



COMUNE DI BASELICE

(Provincia di Benevento)

***Progettazione del nuovo servizio di raccolta e
trasporto dei rifiuti solidi urbani e servizi
accessori
nel Comune di Baselice***

RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA



Sommario

PREMESSA	2
ANALISI DEL CONTESTO	2
PRODUZIONE DEI RIFIUTI	3
STATO DELL’AFFIDAMENTO ATTUALE	4
PERSONALE IMPIEGATO	4
AUTOMEZZI.....	5
ORGANIZZAZIONE DEI SERVIZI PREVISTI NEL NUOVO APPALTO	5
RACCOLTA SECCO NON RICICLABILE	6
RACCOLTA FRAZIONE ORGANICA	7
RACCOLTA MULTIMATERIALE	7
RACCOLTA VETRO	8
RACCOLTA CARTA	9
RACCOLTA CARTONE PRESSO UND.....	9
RACCOLTA INGOMBRANTI E RAEE.....	10
RACCOLTA ABITI USATI.....	10
ALTRE RACCOLTE	10
RACCOLTA SFALCI DA MANUTENZIONE VERDE PUBBLICO	10
RACCOLTA RIFIUTI MERCATALI E DA FESTE E MANIFESTAZIONI	11
RACCOLTA RIFIUTI CIMITERIALI	11
COMPOSTAGGIO DOMESTICO E DI PROSSIMITÀ	11
GESTIONE DEL CENTRO COMUNALE DI RACCOLTA	13
SPAZZAMENTO STRADALE E SERVIZI ACCESSORI	15
CONSEGNA ATTREZZATURE E CAMPAGNA DI COMUNICAZIONE E INFORMAZIONE.....	15
TARIFFAZIONE PUNTUALE.....	16
DETERMINAZIONE COSTI DEL SERVIZIO	17
QUADRO ECONOMICO GENERALE SU BASE ANNUA	18



PREMESSA

Il Comune di Baselice intende appaltare il servizio di raccolta e trasporto dei rifiuti solidi urbani e degli altri servizi di igiene urbana.

Il presente progetto dei servizi è stato redatto per definire la base d'asta di riferimento per la procedura di affidamento. Resta inteso che l'Aggiudicatario potrà organizzare il servizio (in termini di calendario, mezzi e personale) nella maniera che ritiene più opportuna, fatto salvo il rispetto degli standard minimi e delle modalità indicate in questo documento e nel CSA in termini di frequenze, orari di raccolta ed attrezzature. In fase di gara ogni impresa partecipante dovrà effettuare un sopralluogo atto a verificare le caratteristiche del territorio e delle utenze da servire.

Resta altresì inteso che, anche successivamente all'aggiudicazione, qualora, in fase esecutiva dei servizi si riscontrasse un numero di utenze diverso da quello indicato nella documentazione di gara, l'impresa sarà tenuta a consegnare comunque le attrezzature necessarie e raccogliere quanto conferito con la frequenza stabilita senza nulla a pretendere dall'Amministrazione comunale.

ANALISI DEL CONTESTO

Nella tabella seguente si riportano le informazioni generali relative al Comune di Baselice:

Popolazione residente	2.300
Altitudine	620 m slm
Superficie	47,82 kmq
Densità abitativa	48 ab/kmq
Utenze domestiche	1.300
Utenze domestiche centro urbano	720
Utenze domestiche frazioni e case sparse	216
Utenze domestiche non residenti (AIRE)	119
Utenze non domestiche	80

Si riporta una tabella riepilogativa delle categorie di utenze non domestiche:

Tipologia attività	N.
Negozi alimentari e forni/pasticcerie	4
Negozi alimentari e frutta/verdura	4
Macellerie	3
Albergo con ristorante	1
Ristoranti	5
Agriturismi con posti letto	2
Bar/pub	5
Negozi abbigliamento	2
Negozi piante e fiori	2



Sali e tabacchi	2
Distributori carburanti	1
Oreficerie	1
Articoli regalo	1
Elettrodomestici	1
Ferramenta	2
Agrifarma	1
Concessionarie	3
Imprese edili, artigianali, etc.	40

Il territorio comunale presenta un centro urbano in cui risiede circa il 75% delle famiglie. La restante parte risiede nelle frazioni e in case sparse.

Nel centro urbano si trova il centro storico caratterizzato da strade strette, non accessibili agli automezzi per la raccolta.

