storico di Lecce.

Nella zona centro si svolge quotidianamente un mercato in Piazza Libertini, una fiera di 4 giorni (fiera di Sant'Irene) lungo un tratto di corso Vittorio Emanuele, la fiera di Natale nel periodo



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

**PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE**

dal 7 dicembre al 6 gennaio lungo viale Marconi, viale lungo cui si svolge anche il mercatino multietnico, e la festa dei santi patroni dal 24 al 26 agosto.

Durante i fine settimana, inoltre, il centro storico si popola di numerosissimi avventori fino a notte fonda.

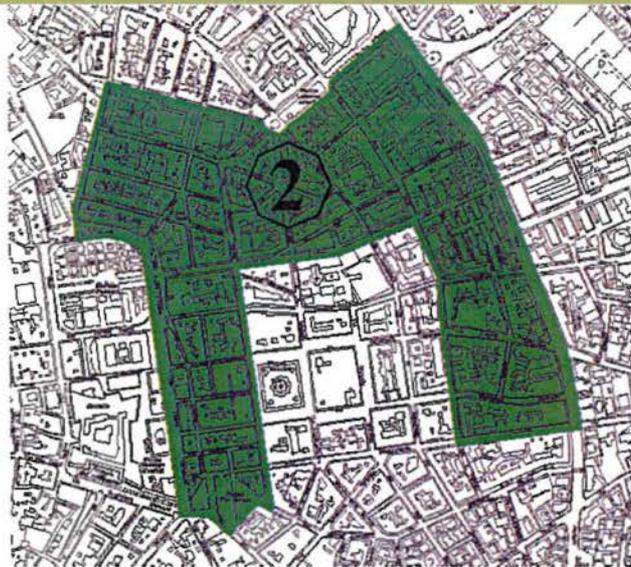
Tali peculiarità rendono necessaria l'implementazione di un servizio aggiuntivo dedicato, che sarà esposto nei dettagli nei paragrafi seguenti.

Il servizio di raccolta sarà eseguito impiegando automezzi di piccole dimensioni.

Insieme al quartiere S. Pio è la zona che per prima vedrà l'implementazione del sistema di raccolta domiciliare spinto in città.

Zona di raccolta n. 2: via Cavallotti – via del mare

Inquadramento territoriale e demografico – via Cavallotti – via del mare



Circoscrizione	1
Superficie (mq)	424,3
Abitanti	3.621
Famiglie	1.692

La zona di raccolta n. 2, denominata "via Cavallotti – via del Mare" è la zona di collegamento tra il centro storico ed il centro commerciale di Lecce (zona Mazzini). È caratterizzata da un intenso traffico veicolare, con strade di medie dimensioni con parcheggi su ambo i lati della carreggiata. Gli edifici residenziali sono per lo più a carattere condominiale. Sono presenti numerosissime attività commerciali. Nel periodo di Natale, la fiera che si svolge dal 7 dicembre



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

**PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE**

al 6 gennaio lungo viale Marconi interessa anche via Cavallotti. Inoltre, il 13 giugno si svolge nei pressi della chiesa di S. Antonio a Fulgenzio la fiera di S. Antonio.

Il servizio di raccolta richiederà l'intervento di automezzi di dimensioni medio - piccole, per facilitare l'attività di raccolta nel traffico.

Zona di raccolta n. 3: Mazzini

Inquadramento territoriale e demografico – Mazzini



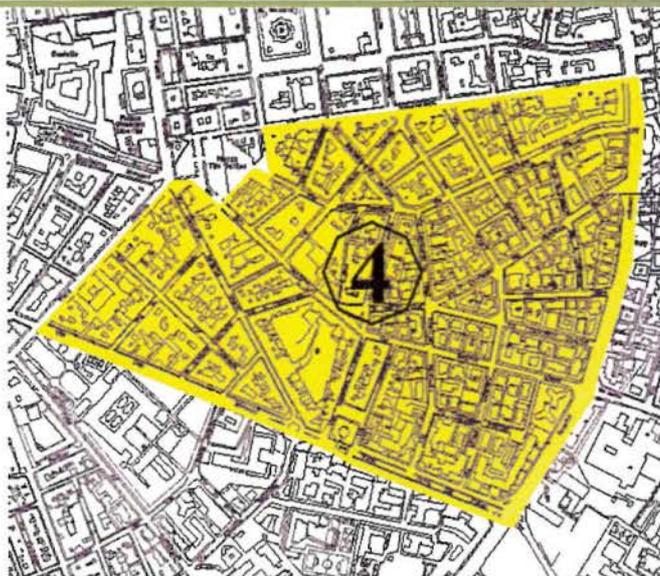
Circoscrizione	1
Superficie (mq)	156
Abitanti	2.734
Famiglie	1.277

La zona di raccolta n. 3, denominata "Mazzini" è la zona commerciale di Lecce. La sua piazza è il cuore economico della città. È caratterizzata da un intenso traffico veicolare, con strade di medie dimensioni con parcheggi su ambo i lati della carreggiata. Gli edifici residenziali sono per lo più a carattere condominiale. Sono presenti numerosissime attività commerciali, oltre che un importante albergo e numerosi bed & breakfast. Nel periodo di Carnevale si svolge in piazza Mazzini una fiera di circa 3 settimane.

Il servizio di raccolta richiederà l'intervento di automezzi di dimensioni medio - piccole, per facilitare l'attività di raccolta nel traffico.

Zona di raccolta n. 4: San Lazzaro

Inquadramento territoriale e demografico – San Lazzaro



Circoscrizione	1
Superficie (mq)	440,72
Abitanti	3.406
Famiglie	1.591

Si tratta di una zona centrale a carattere prettamente residenziale, tra le più eleganti della città, con numerosi edifici mono e bi-residenziali, oltre che condomini con più di 6 utenze per numero civico. Sono, comunque, presenti anche attività commerciali al dettaglio (bar, pizzerie, piccoli supermercati, ortofrutta, negozi ed attività artigianali). Il sabato prima della domenica delle Palme si svolge la fiera di San Lazzaro che interessa il centro della zona, nei pressi della chiesa (via S. Lazzaro, piazzetta Congedo, piazzetta Tito Schipa).

Il servizio di raccolta sarà eseguito con automezzi di raccolta di dimensioni medie.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



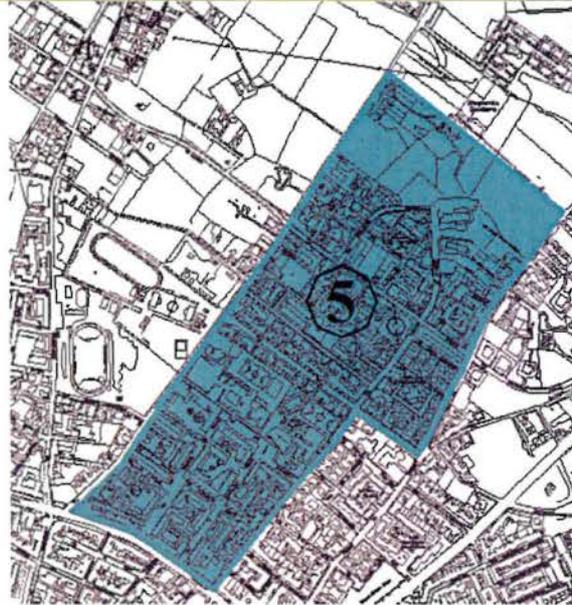
CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

Zona di raccolta n. 5: Salesiani

Inquadramento territoriale e demografico – Salesiani



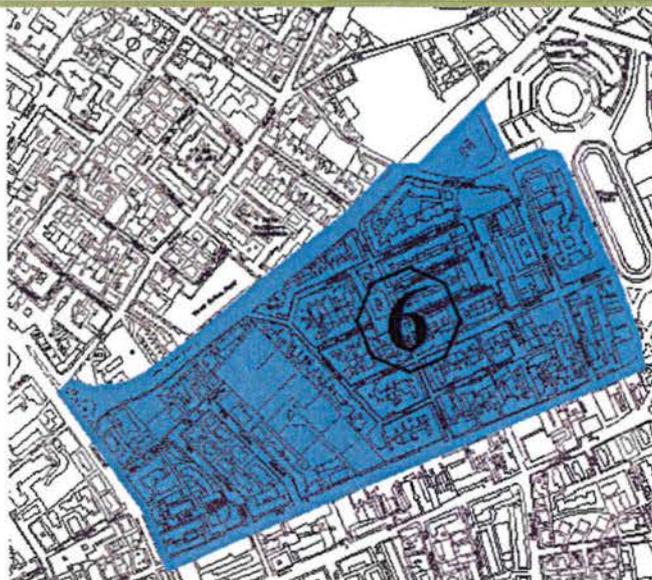
Circoscrizione	2
Superficie (mq)	552,05
Abitanti	2.930
Famiglie	1.369

Si tratta di una zona a carattere prettamente residenziale, con numerosi condomini con più di 6 utenze per numero civico. Sono presenti anche attività commerciali al dettaglio (bar, pizzerie, piccoli supermercati, ortofrutta, negozi ed attività artigianali). Le strade sono di dimensioni medio – grandi, con traffico veicolare medio, intensificato in corrispondenza degli edifici scolastici e della basilica dei Salesiani che ha annessi un oratorio ed impianti sportivi. In tale zona è presente anche un elegante albergo di nuova realizzazione. Nel rione si svolge la festa di S. Domenico Savio la seconda domenica di maggio.

Il servizio di raccolta sarà espletato mediante automezzi di dimensioni medio – grandi.

Zona di raccolta n. 6: viale della libertà

Inquadramento territoriale e demografico – viale della libertà



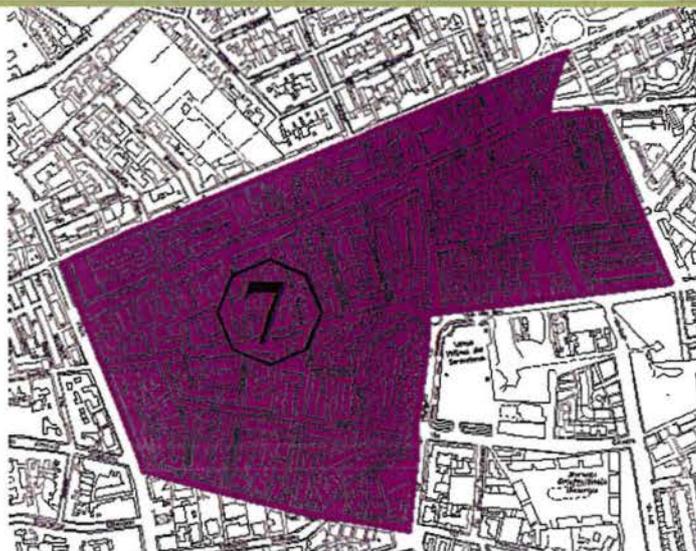
Circoscrizione	2
Superficie (mq)	324,42
Abitanti	2.919
Famiglie	1.363

Si tratta di una zona semi-periferica, caratterizzata da abitazioni a carattere prettamente condominiale e dalla presenza di numerose attività commerciali, specialmente su viale della libertà, viale che conduce verso la marina S. Cataldo. In tale zona è anche presente un importante albergo. Le strade sono di dimensioni medie a doppio senso di circolazione, con traffico intenso durante tutto il giorno.

Il servizio sarà espletato mediante automezzi di raccolta di dimensioni medio – grandi.

Zona di raccolta n. 7: Partigiani

Inquadramento territoriale e demografico – Partigiani



Circoscrizione	2
Superficie (mq)	371,28
Abitanti	2.805
Famiglie	1.311

È una zona semi periferica, particolarmente elegante della città, con condomini con più di 6 utenze per numero civico. Sono presenti numerose attività commerciali al dettaglio (bar, pizzerie, piccoli supermercati, ortofrutta, fiorai, negozi ed attività artigianali, uffici). Le strade sono di dimensioni medie, con traffico veicolare intenso soprattutto in orario antimeridiano, in corrispondenza degli edifici scolastici e della piazza Partigiani, ove si trova la chiesa parrocchiale. Il servizio richiederà l'intervento di automezzi di raccolta di dimensioni medio - piccole, per facilitare l'attività di raccolta nel traffico.

Zona di raccolta n. 8: piazza Palio

Inquadramento territoriale e demografico – piazza Palio



Circoscrizione	2
Superficie (mq)	141,97
Abitanti	1.030
Famiglie	481

È una zona caratterizzata dalla presenza di numerosi edifici scolastici. Intenso è quindi il traffico soprattutto la mattina. Le abitazioni sono a carattere condominiale. Sono presenti attività commerciali al dettaglio (bar, edicole, cartolerie, ecc.). Nella zona, lungo viale Giovanni Paolo II attualmente si svolge il mercato bisettimanale. Inoltre, il 25 luglio in piazza Palio si svolge la fiera di SS. Giacomo e Filippo.

In piazza Palio sono presenti padiglioni per fiere periodicamente aperti.

Il servizio di raccolta nella zona richiederà l'intervento di automezzi di raccolta di dimensioni medio - piccole, per facilitare l'attività di raccolta nel traffico.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



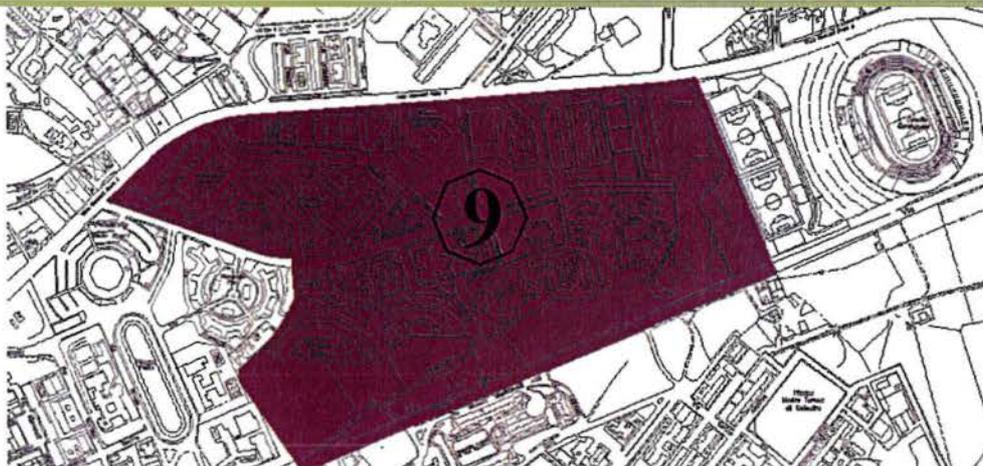
CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

Zona di raccolta n. 9: zona 167 B

Inquadramento territoriale e demografico – zona 167 B



Circoscrizione	2
Superficie (mq)	448,4
Abitanti	5.068
Famiglie	2.368

Zona periferica densamente abitata in edifici di tipo condominiale con alto numero di utenti per numero civico. Sono presenti, anche se non numerose, attività commerciali al dettaglio. Le strade sono ampie. Nei pressi della chiesa di S. Giovanni Battista si svolge annualmente il 24 giugno la festa parrocchiale.

Il servizio di raccolta nella zona, densamente popolata, richiederà l'intervento di automezzi di dimensioni medio – grandi.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



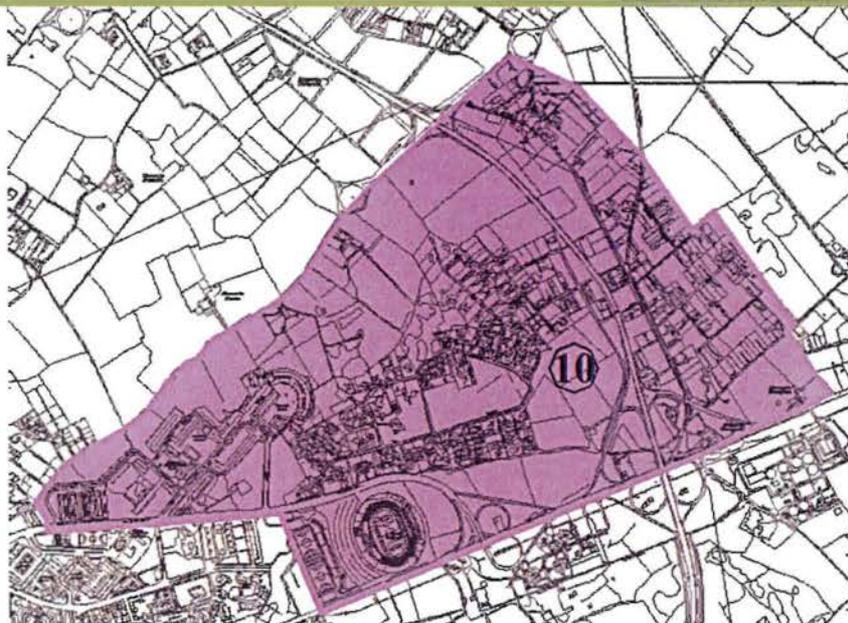
CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

Zona di raccolta n. 10: via per S. Cataldo – S. Ligorio

Inquadramento territoriale e demografico – via per S. Cataldo – S. Ligorio

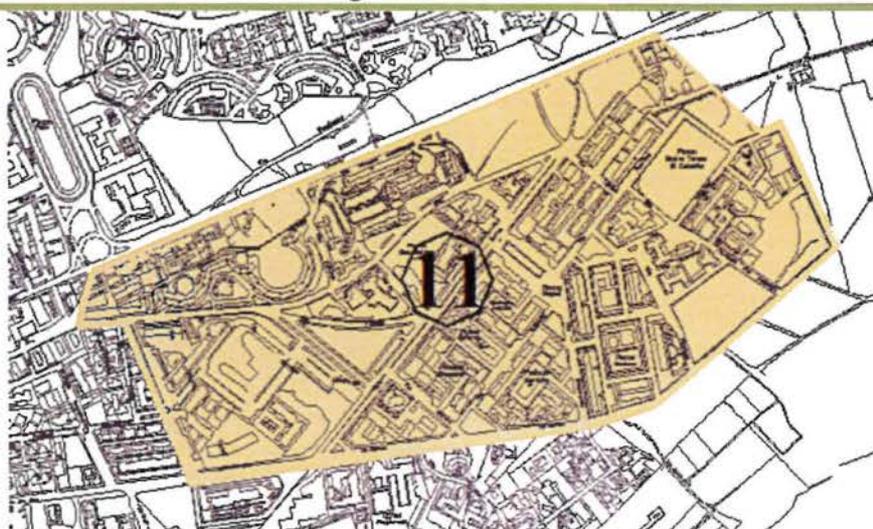


Circoscrizione	2
Superficie (mq)	2.374,2
Abitanti	575
Famiglie	269

Zona in parte trattata con servizio domiciliare e in parte con servizio di prossimità. Il borgo S. Ligorio sarà servito con raccolta porta a porta, così come le residenze, prettamente monofamiliari, presenti sulla via per S. Cataldo più prossime al centro urbano. Si impiegheranno automezzi di raccolta di medie dimensioni.

Zona di raccolta n. 11: San Sabino

Inquadramento territoriale e demografico – S. Sabino



Circoscrizione	2
Superficie (mq)	631,28
Abitanti	3.720
Famiglie	1.738

Zona appartenente alla zona 167 A, presenta edifici residenziali a carattere condominiale con numerose utenze per numero civico. Le strade sono ampie e di medio traffico veicolare. Le attività commerciali sono per lo più di genere al dettaglio. In piazza Napoli si svolge quotidianamente il mercatino delle erbe.

Per il servizio di raccolta, saranno impiegati automezzi di raccolta di dimensioni medio – grandi.

Zona di raccolta n. 12: mercato ortofrutticolo

Inquadramento territoriale e demografico – mercato ortofrutticolo



Circoscrizione	2
Superficie (mq)	1.072,9
Abitanti	1.991
Famiglie	930

Zona in parte trattata con servizio domiciliare e in parte con servizio di prossimità. Si tratta di una zona a carattere residenziale di tipo condominiale, una parte della quale di nuova costruzione. Le attività commerciali presenti sono prettamente al dettaglio, salvo il mercato ortofrutticolo ed un centro commerciale di recente realizzazione. Le carreggiate sono medio – ampie. Nella zona è presente, in largo settelacquare, il mercato giornaliero.

Per il servizio di raccolta saranno impiegati automezzi di dimensioni medie.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



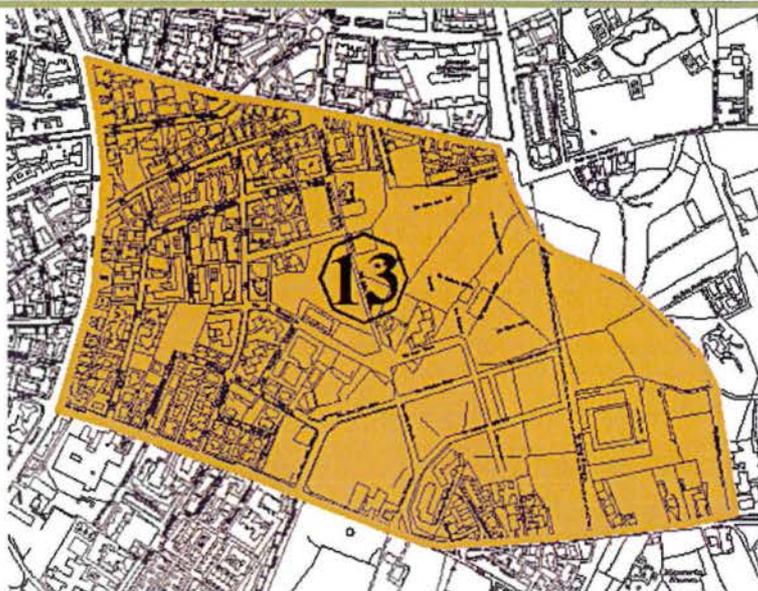
CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

Zona di raccolta n. 13: via Merine

Inquadramento territoriale e demografico – via Merine



Circoscrizione	2
Superficie (mq)	755,44
Abitanti	3.737
Famiglie	1.746

Zona in parte trattata con servizio domiciliare e in parte con servizio di prossimità. Zona a carattere prettamente residenziale caratterizzata dalla presenza sia di edifici fino a 6 utenze per numero civico, sia di edifici condominiali, alcuni di recente realizzazione. Sono presenti uffici e scuole. Le strade sono di dimensioni medie. Gli automezzi di raccolta impiegati avranno dimensioni medio – grandi.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

Zona di raccolta n. 14: via Leuca

Inquadramento territoriale e demografico – via Leuca



Circoscrizione	3
Superficie (mq)	409,75
Abitanti	2.759
Famiglie	1.289

Zona a intenso traffico veicolare durante tutte le ore del giorno. Sono presenti numerose attività commerciali di dettaglio e botteghe artigiane. Inoltre in questa zona vi sono due alberghi e l'ex ospedale, attualmente sede di ambulatori e della guardia medica. Nella piazza Bottazzi antistante l'ex ospedale si svolge quotidianamente il mercatino delle erbe e la domenica il "farmer market". Lungo via XX settembre, l'ultima domenica di ogni mese, si svolge il mercato dell'antiquariato.

Il servizio di raccolta sarà espletato impiegando automezzi di medie dimensioni.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



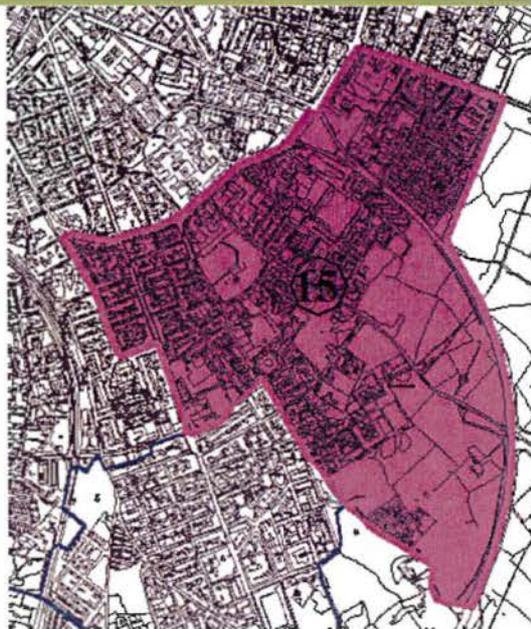
CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

Zona di raccolta n. 15: San Guido

Inquadramento territoriale e demografico – San Guido



Circoscrizione	3
Superficie (mq)	1.282,7
Abitanti	3.356
Famiglie	1.568

Si tratta di una zona a carattere residenziale, che si sviluppa su strade parallele e perpendicolari a via Leuca, lato est, via dove si trovano le attività commerciali della zona. Il numero di utenti per numero civico è in generale inferiore alle 6 unità. Le strade hanno dimensioni medio – piccole. In via Malta si svolge quotidianamente il mercatino delle erbe.

Il servizio di raccolta sarà eseguito con automezzi di dimensioni medie.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



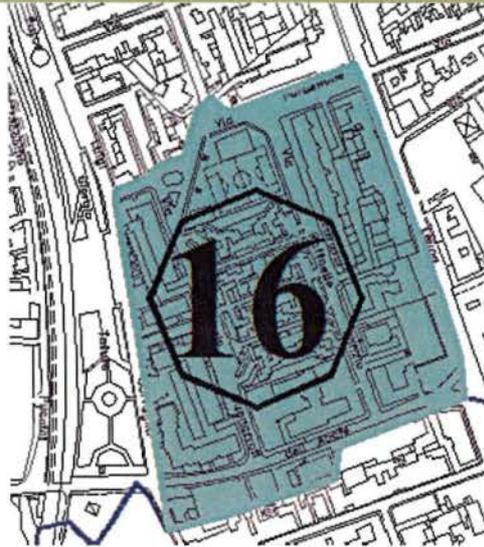
CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

Zona di raccolta n. 16: via Raffaello Sanzio

Inquadramento territoriale e demografico – via Raffaello Sanzio



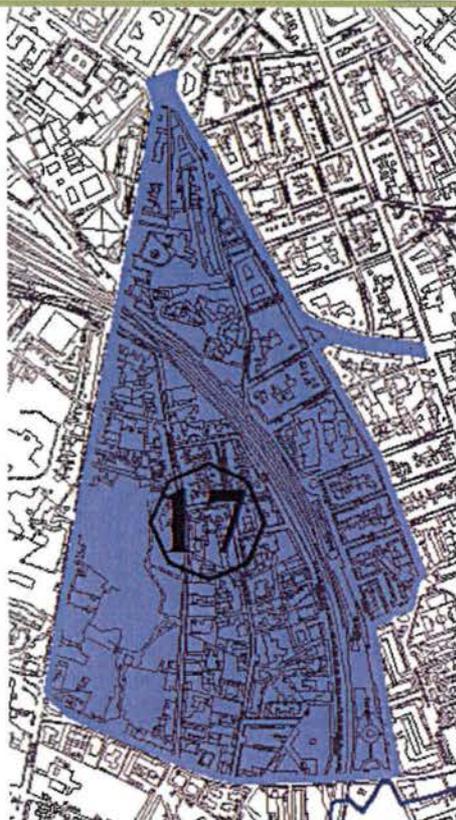
Circoscrizione	3
Superficie (mq)	76,4
Abitanti	1.221
Famiglie	570

Si tratta di una zona a carattere residenziale di tipo condominiale, che si sviluppa su strade parallele e perpendicolari a via Leuca, lato ovest, via dove si trovano le attività commerciali della zona. Le strade hanno dimensioni medio – ampie. Il traffico è di media intensità, per la presenza di un piccolo centro commerciale, su via Leuca, amplificato nelle ore mattutine a causa della presenza di un edificio scolastico. In via dell'Abate è presente quotidianamente il mercatino delle erbe.

Il servizio di raccolta sarà eseguito con automezzi di dimensioni medie.

Zona di raccolta n. 17: viale Marche – via Corvaglia

Inquadramento territoriale e demografico – viale Marche – via Corvaglia



Circoscrizione	3
Superficie (mq)	399,18
Abitanti	1.867
Famiglie	872

Zona caratterizzata da edifici di tipo condominiale, con elevato numero di utenze per numero civico. Sono presenti numerose attività commerciali specialmente su viale Marche. Sono presenti edifici scolastici, uffici e la questura. Il traffico è intenso specialmente al mattino. Le strade hanno dimensioni medio – ampie.

Il servizio di raccolta sarà effettuato con automezzi di dimensioni medie.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

Zona di raccolta n. 18: via S. Cesario – viale Grassi

Inquadramento territoriale e demografico – S. Cesario – viale Grassi



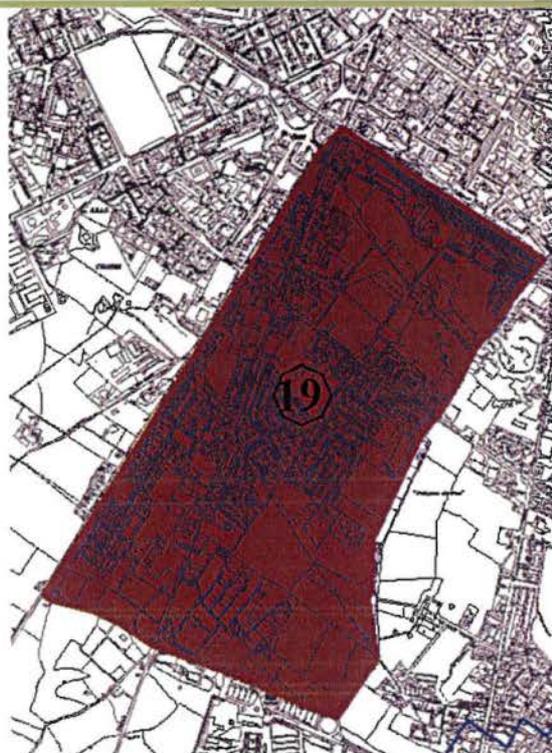
Circoscrizione	3
Superficie (mq)	834,42
Abitanti	3.640
Famiglie	1.701

Zona a carattere prettamente residenziale, con abitazioni sia di tipo condominiale sia con numero di utenti per numero civico inferiore alle 6 unità. Il traffico è intenso, poiché si tratta di vie di accesso in città dai paesi confinanti. Le utenze commerciali sono di tipo al dettaglio, con presenza di attività artigianali ed espositive (carrozzerie, autosaloni, ecc.).

Il servizio di raccolta sarà eseguito da automezzi di medie dimensioni.

Zona di raccolta n. 19: viale Grassi – via S. Pietro in Lama

Inquadramento territoriale e demografico – viale Grassi – via S. Pietro in Lama



Circoscrizione	3
Superficie (mq)	1.334,3
Abitanti	2.507
Famiglie	1.171

Zona a carattere prettamente residenziale, con abitazioni sia di tipo condominiale sia con numero di utenti per numero civico inferiore alle 6 unità. Il traffico è intenso solo su viale Grassi. Le utenze commerciali sono poche e di tipo al dettaglio. Le strade hanno dimensioni medio – ampie. Il servizio di raccolta sarà eseguito da automezzi di medie dimensioni.

Zona di raccolta n. 20: via Massaglia – piazzale Rudiae

Inquadramento territoriale e demografico – via Massaglia – piazzale Rudiae



Circoscrizione	4
Superficie (mq)	1.356,9
Abitanti	2.422
Famiglie	1.132

Zona a carattere prettamente residenziale, con abitazioni sia di tipo condominiale sia con numero di utenti per numero civico inferiore alle 6 unità. Il traffico è intenso durante tutte le ore del giorno. Le utenze commerciali sono di tipo al dettaglio. Sono presenti edifici scolastici e una caserma. La zona è abitata da studenti universitari fuori sede. Le strade hanno dimensioni medie. Il servizio di raccolta sarà eseguito da automezzi di medie dimensioni.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



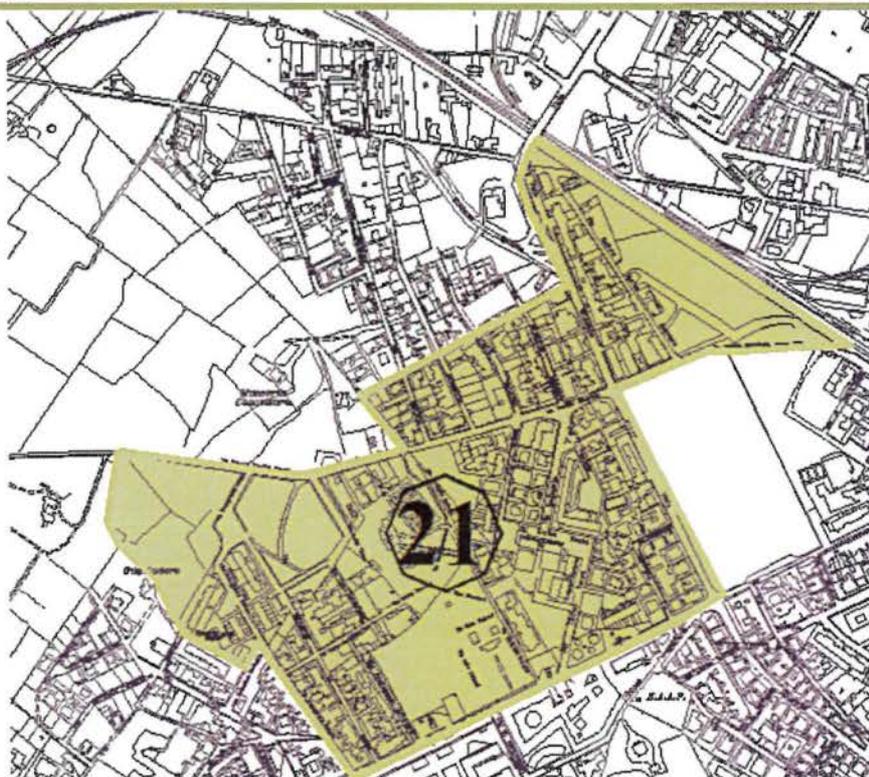
CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

Zona di raccolta n. 21: viale Grassi – via vecchia Carmiano – via Monteroni

Inquadramento territoriale e demografico – viale Grassi - via vecchia Carmiano – via
Monteroni

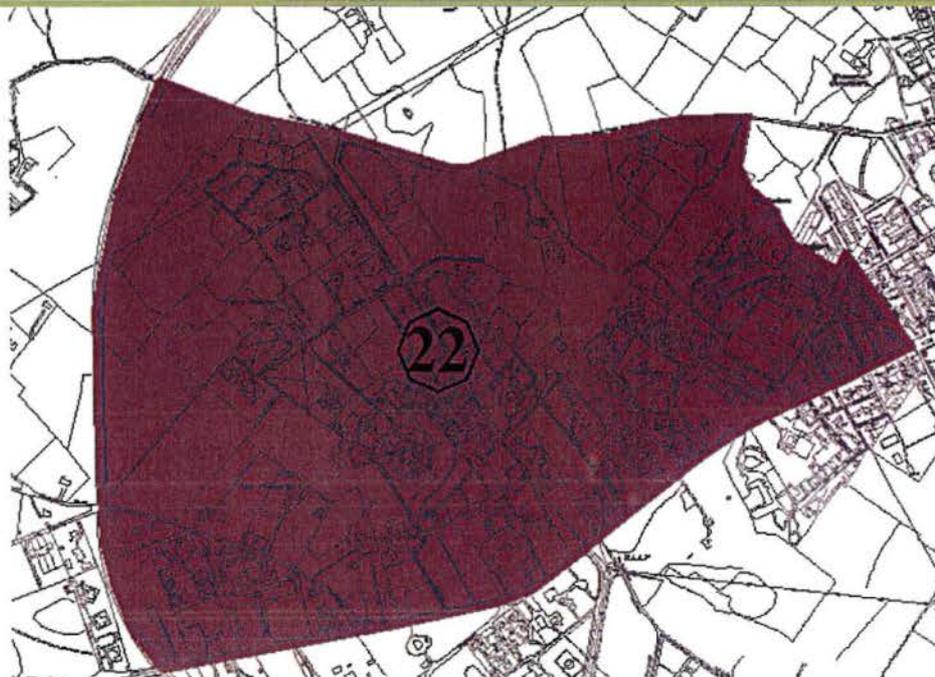


Circoscrizione	4
Superficie (mq)	467,04
Abitanti	3.475
Famiglie	1.623

Zona a carattere prettamente residenziale, con abitazioni sia di tipo condominiale sia con numero di utenti per numero civico inferiore alle 6 unità. Il traffico è intenso durante tutte le ore del giorno. Le utenze commerciali sono di tipo al dettaglio. Le strade hanno dimensioni medie. Il servizio di raccolta sarà eseguito da automezzi di medie dimensioni.

Zona di raccolta n. 22: Torre Mozza – via Novoli

Inquadramento territoriale e demografico – Torre Mozza – via Novoli

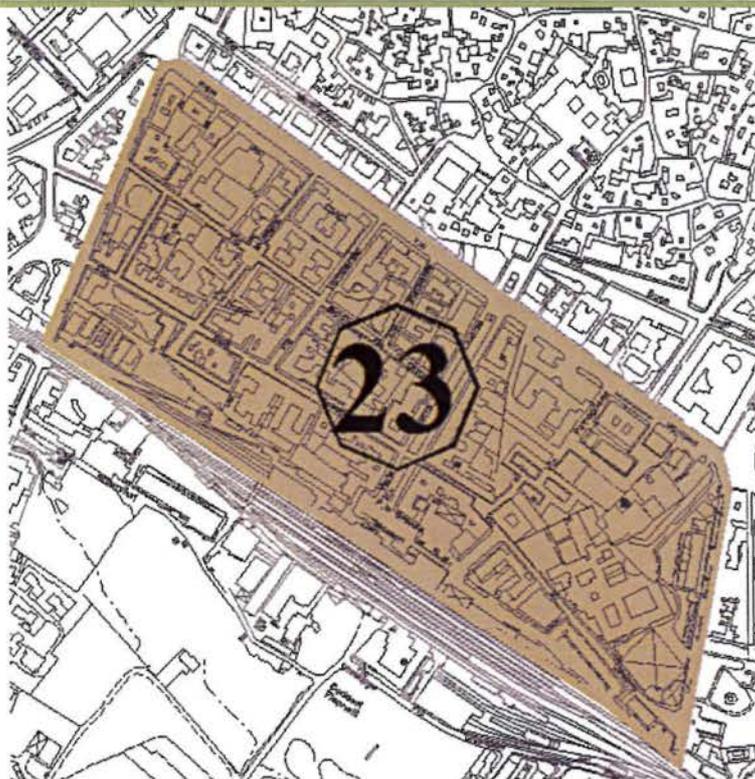


Circoscrizione	4
Superficie (mq)	1.595,7
Abitanti	521
Famiglie	243

Zona in parte trattata con servizio domiciliare e in parte con servizio di prossimità. Zona a carattere prettamente residenziale, con abitazioni di tipo mono e bifamiliari. Il traffico non è intenso. Le strade hanno dimensioni medie. Il servizio di raccolta sarà eseguito da automezzi di medie dimensioni.

Zona di raccolta n. 23: stazione

Inquadramento territoriale e demografico – stazione



Circoscrizione	3
Superficie (mq)	260,08
Abitanti	1.123
Famiglie	524

Zona a carattere prettamente residenziale, con abitazioni sia di tipo condominiale sia con numero di utenti per numero civico inferiore alle 6 unità. Il traffico è intenso durante tutte le ore del giorno e della notte per la presenza della stazione ferroviaria. Le utenze commerciali sono di tipo al dettaglio. Le strade hanno dimensioni medie. Il servizio di raccolta sarà eseguito da automezzi di medie dimensioni.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



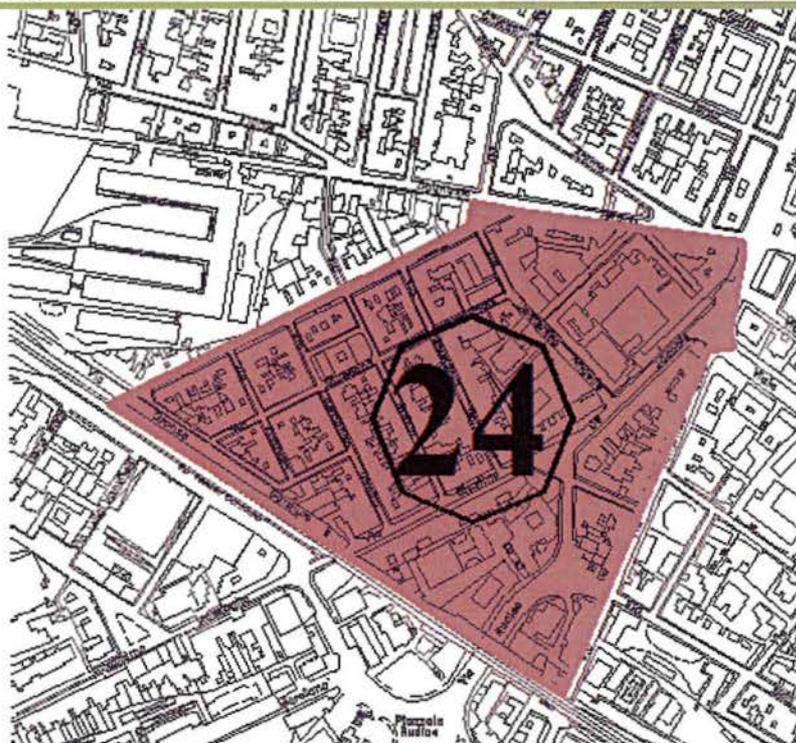
CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

Zona di raccolta n. 24: Idria

Inquadramento territoriale e demografico – idria



Circoscrizione	3
Superficie (mq)	128,31
Abitanti	1.091
Famiglie	510

Zona a carattere prettamente residenziale, con abitazioni di tipo mono e bifamiliari. Il traffico è intenso durante le ore del giorno. Le utenze commerciali sono di tipo al dettaglio. Tale zona è abitata da studenti universitari fuori sede. Le strade hanno dimensioni medie. Il servizio di raccolta sarà eseguito da automezzi di medie dimensioni.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

Zona di raccolta n. 25: via Novoli – Villa Convento

Inquadramento territoriale e demografico – via Novoli – Villa Convento

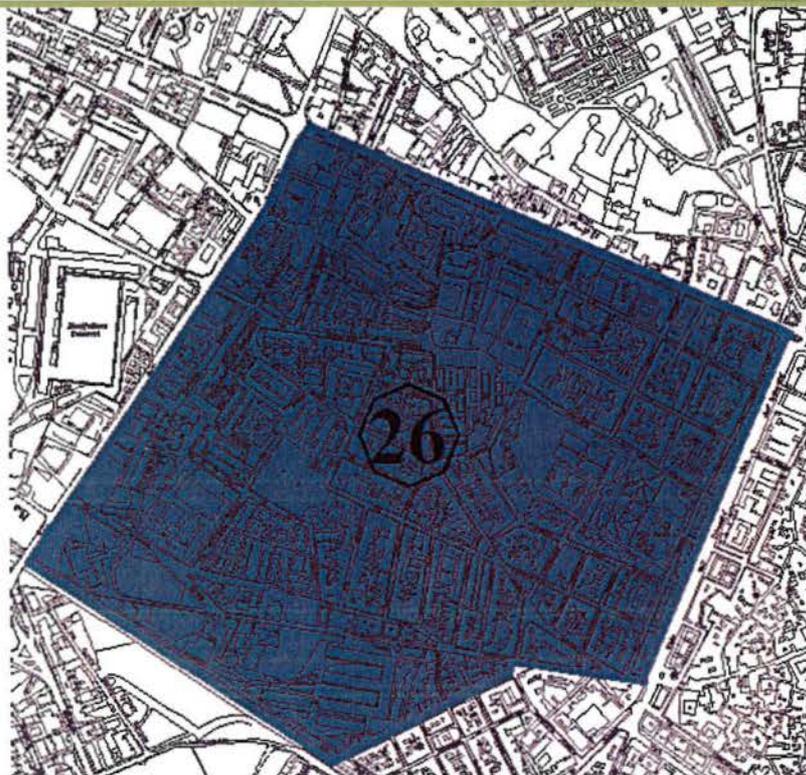


Circoscrizione	3
Superficie (mq)	1.929,35
Abitanti	850
Famiglie	397

Zona in parte trattata con servizio domiciliare e in parte con servizio di prossimità. Zona a carattere prettamente residenziale, con abitazioni di tipo mono e bifamiliari. Le utenze commerciali sono poche e di tipo al dettaglio. Le strade hanno dimensioni medie. Il servizio di raccolta sarà eseguito da automezzi di medie dimensioni.

Zona di raccolta n. 26: S. Pio

Inquadramento territoriale e demografico – S. Pio



Circoscrizione	4
Superficie (mq)	919,03
Abitanti	5.250
Famiglie	2.453

Zona a carattere prettamente residenziale, con abitazioni sia di tipo condominiale sia con numero di utenti per numero civico inferiore alle 6 unità. Il traffico è intenso durante tutte le ore del giorno e della notte per la presenza della stazione ferroviaria. Le utenze commerciali sono di tipo al dettaglio e sono dislocate lungo le vie principali. Si tratta di una zona abitata da studenti universitari fuori sede. Sono presenti edifici scolastici. Le strade hanno dimensioni medie. Il servizio di raccolta sarà eseguito da automezzi di medie dimensioni. Insieme al centro è la zona che per prima vedrà l'implementazione del sistema di raccolta domiciliare spinto in città.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



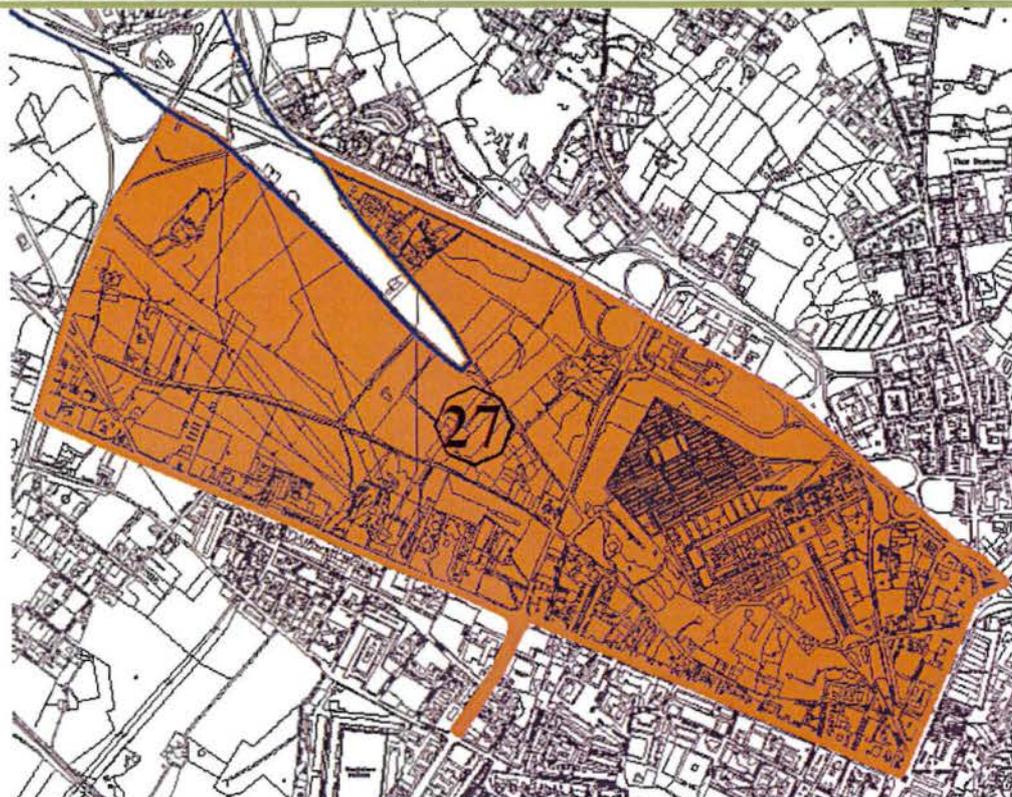
CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

Zona di raccolta n. 27: viale della Repubblica – Belloluogo

Inquadramento territoriale e demografico – viale della Repubblica - Belloluogo



Circoscrizione	4
Superficie (mq)	1.579,5
Abitanti	2.090
Famiglie	976

Zona a carattere prettamente residenziale, con abitazioni di tipo condominiale. Le utenze commerciali sono poche e di tipo al dettaglio. Le strade hanno dimensioni medio -ampie. Il servizio di raccolta sarà eseguito da automezzi di medie dimensioni.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

Zona di raccolta n. 28: Borgo Pace

Inquadramento territoriale e demografico – Borgo Pace



Circoscrizione	4
Superficie (mq)	895,92
Abitanti	1.966
Famiglie	919

Zona a carattere prettamente residenziale, con abitazioni sia di tipo condominiale sia con numero di utenti per numero civico inferiore alle 6 unità. Le utenze commerciali sono poche e di tipo al dettaglio. Le strade hanno dimensioni medie. È presente nella zona un teatro. Il servizio di raccolta sarà eseguito da automezzi di medie dimensioni.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



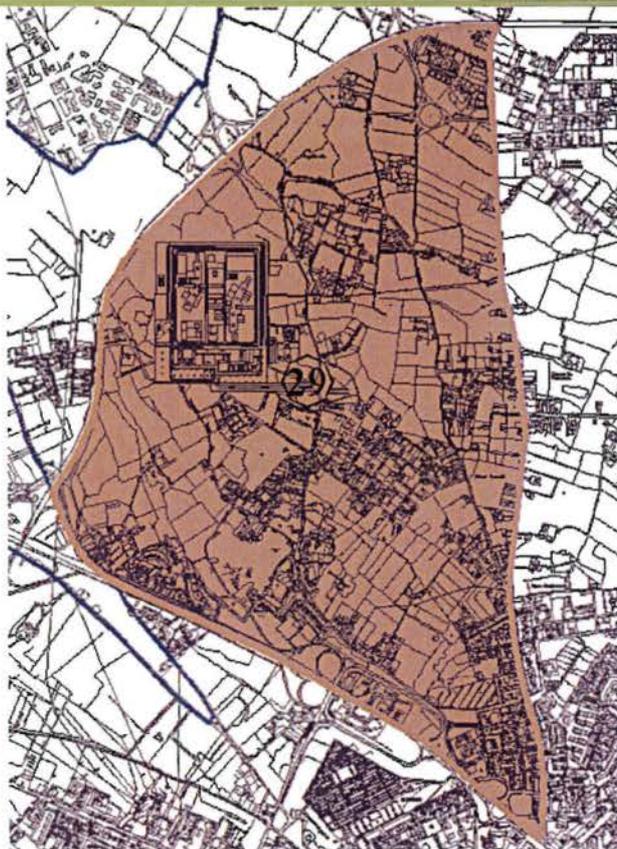
CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

Zona di raccolta n. 29: via Adriatica ovest

Inquadramento territoriale e demografico – via Adriatica ovest



Circoscrizione	4
Superficie (mq)	3.056,7
Abitanti	2.771
Famiglie	1.294

Zona a carattere prettamente residenziale, con abitazioni di tipo mono e bifamiliari. Le utenze commerciali sono poche e di tipo al dettaglio. È presente il carcere nel borgo S. Nicola. Le strade hanno dimensioni medie. Il servizio di raccolta sarà eseguito da automezzi di medie dimensioni.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



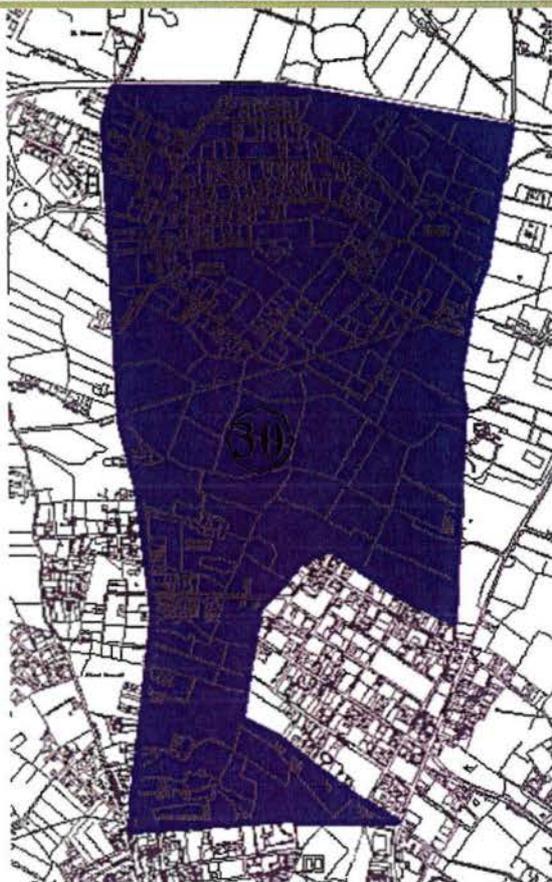
CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

Zona di raccolta n. 30: S. Oronzo fuori le mura

Inquadramento territoriale e demografico – S. Oronzo fuori le mura



Circoscrizione	2
Superficie (mq)	1.546,1
Abitanti	314
Famiglie	147

Zona in parte trattata con servizio domiciliare e in parte con servizio di prossimità. Il 26 agosto in via Venezia si svolge ogni anno la fiera del bestiame.

