



**APPALTO PUBBLICO PER L’AFFIDAMENTO QUINQUENNALE
MEDIANTE RDO SU SARDEGNA CAT
DEI SERVIZI DI RACCOLTA INTEGRATA DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI E
SERVIZI CONNESSI NEL TERRITORIO DEL COMUNE DI ILBONO**

Con ridotto impatto ambientale in un'ottica di ciclo di vita, ai sensi del Piano d'Azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della pubblica amministrazione
(GU Serie Generale n.193 del 19-08-2023)

PROGETTO GUIDA - RELAZIONE TECNICA

Allegato al Capitolato Speciale d’Appalto

Approvato con deliberazione della Giunta Comunale n. 14 del 20/03/2024

CUP B59I24000540004 - CIG B0F38CF12F

Il Tecnico Incaricato

Ing. Mauro Pistis

1. Premessa

Il presente progetto rappresenta il documento tecnico che deve guidare l'esecuzione dei servizi dalle ditte partecipanti all'appalto, per l'affidamento dei servizi di raccolta differenziata porta a porta dei rifiuti urbani e servizi connessi nel territorio del Comune di Ilbono.

Il progetto stabilisce le linee-guida tecniche, i requisiti vincolanti sull'organizzazione dei servizi e i requisiti minimi per l'esecuzione degli stessi, da ritenersi parte integrante al Capitolato Speciale d'Appalto (C.S.A.).

Lo scopo del presente Progetto Guida è quello di tracciare le direttive impartite dall'Amministrazione Comunale di Ilbono relativamente alla gara d'appalto del servizio in oggetto, di cui all'art. 202 del D. Lgs. 152/2006.

Le ditte concorrenti rimangono comunque obbligate a costruire la propria offerta tecnica ed economica sui dati e sui presupposti che ritengono più opportuni per giungere alla determinazione del prezzo e in nessun caso possono riferirsi al Progetto Guida per far valere eventuali maggiorazioni o richieste di qualsiasi genere.

Si precisa che il comune di Ilbono sperimenta da diversi anni la raccolta differenziata dei rifiuti porta a porta; il progetto in essere propone l'implementazione di un sistema già collaudato prevedendo un incremento della qualità del servizio esistente attraverso un parziale aggiornamento e rimodulazione accorandone lo spazzamento stradale.

L'impostazione progettuale è volta dunque al generale incremento dell'efficacia e dell'efficienza del servizio attuale di raccolta differenziata in rapporto ai costi sostenibili.

A tale fine, i servizi di raccolta integrata sono impostati sull'attivazione della raccolta capillare porta a porta delle varie frazioni di rifiuto conferite dalle utenze domestiche e da quelle non domestiche e sulla capacità di servire anche le utenze sparse fuori dai centri abitati.

Il P.G. propone inoltre, il dimensionamento dei servizi allo scopo di stimare le necessità di mezzi, di personale e di attrezzature nonché i costi di trasporto e smaltimento e quindi di individuare l'importo a base di gara.

Le ditte concorrenti avranno evidentemente facoltà tramite apposito accordo con il Comune di Ilbono di stabilire una differente articolazione, adottando mezzi ed attrezzature ritenute più idonee per le finalità del servizio, fatti salvi i requisiti minimali di legge e l'adozione delle tecniche domiciliari richieste per la raccolta delle varie frazioni di rifiuto, le frequenze minime dei ritiri, la percentuale minima del 80% di raccolta differenziata, da ritenersi vincolante.

In nessun caso si possono proporre, in merito al servizio, soluzioni peggiorative a quelle riportate nel presente P.G. e nel C.S.A.

Il P.G. è redatto sulla base dei dati e delle caratteristiche strutturali dell'assetto socio-demografico, dell'assetto urbano e delle caratteristiche produttive di rifiuti rilevati sul posto, raccolti ed elaborati a cura dell'incaricato con monitoraggio specifico.

I dati del monitoraggio devono essere considerati dalle ditte concorrenti come indicativi e minimali e non esimono le ditte dalla obbligatoria verifica ed eventuale approfondimento, anche per quanto concerne il personale da impiegare per lo svolgimento dei servizi oggetto del C.S.A..

Farà parte dei servizi richiesti e si intende compreso nel canone d'appalto anche la gestione dell'ecocentro, così come definito dalle Linee Guida sugli Ecocentri redatte dalla Regione Autonoma della Sardegna (R.A.S.).

L'ecocentro deve essere funzionale all'organizzazione della raccolta differenziata e permettere il conferimento diretto di materiali di rifiuto da parte delle utenze residenti o domiciliate.

Per quanto concerne i nuclei familiari non compresi nel circuito di raccolta dell'indifferenziato, gli stessi verranno catalogati e previo indicazione del Comune di Ilbono potranno consegnare in date e ora da stabilire i rifiuti direttamente all'Ecocentro da cui verranno immediatamente trasferiti a Tossilo o nelle altre piattaforme stabilite.

Il comune di Ilbono è convenzionato con il CONAI che coordina a sua volta l'attività di 6 Consorzi, uno per ogni materiale: acciaio (**Ricrea**), alluminio (**Cial**), carta/cartone (**Comieco**), legno (**Rilegno**), plastica (**Corepla**), vetro (**Coreve**), garantendo il necessario raccordo tra questi e la Pubblica Amministrazione.

Gli introiti e i ricavi derivanti dalla vendita e/o dal conferimento delle diverse tipologie e frazioni merceologiche dei rifiuti ai Consorzi di filiera CONAI, al Centro di Coordinamento RAEE o a qualunque altro soggetto autorizzato, sono di esclusiva competenza della Amministrazione aggiudicatrice.

E' fatta salva la possibilità della stessa di provvedere, mediante convenzione di cui al comma 12 dell'art.238 del Decreto Legislativo 152/06, alla delega alla aggiudicatrice, od ad un eventuale soggetto terzo.

Il P.G. specifica i costi dell'ecocentro in modo da poter eventualmente stornare gli stessi dal canone di appalto qualora la stessa struttura non venisse utilizzata o viceversa, in modo da poter aumentare il canone del valore corrispondente nel caso si attivassero ulteriori ecocentri o si aumentassero le ore di apertura.

Si evidenzia che l'oggetto dell'appalto ha un alto grado di complessità, essendo costituito da voci di servizi distinte, anche molto diverse tra loro; come meglio specificato nel C.S.A..

Il Comune di Ilbono durante l'esecuzione del contratto si riserva di decurtare singoli servizi o parti

di essi per eventuali esigenze economiche, per il rispetto del contesto normativo mutato o in evoluzione o per altre ragioni di opportunità.

In tale circostanza, il prezzo dovuto per la voce di servizio non più richiesto sarà sottratto dal canone complessivo senza che la Ditta possa opporsi o avanzare alcuna pretesa, fino a un valore massimo in diminuzione del 20% dell'importo di contratto. Il Comune di Ilbono si riserva per le stesse ragioni di richiedere alla Ditta maggiorazioni di servizi da compensarsi a parte rispetto al prezzo unitario offerto fino al valore massimo del 20% dell'importo totale di contratto.

Si ricorda che nell'organizzazione del servizio si deve tener conto di quanto stabilito dal C.C.N.L. per i lavoratori delle Imprese di Igiene Ambientale in merito all'esigenza del perseguimento di una maggiore efficienza del servizio attraverso un'ottimizzazione delle risorse, tra cui il fattore lavoro riveste un ruolo determinante, adottando criteri di flessibilità anche negli orari di effettuazione delle prestazioni, per tener conto delle esigenze degli utenti.