PRODUZIONE DEI RIFIUTI

Si riporta la tabella della produzione di rifiuti nel 2021:

Descrizione	Codice CER	Ton/anno 2021	% RD
rifiuti indifferenziati	200301	80,7	15%
frazione organica	200108	218,08	40%
abiti usati	200110	11,49	2%
oli	200125	0,6	0%
medicinali	200132	0,26	0%
ingombranti	200307	7,56	1%
carta congiunta	200101	55,5	10%
cartone	150101	12,25	2%
plastica	150102	51,69	10%
metallici	150104	10,9	2%
vetro	150107	62,07	11%
altri rifiuti pericolosi	vari	0,7	0%
raee	vari	8,8	2%
legno	200138	8,61	2%
plastica	200139	10,65	2%
altri rifiuti non biodegradabili	200203	0,44	0%
Totale		540,3	100%



La raccolta porta a porta è stata avviata nel 2009, da allora si è registrato un andamento sempre crescente della percentuale di raccolta differenziata, con una punta nel 2018 del 86%, valore che si è ridotto leggermente all'85% nel 2021, per gli effetti dell'epidemia di Covid 19.

STATO DELL'AFFIDAMENTO ATTUALE

L'attuale affidamento prevede:

- 1) **Raccolta porta a porta** per le utenze domestiche e non domestiche del centro urbano con le seguenti modalità:

Tipologie di rifiuti	Frazione organica	Frazione secca residua	Imballaggi plastica	Vetro	Carta e cartone	Imballaggi acciaio e alluminio
Frequenze	3 volte a settimana	1 volta a settimana	1 volta a settimana	1 volta ogni 2 settimane	1 volta ogni 2 settimane	1 volta al mese

Le utenze delle frazioni e case sparse conferiscono autonomamente presso il CCR i rifiuti prodotti, ad eccezione della frazione organica, poiché queste utenze praticano il compostaggio domestico.

Nel centro urbano circa 100 utenze praticano il compostaggio domestico, infatti si è registrato nell'ultimo anno una significativa riduzione della produzione di umido.

- 2) **Raccolta a chiamata ingombranti e raee;**
- 3) **Raccolta stradale pile, farmaci e T/F;**
- 4) **Raccolta abiti usati** mediante appositi cassonetti stradali;
- 5) **Gestione del CCR:** apertura al pubblico n.3 volte a settimana, per un totale di 15 ore settimanali.
- 6) **Trasporto dei rifiuti** presso gli impianti di destinazione finale.

PERSONALE IMPIEGATO

Si riporta la tabella riepilogativa del personale impiegato per la raccolta porta a porta e la gestione del CCR:

Mansione	Livello	N.	Part time
Addetto CCR	Livello 1	1	50%
Addetto CCR	Livello 1	1	10%
Addetto raccolta	Livello 2B	1	66,6%
Addetto raccolta	Livello 2B	1	50%

Il personale di cui alla tabella precedente è soggetto a passaggio di cantiere.

I trasporti sono effettuati con personale esterno, alle dipendenze della ditta appaltatrice, non soggetto a passaggio di cantiere.



AUTOMEZZI

Per la raccolta porta a porta è impiegato n.1 costipatore da 5 mc di proprietà comunale. I trasporti sono effettuati con automezzi di proprietà della ditta appaltatrice e con personale alle dirette dipendenze della ditta stessa, esterno alla pianta organica di cui all'elenco riportato in paragrafo precedente.

ORGANIZZAZIONE DEI SERVIZI PREVISTI NEL NUOVO APPALTO

Nel nuovo appalto prevediamo modifiche sostanziali all'attuale sistema di raccolta. In particolare, è prevista una rimodulazione dei servizi, finalizzata alla riduzione della produzione di rifiuti, secondo quanto stabilito dalla normativa europea nonché alla riduzione dei costi di trattamento/smaltimento in continuo aumento.

In particolare, prevediamo le seguenti variazioni:

- 1) Per quanto riguarda la frazione organica, considerato l'elevato costo di smaltimento e l'elevata distanza degli impianti di compostaggio nonché i disagi causati dai vari fermo impianti, soprattutto nel periodo estivo, prevediamo di attivare il trattamento in loco della frazione organica, mediante compostaggio domestico e compostaggio di prossimità, con l'impiego di compostiere domestiche e n.2 di prossimità fornite dalla Regione Campania. Prevediamo, comunque, la raccolta porta a porta con frequenza di 2 volte a settimana.
- 2) Per quanto riguarda la frazione secca non riciclabile, considerato anche in questo caso l'elevata distanza degli impianti soprattutto in relazione alla esigua quantità da trasportare - con la frequenza attuale si trasportano circa 1,5 ton ad una distanza di 85 km - l'attuale impianto di conferimento è lo STIR di Avellino - prevediamo la riduzione della frequenza, da settimanale a quindicinale.
- 3) Per quanto riguarda le frazioni secche riciclabili, per limitare i giri di raccolta degli automezzi, prevediamo la raccolta multimateriale di plastica e lattine, invece delle attuali raccolte monomateriali. La raccolta della carta e del vetro resteranno invariate, con frequenza quindicinale. Inoltre, per le utenze commerciali, si prevede la raccolta separata del cartone, con frequenza settimanale e la raccolta aggiuntiva del vetro, che presso tali utenze deve essere effettuata con frequenza settimanale.
- 4) Gestione CCR: l'orario minimo di apertura settimanale del CCR deve essere pari a 15 ore settimanali.