Per il servizio di raccolta, si impiegheranno automezzi di medie dimensioni.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



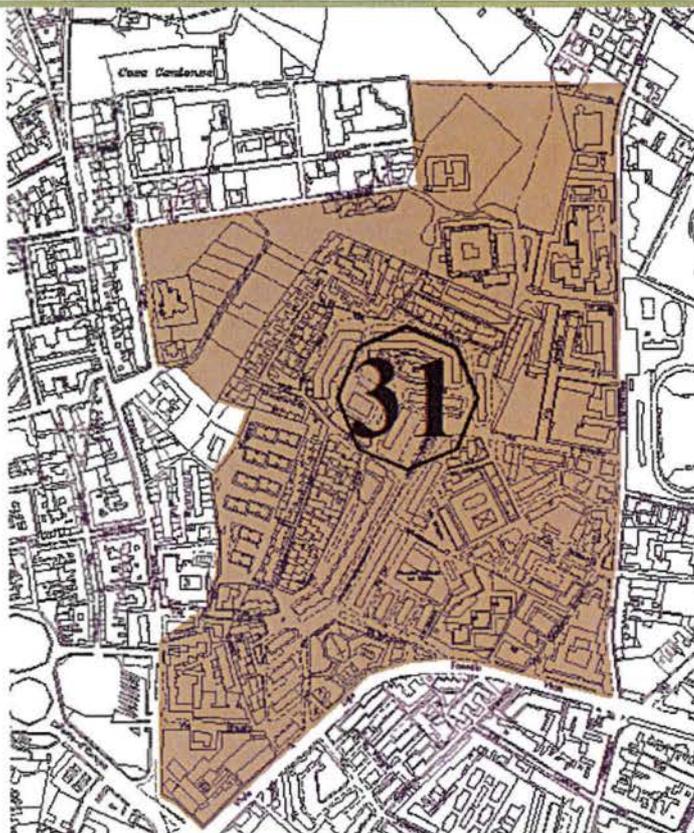
CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

Zona di raccolta n. 31: S. Rosa

Inquadramento territoriale e demografico – S. Rosa



Circoscrizione	2
Superficie (mq)	394,52
Abitanti	1.510
Famiglie	705

Zona a carattere prettamente residenziale, con abitazioni di tipo popolare sia di tipo condominiale sia con numero di utenti per numero civico inferiore alle 6 unità. Il traffico è di media intensità soprattutto al mattino. Le utenze commerciali sono di tipo al dettaglio. È presente un mercato giornaliero coperto. Si tratta di una zona abitata da studenti universitari fuori sede. Sono presenti edifici scolastici. Le strade hanno dimensioni medie. Il servizio di raccolta sarà eseguito da automezzi di medie dimensioni.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



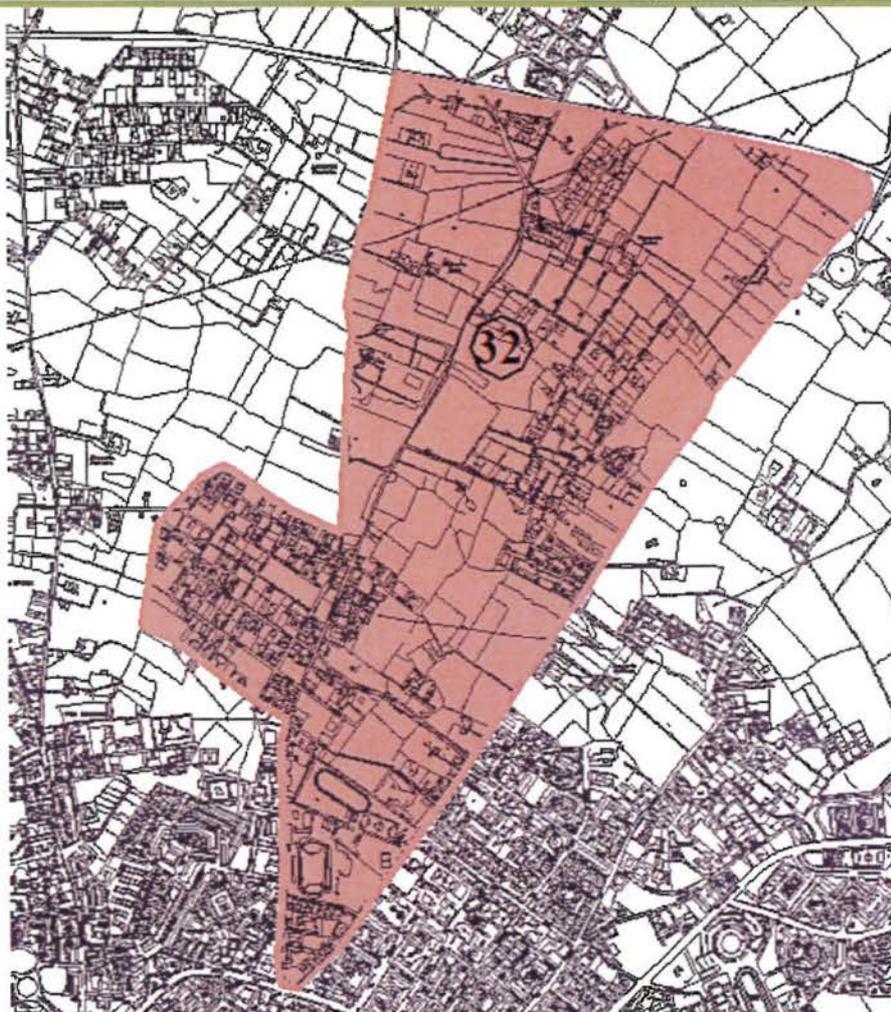
CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

Zona di raccolta n. 32: via vecchia Frigole

Inquadramento territoriale e demografico – via vecchia Frigole



Circoscrizione	2
Superficie (mq)	2.432,5
Abitanti	17.95
Famiglie	838

Zona in parte trattata con servizio domiciliare e in parte con servizio di prossimità. Zona a carattere prettamente residenziale, con abitazioni sia di tipo condominiale sia con numero di utenti per numero civico inferiore alle 6 unità. Le utenze commerciali sono poche e di tipo al dettaglio. Le strade hanno dimensioni medie. Il servizio di raccolta sarà eseguito da automezzi di medie dimensioni.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



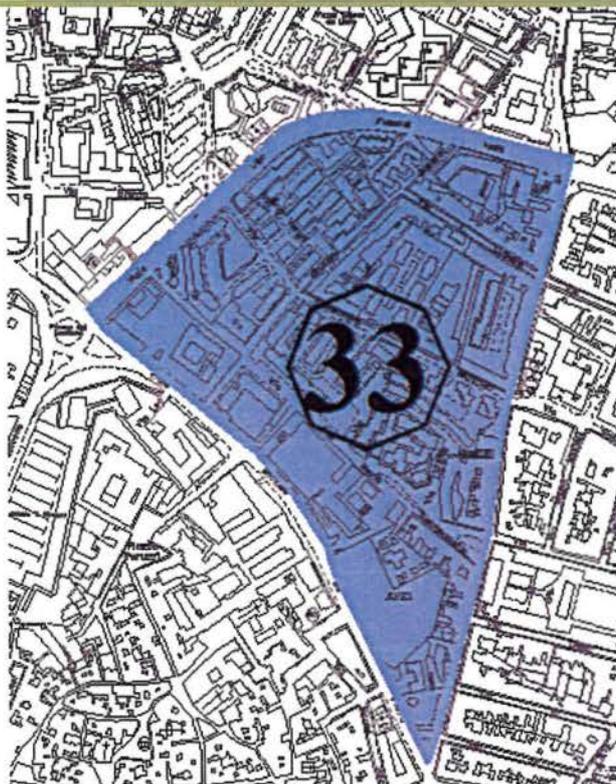
CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

Zona di raccolta n. 33: via Foscolo – via Argento – via Manzoni

Inquadramento territoriale e demografico – via Foscolo – via Argento – via Manzoni



Circoscrizione	1
Superficie (mq)	190,35
Abitanti	1.686
Famiglie	788

Zona a carattere prettamente residenziale, che sviluppa intorno alla circonvallazione, con abitazioni sia di tipo condominiale sia con numero di utenti per numero civico inferiore alle 6 unità. Il traffico è intenso durante tutte il giorno. Le utenze commerciali sono di tipo al dettaglio.. Si tratta di una zona abitata da studenti universitari fuori sede. È presente una sede dell'università. Le strade hanno dimensioni medie. Il servizio di raccolta sarà eseguito da automezzi di medie dimensioni.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



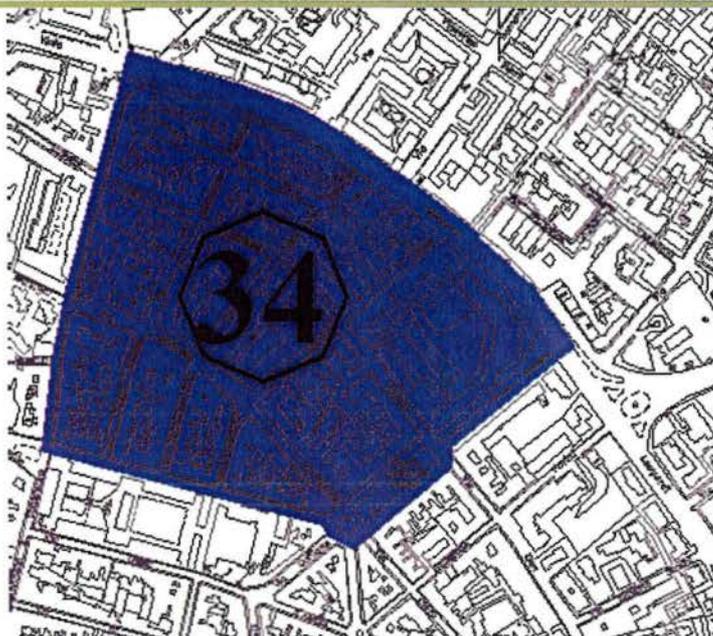
CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

Zona di raccolta n. 34: Ariosto

Inquadramento territoriale e demografico – Ariosto



Circoscrizione	1
Superficie (mq)	184,32
Abitanti	2.716
Famiglie	1.269

È una zona semi centrale della città, con condomini con più di 6 utenze per numero civico. Sono presenti numerose attività commerciali al dettaglio (bar, pizzerie, piccoli supermercati, ortofrutta, fiorai, negozi ed attività artigianali, uffici). Le strade sono di dimensioni medie, con traffico veicolare intenso soprattutto in orario antimeridiano, in corrispondenza della piazza Ariosto, ove si svolge la domenica il "farmer market". Il servizio richiederà l'intervento di automezzi di raccolta di dimensioni medio - piccole, per facilitare l'attività di raccolta nel traffico.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

Zona di raccolta n. 35: Città Mercato

Inquadramento territoriale e demografico – Città Mercato

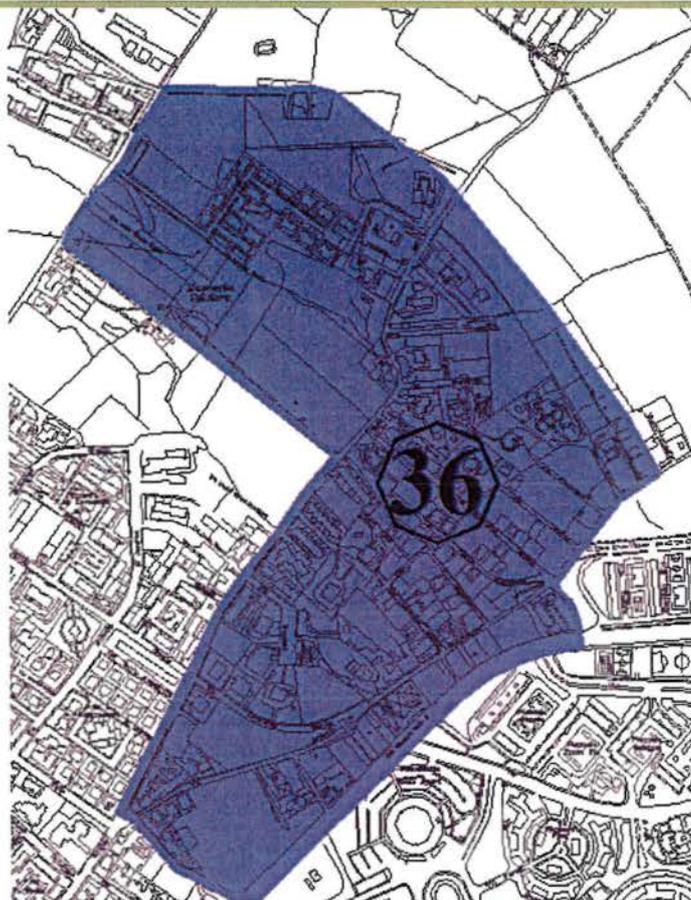


Circoscrizione	2
Superficie (mq)	189,37
Abitanti	888
Famiglie	415

È una zona semi centrale della città, con condomini con più di 6 utenze per numero civico. Sono presenti numerose attività commerciali al dettaglio (bar, pizzerie, piccoli supermercati, ortofrutta, fiorai, negozi ed attività artigianali, uffici) e un importante centro commerciale. Le strade sono di dimensioni medie, con traffico veicolare intenso soprattutto in orario antimeridiano. Il servizio richiederà l'intervento di automezzi di raccolta di dimensioni medio - piccole, per facilitare l'attività di raccolta nel traffico.

Zona di raccolta n. 36: Calìo Pomponio

Inquadramento territoriale e demografico – Calìo Pomponio



Circoscrizione	2
Superficie (mq)	572,18
Abitanti	1.056
Famiglie	494

Zona in parte trattata con servizio domiciliare e in parte con servizio di prossimità. In via Scotellaro si svolge quotidianamente il mercatino delle erbe.

Per il servizio di raccolta, si impiegheranno automezzi di medie dimensioni.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

Zona di raccolta n. 37: S. Cataldo – Frigole – Torre Chianca – Spiaggia Bella – Torre Rinalda – Casalabate

Inquadramento territoriale e demografico – S. Cataldo – Frigole – Torre Chianca –
Spiaggia Bella – Torre Rinalda – Casalabate



Circoscrizione	5
Superficie (mq)	19.175,84
Abitanti	7.633
Famiglie	3.566

Si tratta della fascia costiera del territorio comunale di Lecce. Sarà servita con modalità di raccolta di prossimità. Il numero di utenze indicato nella tabella n. 45 fa riferimento alle abitazioni presenti, abitate prevalentemente l'estate, fatta eccezione per Casalabate e S. Cataldo, ove si riscontra una pur lieve presenza abitativa costante durante l'anno.

Il servizio di raccolta avverrà con mezzi di dimensioni medio – grandi.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

Zona di raccolta n. 38: Frigole

Inquadramento territoriale e demografico - Frigole



Circoscrizione	5
Superficie (mq)	4.449,4
Abitanti	1.370
Famiglie	340

Con Frigole si completa il quadro della fascia costiera di Lecce. Frigole è una frazione di Lecce, abitata durante tutto l'anno. Sono presenti anche edifici scolastici e attività commerciali.

Sarà servita con modalità di raccolta di prossimità. Il servizio di raccolta avverrà con mezzi di dimensioni medio – grandi.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

Zona di raccolta n. 39: via Frigole

Inquadramento territoriale e demografico – via Frigole



Circoscrizione	5
Superficie (mq)	2.288,8
Abitanti	552
Famiglie	258

Zona in parte trattata con servizio domiciliare e in parte con servizio di prossimità. In via Scotellaro si svolge quotidianamente il mercatino delle erbe.

Per il servizio di raccolta, si impiegheranno automezzi di medie dimensioni.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



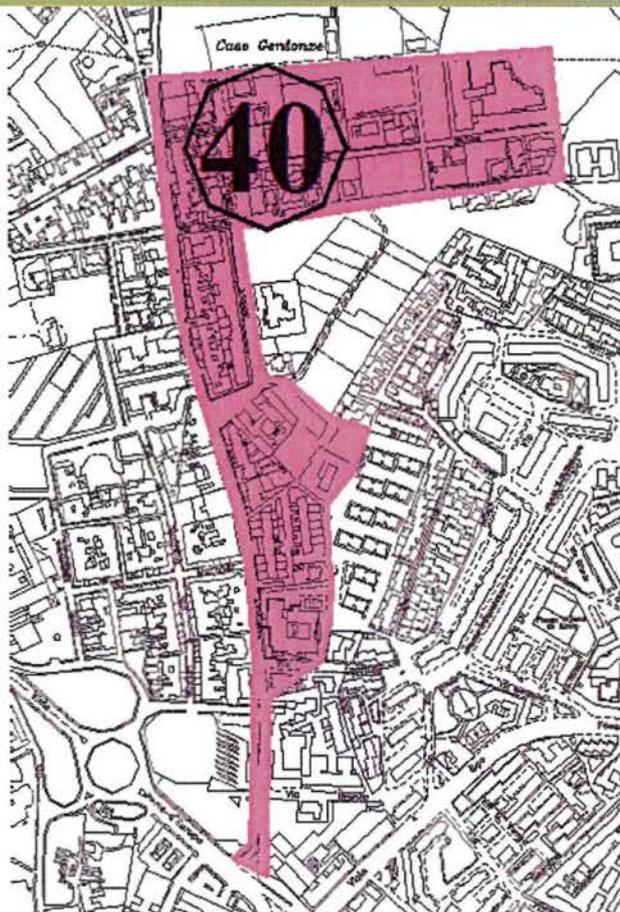
CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

Zona di raccolta n. 40: via Adriatica est

Inquadramento territoriale e demografico – via Adriatica est

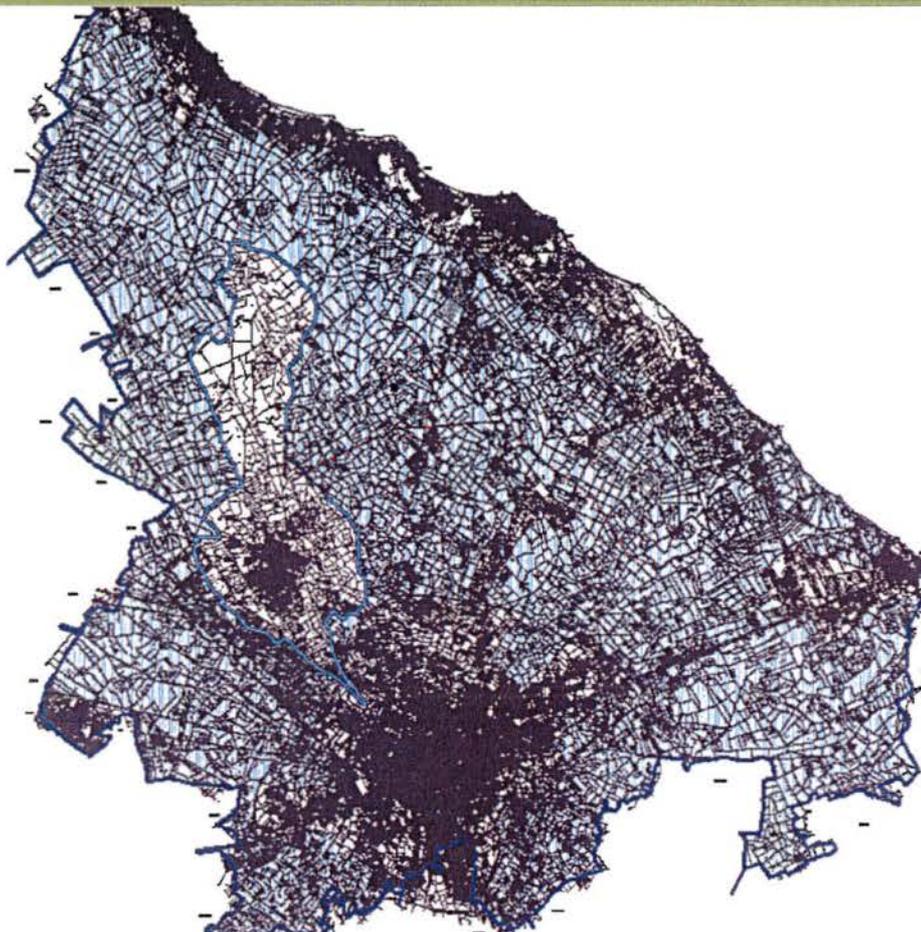


Circoscrizione	2
Superficie (mq)	125,7
Abitanti	1.138
Famiglie	532

Zona a carattere residenziale, con abitazioni sia di tipo condominiale sia con numero di utenti per numero civico inferiore alle 6 unità. Le strade hanno dimensioni medie. Il servizio di raccolta sarà eseguito da automezzi di medie dimensioni.

Zona di raccolta n. 41: case sparse

Inquadramento territoriale e demografico – case sparse



Circoscrizione	
Superficie (mq)	184.166
Abitanti	1.683
Famiglie	686

Si tratta della zona rurale del territorio comunale di Lecce. Sarà servita con modalità di raccolta di prossimità. Il servizio di raccolta avverrà con mezzi di dimensioni medio – grandi.

FRAZIONE ORGANICA

La raccolta della frazione organica dei RU nell'area ad alta densità del territorio del Comune di Lecce, sarà garantita con il sistema domiciliare "porta a porta". Nel resto del territorio, zona marine e case sparse (circa il 5 % delle utenze), il servizio di raccolta dell'umido non verrà effettuato poiché, in tali zone, l'ATO LE/1 intende promuovere l'utilizzo del compostaggio domestico.

Verranno consegnati all'utenza domestiche dalla scrivente società n. 2 contenitori rigidi, una biopattumiera aerata di capacità di 10-12 litri ad ogni utenza da tenere all'interno dell'abitazione, ed un contenitore antirandagismo di capacità variabile a seconda della caratteristica abitativa dell'utenza, di colore marrone e caratteristiche rispondenti ai requisiti indicati nel disciplinare tecnico prestazionale e riportati nell'Elaborato 5 "Schede tecniche automezzi, attrezzature e materiali".

I contenitori verranno posizionati a cura dell'utenza su spazi e strade pubbliche e/o su marciapiede (in maniera tale da non costituire intralcio per il pubblico transito), nelle immediate vicinanze dell'accesso privato. Sono comprese nel servizio tutte le utenze non domestiche, e le modalità di svolgimento del servizio per la frazione umida sono le medesime delle utenze domestiche, ad eccezione della frequenza, e della dimensione del contenitore rigido e dei sacchi, che saranno rispondenti a quanto prescritto nel disciplinare tecnico prestazionale e riportati nelle nell'Elaborato 5 "Schede tecniche automezzi, attrezzature e materiali". Le utenze dovranno esporre il contenitore in corrispondenza dell'ingresso della propria abitazione, prima dell'inizio delle attività di raccolta, secondo le indicazioni fornite dalla scrivente società contestualmente alla fornitura delle attrezzature.

Il turno ordinario di servizio sarà antimeridiano compreso tra le ore 06,00 e le ore 12,00.

La raccolta della frazione organica dei RU verrà eseguita come di seguito descritto:

PROPOSTA MIGLIORATIVA DI SERVIZIO

Aumento della frequenza di raccolta da utenze non domestiche nel centro urbano

a) tutta la città, esclusi il centro storico, la zona Marine e le case sparse:

- × tre passaggi alla settimana per le utenze domestiche
- × **7 passaggi alla settimana per utenze non domestiche (POTENZIAMENTO DI SERVIZIO)**

con il sistema domiciliare "porta a porta".

Per le utenze domestiche il servizio avverrà mediante prelievo dei sacchetti biodegradabili, posizionati a cura dell'utenza, all'interno di appositi mastelli o bidoni di capacità non superiore a 240 litri posizionati a cura dell'utenza nelle aree di pertinenza dei medesimi.

Per le utenze non domestiche il servizio avverrà mediante svuotamento di contenitori con pedaliera di capacità non superiore a 660 litri, a norma HACCP, posizionati a cura dell'utenza nelle aree di pertinenza dei medesimi.

PROPOSTA MIGLIORATIVA DI SERVIZIO

Aumento della frequenza di raccolta nel centro storico

b) centro storico:

- × tre passaggi alla settimana per le utenze domestiche
- × **7 passaggi alla settimana per utenze non domestiche (POTENZIAMENTO DI SERVIZIO)**

con il sistema domiciliare "porta a porta".

Per le utenze domestiche il servizio avverrà mediante prelievo dei sacchetti biodegradabili, posizionati a cura dell'utenza, all'interno di appositi mastelli o bidoni di capacità non superiore a 240 litri posizionati a cura dell'utenza nelle aree di pertinenza dei medesimi.

Per le utenze non domestiche il servizio avverrà mediante svuotamento di contenitori con pedaliera di capacità non superiore a 660 litri, a norma HACCP, posizionati a cura dell'utenza nelle aree di pertinenza dei medesimi.

c) Zona Marine e case sparse: tre passaggi alla settimana con il sistema "di prossimità", mediante contenitori dotati di chiavistello da 360-1000 litri. I contenitori saranno utilizzati sia dalle utenze domestiche che non domestiche. I contenitori non saranno comunque posizionati in zone visibili dalle arterie principali di collegamento per evitare fenomeni di abbandono nei pressi degli stessi contenitori. Saranno inoltre consegnati composte domestiche, agli utenti richiedenti.

Nel periodo estivo (luglio e agosto) il servizio sarà svolto con le stesse modalità e l'ATO LE/1 in accordo con il Comune di Lecce potrà, se lo riterrà necessario, incrementare la frequenza di raccolta con un passaggio in più a settimana. La frequenza di raccolta potrà essere aumentata o raddoppiata per casi specifici di utenze che, a insindacabile giudizio dell'ATO LE/1 e dell'Amministrazione comunale, non dispongono di spazi o pertinenze sufficienti per sistemare

le volumetrie di mastelli o contenitori previste di norma. In questi casi, conseguentemente, si potranno posizionare un numero inferiore di bidoni. Tali casi non potranno comunque superare il 5% del totale delle utenze servite

È compresa nel servizio la fornitura dei contenitori e dei sacchetti. In particolare i sacchetti adibiti alla raccolta dell'umido dovranno essere del tipo biodegradabile mater-bi® oppure realizzato con carta riciclata compostabile trattata, di capacità di circa litri 10-12.

PROPOSTA MIGLIORATIVA DI SERVIZIO

Logistica di servizio

Le squadre impegnate nei diversi circuiti di raccolta conferiranno i rifiuti provenienti dalle n. 41 zone in cui si è suddiviso il territorio nei container e nei press container presenti nei centri comunali di raccolta.

Di qui, alla fine del turno di raccolta, appositi automezzi scarrabili, in turno pomeridiano, provvederanno ad effettuare il trasporto presso gli impianti di destinazione finale.

Tale impostazione logistica permetterà alla scrivente società di:

- ✗ impiegare per la raccolta rifiuti automezzi di dimensioni medio - piccole, con indubbi vantaggi in termini di versatilità ed agilità nel traffico cittadino;
- ✗ impiegare per la raccolta rifiuti automezzi che, a causa delle loro ridotte dimensioni, sono a ridotto impatto ambientale;
- ✗ ottimizzare i trasporti verso gli impianti di destinazione finale, attraverso l'uso di soli automezzi di grande portata, riducendo di fatto l'impatto ambientale dell'intero sistema di gestione dei rifiuti solidi urbani in città.

I veicoli impiegati per la raccolta della frazione umida saranno dotati di cassone porta rifiuti a tenuta stagna.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

**PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE**

CALENDARIO DI RACCOLTA FRAZIONE ORGANICA

			lun	mar	mer	giov	ven	sab	dom
centro storico	frazione organica	ud	X		X		X		
centro storico	frazione organica	und	X	X	X	X	X	X	X

			lun	mar	mer	giov	ven	sab	dom
centro urbano	frazione organica	ud	X		X		X		
centro urbano	frazione organica	und	X	X	X	X	X	X	X

			lun	mar	mer	giov	ven	sab	dom
Marine e case sparse	frazione organica	ud	X		X		X		
Marine e case sparse	frazione organica	und	X	X	X	X	X	X	X

Di seguito si riporta il riepilogo di personale, automezzi, attrezzature e materiali previsto per il servizio in questione.

Si rimanda all'allegato 6 "Tabelle di dimensionamento dei servizi" per il dettaglio del dimensionamento per singola zona di raccolta, per periodo e per turno di servizio.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

RIEPILOGO PERSONALE

ZONE DI RACCOLTA

Utenze domestiche	Ore/anno			TOTALE	n. unità/ anno
	2° livello	3° livello	4° livello		
raccolta e trasporto frazione organica ud centro storico	2.098,70	1.585,10	0,00	3.683,80	2,30
raccolta e trasporto frazione organica ud via cavallotti-via del mare	691,81	691,81	0,00	1.383,63	0,86
raccolta e trasporto frazione organica ud mazzini	598,97	598,97	0,00	1.197,95	0,75
raccolta e trasporto frazione organica ud s. lazzaro	512,87	512,87	0,00	1.025,75	0,64
raccolta e trasporto frazione organica ud salesiani	926,11	463,06	0,00	1.389,17	0,87
raccolta e trasporto frazione organica ud viale della libertà	923,72	461,86	0,00	1.385,58	0,87
raccolta e trasporto frazione organica ud partigiani	606,43	606,43	0,00	1.212,86	0,76
raccolta e trasporto frazione organica ud piazza palio	420,62	420,62	0,00	841,23	0,53
raccolta e trasporto frazione organica ud zona 167 B	1.344,46	843,26	0,00	2.187,72	1,37
raccolta e trasporto frazione organica ud via per s. cataldo-s. ligorio	216,64	216,64	0,00	433,27	0,27
raccolta e trasporto frazione organica ud s. sabino	1.091,55	545,78	0,00	1.637,33	1,02
raccolta e trasporto frazione organica ud mercato ortofrutticolo	521,18	521,18	0,00	1.042,37	0,65
raccolta e trasporto frazione organica ud via merine	1.095,01	547,51	0,00	1.642,52	1,03
raccolta e trasporto frazione organica ud via leuca	601,64	541,04	0,00	1.142,67	0,71
raccolta e trasporto frazione organica ud s. guido	664,11	664,11	0,00	1.328,22	0,83
raccolta e trasporto frazione organica ud via raffaello sanzio	284,17	284,17	0,00	568,34	0,35
raccolta e trasporto frazione organica ud viale marche-via corvaglia	351,83	351,83	0,00	703,67	0,44
raccolta e trasporto frazione organica ud via s. cesario-viale grassì	693,81	693,81	0,00	1.387,62	0,87
raccolta e trasporto frazione organica ud viale grassì-via s. pietro in lama	575,26	575,26	0,00	1.150,53	0,72
raccolta e trasporto frazione organica ud via massaglia-piazzale rudiae	409,91	409,91	0,00	819,82	0,51
raccolta e trasporto frazione organica ud viale grassì-via vecchia carmiano-via monteroni	676,50	676,50	0,00	1.352,99	0,85
raccolta e trasporto frazione organica ud torre mozza- via novoli	367,34	0,00	0,00	367,34	0,23
raccolta e trasporto frazione organica ud stazione	273,91	273,91	0,00	547,82	0,34
raccolta e trasporto frazione organica ud idria	270,58	270,58	0,00	541,16	0,34
raccolta e trasporto frazione organica ud via novoli-villa convento	245,41	245,41	0,00	490,81	0,31
raccolta e trasporto frazione organica ud s. pio	1.486,74	1.486,74	0,00	2.973,48	1,86
raccolta e trasporto frazione organica ud viale della repubblica-belloluogo	531,57	531,57	0,00	1.063,15	0,66
raccolta e trasporto frazione organica ud borgo pace	362,22	362,22	0,00	724,45	0,45
raccolta e trasporto frazione organica ud via adriatica ovest	282,84	282,84	0,00	565,68	0,35
raccolta e trasporto frazione organica ud s. oronzo fuori le mura	189,33	189,33	0,00	378,66	0,24
raccolta e trasporto frazione organica ud s. rosa	314,41	314,41	0,00	628,81	0,39
raccolta e trasporto frazione organica ud via vecchia frigole	500,67	500,67	0,00	1.001,34	0,63
raccolta e trasporto frazione organica ud viale foscolo-via argento-via manzoni	332,92	332,92	0,00	665,84	0,42
raccolta e trasporto frazione organica ud ariosto	597,11	597,11	0,00	1.194,22	0,75
raccolta e trasporto frazione organica ud città mercato	249,40	249,40	0,00	498,81	0,31
raccolta e trasporto frazione organica ud zona calìò pomponio	187,06	187,06	0,00	374,13	0,23
raccolta e trasporto frazione organica ud s. cataldo-frigole-torre	150,00	150,00	0,00	300,00	0,18



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

chianca-spiaggia bella-torre rinalda-casalabate					
raccolta e trasporto frazione organica ud frigole	70,00	70,00	0,00	140,00	0,08
raccolta e trasporto frazione organica ud via frigole	214,24	214,24	0,00	428,48	0,27
raccolta e trasporto frazione organica ud via adriatica est	275,51	275,51	0,00	551,02	0,34
raccolta e trasporto frazione organica ud case sparse	100,00	100,00	0,00	100,00	0,06
trasporto c/o impianto di destinazione finale frazione organica	0,00	0,00	2.479,29	2.479,29	1,55
TOTALE	22.306,57	18.845,65	2.479,29	43.631,50	27,25

ZONE DI RACCOLTA

Utenze non domestiche	Ore/anno				n. unità/anno
	2° livello	3° livello	4° livello	TOTALE	
raccolta e trasporto frazione organica und centro storico	935,01	935,01	0,00	1.870,02	1,17
raccolta e trasporto frazione organica und tutta la città escluso centro storico	6.436,39	4.610,91	0,00	11.047,30	6,90
TOTALE ore/anno	7.371,40	5.545,92	0,00	12.917,32	8,07
TOTALE UNITÀ	4,6	3,46	0,00	8,07	

TOTALE PERSONALE

Utenze domestiche	Ore/anno				n. unità/anno
	2° livello	3° livello	4° livello	TOTALE	
Utenze domestiche	22.306,57	18.845,65	2.479,29	43.631,50	27,25
Utenze non domestiche	7.371,40	5.545,92	0,00	12.917,32	8,07
TOTALE ore/anno	29.677,67	24.391,57	2.479,29	56.548,82	35,32
TOTALE UNITÀ	18,54	15,23	1,55	35,32	



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

RIEPILOGO AUTOMEZZI

ZONE DI
RACCOLTA

Ore/anno

Utenze domestiche	autoco mpress ore 26 mc a carico posteri ore	autoco mpres sore 21 mc a carico posteri ore	autocom pressore 18 mc a carico posteri ore	autoco mpress ore 15 mc a carico posteri ore	minic ompr essor e 10 mc	autocarro Daily con vasca 5 mc con sistema di compattazi one	por ter con vas ca 2 mc	autome zzo per movim entazio ne contain er	autom ezzo con vasca 25 mc con gru
raccolta e trasporto frazione organica ud centro storico	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.585,10	513 ,60	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud via cavallotti-via del mare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	691,81	0,0 0	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud mazzini	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	598,97	0,0 0	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud s. lazzaro	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	512,87	0,0 0	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud salesiani	0,00	0,00	0,00	463,06	0,00	0,00	0,0 0	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud viale della libertà	0,00	0,00	0,00	461,86	0,00	0,00	0,0 0	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud partigiani	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	606,43	0,0 0	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud piazza palio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	420,62	0,0 0	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud zona 167 B	0,00	0,00	501,19	0,00	0,00	342,07	0,0 0	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud via per s. cataldo-s. ligorio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	216,64	0,0 0	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud s. sabino	0,00	0,00	545,78	0,00	0,00	0,00	0,0 0	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud mercato ortofrutticolo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	521,18	0,0 0	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud via merine	0,00	0,00	0,00	547,51	0,00	0,00	0,0 0	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud via leuca	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	601,64	0,0 0	0,00	0,00



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

raccolta e trasporto frazione organica ud s. guido	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	664,11	0,0 0	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud via raffaello sanzio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	284,17	0,0 0	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud viale marche-via corvaglia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	351,83	0,0 0	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud via s. cesario-viale grassi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	693,81	0,0 0	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud viale grassi-via s. pietro in lama	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	575,26	0,0 0	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud via massaglia- piazzale rudiae	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	409,91	0,0 0	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud viale grassi-via vecchia carmiano-via monteroni	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	676,50	0,0 0	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud torre mozza- via novoli	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	367,34	0,0 0	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud stazione	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	273,91	0,0 0	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud idria	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	270,58	0,0 0	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud via novoli-villa convento	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	245,41	0,0 0	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud s. pio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.486,74	0,0 0	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud viale della repubblica- belloluogo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	531,57	0,0 0	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud borgo pace	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	362,22	0,0 0	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud via adriatica ovest	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	282,84	0,0 0	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud s. oronzo fuori le	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	189,33	0,0 0	0,00	0,00



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

mura									
raccolta e trasporto frazione organica ud s. rosa	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	314,41	0,0 0	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud via vecchia frigole	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	500,67	0,0 0	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud viale foscolo-via argento-via manzoni	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	332,92	0,0 0	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud ariosto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	597,11	0,0 0	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud città mercato	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	249,40	0,0 0	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud zona calio pomponio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	187,06	0,0 0	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud s. cataldo-frigole- torre chianca- spiaggia bella-torre rinalda-casalabate	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	150,00	0,0 0	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud frigole	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70,00	0,0 0	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud via frigole	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	214,24	0,0 0	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud via adriatica est	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	275,51	0,0 0	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud case sparse	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	0,0 0	0,00	0,00
trasporto c/o impianto di destinazione finale frazione organica	915,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0 0	1.564,2 9	0,00
TOTALE ORE/ANNO	915,00	0,00	1.046,9	1.472, 4	0,00	16.754,19	513 ,6	1.564,2	0,00
TOTALE UNITÀ/ANNO	0,49	0,00	0,56	0,78	0,00	8,92	0,2 7	0,83	0,00

d

v

**ZONE DI
RACCOLTA**

Ore/anno

Utenze non domestiche	autocompressore 26 mc a carico posteriore	autocompressore 21 mc a carico posteriore	autocompressore 18 mc a carico posteriore	autocompressore 15 mc a carico posteriore	minicompressore 10 mc	autocarro Daily con vasca 5 mc con sistema di compattazione	porter con vasca a 2 mc	automezzo per movimentazione container	automezzo con vasca 25 mc con gru
raccolta e trasporto frazione organica und centro storico	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	935,01	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica und tutta la città escluso centro storico	0,00	0,00	0,00	1.825,47	1.434,92	0,00	1.350,52	0,00	0,00
TOTALE ORE/ANNO				1.825,47	1.434,92		2.285,53		
TOTALE UNITÀ/ANNO				0,97	0,76		1,22		

2

**TOTALE
AUTOMEZZI**

Ore/anno

	autocompressore 26 mc a carico posteriore	autocompressore 21 mc a carico posteriore	autocompressore 18 mc a carico posteriore	autocompressore 15 mc a carico posteriore	minicompressore 10 mc	autocarro Daily con vasca 5 mc con sistema di compattazione	porter con vasca a 2 mc	automezzo per movimentazione container	automezzo con vasca 25 mc con gru
Utenze domestiche	915,00	0,00	1.046,9	1.472,4	0,00	16.754,19	513,6	1.564,2	0,00
Utenze non domestiche				1.825,47	1.434,92		2.285,53		
TOTALE ORE/ANNO	915,00	0,00	1.046,9	3.297,87	1.434,92	16.754,19	2.799,13	1.564,2	0,00
TOTALE UNITÀ/ANNO	0,49	0,00	0,56	1,76	0,76	8,92	1,49	0,83	0,00

2

1



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

RIEPILOGO ATTREZZATURE

ATTREZZATURE	N.
mastello antirandagismo 10-12 lt	41.634
mastello antirandagismo 30-40 lt	18.898
composter domestico	4.992
bidone carrellato 120 lt	
bidone carrellato 240 lt	2.559
bidone carrellato 360 lt	526
cassonetto 660 lt	315
contenitore 1.100 lt	

RIEPILOGO MATERIALI

MATERIALI	N.
sacchi in plastica biodegradabile 12 lt per frazione organica	6.337.037
sacchi in plastica biodegradabile 120 lt per frazione organica	174.981

RIEPILOGO PROPOSTE MIGLIORATIVE DI SERVIZIO

- ✗ LOGISTICA DI SERVIZIO
- ✗ CORRETTEZZA DIMENSIONALE
- ✗ AUMENTO DELLA FREQUENZA DI RACCOLTA DA UTENZE NON DOMESTICHE (**7 INTERVENTI/SETTIMANA** anziché 3 INTERVENTI/SETTIMANA) **SU TUTTA LA CITTÀ**
- ✗ AUTOMEZZI A RIDOTTO IMPATTO AMBIENTALE:
 - ✓ PORTER CON VASCA ALIMENTATI A METANO/GPL
 - ✓ AUTOCARRI CON VASCA DA 5-7 MC ALIMENTATI A METANO
 - ✓ AUTOCOMPRESSORI 15-18 MC CON MOTORIZZAZIONE EURO V EEV
 - ✓ AUTOCOMPRESSORI 26 MC ALIMENTATI A METANO



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

CARTA E CARTONE

La raccolta della frazione cartacea dei RU nell'area alta densità del territorio del dell'ATO LE/1 ARO3, sarà garantita con il sistema domiciliare "porta a porta" come di seguito descritto:

a) tutta la città, esclusi il centro storico, la zona Marine e le case sparse:

- ✗ un passaggio alla settimana per le utenze domestiche
- ✗ un passaggio alla settimana per le utenze non domestiche

con il sistema domiciliare "porta a porta".

Per le utenze domestiche il servizio avverrà mediante prelievo di mastelli da 30-40 litri posizionati a cura dell'utenza, sul marciapiede di fronte alla propria abitazione o, per i numeri civici con più di 6 famiglie, all'interno di specifici mastelli o bidoni carrellati di capacità volumetrica variabile a seconda della caratteristica abitativa dell'utenza ma non superiore a 360 litri.

Per le utenze non domestiche il servizio avverrà mediante prelievo di mastelli da 30-40 litri, posizionati a cura dell'utenza nelle aree di pertinenza dei medesimi.

PROPOSTA MIGLIORATIVA DI SERVIZIO

Tutti i contenitori adibiti alla raccolta della carta saranno di colore blu, in accordo con le indicazioni fornite dall'accordo quadro ANCI- CONAI 2009-2013.

Inoltre tutti i contenitori forniti avranno caratteristiche rispondenti ai requisiti di cui al disciplinare tecnico prestazionale e riportate nell'elaborato 5 "Schede tecniche automezzi, attrezzature e materiali".

b) centro storico:

- ✗ un passaggio alla settimana per le utenze domestiche
- ✗ due passaggi alla settimana per utenze non domestiche

con il sistema domiciliare "porta a porta".

Per le utenze domestiche il servizio avverrà mediante prelievo di mastelli da 30-40 litri posizionati a cura dell'utenza, sul marciapiede di fronte alla propria abitazione o, per i numeri civici con più di 6 famiglie, all'interno di specifici mastelli o bidoni carrellati di capacità

volumetrica variabile a seconda della caratteristica abitativa dell'utenza ma non superiore a 360 litri.

Per le utenze non domestiche il servizio avverrà mediante prelievo da mastelli da 30-40 litri, posizionati a cura dell'utenza nelle aree di pertinenza dei medesimi.

c) zona Marine e case sparse (5% delle utenze):

- ✗ un passaggio alla settimana con il sistema "di prossimità", mediante contenitori dotati di chiavistello da 360-1000 litri. I contenitori saranno utilizzati sia dalle utenze domestiche che non domestiche. I contenitori non saranno comunque posizionati in zone visibili dalle arterie principali di collegamento per evitare fenomeni di abbandono nei pressi degli stessi contenitori.

Il servizio sarà eseguito in turno antimeridiano compreso tra le ore 06,00 e le ore 12,00.

PROPOSTA MIGLIORATIVA DI SERVIZIO

Aumento della frequenza di raccolta del cartone da utenze commerciali in tutto il territorio

La raccolta del cartone da utenze commerciali sarà domiciliare ed avrà una frequenza di **sei giorni alla settimana** in tutta la città, anziché solo nel centro storico come previsto dai documenti di gara. Le utenze non domestiche saranno dotate di appositi roller in cui avranno cura di piegare le scatole di cartone. Nella zona delle Marine e nelle case sparse si utilizzeranno gli stessi contenitori in cui si conferisce la carta.

Nel periodo estivo (luglio e agosto) il servizio sarà essere svolto con le stesse modalità e l'ATO LE/1 in accordo con il Comune di Lecce potrà, se lo riterrà necessario, incrementare la frequenza di raccolta con un passaggio in più a settimana. La frequenza di raccolta della carta o del cartone potrà essere aumentata o raddoppiata per casi specifici di utenze che, a insindacabile giudizio dell'ATO LE/1 e dell'Amministrazione comunale, non dispongono di spazi o pertinenze sufficienti per sistemare le volumetrie di mastelli o contenitori previste di norma. In questi casi, conseguentemente, si potranno posizionare un numero inferiore di bidoni. Tali casi non potranno comunque superare il 5 % del totale delle utenze servite

Il materiale oggetto della raccolta sarà costituito dalla carta grafica, dai cartoncini (imballaggi primari), dai cartoni, e dalla carta di qualità (carta bianca), secondo precise indicazioni contenute in un documento che verrà distribuito alla cittadinanza.

L'utenza dovrà depositare il rifiuto oggetto del presente articolo opportunamente schiacciato all'interno del contenitore rigido di varia volumetria depositato presso l'ingresso della propria

abitazione su spazi e strade pubbliche e/o su marciapiede (in maniera tale da non costituire intralcio per il pubblico transito) nei giorni e nelle fasce orarie prefissate che verranno comunicate alla cittadinanza e compatibili con l'espletamento del servizio di raccolta. In particolare il cartone dovrà essere piegato e schiacciato in modo che l'ingombro sia minimizzato.

Per gli uffici pubblici e le scuole, la scrivente società effettuerà il ritiro dei rifiuti presso aree interne alle utenze, eventualmente localizzando all'interno delle recinzioni di tali utenze i necessari e relativi contenitori.

Monteco provvederà al ritiro del materiale depositato e pulirà il punto di conferimento. Qualora il contenuto fosse difforme, l'operatore non effettuerà la raccolta e lascerà presso l'utenza una segnalazione concordata con l'Amministrazione (cartoncino adesivo, etc) recante le motivazioni della mancata raccolta.

PROPOSTA MIGLIORATIVA DI SERVIZIO

Aumento del numero di contenitori stradali nel periodo maggio-giugno e settembre, rispetto al periodo ottobre-aprile nelle marine

La scrivente società, a titolo di potenziamento e miglioramento del servizio, incrementerà il numero di cassonetti stradali posizionati nelle marine, nel periodo maggio-giugno e settembre, rispetto a quelli previsti in ottobre-aprile. Ciò al fine di soddisfare la maggiore quantità di rifiuti prodotti in tale area che nel periodo estivo è interessata da un aumento del numero di residenti.

Tale proposta arrecherà notevoli vantaggi in termini di decoro ed igiene della fascia costiera del territorio comunale.

PROPOSTA MIGLIORATIVA DI SERVIZIO

Aumento del numero di contenitori stradali nel periodo luglio e agosto, rispetto al periodo maggio-giugno e settembre nelle marine

La scrivente società, a titolo di potenziamento e miglioramento del servizio, incrementerà il numero di cassonetti stradali posizionati nelle marine, nel periodo luglio e agosto, rispetto a quelli previsti in maggio-giugno e settembre. Ciò al fine di soddisfare la maggiore quantità di rifiuti prodotti in tale area che nel periodo estivo è interessata da un aumento del numero di residenti.

Tale proposta arrecherà notevoli vantaggi in termini di decoro ed igiene della fascia costiera del territorio comunale.



PROPOSTA MIGLIORATIVA DI SERVIZIO

Logistica di servizio

Le squadre impegnate nei diversi circuiti di raccolta conferiranno i rifiuti provenienti dalle n. 41 zone in cui si è suddiviso il territorio nei container e nei press container presenti nei centri comunali di raccolta.

Di qui, alla fine del turno di raccolta, appositi automezzi scarrabili, in turno pomeridiano, provvederanno ad effettuare il trasporto presso gli impianti di destinazione finale.

Tale impostazione logistica permetterà alla scrivente società di:

- × impiegare per la raccolta rifiuti automezzi di dimensioni medio - piccole, con indubbi vantaggi in termini di versatilità ed agilità nel traffico cittadino;
- × impiegare per la raccolta rifiuti automezzi che, a causa delle loro ridotte dimensioni, sono a ridotto impatto ambientale;
- × ottimizzare i trasporti verso gli impianti di destinazione finale, attraverso l'uso di soli automezzi di grande portata, riducendo di fatto l'impatto ambientale dell'intero sistema di gestione dei rifiuti solidi urbani in città.



CALENDARIO DI RACCOLTA DELLA CARTA E DEL CARTONE

			lun	mar	mer	giov	ven	sab	dom
centro storico	carta	ud			X				
centro storico	carta	und			X			X	

			lun	mar	mer	giov	ven	sab	dom
centro urbano	carta	ud			X				
centro urbano	carta	und			X				

			lun	mar	mer	giov	ven	sab	dom
Marine e case sparse	carta	ud			X				
Marine e case sparse	carta	und			X				

Di seguito si riporta il riepilogo di personale, automezzi, attrezzature e materiali previsto per il servizio in questione.

Si rimanda all'allegato 6 "Tabelle di dimensionamento dei servizi" per il dettaglio del dimensionamento per singola zona di raccolta, per periodo e per turno di servizio.

