



Comune di Ortucchio Città di Pescina (capofila)
Provincia L'Aquila

PROGETTO

(Relazione tecnica)

OGGETTO: GARA EUROPEA A PROCEDURA APERTA PER L' AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA DEI RIFIUTI CON MODALITA' PORTA A PORTA, TRASPORTO CONFERIMENTO PRESSO IMPIANTI TERZI ED ALTRI SERVIZI DI IGIENE URBANA ED ACCESSORI DEI COMUNI DELLA STAZIONE UNICA APPALTANTE PESCINA ED ORTUCCHIO

Prog.: Arch. Berardino Ruggeri

PREMESSA

La gestione dei rifiuti urbani è uno dei problemi più delicati che le Amministrazioni locali debbono affrontare, in quanto la fase di raccolta è sempre più rilevante rispetto alla fase di smaltimento e ogni criticità del sistema ha ripercussioni negative sull'intera gestione, sia sotto l'aspetto igienico-ambientale che sotto quello economico. Allo stato attuale la normativa prevede il raggiungimento del 65% di raccolta differenziata, ma i Comuni di Pescina ed Ortucchio hanno già superato tale obiettivo.

Le opportunità di intervento dovranno prevedere i seguenti obiettivi:

- consolidare la tendenza al contenimento della produzione di rifiuti;
- massimizzare le opportunità di recupero di materia dai rifiuti, attraverso lo sviluppo di sistemi di incentivo garantiscano una ancora maggiore partecipazione delle utenze, finalizzate sia al reinserimento nei cicli produttivi di materie prime da esse derivate, sia alla produzione di compost con valorizzazione del contenuto organico del rifiuto in termini agronomici;
- diminuire il numero di discariche abusive presenti sul territorio comunale per una riduzione degli impatti ambientali ad esse associati;
- minimizzare le necessità di smaltimento in discarica, puntando sul lungo periodo al tendenziale annullamento del flusso di rifiuti così destinati.

In tale logica, gli obiettivi del presente progetto sono:

1. assestare gli attuali servizi di raccolta rifiuti nel territorio comunale elevando gli standard di qualità e di comodità per l'utente;
2. attivare sistemi di controllo verso l'utente ed il gestore in linea con le direttive nazionali e le best practices;
3. costruire un sistema di raccolta che permetta di premiare il comportamento virtuoso del singolo, responsabilizzando l'utente anche sulle economie del sistema di gestione rifiuti
4. implementare il servizio di raccolta attraverso una serie di servizi per il mantenimento del decoro del territorio e dell'igiene urbana

L'organizzazione dei servizi d'igiene urbana ha subito in questi ultimi anni dei profondi cambiamenti in virtù sia del mutato quadro normativo sia a causa "dell'emergenza smaltimento" venutasi a creare in molte realtà italiane, per la difficoltà di costruire nuovi impianti di trattamento e/o smaltimento. La modificazione degli scenari relativi alla gestione dei RSU (Rifiuti Solidi Urbani), del mercato delle materie recuperate, del recupero energetico, è certamente centrale per poter affrontare le grandi scelte della raccolta differenziata, del trattamento, del riciclaggio, del recupero energetico con termovalorizzazione del CSS, derivanti dal divieto di smaltimento del tal quale in discarica. In tale contesto diventa importante stabilire e coordinare i ruoli dei diversi soggetti pubblici e privati e le concrete possibilità d'azione e accordo tra le diverse fasi di gestione del "sistema rifiuti". La raccolta differenziata svolge un ruolo preponderante nel sistema di gestione integrata dei rifiuti in quanto la stessa permette da un lato di ridurre il flusso dei rifiuti da avviare allo smaltimento, dall'altro di condizionare in maniera positiva l'intero sistema di gestione.

La raccolta differenziata consente:

- la valorizzazione delle diverse frazioni merceologiche dei rifiuti sin dalla fase della raccolta;
- la riduzione della quantità e della pericolosità dei rifiuti da avviare allo smaltimento indifferenziato;
- il recupero di materiali e di energia nella fase di trattamento finale;
- la promozione di comportamenti più corretti da parte dei cittadini, con conseguenti cambiamenti dei consumi, a beneficio delle politiche di prevenzione e riduzione.

Le pregresse esperienze insegnano che le migliori performance sia in termini di quantità che di qualità di rifiuti raccolti, sono ascrivibili a sistemi di raccolta differenziata che hanno visto la rimozione dei contenitori stradali, dunque una riprogettazione dell'intero servizio, per passare ad un servizio di raccolta "porta a porta" (dotazione di contenitori alla famiglie da tenere negli spazi privati fino al giorno di raccolta), almeno per l'indifferenziato e l'organico. Per il conseguimento delle performance di cui prima è tuttavia indispensabile che la raccolta differenziata venga realizzata secondo logiche di integrazione rispetto all'intero ciclo dei rifiuti, e che ad essa corrispondano la dotazione di efficienti impianti di recupero ed una sempre maggiore diffusione dell'utilizzo dei rifiuti recuperati.

L'elaborato si pone come obiettivo la progettazione di servizi di raccolta e trasporto dei rifiuti solidi urbani innovativi rispetto agli attuali sistemi di raccolta. In particolare saranno analizzate le attuali modalità di raccolta e individuate le eventuali integrazioni/innovazioni da apportare ai seguenti servizi:

- Servizio di raccolta differenziata di ORGANICO (Cod. CER 20 01 08)
- Servizio di raccolta differenziata di CARTA E CARTONE (Cod. CER 15 01 01 – 20 01 01)
- Servizio di raccolta differenziata del VETRO (Cod. CER 15 01 06)
- Servizio di raccolta differenziata di IMBALLAGGI IN PLASTICA (Cod. CER 15 01 02)
- Servizio di raccolta INGOMBRANTI (Cod. CER 20 03 07)
- Servizio di raccolta differenziata di PILE ESAUSTE (Cod. CER 20 01 34)
- Servizio di raccolta differenziata di FARMACI SCADUTI (Cod. CER 20 01 32)
- Servizio di raccolta differenziata dei RIFIUTI SANITARI e ASSORBENTI (Cod. CER 180103 o 180202)
- Servizio di raccolta del VERDE (Cod. CER 200201)
- Servizio di raccolta dei RIFIUTI SOLIDI URBANI INDIFFERENZIATI o SECCO RESIDUO (Cod. CER 20 03 01)

L'intenzione delle Amministrazioni comunali sono di ricomprendere le seguenti tipologie di servizi:

- Spazzamento meccanico e manuale, la raccolta dei rifiuti nonché la pulizia delle strade e delle aree pubbliche, comprensiva del lavaggio delle vie, delle piazze e delle fontane pubbliche
- Pulizia dei tombini, caditoie, griglie e bocche di lupo
- Rifiuti abbandonati
- Servizio di pronta reperibilità
- Gestione della Stazione ecologica ed introduzione del sistema Ecocard
- Servizio alternativo alla Stazione Ecologica
- Gestione di un centro del riuso

- Gestione di un infopoint

CONTESTO

Pescina

Pescina è un comune di 3.837 abitanti, facente parte della Provincia di L'Aquila, nella Regione Abruzzo. E' situato nella parte orientale della marsica, comprendente il Capoluogo e la vicina frazione Venere, ed è posto nell'entroterra abruzzese e possiede una superficie di 48,79 km², ed avente una densità abitativa di circa 78,64 ab/km².

Dispone di una sviluppata rete infrastrutturale e di servizi: ospedale, complessi scolastici, cimitero, palazzetto dello sport, campi di calcio in erba, campi di calcetto, farmacie, parafarmacie, studi medici, campi da tennis, bar, ristoranti, pizzerie, negozi alimentari, supermarket, aziende vinicole, capannoni artigianali ed industriali, hotel, alberghi, Bed and Breakfast ed altre attività artigianali, industriali e commerciali.

Il servizio di raccolta differenziata dei rifiuti dovrà essere garantito su tutto il territorio del Comune di Pescina e della frazione Venere per un numero di utenze complessivo di 3.892 di cui 3.610 utenze domestiche e 282 utenze non domestiche (dati 2021).

Tale territorio si presenta del tutto urbanizzato ed è costituito da un ambiente quasi del tutto pianeggiante e collinare.

Immagine: Posizione del comune di Pescina all'interno della provincia dell'Aquila



CENTRO URBANO



VENERE

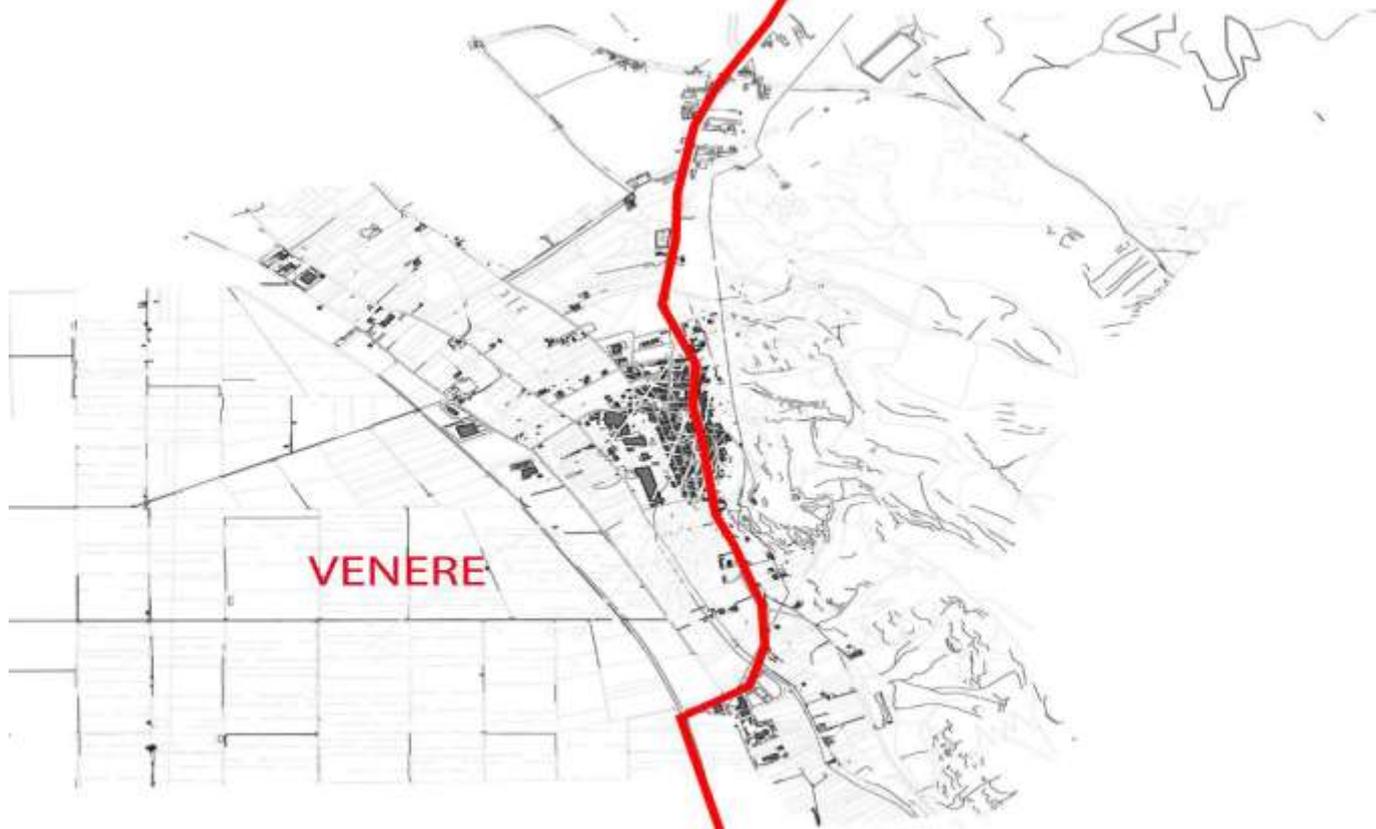
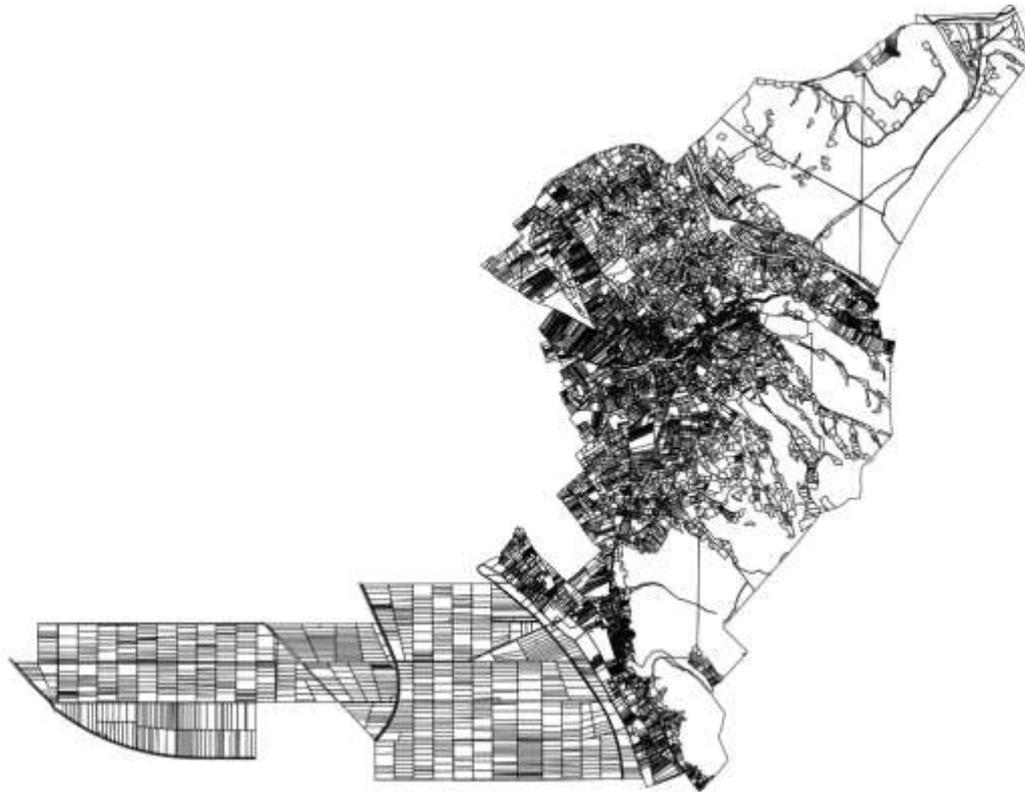
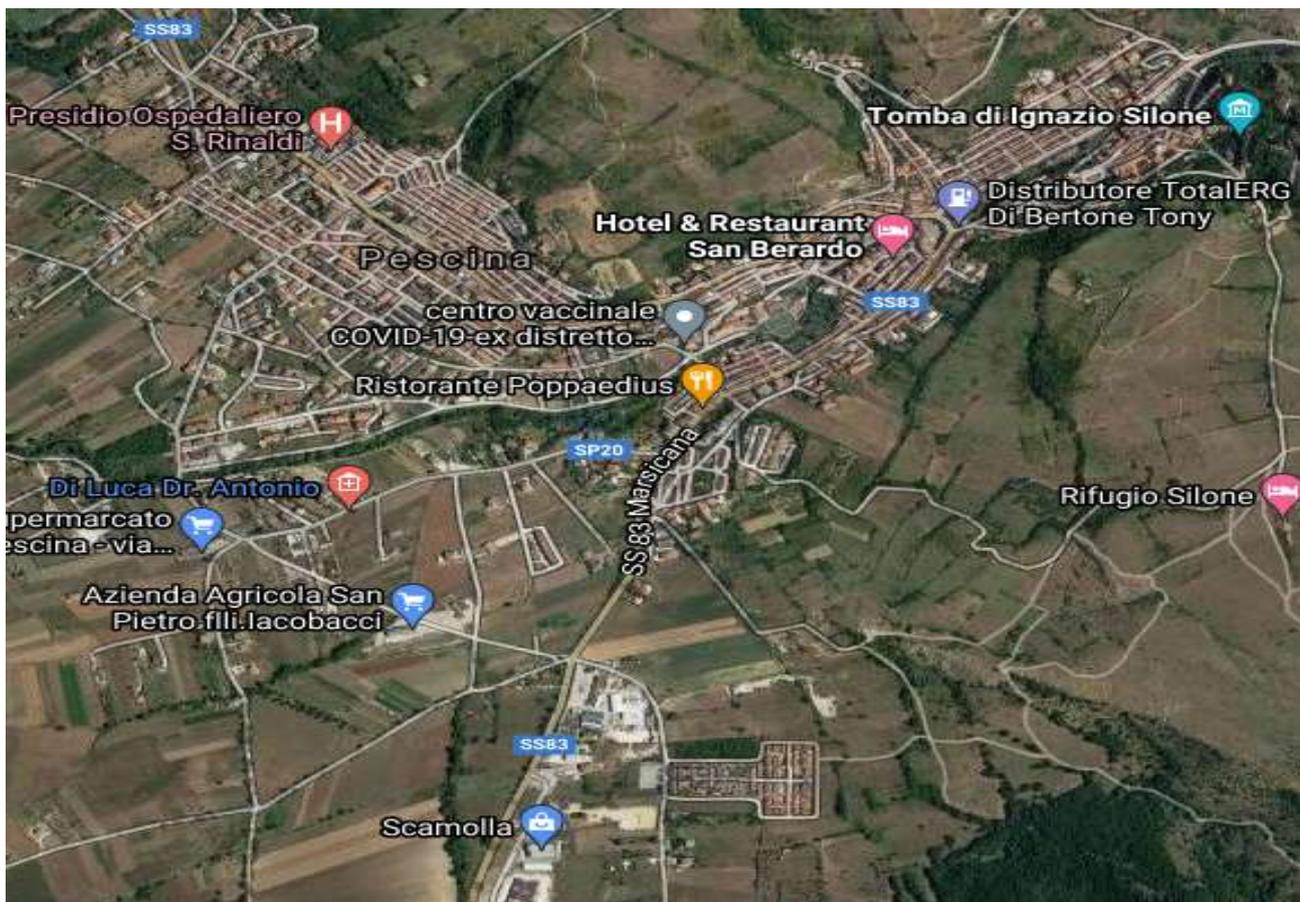