- 5) Spazzamento stradale e altri servizi accessori: prevediamo di inserire tali servizi, che attualmente sono affidati ad una cooperativa, nell'appalto unico di igiene urbana.
- 6) Attivazione della tariffazione puntuale, secondo le disposizioni normative in vigore.

Si illustrano le caratteristiche e gli standard minimi dei servizi previsti.

RACCOLTA SECCO NON RICICLABILE

Modalità di raccolta

- Per le utenze domestiche e non domestiche deve essere effettuata la raccolta porta a porta con frequenza quindicinale;
- Per le utenze domestiche delle frazioni e case sparse deve essere effettuato il conferimento diretto da parte delle utenze stesse presso apposito cassonetto posizionato presso il CCR.
- Per le famiglie con bambini o anziani che hanno particolari esigenze di conferimento dei pannolini e pannoloni, è richiesta la raccolta dedicata con apposito cassonetto posizionato presso il CCR. Le utenze interessate dovranno fare richiesta per potervi accedere.

Attrezzature

A tutte le utenze domestiche del centro urbano dovranno essere consegnati mastelli con tag R-fid, in previsione della tariffa puntuale.

Alle utenze non domestiche dovranno essere consegnati mastelli o carrellati, a seconda delle esigenze delle singole utenze, con tag R-fid.

Nella tabella seguente sono indicate le quantità minime di attrezzature da consegnare:

Attrezzature per raccolta porta a porta	N.
Mastelli 25-30 lt-indifferenziato con r-fid	750
Carrellati 240-360 lt-indifferenziato con r-fid	5
Cassonetti 1700 lt	2

L'Ente ha fatto richiesta di finanziamento per attrezzature e strumentazione necessaria all'attivazione della tariffa puntuale, in cui sono inclusi anche i secchielli e carrellati con R-Fid di cui alla tabella precedente. Pertanto, nel caso in cui venissero finanziati, l'Appaltatore non dovrà fornire tali attrezzature.

Automezzi

Per la raccolta può essere impiegato il costipatore di proprietà comunale. A carico dell'appaltatore sono esclusivamente i costi di gestione dell'automezzo stesso (costi carburante, olio, pneumatici, manutenzione ordinaria).



Per il trasporto deve essere impiegato un idoneo compattatore fornito dall'appaltatore.

RACCOLTA FRAZIONE ORGANICA

Modalità di raccolta

- Per le utenze domestiche e non domestiche deve essere effettuata la raccolta porta a porta con frequenza 2/7;
- Per le utenze domestiche delle frazioni e case sparse è previsto compostaggio domestico.

Attrezzature

Alle utenze domestiche del centro urbano che non aderiscono al compostaggio domestico dovranno essere consegnati mastelli da 10-12 lt.

Alle utenze domestiche del centro urbano che aderiscono al compostaggio domestico dovranno essere consegnati compostiere da 310 lt.

Alle utenze non domestiche dovranno essere consegnati mastelli o carrellati, a seconda delle esigenze delle singole utenze.

Nella tabella seguente sono indicate le quantità minime di attrezzature da consegnare:

Attrezzature per raccolta porta a porta	N.
Compostiere 310 lt	350
Mastelli 10-12 lt	400
Carrellati 240 lt	5

Automezzi

Per la raccolta può essere impiegato il costipatore di proprietà comunale. A carico dell'appaltatore sono esclusivamente i costi di gestione dell'automezzo stesso (costi carburante, olio, pneumatici, manutenzione ordinaria).

Per il trasporto deve essere impiegato un idoneo compattatore fornito dall'appaltatore.

RACCOLTA MULTIMATERIALE

Modalità di raccolta

- Per le utenze domestiche e non domestiche del centro urbano deve essere effettuata la raccolta porta a porta con frequenza settimanale;
- Per le utenze domestiche delle frazioni e case sparse prevediamo il conferimento diretto da parte delle utenze stesse presso il CCR negli orari di apertura.

Attrezzature



Non sono previste attrezzature, il conferimento avverrà in sacchi semitrasparenti a carico delle utenze.

Automezzi

Per la raccolta può essere impiegato il costipatore di proprietà comunale. A carico dell'appaltatore sono tutti i costi di gestione dell'automezzo stesso (costi carburante, olio, manutenzione ordinaria). Per minimizzare il numero di trasporti agli impianti di conferimento, il materiale raccolto è conferito in un press container presso il CCR, che sarà trasportato mediante automezzo scarrabile fornito dall'appaltatore.