Nota: In questo documento per ragioni di brevità e chiarezza:

- la parola "Ditta" rappresenta e significa le espressioni "Ditta appaltatrice", "Ditta concorrente", "Impresa", "Appaltatrice", "Ditta offerente", "Impresa partecipante";
- l'espressione "Progetto Guida" è sostituita dall'abbreviazione "P.G.";
- l'espressione "Capitolato Speciale d'Appalto" è sostituita dall'abbreviazione "C.S.A.";
- l'espressione "Disciplinare di Gara" è sostituita dall'abbreviazione "D.d.G.";
- l'espressione "Regione Autonoma della Sardegna" è sostituita dall'abbreviazione "R.A.S."

2. Elenco dei servizi oggetto dell'appalto

L'appalto ha per oggetto l'affidamento del servizio di gestione dei rifiuti urbani nel Comune di Ilbono e più in generale delle attività di igiene urbana appresso indicate mediante concessione, a norma del D.Lgs. n.152/06 e successive modificazioni e integrazioni.

Oggetto dei servizi contemplati nel presente capitolato sono i rifiuti urbani, come definiti dal citato T.U. dell'Ambiente, prodotti dalle utenze che insistono nel centro urbano, compresi quindi i rifiuti assimilati agli urbani ai sensi dello stesso T. U..

Dovranno essere raccolte in modo separato le seguenti frazioni merceologiche:

- la frazione umida (residui alimentari e sfalcio verde), codici C.E.R. 200108 e 200201;
- la carta - cartone, codici C.E.R. 200101 e 150101;
- la plastica, codici C.E.R. 200139 e 150102;
- il vetro, codici C.E.R. 200102 e 150107;
- il barattolame in alluminio o in banda stagnata, codici C.E.R. 200140 e 150104;
- gli ingombranti, codice C.E.R. 200307;

- gli imballaggi prodotti da attività commerciali, codice C.E.R. 150101;
- il secco residuo non riciclabile, codice C.E.R. 200301;
- altre tipologie di rifiuti, codice C.E.R. 150103, 200137, 200138, 160601, 160604, 200132, 200133, • 200134, 80309, 150110.

Rientrano nel servizio anche i rifiuti di imballaggio di qualunque natura e tipologia prodotti dalle utenze specifiche che insistono nei centri abitati, che quindi dovranno essere serviti da apposito circuito di raccolta organizzato dalla Ditta come appaltatore del servizio pubblico e compensato col canone di appalto, rimanendo impregiudicato per i singoli utenti non domestici il potersi avvalere delle altre forme stabilite dal D. Lgs n.152/06 e s.m.i.

La raccolta degli oli e dei grassi commestibili esausti dovrà essere effettuata presso l' "Ecocentro" dove dovrà essere messo a disposizione un adeguato contenitore per il conferimento diretto da parte dell'utenza. La Ditta Aggiudicataria avrà l'onere di predisporre il trasporto e il conferimento agli impianti di destinazione finale e smaltimento.

Non sono oggetto di raccolta:

- i rifiuti solidi ospedalieri non assimilati agli urbani;
- i rifiuti solidi prodotti da attività commerciali, industriali, artigianali e di servizi presenti nel tessuto urbano ma non assimilabili agli urbani ai sensi delle norme vigenti (es. scarti di lavanderia, residui di laboratori di analisi, macelleria, pescheria, officine meccaniche, etc.) e non rientranti nella categoria degli imballaggi;
- i macchinari e le apparecchiature deteriorate e obsoleti provenienti da utenze non domestiche;
- i veicoli a motore, rimorchi e simili fuori uso e loro parti;
- i rifiuti pericolosi di origine non domestica.

Sono inoltre oggetto di raccolta i rifiuti di qualunque specie e tipologia prodotti dalle utenze domestiche e non domestiche ubicate nelle campagne circostanti.

L'appalto è disciplinato dal Capitolato Speciale d'Appalto (C.S.A.) e più dettagliatamente dalla presente Relazione tecnica, ed ha per oggetto i seguenti servizi:

1. Raccolta dei rifiuti urbani e assimilati prodotti nel territorio del Comune di Ilbono, mediante sistema integrato secco-umido del tipo domiciliare "porta a porta" con separazione della frazione umida da quella secca valorizzabile (carta e cartone, plastica, vetro, alluminio, legno) e da quella secca residua non riciclabile, e conferimento ad impianti autorizzati di recupero, trattamento e/o smaltimento, compresi gli oneri del recupero, trattamento e/o smaltimento.
2. Raccolta domiciliare e trasporto al recupero, trattamento e/o smaltimento dei rifiuti

ingombranti anche appartenenti alla categoria dei beni durevoli, anche classificati pericolosi, provenienti dalle utenze domestiche, incluso l'onere del recupero, trattamento e/o smaltimento.

3. Raccolta differenziata domiciliare, trasporto e conferimento a impianto di recupero di imballaggi cellulosici, lignei, plastici e metallici provenienti dalle utenze commerciali, industriali e artigianali operanti nel territorio comunale, compreso l'onere del recupero nei limiti dell'assimilazione agli urbani.
4. Raccolta differenziata, trasporto e smaltimento dei rifiuti urbani di origine domestica identificati come ex RUP e di altri rifiuti urbani di natura pericolosa, compreso l'onere dello smaltimento, tramite punti di conferimento su area pubblica in idonei contenitori.
5. Raccolta, trasporto e smaltimento e/o recupero dei rifiuti cimiteriali e dei cestini stradali.
6. Gestione Ecocentro finalizzata alla raccolta di frazioni merceologiche di rifiuti urbani conferite dalle utenze.
7. Raccolta, trasporto e smaltimento e/o recupero dei rifiuti in occasioni particolari e nelle manifestazioni ricorrenti.
8. Servizio di raccolta trasporto e smaltimento degli sfalci verdi provenienti da utenze private e dalla manutenzione del verde pubblico a chiamata e/o compreso nel circuito dell'umido.
9. Raccolta e trasporto degli indumenti, da attuarsi con modalità a discrezione della ditta senza oneri a carico della S.A.;
10. Esecuzione di altri servizi di igiene ambientale e manutenzione a richiesta.

3. Caratteristiche del territorio

Per il dimensionamento corretto del servizio è stato condotto un monitoraggio di dettaglio delle caratteristiche del territorio interessato dal presente progetto; in particolare si sono svolte le seguenti attività:

- censimento delle utenze non domestiche (centro abitato e aree non urbane).
- censimento dei nuclei familiari (utenze domestiche) e della popolazione;

Nel presente capitolo si riportano i dati di sintesi del monitoraggio, le caratteristiche del tessuto urbano e i dati anagrafici per ogni Comune oggetto di studio.

4. Caratteristiche geografiche e demografiche

I dati disponibili forniti dall'ISTAT sono sufficienti a delineare una tendenza precisa di andamento demografico macroscopico.

Ai fini del dimensionamento dei servizi, si ritiene sufficientemente cautelativo assumere come dato di popolazione per il periodo d'appalto quello relativo all'anno **2023**, aumentato di una

percentuale variabile in ragione della capacità stimata del centro abitato e delle aree extraurbane di ospitare residenti stagionali.

Gli abitanti ipotizzati e usati per il dimensionamento sono pari ai residenti più il 25% degli stagionali.

Per quanto riguarda il numero delle famiglie, importante perché corrispondente al numero di utenze domestiche da servire, i dati disponibili partono dal censimento del 2021 ma per il dimensionamento sono stati utilizzati i dati al 31/12/2023 anch'essi incrementati del 25% degli stagionali, che si ritiene sufficientemente cautelativo in ragione del costante calo demografico degli ultimi 10 anni.