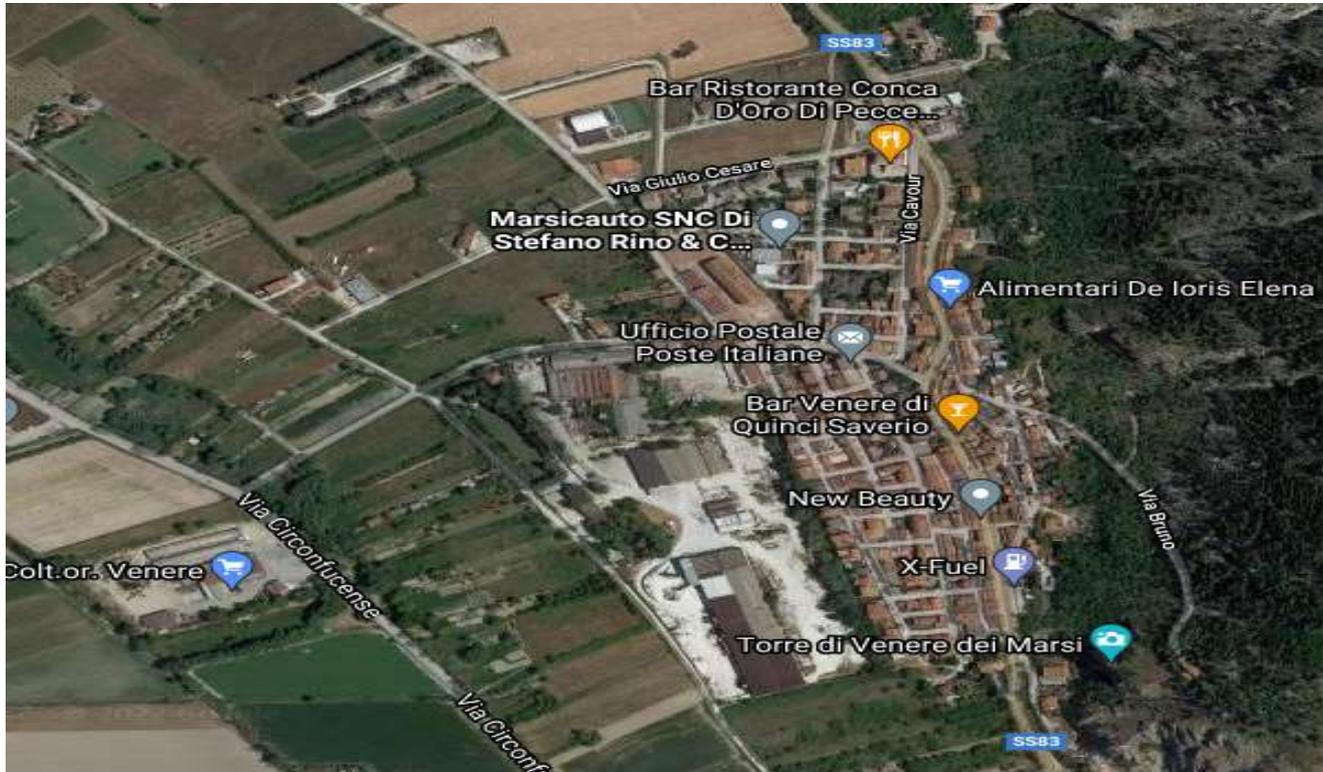
Immagine: territorio comune di Pescara



Ortofoto 1 - Pescara Capoluogo



Ortofoto 2 - Frazione Venere di Pescara



CENNI DEMOGRAFICI

Andamento demografico della popolazione residente nel comune di Pescara dal 2001 al 2020. Grafici e statistiche su dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno

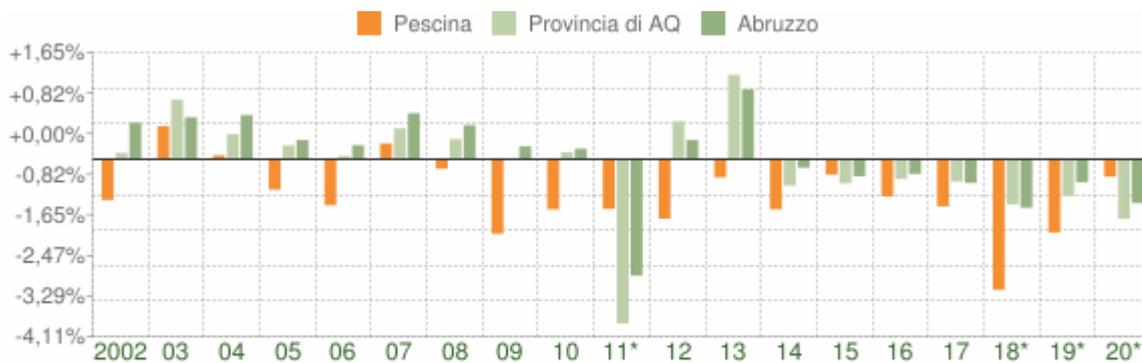


Andamento della popolazione residente

COMUNE DI PESCARA (AQ) - Dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno - Elaborazione TUTTITALIA.IT

(*) post-censimento

Le variazioni annuali della popolazione di Pescara espresse in percentuale a confronto con le variazioni della popolazione della provincia dell'Aquila e della regione Abruzzo.

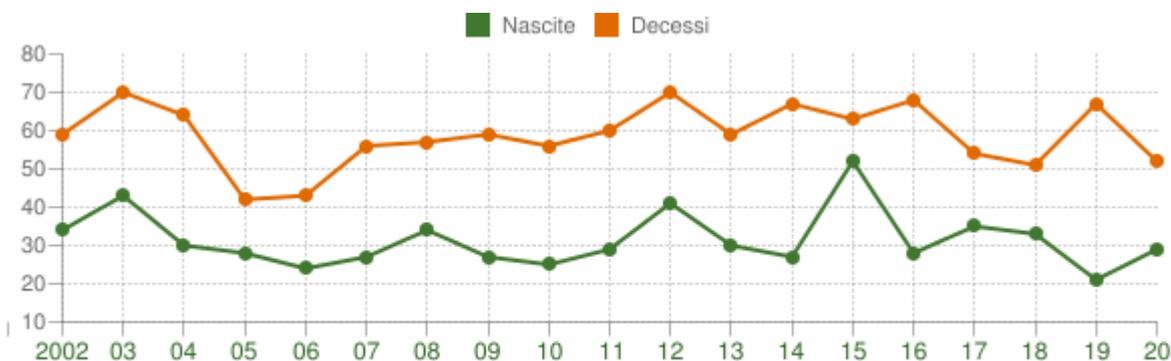


Variazione percentuale della popolazione

COMUNE DI PESCINA (AQ) - Dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno - Elaborazione TUTTITALIA.IT

(*) post-censimento

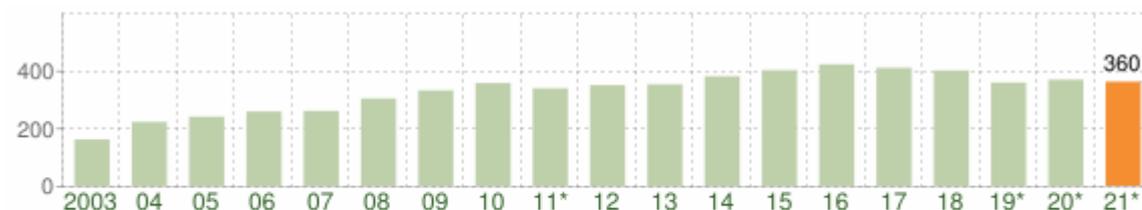
Il movimento naturale della popolazione in un anno è determinato dalla differenza fra le nascite ed i decessi ed è detto anche saldo naturale. Le due linee del grafico in basso riportano l'andamento delle nascite e dei decessi negli ultimi anni. L'andamento del saldo naturale è visualizzato dall'area compresa fra le due linee.



Movimento naturale della popolazione

COMUNE DI PESCINA (AQ) - Dati ISTAT (bilancio demografico 1 gen-31 dic) - Elaborazione TUTTITALIA.IT

Popolazione straniera residente a Pescara al 1° gennaio 2021. I dati tengono conto dei risultati del Censimento permanente della popolazione. Sono considerati cittadini stranieri le persone di cittadinanza non italiana aventi dimora abituale in Italia.

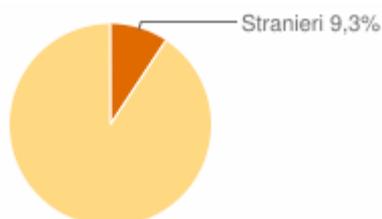
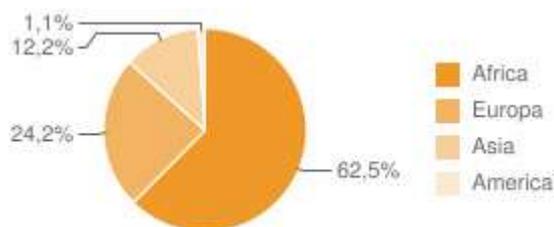


Andamento della popolazione con cittadinanza straniera - 2021

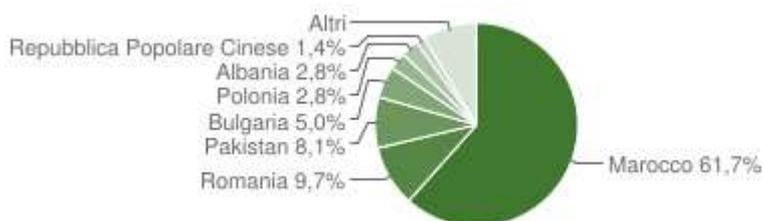
COMUNE DI PESCINA (AQ) - Dati ISTAT 1° gennaio 2021 - Elaborazione TUTTITALIA.IT

(*) post-censimento

Gli stranieri residenti a Pescara al 1° gennaio 2021 sono 360 e rappresentano il 9,3% della popolazione residente.



La comunità straniera più numerosa è quella proveniente dal Marocco con il 61,7% di tutti gli stranieri presenti sul territorio, seguita dalla Romania (9,7%) e dal Pakistan (8,1%).



Ortucchio

Ortucchio è un comune italiano di 1.775 abitanti della provincia dell'Aquila, in Abruzzo. E' situato nella parte orientale della Marsica e confina ad ovest con il Comune di Pescara e più precisamente con la frazione di Venere. Il territorio del comune si estende per 39 km² ed ha una densità abitativa di circa 45,51 ab/km².

Il servizio di raccolta differenziata dei rifiuti dovrà essere garantito su tutto il territorio del Comune di Ortucchio per un numero di utenze complessivo di 1300 di cui 1258 utenze domestiche e 52 utenze non domestiche (dati 2021).

Tale territorio si presenta del tutto urbanizzato ed è costituito da un ambiente quasi del tutto pianeggiante.

Immagine: Posizione del comune di Ortucchio all'interno della provincia dell'Aquila



Immagine: Territorio Comune di Ortucchio

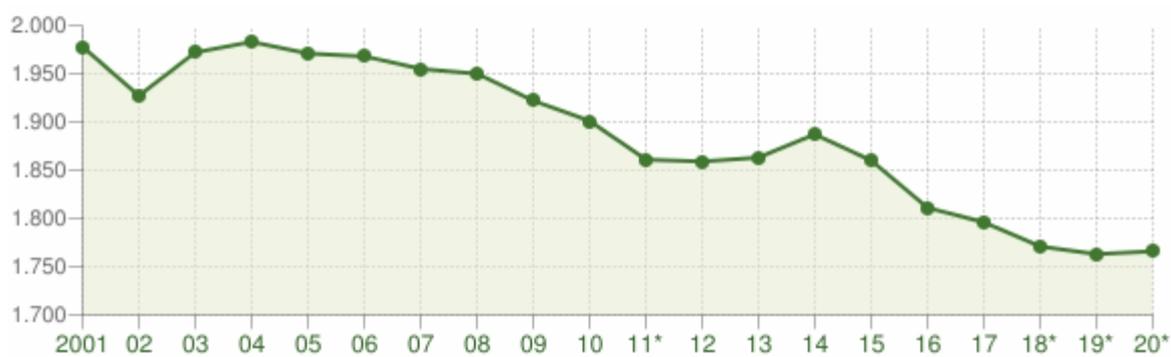


Ortofoto: Comune di Ortucchio



CENNI DEMOGRAFICI

Andamento demografico della popolazione residente nel comune di Ortucchio dal 2001 al 2020.