RACCOLTA VETRO

Modalità di raccolta

- Per le utenze domestiche del centro urbano deve essere effettuata la raccolta porta a porta con frequenza quindicinale;
- Per le utenze domestiche delle frazioni e case sparse prevediamo il conferimento diretto da parte delle utenze stesse presso il CCR negli orari di apertura.
- Per le utenze non domestiche (bar/ristoranti) prevediamo la raccolta porta a porta con frequenza settimanale.

Attrezzature

A tutte le utenze domestiche del centro urbano dovranno essere consegnati mastelli da 30-35 lt. Alle utenze non domestiche dovranno essere consegnati mastelli o carrellati, a seconda delle esigenze delle singole utenze.

Nella tabella seguente sono indicate le quantità minime di attrezzature da consegnare:

Attrezzature per raccolta porta a porta	N.
Mastelli 30-35 lt-vetro	750
Carrellati 240-360 lt-vetro	5

Automezzi

Per la raccolta può essere impiegato il costipatore di proprietà comunale. A carico dell'appaltatore sono tutti i costi di gestione dell'automezzo stesso (costi carburante, olio, manutenzione ordinaria). Per minimizzare il numero di trasporti agli impianti di conferimento, il materiale raccolto è conferito in un cassone scarrabile presso il CCR, che sarà trasportato mediante automezzo scarrabile fornito dall'appaltatore.



RACCOLTA CARTA

Modalità di raccolta

- Per le utenze domestiche del centro urbano e tutte le utenze non domestiche deve essere effettuata la raccolta porta a porta con frequenza quindicinale;
- Per le utenze domestiche delle frazioni e case sparse prevediamo il conferimento diretto da parte delle utenze stesse presso il CCR negli orari di apertura.

Attrezzature

A tutte le utenze domestiche del centro urbano dovranno essere consegnati mastelli da 30-35 lt. Alle utenze non domestiche dovranno essere consegnati mastelli o carrellati, a seconda delle esigenze delle singole utenze.

Nella tabella seguente sono indicate le quantità minime di attrezzature da consegnare:

Attrezzature per raccolta porta a porta	N.
Mastelli 30-35 lt-carta	750
Carrellati 240-360 lt-carta	5

Automezzi

Per la raccolta può essere impiegato il costipatore di proprietà comunale. A carico dell'appaltatore sono tutti i costi di gestione dell'automezzo stesso (costi carburante, olio, manutenzione ordinaria). Per minimizzare il numero di trasporti agli impianti di conferimento, il materiale raccolto è conferito in un press container presso il CCR, che sarà trasportato mediante automezzo scarrabile fornito dall'appaltatore.

RACCOLTA CARTONE PRESSO UND

Modalità di raccolta

Per le utenze non domestiche deve essere effettuata la raccolta porta a porta con frequenza settimanale.

Attrezzature

Non sono previste attrezzature, il conferimento avverrà sfuso.

Automezzi

Per la raccolta può essere impiegato il costipatore di proprietà comunale. A carico dell'appaltatore sono tutti i costi di gestione dell'automezzo stesso (costi carburante, olio, manutenzione ordinaria).



Per minimizzare il numero di trasporti agli impianti di conferimento, il materiale raccolto è conferito in un press container presso il CCR, che sarà trasportato mediante automezzo scarrabile fornito dell'appaltatore.

RACCOLTA INGOMBRANTI E RAEE

Si intendono ricompresi nel servizio i rifiuti voluminosi prodotti nell'ambito domestico di seguito elencati:

- Ingombranti metallici (es. reti metalliche, mobili metallici, ecc.).
- Ingombranti di legno (es. mobili).
- Arredi usati.
- Altri beni durevoli di uso domestico.
- RAEE ingombranti (frigoriferi, lavatrici ecc.).

Altri rifiuti voluminosi, che non possono essere conferiti nei contenitori o sacchi dati in dotazione alle utenze.

Prevediamo il conferimento diretto presso il CCR, o secondo diverse modalità migliorative presentate dai partecipanti nella propria offerta tecnica.

RACCOLTA ABITI USATI

È richiesto il servizio di raccolta porta a porta degli abiti dismessi con frequenza bimestrale. Il materiale raccolto sarà conferito presso il centro comunale di raccolta. Il trasporto all'impianto avverrà a carico di apposita ditta convenzionata con il Comune. Le utenze potranno altresì conferire tale tipologia di rifiuti presso il CCR negli orari di apertura.

ALTRE RACCOLTE

È richiesto il servizio di raccolta delle seguenti ulteriori frazioni di rifiuti da utenze domestiche:

- 1) Oli vegetali esausti, mediante conferimenti presso CCR. Il trasporto all'impianto avverrà a carico di apposita ditta convenzionata con il Comune;
- 2) Rup: pile farmaci, contenitori etichettati T e/o F pressati i contenitori stradali e presso il CCR. Il trasporto presso gli impianti di trattamento è a carico della ditta aggiudicataria.