RIEPILOGO PERSONALE

ZONE DI RACCOLTA

UTENZE DOMESTICHE	Ore/anno			TOTALE	n. unità/anno
	2° livello	3° livello	4° livello		
raccolta e trasporto carta ud centro storico	737,74	558,91	0,00	1.296,65	0,81
raccolta e trasporto carta ud via cavallotti-via del mare	242,27	242,27	0,00	484,54	0,30
raccolta e trasporto carta ud mazzini	156,32	156,32	0,00	312,65	0,20
raccolta e trasporto carta ud s. lazzaro	234,07	234,07	0,00	468,15	0,29
raccolta e trasporto carta ud salesiani	327,58	163,79	0,00	491,38	0,31
raccolta e trasporto carta ud viale della libertà	163,36	163,36	0,00	326,71	0,20
raccolta e trasporto carta ud partigiani	211,18	211,18	0,00	422,36	0,26
raccolta e trasporto carta ud piazza palio	143,52	143,52	0,00	287,05	0,18
raccolta e trasporto carta ud zona 167 B	475,09	297,42	0,00	772,51	0,48
raccolta e trasporto carta ud via per s. cataldo-s. ligorio	74,07	74,07	0,00	148,13	0,09
raccolta e trasporto carta ud s. sabino	387,82	193,91	0,00	581,73	0,36
raccolta e trasporto carta ud mercato ortofrutticolo	128,00	128,00	0,00	256,00	0,16
raccolta e trasporto carta ud via merine	389,08	194,54	0,00	583,62	0,36
raccolta e trasporto carta ud via leuca	157,29	157,29	0,00	314,59	0,20
raccolta e trasporto carta ud s. guido	232,18	232,18	0,00	464,36	0,29
raccolta e trasporto carta ud via raffaello sanzio	98,66	98,66	0,00	197,31	0,12
raccolta e trasporto carta ud viale marche-via corvaglia	123,29	123,29	0,00	246,59	0,15



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

raccolta e trasporto carta ud via s. cesario-viale grassi	243,00	243,00	0,00	486,00	0,30
raccolta e trasporto carta ud viale grassi-via s. pietro in lama	199,83	199,83	0,00	399,66	0,25
raccolta e trasporto carta ud via massaglia-piazzale rudiae	144,44	144,44	0,00	288,88	0,18
raccolta e trasporto carta ud viale grassi-via vecchia carmiano-via monteroni	236,69	236,69	0,00	473,39	0,30
raccolta e trasporto carta ud torre mozza- via novoli	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto carta ud stazione	94,92	94,92	0,00	189,84	0,12
raccolta e trasporto carta ud idria	93,71	93,71	0,00	187,42	0,12
raccolta e trasporto carta ud via novoli-villa convento	84,54	84,54	0,00	169,08	0,11
raccolta e trasporto carta ud s. pio	356,49	356,49	0,00	712,99	0,45
raccolta e trasporto carta ud viale della repubblica-belloluogo	183,92	183,92	0,00	367,85	0,23
raccolta e trasporto carta ud borgo pace	127,08	127,08	0,00	254,15	0,16
raccolta e trasporto carta ud via adriatica ovest	154,62	154,62	0,00	309,24	0,19
raccolta e trasporto carta ud s. oronzo fuori le mura	64,12	64,12	0,00	128,25	0,08
raccolta e trasporto carta ud s. rosa	109,66	109,66	0,00	219,33	0,14
raccolta e trasporto carta ud via vecchia frigole	120,53	120,53	0,00	241,06	0,15
raccolta e trasporto carta ud viale foscolo-via argento-via manzoni	116,41	116,41	0,00	232,81	0,15
raccolta e trasporto carta ud ariosto	155,64	155,64	0,00	311,29	0,19
raccolta e trasporto carta ud città mercato	86,00	86,00	0,00	171,99	0,11
raccolta e trasporto carta ud zona calìo pomponio	63,30	63,30	0,00	126,60	0,08
raccolta e trasporto carta ud s. cataldo-frigole-torre chianca-spiaggia bella-torre rinalda-casalabate	385,16	322,11	0,00	707,27	0,44
raccolta e trasporto carta ud frigole	146,70	120,85	0,00	267,55	0,17
raccolta e trasporto carta ud via frigole	73,19	73,19	0,00	146,38	0,09
raccolta e trasporto carta ud via adriatica est	95,50	95,50	0,00	191,01	0,12
raccolta e trasporto carta ud case sparse	180,32	127,06	0,00	307,37	0,19
trasporto c/o impianto di destinazione finale carta	0,00	0,00	539,14	539,14	0,34
TOTALE ore/anno	7.797,32	6.746,40	539,14	15.082,86	9,42
TOTALE UNITÀ	4,87	4,21	0,34	9,42	

Handwritten signature

ZONE DI RACCOLTA

UTENZE NON DOMESTICHE	Ore/anno				n. unità/anno
	2° livello	3° livello	4° livello	TOTALE	
raccolta e trasporto carta uffici und centro storico	437,93	437,93	0,00	875,86	0,55
raccolta e trasporto carta uffici und tutta la città escluso centro storico	1.317,80	932,03	0,00	2.249,83	1,41
TOTALE ore/anno	1.755,73	1.369,95	0,00	3.125,69	1,95
TOTALE UNITÀ	1,09	0,85	0,00	1,95	

Handwritten signature



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

ZONE DI RACCOLTA	Ore/anno				n. unità/anno
	2° livello	3° livello	4° livello	TOTALE	
UTENZE NON DOMESTICHE					
raccolta e trasporto cartone und centro storico	1.311,00	1.311,00	0,00	2.622,00	1,64
raccolta e trasporto cartone und tutta la città escluso centro storico	5.806,45	5.806,45	0,00	11.612,90	7,25
TOTALE ore/anno	7.117,45	7.117,45	0,00	14.234,91	8,89
TOTALE UNITÀ	4,44	4,44	0,00	8,89	

TOTALE PERSONALE	Ore/anno				n. unità/anno
	2° livello	3° livello	4° livello	TOTALE	
Utenze domestiche	7.797,32	6.746,40	539,14	15.082,86	9,42
Utenze non domestiche	1.755,73	1.369,95	0,00	3.125,69	1,95
Utenze non domestiche	7.117,45	7.117,45	0,00	14.234,91	8,89
TOTALE ore/anno	1.667,5	15.233,80	539,14	32.443,46	20,26
TOTALE UNITÀ	1,04	9,51	0,34	20,26	

Handwritten signature

RIEPILOGO AUTOMEZZI

ZONE DI RACCOLTA

UTENZE DOMESTICHE	Ore/anno									
	autocompressore 26 mc a carico posteriore	autocompressore 21 mc a carico posteriore	autocompressore 18 mc a carico posteriore	autocompressore 15 mc a carico posteriore	minicompressore 10 mc	autocarro Daily con vasca 5 mc con sistema di compattazione	porter con vasca 2 mc	automezzo o per movimentazione container	automezzo con vasca 25 mc con gru	
raccolta e trasporto frazione organica ud centro storico	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	558,91	178,83	0,00	
raccolta e trasporto frazione organica ud via cavallotti-via del mare	0,00	0,00	0,00	0,00	141,83	0,00	100,44	0,00	0,00	
raccolta e trasporto frazione organica ud mazzini	0,00	0,00	0,00	0,00	156,32	0,00	0,00	0,00	0,00	
raccolta e trasporto frazione organica ud s. lazaro	0,00	0,00	0,00	0,00	155,97	0,00	78,10	0,00	0,00	
raccolta e trasporto frazione organica ud salesiani	0,00	0,00	0,00	163,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
raccolta e trasporto frazione organica ud	0,00	0,00	0,00	163,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

Handwritten notes:
in Comune di Lecce
non centri
nulli

Handwritten mark



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

viale della libertà									
raccolta e trasporto frazione organica ud partigiani	0,00	0,00	0,00	0,00	126,9 7	0,00	84,21	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud piazza palio	0,00	0,00	0,00	0,00	143,5 2	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud zona 167 B	0,00	0,00	177,68	0,00	119,7 4	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud via per s. cataldo-s. ligorio	0,00	0,00	0,00	0,00	74,07	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud s. sabino	0,00	0,00	0,00	193,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud mercato ortofrutticolo	0,00	0,00	0,00	0,00	128,0 0	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud via merine	0,00	0,00	0,00	194,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud via leuca	0,00	0,00	0,00	0,00	157,2 9	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud s. guido	0,00	0,00	0,00	0,00	135,2 8	0,00	96,91	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud via raffaello sanzio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	98,66	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud viale marche-via corvaglia	0,00	0,00	0,00	0,00	123,2 9	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud via s. cesario-viale grassi	0,00	0,00	0,00	0,00	243,0 0	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud viale grassi-via s. pietro in lama	0,00	0,00	0,00	0,00	199,8 3	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud via massaglia- piazze rudiae	0,00	0,00	0,00	0,00	144,4 4	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud viale grassi-via vecchia carmiano-via monteroni	0,00	0,00	0,00	0,00	236,6 9	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud torre mozza- via	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	124,1 2	0,00	0,00

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

novoli									
raccolta e trasporto frazione organica ud stazione	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	94,92	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud idria	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	93,71	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud via novoli-villa convento	0,00	0,00	0,00	0,00	84,54	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud s. pio	0,00	0,00	0,00	0,00	224,33	0,00	132,17	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud viale della repubblica-belloluogo	0,00	0,00	0,00	0,00	107,89	0,00	76,03	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud borgo pace	0,00	0,00	0,00	0,00	127,08	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud via adriatica ovest	0,00	0,00	0,00	0,00	154,62	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud s. oronzo fuori le mura	0,00	0,00	0,00	0,00	64,12	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud s. rosa	0,00	0,00	0,00	0,00	109,66	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud via vecchia frigole	0,00	0,00	0,00	0,00	120,53	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud viale foscolo-via argento-via manzoni	0,00	0,00	0,00	0,00	116,41	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud ariosto	0,00	0,00	0,00	0,00	155,64	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud città mercato	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	86,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud zona caliò pomponio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,30	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud s. cataldo-frigole-torre chianca-spiaggia bella-torre rinalda-casalabate	0,00	0,00	63,05	0,00	91,74	0,00	167,32	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud frigole	0,00	0,00	0,00	25,85	40,13	0,00	54,87	0,00	0,00



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

raccolta e trasporto frazione organica ud via frigole	0,00	0,00	0,00	0,00	12,43	0,00	60,76	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud via adriatica est	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,50	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud case sparse	0,00	0,00	21,58	31,68	73,80	0,00	0,00	0,00	0,00
trasporto c/o impianto di destinazione finale frazione organica	330,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	208,57
TOTALE ORE/ANNO	330,57		262,31	773,13	3.769,1		2.065,92	173,83	208,57
TOTALE UNITÀ/ANNO	0,17		0,14	0,41	2		1,1	0,04	0,11

ZONE DI
RACCOLTA

Ore/anno

UTENZE NON DOMESTICHE	autocompressore 26 mc a carico posteriore	autocompressore 21 mc a carico posteriore	autocompressore 18 mc a carico posteriore	autocompressore 15 mc a carico posteriore	minicompressore 10 mc	autocarro Daily con vasca 5 mc con sistema di compattazione	porter con vasca 2 mc	automezzo per movimentazione container	automezzo con vasca 25 mc con gru
raccolta e trasporto carta uffici und centro storico	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	437,93	0,00	0,00
raccolta e trasporto carta uffici und tutta la città escluso centro storico	0,00	0,00	0,00	385,78	288,47	0,00	257,77	0,00	0,00
TOTALE ORE/ANNO	0,00	0,00	0,00	385,78	288,47	0,00	695,70	0,00	0,00
TOTALE UNITÀ/ANNO				0,20	0,15		0,37		

ZONE DI
RACCOLTA

Ore/anno

UTENZE NON DOMESTICHE	autocompressore 26 mc a carico posteriore	autocompressore 21 mc a carico posteriore	autocompressore 18 mc a carico posteriore	autocompressore 15 mc a carico posteriore	minicompressore 10 mc	autocarro Daily con vasca 5 mc con sistema di compattazione	porter con vasca 2 mc	automezzo per movimentazione container	automezzo con vasca 25 mc con gru
raccolta e trasporto cartone und centro storico	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.311,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto cartone und tutta la città escluso centro storico	0,00	0,00	0,00	2.542,06	1.694,71	0,00	1.569,68	0,00	0,00



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

RIEPILOGO PROPOSTE MIGLIORATIVE DI SERVIZIO

- ✗ LOGISTICA DI SERVIZIO
- ✗ CORRETTEZZA DIMENSIONALE
- ✗ AUMENTO DELLA FREQUENZA DI RACCOLTA DEL CARTONE DA UTENZE NON DOMESTICHE (**6 INTERVENTI/SETTIMANA anziché 3 INTERVENTI/SETTIMANA**)
SU TUTTA LA CITTÀ
- ✗ CONTENITORI DI COLORE BLU IN OTTEMPERANZA ALLE INDICAZIONI DELL'ACCORDO QUADRO ANCI-CONAI 2009-2013
- ✗ AUMENTO DEL NUMERO DI CASSONETTI NEL PERIODO MAGGIO-GIUGNO E SETTEMBRE RISPETTO AL PERIODO OTTOBRE-APRILE
- ✗ AUMENTO DEL NUMERO DI CASSONETTI NEL PERIODO LUGLIO E AGOSTO RISPETTO AL PERIODO MAGGIO-GIUGNO E SETTEMBRE
- ✗ AUTOMEZZI A RIDOTTO IMPATTO AMBIENTALE:
 - ✓ PORTER CON VASCA ALIMENTATI A METANO
 - ✓ AUTOCARRI CON VASCA DA 5-7 MC ALIMENTATI A METANO
 - ✓ AUTOCOMPRESSORI 15-18 MC CON MOTORIZZAZIONE EURO V EEV
 - ✓ AUTOCOMPRESSORI 26 MC ALIMENTATI A METANO



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

PLASTICA/METALLI

La raccolta della frazione multimateriale (imballaggi in plastica, metalli ed alluminio) dei RU nell'area alta densità del territorio dell'ATO LE/1 ARO3 sarà garantita come di seguito descritto:

a) tutta la città, esclusi il centro storico, la zona Marine e le case sparse:

- ✗ un passaggio alla settimana per le utenze domestiche
- ✗ un passaggio alla settimana per le utenze non domestiche

con il sistema domiciliare "porta a porta".

Per le utenze domestiche il servizio avverrà mediante prelievo di sacchetti semitrasparenti, posizionati a cura dell'utenza, sul marciapiede di fronte alla propria abitazione o, per i numeri civici con più di 6 famiglie, all'interno di specifici bidoni carrellati di capacità volumetrica variabile a seconda della caratteristica abitativa dell'utenza ma non superiore a 660 litri.

Per le utenze non domestiche il servizio avverrà mediante prelievo di sacchetti semitrasparenti posizionati a cura dell'utenza, nelle proprie pertinenze o all'interno di specifici bidoni di capacità volumetrica variabile a seconda delle esigenze.

Tutti i contenitori forniti avranno caratteristiche rispondenti ai requisiti di cui al disciplinare tecnico prestazionale e riportate nell'elaborato 5 "Schede tecniche automezzi, attrezzature e materiali".

b) centro storico:

- ✗ due passaggi alla settimana per le utenze domestiche
- ✗ due passaggi alla settimana per utenze non domestiche

con il sistema domiciliare "porta a porta".

Per le utenze domestiche il servizio avverrà mediante prelievo di sacchetti semitrasparenti, posizionati a cura dell'utenza, sul marciapiede di fronte alla propria abitazione.

Per le utenze non domestiche il servizio avverrà mediante prelievo di sacchetti semitrasparenti posizionati a cura dell'utenza, nelle proprie pertinenze o all'interno di specifici bidoni di capacità volumetrica variabile a seconda delle esigenze.

c) zona Marine e case sparse (5% delle utenze):

- ✗ un passaggio alla settimana con il sistema "di prossimità", mediante contenitori dotati di chiavistello da 360-1000 litri. I contenitori saranno utilizzati sia dalle utenze domestiche che non domestiche. I contenitori non saranno comunque posizionati in

zone visibili dalle arterie principali di collegamento per evitare fenomeni di abbandono nei pressi degli stessi contenitori.

Il materiale oggetto della raccolta sarà costituito dalle bottiglie, lattine, contenitori in banda stagnata, vaschette, sacchetti ed altri imballaggi primari plastica, metallo o alluminio.

Alle utenze saranno distribuiti a cura della scrivente società dei sacchi semitrasparenti da 110 litri (52 pezzi per famiglia) per il conferimento.

Il turno di servizio sarà antimeridiano compreso tra le ore 06,00 e le ore 12,00.

L'utenza dovrà depositare il rifiuto oggetto del presente articolo dentro le buste semitrasparenti posizionate presso l'ingresso della propria abitazione su spazi e strade pubbliche e/o su marciapiede (in maniera tale da non costituire intralcio per il pubblico transito) nei giorni e nelle fasce orarie prefissate e compatibili l'espletamento del servizio di raccolta. L'utenza dovrà essere sensibilizzata ad operare una pressatura delle bottiglie e degli imballaggi in plastica in modo che l'ingombro sia minimizzato. L'operatore della raccolta provvederà al ritiro del materiale depositato ed avrà l'obbligo di pulire il punto di conferimento. Qualora il contenuto fosse difforme da quello stabilito dall'amministrazione, l'operatore non effettuerà la raccolta e lascerà presso l'utenza una comunicazione, eventualmente in formato adesivo, recante le motivazioni della mancata raccolta.

Ai condomini che ne faranno esplicita richiesta e che dimostreranno di avere uno spazio opportuno, verranno distribuiti di norma bidoni da 360 litri. Nel caso in cui non vi siano spazi a disposizione per l'installazione dei contenitori per la plastica i cittadini dovranno posizionare i sacchetti ben chiusi di fianco ai bidoni delle altre frazioni poco prima dell'orario di raccolta.

La frequenza di raccolta per le utenze commerciali potrà essere raddoppiata per casi specifici di utenze che, a insindacabile giudizio dell'ATO LE/1 e dell'Amministrazione comunale, non dispongono di spazi o pertinenze sufficienti per sistemare le volumetrie di sacchi o contenitori previste di norma. In questi casi, conseguentemente, si potranno posizionare un numero inferiore di bidoni o contenitori. Tali casi non potranno comunque superare il 5 % del totale delle utenze servite.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

PROPOSTA MIGLIORATIVA DI SERVIZIO

Aumento del numero di contenitori stradali nel periodo maggio-giugno e settembre, rispetto al periodo ottobre-aprile nelle marine

La scrivente società, a titolo di potenziamento e miglioramento del servizio, incrementerà il numero di cassonetti stradali posizionati nelle marine, nel periodo maggio-giugno e settembre, rispetto a quelli previsti in ottobre-aprile. Ciò al fine di soddisfare la maggiore quantità di rifiuti prodotti in tale area che nel periodo estivo è interessata da un aumento del numero di residenti.

Tale proposta arrecherà notevoli vantaggi in termini di decoro ed igiene della fascia costiera del territorio comunale.

PROPOSTA MIGLIORATIVA DI SERVIZIO

Aumento del numero di contenitori stradali nel periodo luglio e agosto, rispetto al periodo maggio-giugno e settembre nelle marine

La scrivente società, a titolo di potenziamento e miglioramento del servizio, incrementerà il numero di cassonetti stradali posizionati nelle marine, nel periodo luglio e agosto, rispetto a quelli previsti in maggio-giugno e settembre. Ciò al fine di soddisfare la maggiore quantità di rifiuti prodotti in tale area che nel periodo estivo è interessata da un aumento del numero di residenti.

Tale proposta arrecherà notevoli vantaggi in termini di decoro ed igiene della fascia costiera del territorio comunale.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

PROPOSTA MIGLIORATIVA DI SERVIZIO

Logistica di servizio

Le squadre impegnate nei diversi circuiti di raccolta conferiranno i rifiuti provenienti dalle n. 41 zone in cui si è suddiviso il territorio nei container e nei press container presenti nei centri comunali di raccolta.

Di qui, alla fine del turno di raccolta, appositi automezzi scarrabili, in turno pomeridiano, provvederanno ad effettuare il trasporto presso gli impianti di destinazione finale.

Tale impostazione logistica permetterà alla scrivente società di:

- × impiegare per la raccolta rifiuti automezzi di dimensioni medio - piccole, con indubbi vantaggi in termini di versatilità ed agilità nel traffico cittadino;
- × impiegare per la raccolta rifiuti automezzi che, a causa delle loro ridotte dimensioni, sono a ridotto impatto ambientale;
- × ottimizzare i trasporti verso gli impianti di destinazione finale, attraverso l'uso di soli automezzi di grande portata, riducendo di fatto l'impatto ambientale dell'intero sistema di gestione dei rifiuti solidi urbani in città.

CALENDARIO DI RACCOLTA DELLA FRAZIONE MULTIMATERIALE PLASTICA/METALLI

			lun	mar	mer	giov	ven	sab	dom
centro storico	plastica/metalli	ud	X			X			
centro storico	plastica/metalli	und	X			X			

			lun	mar	mer	giov	ven	sab	dom
centro urbano	plastica/metalli	ud				X			
centro urbano	plastica/metalli	und				X			

			lun	mar	mer	giov	ven	sab	dom
Marine e case sparse	plastica/metalli	ud				X			
Marine e case sparse	plastica/metalli	und				X			

Di seguito si riporta il riepilogo di personale, automezzi, attrezzature e materiali previsto per il servizio in questione.

Si rimanda all'allegato 6 "Tabelle di dimensionamento dei servizi" per il dettaglio del dimensionamento per singola zona di raccolta, per periodo e per turno di servizio.

RIEPILOGO PERSONALE

ZONE DI RACCOLTA	Ore/anno				n. unità/anno
	2° livello	3° livello	4° livello	TOTALE	
UTENZE DOMESTICHE					
raccolta e trasporto plastica e metalli ud centro storico	1.495,29	1.133,66	0,00	2.628,96	1,64
raccolta e trasporto plastica e metalli ud via cavallotti-via del mare	423,74	423,74	0,00	847,49	0,53
raccolta e trasporto plastica e metalli ud mazzini	345,48	345,48	0,00	690,96	0,43
raccolta e trasporto plastica e metalli ud s. lazzaro	509,05	509,05	0,00	1.018,10	0,64
raccolta e trasporto plastica e metalli ud salesiani	725,54	362,77	0,00	1.088,31	0,68
raccolta e trasporto plastica e metalli ud viale della libertà	361,76	361,76	0,00	723,52	0,45
raccolta e trasporto plastica e metalli ud partigiani	351,77	351,77	0,00	703,53	0,44
raccolta e trasporto plastica e metalli ud piazza palio	195,13	195,13	0,00	390,25	0,24
raccolta e trasporto plastica e metalli ud zona 167 B	1.052,21	655,70	0,00	1.707,91	1,07
raccolta e trasporto plastica e metalli ud via per s. cataldo-s. ligorio	102,90	102,90	0,00	205,79	0,13
raccolta e trasporto plastica e metalli ud s. sabino	865,00	432,50	0,00	1.297,50	0,81
raccolta e trasporto plastica e metalli ud mercato ortofrutticolo	227,76	227,76	0,00	455,52	0,28
raccolta e trasporto plastica e metalli ud via merine	867,92	433,96	0,00	1.301,88	0,81
raccolta e trasporto plastica e metalli ud via leuca	295,58	295,58	0,00	591,16	0,37
raccolta e trasporto plastica e metalli ud s. guido	452,53	452,53	0,00	905,06	0,57
raccolta e trasporto plastica e metalli ud via raffaello sanzio	159,83	159,83	0,00	319,65	0,20
raccolta e trasporto plastica e metalli ud viale marche-via	216,87	216,87	0,00	433,74	0,27



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

corvaglia					
raccolta e trasporto plastica e metalli ud via s. cesario-viale grassi	425,43	425,43	0,00	850,85	0,53
raccolta e trasporto plastica e metalli ud viale grassi-via s. pietro in lama	325,49	325,49	0,00	650,98	0,41
raccolta e trasporto plastica e metalli ud via massaglia-piazzale rudiae	370,11	180,35	0,00	550,46	0,34
raccolta e trasporto plastica e metalli ud viale grassi-via vecchia carmiano-via monteroni	480,61	410,83	0,00	891,44	0,56
raccolta e trasporto plastica e metalli ud torre mozza- via novoli	150,21	0,00	0,00	150,21	0,09
raccolta e trasporto plastica e metalli ud stazione	151,18	151,18	0,00	302,36	0,19
raccolta e trasporto plastica e metalli ud idria	148,37	148,37	0,00	296,75	0,19
raccolta e trasporto plastica e metalli ud via novoli-villa convento	127,15	127,15	0,00	254,30	0,16
raccolta e trasporto plastica e metalli ud s. pio	619,61	619,61	0,00	1.239,23	0,77
raccolta e trasporto plastica e metalli ud viale della repubblica-belloluogo	288,66	288,66	0,00	577,32	0,36
raccolta e trasporto plastica e metalli ud borgo pace	225,63	225,63	0,00	451,25	0,28
raccolta e trasporto plastica e metalli ud via adriatica ovest	348,73	348,73	0,00	697,47	0,44
raccolta e trasporto plastica e metalli ud s. oronzo fuori le mura	79,88	79,88	0,00	159,76	0,10
raccolta e trasporto plastica e metalli ud s. rosa	185,32	185,32	0,00	370,63	0,23
raccolta e trasporto plastica e metalli ud via vecchia frigole	262,61	262,61	0,00	525,22	0,33
raccolta e trasporto plastica e metalli ud viale foscolo-via argento-via manzoni	200,92	200,92	0,00	401,85	0,25
raccolta e trasporto plastica e metalli ud ariosto	343,91	343,91	0,00	687,81	0,43
raccolta e trasporto plastica e metalli ud città mercato	130,52	130,52	0,00	261,04	0,16
raccolta e trasporto plastica e metalli ud zona calio pomponio	77,97	77,97	0,00	155,94	0,10
raccolta e trasporto plastica e metalli ud s. cataldo-frigole-torre chianca-spiaggia bella-torre rinalda-casalabate	334,09	278,59	0,00	612,68	0,38
raccolta e trasporto plastica e metalli ud frigole	124,53	100,04	0,00	224,58	0,14
raccolta e trasporto plastica e metalli ud via frigole	100,88	100,88	0,00	201,75	0,13
raccolta e trasporto plastica e metalli ud via adriatica est	152,53	152,53	0,00	305,06	0,19
raccolta e trasporto plastica e metalli ud case sparse	174,93	123,26	0,00	298,19	0,19
trasporto c/o impianto di destinazione finale plastica e metalli	0,00	0,00	1.060,57	1.060,57	0,66
TOTALE ORE/ANNO	14.477,63	11.948,84	1.060,57	27.487,04	17,17
TOTALE UNITÀ	9,04	7,46	0,66	17,17	

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

ZONE DI RACCOLTA

	Ore/anno			n. unità/anno	
	2° livello	3° livello	4° livello		
UTENZE NON DOMESTICHE				TOTALE	
raccolta e trasporto plastica e metalli und centro storico	325,11	325,11	0,00	650,22	0,41
raccolta e trasporto plastica e metalli und tutta la città escluso centro storico	1.028,99	717,79	0,00	1.746,78	1,09
TOTALE ORE/ANNO	1.354,10	1.042,90	0,00	2.397	1,50
TOTALE UNITÀ	0,85	0,65	0,00	1,50	

TOTALE PERSONALE

	Ore/anno			n. unità/anno	
	2° livello	3° livello	4° livello		
Utenze domestiche	14.477,63	11.948,84	1.060,57	27.487,04	17,17
Utenze non domestiche	1.354,10	1.042,90	0,00	2.397	1,50
TOTALE ORE/ANNO	15.831,73	12.991,74	1.060,57	29.884,04	18,67
TOTALE UNITÀ	9,89	8,11	0,66	18,67	

RIEPILOGO AUTOMEZZI

ZONE DI RACCOLTA

Ore/anno

UTENZE DOMESTICHE	autocompressore 26 mc a carico posteriore	autocompressore 21 mc a carico posteriore	autocompressore 18 mc a carico posteriore	autocompressore 15 mc a carico posteriore	minicompressore 10 mc	autocarri Daily con vasca 5 mc con sistema di compattazione	porter con vasca 2 mc	automezzo per movimento container	automezzo con vasca 25 mc con gru
raccolta e trasporto frazione organica ud centro storico	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.133,66	361,63	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud via cavallotti-via del mare	0,00	0,00	0,00	0,00	238,39	0,00	185,35	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud mazzini	0,00	0,00	0,00	0,00	345,48	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud s. lazzaro	0,00	0,00	0,00	0,00	279,47	0,00	229,58	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud salesiani	0,00	0,00	0,00	362,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud viale della libertà	0,00	0,00	0,00	361,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

raccolta e trasporto frazione organica ud partigiani	0,00	0,00	0,00	0,00	221,18	0,00	130,59	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud piazza palio	0,00	0,00	0,00	0,00	195,13	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud zona 167 B	0,00	0,00	396,51	0,00	259,19	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud via per s. cataldo-s. ligorio	0,00	0,00	0,00	0,00	102,90	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud s. sabino	0,00	0,00	0,00	432,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud mercato ortofrutticolo	0,00	0,00	0,00	0,00	227,76	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud via merine	0,00	0,00	0,00	433,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud via leuca	0,00	0,00	0,00	0,00	295,58	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud s. guido	0,00	0,00	0,00	0,00	212,48	0,00	240,05	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud via raffaello sanzio	0,00	0,00	0,00	0,00	67,00	0,00	92,83	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud viale marche-via corvaglia	0,00	0,00	0,00	0,00	216,87	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud via s. cesario-viale grassi	0,00	0,00	0,00	0,00	425,43	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud viale grassi-via s. pietro in lama	0,00	0,00	0,00	0,00	325,49	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud via massaglia-piazzale rudiae	0,00	0,00	0,00	0,00	180,35	0,00	189,76	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud viale grassi-via vecchia carmiano-via monteroni	0,00	0,00	0,00	69,78	341,04	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud torre mozza- via novoli	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	150,21	0,00	0,00

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

raccolta e trasporto frazione organica ud stazione	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	151,18	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud idria	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	148,37	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud via novoli-villa convento	0,00	0,00	0,00	0,00	127,15	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud s. pio	0,00	0,00	0,00	0,00	374,33	0,00	245,28	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud viale della repubblica-belloluogo	0,00	0,00	0,00	0,00	170,35	0,00	118,32	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud borgo pace	0,00	0,00	0,00	0,00	225,63	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud via adriatica ovest	0,00	0,00	0,00	0,00	198,81	0,00	149,92	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud s. oronzo fuori le mura	0,00	0,00	0,00	0,00	79,88	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud s. rosa	0,00	0,00	0,00	0,00	185,32	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud via vecchia frigole	0,00	0,00	0,00	0,00	155,05	0,00	107,56	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud viale foscolo-via argento-via manzoni	0,00	0,00	0,00	0,00	200,92	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud ariosto	0,00	0,00	0,00	0,00	219,88	0,00	124,03	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud città mercato	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130,52	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud zona calio pomponio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,97	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud s. cataldo-frigole-torre chianca-spiaggia bella-torre rinalda-casalabate	0,00	0,00	55,50	0,00	78,61	0,00	144,48	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud frigole	0,00	0,00	0,00	24,49	24,77	0,00	50,77	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud	0,00	0,00	0,00	0,00	17,14	0,00	83,74	0,00	0,00



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

via frigole									
raccolta e trasporto frazione organica ud via adriatica est	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	152,53	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud case sparse	0,00	0,00	20,94	30,73	71,59	0,00	0,00	0,00	0,00
trasporto c/o impianto di destinazione finale frazione organica	852,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	208,57
TOTALE ORE/ANNO	852,00		472,95	1.716	6.063,1	4.036,71	361,63	208,57	
TOTALE UNITÀ/ANNO	0,45		0,25	0,91	3,23	2,15	0,19	0,11	

ZONE DI
RACCOLTA

Ore/anno

UTENZE NON DOMESTICHE	autocompressore 26 mc a carico posteriore	autocompressore 21 mc a carico posteriore	autocompressore 18 mc a carico posteriore	autocompressore 15 mc a carico posteriore	minicompressore 10 mc	autocarri Daily con vasca 5 mc con sistema di compattazione	porter con vasca 2 mc	automezzi o per movimentazione container	automezzi con vasca 25 mc con gru
raccolta e trasporto plastica e metalli ud centro storico	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	325,11	0,00	0,00
raccolta e trasporto plastica e metalli ud tutta la città escluso centro storico	0,00	0,00	0,00	311,20	207,47	0,00	199,13	0,00	0,00
TOTALE ORE/ANNO	0,00	0,00	0,00	311,20	207,47	0,00	524,24	0,00	0,00
TOTALE UNITÀ/ANNO				0,16	0,11		0,30		

TOTALE
AUTOMEZZI

Ore/anno

	autocompressore 26 mc a carico posteriore	autocompressore 21 mc a carico posteriore	autocompressore 18 mc a carico posteriore	autocompressore 15 mc a carico posteriore	minicompressore 10 mc	autocarri Daily con vasca 5 mc con sistema di compattazione	porter con vasca 2 mc	automezzi o per movimentazione container	automezzi con vasca 25 mc con gru
UTENZE DOMESTICHE	852,00		472,95	1.716	6.063,1	4.036,71	361,63	208,57	
UTENZE NON DOMESTICHE	0,00	0,00	0,00	311,20	207,47	0,00	524,24	0,00	0,00
TOTALE ORE/ANNO	852,00		472,95	2027,2	6270,48	4036,71	1158,87	208,57	
TOTALE UNITÀ/ANNO	0,45		0,25	1,08	3,34	2,15	0,62	0,11	

RIEPILOGO ATTREZZATURE

ATTREZZATURE	N.
bidone carrellato 120 lt	18
bidone carrellato 240 lt	473
bidone carrellato 360 lt	4.669
cassonetto 660 lt	92
contenitore 1.100 lt (ottobre-aprile)	173
contenitore 1.100 lt (maggio-giugno e settembre)	227
contenitore 1.100 lt (luglio e agosto)	294

RIEPILOGO MATERIALI

MATERIALI	N.
sacchi in polietilene 110 lt per raccolta plastica	2.516.684

RIEPILOGO PROPOSTE MIGLIORATIVE DI SERVIZIO

- ✗ LOGISTICA DI SERVIZIO
- ✗ CORRETTEZZA DIMENSIONALE
- ✗ AUMENTO DEL NUMERO DI CASSONETTI NEL PERIODO MAGGIO-GIUGNO E SETTEMBRE RISPETTO AL PERIODO OTTOBRE-APRILE
- ✗ AUMENTO DEL NUMERO DI CASSONETTI NEL PERIODO LUGLIO E AGOSTO RISPETTO AL PERIODO MAGGIO-GIUGNO E SETTEMBRE
- ✗ AUTOMEZZI A RIDOTTO IMPATTO AMBIENTALE:
 - ✓ PORTER CON VASCA ALIMENTATI A METANO
 - ✓ AUTOCARRI CON VASCA DA 5-7 MC ALIMENTATI A METANO
 - ✓ AUTOCOMPRESSORI 15-18 MC CON MOTORIZZAZIONE EURO V EEV
 - ✓ AUTOCOMPRESSORI 26 MC ALIMENTATI A METANO

VETRO

La raccolta del vetro, in tutto l'ARO 3, sarà eseguita come di seguito descritto:

a) tutta la città, esclusi il centro storico, la zona Marine e le case sparse:

- × un passaggio alla settimana per le utenze domestiche con il sistema di raccolta stradale, mediante campane di colore verde dislocate in maniera capillare su tutto il territorio comunale. La frequenza di svuotamento sarà di un passaggio a settimana ma, nel caso in cui il livello di riempimento dovesse risultare ormai esaurito prima del giorno di raccolta, la scrivente Monteco garantirà lo svuotamento della campana entro 12 ore dalla segnalazione da parte del Comune di Lecce. L'ubicazione e la collocazione delle campane sarà approvata dal Comune di Lecce.
- × due passaggi alla settimana per le utenze non domestiche, mediante raccolta domiciliare "porta a porta". La scrivente società fornirà a tutte le utenze non domestiche produttrici di imballaggi in vetro appositi bidoni carrellati che andranno posizionati all'interno delle rispettive aree di pertinenza.

Tutti i contenitori forniti avranno caratteristiche rispondenti ai requisiti di cui al disciplinare tecnico prestazionale e riportate nell'elaborato 5 "Schede tecniche automezzi, attrezzature e materiali".

b) centro storico:

PROPOSTA MIGLIORATIVA DI SERVIZIO

Raccolta porta a porta del vetro nel centro storico

Nel centro storico di Lecce, la scrivente società, **a titolo di servizio aggiuntivo e di proposta migliorativa di servizio**, eseguirà la raccolta del vetro con modalità domiciliare **porta a porta**.

Le utenze domestiche saranno dotate, a cura di Monteco, di appositi bidoncini della capacità di 30-40 litri ovvero di contenitori carrellati di volumetria 120 – 360 lt per le utenze residenti in edifici con più di 6 famiglie per numero civico.

Tale proposta permetterà di eliminare completamente i cassonetti stradali dal centro storico, apportando indubbi vantaggi in termini di decoro, igiene e pulizia.

La frequenza di svuotamento dei contenitori sarà di:

- × un passaggio alla settimana per le utenze domestiche
- × due passaggi alla settimana per utenze non domestiche

c) zona Marine e case sparse (5% delle utenze):

- × un passaggio alla settimana con il medesimo sistema di raccolta stradale con campane, previsto per il centro urbano. I contenitori saranno utilizzati sia dalle utenze domestiche che non domestiche. I contenitori non saranno comunque posizionati in zone visibili dalle arterie principali di collegamento per evitare fenomeni di abbandono nei pressi degli stessi contenitori.

L'utenza verrà sensibilizzata ad evitare la rottura delle bottiglie in vetro in modo da garantire la massima sicurezza delle operazioni di scarico ed a non imbustare il materiale. La gestione e la pulizia dei contenitori domiciliari sarà a completo carico dell'utenza.

Il vetro verrà avviato ai centri di recupero convenzionati col CO.RE.VE.

Tutti i contenitori forniti avranno caratteristiche rispondenti ai requisiti di cui al disciplinare tecnico prestazionale e riportate nell'elaborato 5 "Schede tecniche automezzi, attrezzature e materiali".

PROPOSTA MIGLIORATIVA DI SERVIZIO

Logistica di servizio

Le squadre impegnate nei diversi circuiti di raccolta conferiranno i rifiuti provenienti dalle n. 41 zone in cui si è suddiviso il territorio nei container e nei press container presenti nei centri comunali di raccolta.

Di qui, alla fine del turno di raccolta, appositi automezzi scarrabili, in turno pomeridiano, provvederanno ad effettuare il trasporto presso gli impianti di destinazione finale.

Tale impostazione logistica permetterà alla scrivente società di:

- × impiegare per la raccolta rifiuti automezzi di dimensioni medio - piccole, con indubbi vantaggi in termini di versatilità ed agilità nel traffico cittadino;
- × impiegare per la raccolta rifiuti automezzi che, a causa delle loro ridotte dimensioni, sono a ridotto impatto ambientale;
- × ottimizzare i trasporti verso gli impianti di destinazione finale, attraverso l'uso di soli automezzi di grande portata, riducendo di fatto l'impatto ambientale dell'intero sistema di gestione dei rifiuti solidi urbani in città.

CALENDARIO DI RACCOLTA DELLA FRAZIONE VETRO

			lun	mar	mer	giov	ven	sab	dom
centro storico	vetro	ud		X					
centro storico	vetro	und		X				X	

			lun	mar	mer	giov	ven	sab	dom
centro urbano	vetro	ud		X					
centro urbano	vetro	und		X				X	

			lun	mar	mer	giov	ven	sab	dom
Marine e case sparse	vetro	ud		X					
Marine e case sparse	vetro	und		X				X	

Di seguito si riporta il riepilogo di personale, automezzi, attrezzature e materiali previsto per il servizio in questione.

Si rimanda all'allegato 6 "Tabelle di dimensionamento dei servizi" per il dettaglio del dimensionamento per singola zona di raccolta, per periodo e per turno di servizio.

RIEPILOGO PERSONALE

ZONE DI RACCOLTA

UTENZE DOMESTICHE	Ore/anno				n. unità/anno
	2° livello	3° livello	4° livello	TOTALE	
raccolta e trasporto vetro ud centro storico	807,16	614,44	0,00	1.421,59	0,89
raccolta e trasporto vetro ud via cavallotti-via del mare	0,00	0,00	71,74	71,74	0,04
raccolta e trasporto vetro ud mazzini	0,00	0,00	66,94	66,94	0,04
raccolta e trasporto vetro ud s. lazzaro	0,00	0,00	70,58	70,58	0,04
raccolta e trasporto vetro ud salesiani	0,00	0,00	68,00	68,00	0,04
raccolta e trasporto vetro ud viale della libertà	0,00	0,00	67,94	67,94	0,04
raccolta e trasporto vetro ud partigiani	0,00	0,00	67,33	67,33	0,04
raccolta e trasporto vetro ud piazza palio	0,00	0,00	57,72	57,72	0,04
raccolta e trasporto vetro ud zona 167 B	0,00	0,00	79,58	79,58	0,05
raccolta e trasporto vetro ud via per s. cataldo-s. ligorio	0,00	0,00	55,26	55,26	0,03
raccolta e trasporto vetro ud s. sabino	0,00	0,00	72,28	72,28	0,05
raccolta e trasporto vetro ud mercato ortofrutticolo	0,00	0,00	62,92	62,92	0,04
raccolta e trasporto vetro ud via merine	0,00	0,00	72,37	72,37	0,05
raccolta e trasporto vetro ud via leuca	0,00	0,00	67,08	67,08	0,04
raccolta e trasporto vetro ud s. guido	0,00	0,00	70,31	70,31	0,04
raccolta e trasporto vetro ud via raffaello sanzio	0,00	0,00	58,75	58,75	0,04



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

raccolta e trasporto vetro ud viale marche-via corvaglia	0,00	0,00	62,25	62,25	0,04
raccolta e trasporto vetro ud via s. cesario-viale grassi	0,00	0,00	71,85	71,85	0,04
raccolta e trasporto vetro ud viale grassi-via s. pietro in lama	0,00	0,00	65,72	65,72	0,04
raccolta e trasporto vetro ud via massaglia-piazzale rudiae	0,00	0,00	65,25	65,25	0,04
raccolta e trasporto vetro ud viale grassi-via vecchia carmiano-via monteroni	0,00	0,00	70,95	70,95	0,04
raccolta e trasporto vetro ud torre mozza- via novoli	0,00	0,00	54,96	54,96	0,03
raccolta e trasporto vetro ud stazione	0,00	0,00	58,22	58,22	0,04
raccolta e trasporto vetro ud idria	0,00	0,00	58,05	58,05	0,04
raccolta e trasporto vetro ud via novoli-villa convento	0,00	0,00	56,75	56,75	0,04
raccolta e trasporto vetro ud s. pio	0,00	0,00	80,56	80,56	0,05
raccolta e trasporto vetro ud viale della repubblica-belloluogo	0,00	0,00	63,46	63,46	0,04
raccolta e trasporto vetro ud borgo pace	0,00	0,00	62,79	62,79	0,04
raccolta e trasporto vetro ud via adriatica ovest	0,00	0,00	67,14	67,14	0,04
raccolta e trasporto vetro ud s. oronzo fuori le mura	0,00	0,00	53,84	53,84	0,03
raccolta e trasporto vetro ud s. rosa	0,00	0,00	60,31	60,31	0,04
raccolta e trasporto vetro ud via vecchia frigole	0,00	0,00	61,86	61,86	0,04
raccolta e trasporto vetro ud viale foscolo-via argento-via manzoni	0,00	0,00	61,27	61,27	0,04
raccolta e trasporto vetro ud ariosto	0,00	0,00	66,85	66,85	0,04
raccolta e trasporto vetro ud città mercato	0,00	0,00	56,95	56,95	0,04
raccolta e trasporto vetro ud zona caliò pomponio	0,00	0,00	53,73	53,73	0,03
raccolta e trasporto vetro ud s. cataldo-frigole-torre chianca-spiaggia bella-torre rinalda-casalabate	0,00	0,00	204,70	204,70	0,13
raccolta e trasporto vetro ud frigole	0,00	0,00	88,64	88,64	0,06
raccolta e trasporto vetro ud via frigole	0,00	0,00	55,13	55,13	0,03
raccolta e trasporto vetro ud via adriatica est	0,00	0,00	58,30	58,30	0,04
raccolta e trasporto vetro ud case sparse	0,00	0,00	130,78	130,78	0,08
trasporto c/o impianto di destinazione finale vetro	0,00	0,00	312,86	312,86	0,20
TOTALE ORE/ANNO	807,16	614,44	3.111,98	4.533,57	2,84
TOTALE UNITÀ	0,5	0,39	1,94	2,84	

ZONE DI RACCOLTA

UTENZE NON DOMESTICHE	Ore/anno			TOTALE	n. unità/anno
	2° livello	3° livello	4° livello		
raccolta e trasporto vetro und centro storico	245,84	245,84	0,00	491,68	0,31
raccolta e trasporto vetro und tutta la città escluso centro storico	914,81	914,81	0,00	1.829,62	1,14
TOTALE ORE/ANNO	1.160,65	1.160,65	0,00	2.321,30	1,45
TOTALE UNITÀ	0,72	0,72	0,00	1,45	



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

TOTALE PERSONALE	Ore/anno				n. unità/anno
	2° livello	3° livello	4° livello	TOTALE	
UtENZE domestiche	807,16	614,44	3.111,98	4.533,57	2,84
UtENZE non domestiche	1.160,65	1.160,65	0,00	2.321,30	1,45
TOTALE ORE/ANNO	1967,81	1.775,09	3.111,98	6.854,87	4,29
TOTALE UNITÀ	1,23	1,11	1,94	4,29	

RIEPILOGO AUTOMEZZI

ZONE DI RACCOLTA	Ore/anno								
	autocompressore 26 mc a carico posteriore	autocompressore 21 mc a carico posteriore	autocompressore 18 mc a carico posteriore	autocompressore 15 mc a carico posteriore	minicompressore 10 mc	autocarri Daily con vasca 5 mc con sistema di compattazione	porter con vasca 2 mc	automezzo per movimentazione container	automezzo con vasca 25 mc con gru
raccolta e trasporto vetro ud centro storico	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	614,44	192,72	0,00
raccolta e trasporto vetro ud via cavallotti-via del mare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto vetro ud mazzini	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto vetro ud s. lazzaro	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto vetro ud salesiani	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto vetro ud viale della libertà	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto vetro ud partigiani	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto vetro ud piazza palio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto vetro ud zona 167 B	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto vetro ud via per s. cataldo-s. ligorio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto vetro ud s. sabino	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto vetro ud mercato ortofrutticolo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

vetro ud via merine									
raccolta e trasporto vetro ud via leuca	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto vetro ud s. guido	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto vetro ud via raffaello sanzio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto vetro ud viale marche-via corvaglia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto vetro ud via s. cesario-viale grassi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto vetro ud viale grassiv- via s. pietro in lama	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto vetro ud via massaglia-piazzale rudiae	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto vetro ud viale grassiv- via vecchia carmiano- via monteroni	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto vetro ud torre mozza- via novoli	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto vetro ud stazione	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto vetro ud idria	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto vetro ud via novoli- villa convento	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto vetro ud s. pio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto vetro ud viale della repubblica- belloluogo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto vetro ud borgo pace	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto vetro ud via adriatica ovest	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto vetro ud s. oronzo fuori le mura	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto vetro ud s. rosa	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto vetro ud via vecchia frigole	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto vetro ud viale foscolo-via argento-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

via manzoni										
raccolta e trasporto vetro ud ariosto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto vetro ud città mercato	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto vetro ud zona calìo pomponio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto vetro ud s. cataldo-frigole-torre chianca-spiaggia bella-torre rinalda-casalabate	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto vetro ud frigole	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto vetro ud via frigole	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto vetro ud via adriatica est	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto vetro ud case sparse	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
trasporto c/o impianto di destinazione finale vetro	131,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	181,71
TOTALE ORE/ANNO	131,14					614,44	192,72			181,71
TOTALE UNITÀ/ANNO	0,07					0,33	0,10			0,1

ZONE DI
RACCOLTA

Ore/anno

UTENZE NON DOMESTICHE	autocompressore 26 mc a carico posteriore	autocompressore 21 mc a carico posteriore	autocompressore 18 mc a carico posteriore	autocompressore 15 mc a carico posteriore	minicompressore 10 mc	autocarri Daily con vasca 5 mc con sistema di compattazione	porter con vasca 2 mc	automezzo o per movimentazione container	automezzo con vasca 25 mc con gru
raccolta e trasporto vetro und centro storico	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	245,84	0,00	0,00
raccolta e trasporto vetro und tutta la città escluso centro storico	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	914,81	0,00	0,00
TOTALE ORE/ANNO							1.160,65		
TOTALE UNITÀ/ANNO							0,62		



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

TOTALE
AUTOMEZZI

Ore/anno

	autocompressore 26 mc a carico posteriore	autocompressore 21 mc a carico posteriore	autocompressore 18 mc a carico posteriore	autocompressore 15 mc a carico posteriore	minicompressore 10 mc	autocarri Daily con vasca 5 mc con sistema di compattazione	porter con vasca 2 mc	automezzi o per movimentazione container	automezzi con vasca 25 mc con gru
UTENZE DOMESTICHE	131,14					614,44	192,72		181,71
UTENZE NON DOMESTICHE							1.160,65		
TOTALE ORE/ANNO	131,14					614,44	1.353,37		181,71
TOTALE UNITÀ/ANNO	0,07					0,33	0,85		0,1

RIEPILOGO ATTREZZATURE

ATTREZZATURE	N.
mastello antirandagismo 30- 40 lt	3.168
bidone carrellato 120 lt	
bidone carrellato 240 lt	434
bidone carrellato 360 lt	798
cassonetto 660 lt	147
contenitore 1.100 lt	
campana 2,2 mc	327

RIEPILOGO PROPOSTE MIGLIORATIVE DI SERVIZIO

- ✗ RACCOLTA PORTA A PORTA DEL VETRO NEL CENTRO STORICO
- ✗ FORNITURA DI ULTERIORI MASTELLI ANTIRANDAGISMO PER LA RACCOLTA PORTA A PORTA NEL CNETRO STORICO
- ✗ LOGISTICA DI SERVIZIO
- ✗ CORRETTEZZA DIMENSIONALE
- ✗ AUTOMEZZI A RIDOTTO IMPATTO AMBIENTALE:
 - ✓ PORTER CON VASCA ALIMENTATI A METANO
 - ✓ AUTOCARRI CON VASCA DA 5-7 MC ALIMENTATI A METANO
 - ✓ AUTOCOMPRESSORI 15-18 MC CON MOTORIZZAZIONE EURO V EEV
 - ✓ AUTOCOMPRESSORI 26 MC ALIMENTATI A METANO

FRAZIONE SECCA RESIDUA

La raccolta della frazione secca residua, in tutto l'ARO 3, sarà eseguita come di seguito descritto:

a) tutta la città, esclusi il centro storico, la zona Marine e le case sparse:

- × due passaggi alla settimana per le utenze domestiche
con il sistema di raccolta domiciliare "porta a porta".
- × due passaggi alla settimana per le utenze non domestiche
mediante raccolta domiciliare "porta a porta".

Per le utenze domestiche il servizio avverrà mediante prelievo dei sacchetti semitrasparenti, posizionati a cura dell'utenza, all'interno di appositi mastelli da 30-40 litri posizionati a cura dell'utenza, sul marciapiede di fronte alla propria abitazione o, per i numeri civici con più di 6 famiglie, all'interno di specifici bidoni carrellati di capacità volumetrica variabile a seconda della caratteristica abitativa dell'utenza ma non superiore a 660 litri.

Per le utenze non domestiche il servizio avverrà mediante prelievo dei contenitori di capacità non superiore a 1100 litri con pedaliera, a norma HACCP, posizionati a cura dell'utenza nelle aree di pertinenza dei medesimi.

Tutti i contenitori forniti avranno caratteristiche rispondenti ai requisiti di cui al disciplinare tecnico prestazionale e riportate nell'elaborato 5 "Schede tecniche automezzi, attrezzature e materiali".

centro storico:

- × tre passaggi alla settimana per le utenze domestiche
con il sistema di raccolta domiciliare "porta a porta".
- × tre passaggi alla settimana per le utenze non domestiche
mediante raccolta domiciliare "porta a porta".

Per le utenze domestiche il servizio avverrà mediante prelievo dei sacchetti semitrasparenti, posizionati a cura dell'utenza, all'interno di appositi mastelli da 30-40 litri posizionati a cura dell'utenza, sul marciapiede di fronte alla propria abitazione o, per i numeri civici con più di 6 famiglie, all'interno di specifici bidoni carrellati di capacità volumetrica variabile a seconda della caratteristica abitativa dell'utenza ma non superiore a 660 litri.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

Per le utenze non domestiche il servizio avverrà mediante prelievo di contenitori di capacità non superiore a 660 litri con pedaliera posizionati a cura dell'utenza nelle aree di pertinenza dei medesimi.

b) zona Marine e case sparse (5% delle utenze):

- ✗ tre passaggi alla settimana per le utenze domestiche e non domestiche nel periodo settembre- giugno;
- ✗ sei passaggi alla settimana in luglio e agosto.

con il sistema "di prossimità", mediante contenitori dotati di chiavistello da 360-1000 litri. I contenitori saranno utilizzati sia dalle utenze domestiche che non domestiche.

Il turno di servizio sarà antimeridiano compreso tra le ore 06,00 e le ore 12,00.

La scrivente società effettuerà il servizio di raccolta dei rifiuti secchi residui di provenienza non domestica conformemente al Regolamento Comunale e alla normativa vigente, che possono essere ricevuti dagli impianti di servizio resi disponibili dalla stazione appaltante.

PROPOSTA MIGLIORATIVA DI SERVIZIO

Aumento della frequenza di svuotamento dei contenitori stradali nelle marine e case sparse in luglio e agosto

La scrivente società, a titolo di potenziamento e miglioramento del servizio, eseguirà lo svuotamento dei contenitori stradali della frazione secca residua posizionati nelle marine e nelle case sparse, nei mesi di luglio e agosto, sei volte alla settimana anziché tre come previsto dai documenti di gara.

Tale proposta arrecherà notevoli vantaggi in termini di decoro ed igiene della fascia costiera del territorio comunale, interessato, specialmente nei mesi di luglio e agosto, da un aumento della popolazione residente.

PROPOSTA MIGLIORATIVA DI SERVIZIO

Aumento del numero di contenitori stradali nel periodo maggio-giugno e settembre, rispetto al periodo ottobre-aprile nelle marine

La scrivente società, a titolo di potenziamento e miglioramento del servizio, incrementerà il numero di cassonetti stradali posizionati nelle marine, nel periodo maggio-giugno e settembre, rispetto a quelli previsti in ottobre-aprile. Ciò al fine di soddisfare la maggiore quantità di rifiuti prodotti in tale area che nel periodo estivo è interessata da un aumento del numero di residenti.

Tale proposta arrecherà notevoli vantaggi in termini di decoro ed igiene della fascia costiera del territorio comunale.



PROPOSTA MIGLIORATIVA DI SERVIZIO

Aumento del numero di contenitori stradali nel periodo luglio e agosto, rispetto al periodo maggio-giugno e settembre nelle marine

La scrivente società, a titolo di potenziamento e miglioramento del servizio, incrementerà il numero di cassonetti stradali posizionati nelle marine, nel periodo luglio e agosto, rispetto a quelli previsti in maggio-giugno e settembre. Ciò al fine di soddisfare la maggiore quantità di rifiuti prodotti in tale area che nel periodo estivo è interessata da un aumento del numero di residenti.

Tale proposta arrecherà notevoli vantaggi in termini di decoro ed igiene della fascia costiera del territorio comunale.



I contenitori per i casi a) e b) saranno di colore grigio, forniti in comodato d'uso gratuito dalla scrivente Monteco, saranno mantenuti all'interno delle pertinenze condominiali. In particolare, l'asportazione dei rifiuti deve avvenire nei punti messi a disposizione dagli utenti all'interno dei confini abitativi, ovvero, in caso di inaccessibilità dei mezzi di raccolta, a bordo strada e/o su marciapiede (in maniera tale da non costituire intralcio per il pubblico transito)



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

nelle immediate vicinanze dell'accesso privato soltanto negli orari indicati nel regolamento di servizio. In ogni caso sarà cura del gestore del servizio di concordare con l'ATO LE/1 e con il Comune e, possibilmente, di concerto con gli utenti, il luogo di posizionamento dei mastelli o dei bidoni.

I contenitori per il caso c) saranno di colore grigio e saranno assegnati ad ogni gruppo di case/utenze che hanno in comune la stessa strada di accesso dall'arteria principale. Questi contenitori, dotati di chiave, non andranno comunque posizionati in zone visibili dalle arterie principali di collegamento per evitare fenomeni di abbandono nei pressi degli stessi contenitori.

La frequenza di raccolta potrà essere aumentata o raddoppiata per casi specifici di utenze che, a insindacabile giudizio dell'amministrazione comunale, non dispongono di spazi o pertinenze sufficienti per sistemare le volumetrie di sacchi o contenitori previste di norma. In questi casi, conseguentemente, si potranno posizionare un numero inferiore di bidoni o contenitori. Tali casi non potranno comunque superare il 5 % del totale delle utenze servite.

Il servizio consiste nel prelievo a bordo strada e presso le aree di pertinenza privata dei sacchetti depositati dagli utenti, compreso lo svuotamento dei cassonetti e contenitori di vario formato, utilizzati dalle utenze domestiche e non domestiche, nei giorni ed orari stabiliti in accordo con l'ATO LE/1 ed il Comune di Lecce.

Condizioni di maltempo non costituiscono motivo di ritardo o omissione anche parziale del servizio rispetto a quanto stabilito.

In particolare è compreso nel servizio, a totale carico della scrivente, lo sgombero neve necessario per lo svuotamento dei cassonetti ed al successivo trasporto del rifiuto.

PROPOSTA MIGLIORATIVA DI SERVIZIO

Logistica di servizio

Le squadre impegnate nei diversi circuiti di raccolta conferiranno i rifiuti provenienti dalle n. 41 zone in cui si è suddiviso il territorio nei container e nei press container presenti nei centri comunali di raccolta.

Di qui, alla fine del turno di raccolta, appositi automezzi scarrabili, in turno pomeridiano, provvederanno ad effettuare il trasporto presso gli impianti di destinazione finale.