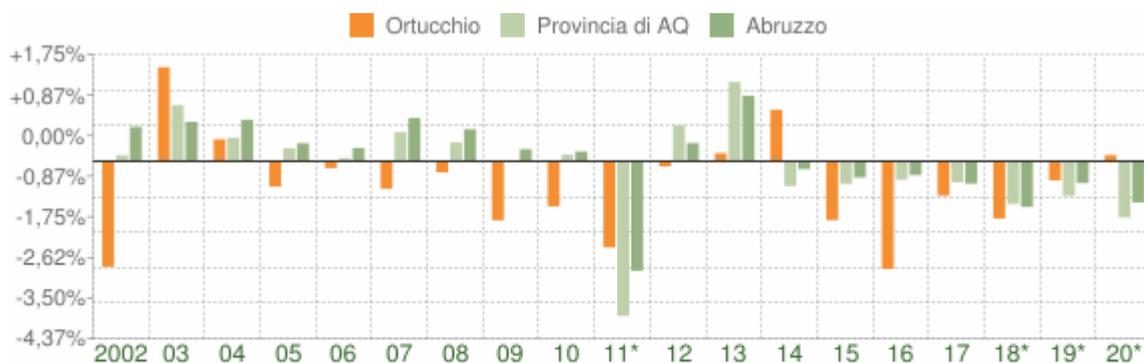
Andamento della popolazione residente

COMUNE DI ORTUCCHIO (AQ) - Dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno - Elaborazione TUTTITALIA.IT

(*) post-censimento

Variazione percentuale della popolazione

Le variazioni annuali della popolazione di Ortucchio espresse in percentuale a confronto con le variazioni della popolazione della provincia dell'Aquila e della regione Abruzzo.

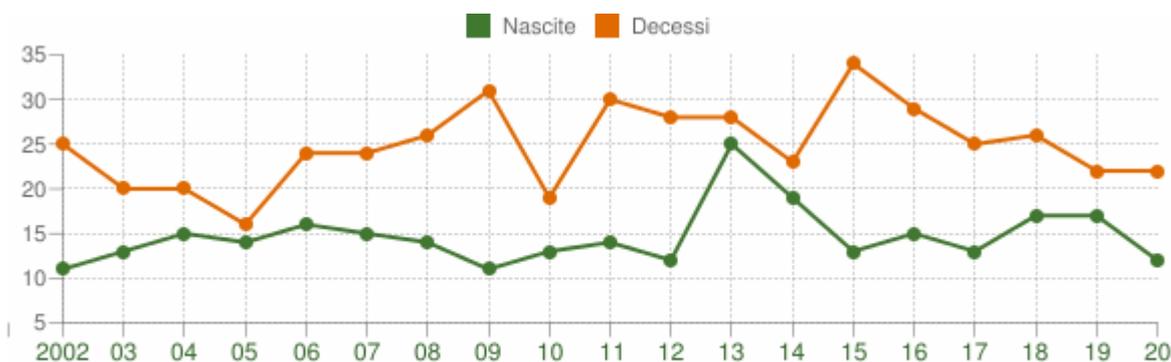


Variazione percentuale della popolazione

COMUNE DI ORTUCCHIO (AQ) - Dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno - Elaborazione TUTTITALIA.IT

(*) post-censimento

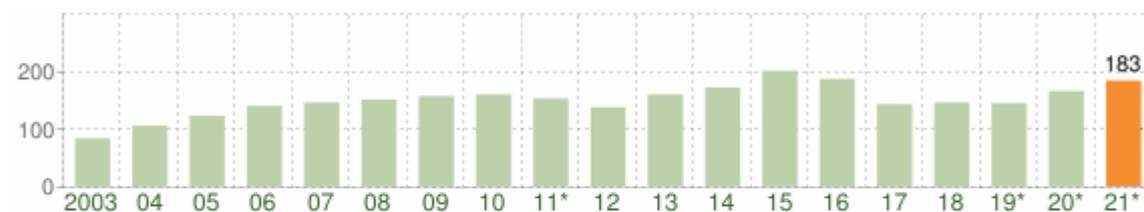
Il movimento naturale della popolazione in un anno è determinato dalla differenza fra le nascite ed i decessi ed è detto anche saldo naturale. Le due linee del grafico in basso riportano l'andamento delle nascite e dei decessi negli ultimi anni. L'andamento del saldo naturale è visualizzato dall'area compresa fra le due linee.



Movimento naturale della popolazione

COMUNE DI ORTUCCHIO (AQ) - Dati ISTAT (bilancio demografico 1 gen-31 dic) - Elaborazione TUTTITALIA.IT

Popolazione straniera residente a Ortucchio al 1° gennaio 2021. I dati tengono conto dei risultati del Censimento permanente della popolazione. Sono considerati cittadini stranieri le persone di cittadinanza non italiana aventi dimora abituale in Italia.

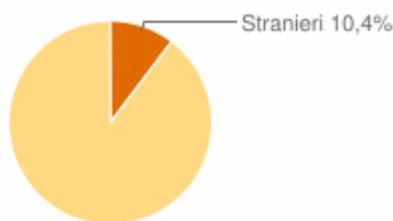
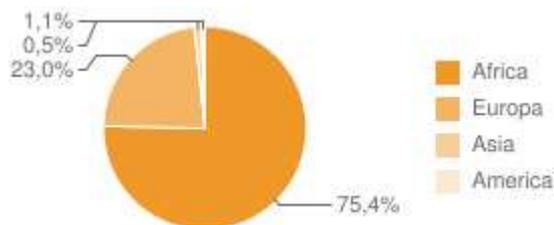


Andamento della popolazione con cittadinanza straniera - 2021

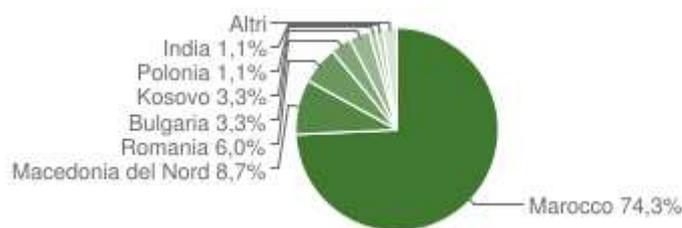
COMUNE DI ORTUCCHIO (AQ) - Dati ISTAT 1° gennaio 2021 - Elaborazione TUTTITALIA.IT

(*) post-censimento

Gli stranieri residenti a Ortucchio al 1° gennaio 2021 sono 183 e rappresentano il 10,4% della popolazione residente.



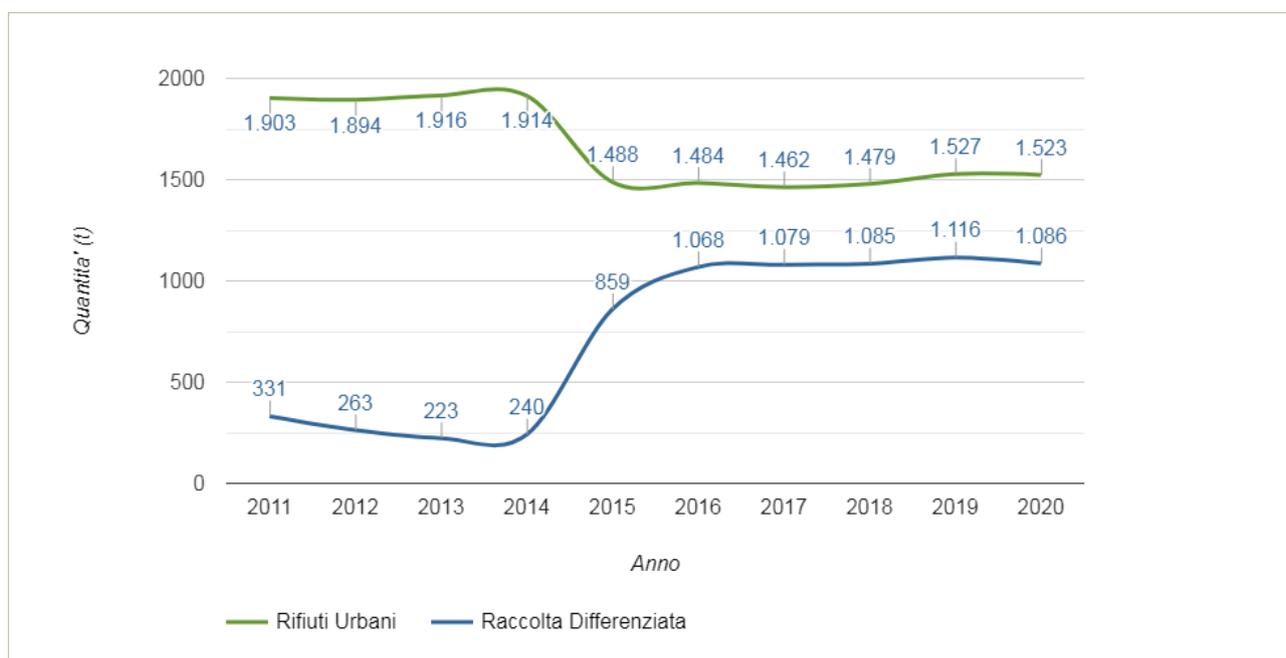
La comunità straniera più numerosa è quella proveniente dal **Marocco** con il 74,3% di tutti gli stranieri presenti sul territorio, seguita dalla **Macedonia del Nord** (8,7%) e dalla **Romania** (6,0%).



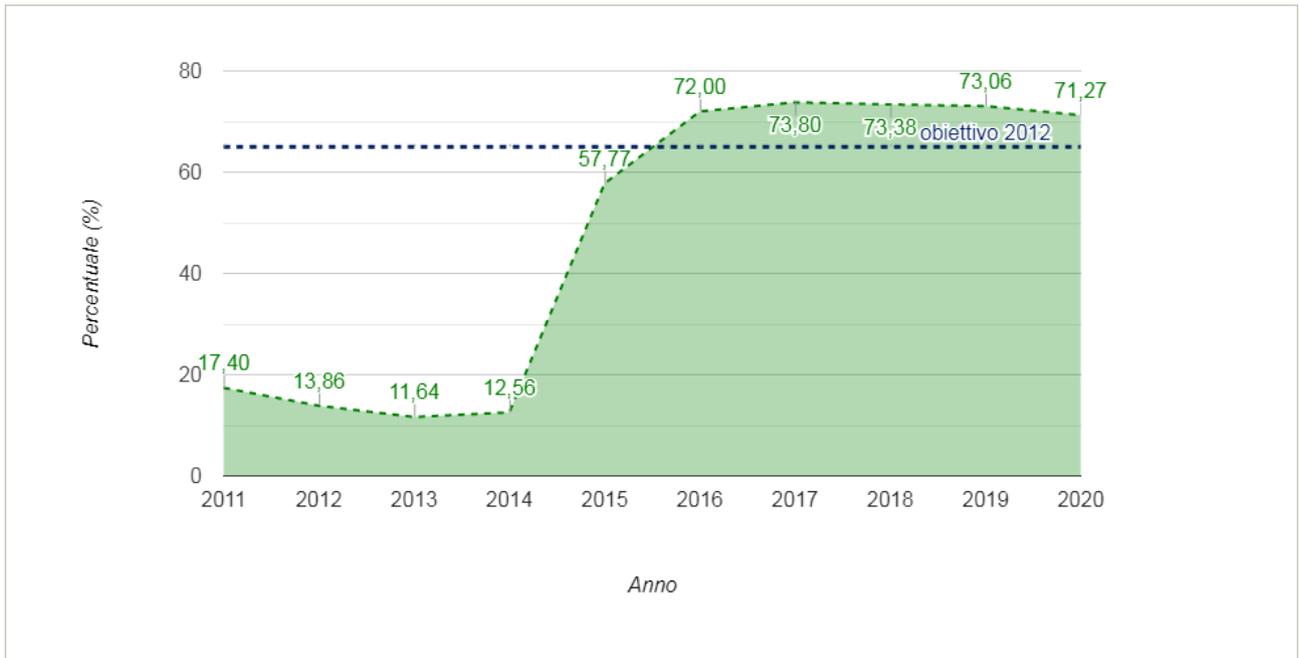
DATI RACCOLTA RIFIUTI

Pescina

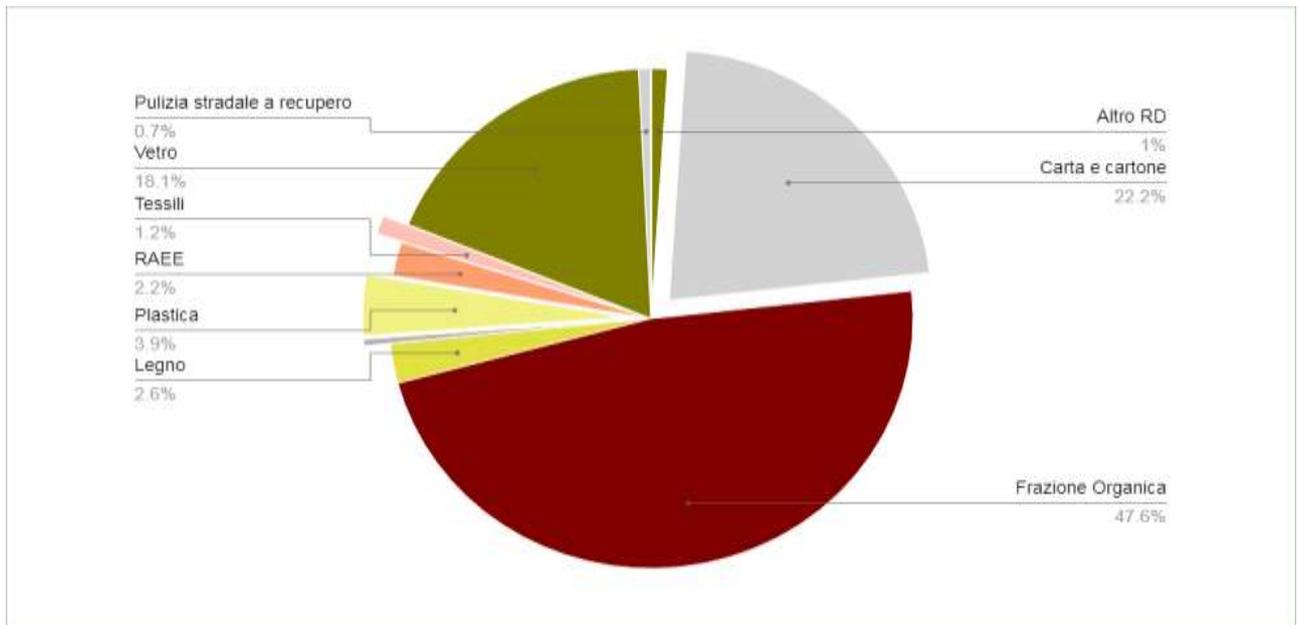
Nell'annualità 2020 i rifiuti urbani prodotti sono stati di 1.523,430 tonnellate e la raccolta differenziata è stata di 1.085,740 tonnellate pari al **71,27%**.