RACCOLTA SFALCI DA MANUTENZIONE VERDE PUBBLICO

È richiesto il servizio di trasporto degli sfalci provenienti dalla manutenzione e pulizia del verde pubblico, dal luogo di produzione al CCR. Il servizio dovrà essere effettuato secondo le esigenze, concordando gli interventi con gli uffici comunali competenti. È previsto un monte ore lavorativo pari a 48 ore/anno.



RACCOLTA RIFIUTI MERCATALI E DA FESTE E MANIFESTAZIONI

È richiesto il servizio di raccolta differenziata e pulizia delle aree interessate dal mercato settimanale nel giorno di martedì, in cui sono presenti circa 15 banchi di mercato non alimentari e 5 alimentari. È richiesto inoltre, il servizio di raccolta differenziata e pulizia delle aree interessate da fiere, feste e manifestazioni varie, nel numero di 15 eventi/anno.

Inoltre, in occasione delle processioni si dovrà provvedere alla pulizia straordinaria delle strade prima dei singoli eventi.

RACCOLTA RIFIUTI CIMITERIALI

È richiesto il servizio di raccolta dei rifiuti cimiteriali assimilati agli urbani con le stesse frequenze previste nel resto del territorio. Le frequenze dovranno essere incrementate nel periodo della festività di Ognissanti, secondo le esigenze concordate con il personale responsabile del cimitero.

È richiesta anche la raccolta e trasporto all'impianto di trattamento dei rifiuti cimiteriali da esumazione ed estumulazione.

A tal proposito la Ditta appaltatrice dovrà fornire appositi contenitori con chiusura ermetica, in numero minimo di 50 ogni anno.

La frequenza del servizio di trasporto deve essere almeno pari a 3 volte/anno e comunque da concordare con il responsabile del cimitero.

COMPOSTAGGIO DOMESTICO E DI PROSSIMITÀ

L'autocompostaggio, definito all'art. 183 comma 1 lett. e) del D.Lgs.152/2006, è una pratica con la quale i singoli utenti possono autonomamente recuperare la frazione organica di scarto prodotta durante la propria attività domestica o di impresa, sia nella sua componente verde, costituita dagli scarti da giardino, sia nella componente umida, costituita dagli scarti alimentari. Attraverso la trasformazione degli scarti organici, prima che essi diventino rifiuto per effetto del conferimento al sistema di raccolta, ed il successivo utilizzo del fertilizzante ottenuto, viene effettuata un'operazione di prevenzione della produzione di rifiuti.

Il compostaggio consiste nella trasformazione della frazione organica di scarto in un ammendante organico (compost), mediante un processo biologico di ossidazione. A livello domestico la trasformazione può avvenire in un piccolo cumulo, in una buca, in un cassone o in un contenitore in plastica a campana (compostiera o composter).

In linea generale i requisiti per l'effettuazione dell'autocompostaggio sono:

la disponibilità del terreno sul quale formare il cumulo o fare la buca o posizionare il contenitore (cassone o compostiera);



- la disponibilità di scarti cellulosici per migliorare l'aerazione del materiale ed evitare l'instaurarsi di condizioni anaerobiche che ostacolerebbero il normale evolversi del processo con ripercussioni negative in termini di sviluppo di odori sgradevoli e cattiva qualità del prodotto ottenuto;
- la disponibilità di aree verdi, orti, colture in vaso ecc. sui quali impiegare il compost prodotto.

Pertanto, il target principale è costituito dalle famiglie residenti che dispongono di area verde (giardino/orto).

L'appaltatore dovrà proporre apposita campagna di sensibilizzazione per favorire la massima adesione delle utenze alla pratica del compostaggio domestico e di comunità, in quanto l'obiettivo dell'Amministrazione è il completo trattamento in loco della frazione organica. Pertanto le utenze che intendono aderire al compostaggio domestico dovranno essere dotate di apposite compostiere.

Per le utenze del centro urbano che vogliano aderire al compostaggio di prossimità, è previsto il conferimento diretto da parte delle utenze stesse presso la compostiera localizzata in località Serre, che potrà essere visionata dalle ditte partecipanti durante il sopralluogo.

Dal momento in cui la compostiera verrà attivata, dovrà essere gestita dalla Ditta Appaltatrice, che dovrà farsi carico anche della manutenzione ordinaria. Il costo per fornitura di energia elettrica è a carico dell'Ente. Le utenze potranno conferire i rifiuti in giorni e orari stabiliti, durante i quali la macchina dovrà essere presidiata da personale della ditta stessa. Nei primi 18 mesi, la macchina sarà presidiata da personale fornito dalla Regione Campania, pertanto la Ditta Appaltatrice dovrà farsi carico solo del costo della manutenzione. Dopo i 18 mesi, si prevede una maggiore adesione delle utenze, pertanto, diminuendo il numero di ore impiegate per la raccolta, questo monte ore sarà impiegato per la gestione della compostiera.