Tale impostazione logistica permetterà alla scrivente società di:



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

- × impiegare per la raccolta rifiuti automezzi di dimensioni medio - piccole, con indubbi vantaggi in termini di versatilità ed agilità nel traffico cittadino;
- × impiegare per la raccolta rifiuti automezzi che, a causa delle loro ridotte dimensioni, sono a ridotto impatto ambientale;
- × ottimizzare i trasporti verso gli impianti di destinazione finale, attraverso l'uso di soli automezzi di grande portata, riducendo di fatto l'impatto ambientale dell'intero sistema di gestione dei rifiuti solidi urbani in città.

CALENDARIO DI RACCOLTA DELLA FRAZIONE SECCA RESIDUA

			lun	mar	mer	gio	ven	sab	dom
centro storico	secco residuo	ud		X		X		X	
centro storico	secco residuo	und		X		X		X	

			lun	mar	mer	gio	ven	sab	dom
centro urbano	secco residuo	ud		X				X	
centro urbano	secco residuo	und		X				X	

			lun	mar	mer	gio	ven	sab	dom
Marine e case sparse	secco residuo	ud	X	X	X	X	X	X	
Marine e case sparse	secco residuo	und	X	X	X	X	X	X	

I rifiuti urbani raccolti saranno quindi trasportati e conferiti presso gli impianti di trattamento di bacino. Sarà cura di Monteco provvedere affinché nella fase di raccolta e di trasporto dei rifiuti, gli stessi non cadano residui lungo le strade; qualora ciò avvenisse, si provvederà a rimuovere immediatamente qualunque residuo. Sono a carico di chi scrive la fornitura e la consegna all'utenza domestica e non, dei contenitori domestici di dimensioni adeguate.

I contenitori rigidi forniti all'utenza dovranno essere dotati di un numero di matricola mediante transponder, identificativo per utenze, la cui inizializzazione è a carico della scrivente società. Sarà quindi effettuata:

- la gestione della fase di inizializzazione dei transponder ed allineamento del codice univoco dello stesso alla specifica utenza assegnataria del contenitore;
- la gestione del flusso dati;
- l'aggiornamento della banca dati utenti/transponder.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

Si rimanda al capitolo dedicato all'informatizzazione dei servizi e all'elaborato 2 per i dettagli del servizio offerto.

I dati saranno trasmessi all'ATO LE/1 ed al Comune in forma di tracciato compatibile con la strumentazione informatica dello stesso e pertanto Monteco metterà a disposizione del Comune e dell'ATO LE/1 gratuitamente un tecnico informatico che collabori, nelle fasi iniziali della gestione dati, a rendere compatibili ed utilizzabili i dati trasmessi da Monteco.

Il servizio di raccolta della frazione residua dei rifiuti urbani, nella zona delle Marine consisterà nello svuotamento meccanizzato, con appositi automezzi dotati del sistema a caricamento posteriore, di tutti i cassonetti posizionati su strada, di varia volumetria, a servizio delle utenze domestiche e non domestiche e nei giorni ed orari stabiliti in accordo con l'ATO LE/1, di concerto con il Comune di Lecce.

L'ubicazione e la collocazione dei bidoni o contenitori dovrà essere approvata dall'ATO LE/1 in accordo con il Comune di Lecce.

Monteco inoltre provvederà all'asporto dei rifiuti ed alla pulizia dell'area circostante i bidoni e/o i cassonetti, in occasione di ogni servizio di svuotamento.

Monteco infine segnalerà tempestivamente gli interventi di manutenzione necessari da effettuarsi sui cassonetti, sia di proprietà comunale sia della stazione appaltante noleggiati.

Di seguito si riporta il riepilogo di personale, automezzi, attrezzature e materiali previsto per il servizio in questione.

Si rimanda all'allegato 6 "Tabelle di dimensionamento dei servizi" per il dettaglio del dimensionamento per singola zona di raccolta, per periodo e per turno di servizio.

RIEPILOGO PERSONALE

ZONE DI RACCOLTA	Ore/anno				n. unità/anno
	2° livello	3° livello	4° livello	TOTALE	
UTENZE DOMESTICHE					
raccolta e trasporto secco residuo ud centro storico	2.880,84	2.367,24	0,00	5.248,08	3,28
raccolta e trasporto secco residuo ud via cavallotti-via del mare	674,08	674,08	0,00	1.348,16	0,84
raccolta e trasporto secco residuo ud mazzini	402,56	402,56	0,00	805,12	0,50
raccolta e trasporto secco residuo ud s. lazzaro	658,81	658,81	0,00	1.317,63	0,82
raccolta e trasporto secco residuo ud salesiani	832,93	416,47	0,00	1.249,40	0,78
raccolta e trasporto secco residuo ud viale della libertà	831,31	415,65	0,00	1.246,96	0,78
raccolta e trasporto secco residuo ud partigiani	407,62	407,62	0,00	815,23	0,51
raccolta e trasporto secco residuo ud piazza palio	281,63	281,63	0,00	563,27	0,35
raccolta e trasporto secco residuo ud zona 167 B	1.201,10	776,76	0,00	1.977,86	1,24
raccolta e trasporto secco residuo ud via per s. cataldo-s. ligoio	249,39	249,39	0,00	498,78	0,31



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

raccolta e trasporto secco residuo ud s. sabino	945,10	472,55	0,00	1.417,65	0,89
raccolta e trasporto secco residuo ud mercato ortofrutticolo	349,82	349,82	0,00	699,64	0,44
raccolta e trasporto secco residuo ud via merine	947,45	473,72	0,00	1.421,17	0,89
raccolta e trasporto secco residuo ud via leuca	404,37	404,37	0,00	808,73	0,51
raccolta e trasporto secco residuo ud s. guido	655,29	655,29	0,00	1.310,59	0,82
raccolta e trasporto secco residuo ud via raffaello sanzio	295,18	295,18	0,00	590,36	0,37
raccolta e trasporto secco residuo ud viale marche-via corvaglia	341,06	341,06	0,00	682,12	0,43
raccolta e trasporto secco residuo ud via s. cesario-viale grassi	466,86	466,86	0,00	933,72	0,58
raccolta e trasporto secco residuo ud viale grassi-via s. Pietro in lama	386,48	386,48	0,00	772,97	0,48
raccolta e trasporto secco residuo ud via massaglia-piazzale rudiae	380,43	380,43	0,00	760,87	0,48
raccolta e trasporto secco residuo ud viale grassi-via vecchia carmiano-via monteroni	455,12	455,12	0,00	910,24	0,57
raccolta e trasporto secco residuo ud torre mozza- via novoli	265,35	0,00	0,00	265,35	0,17
raccolta e trasporto secco residuo ud stazione	288,23	288,23	0,00	576,45	0,36
raccolta e trasporto secco residuo ud idria	285,97	285,97	0,00	571,94	0,36
raccolta e trasporto secco residuo ud via novoli-villa convento	268,90	268,90	0,00	537,80	0,34
raccolta e trasporto secco residuo ud s. pio	789,68	789,68	0,00	1.579,35	0,99
raccolta e trasporto secco residuo ud viale della repubblica-belloluogo	565,43	565,43	0,00	1.130,87	0,71
raccolta e trasporto secco residuo ud borgo pace	344,03	344,03	0,00	688,06	0,43
raccolta e trasporto secco residuo ud via adriatica ovest	613,75	613,75	0,00	1.227,50	0,77
raccolta e trasporto secco residuo ud s. oronzo fuori le mura	230,88	230,88	0,00	461,76	0,29
raccolta e trasporto secco residuo ud s. rosa	315,68	315,68	0,00	631,36	0,39
raccolta e trasporto secco residuo ud via vecchia frigole	335,91	335,91	0,00	671,82	0,42
raccolta e trasporto secco residuo ud viale foscolo-via argento-via manzoni	328,23	328,23	0,00	656,47	0,41
raccolta e trasporto secco residuo ud ariosto	609,87	609,87	0,00	1.219,73	0,76
raccolta e trasporto secco residuo ud città mercato	271,61	271,61	0,00	543,22	0,34
raccolta e trasporto secco residuo ud zona calid pomponio	229,34	229,34	0,00	458,69	0,29
raccolta e trasporto secco residuo ud s. cataldo-frigole-torre chianca-spiaggia bella-torre rinalda-casalabate	2.759,62	1.575,92	0,00	4.335,54	2,71
raccolta e trasporto secco residuo ud frigole	1.232,09	715,24	0,00	1.947,33	1,22
raccolta e trasporto secco residuo ud via frigole	247,77	247,77	0,00	495,53	0,31
raccolta e trasporto secco residuo ud via adriatica est	289,31	289,31	0,00	578,62	0,36
raccolta e trasporto secco residuo ud case sparse	762,34	381,17	0,00	1.143,51	0,71
trasporto c/o impianto di destinazione finale secco residuo	0,00	0,00	678,86	678,86	0,42
TOTALE ORE/ANNO	25.081,42	20.018,01	678,86	45.778,29	28,59
TOTALE UNITÀ	15,66	12,5	0,42	28,59	

[Handwritten signature and initials]



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

ZONE DI RACCOLTA

	Ore/anno				n. unità/ anno
	2° livello	3° livello	4° livello	TOTALE	
UTENZE NON DOMESTICHE					
raccolta e trasporto secco residuo und centro storico	642,99	642,99	0,00	1.285,97	0,80
raccolta e trasporto secco residuo und tutta la città escluso centro storico	2.831,45	1.969,01	0,00	4.800,47	3,00
TOTALE ORE/ANNO	3.474,44	2.612,00	0,00	6.086,44	3,80
TOTALE UNITÀ	2,17	1,63	0,00	3,80	

TOTALE PERSONALE

	Ore/anno				n. unità/ anno
	2° livello	3° livello	4° livello	TOTALE	
Utenze domestiche	25.081,42	20.018,01	678,86	45.778,29	28,59
Utenze non domestiche	3.474,44	2.612,00	0,00	6.086,44	3,80
TOTALE ORE/ANNO	28.555,86	22.630,01	678,86	51.864,73	32,39
TOTALE UNITÀ	17,83	14,14	0,42	32,39	

RIEPILOGO AUTOMEZZI

ZONE DI RACCOLTA

Ore/anno

UTENZE DOMESTICHE	autocompressore 26 mc a carico posteriore	autocompressore 21 mc a carico posteriore	autocompressore 18 mc a carico posteriore	autocompressore 15 mc a carico posteriore	minicompressore 10 mc	autocarro Daily con vasca 5 mc con sistema di compattazione	porter con vasca 2 mc	automezzo o per movimento azione container	automezzo con vasca 25 mc con gru
raccolta e trasporto secco residuo ud centro storico	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.367,24	513,60	0,00	0,00
raccolta e trasporto secco residuo ud via cavallotti-via del mare	0,00	0,00	0,00	0,00	375,58	298,50	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto secco residuo ud mazzini	0,00	0,00	0,00	0,00	402,56	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto secco residuo ud s. lazzaro	0,00	0,00	0,00	0,00	658,81	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto secco residuo ud salesiani	0,00	0,00	0,00	416,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

raccolta e trasporto secco residuo ud viale della libertà	0,00	0,00	0,00	415,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto secco residuo ud partigiani	0,00	0,00	0,00	0,00	235,33	172,29	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto secco residuo ud piazza palio	0,00	0,00	0,00	0,00	281,63	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto secco residuo ud zona 167 B	0,00	0,00	424,34	0,00	352,42	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto secco residuo ud via per s. cataldo-s. ligorio	0,00	0,00	0,00	0,00	249,39	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto secco residuo ud s. sabino	0,00	0,00	472,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto secco residuo ud mercato ortofrutticolo	0,00	0,00	0,00	0,00	349,82	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto secco residuo ud via merine	0,00	0,00	0,00	473,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto secco residuo ud via leuca	0,00	0,00	0,00	0,00	404,37	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto secco residuo ud s. guido	0,00	0,00	0,00	0,00	363,37	291,92	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto secco residuo ud via raffaello sanzio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	295,18	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto secco residuo ud viale marche-via corvaglia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	341,06	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto secco residuo ud via s. cesario-viale grassi	0,00	0,00	0,00	0,00	466,86	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto secco residuo ud viale grassi-via s. pietro in lama	0,00	0,00	0,00	0,00	386,48	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto secco residuo ud via massaglia-piazzale rudiae	0,00	0,00	0,00	0,00	380,43	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto secco residuo ud viale grassi-via vecchia carmiano-via monteroni	0,00	0,00	0,00	0,00	455,12	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto secco residuo ud torre mozza- via	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	141,22	0,00	0,00	0,00



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

novoli									
raccolta e trasporto secco residuo ud stazione	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	288,23	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto secco residuo ud idria	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	285,97	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto secco residuo ud via novoli-villa convento	0,00	0,00	0,00	0,00	268,90	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto secco residuo ud s. pio	0,00	0,00	0,00	0,00	506,60	283,08	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto secco residuo ud viale della repubblica-belloluogo	0,00	0,00	0,00	0,00	327,20	238,23	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto secco residuo ud borgo pace	0,00	0,00	0,00	0,00	344,03	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto secco residuo ud via adriatica ovest	0,00	0,00	0,00	0,00	365,86	247,89	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto secco residuo ud s. oronzo fuori le mura	0,00	0,00	0,00	0,00	230,88	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto secco residuo ud s. rosa	0,00	0,00	0,00	0,00	315,68	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto secco residuo ud via vecchia frigole	0,00	0,00	0,00	0,00	335,91	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto secco residuo ud viale foscolo-via argento-via manzoni	0,00	0,00	0,00	0,00	328,23	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto secco residuo ud ariosto	0,00	0,00	0,00	0,00	320,95	288,91	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto secco residuo ud città mercato	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	271,61	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto secco residuo ud zona caliò pomponio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	229,34	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto secco residuo ud s. cataldo-frigole-torre chianca-spiaggia bella-torre rinalda-casalabate	0,00	0,00	590,89	985,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto secco residuo ud frigole	0,00	0,00	261,38	453,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto secco residuo ud via frigole	0,00	0,00	0,00	0,00	247,77	0,00	0,00	0,00	0,00



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

raccolta e trasporto secco residuo ud via adriatica est	0,00	0,00	0,00	0,00	289,31	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto secco residuo ud case sparse	0,00	0,00	381,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
trasporto c/o impianto di destinazione finale secco residuo	678,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTALE ORE/ANNO	678,86		2.130,34	2.744,72	9.243,49	6.040,67	513,60		
TOTALE UNITÀ/ANNO	0,36		1,13	1,46	4,92	3,22	0,27		

ZONE DI RACCOLTA

Ore/anno

UTENZE NON DOMESTICHE	autocompressore 26 mc a carico posteriore	autocompressore 21 mc a carico posteriore	autocompressore 18 mc a carico posteriore	autocompressore 15 mc a carico posteriore	minicompressore 10 mc	autocarro Daily con vasca 5 mc con sistema di compattazione	porter con vasca 2 mc	automezzo per movimentazione container	automezzo con vasca 25 mc con gru
raccolta e trasporto secco residuo und centro storico	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	642,99	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto secco residuo und tutta la città escluso centro storico	0,00	0,00	0,00	862,44	574,96	531,61	0,00	0,00	0,00
TOTALE ORE/ANNO				862,44	574,96	1.174,60			
TOTALE UNITÀ/ANNO				0,46	0,31	0,62			

TOTALE AUTOMEZZI

Ore/anno

	autocompressore 26 mc a carico posteriore	autocompressore 21 mc a carico posteriore	autocompressore 18 mc a carico posteriore	autocompressore 15 mc a carico posteriore	minicompressore 10 mc	autocarro Daily con vasca 5 mc con sistema di compattazione	porter con vasca 2 mc	automezzo per movimentazione container	automezzo con vasca 25 mc con gru
UTENZE DOMESTICHE	678,86		2.130,34	2.744,72	9.243,49	6.040,67	513,60		
UTENZE NON DOMESTICHE				862,44	574,96	1.174,60			
TOTALE ORE/ANNO	678,86		2.130,34	3607,16	9818,45	7215,27	513,60		
TOTALE UNITÀ/ANNO	0,36		1,13	1,92	5,23	3,84	0,27		



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

RIEPILOGO ATTREZZATURE

ATTREZZATURE	N.
mastello antirandagismo 30- 40 lt	19.804
bidone carrellato 120 lt	1.212
bidone carrellato 240 lt	2.300
bidone carrellato 360 lt	826
cassonetto 660 lt	326
contenitore 1.100 lt (ottobre-aprile)	173
contenitore 1.100 lt (maggio-giugno e settembre)	227
contenitore 1.100 lt (luglio e agosto)	294

RIEPILOGO PROPOSTE MIGLIORATIVE DI SERVIZIO

- ✗ AUMENTO DELLA FREQUENZA DI SVUOTAMENTO DEI CONTENITORI STRADALI NELLE MARINE IN LUGLIO E AGOSTO
- ✗ AUMENTO DEL NUMERO DI CASSONETTI NEL PERIODO MAGGIO-GIUGNO E SETTEMBRE RISPETTO AL PERIODO OTTOBRE-APRILE
- ✗ AUMENTO DEL NUMERO DI CASSONETTI NEL PERIODO LUGLIO E AGOSTO RISPETTO AL PERIODO MAGGIO-GIUGNO E SETTEMBRE
- ✗ LOGISTICA DI SERVIZIO
- ✗ CORRETTEZZA DIMENSIONALE
- ✗ AUTOMEZZI A RIDOTTO IMPATTO AMBIENTALE:
 - ✓ PORTER CON VASCA ALIMENTATI A METANO
 - ✓ AUTOCARRI CON VASCA DA 5-7 MC ALIMENTATI A METANO
 - ✓ AUTOCOMPRESSORI 15-18 MC CON MOTORIZZAZIONE EURO V EEV
 - ✓ AUTOCOMPRESSORI 26 MC ALIMENTATI A METANO



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

CALENDARIO DI RACCOLTA PER UTENZE DOMESTICHE



Città di LECCE
Assessorato all'AMBIENTE



CALENDARIO RACCOLTA DOMICILIARE
UTENZE DOMESTICHE
CENTRO STORICO

UMIDO <i>nei contenitori</i> MARRONI	INDIFFERENZIATO <i>nei contenitori</i> GRIGI	CARTA <i>nei contenitori</i> BLU	PLASTICA + METALLI <i>nelle buste GIALLE</i>	VETRO <i>nei contenitori</i> VERDI
---	---	---	---	---

Depositare i rifiuti davanti alla propria abitazione dalla sera
prima del giorno di raccolta **dalle ore 21.00 alle ore 6.00.**

Ai condomini verranno forniti i contenitori carrellati ad uso esclusivo dei residenti del condominio stesso.

MATTINA	LUN	MAR	MERC	GIOV	VEN	SAB
ORGANICO 	X		X		X	
SECCO RESIDUO 		X		X		X
CARTA 			X			
PLASTICA + METALLI 	X			X		
VETRO 		X				

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE



Città di LECCE
Assessorato all'AMBIENTE



CALENDARIO RACCOLTA DOMICILIARE UTENZE DOMESTICHE CENTRO URBANO

UMIDO <i>nei contenitori</i> MARRONI	INDIFFERENZIATO <i>nei contenitori</i> GRIGI	CARTA <i>nei contenitori</i> BLU	PLASTICA + METALLI <i>nelle buste</i> GIALLE	VETRO <i>nelle campane</i> <i>stradali</i> VERDI
--	--	--	---	--

**Carta, Umido e Indifferenziato vanno depositati davanti alla propria abitazione dalla sera
Depositare i rifiuti davanti alla propria abitazione dalla sera
prima del giorno di raccolta *dalle ore 21.00 alle ore 6.00.***

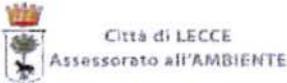
Al condomini verranno forniti i contenitori carrellati ad uso esclusivo dei residenti del condominio stesso.

MATTINA	LUN	MAR	MERC	GIOV	VEN	SAB
ORGANICO 	X		X		X	
SECCO RESIDUO 		X				X
CARTA 			X			
PLASTICA + METALLI 				X		

**Il VETRO va conferito nelle CAMPANE STRADALI VERDI
senza buste o involucri aggiuntivi**

✓
L
2

CALENDARIO DI RACCOLTA UTENZE NON DOMESTICHE


CALENDARIO RACCOLTA DOMICILIARE UTENZE NON DOMESTICHE CENTRO STORICO

I contenitori carrellati vanno depositati davanti alla propria attività commerciale dalla sera prima del giorno di raccolta **dalle ore 21.00 alle ore 6.00.**

MATTINA	LUN	MAR	MERC	GIOV	VEN	SAB
 ORGANICO 	X	X	X	X	X	X
 SECCO RESIDUO 		X		X		X
 CARTA 			X			X
 PLASTICA + METALLI 	X			X		
 VETRO 		X				X



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE



Città di LECCE
Assessorato all'AMBIENTE



CALENDARIO RACCOLTA DOMICILIARE **UTENZE NON DOMESTICHE** CENTRO URBANO

I contenitori carrellati vanno depositati davanti alla propria
attività commerciale dalla sera
prima del giorno di raccolta **dalle ore 21.00 alle ore 6.00.**

MATTINA	LUN	MAR	MERC	GIOV	VEN	SAB
  ORGANICO	X	X	X	X	X	X
  SECCO RESIDUO		X				X
  CARTA			X			
  PLASTICA + METALLI				X		
  VETRO		X				X

P

d

z



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

COMPOSTAGGIO DOMESTICO

Il compostaggio domestico rappresenta l'iniziativa più immediata ed incisiva verso la riduzione dei rifiuti alla fonte. Il Piano Regionale Puglia prevede degli obiettivi di riduzione rifiuti scaglionati nel tempo, con una riduzione al 2015 del 10%. L'autocompostaggio rappresenta uno strumento per il raggiungimento di tale obiettivo.

A questo scopo si è previsto di consegnare le compostiere al 5% delle famiglie residenti nel Comune di Lecce, in particolare a quelle residenti nelle marine e nelle case sparse. *Ognuna di queste utenze potrà bioconvertire il "proprio scarto umido in compost, senza farlo uscire dalla propria abitazione".*

Tale iniziativa permetterà di non produrre rifiuto umido – che ricordiamo è la frazione preponderante nel paniere dei rifiuti urbani – e di "fabbricarsi" in casa compost, cioè ammendante agricolo per il proprio giardino.

La stima del Rifiuto Compostato in ambito domestico può essere valutata con la seguente formula:

$$RCD \text{ (kg)} = N^{\circ} \text{ abitanti ACD} \times 0,5 \text{ (Kg/ab}^{\circ}\text{g)} \times 365 \text{ (gg)}$$

RCD= Rifiuto Compostato Domestico

ACD= Abitante Aderente al Compostaggio Domestico

Se dunque si considera che un abitante produce circa 0,5 Kg di umido compostabile al giorno e che una famiglia è composta in media da tre componenti si avranno quotidianamente 1,5 Kg di rifiuto umido per nucleo familiare $[0,5 \text{ (Kg/ab}^{\circ}\text{g)} \times 3 \text{ (N}^{\circ} \text{ ab. medio per famiglia)}]$ trasformati in compost.

Considerando che le famiglie residenti nel Comune di Lecce sono circa 45.000 e che il 5% di esse beneficerà gratuitamente di una compostiera da 1 m³, auto compostando circa 1.232.000 kg/anno di umido domestico, considerando inoltre che annualmente si producono nel Comune di Lecce circa 64.000.000 Kg/anno, si avrà una riduzione di rifiuti alla fonte pari a circa il 2%.

È opportuno, tuttavia, disciplinare questa attività





CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

che sarà svolta in totale autonomia da parte delle singole utenze.

Il percorso da attivare, pertanto, seguirà le fasi di:

- 1) Divulgazione dell'iniziativa mediante affissione manifesti, spot, ecc.;
- 2) Adesione al compostaggio domestico mediante compilazione di un coupon che dà diritto alla compostiera e all'iscrizione nell'Albo Compostatori Comunale;
- 3) Verifica sul corretto utilizzo delle compostiere con visita agli utilizzatori, non per punire l'uso scorretto, ma per premiare (nel caso di buon utilizzo) con uno sconto da concordarsi con l'A.C. o per dare consigli su come migliorarne il funzionamento.
- 4) Formazione dei "controllori" individuati dall'ATO e dall'A.C.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

ABITI DISMESSI

La raccolta separata degli abiti dismessi sarà eseguita tramite l'utilizzazione di adeguati e specifici contenitori stradali di colore giallo. Il numero di attrezzature che Monteco provvederà ad installare sarà pari a **130** specifici contenitori. La frequenza della raccolta sarà **settimanale** ma, nel caso in cui il livello di riempimento dovesse risultare ormai esaurito prima del giorno di raccolta, Monteco garantirà lo svuotamento del contenitore entro 12 ore dalla segnalazione da parte del Comune di Lecce. La frequenza della raccolta sarà raddoppiata in occasione del periodo del cambio di stagione. I costi del servizio verranno compensati dalla cessione dei ricavi per la rivendita dei materiali raccolti.

PROPOSTA MIGLIORATIVA DI SERVIZIO

Incremento del numero di contenitori dedicati alla raccolta degli abiti dismessi

La scrivente società, a titolo di proposta migliorativa di servizio, incrementerà del 30% il numero minimo di contenitori dedicati alla raccolta degli abiti dismessi rispetto a quelli previsti dai documenti di gara, fornendo **n. 130 contenitori specifici**.

1
d

PROPOSTA MIGLIORATIVA DI SERVIZIO

Incremento della frequenza di svuotamento dei contenitori

La scrivente società, a titolo di proposta migliorativa di servizio, effettuerà lo svuotamento dei contenitori degli abiti dismessi con **frequenza settimanale**, anziché mensile, come previsto dai documenti di gara.

2

Il turno di servizio sarà antimeridiano compreso tra le ore 06,00 e le ore 12,00.

RIEPILOGO PERSONALE

UTENZE DOMESTICHE	Ore/anno				n. unità/anno
	2° livello	3° livello	4° livello	TOTALE	
abiti dismessi	315,75	0,00	0,00	315,75	0,20

RIEPILOGO AUTOMEZZI

UTENZE DOMESTICHE	Ore/anno								
	autocompressore 26 mc a carico posteriore	autocompressore 21 mc a carico posteriore	autocompressore 18 mc a carico posteriore	autocompressore 15 mc a carico posteriore	minicompressore 10 mc	autocarro Daily con vasca 5 mc con sistema di compattazione	porter con vasca 2 mc	automezzo per movimentazione container	automezzo con vasca 25 mc con gru
abiti dismessi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	315,75
TOTALE UNITÀ/ANNO									0,17

RIEPILOGO ATTREZZATURE

ATTREZZATURE	N.
Contenitori specifici	130

RIEPILOGO PROPOSTE MIGLIORATIVE DI SERVIZIO

- ✗ INCREMENTO DEL NUMERO DI CONTENITORI DEDICATI ALLA RACCOLTA DEGLI ABITI DISMESSI
- ✗ INCREMENTO DELLA FREQUENZA DI SVUOTAMENTO DEI CONTENITORI
- ✗ LOGISTICA DI SERVIZIO
- ✗ CORRETTEZZA DIMENSIONALE
- ✗ AUTOMEZZI A RIDOTTO IMPATTO AMBIENTALE:
 - ✓ AUTOMEZZI FURGONATI ALIMENTATI A METANO

CONTENITORI INTERRATI (SERVIZIO AGGIUNTIVO)

La frazione secca residua è costituita da tutte le frazioni di rifiuto urbano che non possono in alcun modo avere la destinazione come recupero di materia. Tra queste frazioni assumono rilevanza igienico-sanitaria i rifiuti sanitari prodotti sotto il tetto domestico quali assorbenti, pannoloni, pannolini, sacche monouso di urine.

Per questi rifiuti, di origine domestica, che in nessun modo possono essere destinati all'impianto di compostaggio, la disciplina di settore (DPR n.254 del 15.07.2003) prevede l'assimilazione ai rifiuti urbani e, pertanto, è necessario disciplinare, come previsto nel presente progetto, un sistema di raccolta "su misura" specie con l'attivazione dei servizi domiciliari "porta a porta".



Si tratta, tuttavia, di tipologie di rifiuti per i quali l'utente produttore potrebbe avere "in ogni momento" della giornata l'esigenza e quindi la facoltà di disfarsene. La presenza di contenitori interrati dedicati al conferimento di tali rifiuti permetterà il soddisfacimento di tale esigenza.

La frequenza di raccolta a domicilio prevista per la frazione residuale, pari a n. 3 int./settimana nel centro storico e 2 int./settimana nel resto della città potrebbero non essere sufficienti a soddisfare le esigenze del "disfarsi" di ogni singolo produttore.

PROPOSTA MIGLIORATIVA DI SERVIZIO

Realizzazione contenitori interrati per le utenze produttrici di rifiuti quali pannolini e pannoloni

La scrivente società, a titolo di servizio aggiuntivo e come potenziamento di servizio, realizzerà nel territorio comunale di Lecce **n. 20 isole interrate**, all'interno delle quali saranno posti contenitori dedicati al conferimento dei rifiuti quali pannolini e pannoloni.

Il posizionamento dei contenitori interrati sarà concordato con la stazione appaltante e con l'Amministrazione Comunale.

I contenitori saranno svuotati a riempimento. Ai soli fini dimensionali si è previsto che la squadra addetta a tale servizio, costituita da un autista alla guida di un automezzo scarrabile con gru/ragno sia operativa con frequenza quotidiana feriale.

Il turno ordinario di servizio sarà antimeridiano compreso tra le ore 06,00 e le ore

12,00.

I suddetti contenitori svolgeranno inoltre un'importante funzione logistica per le squadre addette allo spazzamento manuale. Gli operatori potranno infatti accedere a tali contenitori interrati per conferire i rifiuti da spazzamento stradale. L'assenza di contenitori stradali del secco residuo in città e l'impossibilità di poter conferire la frazione indifferenziata presso i centri di raccolta comunali, infatti, renderebbero difficoltosa la gestione dei rifiuti raccolti dagli operatori di spazzamento manuali. Essi, infatti, come si dirà nel seguito, saranno dotati di piccoli ciclomotori tipo Ape, particolarmente versatili in città e dal basso impatto ambientale, ma dalla capienza limitata.

I contenitori interrati permetteranno quindi anche una gestione ottimizzata del servizio di spazzamento manuale.

Descrizione Funzionale delle Isole

Ogni isola interrata dedicata alla raccolta della frazione secca residua sarà dotata di un dispositivo hardware e software per il controllo e la gestione degli accessi.

Ogni utente produttore di pannolini/pannoloni sarà dotato di una smart card, con la quale, se autorizzato, sbloccherà la serratura dell'apertura con bocca vincolata a doppio guscio, con capacità massima di lt. 60; una volta effettuato il conferimento, il sistema hw-sw memorizzerà automaticamente data, ora e numero univoco della smart card. Il tutto verrà poi trasmesso alla "work station" in ufficio, dotata, dell'applicativo software di gestione.

Con il sistema hw-sw sarà possibile, ad esempio, stabilire:

- quale utente può avere accesso al contenitore;
- se e quando il contenitore deve rimanere inaccessibile agli utenti.

Il sistema hw-sw oltre a fornire informazioni precise su chi e quando ha conferito, permette di valutare statisticamente la produzione dei rifiuti per aree, quartieri, ecc.

Ogni contenitore interrato, inoltre, sarà dotato con un dispositivo a sensori per il rilevamento dello stato di riempimento.



Questo sofisticato dispositivo, alimentato con batteria a lunga durata, effettuerà periodicamente automatiche misurazioni ed invierà, alla work station ubicata in ufficio, una email di avviso al raggiungimento, da parte di ogni singolo contenitore di un livello di riempimento pari al 50% ed al 80%.

Si renderà quindi agevole sempre mediante il sw, la realizzazione di giri di raccolta ottimizzati.

Tutti dati e le informazioni saranno gestite in maniera integrata e centralizzata con in flussi derivanti dal circuito porta a porta della frazione residuale non riciclabile. Per la descrizione di dettaglio si rimanda all'elaborato 2.

Lo svuotamento dei contenitori sotterranei avviene con i mezzi normalmente utilizzati per lo svuotamento delle classiche campane delle quali hanno la medesima tecnica di aggancio. È stata prevista quindi una squadra costituita da autista 4° Liv con mezzo lift-car con gru.



Lavori di posa in opera

I lavori di posa in opera saranno veloci e creeranno il minor disagio possibile alla cittadinanza. Dopo un primo sopralluogo tecnico accurato, congiuntamente ai tecnici dell'Amministrazione Comunale, durante il quale sarà dedicata particolare cura alla individuazione esatta delle postazioni dove effettuare i lavori di scavo al fine individuare siti comodi di accesso per l'utenza, che non impediscano lo svuotamento, con minor presenza di sottoservizi e adeguati all'ambiente circostante, sarà avviato il cantiere, non prima però di aver ottenuto tutte le autorizzazioni necessarie.



Sarà quindi realizzato lo scavo con i mezzi meccanici necessari, al termine del quale, con l'ausilio di autogrù verrà collocata la vasca da 5 mc prefabbricata in calcestruzzo armato. Seguiranno i necessari reinterri, la realizzazione delle pavimentazioni e la collocazione delle torrette di conferimento. Si concluderà con la fase di collaudo.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

**PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE**

RIEPILOGO PERSONALE

UTENZE DOMESTICHE	Ore/anno				n. unità/ anno
	2° livello	3° livello	4° livello	TOTALE	
svuotamento contenitori interrati	0,00	0,00	1.355,7 1	1.355,7 1	0,85

RIEPILOGO AUTOMEZZI

UTENZE DOMESTICHE	Ore/anno								
	autocompressore 26 mc a carico posteriore	autocompressore 21 mc a carico posteriore	autocompressore 18 mc a carico posteriore	autocompressore 15 mc a carico posteriore	minicompressore 10 mc	autocarro Daily con vasca 5 mc con sistema di compattazione	porter con vasca 2 mc	automezzo per movimentazione container	automezzo con vasca 25 mc con gru
svuotamento contenitori interrati	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.355,71
TOTALE UNITÀ/ANNO									0,72

RIEPILOGO ATTREZZATURE

ATTREZZATURE	N.
Contenitori interrati	20

RIEPILOGO PROPOSTE MIGLIORATIVE DI SERVIZIO

- ✘ REALIZZAZIONE ISOLE INTERRATE A SERVIZIO DELLE UTENZE PRODUTTRICI DI PANNOLINI E PANNOLONI
- ✘ GESTIONE INFORMATIZZATA DEI CONFERIMENTO
- ✘ LOGISTICA DI SERVIZIO: CONTENITORI INTERRATI A SERVIZIO DEGLI OPERATORI DELLO SPAZZAMENTO MANUALE CON CONSEGUENTE OTTIMIZZAZIONE DELLA GESTIONE DEL SERVIZIO
- ✘ CORRETTEZZA DIMENSIONALE



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

INGOMBRANTI E RAEE

Si intendono come rifiuti ingombranti i rifiuti voluminosi prodotti nell'ambito domestico, quali materassi, mobili, divani ecc. ed altri ingombranti comprendenti anche i beni durevoli identificati dall'art. 227 del D.Lgs. 152/2006 (ex art 44 del D.lgs 22/97) quali: frigoriferi, surgelatori e congelatori, televisori, computer, video, lavatrici e lavastoviglie, condizionatori d'aria, materassi, mobili, divani ecc. ed altri ingombranti. Il servizio verrà effettuato mediante raccolta a domicilio su chiamata, con evasione delle richieste entro una settimana. È previsto che il ritiro venga eseguito direttamente presso l'abitazione dell'utente a piano strada, qualora per problemi legati all'orario del servizio non fosse possibile reperire l'utenza, verrà richiesto il deposito dell'ingombrante sul suolo stradale in adiacenza all'abitazione. In questo caso farà parte del servizio la pulizia del punto di conferimento. Per il servizio sarà messo a disposizione un numero telefonico verde con risposta diretta da parte di un operatore nella fascia oraria dalle 9.00 alle 14.00, e un indirizzo e-mail gestiti direttamente dall'Impresa aggiudicataria che dovranno essere utilizzati anche per tutte le segnalazioni da parte degli utenti di necessità, anomalie, ecc., connesse al servizio di igiene urbana, nonché un numero relativo ad una segreteria telefonica attiva 24 ore su 24.

L'ingombrante raccolto verrà successivamente raggruppato nelle diverse componenti (ferroso, mobili, materassi, apparecchiature elettroniche, altri ingombranti etc.) in distinti container scarrabili, da ubicarsi a cura e spese dell'impresa scrivente aggiudicataria presso i CCR. Dai CCR il rifiuto seguirà destinazioni specifiche direttamente conferiti ai siti autorizzati.

Il servizio comprende anche la fase di trasporto agli impianti di smaltimento e trattamento.

Il turno ordinario di servizio sarà antimeridiano compreso tra le ore 06,00 e le ore 12,00.

La squadra di raccolta sarà composta da un autista alla guida di un autocarro con sponda auto caricante e da un operatore a supporto.

PROPOSTA MIGLIORATIVA DI SERVIZIO

Ottimizzazione della gestione del servizio

La scrivente società, a titolo di servizio aggiuntivo e come potenziamento di servizio organizzerà il servizio di raccolta degli ingombranti e dei RAEE attraverso l'impiego di **n. 3 squadre operative con frequenza quotidiana feriale**. L'impiego di così tante risorse permetterà di evadere le richieste delle utenze con frequenza minore.

PROPOSTA MIGLIORATIVA DI SERVIZIO

Incremento orari di servizio del numero verde

La scrivente società, a titolo di servizio aggiuntivo e come potenziamento di servizio incrementerà i turni di servizio del numero verde aziendale, così come si dirà nel seguito, nel paragrafo dedicato alle reti telematiche del servizio.

Monteco garantirà l'attivazione di un numero verde gratuito **800. 801020 certificato ai sensi della norma UNI 11200:2012** con **n. 3 linee telefoniche con 3 operatori**. Gli orari di lavoro saranno i seguenti:

- **dal lunedì al venerdì: 09,00 – 19,00**
- **sabato: 09,00 – 14,00**

Negli orari non presidiati da operatore sarà attiva una **segreteria telefonica**.

RIEPILOGO PERSONALE

UTENZE DOMESTICHE	Ore/anno				n. unità/anno
	2° livello	3° livello	4° livello	TOTALE	
raccolta e trasporto ingombranti e RAEE ud centro storico	625,71	625,71	0,00	1.251,43	0,78
raccolta e trasporto ingombranti e RAEE ud centro urbano	3.754,29	3.754,29	0,00	7.508,57	4,69
raccolta e trasporto ingombranti e RAEE ud marine	379,00	379,00	0,00	758,00	0,47
raccolta e trasporto ingombranti e RAEE ud case sparse	379,00	379,00	0,00	758,00	0,47
trasporto c/o impianto di destinazione finale ingombranti e RAEE	0,00	0,00	625,71	625,71	0,39
TOTALE	5.138	5.138	625,71	10.901,71	6,81



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

RIEPILOGO AUTOMEZZI

Ore/anno

UTENZE DOMESTICHE	autocompressore 26 mc a carico posteriore	autocompressore 21 mc a carico posteriore	autocompressore 18 mc a carico posteriore	autocompressore 15 mc a carico posteriore	minicompressore 10 mc	autocarro Daily con vasca 5 mc con sistema di compattazione	porter con vasca 2 mc	automezzo per movimentazione container	Autocarro Daily con sponda autocaricante
raccolta e trasporto ingombranti e RAEE ud centro storico	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	625,71
raccolta e trasporto ingombranti e RAEE ud centro urbano	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.754,29
raccolta e trasporto ingombranti e RAEE ud marine	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	379,00
raccolta e trasporto ingombranti e RAEE ud case sparse	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	379,00
trasporto c/o impianto di destinazione finale ingombranti e RAEE	262,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	363,43	0,00
raccolta e trasporto ingombranti e RAEE ud centro storico	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	625,71
TOTALE ORE/ANNO	262,29							363,43	5.138
TOTALE UNITÀ/ANNO	0,14							0,19	2,73

RIEPILOGO PROPOSTE MIGLIORATIVE DI SERVIZIO

- ✗ OTTIMIZZAZIONE DELLA GESTIONE DEL SERVIZIO
- ✗ INCREMENTO ORARI DI SERVIZIO DEL NUMERO VERDE
- ✗ LOGISTICA DI SERVIZIO
- ✗ CORRETTEZZA DIMENSIONALE
- ✗ AUTOMEZZI A RIDOTTO IMPATTO AMBIENTALE:
 - ✓ AUTOMEZZI CON SPONDA AUTOCARICANTE ALIMENTATI A METANO

RIFIUTI URBANI PERICOLOSI

Il servizio dei rifiuti domestici pericolosi sarà eseguito con le modalità indicate di seguito.

Il servizio comprenderà la raccolta ed il trasporto dei rifiuti urbani pericolosi:

- ✗ pile esaute
- ✗ farmaci scaduti
- ✗ contenitori etichettati T/F

Monteco provvederà a dislocare sul territorio comunale appositi contenitori per il conferimento da parte delle utenze domestiche dei suddetti rifiuti.

Il servizio di svuotamento sarà effettuato in turno antimeridiano tra le ore 06,00 e le ore 12,00, da una squadra operativa con frequenza settimanale composta da un operatore con automezzo furgonato.

Sarà rigorosamente evitato il traboccamento dei contenitori.

Monteco provvederà inoltre alla posa di contenitori stradali da posizionarsi nelle zone individuate dalla stazione Appaltante.

PROPOSTA MIGLIORATIVA DI SERVIZIO

Microraccolta di rifiuti speciali pericolosi (pile esauste, farmaci scaduti, olii esausti)

È oggetto del presente appalto la raccolta dei rifiuti pericolosi (farmaci, pile, olii esausti) con il sistema dei contenitori specifici da utenze non domestiche.

Sul punto va considerato che l'acronimo "RUP" riportato dai documenti di gara (art. 1, del capitolato speciale d'appalto) è impropriamente utilizzato per definire i "Servizi Utenze non domestiche", essendo chiaro, ai sensi dell'art. 184, comma 2, che i rifiuti urbani sono quelli "provenienti da locali e luoghi adibiti ad uso di civile abitazione" ovvero "i rifiuti non pericolosi provenienti da locali e luoghi diversi (..) assimilati ai rifiuti urbani per qualità e quantità" (D. Lgs 152/2006, art. 184, comma 2, lett. b)).

Ciò implica:

1. che le utenze non domestiche sono produttrici di rifiuti speciali;
2. che detti rifiuti possono essere "assimilati" ai rifiuti urbani solo se non sono pericolosi.

In definitiva, quel servizio non rientrerebbe nella competenza assegnata ai comuni dall'art. 198 del D. Lgs 152/2006, almeno per i canoni sussistenti per la gestione dei rifiuti urbani.

Vero è, però, che il Comune può istituire il servizio pubblico specifico e il produttore può servirsene in piena autonomia (art. 188 del D. Lgs 152/2006), fermo restando ogni responsabilità in ordine all'adesione e al rispetto del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (art. 188-bis) che peraltro diviene obbligatoria anche per il gestore del servizio pubblico.

Il capitolato, dunque, deve essere inteso come chiara volontà della stazione appaltante di istituire il servizio di gestione dei rifiuti aventi quella specifica qualità ("farmaci, pile, olii esausti" provenienti da utenza non domestiche) ma dovrà seguire procedure e metodi idonee a consentire il rispetto della legge tanto ai produttori, quanto ai gestori, garantendo la tracciabilità di ogni fase del ciclo.

Pertanto, la scrivente società attiverà, a titolo di proposta di miglioramento di servizio, un servizio specifico, dedicato a tali utenze. Sarà resa disponibile una squadra composta da un operatore con automezzo furgonato autorizzato al trasporto di rifiuti speciali pericolosi, che raccoglierà i rifiuti che ciascun produttore conferirà all'interno di specifici contenitori, forniti dalla scrivente società, identificativi del produttore, recante la sua ragione sociale ed il suo indirizzo.

Sarà effettuata una microraccolta ai sensi dell'art. 193 comma 10 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. su chiamata, con FIR dedicato.

Il servizio di raccolta della frazione del rifiuto denominato "pile esauste" sarà garantita con il sistema dei contenitori specifici da 20-25 litri presso le utenze commerciali che commerciano tali tipologie di rifiuto mediante prelievo degli stessi, eseguito ogni qualvolta il contenitore dovesse risultare pieno, tramite apposito veicolo furgonato allestito con contenitori in polietilene (HDPE), debitamente autorizzato, e successivo trasporto verso impianti di smaltimento autorizzati.

Anche il servizio di raccolta della frazione del rifiuto denominato "farmaci scaduti" sarà garantita con il sistema dei contenitori specifici da 25-80 litri presso le farmacie, ospedali, ecc. mediante prelievo degli stessi, eseguito ogni qualvolta il contenitore dovesse risultare pieno, tramite apposito veicolo furgonato allestito con contenitori in polietilene (HDPE), debitamente autorizzato, e successivo trasporto verso impianti di smaltimento autorizzati.

L'ATO LE/1 di comune accordo con il comune di Lecce potrà richiedere alla scrivente impresa di effettuare con cadenze prestabilite delle campagne di riduzione dei volumi conferiti: infatti le



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

**PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE**

confezioni o le scatole vuote, i foglietti illustrativi e quant'altro non sia a diretto contatto con il medicinale va recuperato a parte, a seconda del materiale (in genere si tratta di confezioni di carta o vetro, da collocare quindi nei rispettivi contenitori).

Per il servizio di raccolta della frazione del rifiuto denominato "T/F" dovrà essere garantita con il posizionamento di almeno 300 da 30 litri contenitori specifici da posizionare presso il CCR ed altri luoghi concordati con l'ATO LE/1 in accordo con il Comune di Lecce.

Anche il servizio di raccolta della frazione del rifiuto denominato "Oli esausti vegetali" sarà garantita con il posizionamento di almeno 400 contenitori da 10 litri con chiusura ermetica presso ogni utenza specifica (ristoranti, pizzerie, mense) ed una tanica da 100 litri da posizionare presso ogni singolo CCR ed altri luoghi concordati con l'ATO LE/1 in accordo con il Comune di Lecce.

Gli oli esausti minerali e le batterie esauste derivanti dall'attività di manutenzione degli autoveicoli privati effettuata dagli stessi proprietari dovranno invece essere conferiti presso il CCR in cui verranno, a cura della scrivente società idonei e specifici contenitori.

Tutte le attrezzature, i materiali e quanto altro occorre per la loro corretta esecuzione, saranno a totale carico di chi scrive e saranno rispondenti a quanto prescritto nel Disciplinare di gara e a quanto contenuto nell'elaborato 5 "schede tecniche automezzi, attrezzature, materiali". Inoltre fa parte del servizio la manutenzione ordinaria e straordinaria dei contenitori. Monteco assume l'onere dell'eventuale integrazione dei contenitori specifici per tipologia del rifiuto per tutta la durata dell'appalto per esigenze proprie dell'ATO LE/1 e dell'Amministrazione Comunale. L'integrazione del numero dei contenitori di raccolta per le diverse tipologie di rifiuto di cui sopra non potrà essere invocato dall'impresa aggiudicataria per il riconoscimento di maggiori oneri o pretese economiche.

I contenitori utilizzati saranno di nuova generazione e consentiranno il conferimento e la raccolta in tutta sicurezza, per gli utenti e per gli operatori del servizio di raccolta.

Sarà cura di chi scrive provvedere affinché nella fase di raccolta e di trasporto dei rifiuti, non cadano residui di rifiuti lungo le strade; qualora ciò avvenisse, sarà cura di Monteco rimuovere immediatamente qualunque residuo. I rifiuti oggetto del presente articolo saranno direttamente conferiti ai siti autorizzati a spese del Comune di Lecce.

Il turno di servizio sarà antimeridiano.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

**PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE**

RIEPILOGO PERSONALE

	Ore/anno				n. unità/ anno
	2° livello	3° livello	4° livello	TOTALE	
raccolta e trasporto rup centro storico ud	0,00	52,14	0,00	52,14	0,03
raccolta e trasporto rup centro urbano ud	0,00	260,71	0,00	260,71	0,16
raccolta e trasporto oli vegetali esausti centro storico und	0,00	938,57	0,00	938,57	0,59
raccolta e trasporto oli vegetali esausti centro urbano und	0,00	938,57	0,00	938,57	0,59
TOTALE ore/anno		2.189,99		2.189,99	1,37
TOTALE unità/anno		1,37		1,37	

RIEPILOGO AUTOMEZZI

	Ore/anno								
	autocompressore 26 mc a carico posteriore	autocompressore 21 mc a carico posteriore	autocompressore 18 mc a carico posteriore	autocompressore 15 mc a carico posteriore	minicompressore 10 mc	autocarro Daily con vasca 5 mc con sistema di compattazione	furgonato	automezzo per movimentazione container	Porter con vasca 2 mc
raccolta e trasporto rup centro storico ud	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	52,14	0,00	0,00
raccolta e trasporto rup centro urbano ud	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	260,71	0,00	0,00
raccolta e trasporto oli vegetali esausti centro storico und	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	938,57	0,00	0,00
raccolta e trasporto oli vegetali esausti centro urbano und	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	938,57	0,00	0,00
TOTALE ORE/ANNO							2.189,99		
TOTALE UNITÀ/ANNO							1,37		



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

RIEPILOGO ATTREZZATURE

ATTREZZATURE	N.
Contenitori per pile esauste	167
Contenitori per farmaci scaduti	104
Contenitori per T/F	320
Contenitori per olii esausti	367

RIEPILOGO MATERIALI

MATERIALI	N.
sacchi per pile esauste	8.683
sacchi per farmaci scaduti	5.427
sacchi per T/F	16.700

RIEPILOGO PROPOSTE MIGLIORATIVE DI SERVIZIO

- ✗ RACCOLTA DEDICATA PER RIFIUTI SPECIALI PERICOLOSI (FARMACI, PILE, OLII ESAUSTI)
- ✗ LOGISTICA DI SERVIZIO
- ✗ CORRETTEZZA DIMENSIONALE
- ✗ AUTOMEZZI A RIDOTTO IMPATTO AMBIENTALE:
 - ✓ AUTOFURGONI ALIMENTATI A METANO.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

SFALCI E/O POTATURE DI ESSENZA VEGETALI

Si intendono come rifiuti verdi quei rifiuti derivanti da attività di manutenzione del verde privato (sfalci, potature, eccetera). Per quanto riguarda la raccolta del verde la scrivente Monteco collaborerà con l'ATO LE/1 per la promozione del compostaggio domestico. Il servizio di raccolta verrà effettuato prevalentemente mediante conferimento diretto da parte degli utenti presso i CCR.

Per le utenze domestiche che risiedono nelle zone urbane (ad esclusione del centro storico) che sono caratterizzate dalla massiccia presenza di villette uni o bifamiliari dotate di giardini o di orti domestici, in considerazione degli elevati quantitativi di scarti verdi potenzialmente recuperabili, Monteco attiverà la raccolta a domicilio sulla base di un apposito calendario che verrà distribuito unitamente all'opuscolo informativo generale.

Il numero di utenze coinvolte non potrà superare il 20-25 % del totale e l'ATO LE/1, di concerto con il Comune di Lecce, intende quindi operare una politica tariffaria (mediante uno sconto sulla TARSU) che incentivi le utenze ad operare il compostaggio domestico, ed in subordine il conferimento presso il CCR mentre le utenze che usufruiranno della raccolta a domicilio dovranno pagare un canone aggiuntivo. Per la raccolta a domicilio saranno garantiti almeno 13 passaggi all'anno e 16 per la sola zona delle Marine e case sparse, distribuiti in modo opportuno durante l'arco dell'anno secondo un calendario di raccolta calibrato in base alle effettive esigenze stagionali. Bisognerà infatti considerare che in alcuni periodi dell'anno la produzione di ramaglie e potature risulta particolarmente elevata mentre in altri (tipicamente l'inverno) risulta praticamente assente. Gli sfalci saranno confezionati in sacchi, distribuiti a cura di chi scrive., in rafia sintetica traspirante riutilizzabili da massimo 26 kg a cura dell'utente mentre le potature in fascine legate. La raccolta potrà essere svolta anche mediante l'assegnazione di bidoni da assegnare ai condomini più grandi che andranno esposti. Il verde raccolto verrà successivamente stoccato in container scarrabili, da ubicarsi a cura e spese dell'impresa aggiudicataria presso i CCR.

Il turno ordinario di servizio sarà antimeridiano compreso tra le ore 06,00 e le ore 12,00.

RIEPILOGO PERSONALE

UTENZE DOMESTICHE	Ore/anno				n. unità/anno
	2° livello	3° livello	4° livello	TOTALE	
raccolta e trasporto scarti verdi ud tutta la città	43,50	0,00	43,50	87,00	0,05
raccolta e trasporto scarti verdi ud marine e case sparse	59,00	0,00	59,00	118,00	0,07
TOTALE	102,50		102,50	205	0,12



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

RIEPILOGO AUTOMEZZI

Ore/anno

UTENZE DOMESTICHE	autocompressore 26 mc a carico posteriore	autocompressore 21 mc a carico posteriore	autocompressore 18 mc a carico posteriore	autocompressore 15 mc a carico posteriore	minicompressore 10 mc	autocarro Daily con vasca 5 mc con sistema di compattazione	porter con vasca 2 mc	automezzo per movimentazione container	Autocarro Daily con sponda autocaricante
raccolta e trasporto scarti verdi ud tutt' la città	43,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto scarti verdi ud marine e case sparse	0,00	0,00	0,00	59,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTALE ORE/ANNO	43,50			59,00					
TOTALE UNITÀ/ANNO	0,02			0,03					

RIEPILOGO PROPOSTE MIGLIORATIVE DI SERVIZIO

- ✗ LOGISTICA DI SERVIZIO
- ✗ CORRETTEZZA DIMENSIONALE
- ✗ AUTOMEZZI A RIDOTTO IMPATTO AMBIENTALE:
 - ✓ PORTER CON VASCA ALIMENTATI A METANO
 - ✓ AUTOCARRI CON VASCA DA 5-7 MC ALIMENTATI A METANO
 - ✓ AUTOCOMPRESSORI 15-18 MC CON MOTORIZZAZIONE EURO V EEV
 - ✓ AUTOCOMPRESSORI 26 MC ALIMENTATI A METANO



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

RIFIUTI CIMITERIALI

Monteco assicurerà l'asporto dei rifiuti dal cimitero comunale, in particolare con il posizionamento di cassonetti per il rifiuto secco (carte, cere, plastiche, ecc.), di cassonetti per i rifiuti organici in numero sufficiente alle esigenze del servizio provvisti di chiusura e dotati di idonea cartellonistica di riconoscimento, di sacchi a perdere per i rifiuti derivanti da estumulazioni ed esumazioni.