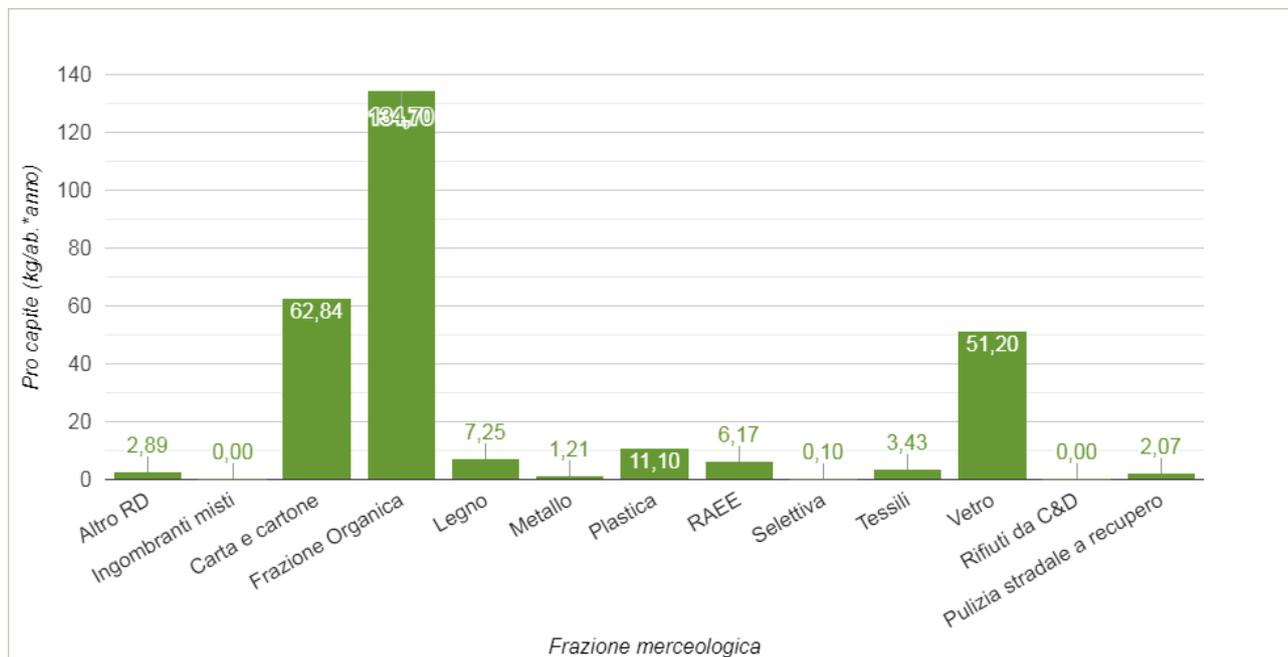
Andamento della percentuale di raccolta differenziata – Pescina



Andamento della produzione totale e della RD – Pescara



Ripartizione percentuale della RD per frazione – Pescara



Ripartizione del pro capite di RD per frazione – Pescina

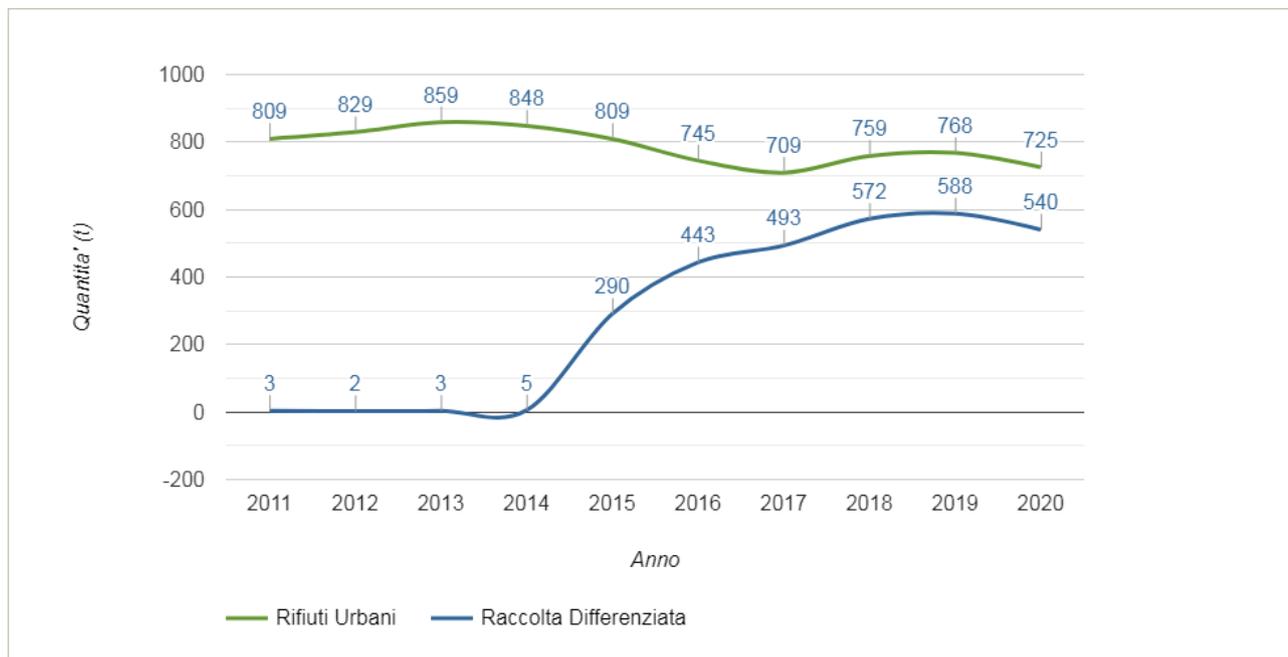
Comune o Aggregazione	Anno	Numero di comuni	Pop. (abitanti)	CRTab	CTSab	CACab	CGINDab	CRDab	CTRab	CGDab	CSLab	CCab	CKab	CTOTab
				(Euro/abitante*anno)										
Pescina	2017	1	4.054	24,19	18,50		42,69	8,19	77,58	85,77	19,38	5,87		153,70
Pescina	2016	1	4.098	31,99	10,21		42,21	8,98	75,57	84,55	20,39	4,88		152,03
Pescina	2015	1	4.133	19,57	67,63		87,19	24,52		24,87	20,14	24,71	3,11	160,02
Pescina	2014	1	4.147	4,06	67,40	3,83	75,29	24,79		24,79	2,24	9,00		111,32
Pescina	2013	1	4.195	37,65	71,17		108,82	27,80		27,80	22,56			159,18
Pescina	2011	1	4.264	6,64	68,11		74,75	28,78		28,78	47,67			151,19

Costo pro capite fino all'anno 2017

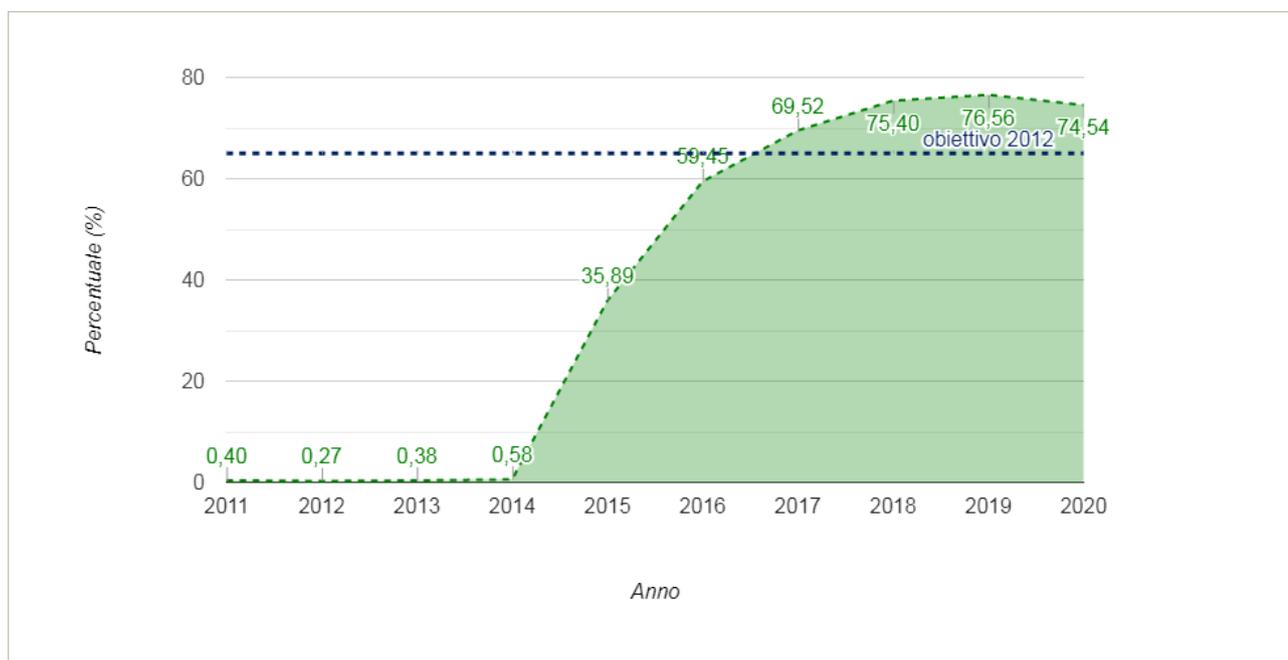
Ortucchio

Nell'annualità 2020 i rifiuti urbani prodotti sono stati di 724.974 tonnellate e la raccolta differenziata è stata di 540.394 tonnellate pari al **74,54%**.

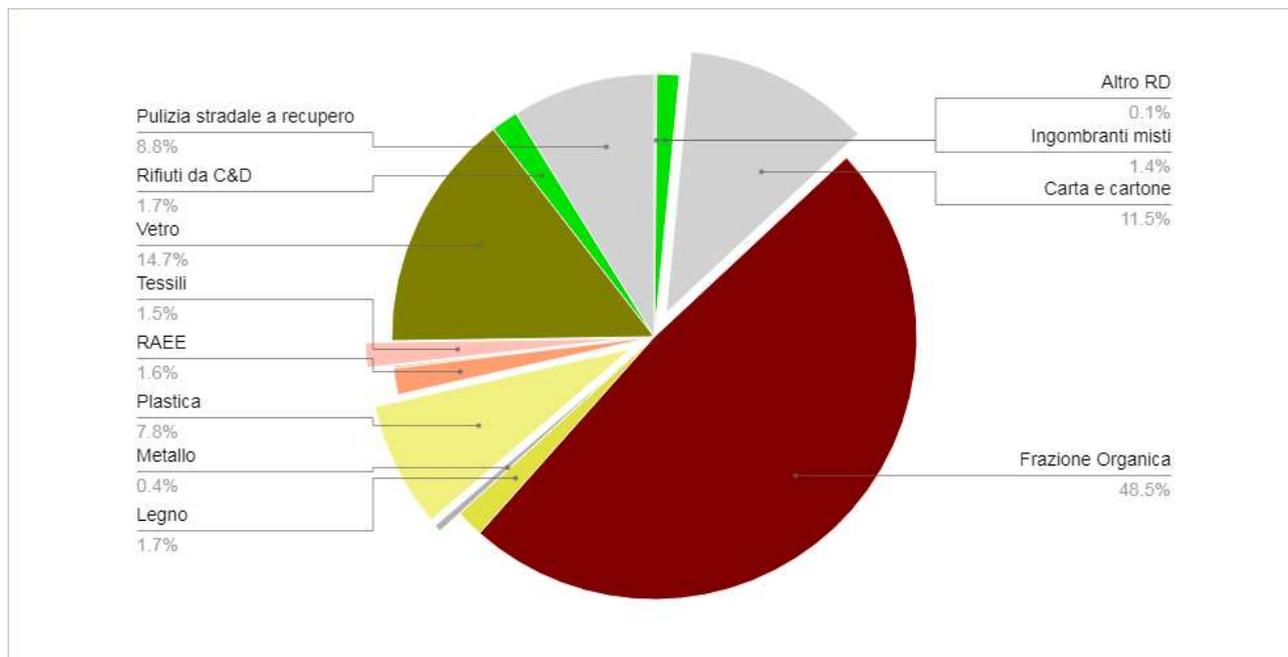
Andamento della produzione totale e della RD – Ortucchio



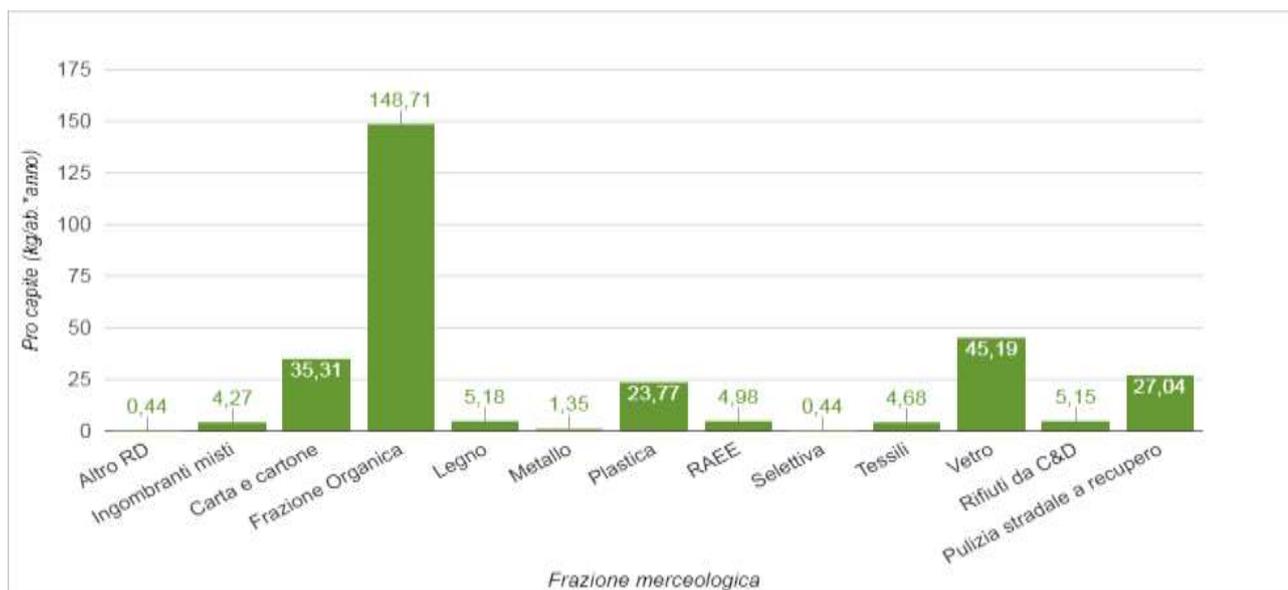
Andamento della percentuale di raccolta differenziata – Ortucchio



Ripartizione percentuale della RD per frazione – Ortucchio



Ripartizione del pro capite di RD per frazione – Ortucchio



Costo pro capite fino all'anno 2017

Comune o Aggregazione	Anno	Numero di comuni	Pop. (abitanti)	(Euro/abitante*anno)										
				CRTab	CTSab	CACab	CGINDab	CRDab	CTRab	CGDab	CSLab	CCab	CKab	CTOTab
Ortucchio	2017	1	1.796	12,93	20,75		33,67	58,82	7,63	66,45			8,49	108,61
Ortucchio	2016	1	1.811	14,57	36,26		50,83	72,84		72,84		3,24		126,92
Ortucchio	2015	1	1.860		46,19		46,19	56,34	5,97	62,32				108,65
Ortucchio	2014	1	1.887	22,59	74,08	57,76	154,44	1,77		1,77	9,33			165,54
Ortucchio	2011	1	1.863	41,10	65,65		106,75	2,06		2,06	6,44			115,26

UTENZE

La prestazioni dei servizi, elencati nel presente capitolato, coinvolge una popolazione di circa 3.837 abitanti. Il numero di utenze si riferisce a tutte quelle di seguito elencate:

Categoria	Descrizione	n.	
Uso non domestico	Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	5	
Uso non domestico	Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria	50	
Uso non domestico	Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	8	
Uso non domestico	Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulica)	23	
Uso non domestico	Carrozzeria, autofficina, elettrauto	9	
Uso non domestico	Attività industriali con capannoni di produzione	23	
Uso non domestico	Attività artigianali di produzione beni specifici	26	
Uso non domestico	Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	19	
Uso non domestico	Bar, caffè, pasticceria	23	
Uso non domestico	Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi	22	
Uso non domestico	Campeggi, distributori carburanti	5	
Uso non domestico	Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	9	
Uso non domestico	Esposizioni, autosaloni	5	
Uso non domestico	Alberghi con ristorazione	4	
Uso non domestico	Case di cura e riposo	1	
Uso non domestico	Uffici, agenzie	27	
Uso non domestico	Banche, istituti di credito e studi professionali	23	
	Complessivo	282	
Categoria	n. immobili Principali	residenti	non
Uso domestico	2389	1864	525
	n. immobili Accessori		
	1221	1056	165
	Tot.		
	3610	2920	690

Ortucchio

Categoria	Descrizione	n. totale
Uso non domestico	Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	8
Uso non domestico	Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria	10
Uso non domestico	Edicola, farmacia, tabaccaio, pluri-licenze	4
Uso non domestico	Attività artigianali tipo botteghe (falegname, idraulica)	3
Uso non domestico	Carrozzeria, autofficina, elettrauto	3
Uso non domestico	Attività industriali con capannoni di produzione	5
Uso non domestico	Attività artigianali di produzione beni specifici	/
Uso non domestico	Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie	2
Uso non domestico	Bar, caffè, pasticceria	5
Uso non domestico	Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi	3
Uso non domestico	Campeggi, distributori carburanti	2
Uso non domestico	Ortofrutta, pescherie, fiori e piante	1
Uso non domestico	Esposizioni, autosaloni	/
Uso non domestico	Alberghi con ristorazione	/
Uso non domestico	Case di cura e riposo	/

Uso non domestico	Uffici, agenzie	4	
Uso non domestico	Banche, istituti di credito e studi professionali	2	
	Complessivo	52	
Categoria	n. immobili Principali	residenti	non
Uso domestico	1258	1008	250
	Tot. UD e UND		
	1300		

OBIETTIVI

La normativa, in particolar modo il D. Lgs 152/06, prevedeva il raggiungimento del 35% di RD entro il 31/12/2006, del 45% entro il 31/12/2008 e del 65% entro il 31/12/2012 (art. 205 comma 1).