Nel caso in cui l'Ente appaltante valutasse la necessità di una seconda macchina, anche questa dovrà essere gestita dall'appaltatore, secondo un orario stabilito in seguito fermo restando il monte ore settimanale dedicato complessivamente alla raccolta della frazione organica previsto dall'Appaltatore in sede di offerta.

Per una ottimale gestione del compostaggio locale, la Ditta Appaltatrice dovrà provvedere a:

- Realizzazione di una campagna di comunicazione finalizzata all'informazione ai cittadini sulle opportunità legate alla pratica del compostaggio domestico e sull'effettuazione di corsi specifici, comprendente conferenza/comunicato stampa, mailing a tutte le famiglie (o, se



possibile, solo al target specifico, ossia le famiglie che dispongono di giardino), affissioni di manifesti e locandine ecc.

- Realizzazione di corsi per il compostaggio per i cittadini e gli utenti in genere;
- Fornitura opuscoli tecnici ai partecipanti ai corsi;
- Acquisto e fornitura alle famiglie di composte individuali;
- Programmazione ed effettuazione di attività di monitoraggio, consistenti in sopralluoghi a campione, con compilazione di un apposito questionario;
- Altre eventuali azioni di supporto, quali ad esempio l'individuazione di figure di "mastri compostatori" (referenti locali su questo tema) o l'attivazione di uno sportello informativo via web.

GESTIONE DEL CENTRO COMUNALE DI RACCOLTA

Alla Ditta Appaltatrice spetta la gestione del CCR presente nel territorio comunale in C.da Serra. La guardiania deve essere effettuata mediante l'impiego di n.1 operatore per almeno 15 ore settimanali, per almeno 4 giorni a settimana. Il personale dovrà essere opportunamente formato.

Nel CCR saranno accettati tutti i rifiuti di cui al DM 8 aprile 2008 e s.m.i.

Il centro sarà predisposto in modo tale che i rifiuti siano raccolti per flussi omogenei, così da poter essere trasportati separatamente agli impianti di trattamento, preparazione per il riutilizzo, riciclaggio e recupero.

Sarà onere della Ditta Appaltatrice l'allestimento del CCR, mediante idonee attrezzature (cassoni scarrabili per tutte le frazioni merceologiche riciclabili, contenitori per ex R.U.P., contenitori per oli, tessili, ecc.), il costo è da considerarsi ricompreso nel canone.

Le attrezzature minime previste nel costo dell'appalto sono quelle riportate nella tabella seguente:

Attrezzature per CCR	N.
Cassoni scarrabili 20-30 mc con portellone-ingombranti	2
Cassoni scarrabili 20-30 mc-vetro	1
Cassoni scarrabili 20 mc-terre di spazzamento	1
Press container- carta e cartone	1
Press container-multimateriale	1
Sistema pesatura elettronico con identificazione delle utenze (*)	1

(*) tale fornitura è oggetto di richiesta di finanziamento: Nel caso fosse finanziata, l'Appaltatore non dovrà fornirla.



La gestione deve essere effettuata in conformità al DM 8 Aprile 2008 e comporta anche i seguenti obblighi:

- osservare e far rispettare agli utenti le modalità di conferimento dei rifiuti negli appositi specifici contenitori, distinti per tipologia;
- indirizzare e se del caso coadiuvare gli utenti, affinché i rifiuti siano conferiti negli appositi contenitori;
- mantenere il centro in efficienza, perfettamente pulito e mantenuto, sia durante l'orario di apertura che dopo la chiusura;
- evitare sversamenti e pericoli per l'incolumità degli addetti e della popolazione, nonché per l'integrità dell'ambiente naturale;
- divieto di consentire o costituire cumuli o stoccaggi di rifiuti al di fuori dei depositi specificatamente individuati allo scopo;
- divieto di qualsiasi forma di combustione dei rifiuti;
- divieto di accettazione di rifiuti non rispondenti alle caratteristiche di cui all'Allegato I del Decreto ministeriale n. 8/2008;
- segnalare immediatamente eventuali incidenti e le misure attivate, anche per il contenimento di eventuali inquinamenti di qualsiasi natura, alla Direzione del Servizio, al Sindaco, all'Azienda competente per i Servizi Sanitari, all'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente alla Provincia e al dipartimento ARPAC;
- garantire l'apertura dei CCR secondo il calendario predisposto dall'Appaltante;
- tenere regolarmente apposito registro di carico e scarico, e/o dei documenti previsti dal DM 08.04.2008, regolarmente vidimato in conformità alle disposizioni vigenti (la vidimazione verrà effettuata da parte dell'Appaltatore), sua conservazione e messa a disposizione delle autorità competenti e dell'Appaltante, a termini di legge;
- manutenzione ordinaria de CCR e interventi di riparazione delle attrezzature presenti, nonché taglio erba con cadenza mensile (nel periodo primavera-estate), potatura primaverile delle essenze arboree e delle siepi;
- sgombero neve;
- mantenimento dell'integrità delle recinzioni perimetrali;
- custodia tutti gli impianti e le attrezzature ivi presenti (container, contenitori, apparecchiature elettriche ed elettroniche, ecc.);
- assunzione di tutti gli oneri e spese per il personale di custodia, di gestione, di identificazione dell'utenza e registrazione dati, secondo le modalità indicate dall'Appaltante, anche con l'utilizzo di specifici software;