COMUNE	ILBONO
Nuclei familiari	934
Abitanti residenti	2000
Numero medio componenti nucleo	2.18
Numero Stagionali	85
Abitanti stagionali	125
Case sparse	90
Abitanti per dimensionamento	2125

5. Analisi del tessuto urbano ed extraurbano.

Ai fini di stabilire le caratteristiche del tessuto urbano dell'area oggetto di studio, è stato eseguito il censimento delle tipologie abitative nei comuni interessati dal presente progetto.

La tipologia edilizia del Comune di Ilbono è principalmente quella di abitazioni unifamiliari e monofamiliari.

Per quanto riguarda la viabilità, si è riscontrato che possono esservi nelle zone del centro storico alcune difficoltà per la percorrenza dei mezzi, soprattutto per la dimensione delle vie.

Il territorio su cui insistono gli abitati è collinare e le zone abitate sono situate su versanti che in alcune zone raggiungono pendenze rilevanti.

Le strade di collegamento tra i centri abitati presentano tratti con pendenze non trascurabili.

La Ditta è naturalmente tenuta a prendere perfetta visione dei luoghi e eventualmente ad elaborare apposite soluzioni.

In linea di massima, almeno limitatamente alla parte abitata, il paese è contraddistinto da un tessuto viario non sempre regolare e con strade percorribili dai mezzi, ma sono presenti anche vie strette o tortuose.

6. Struttura delle utenze non domestiche.

Per il dimensionamento dei vari circuiti di raccolta differenziata (R.D.) è necessario poter valutare

la numerosità delle utenze non domestiche, distinte per tipologia, che insistono nel centro abitato.

Più precisamente è necessario valutare la numerosità di:

- 1) utenze non domestiche totali urbane;
- 2) utenze produttrici di carta di qualità, individuate negli uffici pubblici o privati, banche, assicurazioni, scuole e agenzie;
- 3) utenze produttrici di vetro, barattoli e plastica, legate al settore della ristorazione, individuate nei bar-ristoranti-pizzerie;
- 4) utenze produttrici di scarti organici selezionati, individuate nelle utenze legate alla ristorazione, ortofrutta, market, oltre ai cimiteri e ai fiorai;
- 5) utenze produttrici di imballaggi secondari e terziari, individuate singolarmente nell'ambito del censimento;

Si è eseguito dunque il rilievo delle utenze non domestiche nel territorio oggetto di studio.

Si tenga presente che i rifiuti prodotti dalle utenze non domestiche considerati al fine del dimensionamento sono esclusivamente quelli assimilabili ai rifiuti urbani ai sensi della legge e dei regolamenti comunali. In nessun caso il progetto prevede il ritiro di rifiuti provenienti da processi produttivi o scarti di lavorazione o da utenze non domestiche che non soddisfino i requisiti richiesti ai fini dell'assimilabilità.

Le utenze domestiche e non domestiche rilevate nel presente Progetto Guida sono da intendersi indicative e comunque minimali, nel senso che l'eventuale aggiunta di altre utenze fino al 20% del totale, per qualsivoglia motivo non censite in questa sede, non può essere motivo di richiesta di ulteriori compensi aggiuntivi rispetto al contratto.

L'eventuale incremento superiore al 20% del totale delle utenze domestiche o non domestiche sarà compensato a parte proporzionalmente al costo unitario del servizio offerto (€/utenza).

Tipologia utenza non domestica	ILBONO
Alimentari	2
Mensa	1
Fioraio	1
Panificio	4
Bar-Circolo	4
Esercizi ricettivi	3
Macelleria	3
Prodotti agricoli	1
Meccanico	3
Tabacchi - Edicola	2
Carburanti	1
Falegnameria	3
Infissi	2

Uffici	4
Scuole	3
Cimitero	1
TOTALE	38

7. Feste, Sagre e manifestazioni tradizionali.

Durante tali manifestazioni la Ditta dovrà garantire un servizio di pulizia e spazzamento pre-festa ed ante, atto a favorire la differenziazione dei rifiuti prodotti, per cui è sufficiente l'uso di contenitori differenziati per tipologia in quantità proporzionale.

E' facoltà della Ditta presentare soluzioni, durante l'esecuzione del contratto atte al miglioramento del servizio (es. Piattaforma Ecologica Mobile).

8. Dati di produzione di rifiuti

Per quanto riguarda la produzione di rifiuti:

Nel **2019** il Comune di Ilbono è stato in grado di raccogliere in modo differenziato il **85,07%** dei rifiuti.

Nel **2020** il Comune di Ilbono è stato in grado di raccogliere in modo differenziato il **83,09%** dei rifiuti.

Nel **2021** il Comune di Ilbono è stato in grado di raccogliere in modo differenziato il **82,20%** dei rifiuti.

Nel **2022** il Comune di Ilbono è stato in grado di raccogliere in modo differenziato il **82,23%** dei rifiuti.

In base ai dati della popolazione residente è possibile determinare il parametro unitario di produzione pro-capite di rifiuti e il suo andamento nel tempo (kg/abitante/anno).

L'elaborazione indica una certa uniformità del dato in linea con la media regionale per centri delle stesse dimensioni.

I dati indicano un'efficienza del servizio di raccolta differenziata mediamente abbastanza buona, ma l'osservazione costante del fenomeno di abbandono indiscriminato di rifiuti indifferenziati su aree pubbliche e nelle campagne oltre che la verifica sulla qualità dei rifiuti conferiti, mostra che il livello di partecipazione e di consapevolezza della popolazione è ancora migliorabile.

In fase di dimensionamento si è tenuto conto dei dati relativi all'annualità 2022 (la produzione indicata in tonnellate all'anno).

Umido	164,36
Vetro	55,35
Carta/Cartone	55,64
Plastiche	41,71

Imballaggi In Metallo	4,81
Raee	11,88
Pericolosi Rup	2,24
Altri Materiali Al Recupero	0,68
Totale Rd	336,00
Totale Indifferenziata	404,38
Totale Ru	605,96
% Rd	82.23

9. Prescrizioni tecniche sulla struttura e l'esecuzione dei servizi.

In questo quadro nasce per il Comune di Ilbono l'esigenza di perfezionare la raccolta differenziata domiciliare, con distinti circuiti di raccolta del materiale valorizzabile, al fine di:

- ridurre alla fonte la produzione di rifiuti urbani;
- ridurre lo smaltimento scorretto di rifiuti speciali o pericolosi;
- massimizzare la percentuale sul totale prodotto e migliorare la qualità delle frazioni di rifiuto secco direttamente valorizzabili (carta, plastica, vetro, metalli), da avviare a recupero mediante i consorzi di filiera del CONAI;
- massimizzare la percentuale sul totale prodotto dei rifiuti organici da avviare ad apposito trattamento di compostaggio;
- minimizzare la quantità dei rifiuti residuali misti da avviare presso le strutture di trattamento/smaltimento;
- evitare di incorrere nelle sanzioni riservate ai comuni che non raggiungono elevate percentuali di differenziazione **(65%)**;
- predisporre un sistema di raccolta che consenta di applicare compiutamente la tariffa o una tassa in funzione delle quantità di rifiuti effettivamente prodotta dalla singola utenza
- poter usufruire delle premialità regionali destinate ai comuni virtuosi per il superamento delle soglie della percentuale di materiali avviati a recupero/riciclo (75%);
- poter usufruire dei punteggi aggiuntivi riservati agli Enti locali con alte percentuali di differenziazione nell'ambito della partecipazione a bandi regionali o comunitari per l'ottenimento di finanziamenti in campo ambientale;
- abbassare il costo unitario per tonnellata sostenuto dagli utenti del territorio.