Inoltre il D. Lgs 152/06 prevede il raggiungimento di determinati obiettivi in termini di raccolta degli imballaggi: entro il 31/12/2008 il 60% in peso dei rifiuti di imballaggio dovrà essere recuperato o incenerito in impianti di incenerimento rifiuti con recupero di energia. Appare evidente la necessità di intervenire al fine di rispettare la normativa vigente, adottando delle misure “ad hoc” per favorire l’incremento dei quantitativi di rifiuto raccolti in modo differenziato. Si prevede pertanto l’attivazione e/o l’incremento, laddove già esistenti, di servizi di raccolta prevalentemente domiciliari, poiché diverse esperienze in ambito nazionale ed internazionale hanno evidenziato la notevole efficacia di tale tipologia di raccolta. Il Piano Regionale dei Rifiuti è il documento programmatico degli interventi che la regione Abruzzo pone in essere per la costituzione di un sistema organico e funzionalmente integrato di gestione dei rifiuti nel rispetto della normativa nazionale e comunitaria.

“I principi ispiratori” essenziali del Piano sono:

- Diminuzione dei rifiuti con sviluppo di tecnologie pulite;
- Incremento della raccolta differenziata;
- Incentivazione delle attività di recupero dei rifiuti mediante riciclo, reimpiego e riutilizzo massimizzando il recupero della frazione umida organica;
- Realizzazione di una rete adeguata di impianti di raccolta e di smaltimento e di siti di stoccaggio;
- Ottimizzazione geografica degli impianti;
- Massimizzazione della sicurezza durante le operazioni di smaltimento;
- Avvio di campagne di comunicazione ed informazione sul territorio.

L’Amministrazione si prefigge di raggiungere i seguenti obiettivi:

- a) ridurre le quantità di rifiuti urbani da avviare agli impianti di smaltimento;
- b) migliorare la qualità dei rifiuti conferiti agli impianti di trattamento e recupero;
- c) ridurre all’essenziale il posizionamento su suolo pubblico di contenitori per la raccolta dei 6 rifiuti; d) ridurre le discariche abusive e l’abbandono di rifiuti;
- e) raccogliere in modo differenziato almeno il 75% di rifiuti urbani entro il 31/12/2023, il 77% di rifiuti urbani entro il 31/12/2024 e superare l’80% di rifiuti urbani entro il 31/12/2024
- f) implementare il servizio di raccolta attraverso una serie di servizi integrati per il mantenimento del decoro del territorio e dell’igiene urbana
- g) attivazione di sistemi di identificazione dell’utenza su tutte le frazioni;

- h) informatizzazione di tutti i servizi di raccolta.
- i) predisposizione dei servizi ai fini di successiva attivazione tariffa puntuale.

RACCOLTA DIFFERENZIATA

Le utenze domestiche, attualmente, sono dotate della seguente attrezzatura:

- mastello grigio da lt. 30/40 per la raccolta dei rifiuti indifferenziati;
- mastello marrone da lt. 30/40 per il conferimento della frazione organica dei rifiuti;
- sottolavello marrone da lt. 10 per il deposito domestico della frazione organica;
- mastello giallo da lt. 30/40 per il conferimento dei rifiuti in plastica e per il conferimento dei rifiuti in latta e dei contenitori metallici (multimateriale);
- mastello verde da lt. 30/40 per il conferimento del vetro;
- mastello bianco da lt. 30/40 per la raccolta della carta.

Le utenze non domestiche, attualmente, sono dotate della seguente attrezzatura:

- bidone grigio da lt. 120/360 per la raccolta dei rifiuti indifferenziati;
- cassonetto grigio da lt. 660/1100 per la raccolta dei rifiuti indifferenziati
- bidone marrone da lt. 120/360 per il conferimento della frazione organica dei rifiuti;
- bidone giallo da lt. 120/360 per il conferimento dei rifiuti in plastica e per il conferimento dei rifiuti in latta e dei contenitori metallici (multimateriale);
- cassonetto giallo da lt. 660/1100 per il conferimento dei rifiuti in plastica e per il conferimento dei rifiuti in latta e dei contenitori metallici (multimateriale);
- bidone verde da lt. 120/360 per il conferimento del vetro;
- bidone verde da lt. 660/1100 per il conferimento del vetro;
- bidone bianco da lt. 120/360 per la raccolta della carta;
- cassonetto bianco da lt. 660/1100 per il conferimento della carta;
- roller per raccolta carta.

I colori dei contenitori sono conformi a quanto richiesto dall'appaltante e conformi alle disposizioni fornite dal Comitato Europeo di Normazione (CEN) UNI 11686

La fornitura di mastelli, bidoni di cui si dovrà fare carico la ditta appaltatrice è stata stimata pari al 20% della fornitura complessiva per rifornire le utenze domestiche e non domestiche presenti sul territorio di Pescina e Ortucchio. I quantitativi da fornire sono riportati nell'Allegato D al capitolato Speciale di Appalto.

Su ogni contenitore già in dotazione alle utenze e su ogni contenitore nuovo consegnato deve essere applicato un codice contenitore visibile e riconoscibile all'utenza, un codice di identificativo per le utenze (transponder), la cui fornitura, consegna, applicazione al contenitore ed inizializzazione è a carico della D.A.

Spetta quindi alla Ditta aggiudicataria:

- fornire, applicare e rendere attivo, ad ogni utenza avente un contenitore rigido, il relativo transponder e codice contenitore;

- gestire la fase di inizializzazione dei transponder ed allineamento del codice univoco dello stesso alla specifica utenza assegnataria del contenitore;
- gestire il flusso dati e la contabilizzazione degli svuotamenti;
- mantenere costantemente aggiornata la banca dati utenze;
- rendere la banca dati digitalizzata costantemente accessibile, consultabile e scaricabile da remoto da parte dell'Ente.

La consegna delle attrezzature sarà calendarizzata secondo quanto indicato dai Comuni di Pescina e Ortucchio e comunque nel rispetto degli standard di qualità previsti nel TQRIF.

N. MASTELLI E BIDONI PER TIPOLOGIA DI RIFIUTO

fornitura stimata al 20% del totale

Pescina

n./rifiuto	organico	secco	plastica/ metalli	vetro	carta	pannolini/pannoloni/rifiuti sanitari	verde	r.u.p.	oli esausti	TOT.
Sottolavello 10 litri	480									480
Mastello da litri 40 per la raccolta	480	480	480	480	480	200				2.600
Bidone alta densità di capacità 120 litri carrellato dotato di serratura	3	3	3	3	3					18
Bidone alta densità di capacità 240 litri carrellato dotato di serratura	6	6	6	6	6		10			40
Bidone alta densità di capacità 360 litri carrellato dotato di serratura	5	5	5	5	5					25
Bidone alta densità di capacità 1100 litri carrellato dotato di serratura			2	2	2					6

Bidoncini farmaci e pile								4		4
Bidoncino Olii									2	2
Composter	50									50

Ortucchio

n./rifiuto	organico	secco	plastica	Vetro/ metalli	carta	pannolini/pannoloni/ rifiuti sanitari	verde	r.u. p.	oli esau sti	TOT.
Sottolavello 10 litri	202									202
Mastello da litri 40 per la raccolta	202	202	202	202	202	100				1110
Bidone alta densità di capacità 240 litri carrellato dotato di serratura	8	8	8	8	8		2			42
Bidone alta densità di capacità 1100 litri carrellato dotato di serratura	2	2	2	2	2		2			12
Bidoncini farmaci e pile								1		1
Bidoncino Olii									1	1
Composter							4			4

SACCHETTI

n./rifiuto	ORGANICO	SECCO	PLASTICA/ METALLI	VETRO	CARTA	PANNOLINI/PANNOLONI/ RIFIUTI SANITARI	TOTALI			
							tot. mese	172302	tot. anno	2067624
Sacchetti 50 lt al MESE	58380	23352	29190	29190	29190	3000				

Sacchi rifiuti cimiteriali (big bag) all'anno	15
---	----

PERSONALE

Il personale attualmente adibito ai servizi di raccolta differenziata porta a porta ed igiene urbana è il seguente:

- Comune di Pescina

Appaltatore uscente: GEA S.r.l.

TIPOLOGIA CONTRATTO LIVELLO	LIVELLO	PERCENTUALE PART-TIME	DATA ASSUNZIONE	PATENTE
Part-time	3 A	79,00%	Mar-15	C - CQC
Part-time	2 B	79,00%	Mar-15	B
Part-time	2 B	79,00%	Mar-15	B
Part-time	2 B	79,00%	Mar-15	B
Part-time	3 A	79,00%	Mar-15	C - CQC

- Comune di Ortucchio

Appaltatore uscente: A.C.I.A.M. S.p.A.

TIPOLOGIA CONTRATTO LIVELLO	LIVELLO	PERCENTUALE LAVORO	DATA ASSUNZIONE	PATENTE
Full-time	3 A	100,00%	Set-02	C
Full-time	3 A	100,00%	Dic-07	C
Full-time	3 A	100,00%	Mag-15	C

Il numero di persone da impiegare in ciascun servizio sotto descritto rimane nella capacità organizzativa della ditta appaltatrice. I servizi devono essere organizzati con diligenza ed efficienza.

SERVIZI DI RACCOLTA IN PROGETTO



Per le utenze domestiche si prevede la continuazione dei servizi domiciliari di raccolta differenziata per organico, carta e cartone, vetro, imballaggi in plastica e metalli, secco residuo, pannolini-pannoloni, r.u.p. oltre ai servizi su prenotazione per ingombranti e servizi di raccolta dei rifiuti abbandonati in aree pubbliche comunali.

Per le utenze non domestiche si prevede la continuazione dei servizi domiciliari di raccolta differenziata per organico, carta, cartone, vetro, imballaggi in plastica e metalli, secco residuo, rifiuti sanitari, r.u.p..

Gli addetti al servizio avranno il compito di provvedere alla pulizia dell'area circostante al punto di conferimento compreso la raccolta di tutti i rifiuti sparsi nel suolo e della pulizia di eventuali residui rilasciati durante il trasporto.

Nelle fasi raccolta, si deve aver cura di non mescolare rifiuti di ogni tipologia raccolti in differenti territori dei Comuni S.U.A.

La destinazione delle varie frazioni raccolte sono destinate ad impianti di recupero e riciclo con requisiti di legalità ed economicità in accordo con la S.U.A..

AUTOMEZZI

Gli automezzi per la raccolta, devono essere idonei e di nuova produzione evitando il riutilizzo mezzi usati in precedenza in conformità alla norma UNI/TS 11586:2015. Essi devono essere a ridotto impatto ambientale, ed in particolare, di classe minima Euro 6, di nuova immatricolazione con riferimento al criterio 4.3.1 dei CAM.

La ditta appaltatrice dovrà garantire, a prescindere dai materiale, dalle attrezzature, dagli automezzi e dal personale, la corretta gestione di tutti i servizi di igiene urbana e, comunque di tutti quelli sotto riportati.

RIFIUTO INDIFFERENZIATO



Per rifiuti indifferenziati si intendono, a titolo esemplificativo e non esaustivo, i seguenti materiali: gomma, gommapiuma, ossi, cocci di ceramica, mozziconi di sigaretta, lettiere per animali, stracci, appendiabiti, legno trattato o verniciato, assorbenti, garze, cerotti, carta chimica, carta oleata, giocattoli non elettronici, filtri e sacchi ed altri rifiuti che, per esclusione, non possono essere conferiti nelle altre raccolte differenziate.

Il servizio di raccolta della frazione indifferenziata dei rifiuti solidi urbani e dei pannolini/pannoloni per tutte le utenze domestiche e per tutte le utenze non domestiche, dovrà essere garantito con il **sistema domiciliare “porta a porta”**, mediante prelievo del contenitore rigido che dovrà essere posizionato a cura dell’utenza su spazi e strade pubbliche e/o su marciapiede (in maniera tale da non costituire intralcio per il pubblico transito) nelle immediate vicinanze dell’accesso privato.

Ciascun utente avrà l’obbligo di provvedere alla pulizia del contenitore rigido.

L’operatore della raccolta provvederà al ritiro del materiale depositato ed avrà l’obbligo di pulire il punto di conferimento per un raggio minimo di 5 metri.

Per gli uffici pubblici e le scuole, se richiesto, dovrà essere effettuato dalla D.A. il ritiro dei rifiuti presso aree interne alle utenze, eventualmente localizzando all’interno delle recinzioni di tali utenze i necessari e relativi contenitori, senza pretesa alcuna di maggiori compensi da parte della D.A.

E’ prevista la fornitura di un mastello da 40 litri dove gli utenti dovranno conferire la parte secca dei rifiuti non recuperabile, qualora ne fossero sprovviste e la consegna, ogni mese n. 4 buste da lt. 50, di adeguata consistenza.

La raccolta dei mastelli contenenti la parte dei rifiuti secchi non riciclabili (indifferenziato) nella giornata di **venerdì**.

Su ogni contenitore già in dotazione alle utenze e su ogni contenitore nuovo consegnato deve essere applicato un codice contenitore visibile e riconoscibile all’utenza, un codice di identificativo per le utenze (transponder), la cui fornitura, consegna, applicazione al contenitore ed inizializzazione è a carico dell’I.A.

Spetta quindi alla Ditta aggiudicataria:

- fornire, applicare e rendere attivo, ad ogni utenza avente un contenitore rigido, il relativo transponder e codice contenitore;
- gestire la fase di inizializzazione dei transponder ed allineamento del codice univoco dello stesso alla specifica utenza assegnataria del contenitore;
- gestire il flusso dati e la contabilizzazione degli svuotamenti;

- mantenere costantemente aggiornata la banca dati utenze;
- rendere la banca dati digitalizzata costantemente accessibile, consultabile e scaricabile da remoto da parte dei Comuni

Dotazione

DPI

Attrezzature raccolta e pulizia aree (scopa, pala, pinza ecc.)

RIFIUTI ORGANICI



Per rifiuti organici si intendono, a titolo esemplificativo e non esaustivo, scarti di provenienza alimentare e vegetale ad alta umidità: scarti di cucina, scarti di frutta e verdura, fondi di caffè e filtri di tè, gusci d'uovo, bucce di frutta, noccioli, salviette di carta, scottex, fazzoletti di carta, piante recise e potature di piccole piante, pane, ceneri spente altri rifiuti biodegradabili e compostabili ed altri rifiuti che per esclusione non possono essere conferiti nelle altre raccolte differenziate.

Il servizio di raccolta della frazione organica dei rifiuti solidi urbani per tutte le utenze domestiche e per tutte le utenze non domestiche, dovrà essere garantito con il **sistema domiciliare "porta a porta"**, mediante prelievo del sacchetto, in bioplastica od in carta, inserito all'interno dell'apposito contenitore rigido che dovrà essere posizionato a cura dell'utenza su spazi e strade pubbliche e/o su marciapiede (in maniera tale da non costituire intralcio per il pubblico transito) nelle immediate vicinanze dell'accesso privato.