- assunzione di tutti i costi e oneri di gestione, compreso lo smaltimento dei liquami contenuti nelle vasche di presidio, e degli oneri per fornitura e consumo energia elettrica, acqua potabile, fognatura (l'utilizzo di tali utenze ed attrezzature è consentito esclusivamente per le finalità del servizio).

SPAZZAMENTO STRADALE E SERVIZI ACCESSORI

Dovrà essere eseguito lo spazzamento manuale con frequenza minima giornaliera (6 giorni a settimana) almeno nelle strade principali, come ad esempio Via Santa Maria, Via Roma e p.zza Umberto I.

Nelle restanti zone lo spazzamento potrà avvenire con frequenze diverse (frequenze maggiori nelle strade centrali e minori nelle restanti strade) e comunque non inferiore a 1 volta a settimana e con l'utilizzo congiunto della spazzatrice, che il Comune cede in comodato gratuito. La ditta appaltatrice dovrà farsi carico dei costi di gestione (carburante, lubrificanti e manutenzione ordinaria).

Rientrano nelle attività di spazzamento manuale, le seguenti attività:

- Lo svuotamento e la pulizia dei cestini gettacarte;
- Pulizia delle aree intorno e di sotto ai contenitori adibiti alla raccolta dei rifiuti urbani
- Pulizia dei marciapiedi
- La rimozione di erbacce da marciapiedi e cunette e dai bordi stradali, dai marciapiedi, dal manto stradale in genere
- La rimozione delle deiezioni animali.

In caso di nevicata, gli operatori addetti allo spazzamento, durante il loro normale orario di lavoro, dovranno provvedere allo spalamento della neve e spargimento sale nelle strade interessate dallo spazzamento. Il sale sarà fornito dall'amministrazione comunale.

I concorrenti, nella propria offerta tecnica dovranno presentare un dettagliato piano dello spazzamento, fermo restando l'impiego di n.1 autista e spazzatrice per almeno 6 ore settimanali e n.1 operatore per almeno 18 ore settimanali (suddivise in 6 giorni).

CONSEGNA ATTREZZATURE E CAMPAGNA DI COMUNICAZIONE E INFORMAZIONE

La Ditta Appaltatrice dovrà provvedere alle attività di coordinamento e gestione della consegna delle attrezzature e del materiale informativo alle utenze in fase di avvio del servizio e alla campagna pluriennale di informazione e sensibilizzazione.

La consegna delle attrezzature e materiale informativo sarà effettuato da operatori messi a disposizione dal Comune, sotto il coordinamento della Ditta Appaltatrice. La fornitura di tutti i



materiali, mezzi e attrezzature necessari per lo svolgimento di queste attività restano a carico della Ditta Appaltatrice.

Il Piano di comunicazione dovrà accompagnare le innovazioni introdotte nei servizi e consentire il consolidamento nel tempo dei risultati ottenuti.

Dovranno essere eseguite almeno le seguenti azioni:

- 1) Campagna di accompagnamento all'avvio del servizio
- 2) Attività di educazione ambientale nelle scuole da svolgere annualmente
- 3) Fornitura annuale di calendari e materiali informativi della raccolta per ogni utenza
- 4) Seminari, corsi formativi, monitoraggi e controlli per compostaggio domestico;
- 5) Campagna di comunicazione a supporto del passaggio alla tariffazione puntuale che dovrà essere realizzata in quattro fasi: programmazione, periodo di Test, lancio effettivo (attivazione effettiva della tariffazione puntuale), accompagnamento successivo.

Nel progetto-offerta, i concorrenti dovranno illustrare un dettagliato Piano della Comunicazione, comprensivo della campagna di comunicazione a sostegno dell'avvio dei servizi.

Dovranno altresì fornire una dettagliata descrizione delle modalità di consegna delle attrezzature, indicandone le azioni previste e il cronoprogramma.

TARIFFAZIONE PUNTUALE

Si ritiene necessario il passaggio alla tariffazione puntuale entro 18 mesi dall'avvio dei servizi di raccolta.