10. Modalità porta a porta

Prescrizione obbligatoria nella strutturazione del sistema di raccolta integrata dei rifiuti urbani è il sistema domiciliare porta a porta con divieto assoluto del utilizzo di cassonetto stradale sia in ambito urbano che extraurbano.

Il Comune di Ilbono si riserva di strutturare in modo diverso alcune voci di servizio o per tipologia di materiale, anche durante la conduzione dell'appalto per le ragioni anticipate in premessa.

La Ditta ha la facoltà di proporre durante l'esecuzione del contratto senza oneri aggiuntivi, soluzioni migliorative e innovative per l'organizzazione della raccolta dei rifiuti presso vari siti o in occasione di feste e ricorrenze.

La scelta della tecnica della raccolta integrata domiciliare "porta a porta", scaturisce dalle indicazioni normative del T.U dell'Ambiente e del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti in cui la raccolta differenziata è posta come punto cardine della gestione dei rifiuti.

Inoltre le direttive regionali in materia, con l'attivazione dei meccanismi di premialità e penalità e con le prescrizioni per la qualità del secco residuo non riciclabile da avviare allo smaltimento, tracciano una strada obbligata all'adozione del sistema secco-umido domiciliare. Questo sistema è infatti l'unico in grado di garantire elevati gettiti di materiali suscettibili di recupero ed elevata qualità degli stessi.

Infine una raccolta domiciliare consente eventualmente di poter eseguire in futuro una quantificazione dei rifiuti prodotti per singola utenza al fine di individuare una tariffa personalizzata, in accordo con il T.U. dell'Ambiente.

Eventuali forme innovative o sperimentali di raccolta, diverse dalla modalità porta a porta, che possano garantire risultati uguali o superiori e queste forme potranno essere oggetto di sperimentazione anche durante il periodo di contratto su iniziativa del Comune di Ilbono (ES. gestione integrata con utilizzo di software e codici)

Il presente progetto è strutturato in modo da dare molta importanza alle attività di comunicazione nei confronti dei cittadini, attività ritenute fondamentali e indispensabili per il funzionamento dell'intero sistema di gestione.

Il Comune di Ilbono si riserva di trasformare una o più voci di servizio da modalità domiciliare ad altra modalità per le ragioni indicate in premessa. In tale circostanza la volontà di modifica delle modalità sarà comunicata alla Ditta che dovrà uniformarsi alle disposizioni entro sei mesi dalla comunicazione, secondo C.S.A..

11. Requisiti minimi del sistema di raccolta

Per poter rendere operative le azioni necessarie per il raggiungimento degli obiettivi, bisogna strutturare il sistema di raccolta con circuiti distinti che, integrati fra loro per ottenere le necessarie economie, permettano il contenimento delle produzioni, la separazione dei flussi e la massimizzazione dell'intercettazione dei materiali suscettibili di recupero diretto. Il sistema deve prevedere, pertanto, quali **requisiti minimi**:

- a. il circuito di raccolta porta-porta delle varie frazioni prodotte dalle utenze domestiche e dalle utenze non domestiche maggiori produttrici (nei limiti dell'assimilabilità); **la frequenza di raccolta è fissata nella tabella di cui al par. 13**; con obbligo di raccolta di oli esausti o altro che possa incrementare la quantità e la qualità della raccolta differenziata;
- b. il circuito di raccolta domiciliare dei **rifiuti ingombranti**, compresi i beni durevoli anche di natura pericolosa (es. frigoriferi e condizionatori), dalle utenze domestiche con frequenza di raccolta **quindicinale** con organizzazione dei ritiri **a chiamata**; la Ditta ha la facoltà di rendersi disponibile ad effettuare il servizio di smontaggio degli ingombranti composti da più materiali presso strutture autorizzate;
- c. il circuito di raccolta porta-porta di **imballaggi e rifiuti di imballaggio** presso utenze non domestiche con cadenza **quindicinale** e/o a chiamata;
- d. il circuito di raccolta dei rifiuti urbani ex RUP (pile, farmaci, T e/o F) non necessariamente domiciliare, preferibilmente mediante contenitori per punti diffusi e localizzati nei pressi di utenze non domestiche o uffici pubblici, con frequenza di raccolta **mensile**.

12. Accorpamento di due o più circuiti di raccolta

L'eventuale abbinamento di circuiti di raccolta diverso da quelli sopra indicati (per esempio la raccolta congiunta di plastica e lattine invece che vetro e lattine) può essere autorizzato dal Comune di Ilbono a condizione che riguardi esclusivamente frazioni valorizzabili e che sia dimostrata la capacità di separazione degli stessi all'ingresso dell'impianto di destinazione, fermo restando il divieto assoluto della miscelazione di diversi codici di rifiuto all'atto del conferimento finale.

13. Raccolta dei rifiuti: specifiche tecniche.

13.1 Frequenze

Il servizio di raccolta delle diverse frazioni dovrà essere eseguito con la seguente frequenza fissata nel presente progetto guida e/o in sede contrattuale.

FREQUENZA SETTIMANALE RACCOLTA RIFIUTI dal 01 ottobre al 30 aprile	
UMIDO	2 volte settimanali
PLASTICA	1 volta ogni 15 gg
CARTA	1 volta ogni 15 gg
INDIFFERENZIATA	1 volta settimanale
VETRO/BARATTOLI	1 volta ogni 15 gg

FREQUENZA SETTIMANALE RACCOLTA RIFIUTI dal 01 maggio al 30 settembre	
UMIDO	3 volte settimanali

PLASTICA	1 volta ogni 15 gg
CARTA	1 volta ogni 15 gg
INDIFFERENZIATA	1 volta settimanale
VETRO/BARATTOLI	1 volta ogni 15 gg

Per le utenze commerciali è previsto il medesimo calendario delle utenze private, eccetto che per le frazioni valorizzabili (carta/cartone, plastiche, vetro/barattoli) per cui la raccolta è settimanale.

13.2 Utenze servite

Dovranno essere interessate tutte le utenze domestiche e le utenze non domestiche produttrici della frazione oggetto della raccolta.

Resta salva l'applicazione dei criteri di assimilabilità del rifiuto prodotto, condizione necessaria per servire l'utenza tramite il servizio pubblico di cui al presente progetto.

13.3 Raccolta presso le utenze domestiche

La raccolta presso le utenze domestiche dovrà essere effettuata dall'operatore manualmente prelevando il sacco chiuso lasciato dall'utenza nel contenitore apposito presso l'uscio della propria abitazione.

L'operatore della Ditta ha l'obbligo di ritirare anche eventuali sacchi depositati esternamente al bidone e ha l'obbligo di pulire il punto di conferimento qualora si verificasse dispersione accidentale del contenuto durante la raccolta e durante il trasporto.

13.4 Bidoni e sacchetti per le utenze domestiche

Tutte le pattumiere dovranno essere preferibilmente di plastica dotate di chiusura antirandagismo.

Attualmente sono in uso presso le utenze tre contenitori: umido, vetro e plastica. Le utenze possono utilizzare i bidoni già in uso, sarà cura della Ditta verificarne l'adeguatezza.

L'utenza dovrà obbligatoriamente conferire gli scarti organici entro appositi sacchetti trasparenti in materiale compostabile. I sacchetti dovranno essere chiusi e lasciati entro i contenitori rigidi.

L'utenza dovrà obbligatoriamente conferire il secco e la plastica entro appositi sacchetti trasparenti che dovranno essere chiusi e lasciati entro i contenitori rigidi.

Carta e cartone: alle utenze è richiesto di depositare il materiale opportunamente confezionato (impacchettato senza uso di materiali non cellululosici o all'interno di sacchetti di carta) presso l'ingresso della propria abitazione sul suolo stradale in giornate ed in fasce orarie prefissate. In particolare il cartone dovrà essere piegato e schiacciato in modo che l'ingombro sia minimizzato.