Tali contenitori saranno posizionati all'interno della cinta muraria del cimitero. Gli orari di svuotamento degli stessi saranno fissati compatibilmente agli orari di apertura del cimitero e verrà in ogni caso effettuato nei giorni prefestivi.

In particolari periodi (festività dei defunti, ecc.) sarà assicurata da parte della scrivente un'intensificazione del servizio, garantendo comunque il prelevamento nel giorno feriale antecedente la festività e in quello immediatamente successivo.

Pertanto le frequenze di intervento saranno le seguenti:

- ✗ Svuotamento settimanale durante tutto l'anno, ad eccezione del periodo quindicinale a cavallo delle festività dedicate ai defunti durante il quale sarà assicurata una frequenza giornaliera.
- ✗ Svuotamento giornaliero anche nei quindici giorni del periodo di Natale
- ✗ Svuotamento giornaliero anche nella settimana pasquale.

Monteco provvederà altresì con cadenza settimanale al ritiro, trattamento, trasporto e avvio allo smaltimento dei rifiuti cimiteriali come definiti all'Art. 2 del Capitolato speciale d'appalto.

Tali operazioni saranno eseguiti ai sensi della normativa vigente. Verrà previsto per i frammenti di legno, stoffa, avanzi di indumenti, etc., derivanti da esumazioni ed estumulazioni, così come riportate alla luce e suddivise per tipologia dai necrofori:

- a) il confezionamento in contenitore idoneo di materiale resistente e munito di chiusura recante la dicitura "rifiuti cimiteriali": (confezionamento in big-bag o contenitori previa riduzione volumetrica delle parti lignee), previo il trattamento di disinfezione;
- b) deposito provvisorio, solo qualora si rendesse necessario per una maggiore razionalità del sistema di raccolta, in idonea area attrezzata, all'interno del cimitero;
- c) smaltimento finale, preferibilmente presso impianti di termodistruzione, debitamente autorizzati ai sensi della normativa vigente. In alternativa smaltimento in discariche autorizzate per rifiuti solidi urbani in base a specifico accordo con il gestore della discarica stessa;



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

- d) per ciò che riguarda le parti metalliche quali zinco, ottone, piombo, ecc. verrà effettuata la bonifica delle parti metalliche nel caso in cui queste presentino rischi di pericolosità, a cura del responsabile del servizio di smaltimento.

La frequenza di intervento sarà quindicinale, il turno di servizio antimeridiano.

Il numero, le dimensioni e il colore dei contenitori in polietilene saranno stabiliti d'intesa con gli uffici comunali competenti in funzione delle esigenze organizzative interne e della disponibilità di idonee aree di stazionamento; presumibilmente si tratterà di bidoni carrellati con coperchio e serratura di capacità pari a 120-240 litri.

Per quanto riguarda i rifiuti verdi prodotti nell'area cimiteriale, di notevole interesse per la raccolta differenziata della frazione umida, sarà prevista una specifica dotazione di 500 contenitori carrellati in polietilene da 240 litri, il cui svuotamento sarà assicurato dal servizio dedicato di raccolta per le utenze non domestiche di cui si è riferito in precedenza. Il relativo carico di lavoro e il fabbisogno di personale e mezzi sono pertanto già inglobati nei valori ricavati con riferimento al servizio di raccolta della frazione umida di origine non domestica.

Per la raccolta di rifiuti non recuperabili prodotti nell'area cimiteriale (ceri, plastica in film, altra plastica) si prevede l'utilizzo di un adeguato numero di contenitori stradali per la raccolta della frazione secca indifferenziata, già compreso nel numero complessivamente individuato nella stima del numero di contenitori per frazione, il cui svuotamento sarà assicurato dal servizio ordinario di raccolta del secco residuale.

Il turno ordinario di servizio sarà antimeridiano compreso tra le ore 06,00 e le ore 12,00.

La squadra di raccolta sarà composta come di seguito descritto.

PROPOSTA MIGLIORATIVA DI SERVIZIO

Incremento della frequenza di svuotamento dei contenitori del cimitero

La scrivente società, a titolo di proposta migliorativa di servizio, eseguirà lo svuotamento dei contenitori del cimitero con **frequenza giornaliera** anche nei quindici giorni del periodo di Natale e nella settimana pasquale.

Il servizio prevederà inoltre la raccolta ed il trasporto dei rifiuti cimiteriali derivanti da esumazioni/estumulazioni di tombe interne, così come definiti all'art. 2 comma 1, lett. f) del

DPR n. 254 del 15/07/2003 "Regolamento recante la disciplina per la gestione dei rifiuti sanitari a norma dell'art. 24 della legge 31 luglio 2002, n. 179".

I rifiuti da esumazione ed estumulazione saranno raccolti separatamente dagli altri rifiuti urbani, come previsto dal DPR 285/90 e dalla circolare del Ministero della Sanità n.24 del 24 giugno 1993, così come disciplinato dal DPR n. 254 del 15/07/2003. Saranno, quindi, raccolti e trasportati in appositi contenitori a perdere in cartone a chiusura ermetica, della capacità di 150 l, di colore distinguibile da quelli utilizzati per la raccolta delle altre frazioni di rifiuti urbani prodotti all'interno dell'area cimiteriale e recanti la scrittura "Rifiuti urbani da esumazione ed estumulazione".

I rifiuti cimiteriali da esumazione ed estumulazione saranno depositati in apposita area confinata, attrezzata e coperta individuata dal Comune all'interno del cimitero, qualora tali operazioni si rendano necessarie per garantire una maggiore razionalità del sistema di raccolta e trasporto a condizione che i rifiuti siano adeguatamente racchiusi negli appositi imballaggi a perdere flessibili di cui sopra.

I rifiuti da esumazione ed estumulazione saranno trasportati presso siti indicati dalla Stazione Appaltante.

Tutte le operazioni inerenti la raccolta dei rifiuti da esumazione ed estumulazione saranno svolti dagli addetti cimiteriali. Gli interventi offerti dalla scrivente in ragione di 200 esumazioni/estumulazioni l'anno si limiteranno alla movimentazione degli imballaggi opportunamente sigillati e alla sistemazione nel mezzo furgonato preposto al trasporto che stazionerà in prossimità dei punti di esecuzione delle operazioni.

Il servizio prevede l'impiego di un mezzo furgonato attrezzato ed autorizzato alla esecuzione del servizio, alimentato a metano.

RIEPILOGO PERSONALE

UTENZE DOMESTICHE	Ore/anno				n. unità/anno
	2° livello	3° livello	4° livello	TOTALE	
raccolta e trasporto rifiuti cimiteriali	287,85	287,85	0,00	575,71	0,36
TOTALE	287,85	287,85		575,71	0,36



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

RIEPILOGO AUTOMEZZI

Ore/anno

UTENZE DOMESTICHE	autocompressore 26 mc a carico posteriore	autocompressore 21 mc a carico posteriore	autocompressore 18 mc a carico posteriore	autocompressore 15 mc a carico posteriore	minicompressore 10 mc	autocarri Daily con vasca 5 mc con sistema di compattazione	porter con vasca 2 mc	automezzo per movimentazione container	furgonato
raccolta e trasporto rifiuti cimiteriali					287,85				400,00
TOTALE ORE/ANNO					2875,85				400,00
TOTALE UNITÀ/ANNO					0,15				0,21

RIEPILOGO ATTREZZATURE

ATTREZZATURE	N.
bidone carrellato 240 lt	35
contenitore 1.100 lt	70

RIEPILOGO MATERIALI

MATERIALI	N.
Contenitori per rifiuti da esumazioni ed estumulazioni	200

RIEPILOGO PROPOSTE MIGLIORATIVE DI SERVIZIO

- ✗ INCREMENTO DELLA FREQUENZA DI SVUOTAMENTO DEI CONTENITORI DEL CIMITERO
- ✗ LOGISTICA DI SERVIZIO
- ✗ CORRETTEZZA DIMENSIONALE
- ✗ AUTOMEZZI A RIDOTTO IMPATTO AMBIENTALE:
 - ✓ MINICOMPRESSORI 10 MC ALIMENTATI A METANO/GPL
 - ✓ AUTOFURGONI ALIMENTATI A METANO.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

RACCOLTA E TRASPORTO RIFIUTI ABBANDONATI

L'abbandono dei rifiuti provoca il deturpamento dell'ambiente, con l'innescarsi di fenomeni di progressivo degrado. La scrivente società effettuerà un servizio di raccolta e trasporto dei rifiuti abbandonati sul territorio del Comune di Lecce, previo espletamento da parte dell'Amministrazione Comunale delle procedure di cui all'art. 192 del D. Lgs. 152/2006.

Il servizio sarà remunerato a parte per un numero minimo di dodici interventi annui della durata media di 4 ore lavorative compreso il tempo necessario per l'arrivo dei mezzi sul posto, per quantitativi ad intervento non superiori alle 10 tonnellate. Il singolo intervento sarà espletato da una squadra costituita da un operatore e da un automezzo scarrabile con ragno con autista e ausilio di pala gommata con autista.

La scrivente società provvederà alla rimozione dei rifiuti ingombranti e di qualunque altro rifiuto abbandonato sul suolo pubblico classificato entro e non oltre le ventiquattro ore successive alla segnalazione da parte del Comune.

Prima della rimozione si dovrà provvedere alla raccolta di tutto il materiale riciclabile: legno, ferro, ecc.

Spetta inoltre alla Impresa il trasporto e lo smaltimento dei rifiuti raccolti di cui al presente servizio.

Per un numero maggiore o minore di ore di lavoro e/o di raccolte e smaltimenti richiesti dal Comune, il servizio sarà conguagliato con i prezzi unitari offerti dalla Impresa ovvero, se mancanti, di mercato.

Il servizio sarà reso in turno antimeridiano.

RIEPILOGO PERSONALE

UTENZE DOMESTICHE	Ore/anno				n. unità/anno
	2° livello	3° livello	4° livello	TOTALE	
raccolta e trasporto rifiuti abbandonati	48,00	0,00	96,00	144,00	0,09
TOTALE	48,00	0,00	96,00	144,00	0,09

RIEPILOGO AUTOMEZZI

Ore/anno

	autocompressore 26 mc a	autocompressore 21 mc a	autocompressore 18 mc a carico	autocompressore 15 ore	minicompressore 10	autocarri Daily con vasca 5 mc	porter con vasca 2	automezzo con vasca 25	Pala meccanica

Proponente: MONTECO S.r.l.


MONTECO S.r.l.
AMMINISTRATORE UNICO

167



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

	carico posteriore	carico posterior e	posteriore	mc a carico posteri ore	mc	con sistema di compattazi one	mc	mc con gru	
raccolta e trasporto rifiuti abbandonati								48	96
TOTALE ORE/ANNO								48	96
TOTALE UNITÀ/ANNO								0,02	0,05

[Handwritten signature]
[Handwritten signature]
[Handwritten signature]



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

ALTRE RACCOLTE DIFFERENZIATE

PROPOSTE MIGLIORATIVE DI SERVIZIO

La scrivente società si riserva di attivare altre raccolte differenziate (ad esempio cassette del tipo impiegato dai fruttivendoli od altro) le cui modalità di attuazione verranno concordate con l'Appaltante.

Monteco, nell'espletamento del servizio di raccolta rifiuti, provvederà alla differenziazione spinta di tutte le frazioni merceologiche oggetto di raccolta.

In particolare, tutti i servizi di raccolta saranno espletati con automezzi dedicati e i documenti di trasporto reheranno la provenienza specifica del rifiuto in maniera da rendere tracciabile tutto il ciclo di gestione.

Nello specifico, si effettuerà la seguente differenziazione della frazione individuata dal codice CER 20 03 01:

- quella proveniente da cassonetti stradali;
- quella proveniente da raccolta porta a porta da secchi grigi;
- quella proveniente dall'Ospedale;
- quella proveniente da utenze non domestiche grandi produttrici;
- quella proveniente da rifiuti abbandonati abusivamente nei pressi dei contenitori stradali;
- quella residua conseguente a conferimenti non conformi.

Con tale differenziazione Monteco riuscirà a gestire e contabilizzare i flussi di rifiuti non riciclabili, con l'obiettivo di individuare le criticità che permetteranno di ridurre al minimo la quantità, aumentando di conseguenza la percentuale di raccolta differenziata destinata a recupero.

Monteco, inoltre, nell'espletamento del servizio di raccolta rifiuti, effettuerà la differenziazione di tutte le seguenti tipologie di rifiuti, destinandole separatamente agli impianti di recupero/smaltimento finale.

- **02 01 04:** Rifiuti plastici prodotti da agricoltura, orticoltura, acquacoltura, selvicoltura, caccia e pesca, trattamento e preparazione di alimenti
- **08 01 11:** Pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose

- 13 02 08: Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione
- 13 08 02: Altre emulsioni
- 15 01 01: Imballaggi in carta e cartone
- 15 01 02: Imballaggi in plastica
- 15 01 06: Imballaggi in materiali misti (vetro/alluminio/acciaio)
- 15 01 10: Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze
- 15 01 11: Imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto), compresi i contenitori a pressione vuoti
- 15 02 02: Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose
- 16 01 03: Pneumatici fuori uso
- 16 01 07: Filtri dell'olio
- 16 01 19: Plastica di veicoli fuori uso e rifiuti prodotti dallo smantellamento di veicoli fuori uso e dalla manutenzione di veicoli
- 16 01 20: Vetro di veicoli fuori uso e rifiuti prodotti dallo smantellamento di veicoli fuori uso e dalla manutenzione di veicoli
- 16 01 21: Componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 16 01 07 a 16 01 11, 16 01 13 e 16 01 14
- 16 01 22: Componenti non specificati altrimenti
- 17 02 02: Vetro delle operazioni di costruzioni e demolizioni
- 17 02 03: Plastica delle operazioni di costruzioni e demolizioni
- 17 02 04: Vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati
- 17 06 04: Materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03
- 17 06 05: Materiali da costruzione contenenti amianto
- 17 09 04: Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03
- 20 01 01: Carta e cartone

- 20 01 08: Rifiuti biodegradabili di cucine e mense
- 20 01 10: Abbigliamento
- 20 01 11: Prodotti tessili
- 20 01 21: Tubi fluorescenti e altri rifiuti contenenti mercurio
- 20 01 23: Apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi
- 20 01 25: Oli e grassi commestibili
- 20 01 27: Vernici, inchiostri, adesivi e resine contenenti sostanze pericolose
- 20 01 28: Vernici, inchiostri, adesivi e resine diversi da quelli di cui alla voce 20 01 27
- 20 01 32: Medicinali diversi da quelli di cui alla voce 20 01 31
- 20 01 33: Batterie ed accumulatori di cui alle voci 16 06 01, 16 06 02, 16 06 03 nonché batterie ed accumulatori non suddivisi contenenti tali batterie
- 20 01 35: Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 20 01 21 e 20 01 23, contenenti componenti pericolosi
- 20 01 36: Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 20 01 21 e 20 01 23, e 20 01 35
- 20 01 38: Legno
- 20 01 40: Metallo
- 20 02 01: Rifiuti biodegradabili
- 20 03 01: Rifiuti urbani non differenziati
- 20 03 01: Rifiuti urbani non differenziati (Ospedale)
- 20 03 01: Rifiuti urbani non differenziati (altre utenze non domestiche che saranno specificate)
- 20 03 02: Rifiuti dei mercati
- 20 03 03: Residui della pulizia stradale
- 20 03 07: Rifiuti ingombranti
- 20 03 99: Rifiuti urbani non specificati altrimenti.

Monteco, inoltre, effettuerà, per meri fini statistici, la pesata di tutti gli automezzi di cantiere presso il Centro Raccolta Comunale aggiuntivo che realizzerà sulla strada provinciale per



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

**PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE**

Novoli per registrare la quantità e la provenienza dei rifiuti, al fine anche di mettere in evidenza eventuali anomalie che si potranno riscontrare in taluni quartieri.

CENTRI DI RACCOLTA COMUNALI

Il centro di Raccolta Comunale è il punto d'incontro sul territorio tra l'utente (domestico e non domestico) ed i rifiuti prodotti e conferiti al gestore dei servizi. L'apporto diretto dell'utente al sistema di raccolta ha non solo rilevanza economica (diminuisce i costi della raccolta e del trasporto) ma anche rilevanza sociale ai fini di una partecipazione attiva dell'utenza.

I Centri di Raccolta, a livello territoriale, costituiscono il logico "completamento" della "RACCOLTA DOMICILIARE".

L'ATO LE/1 metterà a disposizione a proprie spese tre Centri Comunali di Raccolta per la raccolta differenziata di rifiuti riciclabili che integra ed amplia i servizi di raccolta differenziata domiciliari e stradali, denominati di seguito CCR. Si tratta di aree controllate, dove verranno posizionati appositi contenitori nei quali l'utenza iscritta a ruolo presso il Comune di Lecce potrà effettuare il conferimento diretto di materiali di rifiuto differenziato, opportunamente separato.

La gestione dei CCR sarà effettuata secondo i dettami della normativa vigente in materia ed è compresa e compensato con il corrispettivo d'appalto la gestione del servizio da parte dell'impresa aggiudicataria.

PROPOSTA MIGLIORATIVA DI SERVIZIO

Realizzazione di un ulteriore Centro Raccolta Comunale

La scrivente società, a titolo di servizio aggiuntivo e come potenziamento di servizio, realizzerà e gestirà nel territorio comunale di Lecce, **un ulteriore centro Raccolta Comunale.**

Esso sarà realizzato all'interno di un ex sito industriale sulla via provinciale per Novoli. Esso sarà attrezzato conformemente al D.M. 08.04.2008 "Disciplina dei centri di raccolta dei rifiuti raccolti in modo differenziato, come previsto dall'art. 183, comma 1, lettera cc) del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i." così come modificato dal D.M. 13.05.2009, nonché alle linee guida regionali di cui al D.G.R. n. 645 del 23.04.2009.

Tutti i centri raccolta comunali, sia i 3 forniti dall'ATO, sia in particolare quello realizzato dalla scrivente, avranno, nell'ambito dell'organizzazione del servizio, una **funzione logistica strategica**, a servizio dell'utenza e del gestore. In particolare, come già detto in precedenza, tutti gli automezzi di raccolta, che per motivi di maggiore versatilità e minore impatto ambientali avranno dimensioni medio - piccole, effettueranno lo scarico dei rifiuti raccolti nelle attrezzature disponibili presso i centri raccolta. Di qui, alla fine del turno ordinario antimeridiano, apposite squadre, costituite



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

da autisti alla guida di automezzi scarrabili, provvederanno a trasportare i rifiuti verso gli impianti di destinazione finale.

Si rimanda all'allegato 3 per il layout e le viste prospettiche del Centro Raccolta Comunale aggiuntivo.

Caratteristiche generali

Il sito fa parte di un'ex area industriale a carattere estrattivo e di produzione primaria di prodotti per l'edilizia.

Il lotto ha una superficie complessiva di circa 5,5 ha (54.496,91 mq), di questi il centro di raccolta occuperà circa due ettari (20.161,22 mq).

L'attività è oggi dismessa, l'area risulta recintata perimetralmente con muraure di altezza superiore a m 2,00, su strada la recinzione è realizzata con muratura e griglia metallica per un'altezza non inferiore a m 2,00.

All'interno del lotto sono presenti gli edifici e i manufatti edilizi in precedenza utilizzati al servizio dell'attività industriale.

L'area risulta oggi priva di ogni tipo di vincolo:

- Piano Urbanistico Tematico Territoriale/paesaggio
- Piano di Assetto Idrogeologico
- Piano di Tutela delle Acque
- Zone SIC, ZPS ed altre aree vincolate
- Codice della navigazione - aeroporti
- Codice dei beni culturali
- Codice della strada
- Norme di materia di ferrovie
- Norme di materia di cimiteri
- Canali di bonifica
- Attività a rischio d'incidente rilevante

Anche se attualmente l'attività risulta essere dismessa, l'area è comunque inserita all'interno di un'ampia zona destinata ad attività estrattive e di servizio all'edilizia. Di fatto essa ha da tempo perso la connotazione attribuita dall'attuale destinazione urbanistica di PRG: E1 – "zone agricole produttive normali". Si adotteranno pertanto una serie di accorgimenti progettuali che, attraverso la realizzazione di opere di mitigazione e l'adozione di particolari misure di gestione, limiteranno l'impatto e le interferenze legate alla presenza di questo centro sul territorio. Le scelte e gli accorgimenti progettuali sono elencati nelle pagine seguenti.



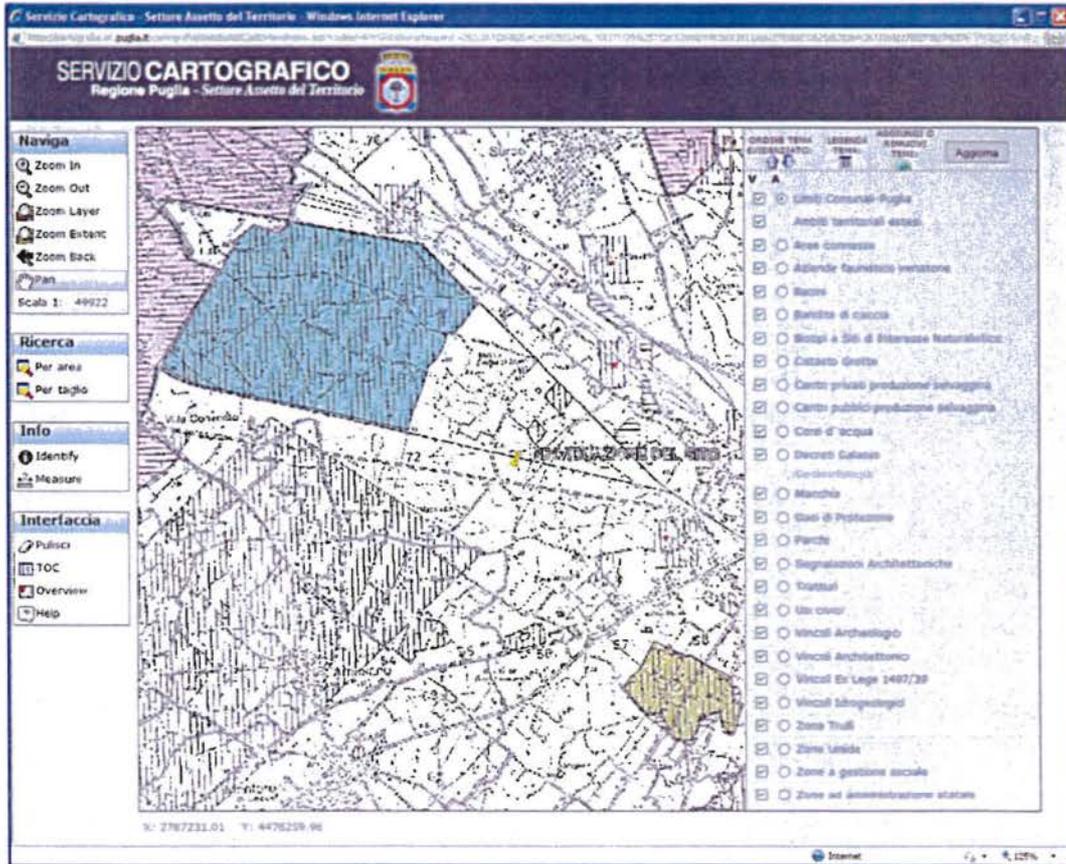
CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



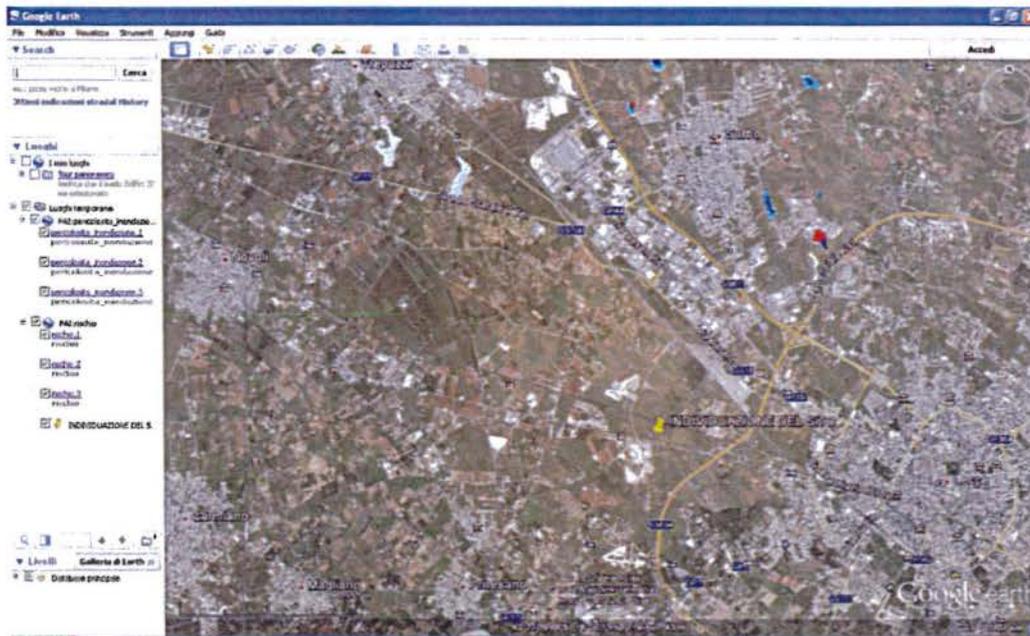
CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

**PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE**



Visualizzazione Grafica dei vincoli imposti dal PUTT/P Puglia



Visualizzazione Grafica del PAI





CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

Le aree di deposito saranno chiaramente identificate e munite di esplicita cartellonistica indicante le norme per il conferimento dei rifiuti e il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e dell'ambiente.

PROPOSTA MIGLIORATIVA DI SERVIZIO

Allestimento con pesa, pedana di lavaggio e depuratore e tutte le attrezzature di conferimento

La scrivente società, a titolo di servizio aggiuntivo e come potenziamento di servizio, allestirà il Centro Raccolta Comunale con una pesa, una pedana di lavaggio e un impianto di depurazione in grado di trattare i liquami e le acque di prima pioggia dei piazzali in tabella IV, nonché con tutte le attrezzature necessarie per il conferimento dei rifiuti.

In particolare saranno installati:

- x n. 15 container scarrabili da 20-30 mc
- x **n. 6 press container**

I press container rappresentano un importante potenziamento della fornitura rispetto alle previsioni contrattuali. Essi consentiranno di ridurre il numero di viaggi presso gli impianti di recupero/trattamento/smaltimento, ottimizzando ed economizzando così l'intera organizzazione di servizio.

Il settore della messa in riserva sarà organizzato in aree distinte per ciascuna tipologia di rifiuto conferibile ed opportunamente separate.

Saranno distinguibili aree specifiche per:

- a) zona di conferimento e deposito dei rifiuti non pericolosi, attrezzata con cassoni scarrabili e press container, contenitori e platee impermeabilizzate e opportunamente delimitate. Il deposito dei rifiuti in cassoni scarrabili è attrezzato con rampe carrabili per il conferimento di materiali ingombranti o pesanti;
- b) La piazzola di stoccaggio sarà opportunamente confinata in modo da evitare che eventuali reflui possano defluire al di fuori.
- c) zona di conferimento e deposito di rifiuti pericolosi, protetta mediante copertura fissa dagli agenti atmosferici, attrezzata con contenitori posti su superficie impermeabilizzata e

dotata di opportuna pendenza, in modo da convogliare eventuali sversamenti accidentali ad un pozzetto di raccolta, a tenuta stagna. Le coperture saranno idonee ad ospitare l'installazione di pannelli solari fotovoltaici.

L'area destinata allo stoccaggio di rifiuti in container sarà adeguatamente pavimentata al fine di garantire idonea resistenza alle sollecitazioni meccaniche ed alla aggressività degli agenti atmosferici e dei rifiuti stoccati.

Sarà garantita la presenza di **personale qualificato ed adeguatamente addestrato** nel gestire le diverse tipologie di rifiuti conferibili, nonché sulla sicurezza e sulle procedure di emergenza in caso di incidenti.

Saranno considerati "*personale addetto al servizio*":

- i soggetti incaricati dal gestore di custodire e mantenere il centro raccolta e controllare la fase di conferimento dei rifiuti da parte dell'utenza;
- gli addetti al servizio di igiene urbana ed i soggetti incaricati dal gestore di prelevare e avviare a recupero e smaltimento i rifiuti.

Il personale incaricato di custodire e controllare il centro di raccolta sarà tenuto ad assicurare che la gestione delle operazioni di conferimento dei rifiuti avvenga nel rispetto delle norme del regolamento di gestione e delle istruzioni o direttive impartite dagli uffici comunali competenti.

In particolare, il personale sarà tenuto a:

1. curare l'apertura e la chiusura del centro di raccolta negli orari stabiliti;
2. essere presente durante gli orari di apertura del centro di raccolta;
3. fornire ai cittadini e agli altri soggetti che accedono al centro di raccolta tutte le informazioni necessarie per la migliore conduzione delle operazioni di conferimento (non sarà tenuto a compiere personalmente le operazioni di scarico del materiale per conto dell'utenza);
4. curare la pulizia delle aree circostanti i contenitori assicurando che, in ogni momento, siano mantenute le migliori condizioni igienico – sanitarie, anche attraverso lavaggi e disinfezioni periodiche;
5. curare che il conferimento da terzi dei rifiuti raccolti avvenga regolarmente a cura delle imprese autorizzate, con idonea delega/dichiarazione;
6. verificare i flussi di materiali ed avvisare il responsabile indicato dal gestore per lo svuotamento dei container e dei contenitori;
7. segnalare al responsabile indicato dal gestore ogni eventuale disfunzione che dovesse verificarsi nella gestione del centro di raccolta nonché eventuali comportamenti illeciti che dovessero essere accertati in sede di conferimento dei rifiuti, registrando tempestivamente i nominativi degli avventori ritenuti responsabili;

8. curare che, nei casi previsti dal regolamento di gestione, il conferimento dei rifiuti avvenga mediante compilazione e sottoscrizione dell'apposita dichiarazione e/o delega e, in questi casi, verificare l'accettabilità del materiale consegnato;
9. conservare le deleghe e le dichiarazioni presentate;
10. impedire il conferimento in difformità a quanto previsto dal regolamento di gestione, avvisando tempestivamente il responsabile indicato dal gestore.

PROPOSTA MIGLIORATIVA DI SERVIZIO

Redazione di un Regolamento di Gestione

La scrivente società, a titolo di servizio aggiuntivo e come potenziamento di servizio, provvederà a redigere un apposito Regolamento di Gestione dei centri di raccolta.

Di seguito si riportano le linee guida.

1. I rifiuti conferiti al centro di raccolta, a seguito dell'esame visivo effettuato dall'addetto, saranno collocati in aree distinte del centro per flussi omogenei, attraverso l'individuazione delle loro caratteristiche e delle diverse tipologie e frazioni merceologiche, separando i rifiuti potenzialmente pericolosi da quelli non pericolosi e quelli da avviare a recupero da quelli destinati a smaltimento.
2. Presso il centro di raccolta sarà severamente vietato:
 - accedere e conferire rifiuti da parte di soggetti non autorizzati ai sensi del regolamento di gestione;
 - accedere con modalità diverse da quelle previste dal regolamento di gestione;
 - depositare qualsiasi rifiuto non espressamente previsto dalle norme del regolamento di gestione;
 - scaricare rifiuti con modalità diverse e senza ottemperare agli obblighi imposti all'utente dal regolamento di gestione;
 - rovistare tra i rifiuti di ogni genere e soprattutto all'interno dei container;
 - conferire, da parte di utenze non domestiche, rifiuti provenienti da lavorazioni industriali o artigianali;
 - scaricare da parte di chiunque rifiuti di qualsiasi genere fuori dalla recinzione

del centro di raccolta.

3. Le tipologie di rifiuti conferibili saranno quelle previste dal D.M. 08.04.2008 e s.m.i.:

- toner per stampa esauriti diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17* (provenienti da utenze domestiche) (codice CER 08 03 18)
- imballaggi in carta e cartone (codice CER 15 01 01)
- imballaggi in plastica (codice CER 15 01 02)
- imballaggi in legno (codice CER 15 01 03)
- imballaggi in metallo (codice CER 15 01 04)
- imballaggi in materiali compositi (codice CER 15 01 05)
- imballaggi in materiali misti (CER 15 01 06)
- imballaggi in vetro (codice CER 15 01 07)
- imballaggi in materia tessile (codice CER 15 01 09)
- contenitori T/FC (codice CER 15 01 10* e 15 01 11*)
- pneumatici fuori uso (solo se conferiti da utenze domestiche) (codice CER 16 01 03)
- filtri olio (codice CER 16 01 07*)
- componenti rimossi da apparecchiature fuori uso diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15* (limitatamente ai toner e cartucce di stampa provenienti da utenze domestiche) (codice CER 16 02 16)
- gas in contenitori a pressione (limitatamente ad estintori ed aerosol ad uso domestico) (codice CER 16 05 04* codice CER 16 05 05)
- miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle, ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06* (solo da piccoli interventi di rimozione eseguiti direttamente dal conduttore della civile abitazione) (codice CER 17 01 07)
- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01*, 17 09 02* e 17 09 03* (solo da piccoli interventi di rimozione eseguiti direttamente dal conduttore della civile abitazione) (codice CER 17 09 04)
- rifiuti di carta e cartone (codice CER 20 01 01)



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

- rifiuti in vetro (codice CER 20 01 02)
- frazione organica umida (codice CER 20 01 08 e 20 03 02)
- abiti e prodotti tessili (codice CER 20 01 10 e 20 01 11)
- solventi (codice CER 20 01 13*)
- acidi (codice CER 20 01 14*)
- sostanze alcaline (codice CER 20 01 15*)
- prodotti fotochimici (20 01 17*)
- pesticidi (CER 20 01 19*)
- tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio (codice CER 20 01 21)
- rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (codice CER 20 01 23*, 20 01 35* e 20 01 36)
- oli e grassi commestibili (codice CER 20 01 25)
- oli e grassi diversi da quelli al punto precedente, ad esempio oli minerali esausti (codice CER 20 01 26*)
- vernici, inchiostri, adesivi e resine (codice CER 20 01 27* e 20 01 28)
- detergenti contenenti sostanze pericolose (codice CER 20 01 29*)
- detergenti diversi da quelli al punto precedente (codice CER 20 01 30)
- armaci (codice CER 20 01 31* e 20 01 32)
- batterie ed accumulatori di cui alle voci 160601* 160602* 160603* (provenienti da utenze domestiche) (codice CER 20 01 33*)
- batterie ed accumulatori diversi da quelli di cui alla voce 20 01 33* (codice CER 20 01 34)
- rifiuti legnosi (codice CER 20 01 37* e 20 01 38)
- rifiuti plastici (codice CER 20 01 39)
- rifiuti metallici (codice CER 20 01 40)
- rifiuti prodotti dalla pulizia di camini (solo se provenienti da utenze domestiche) (codice CER 20 01 41)

- sfalci e potature (codice CER 20 02 01)
 - terra e roccia (codice CER 20 02 02)
 - altri rifiuti non biodegradabili (codice CER 20 02 03)
 - ingombranti (codice CER 20 03 07)
 - cartucce toner esaurite (20 03 99)
 - rifiuti assimilati ai rifiuti urbani sulla base dei regolamenti comunali, fermo restando il disposto di cui all'articolo 195, comma 2, lettera e), del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e successive modifiche.
4. Saranno autorizzati ad accedere e a conferire rifiuti solo i seguenti soggetti:
- i cittadini/utenti iscritti al ruolo della tassa rifiuti solidi urbani del Comune di Lecce;
 - le utenze non domestiche con sede nel territorio del Comune di Lecce, iscritti al ruolo della tassa rifiuti solidi urbani del Comune di Lecce;
 - il gestore del servizio di igiene urbana comunale.
5. L'accesso al centro raccolta comunale avverrà dietro presentazione di un **badge** (ovvero della tessera sanitaria) che dovrà essere esibito al personale di custodia; questo provvederà alla registrazione e procederà all'individuazione delle varie tipologie di materiali da conferire.
6. L'accesso con automezzi all'interno del centro di raccolta sarà in genere consentito ad un massimo di 4 utenti contemporaneamente per non creare eccessivo affollamento ed un più tranquillo e sicuro controllo delle operazioni di scarico. Qualora gli operatori ne ravvisino la necessità, sarà loro facoltà impedire o consentire l'accesso ad un numero diverso di veicoli rispetto a quello stabilito.
7. L'accesso dell'utenza sarà consentito solo durante gli orari e i giorni stabiliti per l'apertura del centro di raccolta, fatta eccezione per gli operatori del servizio o per motivi di interesse pubblico previa autorizzazione del gestore.
8. Il conferimento diretto dovrà svolgersi secondo le indicazioni del personale di controllo e delle segnaletiche presenti all'interno del centro di raccolta. Il deposito dei materiali differenziati dovrà avvenire direttamente all'interno degli appositi cassoni scarrabili e/o contenitori a tenuta presenti nel centro di raccolta.
9. Qualora gli utenti si avvalgano di un veicolo commerciale per effettuare il trasporto di rifiuti ingombranti dovranno compilare una delega di attestazione della provenienza del materiale di rifiuto debitamente sottoscritta, su modello approvato dall'organo competente del Comune, da consegnare al personale addetto al controllo del Centro

di Raccolta.

I moduli di attestazione della provenienza del rifiuto saranno reperibili presso:

- il centro raccolta
- gli uffici del gestore
- gli uffici tecnici comunali.

10. Le utenze non domestiche commerciali, artigianali ed industriali ubicate nel territorio comunale, iscritte al ruolo della tassa per lo smaltimento dei rifiuti, potranno conferire a loro cura le tipologie di rifiuti urbani ed assimilati nei giorni e negli orari di apertura stabiliti e secondo le modalità fissate dal regolamento di gestione. I rifiuti conferiti dovranno provenire esclusivamente da superfici assoggettate al pagamento della tassa per la raccolta e il trasporto dei rifiuti urbani e assimilati; il conferimento dovrà essere accompagnato dalla dichiarazione di attestazione della provenienza del materiale di rifiuto, come detto in precedenza.
11. Sarà severamente vietato conferire rifiuti che provengono da scarti di lavorazione e/o rifiuti speciali o tossico/nocivi, per i quali lo smaltimento è a carico del produttore.
12. Tutte le utenze che conferiscono i rifiuti differenziati al centro di raccolta potranno essere sottoposte ad accertamenti quali - quantitativi. Tutti gli utenti dovranno trattenersi nell'area destinata al deposito dei rifiuti differenziati per il solo periodo necessario ad effettuare le operazioni di conferimento. Essi dovranno inoltre rispettare le relative destinazioni supportate dalle apposite segnaletiche.
13. Nel servizio di gestione sarà compresa la pulizia conseguente alle operazioni di svuotamento ed, in generale, l'accurata pulizia dell'area interessata da ciascun contenitore, nonché il corretto riposizionamento dei contenitori al termine dello svuotamento.
14. Monteco effettuerà il trasporto dei rifiuti conferiti presso il centro di raccolta verso impianti autorizzati, individuati secondo le indicazioni normative e pianificatorie dell'Appaltante e garantirà il recupero effettivo dei materiali raccolti; allo scopo consegnerà al Committente una relazione mensile sulle quantità raccolte e le modalità di recupero e smaltimento.

Sorveglianza, cartellonistica, orari di apertura

Oltre che dalla presenza costante di personale addetto, sarà assicurata da parte della scrivente aggiudicataria la sorveglianza attraverso l'installazione di videocamere.

La scrivente, se aggiudicataria, provvederà inoltre, alla realizzazione ed all'installazione di tutta la cartellonistica informativa interna ed esterna al centro di raccolta.

PROPOSTA MIGLIORATIVA DI SERVIZIO

Incremento orari di apertura dei Centri Raccolta Comunali

La scrivente società, a titolo di servizio aggiuntivo e come potenziamento di servizio, incrementerà l'orario di apertura dei 4 centri raccolta comunali, prevedendo anche un turno di **apertura domenicale**, per incentivare le utenze al conferimento dei propri rifiuti presso i CCR.

Il totale di ore settimanali di apertura per ciascun centro è pari a **39 ore/sett./centro**, per un totale di 156 ore/settimanali complessive.

Nelle tabelle seguenti si riportano dei possibili programma di apertura dei Centri Raccolta Comunali distinti per periodo dell'anno. Tali programmi saranno concordati con l'Amministrazione Comunale.

PROGRAMMA DI APERTURA DEI CENTRI RACCOLTA COMUNALI – orario estivo (4 mesi)

lunedì	martedì	mercoledì	giovedì	venerdì	sabato	domenica
10,00 – 13,00	10,00 – 13,00	10,00 – 13,00	10,00 – 13,00	10,00 – 13,00	10,00 – 13,00	10,00 – 13,00
16,00 – 19,00	16,00 – 19,00	16,00 – 19,00	16,00 – 19,00	16,00 – 19,00	16,00 – 19,00	
6 ore	3 ore					

PROGRAMMA DI APERTURA DEI CENTRI RACCOLTA COMUNALI – orario invernale (8 mesi)

lunedì	martedì	mercoledì	giovedì	venerdì	sabato	domenica
10,00 – 13,00	10,00 – 13,00	10,00 – 13,00	10,00 – 13,00	10,00 – 13,00	10,00 – 13,00	10,00 – 13,00
15,00 – 18,00	15,00 – 18,00	15,00 – 18,00	15,00 – 18,00	15,00 – 18,00	15,00 – 18,00	
6 ore	3 ore					

Misure di registrazione e contabilizzazione

Saranno adottate procedure di contabilizzazione dei rifiuti in ingresso, per quanto concerne le sole utenze non domestiche, e in uscita al fine della impostazione dei bilanci di massa o bilanci volumetrici, entrambi sulla base di stime in assenza di pesatura, attraverso la compilazione, eventualmente su supporto informatico, di uno schedario numerato progressivamente e conforme ai modelli di cui agli allegati Ia e Ib del D.M. 08.04.2008.

I dati relativi ai rifiuti in ingresso ed in uscita dal centro di raccolta saranno trasmessi, su richiesta, agli enti di programmazione e di controllo.

La scrivente società provvederà registrare le utenze che conferiscono presso il CCR. L'elaborazione dei dati personalizzati di conferimento consentirà l'attribuzione di premi o incentivi in funzione delle tipologie e delle quantità di rifiuti attribuite a ciascuna utenza, con modalità da concordare con la committenza.

PROPOSTA MIGLIORATIVA DI SERVIZIO

Gestione informatizzata dei conferimenti

Il Centro di Raccolta sarà dotato di un sistema di elaborazione dati che permetterà di raccogliere i dati dei conferimenti "in modo puntuale".

Si potrà, quindi:

- avere conoscenza dei singoli rifiuti conferiti dalle singole utenze;
- alimentare la gestione della tariffa in modo puntuale;

- adottare un "controllo" ed una "prevenzione" per i comportamenti "non virtuosi" (come il conferimento di rifiuti oltre una certa soglia ritenuta congrua);
- adottare una politica di "premi" ai comportamenti virtuosi e/o un riconoscimento "economico" al momento del calcolo della tariffa per l'utente (utenza).

Un database unico e centralizzato conterrà tutte le informazioni; sia le anagrafiche degli utenti sia i movimenti di ogni singolo rifiuto.

L'utente che si reca presso il centro di raccolta sarà dotato di un badge magnetico (ovvero di tessera sanitaria). L'utente conferisce il rifiuto, lo pesa e ritira una ricevuta di conferimento, contenente l'estratto conto dei **punti/bonus accumulati**.

PROPOSTA MIGLIORATIVA DI SERVIZIO

Premialità

La scrivente società propone l'assegnazione di gadgets al raggiungimento di una prefissata soglia di punti accumulati, nelle more dell'implementazione del sistema tariffario di riscossione da parte del Comune, che permetterà anche la possibilità di ottenere una riduzione della tariffa stessa.

Ufficio accettazione

All'interno del centro comunale di raccolta integrativo sarà realizzata un'ideale struttura comprendente anche un piccolo magazzino ed una guardiola per il personale in servizio e sarà dotato dei necessari servizi igienici.

L'ufficio sarà dotato di tutti i dispositivi necessari per l'accettazione e quantificazione per ciascun utente dei rifiuti conferiti, anche al fine della corretta applicazione della tariffazione puntuale.

Viabilità interna e parcheggi

L'area adibita a viabilità interna e parcheggi sarà pavimentata asfaltando le superfici necessarie per la zona di transito e movimentazione dei mezzi, in relazione alla tipologia di questi ultimi.

Tutte le aiuole perimetrali saranno opportunamente delimitate.

Le pendenze saranno tali da consentire il convogliamento delle acque meteoriche verso la rete di intercettazione.

Recinzione e ingresso

Come sopra esposto, il centro di raccolta è già provvisto di recinzione di altezza complessiva non inferiore a 2 m.

Sono presenti due ingressi carrabili ed uno pedonale e dovrà in ogni caso essere garantito il rispetto delle norme in materia di sicurezza.

All'ingresso dovrà essere esposto un pannello di adeguate dimensioni al fine di assicurare la leggibilità di quanto riportato con particolare riferimento a:

- responsabile del centro di raccolta
- orari di apertura al pubblico
- modalità di accesso ad informazioni e reclami

Sistemazione verde

La sistemazione del verde deve prevedere la realizzazione di aiuole perimetrali interne al centro di raccolta ed al perimetro del centro, al fine di ridurre l'impatto visivo del centro stesso.

L'intera area sarà sistemata, a seconda della pertinenza interessata, sia con alberi d'alto fusto che con piante basse od ornamentali: il progetto prevede l'impiego di piante autoctone sempreverdi organizzate come segue:

- alberi ad alto fusto: quercus ilex o ceratonia siliqua
- cespugli e arbusti: myrtus communis o pistacia lentiscus
- siepi: laurus nobilis.

Impianti a rete

Il progetto prevede la realizzazione dei seguenti impianti:

- a) impianto di illuminazione dimensionato in maniera tale da servire il centro comunale di raccolta anche negli orari serali;
- b) rete idrica per usi sanitari e funzionale alle altre attività del centro, inclusa la rete di irrigazione delle aiuole.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

- c) rete fognaria per l'intercettazione delle acque meteoriche incidenti sui piazzali ed il convogliamento delle stesse verso la piattaforma di trattamento (composta da vasca di grigliatura, dissabbiatura, accumulo e trattamento della prima pioggia).
- d) impianti di smaltimento delle diverse tipologie di reflui prodotti dall'impianto, nonché dalla gestione delle acque meteoriche in conformità alla vigente normativa; in particolare si propone:
- una piattaforma di trattamento e depurazione acque dotata di:
 - a) vasca di dissabbiatura, grigliatura e accumulo della prima pioggia;
 - b) un impianto di depurazione per le acque di lavaggio e di prima pioggia;
 - una fossa stagna per il contenimento dei reflui civili del servizio igienico;
 - un pozzetto stagno per la raccolta degli sversamenti accidentali nella tettoia adibita a zona di conferimento e deposito di rifiuti pericolosi (periodicamente svuotato e trasportato ad idoneo impianto di smaltimento con mezzi autorizzati).
- e) impianto di videosorveglianza per garantire il controllo e la sicurezza all'interno dell'intero centro.

Misure di prevenzione incendi

Nel rispetto delle regole di progettazione in materia antincendio, si propone in via prioritaria la separazione ed il confinamento dei materiali facilmente infiammabili (legno, carta e cartone, stracci, plastica, gomme, ecc..) all'interno di contenitori incombustibili o in cumuli separati da setti in calcestruzzo armato; l'adozione di questa misura preventiva permette di ottenere un doppio risultato:

- frammentare le singole frazioni merceologiche;
- compartimentare i prodotti che presentano una maggiore probabilità di innesco d'incendio.

Oltre alla compartimentazione, si adotteranno una serie di ulteriori norme preventive:

- la corretta gestione dei siti - evitando accumuli di materiali superiori alle quantità stabilite;
- la pulizia, l'ordine e l'igiene delle aree di stoccaggio;
- l'installazione nei pressi dei luoghi di accumulo dei prodotti combustibili di idonei estintori a polvere.

Non sarà pertanto necessario realizzare un impianto antincendio.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

**PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE**

RIEPILOGO PERSONALE

	Ore/anno			TOTALE	n. unità/ anno
	2° livello	3° livello	4° livello		
gestione CCR	10.011,4 3	1.877,1 4	2.656,2 9	14.544,86	9,08

RIEPILOGO AUTOMEZZI

UTENZE DOMESTICHE	Ore/anno								
	autocompressore 26 mc a carico posteriore	autocompressore 21 mc a carico posteriore	autocompressore 18 mc a carico posteriore	autocompressore 15 mc a carico posteriore	minicompressore 10 mc	autocarro Daily con vasca 5 mc con sistema di compattazione	porter con vasca 2 mc	automezzo per movimentazione container	automezzo con vasca 25 mc con gru
gestione CCR	779,14	0,00	0,00	0,00	0,00	938,57	0,00	938,57	938,57
TOTALE UNITÀ/ANNO	0,41					0,5		0,5	0,5

Handwritten signature

Handwritten mark

RIEPILOGO ATTREZZATURE

ATTREZZATURE	N.
bidone carrellato 360 lt	20
Contenitore 1.700 lt	10
Container 20-30 mc	15
Press container	6
Contenitori vari	A corpo



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

RIEPILOGO PROPOSTE MIGLIORATIVE DI SERVIZIO

- × REALIZZAZIONE DI UN ULTERIORE CENTRO RACCOLTA COMUNALE
- × ALLESTIMENTO CON PESA, PEDANA DI LAVAGGIO E DEPURATORE E TUTTE LE ATTREZZATURE DI CONFERIMENTO
- × REDAZIONE DI UN REGOLAMENTO DI GESTIONE
- × INCREMENTO ORARI DI APERTURA DEI CENTRI RACCOLTA COMUNALI
- × GESTIONE INFORMATIZZATA DEI CONFERIMENTI
- × LOGISTICA DI SERVIZIO
- × CORRETTEZZA DIMENSIONALE

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

CENTRO SERVIZI

Monteco si impegna a reperire prima della stipula del contratto uno spazio idoneo al ricovero degli automezzi adibiti ai vari servizi e alle esigenze del personale situato nel Comune di Lecce. Tale area sarà conforme alle norme in materia urbanistica (con riferimento alla destinazione d'uso e al possesso del certificato di agibilità) e di sicurezza dei lavoratori sui luoghi di lavoro. Lo spazio in questione sarà dotato di strutture igienico-sanitarie tali da disporre non solo di superfici per il ricovero degli automezzi, delle attrezzature e delle relative scorte, ma anche di locali spogliatoio e di servizi igienici per il personale conformi alla normativa vigente. Sarà prevista un'area per il lavaggio dei mezzi autorizzata a norma di legge.

Presso tale sede sarà previsto un locale adibito ad ufficio con almeno una linea telefonica (posta elettronica) ed un fax e dovrà essere sempre reperibile, durante gli orari di espletamento dei servizi, il Responsabile della gestione dei servizi dell'impresa stessa.

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

PROGRAMMA DI LAVAGGIO E MANUTENZIONE DEI CONTENITORI

I cassonetti e/o contenitori saranno sottoposti a periodico trattamento di lavaggio e disinfezione interno ed esterno. Per una loro sanificazione si eseguirà il lavaggio interno effettuato con acqua calda (almeno 80 gradi all'ugello) pressurizzata (90/100 bar).

Il servizio di lavaggio interesserà i contenitori del secco residuo e della frazione organica di dimensione uguale o maggiore di 120 litri (contenitori condominiali) e sarà svolto mediante due tipologie di squadra:

- ✗ una minilavacassonetti ad acqua calda avente volume d'acqua trasportabile pari a 2.000 litri con autista e due operatori;
- ✗ una lavacassonetti ad acqua calda avente volume d'acqua trasportabile pari a 6.000 litri con autista e due operatori;

Le frequenze di lavaggio sono di seguito indicate:

- a) per i contenitori della frazione organica: una volta alla settimana nei mesi di luglio e agosto ed ogni mese nel resto dell'anno;
- b) per i contenitori del secco residuo: ogni 15 gg. Nei mesi di luglio e agosto ed ogni 30 gg. nel resto dell'anno.

Il lavaggio e disinfezione dei cassonetti sarà concordato preventivamente con l'Appaltante e comunicato periodicamente attraverso un prospetto con i seguenti dati: data, operatore, numero operatore, cassonetti lavati (n° progressivo dal - al), via, utenza.

L'equipaggio del veicolo lava cassonetti, come detto in precedenza, sarà costituito da un conducenteoperatore e da uno/due operatore, che collaboreranno nella fase di accostamento del cassonetto all'attrezzatura, mentre l'operazione di sganciamento e riposizionamento potrà essere effettuata con facilità dal solo operatore, tenuto conto del modesto peso dei cassonetti in polietilene. Il coinvolgimento del conducente del mezzo nella fase di aggancio per il sollevamento del cassonetto è ritenuto utile per assicurare maggiore precisione degli spostamenti e quindi maggiore velocità operativa della squadra.