L'aggiudicatario dovrà utilizzare il sistema messo a disposizione dall'Ente appaltante e dovrà collaborare con l'Ente appaltante durante le fasi di attivazione della tariffa puntuale.

Per il riconoscimento degli utenti si utilizza un sistema a trasponder RFID passivo o dei codici a barre. I trasponder, alloggiati sui contenitori in posizione opportuna o "annegati" in sacchi, vengono letti da antenne montate sui mezzi di raccolta. Il codice contenuto nel trasponder, che contiene in sé le informazioni sulla volumetria, viene registrato in appositi computer di bordo.

L'attivazione della tariffazione puntuale passa attraverso una serie di fasi:

- messa a punto e verifica banche dati utenti;
- scelta e installazione dei componenti hardware/software;
- associazione tra utenti e contenitori/sacchi utilizzati per la raccolta;
- comunicazione agli utenti;



- avvio operativo delle letture degli svuotamenti;
- definizione e applicazione dei meccanismi tariffari;
- periodo di simulazione e “falsa” tariffazione
- eventuale ricalibrazione;
- applicazione effettiva;
- monitoraggio e controllo.

DETERMINAZIONE COSTI DEL SERVIZIO

L'analisi economica ha lo scopo di quantificare i costi dei servizi secondo le quantità in ore di impiego annuali determinate per ogni servizio e suddivise tra mezzi, personale e attrezzature, così come presentate nei capitoli precedenti, a cui si rimanda per i dettagli.

Ammortamento

Sono previsti gli ammortamenti per tutte le attrezzature indicate nei paragrafi precedenti. L'ammortamento è calcolato in 5 anni; alla scadenza dell'appalto esse resteranno di proprietà comunale.

Costi di gestione di gestione dei mezzi e manutenzione attrezzature

Per quanto riguarda i mezzi di proprietà comunale, i costi di gestione comprendono:

- Costi per consumo lubrificanti
- Costi per consumo carburanti
- Costi per consumo pneumatici
- Costi di manutenzione ordinaria.

Costi del personale

I costi orari del personale utilizzati sono quelli relativi al CCNL Fise Assoambiente aggiornati a Luglio 2022. Si ricorda che in tali costi, che rappresentano il costo del lavoro medio per l'intero territorio nazionale, sono ricomprese sia le voci riguardanti la formazione per la sicurezza ai sensi del D.Lgs 81/2008 e s.m.i. e i DPI, sia le voci di costo relative ai giorni non lavorati per infortunio, malattie, ferie, festività, riunioni sindacali, etc.. Oltre al personale soggetto a passaggio di cantiere, è prevista l'assunzione di ulteriori operatori per lo svolgimento dello spazzamento e del trasporto agli impianti, tutti part time. Nella tabella seguente è riportato il riepilogo del personale da impiegare e i relativi costi annui:



Voce di costo	Ore/anno	Costo unitario	Costo complessivo
operatore J (n.1) 37%	610	€ 17,07	€ 10.412,02
operatore 1A (n.1 20% e n.1 a 50%)	1149	€ 23,25	€ 26.705,74
operatore 2B (n.1 50%-n.1 66,6%)	1913	€ 24,12	€ 46.148,65
autista 3B	525	€ 25,06	€ 13.157,45
Costo del personale			€ 96.423,85

QUADRO ECONOMICO GENERALE SU BASE ANNUA

Nella tabella seguente si riassumono i costi sopra descritti:

PROSPETTO ECONOMICO SERVIZI		
	canone annuo	canone complessivo
COSTI DEL PERSONALE	€ 96.423,85	€ 482.119,24
COSTO MEZZI	€ 27.332,60	€ 136.663,00
COSTO ATTREZZATURE	€ 24.253,19	€ 121.265,94
COMUNICAZIONE	€ 4.140,00	€ 20.700,00
SPESE GENERALI E UTILE	€ 18.257,96	€ 91.289,78
IMPORTO A BASE DI GARA	€ 170.407,59	€ 852.037,96
ONERI SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO	€ 2.000,00	€ 10.000,00
COSTO DEL SERVIZIO - TOTALE	€ 172.407,59	€ 862.037,96
IVA	€ 17.240,76	€ 86.203,80
TOTALE	€ 189.648,35	€ 948.241,75

QUADRO ECONOMICO GENERALE

	canone annuo	canone complessivo
COSTO DEL SERVIZIO - TOTALE	€ 172.407,59	€ 862.037,96
IVA	€ 17.240,76	€ 86.203,80
TOTALE	€ 189.648,35	€ 948.241,75
SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE		
commissione di gara		€ 4.900,00
spese ANAC e pubblicazione gara		€ 4.000,00
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		€ 8.900,00
TOTALE GENERALE		€ 957.141,75