In caso di grossi quantitativi prodotti "una tantum" si potrà concordare un servizio apposito su chiamata, oltre a ricorrere all'eventuale conferimento diretto presso l'ecocentro.

Il vetro può essere conferito direttamente nel contenitore chiuso senza l'utilizzo di apposite buste. Sarà compito dell'utenza provvedere alla pulizia delle pattumiere.

13.5 Raccolta presso le utenze non domestiche

L'utenza non domestica provvederà a lasciare i rifiuti presso l'ingresso della propria attività nelle giornate e nelle fasce orarie prefissate, direttamente su suolo stradale, entro appositi contenitori carrellati (da 100-240 l.).

Al fine di evitare impropri fenomeni di abbandono o accumulo di rifiuti presso gli stessi contenitori, questi devono essere subito dopo ritirati a cura dell'utenza in area privata.

Potranno essere concordate tra la Ditta e l'utenza modalità differenti (es. raccolta presso punti di conferimento interni alla sede dell'attività) in orari diversi da quelli di apertura dell'esercizio commerciale.

La pulizia del contenitore è a carico dell'utenza.

Le modalità di conferimento sono le stesse delle utenze domestiche.

I sacchi in materiale compostabile e quelli per la plastica sono a carico dell'utenza per tutta la durata dell'appalto. Nel caso di bidoni di più elevata capienza il servizio di raccolta dovrà utilizzare i dispositivi alza-volta contenitori in dotazione ai veicoli di raccolta.

13.6 Utenze site fuori dai centri urbani

Per quanto riguarda le utenze domestiche e non, situate fuori dal centro urbano le modalità specifiche da adottare ai fini della raccolta, devono comunque escludere il cassonetto stradale pluriutenza ancorché dotato di serratura; a titolo di guida si può segnalare ad esempio:

- La possibilità di attrezzare apposite piazzole di raccolta non accessibili a utenti esterni, in prossimità della strada asfaltata principale, ove gli utenti autorizzati potranno riporre i contenitori domiciliari; le aree in cui ubicare queste piazzole possono essere scelte tenendo conto dell'ubicazione attuale dei cassonetti stradali per non modificare l'abitudine delle utenze;
- La possibilità di raccolta presso l'uscio delle abitazioni per lo svuotamento dei contenitori domiciliari e per il successivo conferimento presso il veicolo di raccolta.

Si prevede comunque che **tutte le utenze possano conferire direttamente presso l'ecocentro**, in orari stabiliti, **almeno le frazioni secche valorizzabili** (vetro, lattine, plastica, carta), gli ingombranti, RAEE, ferrosi, ecc. e che effettuino eventualmente il compostaggio domestico della frazione umida presso la propria residenza, ed eventualmente previo concordamento con il Comune di Ilbono e solo per chi vive in zone non servite, l'indifferenziato in ore e giorni prestabiliti in modo che possano essere trasportati come da normativa a Tossilo o nelle altre piattaforme

stabilite.

14. Operazioni di raccolta, pulizia dell'area di raccolta e del percorso di trasporto

Il materiale raccolto verrà depositato dall'operatore nella vasca e/o cassone di contenimento dell'apposito veicolo di raccolta.

Successivamente allo svuotamento, l'operatore provvederà a lasciare il contenitore utilizzato dall'utenza per il conferimento della frazione di rifiuto presso l'uscio dell'abitazione o dell'attività commerciale.

Sarà compito della stessa utenza provvedere alla pulizia ed al lavaggio dei contenitori di conferimento. Laddove è previsto il conferimento in contenitore del tipo stradale (ex RUP, cimitero, fiere, sagre,...pulizia strade, porta cicche, cestini stradali, cassoni scarrabili,...), sarà compito della Ditta eseguire le operazioni di manutenzione, pulizia e disinfezione periodica dei contenitori e dell'area in cui sono ubicati.

L'operatore della Ditta dovrà provvedere tempestivamente alla raccolta dei rifiuti che si trovassero sparsi intorno al punto di conferimento e alla pulizia completa dell'area.

La Ditta è responsabile di eventuali sversamenti o perdite del rifiuto prima, durante e dopo le operazioni di raccolta manuale e anche occorrenti dal mezzo di raccolta su suolo stradale durante il trasporto ed è tenuto a ripristinare immediatamente la pulizia e l'igiene dell'area.

15. Destinazioni del rifiuto raccolto

L'avvio alla valorizzazione specifica dei materiali di natura secca raccolti in via differenziata nel territorio regionale è facilitata anche in quanto è divenuta pienamente operativa, con la sigla dell'accordo di programma Regione Sardegna - CONAI, l'attività dei Consorzi di Filiera del CONAI che hanno l'obbligo di prendere in carico le frazioni secche valorizzabili erogando il corrispettivo previsto.

Per la frazione umida è garantita la possibilità dell'avvio del materiale al trattamento ed alla valorizzazione presso l'impianto di compostaggio di Quirra. Tale destinazione è prevista dalle prescrizioni della Regione Sardegna. Qualunque destinazione alternativa scelta dalla Ditta per ragioni di propria convenienza, ferma restando la preventiva autorizzazione del Comune di Ilbono, potrebbe generare l'applicazione di penalità per conferimenti fuori bacino i quali sarebbero a esclusivo carico della Ditta stessa.

Il secco residuo e l'indifferenziato non riciclabile, compresi quelli derivanti da svuotamento cestini nonché i beni durevoli e/o ingombranti costituiti esclusivamente da materiale non riciclabile si dovranno obbligatoriamente conferire, in ottemperanza alle disposizioni regionali, presso l'impianto di Tossilo o in quella indicata da disposizioni regionali (Chilivani - Ozieri).

Per tutte le altre frazioni la scelta verrà demandata esclusivamente alla Ditta ed in particolare:

- le frazioni valorizzabili (vetro, alluminio, plastica, carta, cartone, oli vegetali, inerti, pneumatici, ferrosi, legnosi, ecc.), presso i centri di conferimento del CONAI o comunque presso centri di conferimento scelti dalla Ditta, in quanto con la firma del contratto la Ditta verrà delegata alla stipula delle convenzioni con i consorzi di filiera anche per i relativi corrispettivi; il Comune di Ilbono si riserva di ritirare le deleghe o non rinnovarle, per ragioni di convenienza o opportunità.
- i beni durevoli dismessi e gli ingombranti ferrosi e gli ingombranti di legno, oltre a tutte le altre tipologie di ingombranti recuperabili, dovranno essere avviati a centri di trattamento e/o recupero autorizzati scelti dalla Ditta;
- i rifiuti pericolosi presso impianti di trattamento/smaltimento indicati dalla Ditta.

La Ditta è tenuta comunque a comunicare al Comune di Ilbono con cadenza trimestrale le quantità delle frazioni valorizzabili conferite e gli relativi importi percepiti, al fine di consentire una puntuale verifica dell'attività.

16. Oneri di conferimento

Gli oneri di conferimento e smaltimento saranno a carico del Comune di Ilbono secondo quanto precisato nel Capitolato. La Tassa Ecologica Regionale è a carico del Comune di Ilbono come gli oneri di smaltimento di cui sopra.

17. Premialità e penalità regionali

Le premialità regionali sono a favore del Comune di Ilbono, le penalità regionali sono a danno della Ditta. Si tenga conto a questo proposito che l'applicazione delle penalità regionali significa il mancato raggiungimento delle percentuali minime di raccolta differenziata previste da questo progetto e dal successivo contratto e che tale mancato raggiungimento può portare a ulteriori forti sanzioni a danno della Ditta da detrarre dal canone come previsto dal C.S.A. e, in determinate condizioni, anche alla rescissione del contratto stesso.