Poiché le operazioni di lavaggio dovranno essere eseguite in abbinamento (in sequenza) rispetto a quelle di svuotamento dei contenitori, il numero di turnisquadra necessari per il lavaggio completo dei contenitori per ciascun tipo sarà pari a quello necessario per il completamento dello svuotamento (le due squadre infatti procederanno una dietro l'altra lungo lo stesso percorso).

Il turno di servizio sarà antimeridiano compreso tra le ore 06,00 e le ore 12,00.

PROPOSTA MIGLIORATIVA DI SERVIZIO

Lavaggio cestini getta carte

La scrivente società, a titolo di proposta migliorativa di servizio, eseguirà il lavaggio due volte all'anno dei cestini getta carte presenti sul territorio.

RIEPILOGO PERSONALE

	Ore/anno			TOTALE	n. unità/ anno
	2° livello	3° livello	4° livello		
Lavaggio contenitori	7.717,76	3.824,6 7		11.542,44	7,21

RIEPILOGO AUTOMEZZI

	Ore/anno	
	minilavacassonetti	Automezzi lavacassonetti
Lavaggio contenitori	442	3462,34
TOTALE UNITÀ/ANNO	0,23	1,84

RIEPILOGO PROPOSTE MIGLIORATIVE DI SERVIZIO

- ✗ LAVAGGIO CESTINI GETTA CARTE
- ✗ LOGISTICA DI SERVIZIO
- ✗ CORRETTEZZA DIMENSIONALE
- ✗ AUTOMEZZI A RIDOTTO IMPATTO AMBIENTALE:
 - ✓ MINILAVACASSONETTI CON MOTORIZZAZIONE EURO V EEV
 - ✓ LAVACASSONETTI CON MOTORIZZAZIONE EURO V EEV



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

PRONTO INTERVENTO (SERVIZIO AGGIUNTIVO)

PROPOSTA MIGLIORATIVE DI SERVIZIO

La scrivente società, a titolo di servizio aggiuntivo, garantirà la presenza di n. 5 unità durante tutta la settimana, compresa la domenica, di cui:

- ✗ n. 1 autocarro Daily con vasca con autista
- ✗ n. 3 porter con vasca con n. 3 operatori

durante il turno antimeridiano, compreso tra le ore 06,00 e le ore 12,00 dal lunedì alla domenica

- ✗ n. 1 autocarro Daily con vasca con autista

durante il turno pomeridiano, compreso tra le ore 12,00 e le ore 18,00 dal lunedì al sabato.

Inoltre, sarà garantita la reperibilità del Responsabile della Gestione 24 h/24 h per 7 giorni alla settimana.

Tali squadre eseguiranno interventi di pulizia generale del territorio, rimozione di rifiuti conferiti in maniera scorretta e di pronto intervento in generale

RIEPILOGO PERSONALE

	Ore/anno				n. unità/anno
	2° livello	3° livello	4° livello	TOTALE	
Pronto intervento	5.652,00	4.380,00	0,00	10.032,00	6,27

RIEPILOGO AUTOMEZZI

	Ore/anno	
	Porter con vasca 2 mc	Autocarro con vasca 5-7 mc
Pronto intervento	5.652	4.380
TOTALE UNITÀ/ANNO	3	2,33



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

SERVIZIO NOTTURNO DI RACCOLTA RIFIUTI NON DIFFERENZIATI RESIDUALI NEL CENTRO STORICO DURANTE IL FINE SETTIMANA (SERVIZIO AGGIUNTIVO)

PROPOSTA MIGLIORATIVE DI SERVIZIO

La scrivente società, a titolo di servizio aggiuntivo, garantirà la presenza nel centro storico di n. 1 squadra così composta:

- ✗ n. 1 porter con vasca alimentato a metano con operatore

con una frequenza di 3 interventi/settimana (venerdì, sabato e domenica) durante un turno in orario compreso tra le ore 21,00 e le ore 05,00.

Tale squadra eseguirà interventi di pulizia generale del centro storico e raccolta rifiuti da utenze non domestiche, svuotamento cestini getta carte.

RIEPILOGO PERSONALE

	Ore/anno			TOTALE	n. unità/anno
	2° livello	3° livello	4° livello		
Servizio aggiuntivo notturno di raccolta rifiuti nel centro storico nel fine settimana	938,57	0,00	0,00	938,57	0,59

RIEPILOGO AUTOMEZZI

	Ore/anno	
	Porter con vasca 2 mc	Autocarro con vasca 5-7 mc
Servizio aggiuntivo notturno di raccolta rifiuti nel centro storico nel fine settimana	938,57	
TOTALE UNITÀ/ANNO	0,5	

Sbrigiate le perizie



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

SERVIZIO DI SPAZZAMENTO STRADE, PIAZZE E MARCIAPIEDI

Sono oggetto del servizio di spazzamento manuale e meccanizzato e di sgombero, i rifiuti solidi urbani e assimilati agli urbani giacenti su:

- strade
- piazze
- portici
- marciapiedi
- cunette
- banchine
- franchi stradali
- piste ciclabili
- vialetti
- aiuole comprese quelle spartitraffico
- alberature stradali
- parchi pubblici
- aree a verde
- fontane pubbliche e caditoie pluviali
- monumenti
- viali e piazzali interni uffici pubblici: scuole, uffici giudiziari, ecc.
- ecc.

Qualora nelle strade o piazze oggetto di spazzamento non siano presenti i marciapiedi, si effettuerà la pulizia a partire dai fabbricati e dai muri di recinzioni presenti che prospettano sugli spazi pubblici.

Qualora nelle strade siano presenti marciapiedi e non fabbricati o muri di recinzione, si effettuerà la pulizia dei marciapiedi e oltre fino al confine con la proprietà privata.

Qualora nelle strade non siano presenti marciapiedi, si dovrà effettuare la pulizia della cunetta, della banchina e dei franchi stradali cioè degli elementi marginali oltre la cunetta fino alla proprietà privata.

Nello svolgimento del servizio, gli addetti avranno cura di non sollevare polveri e in ogni modo di non recare alcun disagio alla cittadinanza.

Monteco provvederà a proprie cura e spese allo stoccaggio provvisorio e/o al trasporto di tutte le tipologie di rifiuti raccolte nei modi e nei siti autorizzati come previsto dalla normativa vigente.

L'Impresa assicurerà la disponibilità ad azioni di pronto intervento su segnalazione degli uffici comunali preposti, che potranno dare comunicazione anche telefonica affinché provveda al più presto alla raccolta dei rifiuti segnalati.

Oltre ai previsti interventi di pulizia manuale e meccanizzata, durante il periodo autunnale e/o per tutto il tempo occorrente variabile in dipendenza delle condizioni meteorologiche, Monteco organizzerà specifici interventi di raccolta delle foglie e degli aghi di pino giacenti sul suolo pubblico con l'impiego di mezzi idonei quali autospazzatrici dotate di aspiratori o mezzi simili, soffiatori, ecc. purché dotati di sistemi di insonorizzazione che ne abbassino la rumorosità ai limiti di accettabilità ammessi per interventi nelle ore notturne, intervenendo con tempestività affinché le foglie non si accumulino a terra o in adiacenza dei pozzetti di smaltimento delle acque meteoriche impedendone il regolare deflusso.

SPAZZAMENTO MANUALE

Il servizio di spazzamento manuale consisterà in:

- spazzamento e rimozione di ogni tipo di rifiuto dalle aree sopraelencate per qualunque conformazione della sede stradale e dai riquadri sterrati attorno agli alberi piantati lungo le strade, da fioriere e aiuole, mantenendo costantemente pulite le bocche di lupo e le caditoie dei pozzetti stradali in modo da permettere il regolare deflusso delle acque piovane, a tal fine avendo cura gli operatori del servizio di segnalare in maniera tempestiva la necessità di intervenire da parte della spazzatrice meccanica; gli addetti allo spazzamento manuale segnaleranno tempestivamente qualsiasi problema riscontrato nella zona di loro competenza e durante le giornate di pioggia. Alcuni operatori addetti allo spazzamento provvederanno alla rimozione del materiale che ostruisce le caditoie dei pozzetti stradali e le bocche di lupo e segnaleranno eventuali caditoie otturate;
- rimozione tempestiva delle erbe cresciute sui marciapiedi e lungo le zanelle stradali a parte e oltre rispetto al servizio di diserbo stradale periodico pure previsto;
- raccolta delle deiezioni canine compreso spargimento di prodotti disinfettanti;
- rimozione di rifiuti ingombranti di piccole dimensioni;
- raccolta delle siringhe abbandonate;
- svuotamento e pulizia dei cestini portarifiuti;
- ecc.

La scrivente società curare la fidelizzazione dell'operatore ecologico addetto allo spazzamento manuale alla zona della città di competenza, mirando alla sua accurata conoscenza delle problematiche della zona da tenere pulita, a stabilire un rapporto di conoscenza e fiducia con i cittadini e a intervenire su tutti quei punti critici che richiedono flessibilità operativa: per esempio fermate d'autobus, strade antistanti scuole, uffici, impianti sportivi, alberature, ecc.

Pertanto, la mansione di operatore ecologico addetto allo spazzamento manuale sarà valorizzata in quanto qualificata e specializzata.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

Il servizio di spazzamento manuale è stato previsto con frequenze diverse in tutta la città di Lecce, perché per il problema della sosta delle macchine sulle strade non regolamentata, allo stato, non ci sono zone che possono essere servite dal solo spazzamento meccanizzato assistito.

Sarà quindi effettuato quotidianamente nel centro storico/commerciale della città e a giorni alterni all'interno della circonvallazione, ma due/una volta alla settimana in tutte le zone meno centrali e periferiche con interventi di completamento del servizio di spazzamento meccanizzato e/o con interventi mirati a seconda dell'andamento stagionale (ad esempio nel periodo di caduta delle foglie).

Nelle zone turistiche, la presenza del pubblico a tutte le ore del giorno e della notte obbliga che il servizio di spazzamento sia effettuato nelle ventiquattro ore; pertanto l'intervento dell'operatore ecologico è stato anche previsto in funzione di mantenere il livello di pulizia delle aree già coperte dallo spazzamento.

Sono quindi state previste nel centro storico n. 2 zone di ripasso di spazzamento manuale pomeridiano in zone già spazzate meccanicamente in turno antimeridiano e n. 1 nel centro commerciale.

Complessivamente, il servizio di spazzamento manuale della città di Lecce riguarderà con frequenze diverse n. 85 zone.

PRODUTTIVITÀ DELLO SPAZZAMENTO MANUALE

Nel progetto si è mirato ad innalzare la qualità del servizio per cui il numero di chilometri di asse stradale da spazzare per un turno di operatore ecologico è stato contenuto nel centro storico/commerciale in circa km 2,6, all'interno della circonvallazione in circa km 4,2 e in periferia in circa km 5,0 ragguagliando la superficie di piazze, parcheggi, giardinetti, aiuole, ecc.

SPAZZAMENTO MANUALE CENTRO STORICO

n.	zona	lunghezza (m)	freq.	n. operatori	ore/anno operatori	n./anno operatori	n. apear	n./anno apear
1	Savoia	2.594,90	7/7	1	2.185,71	1,37	1	1,16
2	Arco di trionfo	2.509,92	7/7	1	2.114,13	1,32	1	1,12
3	S. Oronzo	2.170,58	7/7	1	1.828,30	1,14	1	0,47
4	Palmieri	3.202,98	7/7	1	2.697,89	1,69	1	1,44
5	Duomo	2.415,39	7/7	1	2.034,50	1,27	1	1,08
6	S. Chiara	2.458,65	7/7	1	2.070,94	1,29	1	1,1
7	Paladini	2.601,35	7/7	1	2.191,13	1,37	1	1,16
8	Lo Re	2.759,09	7/7	1	2.324,00	1,45	1	1,24
9	Ripasso centro storico 1	2.242,83	7/7	1	1.889,15	1,18	1	1
10	Ripasso centro storico 2	2.167,07	7/7	1	1.825,34	1,14	1	0,97
	TOTALE	25.122,76	7/7	10	21.161,10	13,22	10	10,74

SPAZZAMENTO MANUALE CENTRO

n.	zona	lunghezza (m)	freq.	n. operatori	ore/anno operatori	n./anno operatori	n. apear	n./anno apear
11	Galleria – Mazzini	4.889,73	7/7	1	2.549,65	1,59	1	1,36
12	Liborio Romano	2.653	7/7	1	1.383,35	0,86	1	0,74
13	95° rgt. Ft.	3.358,63	7/7	1	1.751,29	1,09	1	0,93
14	Imperatore Adriano	2.620,42	7/7	1	1.366,36	0,85	1	0,73
15	XXV Luglio	2.607,09	7/7	1	2.195,97	1,37	1	1,17
16	Libertini – Cavallotti	2.552,42	7/7	1	1.330,91	0,83	1	0,71
17	Giardini comunali	7.226,18	7/7	1	6.086,67	3,80	1	3,24
18	Ripasso Mazzini	5.793,14	7/7	1	3.020,71	1,89	1	1,61
	TOTALE	31.700,62	7/7	8	19.684,90	12,30	8	10,49



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

SPAZZAMENTO MANUALE 3/7

n.	zona	lunghezza (m)	freq.	n. operatori	ore/anno operatori	n./anno operatori	n. apecar	n./anno apecar
19	D'Annunzio - Ariosto	2.979,66	3/7	1	665,86	0,42	1	0,35
20	D'Annunzio - Ariosto - bis	868,18	7/7	1	452,69	0,28	1	0,24
21	Duca d'Aosta	3.165,28	3/7	1	707,34	0,44	1	0,38
22	Gaetano Argento	3.228,31	3/7	1	721,43	0,45	1	0,38
23	Leuca	3.285,61	3/7	1	734,23	0,46	1	0,39
24	Marconi	2.976,82	3/7	1	665,23	0,42	1	0,35
25	Marconi - bis	1.151,36	7/7	1	600,35	0,37	1	0,32
26	Don Minzoni	3.588,29	3/7	1	801,87	0,50	1	0,43
27	Don Minzoni - bis	319,80	7/7	1	166,75	0,10	1	0,09
28	S. Lazzaro	3.847,85	3/7	1	859,88	0,54	1	0,46
29	S. Lazzaro - bis	353,30	7/7	1	665,86	0,42	1	0,10
	TOTALE	25.764,46		11	6.375,64	3,98	11	3,49



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

SPAZZAMENTO MANUALE 2/7

n.	zona	lunghezza (m)	freq.	n. operatori	ore/anno operatori	n./anno operatori	n. apecar	n./anno apecar
30	Benedetto Croce	3.980,4	2/7	1	498,12	0,31	1	0,27
31	Benedetto Croce – bis	671,73	7/7	1	294,22	0,18	1	0,16
32	Machiavelli	3.658,74	2/7	1	457,87	0,29	1	0,24
33	Pranzo	3.139,49	2/7	1	392,89	0,25	1	0,21
34	Pranzo – bis	851,10	7/7	1	372,78	0,23	1	0,20
35	167 B	5.396,79	2/7	1	675,37	0,42	1	0,36
36	Salesiani	3.366,99	2/7	1	421,35	0,26	1	0,22
37	Salesiani – bis	624,06	7/7	1	273,34	0,17	1	0,15
38	S. Rosa 1	2.110,59	2/7	1	264,13	0,16	1	0,14
39	S. Rosa 2	4.578,63	2/7	1	572,98	0,36	1	0,31
40	Adriatica	5.748,51	2/7	1	719,38	0,45	1	0,38
41	Fogazzaro	5.218,45	2/7	1	653,05	0,41	1	0,35
42	S. Nicola	5.145,09	2/7	1	643,87	0,40	1	0,34
43	Papini	5.121,76	2/7	1	640,95	0,40	1	0,34
44	Università - Cimitero	2.509,24	2/7	1	314,01	0,20	1	0,17
45	Università – Cimitero – bis	1.974,72	7/7	1	864,93	0,54	1	0,46
46	Taranto	4.545,17	2/7	1	568,80	0,36	1	0,30
47	Pozzuolo	4.508,13	2/7	1	564,16	0,35	1	0,30
48	S. Pio	4.884,53			611,26	0,38		0,33
49	Idria	4.962,57	2/7	1	621,03	0,39	1	0,33
50	Monteroni	5.671,91	2/7	1	709,80	0,44	1	0,38
51	S. Pietro in Lama	4.833,11	2/7	1	604,83	0,38	1	0,32
52	Rudiae	5.296,80	2/7	1	662,86	0,41	1	0,35
53	Stazione	4.008,42	2/7	1	501,63	0,31	1	0,27
54	Stazione – bis	500	7/7	1	219,00	0,14	1	0,12
55	S. Guido 1	5.642,20	2/7	1	706,08	0,44	1	0,38
56	S. Guido 2	5.683	2/7	1	711,19	0,44	1	0,38



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

57	Rossini	5.361	2/7	1	670,89	0,42	1	0,36
58	Villa Convento	4.11,63	2/7	1	514,54	0,32	1	0,27
	TOTALE	114.107,79		30	15.725,30	9,82	30	8,38

SPAZZAMENTO MANUALE 1/7

n.	zona	lunghezza (m)	freq.	n. operatori	ore/anno operatori	n./anno operatori	n. apocar	n./anno apocar
59	Stadio	8.384,2	1/7	1	524,61	0,33	1	0,28
60	Viale dello stadio	4.292,31	1/7	1	268,58	0,17	1	0,14
61	Palio	4.961,55	1/7	1	310,45	0,19	1	0,17
62	Aldo Moro	4.134,10	1/7	1	258,68	0,16	1	0,14
63	Modena	6.185,12	1/7	1	387,01	0,24	1	0,21
64	S. Giovanni Battista	4.477,87	1/7	1	280,19	0,18	1	0,15
65	Bari	3.746,93	1/7	1	468,90	0,29	1	0,25
66	Caliò	5.032,78	1/7	1	314,91	0,20	1	0,17
67	De gasperi	5.039,81	1/7	1	315,35	0,20	1	0,17
68	Calasso – De Pietro	5.389,67	1/7	1	337,24	0,21	1	0,18
69	Massaglia	5.046,32	1/7	1	315,76	0,20	1	0,17
70	Grassi	4.445,54	1/7	1	278,16	0,17	1	0,15
71	S. Cesario	4.130,85	1/7	1	258,47	0,16	1	0,14
72	Puglia	4.134,92	1/7	1	258,73	0,16	1	0,14
73	Mercato ortofrutticolo	5.434,83	1/7	1	340,07	0,21	1	0,18
74	De Donno	3.896,83	1/7	1	243,83	0,15	1	0,13
75	Borgo Pace	5.640,64	1/7	1	352,94	0,22	1	0,19
76	Superstrada	4.401,55	1/7	1	275,41	0,17	1	0,15
77	Bellavista	5.631,07	1/7	1	352,34	0,22	1	0,19
78	Vecchia Carmiano	3.815,99	1/7	1	238,77	0,15	1	0,13
79	Lequile- Vito Fazzi	4.121,82	1/7	1	257,91	0,16	1	0,14
80	Catanzaro	6.464,24	1/7	1	404,48	0,25	1	0,22



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

81	Merine	4.337,69	1/7	1	271,42	0,17	1	0,14
	TOTALE	113.146,67		23	7.314,20	4.57	23	3,90

SPAZZAMENTO MANUALE Marine

n.	zona	lunghezza (m)	freq.	n. operatori	ore/anno operatori	n./anno operatori	n. apear	n./anno apear
82	Casalabate	5.879,04	6/7 in lug-ago	1	312,43	0,20	1	0,17
83	Frigole	3.036,73	6/7 in lug	1	161,38	0,10	1	0,09
84	S. Cataldo	3.277,22	6/7 in lug	1	174,16	0,11	1	0,09
85	Torricella	1.715,8	6/7 in lug	1	91,18	0,06	1	0,05
	TOTALE	13.908,79		4	739,15	0,46	4	0,39

(?)

[Handwritten signature]

[Handwritten checkmark]

PROPOSTA MIGLIORATIVA DI SERVIZIO

Aumento frequenza di spazzamento manuale Viale Otranto

La scrivente società, a titolo di miglioramento e potenziamento del servizio, effettuerà lo spazzamento manuale di Viale Otranto con frequenza 7/7 anziché 3/7 come previsto dai documenti di gara, in considerazione della centralità di tale viale e del suo intenso traffico quotidiano.

[Handwritten asterisks]

PROPOSTA MIGLIORATIVA DI SERVIZIO

Fornitura di n. 100 contenitori per cicche di sigarette

La scrivente Monteco, al fine di garantire un elevato standard di decoro urbano e pulizia del territorio, in particolare del centro storico, provvederà a distribuire n. 100

[Handwritten asterisks]



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

contenitori per la raccolta delle cicche di sigarette. Inoltre, provvederà a realizzare apposite locandine da affiggere presso luoghi pubblici (bar, cinema, ristoranti, ecc.) per sensibilizzare sull'argomento tutti gli avventori.



PROPOSTA MIGLIORATIVA DI SERVIZIO

Spazzamento manuale del cimitero

La scrivente società, a titolo di miglioramento e potenziamento del servizio, effettuerà lo **spazzamento manuale quotidiano del cimitero**, attraverso un presidio di **due operatori** con un apecar ciascuno.

In tal modo si garantirà una costante pulizia di tale luogo sacro.

LUPIAE(?)

✓



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

**PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE**

RIEPILOGO PERSONALE

	Ore/anno			TOTALE	n. unità/ anno
	2° livello	3° livello	4° livello		
spazzamento manuale zona 1 "savoia"	2.185,71	0,00	0,00	2.185,71	1,37
spazzamento manuale zona 2 "arco di trionfo"	2.114,13	0,00	0,00	2.114,13	1,32
spazzamento manuale zona 3 "s. oronzo"	1.828,30	0,00	0,00	1.828,30	1,14
spazzamento manuale zona 4 "palmieri"	2.697,89	0,00	0,00	2.697,89	1,69
spazzamento manuale zona 5 "duomo"	2.034,50	0,00	0,00	2.034,50	1,27
spazzamento manuale zona 6 "s. chiara"	2.070,94	0,00	0,00	2.070,94	1,29
spazzamento manuale zona 7 "paladini"	2.191,13	0,00	0,00	2.191,13	1,37
spazzamento manuale zona 8 "lo re"	2.324,00	0,00	0,00	2.324,00	1,45
spazzamento manuale zona 9 "ripasso centro storico 1"	1.889,15	0,00	0,00	1.889,15	1,18
spazzamento manuale zona 10 "ripasso centro storico 2"	1.825,34	0,00	0,00	1.825,34	1,14
spazzamento manuale zona 11 "galleria - mazzini"	2.549,65	0,00	0,00	2.549,65	1,59
spazzamento manuale zona 12 "liborio romano"	1.383,35	0,00	0,00	1.383,35	0,86
spazzamento manuale zona 13 "95° reggimento fanteria"	1.751,29	0,00	0,00	1.751,29	1,09
spazzamento manuale zona 14 "imperatore adriano"	1.366,36	0,00	0,00	1.366,36	0,85
spazzamento manuale zona 15 "XXV luglio"	2.195,97	0,00	0,00	2.195,97	1,37
spazzamento manuale zona 16 "libertini - cavallotti"	1.330,91	0,00	0,00	1.330,91	0,83
spazzamento manuale zona 17 "giardini comunali"	6.086,67	0,00	0,00	6.086,67	3,80
spazzamento manuale zona 18 "ripasso mazzini"	3.020,71	0,00	0,00	3.020,71	1,89
spazzamento manuale zona 19 "d'annunzio - ariosto"	665,86	0,00	0,00	665,86	0,42
spazzamento manuale zona 19 "d'annunzio - ariosto" - bis	452,69	0,00	0,00	452,69	0,28
spazzamento manuale zona 20 "duca d'aosta"	707,34	0,00	0,00	707,34	0,44
spazzamento manuale zona 21 "gaetano argento"	721,43	0,00	0,00	721,43	0,45
spazzamento manuale zona 22 "leuca"	734,23	0,00	0,00	734,23	0,46
spazzamento manuale zona 23 "marconi"	665,23	0,00	0,00	665,23	0,42
spazzamento manuale zona 23 "marconi" - bis	600,35	0,00	0,00	600,35	0,37
spazzamento manuale zona 24 "don minzoni"	801,87	0,00	0,00	801,87	0,50
spazzamento manuale zona 24 "don minzoni" - bis	166,75	0,00	0,00	166,75	0,10
spazzamento manuale zona 25 "s. lazzaro"	859,88	0,00	0,00	859,88	0,54
spazzamento manuale zona 25 "s. lazzaro" - bis	184,22	0,00	0,00	184,22	0,12
spazzamento manuale zona 26 "benedetto croce"	498,12	0,00	0,00	498,12	0,31
spazzamento manuale zona 26 "benedetto croce" - bis	294,22	0,00	0,00	294,22	0,18
spazzamento manuale zona 27 "machiavelli"	457,87	0,00	0,00	457,87	0,29



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

spazzamento manuale zona 28 "pranzo"	392,89	0,00	0,00	392,89	0,25
spazzamento manuale zona 28 "pranzo" - bis	372,78	0,00	0,00	372,78	0,23
spazzamento manuale zona 29 "167 B"	675,37	0,00	0,00	675,37	0,42
spazzamento manuale zona 30 "salesiani"	421,35	0,00	0,00	421,35	0,26
spazzamento manuale zona 30 "salesiani" - bis	273,34	0,00	0,00	273,34	0,17
spazzamento manuale zona 31 "s. rosa 1"	264,13	0,00	0,00	264,13	0,16
spazzamento manuale zona 32 "s. rosa 2"	572,98	0,00	0,00	572,98	0,36
spazzamento manuale zona 33 "adriatica"	719,38	0,00	0,00	719,38	0,45
spazzamento manuale zona 34 "fogazzaro"	653,05	0,00	0,00	653,05	0,41
spazzamento manuale zona 35 "s. nicola"	643,87	0,00	0,00	643,87	0,40
spazzamento manuale zona 36 "papini"	640,95	0,00	0,00	640,95	0,40
spazzamento manuale zona 37 "università - cimitero"	314,01	0,00	0,00	314,01	0,20
spazzamento manuale zona 37 "università - cimitero" - bis	864,93	0,00	0,00	864,93	0,54
spazzamento manuale zona 38 "taranto"	568,80	0,00	0,00	568,80	0,36
spazzamento manuale zona 39 "pozzuolo"	564,16	0,00	0,00	564,16	0,35
spazzamento manuale zona 40 "s. pio"	611,26	0,00	0,00	611,26	0,38
spazzamento manuale zona 41 "idria"	621,03	0,00	0,00	621,03	0,39
spazzamento manuale zona 42 "monteroni"	709,80	0,00	0,00	709,80	0,44
spazzamento manuale zona 43 "s. pietero in lama"	604,83	0,00	0,00	604,83	0,38
spazzamento manuale zona 44 "rudiae"	662,86	0,00	0,00	662,86	0,41
spazzamento manuale zona 45 "stazione"	501,63	0,00	0,00	501,63	0,31
spazzamento manuale zona 45 "stazione" - bis	219,00	0,00	0,00	219,00	0,14
spazzamento manuale zona 46 "s. guido 1"	706,08	0,00	0,00	706,08	0,44
spazzamento manuale zona 47 "s. guido 2"	711,19	0,00	0,00	711,19	0,44
spazzamento manuale zona 48 "rossini"	670,89	0,00	0,00	670,89	0,42
spazzamento manuale zona 49 "villa convento"	514,54	0,00	0,00	514,54	0,32
spazzamento manuale zona 50 "stadio"	524,61	0,00	0,00	524,61	0,33
spazzamento manuale zona 51 "viale dello stadio"	268,58	0,00	0,00	268,58	0,17
spazzamento manuale zona 52 "palio"	310,45	0,00	0,00	310,45	0,19
spazzamento manuale zona 53 "aldo moro"	258,68	0,00	0,00	258,68	0,16
spazzamento manuale zona 54 "piazza modena"	387,01	0,00	0,00	387,01	0,24
spazzamento manuale zona 55 "s. giovanni battista"	280,19	0,00	0,00	280,19	0,18
spazzamento manuale zona 56 "via bari"	468,90	0,00	0,00	468,90	0,29
spazzamento manuale zona 57 "caliò"	314,91	0,00	0,00	314,91	0,20
spazzamento manuale zona 58 "de gasperi"	315,35	0,00	0,00	315,35	0,20
spazzamento manuale zona 59 "calasso - de pietero - gallipoli"	337,24	0,00	0,00	337,24	0,21
spazzamento manuale zona 60 "massaglia"	315,76	0,00	0,00	315,76	0,20
spazzamento manuale zona 61 "viale grassini"	278,16	0,00	0,00	278,16	0,17
spazzamento manuale zona 62 "via s. cesario"	258,47	0,00	0,00	258,47	0,16
spazzamento manuale zona 63 "puglia"	258,73	0,00	0,00	258,73	0,16
spazzamento manuale zona 64 "mercato ortofrutticolo"	340,07	0,00	0,00	340,07	0,21
spazzamento manuale zona 65 "de donno"	243,83	0,00	0,00	243,83	0,15



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

spazzamento manuale zona 66 "borgo pace"	352,94	0,00	0,00	352,94	0,22
spazzamento manuale zona 67 "superstrada"	275,41	0,00	0,00	275,41	0,17
spazzamento manuale zona 68 "bellavista"	352,34	0,00	0,00	352,34	0,22
spazzamento manuale zona 69 "vecchia carmiano"	238,77	0,00	0,00	238,77	0,15
spazzamento manuale zona 70 "via lequile - vito fazzi"	257,91	0,00	0,00	257,91	0,16
spazzamento manuale zona 71 "catanzaro"	404,48	0,00	0,00	404,48	0,25
spazzamento manuale zona 72 "merine"	271,42	0,00	0,00	271,42	0,17
spazzamento manuale zona 73 "cimitero"	3.754,29	0,00	0,00	3.754,29	2,34
spazzamento manuale marine zona 1 "casalabate"	312,43	0,00	0,00	312,43	0,20
spazzamento manuale marine zona 2 "frigole"	161,38	0,00	0,00	161,38	0,10
spazzamento manuale marine zona 3 "s. cataldo"	174,16	0,00	0,00	174,16	0,11
spazzamento manuale marine zona 4 "torricella"	91,18	0,00	0,00	91,18	0,06
TOTALE ORE/ANNO	74.938,81			74.938,81	46,81
TOTALE UNITÀ/ANNO	46,81				

RIEPILOGO AUTOMEZZI

Ore/anno

	apocar	minispazzatrice con sistema lavante	spazzatrice con vasca 4 mc	spazzatrice con vasca 6 mc
spazzamento manuale zona 1 "savoia"	2.185,71	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 2 "arco di trionfo"	2.114,13	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 3 "s. oronzo"	1.828,30	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 4 "palmieri"	2.697,89	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 5 "duomo"	2.034,50	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 6 "s. chiara"	2.070,94	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 7 "paladini"	2.191,13	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 8 "lo re"	2.324,00	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 9 "ripasso centro storico 1"	1.889,15	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 10 "ripasso centro storico 2"	1.825,34	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 11 "galleria - mazzini"	2.549,65	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 12 "liborio romano"	1.383,35	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 13 "95° reggimento fanteria"	1.751,29	0,00	0,00	0,00



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

spazzamento manuale zona 14 "imperatore adriano"	1.366,36	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 15 "XXV luglio"	2.195,97	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 16 "libertini - cavallotti"	1.330,91	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 17 "giardini comunali"	6.086,67	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 18 "ripasso mazzini"	3.020,71	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 19 "d'annunzio - ariosto"	665,86	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 19 "d'annunzio - ariosto" - bis	452,69	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 20 "duca d'aosta"	707,34	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 21 "gaetano argento"	721,43	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 22 "leuca"	734,23	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 23 "marconi"	665,23	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 23 "marconi" - bis	600,35	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 24 "don minzoni"	801,87	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 24 "don minzoni" - bis	166,75	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 25 "s. lazzaro"	859,88	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 25 "s. lazzaro" - bis	184,22	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 26 "benedetto croce"	498,12	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 26 "benedetto croce" - bis	294,22	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 27 "machiavelli"	457,87	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 28 "pranzo"	392,89	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 28 "pranzo" - bis	372,78	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 29 "167 B"	675,37	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 30 "salesiani"	421,35	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 30 "salesiani" - bis	273,34	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 31 "s. rosa 1"	264,13	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 32 "s. rosa 2"	572,98	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 33 "adriatica"	719,38	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 34 "fogazzaro"	653,05	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 35 "s. nicola"	643,87	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 36 "papini"	640,95	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 37 "università - cimitero"	314,01	0,00	0,00	0,00



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

spazzamento manuale zona 37 "università - cimitero" - bis	864,93	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 38 "taranto"	568,80	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 39 "pozzuolo"	564,16	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 40 "s. pio"	611,26	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 41 "idria"	621,03	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 42 "monteroni"	709,80	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 43 "s. pietro in lama"	604,83	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 44 "rudiae"	662,86	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 45 "stazione"	501,63	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 45 "stazione" - bis	219,00	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 46 "s. guido 1"	706,08	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 47 "s. guido 2"	711,19	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 48 "rossini"	670,89	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 49 "villa convento"	514,54	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 50 "stadio"	524,61	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 51 "viale dello stadio"	268,58	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 52 "palio"	310,45	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 53 "aldo moro"	258,68	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 54 "piazza modena"	387,01	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 55 "s. giovanni battista"	280,19	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 56 "via bari"	468,90	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 57 "caliò"	314,91	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 58 "de gasperi"	315,35	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 59 "calasso - de pietro - gallipoli"	337,24	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 60 "massaglia"	315,76	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 61 "viale grassi"	278,16	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 62 "via s. cesario"	258,47	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 63 "puglia"	258,73	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 64 "mercato ortofrutticolo"	340,07	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 65 "de donno"	243,83	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 66 "borgo pace"	352,94	0,00	0,00	0,00



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

**PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE**

spazzamento manuale zona 67 "superstrada"	275,41	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 68 "bellavista"	352,34	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 69 "vecchia carmiano"	238,77	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 70 "via lequile - vito fazzi"	257,91	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 71 "catanzaro"	404,48	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 72 "merine"	271,42	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale zona 73 "cimitero"	3.754,29	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale marine zona 1 "casalabate"	312,43	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale marine zona 2 "frigole"	161,38	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale marine zona 3 "s. cataldo"	174,16	0,00	0,00	0,00
spazzamento manuale marine zona 4 "torricella"	91,18	0,00	0,00	0,00
TOTALE ORE/ANNO	74.938,81			
TOTALE UNITÀ/ANNO	39,92			

RIEPILOGO ATTREZZATURE

ATTREZZATURE	N.
Cestini getta carte	2.210
Decespugliatore/soffiatore	47

RIEPILOGO MATERIALI

MATERIALI	N./anno
Buste per cestini getta carte	822.783
Scope, pinze, ecc	A corpo



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

RIEPILOGO PROPOSTE MIGLIORATIVE DI SERVIZIO

- × AUMENTO FREQUENZA DI SPAZZAMENTO MANUALE VIALE OTRANTO
- × SPAZZAMENTO MANUALE DEL CIMITERO
- × FORNITURA DI N. 100 CONTENITORI PER CICHE DI SIGARETTE
- × LOGISTICA DI SERVIZIO
- × CORRETTEZZA DIMENSIONALE (nell'allegato "Tavole di zonizzazione: spazzamento manuale e meccanico" sono rappresentate le aree di spazzamento manuale)
- × AUTOMEZZI A RIDOTTO IMPATTO AMBIENTALE:



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

SPAZZAMENTO MECCANICO

Il grande problema del servizio di spazzamento in genere è causato dal traffico veicolare e dalle esigenze di sosta degli autoveicoli, per cui gli addetti si trovano ad operare tra innumerevoli ostacoli con conseguente aumento dei tempi di lavoro e una scarsa qualità del servizio.

Ciò condiziona tanto più lo spazzamento meccanico che allo stato può essere ragionevolmente previsto solo su quelle strade dove il servizio può avere qualche possibilità di essere efficace e efficiente evitando spese improduttive alla amministrazione e cioè preferibilmente dove:

- la larghezza della sede stradale è ampia con presenza di marciapiedi d'ambo i lati;
- il parcheggio è consentito solo un lato;
- la sosta è concentrata nelle ore diurne.

Se nel corso dell'appalto dovessero essere incrementate le strade a sosta regolata, valutata la maggiore produttività del servizio, a parità di corrispettivo le zone a spazzamento meccanizzato saranno aumentate ovvero in quelle zone dove la sosta sia stata regolata saranno aumentate le strade servite.

In ogni caso, perchè lo spazzamento meccanizzato sia efficiente ed efficace occorre che la sosta sia regolata sulle strade interessate dal servizio, facendo tesoro dell'esperienza fatta per le due zone di Leuca e Salesiani dove la limitazione della sosta è stata provata.

Per ovviare al problema del traffico e della sosta, il progetto prevede che:

- ✗ l'orario di inizio del servizio di spazzamento meccanico sia anticipato di almeno due ore iniziando alle 4 a.m. invece che alle 6 a.m.
- ✗ remunerando il maggior costo dell'impiego della manodopera in orario notturno;
- ✗ il servizio di spazzamento meccanizzato sia svolto mediante l'azione congiunta dell'operatore ecologico a terra dotato di idonea attrezzatura compresi i soffiatori a spalla per rimuovere i rifiuti da sotto le auto;
- ✗ ove necessario, l'operatore ecologico a terra preceda l'intervento della spazzatrice perchè questa possa procedere più speditamente evitando però che i rifiuti spazzati manualmente rimangano ai lati della strada per un tempo eccessivo all'azione del vento come spesso avviene attualmente;
- ✗ il numero di chilometri spazzato per turno sia proporzionato alle difficoltà per fornire un servizio efficace ed efficiente;
- ✗ le spazzatrici impiegate siano nuove, di ultima generazione, di diverse dimensioni, idonee alle strade da pulire e dotate delle innovazioni tecnologiche per agevolare la pulizia delle strade anche in presenza di auto in sosta.

Il servizio sarà svolto con autospazzatrici aspiranti e/o meccanico-aspiranti dotate di tutti i migliori accorgimenti necessari ad evitare il sollevamento di polveri.

Le eventuali spese per l'acquisto, l'installazione e/o lo spostamento della segnaletica stradale mobile e/o fissa per vietare la sosta delle auto saranno a carico dell'Impresa.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

SPAZZAMENTO MECCANICO 2/7

n.	zona	lunghezza (m)	freq.	n. autisti+ operatori
1	Stadio	7.633,66	2/7	1+1
2	Palio	8.057,08	2/7	1+1
3	Bari	9.062,33	2/7	1+1
4	Roma	7.823,55	2/7	1+1
5	Circonvallazione	7.766,60	2/7	1+1
6	s. lazzaro	7.866,96	2/7	1+1
7	Gallipoli	7.480,58	2/7	1+1
8	s. pio	8.635,21	2/7	1+1
9	S. rosa	8.332,33	2/7	1+1
10	salesiani	8.158,21	2/7	1+1
	TOTALE	80.816,50		

SPAZZAMENTO MECCANICO 1/7

n.	zona	lunghezza (m)	freq.	n. autisti+ operatori
11	Mercato ortofrutticolo	8.241,84	1/7	1+1
12	Merine	7.263,26	1/7	1+1
13	Grassi	9.035,26	1/7	1+1
14	Massaglia	7.748,92	1/7	1+1
15	Borgo pace	14.823,89	1/7	2+2
16	Zona jolly	8.500	1/7	1+1
	TOTALE	55.613,17		

SPAZZAMENTO MECCANICO ZONA INDUSTRIALE

n.	zona	lunghezza (m)	freq.	n. autisti+ operatori
17	Zona industriale	11.284,22+22.620,24	1/15- 1/30	2
	TOTALE	33.904,46		

SPAZZAMENTO MECCANICO MARINE

n.	zona	lunghezza (m)	freq.	n. autisti+ operatori
18	Casalabate	5.879,04	Vedi tav.	
19	Frigole	3.036,73	Vedi tav.	
20	S. Cataldo	13.922,22	Vedi tav.	
21	Torricella	1.715,80	Vedi tav.	
	TOTALE	24.553,79		

PROPOSTA MIGLIORATIVA DI SERVIZIO

Spazzamento meccanico centro storico

La scrivente società, a titolo di miglioramento e potenziamento del servizio, effettuerà lo **spazzamento meccanico quotidiano (7/7) del centro storico, così come da planimetria allegata**, attraverso l'impiego di n. 3 minispazzatrici con autista.

SPAZZAMENTO MECCANICO CENTRO STORICO

n.	zona	lunghezza (m)	freq.	n. autisti+ operatori
22	Centro storico	9.554,55	7/7	1
	TOTALE	9.554,55		



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

**PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE**

RIEPILOGO PERSONALE

	Ore/anno				n. unità/ anno
	2° livello	3° livello	4° livello	TOTALE	
spazzamento meccanico zona 1 "centro storico"	0,00	4.172,1 3	0,00	4.172,13	2,61
spazzamento meccanico zona 2 "stadio"	716,66	0,00	716,66	1.433,31	0,90
spazzamento meccanico zona 3 "palio"	750,62	0,00	750,62	1.501,25	0,94
spazzamento meccanico zona 4 "bari"	831,26	0,00	831,26	1.662,53	1,04
spazzamento meccanico zona 5 "roma"	731,89	0,00	731,89	1.463,78	0,91
spazzamento meccanico zona 6 "circonvallazione"	727,32	0,00	727,32	1.454,64	0,91
spazzamento meccanico zona 7 "s. lazzaro"	735,37	735,37	0,00	1.470,74	0,92
spazzamento meccanico zona 8 "gallipoli"	704,38	704,38	0,00	1.408,75	0,88
spazzamento meccanico zona 9 "s. pio"	797,00	0,00	797,00	1.594,00	1,00
spazzamento meccanico zona 10 "s. rosa"	772,70	772,70	0,00	1.545,41	0,97
spazzamento meccanico zona 11 "salesiani"	758,74	0,00	758,74	1.517,47	0,95
spazzamento meccanico zona 12 "mercato ortofrutticolo"	382,72	0,00	382,72	765,44	0,48
spazzamento meccanico zona 13 "merine"	343,47	343,47	0,00	686,94	0,43
spazzamento meccanico zona 14 "grassi"	414,55	0,00	414,55	829,09	0,52
spazzamento meccanico zona 15 "massaglia"	362,95	0,00	362,95	725,90	0,45
spazzamento meccanico zona 16 "borgo pace"	698,87	0,00	698,87	1.397,74	0,87
spazzamento meccanico zona 17 "jolly"	393,08	0,00	393,08	786,15	0,49
spazzamento meccanico zona 18 "zona industriale"	0,00	0,00	278,45	278,45	0,17
spazzamento meccanico zona 18 "zona industriale" - bis	0,00	0,00	244,80	244,80	0,15
spazzamento meccanico marine zona 1 "casalabate"	0,00	180,66	0,00	180,66	0,11
spazzamento meccanico marine zona 2 "frigole"	0,00	109,13	0,00	109,13	0,07
spazzamento meccanico marine zona 3 "s. cataldo"	0,00	584,63	0,00	584,63	0,37
spazzamento meccanico marine zona 4 "torricella"	0,00	75,89	0,00	75,89	0,05
TOTALE ORE/ANNO	10.121,5 8	7.678,3 6	8.088,9 0	25.888,85	16,17
TOTALE UNITÀ/ANNO	6,32	4,8	5,05	16,17	



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

**PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE**

RIEPILOGO AUTOMEZZI

Ore/anno

	apecar	minispazzat rice con sistema lavante	spazzatrice con vasca 4 mc	spazzatrice con vasca 6 mc
spazzamento meccanico zona 1 "centro storico"	0,00	4.172,13	0,00	0,00
spazzamento meccanico zona 2 "stadio"	0,00	0,00	0,00	716,66
spazzamento meccanico zona 3 "palio"	0,00	0,00	0,00	750,62
spazzamento meccanico zona 4 "bari"	0,00	0,00	0,00	831,26
spazzamento meccanico zona 5 "roma"	0,00	0,00	0,00	731,89
spazzamento meccanico zona 6 "circonvallazione"	0,00	0,00	0,00	727,32
spazzamento meccanico zona 7 "s. lazzaro"	0,00	0,00	735,37	0,00
spazzamento meccanico zona 8 "gallipoli"	0,00	0,00	704,38	0,00
spazzamento meccanico zona 9 "s. pio"	0,00	0,00	0,00	797,00
spazzamento meccanico zona 10 "s. rosa"	0,00	0,00	772,70	0,00
spazzamento meccanico zona 11 "salesiani"	0,00	0,00	0,00	758,74
spazzamento meccanico zona 12 "mercato ortofrutticolo"	0,00	0,00	0,00	382,72
spazzamento meccanico zona 13 "merine"	0,00	0,00	343,47	0,00
spazzamento meccanico zona 14 "grassi"	0,00	0,00	0,00	414,55
spazzamento meccanico zona 15 "massaglia"	0,00	0,00	0,00	362,95
spazzamento meccanico zona 16 "borgo pace"	0,00	0,00	0,00	698,87
spazzamento meccanico zona 17 "jolly"	0,00	0,00	393,08	0,00
spazzamento meccanico zona 18 "zona industriale"	0,00	0,00	0,00	278,45
spazzamento meccanico zona 18 "zona industriale" - bis	0,00	0,00	0,00	244,80
spazzamento meccanico marine zona 1 "casalabate"	0,00	0,00	180,66	0,00
spazzamento meccanico marine zona 2 "frigole"	0,00	0,00	109,13	0,00
spazzamento meccanico marine zona 3 "s. cataldo"	0,00	0,00	584,63	0,00
spazzamento meccanico marine zona 4 "torricella"	0,00	0,00	75,89	0,00
TOTALE ORE/ANNO		4.172,13	3.899,32	7.695,83
TOTALE UNITÀ/ANNO		2,22	2,07	4,1

RIEPILOGO PROPOSTE MIGLIORATIVE DI SERVIZIO

- ✗ SERVIZIO DI SPAZZAMENTO MECCANICO DEL CENTRO STORICO
- ✗ LOGISTICA DI SERVIZIO
- ✗ CORRETTEZZA DIMENSIONALE (nell'allegato "Tavole di zonizzazione: spazzamento manuale e meccanico" sono rappresentate le aree di spazzamento meccanico)
- ✗ AUTOMEZZI A RIDOTTO IMPATTO AMBIENTALE:
 - ✓ MINISPAZZATRICE CON SISTEMA LAVANTE
 - ✓ SPAZZATRICE CON VASCA 4 MC
 - ✓ SPAZZATRICE CON VASCA 6 MC



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

RACCOLTA DEI RIFIUTI E PULIZIA AREE DI MERCATI, FESTE E MANIFESTAZIONI

Il servizio di raccolta presso i mercati, le fiere, le feste locali, di cui all'elenco fornito dall'Ufficio Ambiente del Comune di Lecce, sarà organizzato per garantire la massima raccolta differenziata dei rifiuti prodotti mediante l'impiego di idonei contenitori secondo le diverse attività che dovranno essere collocati e rimossi a cura e spese dell'Impresa.

L'impresa scrivente garantirà la presenza dei contenitori necessari per la raccolta differenziata dei rifiuti prodotti presso mercati, fiere, feste locali, eventi sia dalla struttura organizzativa sia dagli utenti, compresa la frazione organica originata da eventuali stand gastronomici.

Per i mercati periodici, Monteco organizzerà un servizio di raccolta differenziata di carta, cartone, cassette di legno, plastica, frazione umida dei rifiuti, ecc. che verranno raccolti e depositati già selezionati sulla propria piazzola dai commercianti.

Per servizio di spazzamento presso i mercati si intende la pulizia di tutte le aree mercatali, delle relative vie d'accesso e di quelle limitrofe che avrà inizio subito dopo lo sgombero degli operatori e terminare entro le due ore successive.

Gli stessi obblighi valgono per fiere, feste e spettacoli autorizzati.

La pulizia e la raccolta dei rifiuti nelle aree dei mercati degli ambulanti sarà effettuata al termine delle attività di vendita ed a zona di mercato sgombra, e in ogni caso entro e non oltre le due ore successive.

La pulizia e la raccolta dei rifiuti nelle aree interessate da manifestazioni, sagre e fiere potrà essere effettuata anche durante lo svolgimento delle stesse, nel caso in cui la durata sia prevista in più giorni consecutivi.

La pulizia dell'area destinata a feste e spettacoli serali terminerà entro le ore 8 a.m. del giorno successivo.

L'elenco dei mercati, delle fiere, delle feste locali fornito dal Comune di Lecce è il seguente.

evento	freq.	durata	periodo	area interessata	n. operatori	mq
Mercato settelacquare	giornaliera		Tutto l'anno	Zona settelacquare	72	6.2 00
Mercato s. rosa	giornaliera		Tutto l'anno	Rione s. rosa	8	1.5 30
Mercato porta rudiae	giornaliera		Tutto l'anno	Porta rudiae	12	835
Mercato piazza libertini	giornaliera		Tutto l'anno	Piazza libertini	80	11. 412
Mercatini delle erbe	giornaliera		Tutto l'anno	Via malta, via dell'abate, via casavola, via delle anime, via scotellaro, via toscana, piazzetta bottazzi, piazza napoli, piazza berta chi - frigole	20	1.3 70
Mercato bisettimanale	bisettimanale		Tutto l'anno	Viale dello stadio	340	19. 500
Mercatino antiquariato	mensile		Ultima domenica del mese	Via XX settembre	45	5.0 00
Mercato s. cataldo	settimanale		Tutte le domeniche	s. cataldo	50	7.5 00
Mercato frigole	settimanale		Tutte le domeniche	frigole	Inverno: 10 Estate: 30	2.3 00
Mercato casalabate	settimanale		Inverno: tutte le domeniche; estate: tutti i giovedì	casalabate	145	9.0 00
Fiera di carnevale	annuale	3 settimane	Febbraio/marzo	Piazza mazzini	10	1.3 00
Fiera di s. lazzaro	annuale	1 giorno	Sabato prima domenica delle palme	Via s. lazzaro, piazzetta congedo, piazzetta schipa	90	5.7 50
Fiera di s. irene	Annuale	4 giorni	3/6 maggio	Tratto corso vittorio emanuele	5	500
Festa di s. domenico savio	annuale	1 giorno	2° domenica di maggio	Pressi chiesa di s. domenico savio	5	2.2 00



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

**PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE**

Fiera di s. antonio	annuale	1 giorno	13 giugno	Pressi chiesa fulgenzio	15	1.3 00
Festa di s. luigi	annuale	2 giorni	20/21 giugno	Pressi chiesa di s. luigi	15	1.5 00
s. giovanni battista	annuale	1 giorno	24 giugno	Pressi chiesa s. giovanni battista	15	1.9 00
Fiera dei s.s. giacomo e filippo	annuale	1 giorno	25 luglio	Piazza palio	5	3.3 00
Festa patronale s. oronzo	annuale	3 giorni	24/25/26 agosto	Via cavallotti, via XXV luglio, via trinchese, viale marconi, viale lore	280	20. 000
Fiera del bestiame di s. oronzo	annuale	1 giorno	26 agosto	Via venezia	50	5.0 00
Fiera di natale	annuale	1 mese	Dal 7 dicembre al 6 gennaio	Via cavallotti, viale marconi	75	4.2 00
Mercato multietnico	annuale	1 mese		Viale marconi		1.1 00
Fiera di s. lucia	annuale	1 giorno	13 dicembre	variabile	20	1.0 00
Farmer market	settimanale		Tutte le domeniche	Piazza ariosto, piazza bottazzi	15	3.2 00
Sagra de "la cecora resta"	annuale	2 giorni	22/23 settembre	Foro boario		4.5 00

Oltre al servizio di raccolta e spazzamento dei rifiuti dai mercati, dalle feste, sopra in elenco, sono comprese e remunerate nell'appalto *fino al numero massimo medio annuo di 10 (dieci) interventi* la fornitura dei contenitori per i rifiuti, la raccolta dei rifiuti, lo spazzamento di manifestazioni promosse e/o patrocinate dal Comune di Lecce.

Per un numero maggiore o minore di interventi richiesti dal Comune, il servizio sarà conguagliato con i prezzi unitari offerti dalla Impresa ovvero, se mancanti, di mercato.

Per le modalità operative occorrerà verificare puntualmente i diversi siti di svolgimento degli eventi e concordare con il Comune e gli organizzatori le procedure per la collocazione dei contenitori temporanei presso le diverse aree.

L'amministrazione comunale potrà richiedere anche il posizionamento di servizi igienici mobili nelle aree mercatali e nelle zone interessate da feste e manifestazioni da remunerare a parte.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

PROPOSTA MIGLIORATIVA DI SERVIZIO

Interventi presso mercati, feste, fiere e manifestazioni

Il servizio presso i mercati giornalieri, bisettimanale, settimanali e mensili avverrà attraverso l'impiego complessivo di 2 automezzi compattatori da 15 mc per ciascuna tipologia di mercato, che in turno pomeridiano, compreso tra le ore 12,00 e le ore 18,00 provvederanno alla raccolta dei rifiuti prodotti dagli operatori commerciali, i quali saranno dotati da Monteco di buste per la frazione organica e per la plastica/metalli. La dotazione è compresa nel numero già indicato nei paragrafi relativi alla frazione organica e la plastica/metalli. I cartoni e le cassette in legno saranno raccolte in maniera differenziata.

Al termine della raccolta sarà eseguito lo spazzamento attraverso l'impiego di n. 2 squadre composte ciascuna da un autista alla guida di una spazzatrice meccanico-aspirante da 4 mc. Seguirà il lavaggio delle strade, specialmente quelle interessate da banchi alimentari, in particolare della vendita di pesce.

Particolare attenzione sarà dedicata dalla scrivente società alla raccolta ed alla pulizia in occasione della festa patronale.