Ciascun utente avrà l'obbligo di provvedere alla pulizia del contenitore rigido.

L'operatore della raccolta provvederà al ritiro del materiale depositato ed avrà l'obbligo di pulire il punto di conferimento per un raggio minimo di 5 metri.

Qualora il contenuto fosse difforme, l'operatore non effettuerà la raccolta e lascerà presso l'utenza una segnalazione, concordata con i Comuni di Pescara/Ortucchio (es. adesivo), recante le motivazioni della mancata raccolta.



Per gli uffici pubblici e le scuole, se richiesto, dovrà essere effettuato dalla D.A. il ritiro dei rifiuti presso aree interne alle utenze, eventualmente localizzando all'interno delle recinzioni di tali utenze i necessari e relativi contenitori, senza pretesa alcuna di maggiori compensi da parte della D.A.

E' prevista la fornitura di un mastello da 40 litri di un mastello e di un sottolavello di 10 litri di colore marrone dove gli utenti dovranno conferire la parte organica dei rifiuti, qualora ne fossero sprovviste e la consegna ogni mese n. 10 buste da lt. 50, di adeguata consistenza che gli utenti introdurranno all'interno del mastello per conferirvi i rifiuti. La suddetta fornitura di buste dovrà essere effettuata per tutta la durata dell'appalto.

Su ogni contenitore già in dotazione alle utenze e su ogni contenitore nuovo consegnato deve essere applicato un codice contenitore visibile e riconoscibile all'utenza, un codice di identificativo per le utenze (transponder), la cui fornitura, consegna, applicazione al contenitore ed inizializzazione è a carico dell'I.A.

Spetta quindi alla Ditta aggiudicataria:

- fornire, applicare e rendere attivo, ad ogni utenza avente un contenitore rigido, il relativo transponder e codice contenitore;
- gestire la fase di inizializzazione dei transponder ed allineamento del codice univoco dello stesso alla specifica utenza assegnataria del contenitore;
- gestire il flusso dati e la contabilizzazione degli svuotamenti;
- mantenere costantemente aggiornata la banca dati utenze;
- rendere la banca dati digitalizzata costantemente accessibile, consultabile e scaricabile da remoto da parte dei Comuni.

La raccolta dei mastelli contenenti la parte organica dei rifiuti nelle giornate di **lunedì, mercoledì e sabato**.

Per le utenze domestiche dotate di orto/giardino si prevede l'incentivazione del compostaggio domestico mediante la consegna su richiesta di compostiere e istruzioni per la corretta tecnica del compostaggio domestico.

Dotazione

DPI

Attrezzature raccolta e pulizia aree (scopa, pala, pinza ecc.)

PLASTICA



Per raccolta dei rifiuti in plastica si intende, a titolo esemplificativo e non esaustivo: bottiglie di acqua minerale e bibite, flaconi (es. detersivi e cosmetici liquidi), vaschette per alimenti in plastica o polistirolo, pellicole per alimenti, confezioni e sacchetti in plastica per alimenti, reti per frutta e verdura, cassette in plastica per frutta ed altri rifiuti che per esclusione non possono essere conferiti nelle altre raccolte differenziate.

Il servizio di raccolta delle frazioni di rifiuto recuperabili – **plastica** - per tutte le utenze domestiche e per tutte le utenze non domestiche, dovrà essere garantito con il **sistema domiciliare “porta a porta”**, mediante prelievo del contenitore rigido che dovrà essere posizionato a cura dell’utenza su spazi e strade pubbliche e/o su marciapiede (in maniera tale da non costituire intralcio per il pubblico transito) nelle immediate vicinanze dell’accesso privato.

Ciascun utente avrà l’obbligo di provvedere alla pulizia del contenitore rigido.

L’operatore della raccolta provvederà al ritiro del materiale depositato ed avrà l’obbligo di pulire il punto di conferimento per un raggio minimo di 5 metri.

Qualora il contenuto fosse difforme, l’operatore non effettuerà la raccolta e lascerà presso l’utenza una segnalazione, concordata con i Comuni di Pescara/Ortucchio (es. adesivo), recante le motivazioni della mancata raccolta.

Per gli uffici pubblici e le scuole, se richiesto, dovrà essere effettuato dalla D.A. il ritiro dei rifiuti presso aree interne alle utenze, eventualmente localizzando all’interno delle recinzioni di tali utenze i necessari e relativi contenitori, senza pretesa alcuna di maggiori compensi da parte della D.A.

La D.A. dovrà accertarsi se tutte le utenze sono fornite di un mastello da 40 litri di colore giallo dove gli utenti dovranno conferire i rifiuti in plastica e quelli in latta e, qualora ne fossero sprovviste, dovrà consegnargli tale mastello.

Su ogni contenitore già in dotazione alle utenze e su ogni contenitore nuovo consegnato deve essere applicato un codice contenitore visibile e riconoscibile all’utenza, un codice di identificativo per le utenze (transponder), la cui fornitura, consegna, applicazione al contenitore ed inizializzazione è a carico dell’I.A.

Spetta quindi alla Ditta aggiudicataria:

- fornire, applicare e rendere attivo, ad ogni utenza avente un contenitore rigido, il relativo transponder e codice contenitore;
- gestire la fase di inizializzazione dei transponder ed allineamento del codice univoco dello stesso alla specifica utenza assegnataria del contenitore;
- gestire il flusso dati e la contabilizzazione degli svuotamenti;
- mantenere costantemente aggiornata la banca dati utenze;
- rendere la banca dati digitalizzata costantemente accessibile, consultabile e scaricabile da remoto da parte dei Comuni.

Inoltre, la Ditta Appaltatrice, dovrà consegnare, ogni mese n. 5 buste da lt. 50, di adeguata consistenza che gli utenti introdurranno all'interno del mastello per conferirci i rifiuti. La suddetta fornitura di buste dovrà essere effettuata per tutta la durata dell'appalto.

La raccolta dei mastelli contenti plastica e metalli si effettua nella giornata di **giovedì**.

Dotazione

DPI

Attrezzature raccolta e pulizia aree (scopa, pala, pinza ecc.)

VETRO E METALLI



Per la raccolta dei rifiuti in vetro e metalli si intendono, a titolo esemplificativo e non esaustivo, bottiglie in vetro, vasetti e contenitori in vetro, altri contenitori in vetro, fiale, lattine per bevande e alimenti (bibite, olio, ecc.), scatolette per la conservazione dei cibi (scatole di pelati, piselli, tonno, ecc.), scatole e vaschette di metallo, lattine

da cibo per animali, tappi e chiusure per vasi e bottiglie, bombolette esaurite per alimenti e prodotti per l'igiene personale (es. deodoranti, lacche, panna) ed altri rifiuti che per esclusione non possono essere conferiti nelle altre raccolte differenziate.

Il servizio di raccolta delle frazioni di rifiuto recuperabili – **vetro e metalli** - per tutte le utenze domestiche e per tutte le utenze non domestiche, dovrà essere garantito con il **sistema domiciliare “porta a porta”**, mediante prelievo del contenitore rigido che dovrà essere posizionato a cura dell'utenza su spazi e strade pubbliche e/o su marciapiede (in maniera tale da non costituire intralcio per il pubblico transito) nelle immediate vicinanze dell'accesso privato.

Ciascun utente avrà l'obbligo di provvedere alla pulizia del contenitore rigido.

L'operatore della raccolta provvederà al ritiro del materiale depositato ed avrà l'obbligo di pulire il punto di conferimento per un raggio minimo di 5 metri.

Qualora il contenuto fosse difforme, l'operatore non effettuerà la raccolta e lascerà presso l'utenza una segnalazione, concordata con i Comuni di Pescina/Ortucchio (es. adesivo), recante le motivazioni della mancata raccolta.

Per gli uffici pubblici e le scuole, se richiesto, dovrà essere effettuato dalla D.A. il ritiro dei rifiuti presso aree interne alle utenze, eventualmente localizzando all'interno delle recinzioni di tali utenze i necessari e relativi contenitori, senza pretesa alcuna di maggiori compensi da parte della D.A.

La D.A. dovrà accertarsi se tutte le utenze sono fornite di un mastello da 40 litri di colore verdone dove gli utenti dovranno conferire i rifiuti in vetro e, qualora ne fossero sprovviste, dovrà consegnargli tale mastello.

Su ogni contenitore già in dotazione alle utenze e su ogni contenitore nuovo consegnato deve essere applicato un codice contenitore visibile e riconoscibile all'utenza, un codice di identificativo per le utenze (transponder), la cui fornitura, consegna, applicazione al contenitore ed inizializzazione è a carico dell'I.A.

Spetta quindi alla Ditta aggiudicataria:

- fornire, applicare e rendere attivo, ad ogni utenza avente un contenitore rigido, il relativo transponder e codice contenitore;
- gestire la fase di inizializzazione dei transponder ed allineamento del codice univoco dello stesso alla specifica utenza assegnataria del contenitore;
- gestire il flusso dati e la contabilizzazione degli svuotamenti;
- mantenere costantemente aggiornata la banca dati utenze;
- rendere la banca dati digitalizzata costantemente accessibile, consultabile e scaricabile da remoto da parte dei Comuni.

Inoltre, la Ditta Appaltatrice, dovrà consegnare, ogni mese n. 5 buste da lt. 50, di adeguata consistenza che gli utenti introdurranno all'interno del mastello per conferirci i rifiuti. La suddetta fornitura di buste dovrà essere effettuata per tutta la durata dell'appalto.

La raccolta dei mastelli contenenti vetro si effettua nella giornata di **lunedì**.

Dotazione

DPI

Attrezzature raccolta e pulizia aree (scopa, pala, pinza ecc.)

CARTA E CARTONE



Per la raccolta dei rifiuti in carta si intendono, a titolo esemplificativo e non esaustivo, giornali, riviste, libri, quaderni, carta da pacchi, cartoncini, sacchetti di carta, scatole di cartone per scarpe e alimenti (pasta, riso, sale, etc., etc.), fustini dei detersivi, fotocopie e fogli vari, imballaggi di cartone, poliaccoppiati (tetrapak e cartoni per bevande in genere), carte che contengono piccole parti di materiale diverso (finestre di plastica sulle buste o sui cartoni di pasta) ed altri rifiuti che per esclusione non possono essere conferiti nelle altre raccolte differenziate.

E' prevista la fornitura di un mastello da 40 litri di colore bianco dove gli utenti dovranno conferire rifiuti, qualora ne fossero sprovviste e la consegna ogni mese n. 5 buste da lt. 50, di adeguata consistenza che gli utenti introdurranno all'interno del mastello per conferirci i rifiuti. La suddetta fornitura di buste dovrà essere effettuata per tutta la durata dell'appalto.

Il servizio di raccolta delle frazioni di rifiuto recuperabili – **carta e cartone**- per tutte le utenze domestiche e per tutte le utenze non domestiche, dovrà essere garantito con il **sistema domiciliare “porta a porta”**, mediante prelievo del contenitore rigido che dovrà essere posizionato a cura dell'utenza su spazi e strade pubbliche e/o su marciapiede (in maniera tale da non costituire intralcio per il pubblico transito) nelle immediate vicinanze dell'accesso privato.

Ciascun utente avrà l'obbligo di provvedere alla pulizia del contenitore rigido.

L'operatore della raccolta provvederà al ritiro del materiale depositato ed avrà l'obbligo di pulire il punto di conferimento per un raggio minimo di 5 metri.

Qualora il contenuto fosse difforme, l'operatore non effettuerà la raccolta e lascerà presso l'utenza una segnalazione, concordata con i Comuni di Pescara/Ortucchio (es. adesivo), recante le motivazioni della mancata raccolta.



Per gli uffici pubblici e le scuole, se richiesto, dovrà essere effettuato dalla D.A. il ritiro dei rifiuti presso aree interne alle utenze, eventualmente localizzando all'interno delle recinzioni di tali utenze i necessari e relativi contenitori, senza pretesa alcuna di maggiori compensi da parte della D.A.

Su ogni contenitore già in dotazione alle utenze e su ogni contenitore nuovo consegnato deve essere applicato un codice contenitore visibile e riconoscibile all'utenza, un codice di identificativo per le utenze (transponder), la cui fornitura, consegna, applicazione al contenitore ed inizializzazione è a carico dell'I.A.

Spetta quindi alla Ditta aggiudicataria:

- fornire, applicare e rendere attivo, ad ogni utenza avente un contenitore rigido, il relativo transponder e codice contenitore;
- gestire la fase di inizializzazione dei transponder ed allineamento del codice univoco dello stesso alla specifica utenza assegnataria del contenitore;
- gestire il flusso dati e la contabilizzazione degli svuotamenti;
- mantenere costantemente aggiornata la banca dati utenze;
- rendere la banca dati digitalizzata costantemente accessibile, consultabile e scaricabile da remoto da parte dei Comuni.

La raccolta dei mastelli contenti vetro si effettua nella giornata di **martedì**.

Dotazione

DPI

Attrezzature raccolta e pulizia aree (scopa, pala, pinza ecc.)

PANNOLINI – PANNOLONI - RIFIUTI SANITARI

Per la raccolta dei pannolini, dei pannoloni, dei pannolini – pannoloni - rifiuti sanitari e altri rifiuti simili, è prevista, su richiesta, la consegna agli utenti richiedenti un mastello da lt. 40, di colore rosso dove gli utenti conferiranno tali rifiuti.

E' prevista la fornitura ogni mese n. 10 buste da lt. 50, di adeguata consistenza che gli utenti introdurranno all'interno del mastello per conferirci i rifiuti.

La raccolta dei mastelli contenti pannolini – pannoloni - rifiuti sanitari si effettua tutti i giorni **di martedì e venerdì**.

Dotazione

DPI

Attrezzature raccolta e pulizia aree (scopa, pala, pinza ecc.)

TABELLA RIEPILOGATIVA RACCOLTA

Giorno della settimana	Tipologia dei rifiuti	Tipologia dei rifiuti	Tipologia dei rifiuti
-------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------

	raccolti	raccolti	raccolti
LUNEDI'	organico	Vetro Metalli	
MARTEDI'	carta		pannolini – pannoloni - rifiuti sanitari
MERCOLEDI'	organico		
GIOVEDI'	plastica		
VENERDI'	indifferenziato		pannolini – pannoloni - rifiuti sanitari
SABATO	organico		

SERVIZIO PRENOTAZIONE DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI INGOMBRANTI, DEI RIFIUTI DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE E ELETTRONICHE (RAEE) E DEGLI SFALCI DI POTATURE



Per la raccolta dei rifiuti ingombranti e dei rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche, si dovrà attivare un numero di telefono verde, gratuito per i cittadini, contattabile anche con telefono cellulare. L'operatore dovrà raccogliere le prenotazioni effettuate dagli utenti e concordare con gli stessi le modalità di raccolta.

Per sfalci di potatura si intendono, in linea di massima, quei rifiuti derivanti dalle attività di giardinaggio domestico che non possono essere conferiti, per quantità e dimensioni, nel mastello dell'organico. Si dovrà concordare con l'utente le modalità di conferimento per i menzionati rifiuti (dimensioni dei depezzamenti, legati in fascine, dentro le buste, ecc.) e l'eventuale fornitura di bidoni di adeguata grandezza. Le sopraccitate operazioni di raccolta

dovranno essere effettuate in numero di 1 (un) giorno per ogni singolo mese fino ad un massimo di 15 prenotazioni per ogni giornata di raccolta oppure sulla base delle prenotazioni effettuate al NUMERO VERDE.

Dotazione

DPI

Attrezzature raccolta e pulizia aree (scopa, pala, pinza ecc.)