18. Gestione ecocentro

L'ecocentro è stato aperto con ordinanza del Commissario Straordinario **n. 12 del 15/05/2015.**

L'orario minimo di apertura da garantire come progetto guida sono 20/h settimanali ossia almeno 3 ore giornaliere, la mattina dal Lunedì al Sabato.

Attualmente per organizzazione interna della ditta l'Ecocentro resta aperto 30 h settimanali sempre dal Lunedì al Sabato.

In un sistema di raccolta integrata è fondamentale la presenza dell' Ecocentro che possa configurarsi primariamente come un centro per il conferimento diretto di frazioni di rifiuti da parte dell'utenza che, per un qualsivoglia motivo, non ha la possibilità di conferirli al servizio di raccolta durante il normale orario di esecuzione del servizio o per le quali non è previsto un apposito circuito di raccolta, fa parte delle prescrizioni obbligatorie minime la gestione degli ecocentri messo a disposizione, secondo normativa e regolamento comunale, allo scopo di garantire ed incentivare il conferimento diretto di rifiuti da parte dell'utenza solo e limitatamente a rifiuti prodotti nel Comune di Ilbono. La Ditta pertanto dovrà gestirlo a propria cura e spese nell'ambito dell'appalto in argomento.

Si sottolinea l'importanza della funzione dell'ecocentro di ausilio per la corretta attuazione della raccolta domiciliare: l'ecocentro dà possibilità all'utenza, qualora impossibilitata in situazioni contingenti ad osservare le giornate e le fasce orarie di raccolta, di poter conferire direttamente ad orari ad essa più confacenti.

Nell'ecocentro inoltre si potranno attuare anche raccolte di altre tipologie di materiali prodotti dalle utenze domestiche nelle quantità massime per singola utenza che verranno definite nell'apposito regolamento di gestione dell'ecocentro, quali inerti da piccoli interventi di ristrutturazione, RAEE, olii vegetali e minerali, oltre al conferimento dello scarto del verde pubblico e della pulizia strade che dovranno poi essere conferiti a discarica **(Sono i rifiuti raccolti durante le operazioni di spazzamento delle strade, intese come "modalità di raccolta dei rifiuti mediante operazione di pulizia delle strade, aree pubbliche e aree private ad uso pubblico effettuate al solo scopo di garantire la loro fruibilità e la sicurezza del transito". I rifiuti da spazzamento stradale sono rifiuti indifferenziati la cui composizione merceologica è estremamente variabile a seconda del periodo dell'anno e dell'ambito territoriale nel quale vengono effettuati i servizi di pulizia e raccolta.**

Sono rifiuti urbani (art. 184, c.1, lett. c del D.Lgs 152/06), codificati con il CER 200303 "Residui della pulizia stradale".

All'interno dell'ecocentro deve essere garantita la presenza di un operatore della Ditta con funzioni di custodia, gestione dell'area, informazione e accoglienza degli utenti.

19. Variazione dei servizi

L'offerta economica presentata dalle ditte concorrenti dovrà essere obbligatoriamente strutturata in modo da permettere al Comune di Ilbono di desumere facilmente i prezzi unitari dei singoli servizi che devono essere sempre distinti per voce e per tipologia.

Il Comune di Ilbono infatti per ragioni di opportunità o convenienza, per intercorse variazioni

legislative, per l'attivazione di progetti sperimentali o azioni innovative nel campo del recupero e della valorizzazione dei rifiuti, per sopraggiunti finanziamenti regionali o comunitari di progetti riguardanti la raccolta o il recupero dei rifiuti urbani o altro, si riserva in qualunque momento, durante la validità del contratto, di scorporare oppure viceversa aggiungere parti di una singola voce o voci di servizio intere decurtando ovvero incrementando la corrispondente parte di canone dedotta dai prezzi offerti in sede di gara.

A mero titolo di esempio, si riportano alcune possibili eventualità:

- L'aumento o la diminuzione della frequenza di raccolta per una sola frazione di rifiuto, o per una determinata tipologia di utenze;
- La soppressione o l'aggiunta di una intera voce di servizio, come la raccolta di una frazione di rifiuto o di un altro servizio, per sopraggiunte variazioni della normativa di settore, per ragioni di opportunità o economicità o altre ragioni;
- Un potenziamento o un depotenziamento di alcune parti del servizio nelle frequenze, nella quantità, nella qualità per mutate necessità delle utenze o del Comune di Ilbono.

La volontà di variare il servizio deve essere comunicata per iscritto dal Comune di Ilbono alla Ditta la quale ha due mesi di tempo per adeguarsi tecnicamente e attuare la variazione richiesta.

La variazione dei servizi richiesta dal Comune di Ilbono sarà eventualmente oggetto di contrattazione nei limiti delle norme di legge.

La Ditta accetta esplicitamente la suddetta clausola di salvaguardia in sede di gara con apposita dichiarazione.

20. Formulario di identificazione del rifiuto (F.I.R.)

Il formulario di identificazione del rifiuto è intestato al Comune di Ilbono. Pertanto la Ditta ha la facoltà di organizzare i percorsi di raccolta secondo la soluzione tecnica che ritiene più remunerativa e dividendo il territorio secondo le proprie esigenze. E' richiesta alla Ditta una soluzione operativa dei passaggi per ogni frazione che sia facilmente assimilabile dagli utenti e una divisione in zone che sia semplice e razionale.

21. Statistiche

Ai fini della compilazione delle statistiche sulla produzione di rifiuti e per frazione merceologica, necessarie per la ripartizione dei costi del servizio, ed ai fini dell'emissione dei formulari e firma da parte della stazione appaltante, la ditta dovrà allegare in originale i tagliandi delle pesate.

22. Conferimenti non conformi

L'operatore invece non provvederà alla raccolta qualora la frazione di rifiuto conferita non fosse conforme per natura o per confezionamento a quanto previsto dal capitolato e dalla presente

relazione tecnica. In questa eventualità l'operatore provvederà a lasciare presso l'utenza apposito avviso scritto recante il motivo per il quale non è stata effettuata la raccolta del rifiuto, informando in tempo reale il Corpo di Polizia Municipale e il coordinatore del servizio, che provvederà alla relativa segnalazione al Comune di Ilbono.

23. Sfalci verdi e potature

Precisato che l'utenza può conferire piccole quantità di sfalcio verde nei contenitori domiciliari, potrà comunque essere previsto l'attivazione di un circuito di raccolta dedicato dello sfalcio proveniente dalla cura del verde ornamentale privato con servizio a chiamata (richiesta scritta similmente a quanto previsto per il ritiro degli ingombranti) ed evasione delle richieste con frequenza minima settimanale. Il materiale sfuso andrà raccolto solo se correttamente conferito in sacchi compostabili, il materiale fasciabile sarà raccolto in fascine legate con spago naturale non più lunghe di un metro o secondo regolamento comunale. Soluzioni innovative: si tenga conto della eventuale possibilità di considerare i materiali vegetali come materie prime secondarie e non come rifiuti qualora previsto dalla legge; la Ditta concorrente ha la facoltà di proporre soluzioni che comportino un aumento della qualità del servizio e dei benefici per i cittadini;

24. Raccolta dei rifiuti cimiteriali.

Il servizio di raccolta dei rifiuti urbani da attività cimiteriali dovrà essere condotto secondo modalità differenti a seconda della tipologia di rifiuti prodotti e precisamente:

- per i rifiuti costituiti da carta, cartone, plastica, residui vegetali, ceri, lumini derivanti da operazioni di pulizia e giardinaggio nell'ambito cimiteriale, si dovranno seguire le stesse modalità previste per i rifiuti urbani, privilegiando la raccolta separata ed avvio al recupero delle frazioni valorizzabili, in modo particolare per i residui di sfalcio verde;
- per i rifiuti provenienti da esumazioni ed estumulazioni, qualora classificati a rischio infettivo dall'autorità sanitaria competente, si devono seguire le norme per rifiuti sanitari stabilite dal T.U. dell'Ambiente e eventuali successive modifiche o integrazioni, ed avviati ad appositi impianti di smaltimento finale;
- i rifiuti costituiti da parti metalliche, qualora non a rischio di pericolosità, devono essere avviati a recupero mediante rottamazione;
- per i materiali lapidei, inerti provenienti da lavori di edilizia cimiteriali, smurature e similari si devono seguire le norme in vigore per i rifiuti inerti.