Per tale evento, Monteco renderà disponibili, oltre alle squadre ordinarie operative nel resto della città, le seguenti squadre di intervento nell'area della festa,

- ✘ n. 2 squadre addette alla raccolta rifiuti composte ciascuna da un autocarro Daily con vasca da 5-7 mc, con due operatori, operative in turno antimeridiano compreso tra le ore 06,00 e le ore 12,00;
- ✘ n. 2 squadre addette alla raccolta rifiuti composte ciascuna da un autocarro Daily con vasca da 5-7 mc, con due operatori, operative in turno pomeridiano compreso tra le ore 12,00 e le ore 18,00;
- ✘ n. 2 squadre addette alla raccolta rifiuti composte ciascuna da un autocarro Daily con vasca da 5-7 mc, con due operatori, operative in turno notturno compreso tra le ore 22,00 e le ore 06,00;
- ✘ n. 1 squadra addetta allo spazzamento meccanico composta un'autospazzatrice da 4 mc con autista, operativa in turno antimeridiano compreso tra le ore 06,00 e le ore 12,00;
- ✘ n. 1 squadra addetta allo spazzamento meccanico composta un'autospazzatrice da 4 mc con autista, operativa in turno notturno compreso tra le ore 22,00 e le ore 06,00;
- ✘ n. 3 squadre addette allo spazzamento manuale composte ciascuna da un operatore con apear, operative in turno antimeridiano compreso tra le ore 06,00 e le ore 12,00;
- ✘ n. 3 squadre addette allo spazzamento manuale composte ciascuna da un operatore con apear, operative in turno notturno compreso tra le ore 22,00 e le ore 06,00;
- ✘ n. 1 squadra addetta al lavaggio strade composta da un autista con automezzo lava

strade, operativa in turno notturno, compreso tra le ore 22,00 e le ore 06,00.

Tali interventi saranno resi per 5 giorni lavorativi compresi tra il 23 e il 27 agosto.

Gli operatori saranno dotati di buste per la raccolta differenziata dei rifiuti. Saranno inoltre posizionati n. 50 contenitori carrellati da 120-360 lt nell'area della festa.

Il servizio presso le fiere annuali avverrà attraverso l'impiego di n. 2 squadre addette alla raccolta dei rifiuti, operative una su un turno antimeridiano e un'altra su un turno pomeridiano e composte da un automezzo compattatore con autista ed operatore che provvederanno alla raccolta dei rifiuti prodotti dagli operatori commerciali, i quali saranno dotati da Monteco di buste per la frazione organica e per la plastica/metalli. La dotazione è compresa nel numero già indicato nei paragrafi relativi alla frazione organica e la plastica/metalli. I cartoni e le cassette in legno saranno raccolte in maniera differenziata.

Al termine della raccolta sarà eseguito lo spazzamento e il lavaggio attraverso l'impiego di n. 1 squadra composte ciascuna da un autista alla guida di una spazzatrice meccanico-aspirante da 4 mc.

RIEPILOGO PERSONALE

	Ore/anno			TOTALE	n. unità/ anno
	2° livello	3° livello	4° livello		
raccolta e spazzamento rifiuti mercati giornalieri	2.502,86	6.257,14	1.251,43	10.011,43	6,25
raccolta e spazzamento rifiuti mercato bisettimanale	521,43	938,57	208,57	1.668,57	1,04
raccolta e spazzamento rifiuti mercati settimanali	260,71	469,29	104,29	834,29	0,52
raccolta e spazzamento rifiuti mercati mensili	48,00	96,00	24,00	168,00	0,10
interventi dedicati in occasione della festa patronale	417,60	278,40	34,80	730,80	0,46
raccolta e spazzamento rifiuti fiere annuali	1.440,00	1.728,00	210,00	3.378,00	2,11
TOTALE	5.190,60	9.767,40	1.833,09	16.791,09	10,49



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

**PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE**

RIEPILOGO AUTOMEZZI

Ore/anno

	autocompressore 15 mc a carico posteriore	autocarro Daily con vasca 5 mc con sistema di compattazio ne	apocar	minispazza trice con sistema lavante	spazzatrice con vasca 4 mc	spazzatric e con vasca 6 mc	lavastrade
raccolta e spazzamento rifiuti mercati giornalieri	2.502,86	0,00	0,00	0,00	3.754,29	0,00	1.251,43
raccolta e spazzamento rifiuti mercato bisettimanale	521,43	0,00	0,00	0,00	417,14	0,00	208,57
raccolta e spazzamento rifiuti mercati settimanali	260,71	0,00	0,00	0,00	208,57	0,00	104,29
raccolta e spazzamento rifiuti mercati mensili	48,00	0,00	0,00	0,00	48,00	0,00	24,00
interventi dedicati in occasione della festa patronale	0,00	208,80	208,80	0,00	69,60	0,00	34,80
raccolta e spazzamento rifiuti fiere annuali	0,00	1.440,00	0,00	0,00	288,00	0,00	210,00
TOTALE ORE/ANNO	3.333	1.648,80	208,80	0	4.785,6	0	1.833,09
TOTALE UNITÀ/ANNO	1,77	0,88	0,11	0	2,55	0	0,97

RIEPILOGO PROPOSTE MIGLIORATIVE DI SERVIZIO

- ✗ INTERVENTI PRESSO MERCATI GIORNALIERI, BISETTIMANALE, SETTIMANALE, MENSILI, ANNUALI
- ✗ INTERVENTI DEDICATI PER LA FESTA PATRONALE
- ✗ LOGISTICA DI SERVIZIO
- ✗ CORRETTEZZA DIMENSIONALE
- ✗ AUTOMEZZI A RIDOTTO IMPATTO AMBIENTALE



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

SERVIZIO DI PULIZIA DELLE CADITOIE, DELLE CUNETTE STRADALI E DEI CANALI DI SCOLO

PROPOSTA MIGLIORATIVA DI SERVIZIO

Interventi intensivi di pulizia

Il servizio prevede la pulizia programmata delle caditoie e dei pozzetti di fognatura pluviale, la pulizia periodica delle cunette stradali, delle griglie ricadenti in ambito urbano, sì da assicurare il costante e regolare deflusso delle acque nonché il trasporto e smaltimento dei materiali di risulta dallo spurgo ad impianto autorizzato.

La pulizia di tali manufatti deve essere particolarmente accurata in quanto è fattore fondamentale per garantire l'igiene ed il decoro cittadino insieme alla funzionalità delle reti idrauliche. Questi manufatti se opportunamente puliti, ricoprono un ruolo essenziale nella buona riuscita dell'intero servizio di igiene ambientale, causa la stretta connessione esistente con le aree pubbliche su cui sono attivati i servizi di igiene ambientale.

Per ottenere un elevato standard di qualità tale servizio non deve essere pensato in maniera indipendente dagli altri servizi di igiene ambientale previsti, in particolare gli addetti ai servizi eviteranno accuratamente che durante lo spazzamento o il trasporto dei rifiuti si creino intasamenti delle bocchette stradali e rimuoveranno dalle stesse il materiale che vi fosse stato eventualmente immesso in modo da consentire il libero deflusso delle acque di lavaggio e pluviali.

Alla pulizia si provvederà, contestualmente allo spazzamento, nei periodi marzo/aprile e settembre/ottobre per un totale di n. 4 interventi/anno con operazioni:

- di pulizia delle griglie, delle bocche di lupo ricadenti in ambito urbano, effettuato eventualmente con l'impiego di autospazzatrice ovvero con interventi manuali (mediante ferri sagomati, pettini, ecc.);
- spurgo delle caditoie stradali e dei pozzetti di fognatura pluviale, ad esse sottostanti, con rimozione del materiale decantato da inviare ad impianto autorizzato;

La programmazione degli interventi, sarà comunque concordata con il Comune.

Per le caditoie esistenti nelle aree adibite a mercati pubblici, sarà fatta mensilmente una ispezione per accertarne la completa disostruzione ed eventualmente intervenendo con lo spurgo nei casi necessari.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

**PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE**

Nel corso dei lavori saranno collocati segnali stradali di divieto di sosta.

I materiali di risulta dallo spurgo verranno trasportati ad impianto autorizzato.

RIEPILOGO PERSONALE

	Ore/anno				n. unità/ anno
	2° livello	3° livello	4° livello	TOTALE	
pulizia caditoie, pozzetti stradali e canali di scolo	541,67	0,00	541,67	1.083,33	0,68
TOTALE	541,67	0,00	541,67	1.083,33	0,68

RIEPILOGO AUTOMEZZI

	Ore/anno						
	autocompressore 15 mc a carico posteriore	autocarro Daily con vasca 5 mc con sistema di compattazio ne	apecar	minispazza trice con sistema lavante	spazzatrice con vasca 4 mc	spazzatric e con vasca 6 mc	lavastrade
pulizia caditoie, pozzetti stradali e canali di scolo						541.67	
TOTALE ORE/ANNO						541.67	
TOTALE UNITÀ/ANNO						0,28	



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 - A.R.O. 3 - Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

SERVIZIO DI TAGLIO MECCANICO DELL'ERBA E DISERBO CHIMICO

Il problema delle erbe infestanti non ha avuto a oggi soluzione.

Il presente progetto attribuisce la responsabilità del servizio di diserbo sia meccanico che chimico ad un unico soggetto e potenzia il servizio di modo che le aspettative sono di un deciso miglioramento del decoro della città.

Il servizio di diserbo stradale prevede nell'arco dell'anno minimo numero 2 interventi di diserbo stradale, ciascuno costituito da diserbo chimico e successivo diserbo meccanico, concentrati nei periodi dell'anno caratterizzati da una più intensa ripresa vegetativa e rivolti all'eliminazione di erbe infestanti, cespugli, piccoli arbusti, rovi, ceppaie, vegetazione di qualsiasi genere ed entità, ecc. per rendere meno difficoltose e più efficaci le operazioni di pulizia e aumentare il decoro e la fruibilità di strade e marciapiedi.

L'attività sarà eseguita da personale dotato delle idonee abilitazioni tecnico professionali, con impiego di prodotti specifici per l'utilizzo in aree urbane, assolutamente non dannosi per le persone e gli animali e seguiti.

L'Impresa preventivamente redigerà un calendario per ciascuno dei due interventi previsti di diserbo stradale e rimanere a disposizione per ogni informazione legata al servizio attivando un numero specifico di telefono dalle ore 8 alle 17 da lunedì a venerdì.

Sul territorio cittadino è previsto il servizio periodico di diserbo articolato in due fasi:

- ✗ diserbo chimico con il quale le erbe infestanti vengono seccate alla radice da un prodotto chimico non nocivo per uomini e animali irrorato per mezzo di un nebulizzatore montato su pickup.

L'attività consiste nell'irrorazione con soluzioni fitoregolatrici, antigerminativi e/o dissecanti delle piante erbacee che crescono nelle fessure della pavimentazione, sopra e sotto i marciapiedi, ecc.

Il servizio è svolto da operatori dotati di irroratore elettrico trainato a braccia, o da altri strumenti autorizzati. Saranno usate pompe a bassa pressione, con ugelli polverizzatori muniti di apposita campana di protezione, onde evitare l'eccessiva nebulizzazione del prodotto e la possibilità di contaminare essenze arboree ed arbustive, presenti o adiacenti al luogo di intervento, siano dette essenze pubbliche che private.

Tale servizio non sarà svolto in caso di pioggia o subito dopo le precipitazioni, poiché la diluizione naturale con l'acqua renderebbe vana l'efficacia dei prodotti irrorati. Eventuali danni, arrecati al patrimonio verde del Comune, saranno a carico della I.A. con relativo risarcimento, ritenendosi con ciò sollevata l'Amm.ne Com.le da ogni responsabilità civile o

penale derivante dall'improprio uso di meccanismi o di prodotti chimici nei riguardi di persone, animali o cose.

- ✗ **diserbo meccanico** che consiste nel taglio con tagliaerba meccanico della vegetazione precedentemente trattata chimicamente e nella raccolta, la ramazzatura e la pulizia a perfetta regola d'arte delle superfici dai rifiuti, foglie, rami ed ogni materiale estraneo; compreso il carico, trasporto e scarico presso discariche, a qualsiasi distanza, del materiale; compreso ogni onere per lo sgombero di materiali esistenti sulle banchine di qualsiasi origine e provenienza compreso terriccio, pietrame o altro.

Durante l'esecuzione delle prestazioni saranno posti in opera da parte della Impresa tutti gli accorgimenti necessari alla delimitazione del cantiere con idonea segnaletica per la sicurezza dei pedoni e la circolazione dei veicoli.

La ditta è obbligata a ripristinare ogni attrezzatura di qualsiasi genere presente sul terreno che dovesse essere rimossa o comunque danneggiata nel corso dell'esecuzione dei lavori, compresa la sostituzione di piante irrimediabilmente compromesse.

Il servizio prevede il diserbo chimico e il diserbo meccanico di tutte le aree pubbliche interessate dal servizio di spazzamento manuale e meccanizzato, la raccolta ed il relativo conferimento a rifiuto delle erbacce che nascono:

- sul nastro stradale;
- nelle aree scoperte degli edifici pubblici: edifici scolastici, uffici giudiziari, parcheggi, ecc.;
- ai piedi dei cordoli dei marciapiedi;
- intorno ai cordoli stessi, ai pali della pubblica illuminazione stradale, ai segnali stradali;
- sui marciapiedi;
- tra il marciapiede e i muri di confine privati o pubblici, le recinzioni, gli steccati;
- ai piedi dei guard-rail e degli steccati;
- ai piedi dei cordoli delle aiuole e degli spartitraffico;
- sulle cunette cioè sugli elementi marginali per lo scorrimento delle acque superficiali;
- sui franchi laterali cioè sugli elementi marginale oltre la cunetta per il passaggio pedonale in assenza di marciapiede sulle banchine;
- ai piedi dei muri di confine e delle pareti dei fabbricati;
- sulle rampe;
- nelle tazze alberate, cioè nei riquadri sterrati attorno agli alberi piantati lungo le strade e/o i marciapiedi;
- ecc.

I rifiuti rivenienti dalle attività in oggetto, raccolti in maniera indifferenziata come pure quelli provenienti dalla raccolta differenziata, rimangono di proprietà del Comune di Lecce che ne sosterrà i relativi costi di smaltimento e/o trattamento.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

**PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE**

Handwritten signature

Per lo svolgimento del servizio di diserbo meccanico e chimico nella città di Lecce è previsto l'impiego di:

- n. 13 (tredici) operatori di II livello
- n. 3 (tre) autisti di IV livello

per un servizio della durata complessiva di mesi 2 per i due turni previsti.

che utilizzeranno:

- n. 4 pickup attrezzati
- n. 11 decespugliatori
- n. 11 apecar

RIEPILOGO PERSONALE

Handwritten mark

	Ore/anno				n. unità/anno
	2° livello	3° livello	4° livello	TOTALE	
diserbo stradale	7.920,00	2.880,00	0,00	10.800,00	6,75
TOTALE	7.920,00	2.880,00	0,00	10.800,00	6,75

RIEPILOGO AUTOMEZZI

	Ore/anno						
	autocompressore 15 mc a carico posteriore	autocarro Daily con vasca 5 mc con sistema di compattazione	apecar	minispazatrice con sistema lavante	spazzatrice con vasca 4 mc	Pick up attrezzato	lavastrade
diserbo stradale			7.920			2.880	
TOTALE ORE/ANNO			7.920			2.880	
TOTALE UNITÀ/ANNO			4,21			1,53	



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

SERVIZIO DI DISERBO DELL'ERBA LUNGO LE VIE DI ACCESSO ALLA CITTÀ (SERVIZIO AGGIUNTIVO)

La scrivente società provvederà ad eseguire interventi mirati di diserbo lungo tutte le vie di accesso alla città per un Km per ciascuna strada. Si tratta di un servizio aggiuntivo, non previsto dai documenti di gara. Monteco eseguirà un intervento all'anno, in periodo primaverile, attraverso le risorse di seguito indicate.

RIEPILOGO PERSONALE

	Ore/anno				n. unità/ anno
	2° livello	3° livello	4° livello	TOTALE	
diserbo lungo le vie di accesso alla città	7.920,00	2.880,00	0,00	10.800,00	6,75
TOTALE	7.920,00	2.880,00	0,00	10.800,00	6,75

RIEPILOGO AUTOMEZZI

	Ore/anno						
	autocompress ore 15 mc a carico posteriore	autocarro Daily con vasca 5 mc con sistema di compattazione	apecar	minispa zzatrice con sistema lavante	spazzatrice con vasca 4 mc	Pick up attrezzato	lavrastrade
diserbo lungo le vie di accesso alla città			270			270	
TOTALE ORE/ANNO			270			270	
TOTALE UNITÀ/ANNO			0,14			0,14	



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

d

SERVIZI DI LAVAGGIO E DISINFEZIONE DEL SUOLO PUBBLICO

Il servizio di lavaggio delle pubbliche strade e piazze sarà effettuato con mezzo meccanico assistito a terra da un operatore manuale.

Le operazioni di lavaggio stradale o delle piazze saranno effettuate da muro a muro e se presenti interessare marciapiedi, panchine e cestini portarifiuti.

Nello svolgimento del servizio, gli addetti avranno cura di non recare alcun disagio alla cittadinanza.

Il servizio di lavaggio prevederà preferibilmente l'uso di acqua non potabile prelevata eventualmente dai pozzi di proprietà o nella disponibilità della Impresa Appaltatrice ovvero di proprietà comunale, che verranno indicati in fase di avviamento del servizio.

L'acqua dovrà essere additivata con idonei prodotti detergenti e disinfettanti, non inquinanti e compatibili con le vigenti disposizioni legislative in materia comunicando all'Amm.ne Com.le la tipologia di detergenti e disinfettanti che si intendono utilizzare.

v

L'Impresa Appaltatrice assicurerà il servizio di lavaggio e disinfezione delle strade, compresa la pulizia di fontane e monumenti con il seguente standard:

- ✗ una lavastrade con autista e operatore a terra con la frequenza di gg. 7/7 (frequenza quotidiana), dunque compresa la domenica, per il servizio di lavaggio e disinfezione del centro storico e dei mercati per il periodo 01/06 – 30/09 e con la frequenza di gg. 1/7
- ✗ frequenza settimanale per la restante parte dell'anno.

L'inizio del servizio è previsto con un anticipo di due ore e cioè alle ore 4,00 anziché alle ore 6,00.

Eventuali priorità delle zone su cui intervenire potranno essere comunicate preventivamente dagli uffici comunali competenti.

Le ore di servizio non comprendono i tempi morti di caricamento dell'acqua nei mezzi utilizzati per l'espletamento del servizio e qualsiasi altro fermo tecnico.

Tutti gli interventi saranno dimostrati mediante report mensile sulle strade piazze lavate.

Nell'allegato 4c. "Tavole di zonizzazione: lavaggio strade e piazze" si riportano le strade e le piazze interessate dal servizio in questione.

Si prevede di sottoporre ad intervento la zona centro, per circa 25 Km di strade e piazze. Saranno operative 3 squadre costituite da una lava strade con autista in turno notturno, compreso tra le ore 22,00 e le ore 06,00.

← *



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

**PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE**

RIEPILOGO PERSONALE

	Ore/anno			TOTALE	n. unità/ anno
	2° livello	3° livello	4° livello		
Servizi di lavaggio e disinfezione del suolo pubblico	0,00	0,00	3.243,01	3.243,01	2,03
TOTALE	0,00	0,00	3.243,01	3.243,01	2,03

RIEPILOGO AUTOMEZZI

	Ore/anno						
	autocompressore 15 mc a carico posteriore	autocarro Daily con vasca 5 mc con sistema di compattazio ne	apecar	minispazza trice con sistema lavante	spazzatrice con vasca 4 mc	Pick up attrezzato	lavastrade
Servizi di lavaggio e disinfezione del suolo pubblico							3.243,01
TOTALE ORE/ANNO							3.243,01
TOTALE UNITÀ/ANNO							0,82

RIEPILOGO PROPOSTE MIGLIORATIVE DI SERVIZIO

- ✗ LOGISTICA DI SERVIZIO
- ✗ CORRETTEZZA DIMENSIONALE
- ✗ AUTOMEZZI A RIDOTTO IMPATTO AMBIENTALE

SERVIZI DI LAVAGGIO DEL BASOLATO (SERVIZIO AGGIUNTIVO)

PROPOSTE MIGLIORATIVE DI SERVIZIO

Il presente servizio, aggiuntivo rispetto ai servizi oggetto dell'appalto, consiste nel lavaggio e la pulizia della aree pavimentate in basole di pietra naturale.

Il servizio sarà espletato con attrezzatura specifica idropulente insonorizzata in grado di eliminare lo sporco degli interstizi e dei pori e le gomme americane attaccate, attraverso getto di vapore con pressione di lavoro: 10 bar – 179°C. L'attrezzatura sarà montata su

d

automezzo con pianale. Verrà impiegato un operatore adeguatamente addestrato.

La frequenza di intervento è la seguente:

- ✗ 1/15 gg. Nel periodo ottobre-aprile
- ✗ 1/7 gg. In maggio-settembre.

RIEPILOGO PERSONALE

	Ore/anno				n. unità/anno
	2° livello	3° livello	4° livello	TOTALE	
Servizi di lavaggio del basolato	0,00	860,90	0,00	860,90	0,54
TOTALE	0,00	860,90	0,00	860,90	0,54

W

RIEPILOGO AUTOMEZZI

	Ore/anno						
	autocompressore 15 mc a carico posteriore	autocarro Daily con vasca 5 mc con sistema di compattazione	apecar	minispazatrice con sistema lavante	spazatrice con vasca 4 mc	Pick up attrezzato	lavastrade
Servizi di lavaggio e disinfezione del suolo pubblico				860,09			
TOTALE ORE/ANNO				860,09			
TOTALE UNITÀ/ANNO				0,45			



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

CESTINI GETTA CARTE E RACCOLTA RIFIUTI AREE VERDI

L'Impresa scrivente provvederà allo svuotamento giornaliero (bi-giornaliero nel centro storico e commerciale) e alla sostituzione dei sacchi a perdere collocati al loro interno, di tutti i cestini installati. Inoltre sarà effettuata la costante manutenzione e/o sostituzione dei cestini non idonei in modo da far rimanere inalterato il numero iniziale dei cestini.

La fornitura dei sacchi da utilizzare con i cestini portarifiuti in polietilene è a carico dell'Impresa Appaltatrice.

La pulizia dei cestini portarifiuti dovrà essere garantita anche attraverso un lavaggio degli stessi.

Monteco provvederà, oltre allo svuotamento dei cestini presenti nei giardini pubblici, anche alla raccolta dei rifiuti abbandonati sui prati, nelle aiuole eccetera a prescindere dal grado di manutenzione del manto erboso.

Il corrispettivo del servizio di raccolta dai cestini portarifiuti è compreso in quello del servizio di spazzamento.

✓

α

SERVIZI VARI DI URGENZA, RIMOZIONE SIRINGHE, RACCOLTA CAROGNE

Trattasi di servizi occasionali di allontanamento di particolari tipologie di rifiuti potenzialmente pericolosi.

Per il rapido espletamento di questi servizi almeno due addetti al servizio di spazzamento nel turno della mattina saranno essere dotati di un telefono cellulare perché siano in grado di intervenire prontamente a seguito di segnalazioni operative coordinate tra l'Impresa e il Comune di Lecce.

Il servizio sarà reso nei modi seguenti.

RACCOLTA E TRASPORTO DI CAROGNE DI ANIMALI

L'Impresa scrivente provvederà alla rimozione e allo smaltimento, secondo le indicazioni del Servizio Veterinario della ASL competente, delle carcasse di animali abbandonate su aree pubbliche e/o soggette ad uso pubblico o spiaggiate.

L'intervento dovrà avvenire entro dodici ore dalla richiesta. Gli operatori che svolgeranno tale servizio, opportunamente addestrati, provvederanno a rimuovere la carogna dell'animale introducendola in un robusto sacco di plastica spessa a chiusura ermetica.

Non appena rimossa la carogna dell'animale si provvederà a pulire e a disinfettare il suolo imbrattato dalla stessa, usando prodotti a base di sali di ammonio quaternario od altri consigliati dalla autorità.

La carcassa dell'animale contenuta nell'apposito sacco, verrà poi smaltita in conformità alle disposizioni fornite dalla ASL competente.

Il servizio è previsto e remunerato a parte per una media di 48 carogne di animali smaltite per ogni anno di servizio.

Il servizio sarà svolto da una squadra composta da:

- ✓ n. 1 operatore di II livello
- ✓ n. 1 autista di III livello
- ✓ n. 1 automezzo per il trasporto delle carogne

Per un numero maggiore o minore di 48 smaltimenti all'anno, il servizio sarà conguagliato in più o in meno con i prezzi unitari offerti dalla Impresa ovvero, se mancanti, di mercato.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

RACCOLTA SIRINGHE

L'Impresa scrivente presterà particolare attenzione al problema della presenza sul suolo pubblico di siringhe abbandonate per il concreto pericolo di contagio di gravi malattie infettive.

Si tratta infatti, quasi esclusivamente, di materiale abbandonato da tossicodipendenti i quali sono ormai individuati tra le categorie a maggior rischio per la diffusione di malattie che possono essere trasmesse attraverso il sangue.

Sono i bambini i soggetti maggiormente esposti al pericolo di pungersi con gli aghi delle siringhe abbandonate, sia in caso di cadute accidentali sia per la spontanea curiosità.

Si ritiene quindi oltremodo indispensabile che il servizio di igiene urbana provveda a rimuovere con la massima celerità dal suolo stradale anche questi rifiuti impropri e, pertanto, il personale adibito alle operazioni di spazzamento dovrà essere particolarmente sensibilizzato su questa delicata incombenza.

Al fine di salvaguardare la salute e l'incolumità fisica degli operatori, saranno loro fornite, per la manipolazione ed il trasporto delle siringhe abbandonate, specifiche attrezzature ed in particolare guanti speciali antitaglio e antiperforazione, pinze raccogli-oggetti, contenitori in polipropilene con coperchio a tenuta, ecc.

Il sistema previsto di raccolta deve evitare ogni tipo di contatto tra tale materiale potenzialmente infetto e l'operatore.

Il materiale raccolto sarà quindi smaltito, a cura ed onere dell'Impresa, in conformità alle disposizioni di legge e in base alle indicazioni che saranno impartite dalla ASL competente.

Il corrispettivo del servizio di raccolta delle siringhe è compreso in quello del servizio di spazzamento.

RACCOLTA DEIEZIONI DI ANIMALI

Il servizio consisterà nella rimozione giornaliera degli escrementi di cani e gatti presenti sui marciapiedi delle pubbliche vie e nel lavaggio dei residui.

Inoltre, l'Impresa fornirà e collegherà nelle zone dove è stata riscontrata una maggiore presenza di cani sulla base di un sopralluogo effettuato dalla Impresa stessa e dal Comune, un numero adeguato di distributori di sacchetti e raccoglitori specifici per le deiezioni canine, garantendo il periodico mantenimento dei sacchetti e lo svuotamento dei rifiuti conferiti dai possessori di cani.

Il corrispettivo del servizio di raccolta delle deiezioni canine è compreso in quello del servizio di spazzamento.

PROPOSTA MIGLIORATIVA DI SERVIZIO

Allestimento di dog point

La scrivente società, a titolo di miglioramento e potenziamento del servizio, allestirà le aree verdi del Comune di Lecce con "dog Point" ossia con distributori di palette e guanti per la rimozione delle deiezioni canine.

Il problema delle deiezioni canine è molto attuale e sentito dalla cittadinanza. I proprietari, i conduttori o i possessori di cani hanno l'obbligo di evitare di sporcare il suolo pubblico e le aree private aperte al pubblico e di dotarsi di apposita attrezzatura idonea all'immediata rimozione e asportazione delle deiezioni e delle lordure degli animali stessi, nonché di pulire l'area eventualmente sporcata. Monteco fornirà apposite attrezzature per la raccolta di detti rifiuti, installando **n. 40 contenitori in lamiera metallica, distributori di palette igieniche monouso per le deiezioni canine, a funzionamento meccanico con l'uso di una gettoniera predisposta per l'uso di monete, in corrispondenza di parchi e aree verdi.** Ciò permetterà, aiutati dallo spirito civico e dalla collaborazione dell'utenza, di mantenere pulita la città. I contenitori avranno un adesivo che li renderà riconoscibili a distanza.



RETI TELEMATICHE DEDICATE AL SERVIZIO (SERVIZIO AGGIUNTIVO)

NUMERO DI OPERATORI DISPONIBILI E ORARI DI LAVORO

Il Call Center – Numero Verde rappresenta, un potente mezzo per garantire, lungo tutta la durata dell'appalto, una spinta interazione fra: Appaltatore, Stazione Appaltante e Utenti finali.

Al Call Center potranno giungere segnalazioni di vario genere, reclami, richieste di chiarimenti, di interventi (raccolta beni durevoli e ingombranti, pronto intervento, servizi "su chiamata", ecc.) e altre richieste da parte di utenti finali o da parte dei dipendenti stessi.

PROPOSTA MIGLIORATIVA DI SERVIZIO

Monteco garantirà l'attivazione di un numero verde gratuito **800. 801020** certificato ai sensi della norma UNI 1200:2010 con n. 3 linee telefoniche con 3 operatori. Gli orari di lavoro saranno i seguenti:

- **dal lunedì al venerdì: 09,00 – 19,00**
- **sabato: 09,00 – 14,00**

Negli orari non presidiati da operatore sarà attiva una **segreteria telefonica**.

Negli orari presidiati da un operatore fisico, sarà l'operatore stesso che provvederà a ricevere la segnalazione, a valutarla e a fornire le indicazioni richieste all'interlocutore, per quanto di sua competenza, o a girare la segnalazione al Responsabile coinvolto. Negli orari non presidiati, sarà in funzione una segreteria telefonica capace di registrare le segnalazioni ricevute, che saranno successivamente analizzate dal responsabile preposto.

LIVELLI DI SERVIZIO DEL CALL CENTER

Il Call Center – Numero Verde garantirà, negli orari presidiati da un operatore, i livelli di servizio di seguito riportati, allo scopo di garantire ulteriormente la qualità del servizio offerto e di massimizzare il livello di Soddisfazione del Cliente e degli utenti finali:

PARAMETRO	LIVELLO DI SERVIZIO
Tempo di accesso telefonico ad un operatore: Tempo intercorso tra il completamento della composizione del numero telefonico e la risposta dell'operatore umano	Inferiore a 60 secondi (in riferimento ad un operatore umano e non virtuale quali ad esempio IVR, segreteria, ecc.)
Tempo di risposta a richiesta non telefonica: Tempo intercorso tra la ricezione del messaggio, e mail, fax e risposta della centrale operativa	Urgente: entro 5 minuti dall'invio deve essere segnalata al richiedente abilitato l'avvenuta presa in carico Non urgente: entro 20 minuti dall'invio deve essere segnalata al richiedente abilitato l'avvenuta presa in carico
Tempo di primo contatto dell'Impresa: Tempo intercorso dalla presa in carico ed il contatto con il richiedente per l'appuntamento per il sopralluogo e l'intervento	Urgente: entro 15 minuti dalla chiamata Monteco deve rispondere con la presa in carico del problema Non urgente: entro 30 minuti dalla chiamata Monteco deve rispondere con la presa in carico del problema

SERVIZI OFFERTI ALL'UTENZA

I servizi telematici che Monteco offrirà all'utenza sono vari. Di seguito si elencano i principali:

- ☞ prenotazione ritiro domiciliare di beni durevoli ed ingombranti
- ☞ prenotazione ritiro domiciliare di sfalci di patate
- ☞ Segnalazioni varie
- ☞ Reclami
- ☞ Richiesta di contenitori di raccolta
- ☞ Richiesta informazioni di servizio.

SITO INTERNET

Parlando di scambio di informazioni e di importanza della comunicazione non è possibile non citare Internet, che rappresenta forse allo stato attuale delle cose il più potente mezzo di comunicazione disponibile.

Le enormi potenzialità di Internet e la sua capacità di annullare le distanze rendendo possibile il dialogo in tempo reale tra persone site in posti diversi e magari molto lontani tra di loro, hanno spinto Monteco, come affermato nel precedente paragrafo, a pensare di sviluppare una parte del suo piano di comunicazione su proprio sito web, inserendovi informazioni e dati relativi all'appalto e provvedendo ad un loro continuo aggiornamento.

Il sito web potrà così svolgere anche il compito di portale dedicato all'informazione relativa alla Commessa: gli utenti, secondo una gerarchia prestabilita, potranno effettuare comunicazioni destinate a Monteco che saranno inserite nel database e smistate ai responsabili del servizio.

Il sito aziendale non sarà un sito istituzionale sterile e puramente informativo come tutti quelli del suo genere ma uno spazio importante e utile che darà la possibilità all'utenza di interagire direttamente con il gestore del servizio, di prenotare on line il ritiro di rifiuti ingombranti e beni durevoli, inserire segnalazioni ed eventuali reclami.

Monteco inserirà le fotografie ed i filmati dei numerosi eventi di sensibilizzazione che organizza presso le scuole, le associazioni e tutte le realtà in cui sia stata richiesta la partecipazione aziendale al fine di informare le diverse tipologie di utenze sui temi ambientali.

PROPOSTA MIGLIORATIVA DI SERVIZIO

Grande novità, come già anticipato nell'elaborato "Metodologia di rilevamento dei dati di raccolta" sarà inoltre l'inserimento di un apposito link dedicato per il Comune di Lecce sul proprio sito internet: www.montecosrl.it.

Ciascun utente residente nel Comune di Lecce potrà, registrandosi al sito, accedere alla propria area personale nella quale visualizzerà il proprio estratto conto ambientale, ossia il numero di conferimenti effettuati delle diverse frazioni di rifiuti, nonché il numero di conferimenti effettuati presso il centro raccolta.

Anche l'Amministrazione Comunale di Lecce potrà accedere ad un'area riservata del sito internet della scrivente società, dedicata alla visualizzazione in tempo reale dei veicoli e del percorso da loro eseguito, nonché del totale degli svuotamenti giornalieri effettuati.

Inoltre, sarà implementato un servizio telematico di descrizione, per via, di tutti i servizi attivati, con le corrispondenti frequenze di intervento. Selezionando da un apposito menu la via di interesse, l'utente potrà visualizzare il relativo calendario di raccolta delle diverse frazioni di rifiuti e di spazzamento.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

**PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE**

The screenshot shows the website for MONTECO S.p.A. with a search bar at the top right. The main navigation menu includes: Home, Agenda, Contatta con Monteco, Raccolta differenziata, Contatti Servizi, and Media. A banner image shows children playing with a recycling bin, with the text "Giocando, imparando... Differenziando!". Below this, a search bar contains "via 25 Luglio" and a "Cerca" button. The search results show "via 25 Luglio" with a red location pin on a map. To the left of the map, there is a section for "Raccolta differenziata" (Differentiated Collection) with a list of items and their collection methods:

- Scafi alimentari e materiali non riciclabili: raccolta manuale
- Imballaggi in vetro, plastica e metallo: raccolta manuale
- Carta, cartone, cartoncino: raccolta manuale
- Rifiuti ingombranti, elettrici e elettronici: servizio gratuito in 131 vie e piazze e nei centri di raccolta

At the bottom of the page, there are icons for various services: Galleria fotografica, Carte di raccolta, Punto informativo, Segnalazione posti di sosta, and Fidi GPS per pagamento TARI.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

RIEPILOGO PERSONALE, AUTOMEZZI, ATTREZZATURE E MATERIALI

PERSONALE

Nelle tabelle seguenti si sono riepilogate le ore/anno per livello di personale necessario per ciascun servizio, nonché le ore/anno di personale per turno di servizio e le ore/anno di personale per periodo dell'anno.

SERVIZI	2° liv.	3° liv.	4° liv.	TOTALE	n. unità
raccolta e trasporto secco residuo ud centro storico	2.880,84	2.367,24	0,00	5.248,08	3,28
raccolta e trasporto secco residuo ud via cavallotti-via del mare	674,08	674,08	0,00	1.348,16	0,84
raccolta e trasporto secco residuo ud mazzini	402,56	402,56	0,00	805,12	0,50
raccolta e trasporto secco residuo ud s. lazzaro	658,81	658,81	0,00	1.317,63	0,82
raccolta e trasporto secco residuo ud salesiani	832,93	416,47	0,00	1.249,40	0,78
raccolta e trasporto secco residuo ud viale della libertà	831,31	415,65	0,00	1.246,96	0,78
raccolta e trasporto secco residuo ud partigiani	407,62	407,62	0,00	815,23	0,51
raccolta e trasporto secco residuo ud piazza palio	281,63	281,63	0,00	563,27	0,35
raccolta e trasporto secco residuo ud zona 167 B	1.201,10	776,76	0,00	1.977,86	1,24
raccolta e trasporto secco residuo ud via per s. cataldo-s. ligorio	249,39	249,39	0,00	498,78	0,31
raccolta e trasporto secco residuo ud s. sabino	945,10	472,55	0,00	1.417,65	0,89
raccolta e trasporto secco residuo ud mercato ortofrutticolo	349,82	349,82	0,00	699,64	0,44
raccolta e trasporto secco residuo ud via merine	947,45	473,72	0,00	1.421,17	0,89
raccolta e trasporto secco residuo ud via leuca	404,37	404,37	0,00	808,73	0,51
raccolta e trasporto secco residuo ud s. guido	655,29	655,29	0,00	1.310,59	0,82
raccolta e trasporto secco residuo ud via raffaello sanzio	295,18	295,18	0,00	590,36	0,37
raccolta e trasporto secco residuo ud viale marche-via corvaglia	341,06	341,06	0,00	682,12	0,43
raccolta e trasporto secco residuo ud via s. cesario-viale grassi	466,86	466,86	0,00	933,72	0,58
raccolta e trasporto secco residuo ud viale grassi-via s. pietro in lama	386,48	386,48	0,00	772,97	0,48
raccolta e trasporto secco residuo ud via massaglia-piazzale rudiae	380,43	380,43	0,00	760,87	0,48
raccolta e trasporto secco residuo ud viale grassi-via vecchia carmiano-via monteroni	455,12	455,12	0,00	910,24	0,57
raccolta e trasporto secco residuo ud torre mozza- via novoli	265,35	0,00	0,00	265,35	0,17
raccolta e trasporto secco residuo ud stazione	288,23	288,23	0,00	576,45	0,36
raccolta e trasporto secco residuo ud idria	285,97	285,97	0,00	571,94	0,36
raccolta e trasporto secco residuo ud via novoli-villa convento	268,90	268,90	0,00	537,80	0,34
raccolta e trasporto secco residuo ud s. pio	789,68	789,68	0,00	1.579,35	0,99
raccolta e trasporto secco residuo ud viale della repubblica-belloluogo	565,43	565,43	0,00	1.130,87	0,71
raccolta e trasporto secco residuo ud borgo pace	344,03	344,03	0,00	688,06	0,43
raccolta e trasporto secco residuo ud via adriatica ovest	613,75	613,75	0,00	1.227,50	0,77



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

raccolta e trasporto secco residuo ud s. oronzo fuori le mura	230,88	230,88	0,00	461,76	0,29
raccolta e trasporto secco residuo ud s. rosa	315,68	315,68	0,00	631,36	0,39
raccolta e trasporto secco residuo ud via vecchia frigole	335,91	335,91	0,00	671,82	0,42
raccolta e trasporto secco residuo ud viale foscolo-via argento-via manzoni	328,23	328,23	0,00	656,47	0,41
raccolta e trasporto secco residuo ud ariosto	609,87	609,87	0,00	1.219,73	0,76
raccolta e trasporto secco residuo ud città mercato	271,61	271,61	0,00	543,22	0,34
raccolta e trasporto secco residuo ud zona calìo pomponio	229,34	229,34	0,00	458,69	0,29
raccolta e trasporto secco residuo ud s. cataldo-frigole-torre chianca-spiaggia bella-torre rinalda-casalabate	3.060,01	1.726,11	0,00	4.786,12	2,99
raccolta e trasporto secco residuo ud frigole	1.285,99	742,19	0,00	2.028,18	1,27
raccolta e trasporto secco residuo ud via frigole	247,77	247,77	0,00	495,53	0,31
raccolta e trasporto secco residuo ud via adriatica est	289,31	289,31	0,00	578,62	0,36
raccolta e trasporto secco residuo ud case sparse	762,34	381,17	0,00	1.143,51	0,71
trasporto c/o impianto di destinazione finale secco residuo	0,00	0,00	678,86	678,86	0,42
raccolta e trasporto frazione organica ud centro storico	2.098,70	1.585,10	0,00	3.683,80	2,30
raccolta e trasporto frazione organica ud via cavallotti-via del mare	691,81	691,81	0,00	1.383,63	0,86
raccolta e trasporto frazione organica ud mazzini	598,97	598,97	0,00	1.197,95	0,75
raccolta e trasporto frazione organica ud s. lazzaro	512,87	512,87	0,00	1.025,75	0,64
raccolta e trasporto frazione organica ud salesiani	926,11	463,06	0,00	1.389,17	0,87
raccolta e trasporto frazione organica ud viale della libertà	923,72	461,86	0,00	1.385,58	0,87
raccolta e trasporto frazione organica ud partigiani	606,43	606,43	0,00	1.212,86	0,76
raccolta e trasporto frazione organica ud piazza palio	420,62	420,62	0,00	841,23	0,53
raccolta e trasporto frazione organica ud zona 167 B	1.344,46	843,26	0,00	2.187,72	1,37
raccolta e trasporto frazione organica ud via per s. cataldo-s. ligorio	216,64	216,64	0,00	433,27	0,27
raccolta e trasporto frazione organica ud s. sabino	1.091,55	545,78	0,00	1.637,33	1,02
raccolta e trasporto frazione organica ud mercato ortofrutticolo	521,18	521,18	0,00	1.042,37	0,65
raccolta e trasporto frazione organica ud via merine	1.095,01	547,51	0,00	1.642,52	1,03
raccolta e trasporto frazione organica ud via leuca	601,64	541,04	0,00	1.142,67	0,71
raccolta e trasporto frazione organica ud s. guido	664,11	664,11	0,00	1.328,22	0,83
raccolta e trasporto frazione organica ud via raffaello sanzio	284,17	284,17	0,00	568,34	0,35
raccolta e trasporto frazione organica ud viale marche-via corvaglia	351,83	351,83	0,00	703,67	0,44
raccolta e trasporto frazione organica ud via s. cesario-viale grassi	693,81	693,81	0,00	1.387,62	0,87
raccolta e trasporto frazione organica ud viale grassi-via s. Pietro in lama	575,26	575,26	0,00	1.150,53	0,72
raccolta e trasporto frazione organica ud via massaglia-piazzale rudiae	409,91	409,91	0,00	819,82	0,51
raccolta e trasporto frazione organica ud viale grassi-via vecchia carmiano-via monteroni	676,50	676,50	0,00	1.352,99	0,85
raccolta e trasporto frazione organica ud torre mozza- via novoli	367,34	0,00	0,00	367,34	0,23
raccolta e trasporto frazione organica ud stazione	273,91	273,91	0,00	547,82	0,34
raccolta e trasporto frazione organica ud idria	270,58	270,58	0,00	541,16	0,34
raccolta e trasporto frazione organica ud via novoli-villa convento	245,41	245,41	0,00	490,81	0,31
raccolta e trasporto frazione organica ud s. pio	1.486,74	1.486,74	0,00	2.973,48	1,86
raccolta e trasporto frazione organica ud viale della repubblica-belloluogo	531,57	531,57	0,00	1.063,15	0,66
raccolta e trasporto frazione organica ud borgo pace	362,22	362,22	0,00	724,45	0,45



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

raccolta e trasporto frazione organica ud via adriatica ovest	602,84	602,84	0,00	1.205,67	0,75
raccolta e trasporto frazione organica ud s. oronzo fuori le mura	189,33	189,33	0,00	378,66	0,24
raccolta e trasporto frazione organica ud s. rosa	314,41	314,41	0,00	628,81	0,39
raccolta e trasporto frazione organica ud via vecchia frigole	500,67	500,67	0,00	1.001,34	0,63
raccolta e trasporto frazione organica ud viale foscolo-via argento-via manzoni	332,92	332,92	0,00	665,84	0,42
raccolta e trasporto frazione organica ud ariosto	597,11	597,11	0,00	1.194,22	0,75
raccolta e trasporto frazione organica ud città mercato	249,40	249,40	0,00	498,81	0,31
raccolta e trasporto frazione organica ud zona calìo pomponio	187,06	187,06	0,00	374,13	0,23
raccolta e trasporto frazione organica ud s. cataldo-frigole-torre chianca-spiaggia bella-torre rinalda-casalabate	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud frigole	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto frazione organica ud via frigole	214,24	214,24	0,00	428,48	0,27
raccolta e trasporto frazione organica ud via adriatica est	275,51	275,51	0,00	551,02	0,34
raccolta e trasporto frazione organica ud case sparse	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
trasporto c/o impianto di destinazione finale frazione organica	0,00	0,00	2.479,29	2.479,29	1,55
raccolta e trasporto carta ud centro storico	737,74	558,91	0,00	1.296,65	0,81
raccolta e trasporto carta ud via cavallotti-via del mare	242,27	242,27	0,00	484,54	0,30
raccolta e trasporto carta ud mazzini	156,32	156,32	0,00	312,65	0,20
raccolta e trasporto carta ud s. lazzaro	234,07	234,07	0,00	468,15	0,29
raccolta e trasporto carta ud salesiani	327,58	163,79	0,00	491,38	0,31
raccolta e trasporto carta ud viale della libertà	163,36	163,36	0,00	326,71	0,20
raccolta e trasporto carta ud partigiani	211,18	211,18	0,00	422,36	0,26
raccolta e trasporto carta ud piazza palio	143,52	143,52	0,00	287,05	0,18
raccolta e trasporto carta ud zona 167 B	475,09	297,42	0,00	772,51	0,48
raccolta e trasporto carta ud via per s. cataldo-s. ligorio	74,07	74,07	0,00	148,13	0,09
raccolta e trasporto carta ud s. sabino	387,82	193,91	0,00	581,73	0,36
raccolta e trasporto carta ud mercato ortofrutticolo	128,00	128,00	0,00	256,00	0,16
raccolta e trasporto carta ud via merine	389,08	194,54	0,00	583,62	0,36
raccolta e trasporto carta ud via leuca	157,29	157,29	0,00	314,59	0,20
raccolta e trasporto carta ud s. guido	232,18	232,18	0,00	464,36	0,29
raccolta e trasporto carta ud via raffaello sanzio	98,66	98,66	0,00	197,31	0,12
raccolta e trasporto carta ud viale marche-via corvaglia	123,29	123,29	0,00	246,59	0,15
raccolta e trasporto carta ud via s. cesario-viale grassi	243,00	243,00	0,00	486,00	0,30
raccolta e trasporto carta ud viale grassi-via s. pietro in lama	199,83	199,83	0,00	399,66	0,25
raccolta e trasporto carta ud via massaglia-piazzale rudiae	144,44	144,44	0,00	288,88	0,18
raccolta e trasporto carta ud viale grassi-via vecchia carmiano-via monteroni	236,69	236,69	0,00	473,39	0,30
raccolta e trasporto carta ud torre mozza- via novoli	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
raccolta e trasporto carta ud stazione	94,92	94,92	0,00	189,84	0,12
raccolta e trasporto carta ud idria	93,71	93,71	0,00	187,42	0,12
raccolta e trasporto carta ud via novoli-villa convento	84,54	84,54	0,00	169,08	0,11
raccolta e trasporto carta ud s. pio	356,49	356,49	0,00	712,99	0,45
raccolta e trasporto carta ud viale della repubblica-belloluogo	183,92	183,92	0,00	367,85	0,23
raccolta e trasporto carta ud borgo pace	127,08	127,08	0,00	254,15	0,16
raccolta e trasporto carta ud via adriatica ovest	154,62	154,62	0,00	309,24	0,19
raccolta e trasporto carta ud s. oronzo fuori le mura	64,12	64,12	0,00	128,25	0,08
raccolta e trasporto carta ud s. rosa	109,66	109,66	0,00	219,33	0,14



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

raccolta e trasporto carta ud via vecchia frigole	120,53	120,53	0,00	241,06	0,15
raccolta e trasporto carta ud viale foscolo-via argento-via manzoni	116,41	116,41	0,00	232,81	0,15
raccolta e trasporto carta ud ariosto	155,64	155,64	0,00	311,29	0,19
raccolta e trasporto carta ud città mercato	86,00	86,00	0,00	171,99	0,11
raccolta e trasporto carta ud zona calìo pomponio	63,30	63,30	0,00	126,60	0,08
raccolta e trasporto carta ud s. cataldo-frigole-torre chianca-spiaggia bella-torre rinalda-casalabate	435,23	347,14	0,00	782,37	0,49
raccolta e trasporto carta ud frigole	155,68	125,34	0,00	281,02	0,18
raccolta e trasporto carta ud via frigole	73,19	73,19	0,00	146,38	0,09
raccolta e trasporto carta ud via adriatica est	95,50	95,50	0,00	191,01	0,12
raccolta e trasporto carta ud case sparse	180,32	127,06	0,00	307,37	0,19
trasporto c/o impianto di destinazione finale carta	0,00	0,00	539,14	539,14	0,34
raccolta e trasporto plastica e metalli ud centro storico	1.495,29	1.133,66	0,00	2.628,96	1,64
raccolta e trasporto plastica e metalli ud via cavallotti-via del mare	423,74	423,74	0,00	847,49	0,53
raccolta e trasporto plastica e metalli ud mazzini	345,48	345,48	0,00	690,96	0,43
raccolta e trasporto plastica e metalli ud s. lazzaro	509,05	509,05	0,00	1.018,10	0,64
raccolta e trasporto plastica e metalli ud salesiani	725,54	362,77	0,00	1.088,31	0,68
raccolta e trasporto plastica e metalli ud viale della libertà	361,76	361,76	0,00	723,52	0,45
raccolta e trasporto plastica e metalli ud partigiani	351,77	351,77	0,00	703,53	0,44
raccolta e trasporto plastica e metalli ud piazza palio	195,13	195,13	0,00	390,25	0,24
raccolta e trasporto plastica e metalli ud zona 167 B	1.052,21	655,70	0,00	1.707,91	1,07
raccolta e trasporto plastica e metalli ud via per s. cataldo-s. ligoio	102,90	102,90	0,00	205,79	0,13
raccolta e trasporto plastica e metalli ud s. sabino	865,00	432,50	0,00	1.297,50	0,81
raccolta e trasporto plastica e metalli ud mercato ortofrutticolo	227,76	227,76	0,00	455,52	0,28
raccolta e trasporto plastica e metalli ud via merine	867,92	433,96	0,00	1.301,88	0,81
raccolta e trasporto plastica e metalli ud via leuca	295,58	295,58	0,00	591,16	0,37
raccolta e trasporto plastica e metalli ud s. guido	452,53	452,53	0,00	905,06	0,57
raccolta e trasporto plastica e metalli ud via raffaello sanzio	159,83	159,83	0,00	319,65	0,20
raccolta e trasporto plastica e metalli ud viale marche-via corvaglia	216,87	216,87	0,00	433,74	0,27
raccolta e trasporto plastica e metalli ud via s. cesario-viale grassi	425,43	425,43	0,00	850,85	0,53
raccolta e trasporto plastica e metalli ud viale grassi-via s. pietro in lama	325,49	325,49	0,00	650,98	0,41
raccolta e trasporto plastica e metalli ud via massaglia-piazzale rudiae	370,11	180,35	0,00	550,46	0,34
raccolta e trasporto plastica e metalli ud viale grassi-via vecchia carmiano-via monteroni	480,61	410,83	0,00	891,44	0,56
raccolta e trasporto plastica e metalli ud torre mozza- via novoli	150,21	0,00	0,00	150,21	0,09
raccolta e trasporto plastica e metalli ud stazione	151,18	151,18	0,00	302,36	0,19
raccolta e trasporto plastica e metalli ud idria	148,37	148,37	0,00	296,75	0,19
raccolta e trasporto plastica e metalli ud via novoli-villa convento	127,15	127,15	0,00	254,30	0,16
raccolta e trasporto plastica e metalli ud s. pio	619,61	619,61	0,00	1.239,23	0,77
raccolta e trasporto plastica e metalli ud viale della repubblica-belloluogo	288,66	288,66	0,00	577,32	0,36
raccolta e trasporto plastica e metalli ud borgo pace	225,63	225,63	0,00	451,25	0,28
raccolta e trasporto plastica e metalli ud via adriatica ovest	348,73	348,73	0,00	697,47	0,44
raccolta e trasporto plastica e metalli ud s. oronzo fuori le mura	79,88	79,88	0,00	159,76	0,10