RIFIUTI URBANI PERICOLOSI: PILE E FARMACI SCADUTI, PRODOTTI E CONTENITORI ETICHETTATI T E/O F (TOSSICI E/O INFIAMMABILI)



Per quanto riguarda la raccolta delle pile esauste e prodotti etichettati “T e/o F”, si dovrà posizionare, a chi ne farà richiesta, dei contenitori, di capacità idonea, presso i supermercati, edicole, cartolerie, farmacie o altri punti vendita. Per quanto riguarda la raccolta dei farmaci scaduti è previsto il posizionamento dei contenitori, di capacità idonea, presso:

- l’Ospedale di Comunità di Pescina,
- le tre farmacie (2 Pescina, 1 Ortucchio)
- il dispensario farmaceutico di Venere,
- gli ambulatori medici.

Il posizionamento deve essere effettuato previo nulla osta del dirigente sanitario, dei titolari delle farmacie e dei medici titolari dell’ambulatorio.

I suddetti contenitori dovranno essere svuotati 1 (una) volta al mese e comunque con frequenze tali da evitare il loro riempimento e lo stracolmo. I proprietari degli esercizi interessati potranno richiedere il ritiro mediante chiamata al NUMERO VERDE previsto per gli ingombranti.

Dotazione

DPI

Attrezzature raccolta e pulizia aree (scopa, pala, pinza ecc.)



OLI ESAUSTI

E' prevista la consegna, a chi ne farà richiesta, di idonei contenitori per il conferimento degli oli vegetali esausti. Tale servizio dovrà essere offerto sia le utenze domestiche che a quelle non domestiche.

RIFIUTI ABBANDONATI

Si dovrà provvedere alla ripulitura di tutti i luoghi soggetti all'abbandono incontrollato dei rifiuti, presenti su suolo pubblico (strade, strade non asfaltate di semplice percorrenza, piazze, edifici pubblici e comunque tutte le aree pubbliche) dell'intero territorio Comunale, ivi comprese le strade in agro fucense e loro pertinenze (sola banchina) e fossi di irrigazione.

L'attività comprende la rimozione, il trasporto presso impianti idonei e il recupero e/o smaltimento dei rifiuti. Tutte le operazioni dovranno essere effettuate con l'impiego di mezzi tecnicamente idonei e provvisti delle autorizzazioni previste dalla normativa vigente in tema di tutela ambientale e sicurezza.

Il servizio comprende il monitoraggio continuo del territorio e la rimozione di tutti i rifiuti rinvenuti, di qualunque natura merceologica.

Il controllo e l'eventuale raccolta dei rifiuti abbandonati dovrà essere effettuato 1 (una) volta la settimana.

L'aggiudicatario dovrà fornire settimanalmente report specifici sull'attività svolta, comprensiva di documentazione fotografica.

Dotazione

DPI

Attrezzature raccolta e pulizia aree (scopa, pala, pinza ecc.)

RACCOLTE STRADALI

INDUMENTI USATI

Nell'ambito delle politiche di sviluppo della raccolta differenziata, la raccolta separata degli abiti dismessi è eseguita tramite appositi contenitori distribuiti sul territorio comunale affidata direttamente ad associazioni di volontariato o cooperative sociali che garantiscano adeguati livelli di servizio con destinazioni socio-compatibili degli abiti recuperabili ed un corretto smaltimento per quelli inutilizzabili.



OLI VEGETALI ESAUSTI

La maggior fonte di dispersione nell'ambiente di olio vegetale usato è quella prodotta dall'olio riversato negli impianti fognari come rifiuto domestico, oltre a quella prodotta dagli operatori della ristorazione (ristoranti, mense, ecc.).

L'organizzazione del servizio di raccolta stradale è già in convenzione con il Comune di Pescina ed Ortucchio con una società, organizzata mediante colonnine stradali posizionate in punti strategici.

La D.A. dovrà provvedere a consegnare, a chi ne farà richiesta, idonei contenitori per il conferimento degli oli vegetali esausti.

Tale servizio dovrà essere offerto sia alle utenze domestiche che a quelle non domestiche.

Nel caso della scadenza o rescissione contrattuale con apposita società di gestione oli esausti l'appaltante provvederà al suddetto servizio.

RIFIUTI CIMITERIALI

Tale servizio riguarda esclusivamente la raccolta dei rifiuti derivanti da esumazioni e estumulazioni e dalle altre attività cimiteriali, ai sensi della vigente normativa, ovvero sono esclusi i rifiuti urbani indifferenziati (ceri, plastiche etc.) e la frazione organica (fiori, materiale verde in genere) prodotti all'interno dei cimiteri per i quali sono attivati circuiti di raccolta diversi.

Le estumulazioni ordinarie sono eseguite una volta scaduta la concessione, ovvero, prima di tale data, qualora si debba procedere in loco ad altra tumulazione, dopo un periodo di tempo pari ad almeno venti anni (in caso di loculo stagno) e a 10 anni in caso di loculo areato autorizzato. Le esumazioni sono eseguite scaduto il turno ordinario di inumazione, di norma pari a 10 anni per cadaveri.

I rifiuti da esumazione ed estumulazione devono essere raccolti e trasportati in appositi imballaggi a perdere flessibili, di colore distinguibile da quelli utilizzati per la raccolta delle altre frazioni di rifiuti urbani prodotti all'interno dell'area cimiteriale e recanti la scritta «Rifiuti urbani da esumazioni ed estumulazioni».

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

I resti metallici sono trattati a parte e, nella misura del possibile, destinati a recupero.

Il Gestore fornisce agli enti gli appositi contenitori a doppio involucro, di norma costituiti da sacchi/ big bag in materiale poliolefinico con sacco interno in polietilene, opportunamente etichettati e del prodotto disinfettante con cui effettuare il trattamento dei rifiuti. I contenitori sono conformi alle prescrizioni del D.L. 254/2003 e s.m. ed il prodotto disinfettante è preventivamente concordato con la ASL

competente per territorio, così pure dovranno essere concordati con la ASL i tempi e le modalità di effettuazione del trattamento e del confezionamento dei rifiuti.

La raccolta rifiuti cimiteriali è una raccolta con frequenze variabili in funzione della dimensione dell'utenza cimiteriale.

Il Gestore dovrà provvedere alla raccolta dei rifiuti in oggetto ed al loro trasporto presso siti di conferimento idonei, nel rispetto della vigente normativa in materia di rifiuti cimiteriali.

Dotazione

DPI

Attrezzature raccolta e pulizia aree (scopa, pala, pinza ecc.)

SERVIZI DI IGIENE E DECORO URBANO

PULIZIA DELLE AREE INTERESSATE DAI MERCATI SETTIMANALI, DALLE FIERE, DALLE PROCESSIONI E DA MANIFESTAZIONI VARIE

Dopo lo svolgimento del mercato settimanale, di norma il **martedì (Pescina) e mercoledì (Ortucchio)**, si deve provvedere, nelle zone interessate dall'evento, alla pulizia ed allo spazzamento delle strade nonché alla raccolta differenziata dei rifiuti.

E' prevista la consegna ai mercatali appositi contenitori e/o buste di dimensioni e resistenza idonea, adatti alle tipologie dei rifiuti prodotti da ogni singolo mercatale in modo tale da consentire agli stessi di poter conferire i rifiuti in modo differenziato.

E' prevista che le operazioni di pulizia, spazzamento e raccolta rifiuti dovranno iniziare a mercato concluse ed essere portate e termine entro due ore.

PESCINA

<i>Mercato settimanale</i>	<i>Fiere</i>	<i>Processioni</i>	<i>Manifestazioni</i>
Giorno settimanale	data	data	numero
<i>Martedì</i>	<i>19 Marzo</i>	<i>17 Gennaio</i>	<i>20</i>
	<i>01 Maggio</i>	<i>19 Marzo</i>	
	<i>26 Luglio</i>	<i>02 Maggio</i>	

		<i>Venerdì santo (n.2)</i>	
		<i>Corpus Domini (n.2)</i>	
		<i>26 luglio</i>	
		<i>I sabato Settembre</i>	
		<i>I Domenica Settembre</i>	
		<i>02 Ottobre</i>	

ORTUCCHIO

<i>Mercato settimanale</i>	<i>Fiere</i>	<i>Processioni</i>	<i>Manifestazioni</i>
Giorno settimanale	data	data	numero
<i>Mercoledì</i>	<i>5 Marzo</i>	<i>5 Marzo</i>	<i>DA CONCORDARE CON LE ASSOCIAZIONI LOCALI (minimo 5)</i>
		<i>12 Giugno</i>	
		<i>13 Giugno</i>	
		<i>14 Agosto</i>	
		<i>Venerdì santo</i>	
		<i>Corpus Domini</i>	
		<i>15 - 16 Agosto</i>	
		<i>28 Settembre</i>	

Durante gli eventi fieristici oltre alla raccolta differenziata dei rifiuti è previsto anche lo spazzamento meccanico e manuale delle zone interessate dalla manifestazione.

In caso di rituali liturgici che prevedono processioni di fedeli, si deve provvedere due ore prima dello svolgimento dell'evento, a garantire lo spazzamento meccanico e manuale e alla pulizia di tutte le arterie cittadine dove si snoderà la processione dei fedeli.

Per tutte le manifestazioni, di qualsiasi carattere, si deve prevedere lo spazzamento della zona interessata sia il giorno prima che il giorno successivo all'evento. Inoltre, sempre se richiesto, si deve mettere a disposizione del responsabile della manifestazione bagni chimici per i disabili ed idonei mastelli per la raccolta differenziata dei rifiuti, provvedere alla raccolta dei rifiuti abbandonati sul suolo pubblico, alla pulizia della zona interessata dall'evento ed allo svuotamento di tutti i cassonetti e/o trespoli.

DOTAZIONI

DPI

Attrezzature raccolta e pulizia aree (scopa, pala, pinza ecc.)

Soffiatore/aspiratore a benzina/miscela;

SPAZZAMENTO MECCANICO E MANUALE, LA RACCOLTA DEI RIFIUTI NONCHÉ LA PULIZIA DELLE STRADE E DELLE AREE PUBBLICHE, COMPRENSIVA DEL LAVAGGIO DELLE VIE, DELLE PIAZZE E DELLE FONTANE PUBBLICHE

Per quanto riguarda tale servizio deve intendersi lo spazzamento e la raccolta dei rifiuti di qualunque natura e provenienza nei trespoli o giacenti su strade ed aree pubbliche o su strade ed aree private soggette ad uso pubblico nonché quelli giacenti sulle rive od argini dei fiumi.

Lo spazzamento, la pulizia delle strade e delle aree pubbliche nonché di quelle private soggette ad uso pubblico, deve essere effettuato nel rispetto degli orari e delle modalità sotto elencate:

- dalle ore 08,00 e con termine massimo alle ore 13,00 n. 4 volte a settimana tranne nei mesi di giugno, luglio e agosto, settembre e n. 6 volte a settimana nei 4 mesi estivi giugno, luglio, agosto e settembre (lunedì, mercoledì, venerdì e sabato).

Il lavaggio delle seguenti strade e piazze dovrà essere eseguito n. 1 volta a settimana (giovedì) nei mesi di giugno luglio agosto e settembre, mediante utilizzo d'ideale attrezzatura:

PESCINA

- Via Poppedio Silone
- Piazza Mazzarino
- Piazza Duomo
- Via Serafino Rinaldi
- Via Romolo Tranquilli
- Viale Medaglia d'Oro A. Barbati
- Piazza XXIV Maggio
- Via Centrale e traverse
- Via Paolo Marso
- Via Monte Carmelo
- Via Sarentina
- Viale Giulio Cesare
- Piazza Madonna del Carmine
- Piazza Battaglione Alpini
- Via Leonardo da Vinci
- Via Manfredo Iezzi

ORTUCCHIO

- Via Roma
- Via Porta Nova
- Via degli Alpini
- Piazza Vittorio Emanuele
- Fontana Via Portanova
- Fontanile Piazzale cimitero
- Fontana Piazza Alfredo Zampa

Il lavaggio delle seguenti strade e piazze dovrà essere eseguito n. 1 volta a settimana nei mesi di giugno luglio agosto e settembre come elenchi inseriti, mediante utilizzo d'ideali mezzi ed attrezzature.

Lo spazzamento deve essere effettuato quotidianamente in tutte le strade, le piazze, i vicoli ecc., urbane ricadenti nel territorio comunale. Lo spazzamento può essere meccanizzato e/o manuale.

Lo spazzamento meccanico è eseguito con mezzi operativi idonei allo scopo (autospazzatrici), di adeguate dimensioni e caratteristiche tali da realizzare la completa e perfetta pulizia della sede stradale.

L'operatore deve essere dotato di un soffiatore al fine di rimuovere i rifiuti posizionati sotto gli autoveicoli o in zone dove la macchina operatrice non può accedervi.

Lo spazzamento meccanizzato e manuale dovrà essere svolto quotidianamente dal lunedì al sabato dalle ore 06:00 alle ore 12:00, nelle seguenti modalità:

- Pescara 3 volte a settimana;
- Venere (frazione) 1 volta a settimana;



- Ortucchio 2 volte a settimana.

Le aree non raggiungibili dai mezzi meccanici o dove non è possibile usare mezzi meccanici saranno oggetto di pulizia manuale, effettuata da operatore/i idonei, muniti di adeguate attrezzature i quali ne cureranno il perfetto stato di ripulitura. In caso di neve e conseguente interruzione del servizio di pulizia delle strade e delle aree pubbliche, il personale ed i mezzi all'uopo utilizzati, dovranno essere messi a disposizione del Responsabile dei Servizi di Area Tecnica del Comune.

DOTAZIONI

DPI

Attrezzature raccolta e pulizia aree (scopa, pala, pinza ecc.)

Soffiatore/aspiratore a benzina/miscela;

PULIZIA DI PARCHI, GIARDINI PUBBLICI, PASSEGGIATE/SENTIERISTICA E STRADE INTERPONDERALI

Il servizio interessa i parchi ed i giardini pubblici esistenti sul territorio comunale, sentieri per passeggiate, strade interponderali percorribili a piedi o con bici ai quali potranno essere aggiunte eventuali ulteriori aree che verranno realizzate e/o aperte al pubblico nel corso della durata del contratto. Il servizio consiste nella rimozione dei rifiuti giacenti sui viali, vialetti, tappeti erbosi delle aree citate, dei sentieri, strade interponderali come pure lungo le siepi e sotto le medesime, nonché lo svuoto dei cestini porta rifiuti, e dei dog toilette.

Si dovrà eseguire la gestione dei servizi di sfalcio del verde pubblico, taglio siepi, arbusti, potatura e manutenzioni varie.

DOTAZIONI

DPI

Attrezzature raccolta e pulizia aree (scopa, pala, pinza ecc.)

Soffiatore/aspiratore a benzina/miscela

SERVIZIO DI LAVAGGIO CONTENITORI, MASTELLI, BIDONI, CASSONI

Il lavaggio di contenitori, mastelli, bidoni, cassoni etc., deve essere preventivamente comunicato all'Ufficio Tecnico del Comune attraverso la trasmissione di un calendario semestrale, nel mese di dicembre con validità 01/01-30/06 e nel mese di giugno con validità 01/07-31/12.

Il lavaggio interno ed esterno dei contenitori dovrà effettuarsi mediante l'impiego di apposito automezzo attrezzato e dovrà essere in grado di rimuovere ogni residuo solido o liquido, nonché assicurare la completa igienizzazione del contenitore dalla flora batterica patogena. Il lavaggio esterno comprende anche l'asportazione di eventuali adesivi, scritte ed imbrattamenti. Le operazioni di lavaggio devono essere effettuate con ogni precauzione in modo che non si verifichino perdite di liquido. Le acque di lavaggio dovranno successivamente essere smaltite nel rispetto delle disposizioni di legge vigenti in materia. Ogni contenitore adibito alla raccolta della frazione secca, della frazione organica e del vetro dovrà inoltre essere trattato con enzimi per ridurre l'odore.