Dovrà essere specificato il numero e la tipologia di contenitori per la raccolta separata delle varie frazioni merceologiche del rifiuto (vedi primo punto dell'elenco); è a carico della Ditta la movimentazione e la gestione dei contenitori nonché le operazioni di lavaggio e disinfezione che

dovranno essere eseguite con cadenza almeno quindicinale nel periodo estivo (giugno-settembre) e almeno mensile nel periodo invernale (restante periodo), con potenziamento del servizio nel periodo della commemorazione dei defunti (26 Ottobre -2 Novembre).

25. Controllo del territorio e dei punti abusivi di scarico.

La Ditta dovrà dare disponibilità ad eseguire le operazioni di raccolta e pulizia di punti abusivi di scarico, il cui onere potrà essere quantificato solo a consuntivo in funzione del tipo di rifiuto rinvenuto e della quantità, da compensare a parte oltre il canone d'appalto.

26. Servizio di solo trasporto e smaltimento.

Il servizio di raccolta indumenti usati è attualmente svolto in maniera gratuita da ditte convenzionate con i Comuni.

Il Comune di Ilbono si riserva di escludere parti di servizio per ragioni di opportunità e qualora si possano attivare forme di recupero dei materiali raccolti diverse dallo smaltimento anche ad opera di associazioni di volontariato del territorio.

27. Spazzamento obbligatorio e svuotamento dei Cestini Stradali

Il servizio in appalto comprende lo spazzamento **prima e dopo eventi particolari** come il carnevale, le feste patronali, le sagre, etc., per tali servizi l'U.T.C. provvederà a comunicare il servizio a mezzo PEC.

ELENCO FESTE E/O SAGRE:

- Madonna delle Grazie (prima settimana di Luglio durata 3/4 giorni),
- San Cristoforo (fine Agosto inizio Settembre durata 2/3 giorni),
- Pane e Olio (fine novembre inizi dicembre durata 2/3 giorni),
- Primavera in Ogliastro (fine aprile inizi maggio durata 2/3 giorni),
- Carnevale invernale (1/2 giorni a febbraio).
- Sant'Antonio (15 gennaio)

Il servizio di spazzamento per le sagre e feste paesane di cui sopra è di tipo manuale e consiste in:

a) Spazzamento delle aree interessate e raccolta dei rifiuti e conferimento in apposita discarica autorizzata;

b) Raccolta differenziata dei rifiuti nelle categorie di plastica, carta-cartone, vetro, legno e conferimento in apposita discarica autorizzata.

È inoltre compreso nel prezzo del servizio in appalto, per una volta alla settimana lo

SVUOTAMENTO DEI CESTINI STRADALI di tutto l'abitato.

CARATTERISTICHE DEL SERVIZIO

- 1) Sulla scorta delle esperienze maturate, l'attività di spazzamento oggetto dell'appalto avviene **MANUALMENTE** con l'utilizzo di manodopera di n° **1 OPERAIO COMUNE** e n° **1 OPERAIO SPECIALIZZATO** compreso l'autista.
- 2) Il servizio dovrà essere reso con continuità dal momento d'inizio alla fine dello stesso.
- 3) Qualsiasi interruzione del servizio comporterà la facoltà dell'Ente di non corrispondere il pagamento della prestazione totale o parziale debitamente comunicata.
- 4) Tutto il materiale di risulta dovrà essere conferito direttamente presso l'impianto autorizzato.

27.1 Spazzamento da offerta tecnica

Nell'offerta tecnica la ditta acquisirà un punteggio premiale in base al singolo numero di passaggi di pulizia dell'intera Via Roma, che va dall'incrocio con Via Nazionale sino al Distributore di Carburanti.

Il lavoro da offrirsi deve comprendere lo spazzamento e raccolta di tutto il materiale depositato nelle pubblica via ed il carico su idoneo mezzo di trasporto in apposita discarica autorizzata.

COMPITI DELL'ADDETTO: L'addetto avrà il compito di eseguire nella zona assegnata: **Via Roma**

1. Lo spazzamento delle strade e dei marciapiedi da muro a muro e del piano stradale, sia del suolo pubblico che di quello privato soggetto a servitù di pubblico utilizzo, evitando di sollevare polvere ed intralciare la circolazione;
2. la pulizia delle cunette asportando tutta l'immondizia che potrebbe, se non raccolta, ostruire le caditoie;
3. la normale pulizia delle feritoie, chiusini in ghisa, bocche di lupo ecc. destinate allo scarico delle acque piovane;
4. La rimozione delle erbe adiacenti i marciapiedi e i muri;
5. raccolta delle siringhe abbandonate;
6. rimozione degli escrementi animali;
7. Avvisare l'amministrazione comunale per il tramite del comando di **POLIZIA MUNICIPALE** sulla presenza di eventuali sacchetti di rifiuti abbandonati lungo i cigli stradali.

PIANO DI SPAZZAMENTO: Lo spazzamento offerto avverrà secondo un **CALENDARIO** che dovrà essere predisposto e presentato dalla ditta precedentemente la firma del contratto d'appalto.

In ogni caso la Stazione Appaltante deve essere in grado di sapere dove la ditta intende effettuare le operazioni di pulizia e spazzamento tenendo in considerazione che :

28. Dotazioni di personale, mezzi e attrezzature

La Ditta dovrà studiare indipendentemente dal presente P.G. l'organizzazione del servizio in modo da soddisfare le prescrizioni dello stesso P.G. e del C.S.A. e dovrà stimare le dotazioni necessarie in termini di mezzi, personale e attrezzature.

Il servizio dovrà essere sempre svolto con veicoli dotati delle seguenti caratteristiche obbligatorie:

- omologati per il trasporto rifiuti e a norma per la circolazione stradale (assicurati, ecc.);
- in perfetto stato di utilizzo e approvati dal Comune di Ilbono;
- dotati di tutti dispositivi di sicurezza previsti dalle normative;
- recanti ben visibile su entrambe le fiancate la scritta "Comune di Ilbono", Servizio di Raccolta Differenziata/Igiene Urbana;
- l'attrezzatura di raccolta dei veicoli (vasche, cassoni,...) dovrà essere del tipo stagno come garanzia per evitare sversamenti del contenuto, dotati anche di dispositivi alza-volta bidoni in modo da poter in qualsiasi momento essere in grado di effettuare il servizio di svuotamento di contenitori non domestici.

I mezzi di raccolta potranno essere nuovi di fabbrica oppure usati ma immatricolati dopo il 01/01/2021 (almeno EURO 4 BENZINA ed EURO 6 DIESEL) e in condizioni di perfetta efficienza e sicurezza, ad uso esclusivo per i servizi nel Comune di Ilbono .