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

raccolta e trasporto plastica e metalli ud s. rosa	185,32	185,32	0,00	370,63	0,23
raccolta e trasporto plastica e metalli ud via vecchia frigole	262,61	262,61	0,00	525,22	0,33
raccolta e trasporto plastica e metalli ud viale foscolo-via argento-via manzoni	200,92	200,92	0,00	401,85	0,25
raccolta e trasporto plastica e metalli ud ariosto	343,91	343,91	0,00	687,81	0,43
raccolta e trasporto plastica e metalli ud città mercato	130,52	130,52	0,00	261,04	0,16
raccolta e trasporto plastica e metalli ud zona calìo pomponio	77,97	77,97	0,00	155,94	0,10
raccolta e trasporto plastica e metalli ud s. cataldo-frigole-torre chianca-spiaggia bella-torre rinalda-casalabate	375,81	299,45	0,00	675,26	0,42
raccolta e trasporto plastica e metalli ud frigole	132,02	103,78	0,00	235,80	0,15
raccolta e trasporto plastica e metalli ud via frigole	100,88	100,88	0,00	201,75	0,13
raccolta e trasporto plastica e metalli ud via adriatica est	152,53	152,53	0,00	305,06	0,19
raccolta e trasporto plastica e metalli ud case sparse	174,93	123,26	0,00	298,19	0,19
trasporto c/o impianto di destinazione finale plastica e metalli	0,00	0,00	1.060,57	1.060,57	0,66
raccolta e trasporto vetro ud centro storico	807,16	614,44	0,00	1.421,59	0,89
raccolta e trasporto vetro ud via cavallotti-via del mare	0,00	0,00	71,74	71,74	0,04
raccolta e trasporto vetro ud mazzini	0,00	0,00	66,94	66,94	0,04
raccolta e trasporto vetro ud s. lazzaro	0,00	0,00	70,58	70,58	0,04
raccolta e trasporto vetro ud salesiani	0,00	0,00	68,00	68,00	0,04
raccolta e trasporto vetro ud viale della libertà	0,00	0,00	67,94	67,94	0,04
raccolta e trasporto vetro ud partigiani	0,00	0,00	67,33	67,33	0,04
raccolta e trasporto vetro ud piazza palio	0,00	0,00	57,72	57,72	0,04
raccolta e trasporto vetro ud zona 167 B	0,00	0,00	79,58	79,58	0,05
raccolta e trasporto vetro ud via per s. cataldo-s. ligorio	0,00	0,00	55,26	55,26	0,03
raccolta e trasporto vetro ud s. sabino	0,00	0,00	72,28	72,28	0,05
raccolta e trasporto vetro ud mercato ortofrutticolo	0,00	0,00	62,92	62,92	0,04
raccolta e trasporto vetro ud via merine	0,00	0,00	72,37	72,37	0,05
raccolta e trasporto vetro ud via leuca	0,00	0,00	67,08	67,08	0,04
raccolta e trasporto vetro ud s. guido	0,00	0,00	70,31	70,31	0,04
raccolta e trasporto vetro ud via raffaello sanzio	0,00	0,00	58,75	58,75	0,04
raccolta e trasporto vetro ud viale marche-via corvaglia	0,00	0,00	62,25	62,25	0,04
raccolta e trasporto vetro ud via s. cesario-viale grassi	0,00	0,00	71,85	71,85	0,04
raccolta e trasporto vetro ud viale grassi-via s. pietero in lama	0,00	0,00	65,72	65,72	0,04
raccolta e trasporto vetro ud via massaglia-piazzale rudiae	0,00	0,00	65,25	65,25	0,04
raccolta e trasporto vetro ud viale grassi-via vecchia carmiano-via monteroni	0,00	0,00	70,95	70,95	0,04
raccolta e trasporto vetro ud torre mozza- via novoli	0,00	0,00	54,96	54,96	0,03
raccolta e trasporto vetro ud stazione	0,00	0,00	58,22	58,22	0,04
raccolta e trasporto vetro ud idria	0,00	0,00	58,05	58,05	0,04
raccolta e trasporto vetro ud via novoli-villa convento	0,00	0,00	56,75	56,75	0,04
raccolta e trasporto vetro ud s. pio	0,00	0,00	80,56	80,56	0,05
raccolta e trasporto vetro ud viale della repubblica-belloluogo	0,00	0,00	63,46	63,46	0,04
raccolta e trasporto vetro ud borgo pace	0,00	0,00	62,79	62,79	0,04
raccolta e trasporto vetro ud via adriatica ovest	0,00	0,00	67,14	67,14	0,04
raccolta e trasporto vetro ud s. oronzo fuori le mura	0,00	0,00	53,84	53,84	0,03
raccolta e trasporto vetro ud s. rosa	0,00	0,00	60,31	60,31	0,04
raccolta e trasporto vetro ud via vecchia frigole	0,00	0,00	61,86	61,86	0,04
raccolta e trasporto vetro ud viale foscolo-via argento-via manzoni	0,00	0,00	61,27	61,27	0,04



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

raccolta e trasporto vetro ud ariosto	0,00	0,00	66,85	66,85	0,04
raccolta e trasporto vetro ud città mercato	0,00	0,00	56,95	56,95	0,04
raccolta e trasporto vetro ud zona calìo pomponio	0,00	0,00	53,73	53,73	0,03
raccolta e trasporto vetro ud s. cataldo-frigole-torre chianca-spiaggia bella-torre rinalda-casalabate	0,00	0,00	204,70	204,70	0,13
raccolta e trasporto vetro ud frigole	0,00	0,00	88,64	88,64	0,06
raccolta e trasporto vetro ud via frigole	0,00	0,00	55,13	55,13	0,03
raccolta e trasporto vetro ud via adriatica est	0,00	0,00	58,30	58,30	0,04
raccolta e trasporto vetro ud case sparse	0,00	0,00	130,78	130,78	0,08
trasporto c/o impianto di destinazione finale vetro	0,00	0,00	312,86	312,86	0,20
raccolta e trasporto ingombranti e RAEE ud centro storico	625,71	625,71	0,00	1.251,43	0,78
raccolta e trasporto ingombranti e RAEE ud centro urbano	3.754,29	3.754,29	0,00	7.508,57	4,69
raccolta e trasporto ingombranti e RAEE ud marine	379,00	379,00	0,00	758,00	0,47
raccolta e trasporto ingombranti e RAEE ud case sparse	379,00	379,00	0,00	758,00	0,47
trasporto c/o impianto di destinazione finale ingombranti e RAEE	0,00	0,00	625,71	625,71	0,39
raccolta e trasporto scarti verdi ud tuttà la città	43,50	0,00	43,50	87,00	0,05
raccolta e trasporto scarti verdi ud marine e case sparse	59,00	0,00	59,00	118,00	0,07
raccolta e trasporto rup centro storico	0,00	52,14	0,00	52,14	0,03
raccolta e trasporto rup centro urbano	0,00	260,71	0,00	260,71	0,16
raccolta e trasporto rifiuti cimiteriali ud	287,85	287,85	0,00	575,71	0,36
raccolta differenziata abiti dismessi ud	315,75	0,00	0,00	315,75	0,20
svuotamento contenitori interrati	0,00	0,00	1.355,71	1.355,71	0,85
gestione CCR	10.011,43	1.877,14	2.656,29	14.544,86	9,08
raccolta e trasporto secco residuo ud centro storico	642,99	642,99	0,00	1.285,97	0,80
raccolta e trasporto secco residuo ud tutta la città escluso centro storico	2.831,45	1.969,01	0,00	4.800,47	3,00
raccolta e trasporto frazione organica ud centro storico	935,01	935,01	0,00	1.870,02	1,17
raccolta e trasporto frazione organica ud tutta la città escluso centro storico	6.436,39	4.610,91	0,00	11.047,30	6,90
raccolta e trasporto carta uffici ud centro storico	437,93	437,93	0,00	875,86	0,55
raccolta e trasporto carta uffici ud tutta la città escluso centro storico	1.317,80	932,03	0,00	2.249,83	1,41
raccolta e trasporto cartone ud centro storico	1.311,00	1.311,00	0,00	2.622,00	1,64
raccolta e trasporto cartone ud tutta la città escluso centro storico	5.806,45	5.806,45	0,00	11.612,90	7,25
raccolta e trasporto plastica e metalli ud centro storico	325,11	325,11	0,00	650,22	0,41
raccolta e trasporto plastica e metalli ud tutta la città escluso centro storico	1.028,99	717,79	0,00	1.746,78	1,09
raccolta e trasporto vetro ud centro storico	245,84	245,84	0,00	491,68	0,31
raccolta e trasporto vetro ud tutta la città escluso centro storico	914,81	914,81	0,00	1.829,62	1,14
servizio notturno aggiuntivo di raccolta rifiuti nel centro storico durante il fine settimana	938,57	0,00	0,00	938,57	0,59
raccolta e trasporto oli vegetali esausti centro storico	0,00	938,57	0,00	938,57	0,59
raccolta e trasporto oli vegetali esausti centro urbano	0,00	938,57	0,00	938,57	0,59
lavaggio contenitori stradali secco residuo	218,49	109,24	0,00	327,73	0,20
lavaggio contenitori stradali frazione organica	37,71	18,86	0,00	56,57	0,04
lavaggio contenitori stradali carta	206,50	103,25	0,00	309,75	0,19
lavaggio contenitori stradali plastica e metalli	206,50	103,25	0,00	309,75	0,19
lavaggio contenitori stradali vetro	292,87	146,44	0,00	439,31	0,27
lavaggio contenitori stradali scarti verdi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

lavaggio contenitori stradali rup	11,25	11,25	0,00	22,50	0,01
lavaggio contenitori stradali cimiteriali	97,05	48,52	0,00	145,57	0,09
lavaggio contenitori stradali abiti dismessi	133,06	66,53	0,00	199,60	0,12
lavaggio contenitori domiciliari secco residuo	1.106,47	553,23	0,00	1.659,70	1,04
lavaggio contenitori domiciliari frazione organica	1.274,74	637,37	0,00	1.912,11	1,19
lavaggio contenitori domiciliari carta	1.107,93	553,96	0,00	1.661,89	1,04
lavaggio contenitori domiciliari cartoni	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
lavaggio contenitori domiciliari plastica e metalli	2.220,85	1.110,43	0,00	3.331,28	2,08
lavaggio contenitori domiciliari vetro	724,67	362,33	0,00	1.087,00	0,68
lavaggio cestini getta carte	79,67	0,00	0,00	79,67	0,05
spazzamento manuale zona 1 "savoia"	2.185,71	0,00	0,00	2.185,71	1,37
spazzamento manuale zona 2 "arco di trionfo"	2.114,13	0,00	0,00	2.114,13	1,32
spazzamento manuale zona 3 "s. oronzo"	1.828,30	0,00	0,00	1.828,30	1,14
spazzamento manuale zona 4 "palmieri"	2.697,89	0,00	0,00	2.697,89	1,69
spazzamento manuale zona 5 "duomo"	2.034,50	0,00	0,00	2.034,50	1,27
spazzamento manuale zona 6 "s. chiara"	2.070,94	0,00	0,00	2.070,94	1,29
spazzamento manuale zona 7 "paladini"	2.191,13	0,00	0,00	2.191,13	1,37
spazzamento manuale zona 8 "lo re"	2.324,00	0,00	0,00	2.324,00	1,45
spazzamento manuale zona 9 "ripasso centro storico 1"	1.889,15	0,00	0,00	1.889,15	1,18
spazzamento manuale zona 10 "ripasso centro storico 2"	1.825,34	0,00	0,00	1.825,34	1,14
spazzamento manuale zona 11 "galleria - mazzini"	2.549,65	0,00	0,00	2.549,65	1,59
spazzamento manuale zona 12 "liborio romano"	1.383,35	0,00	0,00	1.383,35	0,86
spazzamento manuale zona 13 "95° reggimento fanteria"	1.751,29	0,00	0,00	1.751,29	1,09
spazzamento manuale zona 14 "imperatore adriano"	1.366,36	0,00	0,00	1.366,36	0,85
spazzamento manuale zona 15 "XXV luglio"	2.195,97	0,00	0,00	2.195,97	1,37
spazzamento manuale zona 16 "libertini - cavallotti"	1.330,91	0,00	0,00	1.330,91	0,83
spazzamento manuale zona 17 "giardini comunali"	6.086,67	0,00	0,00	6.086,67	3,80
spazzamento manuale zona 18 "ripasso mazzini"	3.020,71	0,00	0,00	3.020,71	1,89
spazzamento manuale zona 19 "d'annunzio - ariosto"	665,86	0,00	0,00	665,86	0,42
spazzamento manuale zona 19 "d'annunzio - ariosto" - bis	452,69	0,00	0,00	452,69	0,28
spazzamento manuale zona 20 "duca d'aosta"	707,34	0,00	0,00	707,34	0,44
spazzamento manuale zona 21 "gaetano argento"	721,43	0,00	0,00	721,43	0,45
spazzamento manuale zona 22 "leuca"	734,23	0,00	0,00	734,23	0,46
spazzamento manuale zona 23 "marconi"	665,23	0,00	0,00	665,23	0,42
spazzamento manuale zona 23 "marconi" - bis	600,35	0,00	0,00	600,35	0,37
spazzamento manuale zona 24 "don minzoni"	801,87	0,00	0,00	801,87	0,50
spazzamento manuale zona 24 "don minzoni" - bis	166,75	0,00	0,00	166,75	0,10
spazzamento manuale zona 25 "s. lazzaro"	859,88	0,00	0,00	859,88	0,54
spazzamento manuale zona 25 "s. lazzaro" - bis	184,22	0,00	0,00	184,22	0,12
spazzamento manuale zona 26 "benedetto croce"	498,12	0,00	0,00	498,12	0,31
spazzamento manuale zona 26 "benedetto croce" - bis	294,22	0,00	0,00	294,22	0,18
spazzamento manuale zona 27 "machiavelli"	457,87	0,00	0,00	457,87	0,29
spazzamento manuale zona 28 "pranzo"	392,89	0,00	0,00	392,89	0,25
spazzamento manuale zona 28 "pranzo" - bis	372,78	0,00	0,00	372,78	0,23
spazzamento manuale zona 29 "167 B"	675,37	0,00	0,00	675,37	0,42
spazzamento manuale zona 30 "salesiani"	421,35	0,00	0,00	421,35	0,26
spazzamento manuale zona 30 "salesiani" - bis	273,34	0,00	0,00	273,34	0,17



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

spazzamento manuale zona 31 "s. rosa 1"	264,13	0,00	0,00	264,13	0,16
spazzamento manuale zona 32 "s. rosa 2"	572,98	0,00	0,00	572,98	0,36
spazzamento manuale zona 33 "adriatica"	719,38	0,00	0,00	719,38	0,45
spazzamento manuale zona 34 "fogazzaro"	653,05	0,00	0,00	653,05	0,41
spazzamento manuale zona 35 "s. nicola"	643,87	0,00	0,00	643,87	0,40
spazzamento manuale zona 36 "papini"	640,95	0,00	0,00	640,95	0,40
spazzamento manuale zona 37 "università - cimitero"	314,01	0,00	0,00	314,01	0,20
spazzamento manuale zona 37 "università - cimitero" - bis	864,93	0,00	0,00	864,93	0,54
spazzamento manuale zona 38 "taranto"	568,80	0,00	0,00	568,80	0,36
spazzamento manuale zona 39 "pozzuolo"	564,16	0,00	0,00	564,16	0,35
spazzamento manuale zona 40 "s. pio"	611,26	0,00	0,00	611,26	0,38
spazzamento manuale zona 41 "idria"	621,03	0,00	0,00	621,03	0,39
spazzamento manuale zona 42 "monteroni"	709,80	0,00	0,00	709,80	0,44
spazzamento manuale zona 43 "s. pietro in lama"	604,83	0,00	0,00	604,83	0,38
spazzamento manuale zona 44 "rudiae"	662,86	0,00	0,00	662,86	0,41
spazzamento manuale zona 45 "stazione"	501,63	0,00	0,00	501,63	0,31
spazzamento manuale zona 45 "stazione" - bis	219,00	0,00	0,00	219,00	0,14
spazzamento manuale zona 46 "s. guido 1"	706,08	0,00	0,00	706,08	0,44
spazzamento manuale zona 47 "s. guido 2"	711,19	0,00	0,00	711,19	0,44
spazzamento manuale zona 48 "rossini"	670,89	0,00	0,00	670,89	0,42
spazzamento manuale zona 49 "villa convento"	514,54	0,00	0,00	514,54	0,32
spazzamento manuale zona 50 "stadio"	524,61	0,00	0,00	524,61	0,33
spazzamento manuale zona 51 "viale dello stadio"	268,58	0,00	0,00	268,58	0,17
spazzamento manuale zona 52 "palio"	310,45	0,00	0,00	310,45	0,19
spazzamento manuale zona 53 "aldo moro"	258,68	0,00	0,00	258,68	0,16
spazzamento manuale zona 54 "piazza modena"	387,01	0,00	0,00	387,01	0,24
spazzamento manuale zona 55 "s. giovanni battista"	280,19	0,00	0,00	280,19	0,18
spazzamento manuale zona 56 "via bari"	468,90	0,00	0,00	468,90	0,29
spazzamento manuale zona 57 "caliò"	314,91	0,00	0,00	314,91	0,20
spazzamento manuale zona 58 "de gasperi"	315,35	0,00	0,00	315,35	0,20
spazzamento manuale zona 59 "calasso - de pietro - gallipoli"	337,24	0,00	0,00	337,24	0,21
spazzamento manuale zona 60 "massaglia"	315,76	0,00	0,00	315,76	0,20
spazzamento manuale zona 61 "viale grassì"	278,16	0,00	0,00	278,16	0,17
spazzamento manuale zona 62 "via s. cesario"	258,47	0,00	0,00	258,47	0,16
spazzamento manuale zona 63 "puglia"	258,73	0,00	0,00	258,73	0,16
spazzamento manuale zona 64 "mercato ortofrutticolo"	340,07	0,00	0,00	340,07	0,21
spazzamento manuale zona 65 "de donno"	243,83	0,00	0,00	243,83	0,15
spazzamento manuale zona 66 "borgo pace"	352,94	0,00	0,00	352,94	0,22
spazzamento manuale zona 67 "superstrada"	275,41	0,00	0,00	275,41	0,17
spazzamento manuale zona 68 "bellavista"	352,34	0,00	0,00	352,34	0,22
spazzamento manuale zona 69 "vecchia carmiano"	238,77	0,00	0,00	238,77	0,15
spazzamento manuale zona 70 "via lequile - vito fazzi"	257,91	0,00	0,00	257,91	0,16
spazzamento manuale zona 71 "catanzaro"	404,48	0,00	0,00	404,48	0,25
spazzamento manuale zona 72 "merine"	271,42	0,00	0,00	271,42	0,17
spazzamento manuale zona 73 "cimitero"	3.754,29	0,00	0,00	3.754,29	2,34
spazzamento manuale marine zona 1 "casalabate"	312,43	0,00	0,00	312,43	0,20
spazzamento manuale marine zona 2 "frigole"	161,38	0,00	0,00	161,38	0,10



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

**PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE**

spazzamento manuale marine zona 3 "s. cataldo"	174,16	0,00	0,00	174,16	0,11
spazzamento manuale marine zona 4 "torricella"	91,18	0,00	0,00	91,18	0,06
spazzamento meccanico zona 1 "centro storico"	0,00	4.172,13	0,00	4.172,13	2,61
spazzamento meccanico zona 2 "stadio"	716,66	0,00	716,66	1.433,31	0,90
spazzamento meccanico zona 3 "palio"	750,62	0,00	750,62	1.501,25	0,94
spazzamento meccanico zona 4 "bari"	831,26	0,00	831,26	1.662,53	1,04
spazzamento meccanico zona 5 "roma"	731,89	0,00	731,89	1.463,78	0,91
spazzamento meccanico zona 6 "circonvallazione"	727,32	0,00	727,32	1.454,64	0,91
spazzamento meccanico zona 7 "s. lazzaro"	735,37	735,37	0,00	1.470,74	0,92
spazzamento meccanico zona 8 "gallipoli"	704,38	704,38	0,00	1.408,75	0,88
spazzamento meccanico zona 9 "s. pio"	797,00	0,00	797,00	1.594,00	1,00
spazzamento meccanico zona 10 "s. rosa"	772,70	772,70	0,00	1.545,41	0,97
spazzamento meccanico zona 11 "salesiani"	758,74	0,00	758,74	1.517,47	0,95
spazzamento meccanico zona 12 "mercato ortofrutticolo"	382,72	0,00	382,72	765,44	0,48
spazzamento meccanico zona 13 "merine"	343,47	343,47	0,00	686,94	0,43
spazzamento meccanico zona 14 "grassi"	414,55	0,00	414,55	829,09	0,52
spazzamento meccanico zona 15 "massaglia"	362,95	0,00	362,95	725,90	0,45
spazzamento meccanico zona 16 "borgo pace"	698,87	0,00	698,87	1.397,74	0,87
spazzamento meccanico zona 17 "jolly"	393,08	0,00	393,08	786,15	0,49
spazzamento meccanico zona 18 "zona industriale"	0,00	0,00	278,45	278,45	0,17
spazzamento meccanico zona 18 "zona industriale" - bis	0,00	0,00	244,80	244,80	0,15
spazzamento meccanico marine zona 1 "casalabate"	0,00	180,66	0,00	180,66	0,11
spazzamento meccanico marine zona 2 "frigole"	0,00	109,13	0,00	109,13	0,07
spazzamento meccanico marine zona 3 "s. cataldo"	0,00	584,63	0,00	584,63	0,37
spazzamento meccanico marine zona 4 "torricella"	0,00	75,89	0,00	75,89	0,05
raccolta e spazzamento rifiuti mercati giornalieri	2.502,86	6.257,14	1.251,43	10.011,43	6,25
raccolta e spazzamento rifiuti mercato bisettimanale	521,43	938,57	208,57	1.668,57	1,04
raccolta e spazzamento rifiuti mercati settimanali	260,71	469,29	104,29	834,29	0,52
raccolta e spazzamento rifiuti mercati mensili	48,00	96,00	24,00	168,00	0,10
interventi dedicati in occasione della festa patronale	417,60	278,40	34,80	730,80	0,46
raccolta e spazzamento rifiuti fiere annuali	1.440,00	1.728,00	210,00	3.378,00	2,11
lavaggio e disinfezione del suolo pubblico	0,00	0,00	3.243,01	3.243,01	2,03
lavaggio basolato	0,00	860,90	0,00	860,90	0,54
pulizia caditoie, pozzetti stradali e canali di scolo	541,67	0,00	541,67	1.083,33	0,68
diserbo stradale	7.920,00	2.880,00	0,00	10.800,00	6,75
diserbo stradale aggiuntivo lungo strade di accesso in città	270,00	270,00	0,00	540,00	0,34
pronto intervento	5.652,00	4.380,00	0,00	10.032,00	6,27
TOTALE	222.312,92	116.407,82	26.316,72	365.037,46	228,01
TOTALE unità	138,86	72,71	16,44	228,01	

Personale operativo per turno di servizio	ore/anno turno 1	ore/anno turno 2	ore/anno turno 3	ore/anno turno 4	totale
2° liv.	186.554,88	24.523,90	1.112,57	10.121,58	222.312,92
3° liv.	92.669,73	19.266,54	104,40	4.367,14	116.407,82
4° liv.	9.680,72	5.059,29	244,80	11.331,92	26.316,72
TOTALE	288.905,33	48.849,73	1.461,77	25.820,63	365.037,46
n.	180,45	30,51	0,91	16,13	228,01

LEGENDA:

TURNO 1: turno antimeridiano compreso tra le ore 06,00 e le ore 12,00

TURNO 2: turno pomeridiano compreso tra le ore 12,00 e le ore 18,00

TURNO 3: turno notturno compreso tra le ore 22,00 e le ore 06,00

TURNO 4: turno notturno - antimeridiano compreso tra le ore 04,00 e le ore 10,00

Personale operativo per periodo	ore/anno ottobre-aprile	ore/anno maggio-giugno e settembre	ore/anno luglio-agosto	Totale equivalente annuo
2° liv.	127.534,80	54.286,49	40.491,64	222.312,92
3° liv.	65.896,17	29.051,02	21.460,62	116.407,82
4° liv.	13.922,80	7.008,91	5.385,02	26.316,72
TOTALE	207.353,76	90.346,42	67.337,27	365.037,46
n.	222,03	225,72	252,36	228,01
variazione rispetto al 1° periodo	0,00	3,70	30,33	
variazione rispetto al 2° periodo		0,00	26,63	

Il monte ore annuo di personale necessario per l'esecuzione dei servizi oggetto dell'appalto corrisponde alle seguenti unità:

- n. 138,86 operai 2° livello – area spazzamento, raccolta, tutela e decoro del territorio e conduzione
- n. 72,71 operai 3° livello – area spazzamento, raccolta, tutela e decoro del territorio e conduzione
- n. 16,44 operai 4° livello – area spazzamento, raccolta, tutela e decoro del territorio e conduzione

per un totale di 228 unità equivalenti annue dell'area spazzamento, raccolta, tutela e decoro del territorio e conduzione a cui si aggiungono le seguenti unità dell'area tecnica e amministrativa:

- n. 1 Responsabile di Gestione 7° livello - area tecnica e amministrativa
- n. 1 Responsabile Area Tecnica 6° livello - area tecnica e amministrativa
- n. 1 Responsabile Area Amministrativa 6° livello - area tecnica e amministrativa
- n. 1 Responsabile Elaborazione dati 6° livello - area tecnica e amministrativa
- n. 1 Responsabile Settore Raccolta Rifiuti 5° livello – area tecnica e amministrativa
- n. 1 Responsabile Settore Spazzamento 5° livello – area tecnica e amministrativa
- n. 1 Responsabile Settore Servizi complementari di igiene urbana 5° livello – area tecnica e amministrativa
- n. 1 Responsabile Settore Centri Raccolta Comunali 5° livello – area tecnica e amministrativa

per un totale di 236 unità equivalenti annue.

Tale personale soddisfa i requisiti minimi richiesti dai documenti di gara, corrispondenti a:

- n. 132,08 operatori per i servizi di raccolta in tutta la città escluso il centro storico
- n. 26,19 operatori per i servizi di raccolta nel centro storico
- n. 64 operatori per i servizi di spazzamento e servizi complementari
- n. 19 operatori stagionali per 2 mesi di servizi, corrispondenti a 3,16 unità equivalenti annue

per un totale di 225,43 operatori a fronte dei 228 equivalenti annui (solo operativi) della presente proposta progettuale.

SERVIZIO DI REPERIBILITÀ

Monteco garantirà un servizio di reperibilità di uomini e mezzi.

In particolare, come già descritto nel paragrafo “pronto intervento”, Monteco metterà a disposizione 5 unità operative durante tutta la settimana, compresa la domenica, di cui:

- ✗ n. 1 autocarro Daily con vasca con autista
- ✗ n. 3 porter con vasca con n. 3 operatori

durante il turno antimeridiano, compreso tra le ore 06,00 e le ore 12,00 dal lunedì alla domenica

- ✗ n. 1 autocarro Daily con vasca con autista

durante il turno pomeridiano, compreso tra le ore 12,00 e le ore 18,00 dal lunedì al sabato.

Inoltre, sarà garantita la reperibilità del Responsabile della Gestione 24 h/24 h per 7 giorni alla settimana.

AUTOMEZZI, ATTREZZATURE E MATERIALI

Monteco si impegna ad utilizzare esclusivamente attrezzature e mezzi in piena efficienza operativa ed in buono stato di decoro e che dovranno essere in regola con le prescrizioni igienico-sanitarie vigenti, nonché debitamente autorizzati ai sensi del D.Lgs. 152/06.

I mezzi utilizzati saranno nuovi.

Nelle fasi di avvio della gestione (i primi sei mesi di avvio del servizio) è consentito all'impresa l'impiego, a carattere residuale nelle zone ancora non coinvolte dal servizio domiciliare, di utilizzare automezzi immatricolati prima del 1/01/2007.

Sia gli automezzi sia le altre attrezzature saranno essere del numero e della tipologia necessari a garantire l'effettuazione dei servizi, quali risultano dal piano tecnico contenuto nella documentazione tecnica prodotta dall'Impresa in sede di redazione del progetto-offerta.

Monteco si impegna a mantenere sia gli automezzi sia le altre attrezzature costantemente in stato di perfetta efficienza e presentabilità mediante frequenti ed attente manutenzioni, assoggettando il tutto, ove si verifichi la necessità, anche a periodiche riverniciature, nonché a garantire le scorte necessarie.

Le fiancate laterali dei mezzi porteranno, su richiesta dell'ATO LE/1, di concerto con il Comune, pannelli comunicativi inerenti iniziative del Comune stesso (es. comunicazione ambientale). La realizzazione dei detti pannelli è di spettanza della scrivente su bozzetti grafici sottoposti all'approvazione dell'ATO LE/1 e del Comune.

Monteco si impegna inoltre a provvedere al lavaggio ed alla disinfezione dei mezzi impiegati con periodicità almeno settimanale.

Monteco inoltre utilizzerà, nell'ambito dei servizi oggetto di appalto, preferibilmente mezzi a ridotto impatto ambientale, fatto salvo l'obbligo di utilizzare per tutto il periodo di appalto almeno i mezzi a ridotto impatto ambientale dichiarati in sede di gara. Si rimanda al capitolo sulle misure di gestione ambientale per l'elenco delle tipologie di automezzi a ridotto impatto ambientale che saranno impiegati nell'esecuzione dei servizi del present appalto.

Nella categoria dei mezzi a ridotto impatto ambientale sono inclusi:

- veicoli elettrici, per cui compete all'offerente dimostrare le possibilità di impiego in rapporto alla morfologia del territorio, alle pendenze, alle distanze
- veicoli a gas naturale o GPL, per cui compete all'offerente dimostrare le possibilità di impiego in rapporto alla rete di distribuzione di tali tipi di carburanti
- veicoli con motorizzazione rispondente alla normativa EURO V EEV
- veicoli con motorizzazione diesel rispondente alla normativa EURO III, alimentati con miscela di gasolio desolfato (contenuto massimo di zolfo, 10 ppm) al 75% .



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

**PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE**

Le caratteristiche tecniche dei mezzi impiegati saranno tali per cui le dimensioni massime e il diametro di sterzata dei veicoli consentano agevolmente il transito, la fermata e le manovre in genere, nel rispetto delle norme sulla circolazione, tenuto conto della rete stradale esistente. L'I.A. ha l'obbligo di produrre tutta la documentazione attestante la rispondenza delle caratteristiche tecniche dei mezzi e delle attrezzature entro 30 giorni dalla stipula del contratto.

I mezzi di servizio per la raccolta delle varie tipologie di rifiuto saranno inoltre predisposti per l'installazione, senza ulteriori oneri per l'ATO LE/1 ed il Comune, di strumenti elettronici di riconoscimento (codici a barre, transponder, ecc.) dei contenitori (dotati di trasponder) dei rifiuti raccolti presso le singole utenze e/o per l'identificazione dei sacchetti (tramite la lettura di codici a barre o di trasponder a perdere adesivi da distribuire agli utenti): ciò in previsione dell'introduzione di modalità di identificazione e di ricognizione dei rifiuti conferiti da ogni singolo utente al fine di applicare sistemi di incentivazione economica puntuale per la massimizzazione del recupero dei rifiuti riciclabili. (cfr. elaborato 2 "Progetto di informatizzazione dei servizi – sicurezza – monitoraggio e controllo").

L'ATO LE/1, di concerto con il Comune, avrà facoltà di eseguire, in qualunque momento, appropriati controlli per assicurarsi del numero, della qualità e della idoneità, compreso la data di immatricolazione, di tutte le attrezzature e di disporre affinché i mezzi e le attrezzature non idonei siano sostituiti o resi idonei.

Le macchine, le attrezzature ed i mezzi d'opera necessari per l'esecuzione delle opere di cui al contratto saranno custoditi a cura dell'I.A. e dovranno essere contrassegnati con targhette che ne identifichino la proprietà.

Le macchine, le attrezzature e i mezzi d'opera che Monteco userà nell'esecuzione dei lavori di cui al contratto saranno conformi alle vigenti prescrizioni di legge e trovarsi nelle necessarie condizioni di efficienza ai fini della sicurezza. I mezzi soggetti a collaudo o a verifica periodica da parte di enti pubblici dovranno risultare in regola con tali controlli. Gli oneri di demolizione dei mezzi utilizzati per l'esecuzione dei servizi descritti nel presente capitolato spettano all'I.A.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

AUTOMEZZI	Ore /anno	riserva 5%	totale ore/ anno	ore/anno in 1° turno di servizio	ore/anno in 2° turno di servizio	ore/anno in 3° turno di servizio	ore/ann o in 4° turno di servizio	n.	n. appros s.
autocompressore 26 mc a carico posteriore	3.992,50	199,63	4.192,13	2.380,88	1.811,25	0,00	0,00	1,27	2,00
autocompressore 18 mc a carico posteriore	4.135,60	206,78	4.342,38	4.342,38	0,00	0,00	0,00	2,31	3,00
autocompressore 15 mc a carico posteriore	16.033,46	801,67	16.835,13	9.934,49	6.900,64	0,00	0,00	5,29	5,00
minicompressore 10 mc	23.564,19	1.178,21	24.742,40	22.442,22	2.300,18	0,00	0,00	11,96	12,00
autocarro Daily con vasca 5 mc con sistema di compattazione	45.360,13	2.268,01	47.628,14	43.054,11	4.333,55	240,48	0,00	22,94	23,00
porter con vasca 2 mc	8.191,52	409,58	8.601,09	7.782,99	0,00	818,10	0,00	4,15	4,00
automezzo per movimentazione container	3.465,14	173,26	3.638,40	1.805,10	1.833,30	0,00	0,00	0,96	1,00
automezzo con vasca 25 mc con gru	5.093,41	254,67	5.348,08	5.348,08	0,00	0,00	0,00	2,85	3,00
autocarro Daily con sponda autocaricante	5.138,00	256,90	5.394,90	5.394,90	0,00	0,00	0,00	2,87	3,00
furgonato	3.844,33	172,22	4.016,55	3.685,00	331,54	0,00	0,00	1,75	2,00
minilavacassonetti	442,00	22,10	464,10	464,10	0,00	0,00	0,00	0,25	1,00
automezzo lavacassonetti	3.462,34	173,12	3.635,46	1.589,35	2.046,11	0,00	0,00	0,85	1,00
apecar	83.337,61	4.166,88	87.504,49	80.322,91	7.071,96	109,62	0,00	42,79	45,00
minispazzatrice con sistema lavante	5.033,02	251,65	5.284,68	4.380,73	0,00	0,00	903,94	2,82	3,00
spazzatrice con vasca 4 mc	8.684,92	434,25	9.119,16	338,94	4.649,40	36,54	4.094,28	2,36	3,00
spazzatrice con vasca 6 mc	8.237,49	411,87	8.649,37	568,75	0,00	0,00	8.080,62	4,61	5,00
lavastrade	5.076,10	253,80	5.329,90	0,00	1.667,70	257,04	3.405,16	1,81	2,00
pickup attrezzato	3.150,00	157,50	3.307,50	3.307,50	0,00	0,00	0,00	1,76	2,00



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

**PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE**

ATTREZZATURE	n.
mastello antirandagismo 10-12 lt	41.634
mastello antirandagismo 30-40 lt	68.082
composter domestico	5.042
bidone carrellato 120 lt	2.461
bidone carrellato 240 lt	8.147
bidone carrellato 360 lt	10.981
cassonetto 660 lt	1.737
contenitore 1.100 lt	953
contenitore 1.700 lt	10
contenitore indumenti usati	130
campana 2,2 mc	337
contenitore interrato	20
contenitore per pile esauste	167
contenitore per farmaci scaduti	104
contenitore per T/F	320
contenitore per oli esausti	367
container 20-30 mc	15
press container	6
descespugliatore o soffiatore	75
lancia idraulica manuale	4
contenitore per cicche di sigarette	100
dog point	40
roller-pack	120
cestini getta carte	2.210

MATERIALI	totale
sacchi in plastica biodegradabile 12 lt per frazione organica	6.337.037,53
sacchi in plastica biodegradabile 120 lt per frazione organica	174.981,00
sacchi in polietilene 110 lt per raccolta plastica	2.516.684,71
buste per contenitori per pile esauste	8.857,38
buste per contenitori per farmaci scaduti	5.535,86
buste per contenitori per T/F	17.033,43
buste per contenitori per cestini gettacarte	822.783,00
contenitori per rifiuti da esumazione ed estumulazione	204,00
prodotti chimici per lavaggio e disinfezione	A corpo
scope, pale, pinze, ecc.	A corpo
materiale vario	A corpo

MISURE DI GESTIONE AMBIENTALE

IL PROGETTO DI TRASPORTO SOSTENIBILE

Monteco, certificata UNI EN ISO 14001: 2004, nell'ambito della presente proposta, si è voluto dare un piccolo contributo al rispetto del protocollo di Kyoto ed al miglioramento dell'ambiente urbano in genere, proponendo una quota parte del parco mezzi a metano/GPL.

Compatibilmente, infatti con quelle che sono le prestazioni degli autoveicoli impegnati nei servizi di raccolta e trasporto rifiuti, che trasportano spesso al limite della loro portata utile, percorrendo distanze di rilievo, con la necessità di garantire il massimo della loro versatilità, gli unici mezzi "puliti" per i quali l'esperienza dimostra un possibile impiego sicuro nel campo della gestione dei rifiuti urbani sono quelli a metano.

I mezzi che verranno impiegati, infatti, sono del tipo a doppia alimentazione (Bi-fuel).

Le tipologie di automezzi a metano che saranno impiegate nel presente appalto sono le seguenti:

- ✗ autocompattatore a 3 assi da 26 mc IVECO STRALIS;
- ✗ minicompressore 10 mc IVECO EUROARGO;
- ✗ autocarro con vasca 5 mc IVECO Daily;
- ✗ porter con vasca 2 – 3 mc.

La proposta risulta sostenibile in considerazione della immediata vicinanza del Comune di Lecce al distributore di metano e di GPL per auto, sito sulla strada statale 7 ter, a circa 10 Km da Lecce.

L'autonomia dei veicoli a metano raggiunge anche i 300 Km. Tuttavia al fine di assicurarne la massima versatilità sono stati proposti mezzi a doppia alimentazione (o bi-fuel), che permette in caso di esaurimento di metano, di passare automaticamente alla benzina sino al nuovo rifornimento.

Proviamo a sintetizzare quelli che sono i vantaggi ecologici derivanti dalla mobilità a metano.

Il metano per autoveicoli rappresenta il combustibile alternativo più pulito attualmente già disponibili in commercio.

L'inquinamento atmosferico è oggi ascrivibile - secondo fonti statistiche - per il 60% all'autotrazione, con picchi del 90% e oltre per alcune emissioni inquinanti come il monossido di carbonio e del 80% per il benzene.

Il metano, utilizzato come combustibile per i veicoli, registra forti riduzioni delle principali emissioni inquinanti di notevoli proporzioni: inferiori del 94-95% degli idrocarburi volatili più dannosi, del 85-90% dell'ossido di azoto, dell'80% dell'inquinamento fotochimico, nonché la quasi totale assenza di zolfo, piombo e particolato (PM 10 e PM 2,5).

AGAM S.p.A. (Ambiente Gas Acqua Monza) ha confrontato i principali valori di emissioni inquinanti del metano rispetto agli altri carburanti nella tabella sotto evidenziata.

Recenti test su auto e mezzi commerciali di piccola dimensione hanno dimostrato concretamente la drastica riduzione di emissioni inquinanti che il metano ha rispetto agli altri combustibili.

I risultati di queste ricerche sono evidenziati nella seguente tabella:

Unità	Benzina	Diesel	GPL	Metano
Idrocarburi totali g/km	0,26	0,21	0,24	0,2
Idrocarburi di manganese g/km	0,33	0,21	0,3	0,04
Monossido di azoto g/km	0,7	0,59	0,6	0,12
Monossido di carbonio g/km	3,75	0,84	2,9	0,9
Particolato g/km	0,1	0,3	0,1	0
CO2 g/km	190	170	175	140
Benzene mg/km	9,39	3,9	0,08	0,04
1,3 Butadiene mg/km	1,61	non misurato	non misurato	0
Formaldeide	8,9	35	7,2	1,45

Questi test vengono eseguiti a 25°; tuttavia va aggiunto che la temperatura esterna media annua è molto inferiore a questo valore (ca.10-12°) e, in queste condizioni, i motori alimentati a Benzina e GPL richiedono immissioni più elevate di carburante per favorire l'iniezione all'accensione, incrementando ulteriormente la percentuale di emissioni inquinanti già evidenziate.

Il metano per autotrazione, quindi, è il combustibile fossile meno inquinante. I motori in grado di sfruttare il metano mostrano considerevoli vantaggi rispetto a quelli convenzionali a benzina o gasolio, infatti possono garantire un sostanziale miglioramento della combustione, una notevole riduzione dell'emissione di anidride carbonica ($\approx 25\%$ in meno, in linea con le direttive del protocollo Kyoto), minore produzione di ossidi di azoto, emissione trascurabile di polveri sottili, emissione praticamente nulla di aromatici (molto rilevante invece nel caso dei motori a benzina verde). Ovviamente tutto ciò ha un riscontro fortemente positivo sulla qualità della vita e sulla salute della popolazione, soprattutto nelle aree urbane fortemente congestionate.

Tutte le altre tipologie di automezzi previsti nella presente offerta saranno veicoli con motorizzazione EURO V EEV



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

“GREEN PUBLIC PROCUREMENT/PURCHASING” – ACQUISTI VERDI DA PARTE DELLE PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI.

La promozione della sostenibilità ambientale volta al risparmio delle materie prime e alla riduzione della produzione di rifiuti interessa anche le pubbliche amministrazioni attraverso la rete degli acquisti pubblici verdi.

Con il termine di **acquisti verdi** o utilizzando la terminologia internazionale **“Green Public Procurement/Purchasing”** (GPP) si intende l'introduzione di criteri ambientali nelle politiche di acquisto di beni e servizi da parte dell'ente pubblico caratterizzati da una minore pericolosità per la salute umana e l'ambiente rispetto a prodotti e servizi che adempiono ai medesimi usi.

Il Decreto 8 maggio 2003 n. 203 del Ministero dell'Ambiente e del Territorio, recante “Norme affinché gli uffici pubblici e le società a prevalente capitale pubblico coprano il fabbisogno annuale di manufatti e beni con una quota di prodotti ottenuti da materiale riciclato nella misura non inferiore al 30% del fabbisogno medesimo”, è il primo strumento operativo del GPP vigente nel nostro ordinamento giuridico.

Introdurre criteri ecologici tra i criteri di scelta per l'acquisto di prodotti e servizi determina una riduzione del consumo delle risorse, un aumento dell'efficienza energetica e una diminuzione delle emissioni inquinanti.

Fatte salve le valutazioni dei fabbisogni di mezzi ed attrezzature rivenienti dalle scelte progettuali e rilevate tutte le opportunità e le disponibilità offerte dal mercato dei “prodotti verdi”, la scrivente Monteco S.r.l. ha inteso proporre la “mission” delle misure di gestione ambientale prevedendo le attività e le forniture dettagliatamente elencate e descritte di seguito.

<p>Prodotto</p>	<p>Contenitori domiciliari Ecobox 35-60 lt</p> 	
<p>Descrizione</p>	<p>I contenitori Ecobox sono stampati in polietilene o polipropilene riciclabile, resistenti al deterioramento, al gelo, al calore, agli agenti chimici, ai raggi UV e all'invecchiamento grazie a speciali stabilizzanti UV.</p> <p>Progettati per essere funzionali e semplificare la vita sia dell'utilizzatore che degli operatori, sono pratici, compatti e adatti ad essere collocati ovunque, per una differenziazione semplice ed intuitiva. Ideali per la raccolta differenziata domestica, i contenitori Ecobox includono nelle dotazioni standard: chiusura antirandagismo, presa sul fondo, maniglia ergonomica, cerniera unica ribassata e coperchio anti-polvere e anti-sporco. Tra gli optional: serigrafia, predisposizione per alloggiamento transponder, coperchio con filtro antidiodori e con bocca di conferimento, contenitore o coperchio semitrasparente.</p>	
<p>Casa costruttrice</p>	<p>Eurosintex s.r.l. – Via Brescia 1a/1b – 24040 Ciserano (Bg) www.eurosintex.com</p>	
<p>Marchio di Conformità</p>		<p>Certifica che i prodotti sono conformi ai requisiti della circolare 4 agosto 2004 del Ministero dell'Ambiente in attuazione del D.M. 203/2003 ed a quelli specificati nel Regolamento generale del marchio "Plastica Seconda Vita" e nelle eventuali Regole particolari applicabili</p>

2

2



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

	<p style="text-align: center;">Compostiera Ekogreen</p> <div style="text-align: center;">  </div>	
<p>Descrizione</p>	<p>materiale</p> <ul style="list-style-type: none"> • stampato ad iniezione in polietilene o polipropilene riciclabile • resistente al deterioramento, al gelo, al calore, agli agenti chimici, ai raggi UV e all'invecchiamento grazie a speciali stabilizzanti anti-UV <p>dotazioni standard</p> <ul style="list-style-type: none"> • monoscocca, stampato in un solo pezzo • pronto all'uso, non necessita di assemblaggio • trasportabile in macchina • portella di introduzione incernierata alla parte superiore • prese d'aria laterali • portella d'estrazione mobile • griglia di fondo e cono di aerazione • manuale d'uso <p>optional</p> <ul style="list-style-type: none"> • arieggiatore manuale • attivatore biologico a base di enzimi • rete anti-insetti • biopattumiera (7 o 10 litri) • i compostier Ekogreen possono essere realizzati anche con plastica proveniente da riciclo post-consumo certificata con marchio Plastica Seconda Vita • corsi di compostaggio e campagne informative <p>marcature</p> <ul style="list-style-type: none"> • produttore, anno di produzione, tipo di materiale • volume nominale 	
<p>Casa costruttrice</p>	<p>Eurosintex srl – via Brescia 1a/1b – Ciserano (Bergamo)</p>	
<p>Marchio di Conformità</p>		<p>Certifica che i prodotti sono conformi ai requisiti della circolare 4 agosto 2004 del Ministero dell'Ambiente in attuazione del D.M. 203/2003 ed a quelli specificati nel Regolamento generale del marchio "Plastica Seconda Vita" e nelle eventuali</p>

Handwritten mark

Handwritten mark

		Regole particolari applicabili
Prodotto	<p>Sacchi in plastica per la raccolta dei rifiuti</p> 	
Descrizione	<p>Sacchi in polietilene riciclato per la differenziazione dei rifiuti.</p> <p>Disponibili in diversi colori e in diversi formati, rappresentano la soluzione ideale per non dover provvedere a successive separazioni tra contenitore e contenuto.</p> <p>Pratici ed igienici, vengono inviati in "scatola chiusa" ai centri di riciclaggio plastica o al centro di compostaggio.</p> <p>I sacchi in polietilene riciclati sono certificati Blauer Angel.</p>	
Casa costruttrice	<p>Ecoffice – Via P.Rossi, 80 – Milano</p> <p>www.ecoffice.it</p>	
Marchio di Conformità		<p>Certifica che i prodotti sono conformi ai requisiti della circolare 4 agosto 2004 del Ministero dell'Ambiente in attuazione del D.M. 203/2003.</p>

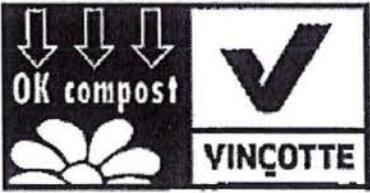
L

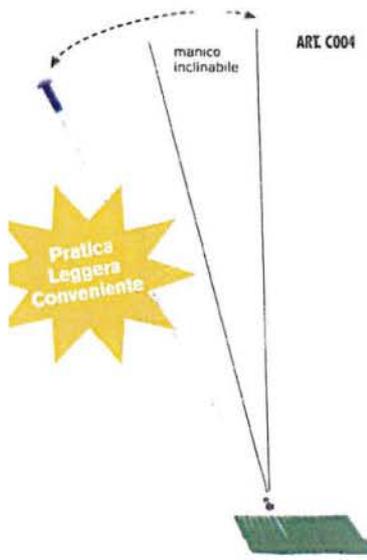
2

<p>Prodotto</p>	<p>Sacchi biodegradabili e compostabili a norma EN 13432 per raccolta frazione organica</p> 	
<p>Descrizione</p>	<p>sacchi biodegradabili/compostabili a norma Uni En 13432 capacità: 10 litri dim: 42x42 stampa: continua ad un colore su un lato</p>	
<p>Casa costruttrice</p>	<p>CEPLAST packaging s.r.l. Strada di Recentino 5 05100 TERNI</p>	
<p>Marchio di Conformità</p>		<p>Certifica che i prodotti sono conformi ai requisiti della norma UNI EN 13432</p>

Handwritten signature

Handwritten signature

Prodotto	<p>Sacchi biodegradabili e compostabili a norma EN 13432 per raccolta frazione organica</p>  <p>Grandi</p>	
Descrizione	<p>sacchi biodegradabili/compostabili a norma Uni En 13432</p> <p>capacità: 120 litri</p> <p>dim: 95x120</p> <p>stampa: continua ad un colore su un lato</p>	
Casa costruttrice	<p>CEPLAST packaging s.r.l.</p> <p>Strada di Recentino 5</p> <p>05100 TERNI</p>	
Marchio di Conformità		<p>Certifica che i prodotti sono conformi ai requisiti della norma UNI EN 13432</p>

<p>Prodotto</p>	<p style="text-align: center;">Scope per spazzamento manuale</p> 	
<p>Descrizione</p>	<p>Scopa ideata per la pulizia di qualsiasi superficie (bagnata, fangosa, ghiaiosa, ecc.):</p> <p><u>Manico</u>: in alluminio con pomello terminale per maggiore presa, utile nei casi in cui bisogna spostare notevole quantità di rifiuti.</p> <p><u>Tavoletta</u>: in poliuretano;</p> <p><u>Setole</u>: inclinate e misurano 22 cm oppure 25 cm</p> <p>Tutte le componenti sono fatte in materiale ecologico e riciclabile.</p>	
<p>Casa costruttrice</p>	<p>Le Scope di Nanni – via 1° maggio, 261 – 52020 Arezzo www.lescopedinanni.it</p>	
<p>Marchio di Conformità</p>	<p>La scopa è fatta di materiale ecologico e riciclabile, pertanto può soddisfare i requisiti della circolare 4 agosto 2004 del Ministero dell'Ambiente in attuazione del D.M. 203/2003.</p>	

L

2

<p>Prodotto</p>	<p style="text-align: center;">Prodotti per lavaggio e disinfezione contenitori</p> 	
<p>Descrizione</p>	<p><u>Micropan Soluzione</u>: attivatore biologico costituito da enzimi, batteri e nutrienti ideale per la degradazione delle sostanze organiche, ne segue un effetto sanificante ed igienizzante accompagnato da una gradevole profumazione dei cassonetti per r.u..</p> <p><u>Agranett</u>: bioattivatore in polvere studiato per ridurre la formazione degli odori dovuti alla fermentazione dei rifiuti depositati nei cassonetti. Elimina le maleodoranze, igienizza i cassonetti, disgrega le parti grossolane aderenti alle pareti dei cassonetti, riduce la formazione del percolato, riduce i fenomeni di proliferazione di microrganismi patogeni.</p>	
<p>Casa costruttrice</p>	<p>Eurovix S.r.l. – Viale Europa, 10 – 25046 Cazzago S.M. (Bs) www.eurovix.it</p>	
<p>Marchio di Conformità</p>	<p>I prodotti sono di origine naturale (senza manipolazioni genetiche), pertanto possono soddisfare i requisiti della circolare 4 agosto 2004 del Ministero dell'Ambiente in attuazione del D.M. 203/2003.</p>	

<p>Prodotto</p>	<p style="text-align: center;">Arredi per ufficio e cancelleria</p> 	
<p>Descrizione</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Toner ecologici</u> compatibili con le stampanti laser più diffuse. Tutti i toner sono certificati Blauer Engel o White Swan. - <u>Risme di carta</u> per fotocopie e stampanti. Disponibili carte riciclate, carte certificate Ecolabel, FSC e Blauer Engel. - <u>Portadocumenti e portariviste</u> in carta riciclata al 100%. Forma classica del portariviste, indispensabile in ogni ufficio. - <u>Archivi, scrivanie e tutti i mobili necessari ad un ufficio</u> "naturalmente" ecologico, dal lo stile semplice ed elegante. Cassettiere e scrivanie sono complete di accessori interni sempre in legno FSC. Gli archivi modulari, eleganti e pratici permettono di arredare ogni spazio e sono ideali per essere utilizzati con i raccoglitori ecologici. 	
<p>Casa costruttrice</p>	<p>Ecoffice – Via P.Rossi, 80 – Milano www.ecoffice.it</p>	
<p>Marchio di Conformità</p>		<p>Certificano che i prodotti sono conformi ai requisiti della circolare 4 agosto 2004 del Ministero dell'Ambiente in attuazione del D.M. 203/2003.</p>

Monteco, in sostanza, ha scelto di adottare il metodo "GREEN PUBLIC PROCUREMENT" (GPP) nelle procedure di acquisto di beni e servizi, indirizzando la scelta su prodotti e beni a ridotto impatto ambientale, meno inquinanti, meno dannosi per la salute rispetto a prodotti tradizionali, in modo da ridurre l'impatto delle diverse attività del ciclo integrato del rifiuto urbano sull'ambiente.

La scelta dei prodotti e delle attività ecologicamente più avanzate, ha tenuto conto dei seguenti requisiti:

- ottimizzazione del servizio offerto dal prodotto;
- riduzione dell'uso delle risorse naturali;
- riduzione della produzione dei rifiuti;
- riduzione delle emissioni di inquinanti;
- riduzione di pericoli e rischi per la salute e l'ambiente.

Le forniture sono state selezionate ed individuate attraverso il portale www.AcquistiVerdi.it, che rappresenta, ad oggi, l'unico grande catalogo, strutturato come un motore di ricerca, che raccoglie in un unico punto le aziende produttrici e distributrici di prodotti ecologici in Italia.

Monteco, inoltre,;

- si adopererà nell'opera di sensibilizzazione del personale dipendente verso l'adozione di pratiche e comportamenti ecologicamente sostenibili;
- si adopererà affinché l'adozione del GPP sia adeguatamente monitorato. A tal fine, a partire dallo scadere del primo anno di adozione del GPP, il responsabile del Servizio dovrà presentare annualmente una relazione di valutazione dei risultati conseguiti;
- darà piena pubblicità dell'acquisizione del sistema di acquisti ecologici (Green Public Procurement) nel sito internet del Comune di Lecce ed attraverso ogni altra forma di pubblicizzazione ritenuta utile.

Segue il quadro di sintesi delle attività e delle forniture previste.



CONSORZIO
A.T.O. LECCE 1



CITTÀ DI LECCE

Affidamento della Gestione Unificata dei Servizi di Igiene Urbana nell'A.T.O.
Lecce 1 – A.R.O. 3 – Comune di Lecce

PROGETTO TECNICO GESTIONALE -
ELABORATO 1. RELAZIONE TECNICA GENERALE

QUADRO DI SINTESI DELLE MISURE DI GESTIONE AMBIENTALI PROPOSTE