I mezzi di raccolta e trasporto rifiuti dovranno essere del tipo a tenuta stagna, dotati di tutti i dispositivi di sicurezza anche per gli operatori. Dovranno altresì essere sottoposti a lavaggio nell'apposita zona di cantiere con cadenza quotidiana.

Per quanto riguarda le attrezzature, queste dovranno essere tutte nuove di fabbrica e la Ditta dovrà garantire nel proprio cantiere una dotazione di scorta, per ciascuna tipologia di attrezzatura, in modo che sia garanzia immediata per il soddisfacimento delle esigenze dell'utenza.

Nel computo si è altresì tenuto conto degli oneri connessi alla manutenzione dei mezzi e delle attrezzature, che dovranno essere tenuti sempre efficienti.

Indipendentemente dai dati qui esposti e usati per il dimensionamento, la Ditta ha l'obbligo previsto dal CCNL dei servizi di igiene urbana di assumere il personale attualmente impiegato nel servizio di raccolta e trasporto rifiuti nel Comune di Ilbono.

Tutto il personale dovrà essere equipaggiato con idoneo abbigliamento a norma per l'esecuzione di servizi di raccolta e trasporto rifiuti e dotato di dispositivi di protezione individuale per garantire il rispetto delle norme vigenti in materia di sicurezza e protezione dei lavoratori con identificativi che riportino i dati del servizio (Servizio di igiene.....Comune di Ilbono.... Ecc...) e gli identificativi personali (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

29. Periodo transitorio.

A decorrere dalla data di inizio dei servizi la Ditta avrà un periodo massimo di sei mesi in cui dovrà portare a regime tutti i servizi previsti, acquisire e mettere in servizio tutti i mezzi e le apparecchiature in accordo alle prescrizioni di C.S.A..

30. Quadro economico riepilogativo (costi annualizzati)

A	COSTO TOTALE DELLA RACCOLTA	€	15 711,67
B	COSTO TOTALE TRASPORTO	€	10 752,74
C	COSTO PERSONALE	€	121 816,55
D	COSTO SPAZZAMENTO DATE PARTICOLARI	€	10 000,00
E	COSTO COMPLESSIVO	€	158 280,96
F	SPESE GENERALI 10%	€	15 828,10
G	UTILE D'IMPRESA 15%	€	23 742,14
H	COSTO AMMORTAMENTI ANNUI	€	31 900,00
I	TOTALE A BASE D'ASTA SOGGETTO A RIBASSO (A+B+D+F+G+H)	€	107 934,65
L	ONERI DI SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO	€	2 066,98
M	VALORE APPALTO ANNUALE	€	231 818,18
N	IVA AL 10%	€	23 181,82
O	VALORE APPALTO ANNUALE COMPRESO IVA	€	255 000,00

QUADRO ECONOMICO 5 ANNI

A	COSTO TOTALE DELLA RACCOLTA	€	78 558,33
B	COSTO TOTALE TRASPORTO	€	53 763,70
C	COSTO PERSONALE	€	609 082,76
D	COSTO SPAZZAMENTO E MANUTENZIONE VERDE	€	50 000,00
E	COSTO COMPLESSIVO	€	791 404,79
F	SPESE GENERALI 10%	€	79 140,48
G	UTILE D'IMPRESA 15%	€	118 710,72
H	COSTO AMMORTAMENTI ANNUI	€	159 500,00
I	TOTALE A BASE D'ASTA SOGGETTO A RIBASSO (A+B+D+F+G+H)	€	539 673,23
L	ONERI DI SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO	€	10 334,90
M	VALORE APPALTO TOTALE	€	1 159 090,89
N	IVA AL 10%	€	115 909,09
O	VALORE APPALTO TOTALE COMPRESO IVA	€	1 274 999,98

32. Riferimenti normativi

Per la redazione del presente progetto e degli atti di gara si è fatto riferimento:

- Decreto Legislativo 18.08.2000, n. 267 “Testo unico delle leggi sull’ordinamento degli enti locali” e successive modifiche ed integrazioni;
- Decreto Legislativo 03.04.2006, n. 152 “Norme in materia ambientale” e successive modifiche ed integrazioni;
- Decreto Legislativo 25.07.2005, n. 151 “Attuazione della direttiva 2002/95/CE, della direttiva 2002/96/CE e della direttiva 2003/108/CE, relative alla riduzione dell’uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti e successive modifiche ed integrazioni;
- Decreto legislativo 18.04.2016, n. 50 “Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull’aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture”;
- Legge Regionale 07.08.2007, n. 5 “Procedure di aggiudicazione degli appalti pubblici di lavori, forniture e servizi, in attuazione della direttiva comunitaria n. 2004/18/CE del 31 marzo 2004 e disposizioni per la disciplina delle fasi del ciclo dell’appalto.” e successive modifiche ed integrazioni;
- D.M. 28.04.1998, n. 406 Regolamento recante norme di attuazione di direttive dell'Unione europea, avente ad oggetto la disciplina dell'Albo nazionale delle imprese che effettuano la gestione dei rifiuti e successive modifiche ed integrazioni;
- D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante «Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE».
- Decreto legislativo 13.01.2003, n. 36 “Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti” (per gli articoli ancora vigenti);
- Decreto Legislativo 09.04.2008, n. 81 “Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro” e successive modifiche ed integrazioni;
- Piano Regionale di gestione dei rifiuti – Sezione rifiuti urbani – approvato con deliberazione della Giunta Regionale n. 73/7 del 20.12.2008;
- Decreto 08.04.2008 del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

“Disciplina dei centri di raccolta dei rifiuti urbani raccolti in modo differenziato, come previsto dall'articolo 183, comma 1, lettera cc) de decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e successive modifiche”.

- Decreto 13.05.2009 “Modifica del decreto 8 aprile 2008, recante la disciplina dei centri di raccolta dei rifiuti urbani raccolti in modo differenziato, come previsto dall'articolo 183, comma 1, lettera cc) del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e successive modifiche”.
- Linee Guida per la realizzazione e gestione degli Ecocentri comunali e delle aree attrezzate di raggruppamento redatte dal Direttore del Servizio tutela dell’ambiente e del territorio dell’Assessorato della Difesa dell’Ambiente della Regione Sardegna il 25.07.2008;
- Linee Guida per la realizzazione e gestione degli Ecocentri comunali redatte dal Direttore del Servizio tutela dell’ambiente e del territorio dell’Assessorato della Difesa dell’Ambiente della Regione Sardegna il 27.07.2009;
- Atto di indirizzo per lo sviluppo delle raccolte differenziate dei rifiuti urbani nel territorio regionale per il 2009 approvato con deliberazione della Giunta Regionale n. 75/18 del 30.12.2008;
- Atto di indirizzo per lo sviluppo delle raccolte differenziate dei rifiuti urbani nel territorio regionale per il 2009 approvato con deliberazione della Giunta Regionale n. 4/10 del 20.01.2009;
- Atto di indirizzo per l’applicazione della legge n. 13/2009 nel territorio regionale per garantire il trattamento dei rifiuti urbani approvato con deliberazione della Giunta Regionale n.52/16 del 27/11/2009;
- Atto di indirizzo per lo sviluppo delle raccolte differenziate dei rifiuti urbani nel territorio regionale per il 2010 approvato con deliberazione della Giunta Regionale n. 56/40 del 29.12.2009;
- Circolare del Ministero LL.PP. 04.04.1966 n. 1767;
- Legge 22 dicembre 2011 n. 214 “Disposizioni urgenti per la crescita, l’equità e il consolidamento dei conti pubblici” e s.m.e.i., istituzione della tariffa sui rifiuti pubblici.

Il Responsabile del Servizio Tecnico
Ing. Mauro Pistis