Entro la settimana successiva a quella dell'esecuzione del servizio, si deve trasmettere un prospetto, anche in formato elettronico da concordare tra le parti, riportante i seguenti dati: data, tipologia e numero cassonetti lavati (numero dal-al), via/piazza.

DOTAZIONI

DPI

Prodotti igiene

Attrezzature raccolta e pulizia aree (scopa, pala, pinza ecc.)

FORNITURA, POSA IN OPERA E SVUOTAMENTO DI 40 CESTINI GETTA-RIFIUTI IN METALLO, 20 POSACENERE IN METALLO E 15 CONTENITORI PER DEIEZIONI SOLIDE DEI CANI IN METALLO

E' prevista la fornitura e posa in opera di 40 cestini getta - rifiuti, in metallo e di 20 getta cicche/sigarette, in metallo e dovrà provvedere allo svuotamento degli stessi. Il modello dei nuovi cestini e dei getta cicche/sigarette che la D.A. dovrà fornire, sarà scelto dall'Amministrazione Comunale.

Si deve provvedere al cambio dei sacchetti dei cestini getta - rifiuti ogni qualvolta ciò si renda necessario e/o opportuno evitando situazioni di cestini traboccanti tenendo conto che in varie zone e in vari periodi dell'anno il cambio potrà arrivare ad avere una cadenza giornaliera.

E' prevista altresì la fornitura di n. 15 contenitori, in metallo, per permettere ai cittadini di conferirci le deiezioni solide dei cani.

I suddetti contenitori, dovranno essere dotati di una busta interna e svuotati con frequenza giornaliera al fine di evitare l'insorgere di maleodori. Questo servizio deve essere effettuato in concomitanza dello spazzamento meccanico e manuale.

DOTAZIONI

DPI

Attrezzature raccolta e pulizia aree (scopa, pala, pinza ecc.)

SERVIZI

GESTIONE DELLE ECOISOLE, STAZIONE ECOLOGICA E INTRODUZIONE SISTEMA ECOCARD

La Ditta Appaltatrice dovrà provvedere alla raccolta dei rifiuti differenziati all'interno delle 2 Ecoisole automatizzate comunali presenti nel territorio, nonché provvedere, a proprie spese, alla manutenzione ordinaria e straordinaria delle stesse

La stazione ecologica è di proprietà del Comune di Pescina ed è ubicata nella Zona artigianale e Piccola Industria del Comune di Pescina, identificato catastalmente al foglio 26 particella 795, di 2408 mq. Si dovrà dotare di tutte le attrezzature e mezzi per il funzionamento della stessa. *Il conferimento all'interno della Stazione ecologica e nelle ecoisole deve essere esclusivo dei residenti del Comune di Pescina, salvo futura intesa o convenzione con il Comune di Ortucchio.*

Le modalità di gestione del suddetto Stazione Ecologica sono quelle riportate nel regolamento per la gestione del Stazione Ecologica comunale dei rifiuti solidi urbani - *Stazione ecologica*.

La Stazione Ecologica deve essere dotata di un sistema denominato ECOCARD, come riportato nel REGOLAMENTO REGIONE ABRUZZO TIPO PER LA GESTIONE DI UNA STAZIONE ECOLOGICA E/O CENTRO DI RACCOLTA L.R. 19.12.2007, n. 45 - art. 3, comma 1, lett. k) DGR n. 131 del 22.02.2006 D.M. 8.04.2008 e s.m.i., e di una pesa per rifiuti idonea, ai sensi della vigente normativa.

In qualità di gestore del Stazione Ecologica il D.A. dovrà fornire alle utenze apposita tessera magnetica ECOCARD.

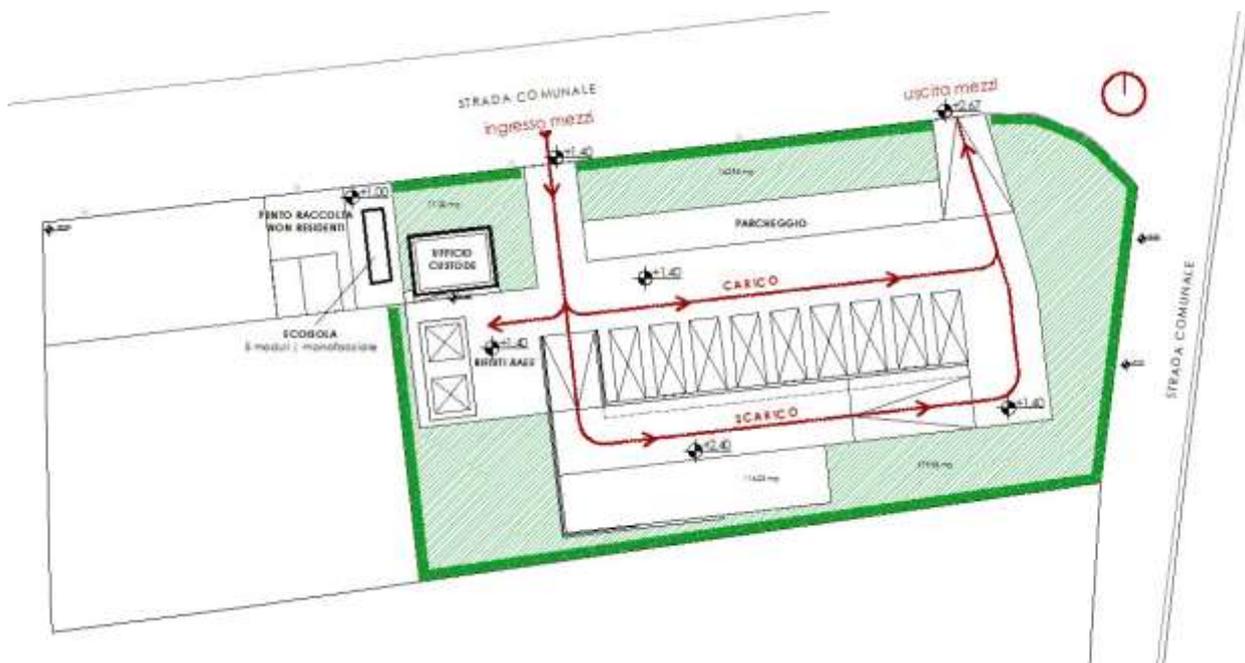
I giorni e gli orari di apertura minimali dovranno essere i seguenti:

Martedì dalle ore 09:00 alle ore 12:00;

Sabato dalle ore 09:00 alle ore 12:00.

Nel caso di chiusura temporanea o di indisponibilità del Stazione Ecologica si dovrà istituire un servizio alternativo di raccolta delle principali categorie di rifiuto urbano non oggetto della raccolta porta a porta.

La Stazione Ecologica esistente ha un'area delimitata con recinzione di altezza pari a 2,00m, realizzata mediante rete metallica a maglie romboidali, posta in opera su paletti metallici a T zincati. Esistono due cancelli di ingresso che consentono una viabilità a senso unico, sia per il carico che per lo scarico dei rifiuti; tre zone con pavimentazione impermeabile: una per lo scarico dei rifiuti nei cassoni scarrabili e una per il carico degli stessi (da conferire poi a discarica) che complessivamente hanno una superficie di 858,13mq; l'altra, indicata per brevità come "area rifiuti RAEE" di 122,35mq. La struttura comprende anche un'area rialzata per facilitare lo scarico dei camion all'interno, la copertura dell'area RAEE mediante una tettoia modulare, con struttura in acciaio zincato e telo in PVC pesante ignifugo, di dimensione 4,00x8,50 m, un'area per la raccolta dei non residenti accessibile direttamente dalla strada, esterna alla recinzione e con funzionamento indipendente e un ufficio per il custode, posizionato vicino all'accesso per facilitare il controllo.



Planimetria generale



Ortofoto Stazione Ecologica



Foto ingresso Stazione Ecologica

DOTAZIONI

DPI

Attrezzature raccolta e pulizia aree (scopa, pala, pinza ecc.)

GESTIONE DI UN CENTRO DEL RIUSO

E' prevista la realizzazione da parte del Comune di Pescara. La D.A si occuperà della gestione del Centro di Riuso. Il Centro del Riuso deve essere gestito secondo le modalità che saranno riportate nell'atto con il quale dovrà essere approvato il regolamento per la gestione dello stesso. *Il conferimento all'interno del Centro del Riuso deve essere esclusivo dei residenti del Comune di Pescara, salvo futura intesa o convenzione con il Comune di Ortucchio.*

I giorni e gli orari di apertura saranno concordati successivamente alla realizzazione del menzionato Centro del Riuso specificando e si dovrà garantirne l'apertura minimale per 2 (due) giorni a settimana e per 2 (due) ore per ogni singolo giorno.

Il Centro del Riuso e la Stazione Ecologica si trovano in aree confinanti e sarà realizzato un passaggio per permettere l'accesso interno tra i due siti per cui la gestione, da parte della D.A. può essere promiscua.



- La **Stazione Ecologica** di proprietà comunale foglio 26 particella 795, di 2408 mq
- Il **Centro di Riuso** foglio 26 particella 793, 767 mq

GESTIONE DI UN INFOPOINT

Il personale impiegato per la gestione dell'infopoint dovrà provvedere ad interfacciarsi con gli utenti e dare loro risposte sull'organizzazione del servizio di raccolta differenziata dei rifiuti, a ricevere gli ordinativi dei mastelli ed a consegnarli ai richiedenti, alla consegna dei calendari, delle buste, ad effettuare i dovuti sopralluoghi in caso di richieste da parte di utenze non domestiche sulle tipologie di mastelli che intendono collocare all'interno dei propri locali.

All'interno dell'infopoint, oltre alla planimetria delle zone di spazzamento meccanizzato, dovranno essere esposti manifesti, il cui contenuto dovrà essere concordato con il Responsabile del Settore Tecnico.

Inoltre si deve provvedere alla consegna delle compostiere agli utenti che le dovessero richiedere previa esibizione, da parte degli utenti, della richiesta con l'apposizione del protocollo della segreteria dell'Ente.

I giorni e gli orari di apertura minimali dovranno essere i seguenti:

Lunedì dalle ore 09:00 alle ore 12:00 - Pescara;



Mercoledì dalle ore 09:00 alle ore 12:00 - Ortucchio;

Giovedì dalle ore 09:00 alle ore 12:00 - Pescina;

Venerdì dalle ore 09:00 alle ore 12:00 - Venere.

CAMPAGNA DI SENSIBILIZZAZIONE

L'offerta tecnica proposta dalla ditta concorrente, oltre a quanto previsto dal Capitolato Speciale d'Appalto, dovrà prevedere la descrizione della campagna di comunicazione contenente:

- il progetto di comunicazione di avvio servizi, comprensivo di caratteristiche dei vettori da produrre distinti in materiali, forniture e contatti con le utenze, tempistica di attuazione con particolare attenzione alla consegna dei kit alle utenze;
- il progetto di comunicazione a regime, comprensivo di caratteristiche dei vettori da produrre distinti in materiali, forniture e contatti con le utenze; il cronoprogramma verrà concordato con l'amministrazione;

La campagna di sensibilizzazione deve essere rivolta a tutta la cittadinanza, nelle scuole dell'Istituto Omnicomprensivo di Pescina e di Ortucchio mediante la realizzazione di appositi opuscoli informativi, assemblee pubbliche, gazebo informativi stradali, lettere ai cittadini utenti e quant'altro possa risultare utile per far conoscere alla cittadinanza le modalità del servizio.

Lo scopo delle campagne di sensibilizzazione dovrà essere quello di promuovere nei cittadini comportamenti ecosostenibili e favorire una gestione corretta dei rifiuti con particolare riferimento al conferimento dei rifiuti per i quali l'utente è stato dotato di apposito mastello; il conferimento con le buste è ammesso solo per la carta e gli abiti usati.

La campagna dovrà essere rivolta ai cittadini, ai conduttori di esercizi commerciali agli alunni dell'Istituto Omnicomprensivo, agli amministratori di condomini, con l'intento di coinvolgere tutti nella raccolta differenziata per valorizzare i rifiuti e trasformarli da mero materiale di scarto in una risorsa ancora preziosa.

La campagna deve essere imperniata sull'importanza e sul valore, anche economico, del rifiuto che non dovrà essere più avvertito come tale ma come un qualcosa ancora utile in quanto da uno scarto è possibile creare nuovi prodotti, ricavare materiali che possono essere nuovamente impiegati per la creazione di nuovi oggetti, con minore spreco di

energie e un sensibile beneficio per l'ambiente. Le conseguenze della campagna dovranno essere quelle di incrementare la raccolta differenziata, insegnare i motivi per cui deve essere fatta, informare il modo corretto su come farla.

Per il primo anno si dovrà effettuare le seguenti campagne di sensibilizzazioni minimali:

- a) n. 1 campagna informativa, formativa ed educativa rivolta all'intera popolazione;
- b) n. 1 campagna informativa, formativa ed educativa rivolta alle attività commerciali;
- c) n. 1 campagna informativa, formativa ed educativa da effettuare nelle scuole di ogni ordine e grado;
- d) n. 1 incontro con gli amministratori di condomini per incentivare le raccolte condominiali dei rifiuti.

La campagna informativa, prevede anche un video esplicativo sulle modalità di conferimento che sarà pubblicato sui social per una maggiore efficacia del servizio.



Il materiale cartaceo, in lingua italiana e araba deve essere consegnato agli utenti durante la campagna di sensibilizzazione e a domicilio, sarà di:

n. 6.000 opuscoli illustrativi in carta lucida, a colori, da consegnare ad ogni singolo utente, formato L. 21 cm. - H. 15 cm., avente un numero minimo di 12 pagine (scritte fronte retro) dove dovranno essere riportate le modalità di conferimento dei rifiuti ingombranti, dei RAEE, dei pneumatici fuori uso (Stazione Ecologica), dei rifiuti inerti (Stazione Ecologica), dei grossi quantitativi di sfalci e potature, le modalità di conferimento dei mastelli per la raccolta dell'organico, del vetro, della plastica, delle lattine, dei rifiuti indifferenziati, dei pannoloni e dei pannolini, dei sacchetti per la dialisi peritoneale e altri rifiuti simili, le modalità di conferimento delle buste utilizzate per la raccolta della carta; cosa mettere e cosa non mettere nei vari mastelli e nelle buste utilizzate per il conferimento dei rifiuti nonché indicare i punti di raccolta stradale delle pile, dei farmaci scaduti e prodotti etichettati "T e/o F". Inoltre sugli opuscoli la D.A. dovrà riportare una breve descrizione e la funzione del Stazione Ecologica, dell'infopoint e del Centro del Riuso oltre ai giorni ed agli orari di apertura. Sull'opuscolo dovrà essere riportato il numero verde e quant'altro possa risultare utile per un'ottima funzionalità del servizio. Infine dovranno essere riportate le modalità per la consegna del contenitore degli oli vegetali esausti e quelle per la compostiera.

Il contenuto degli opuscoli illustrativi dovrà essere concordato con l'Amministrazione Comunale.

I 6.000 opuscoli illustrativi in carta lucida dovranno essere realizzati con frequenza annuale.

Gli incontri con la cittadinanza, con i commercianti e con gli amministratori di condominio si svolgeranno, di norma, presso la Sala Consiliare e nella Delegazione comunale (Venere).

Gli incontri con le scolaresche presso gli edifici scolastici.

La campagna di sensibilizzazione si dovrà ripetere una volta all'anno.

La D.A. deve garantire sostegno e supporto con mezzi, attrezzature e uomini a giornate ecologiche organizzate da associazioni locali e Comune di Pescina con frequenza di 1 (una) volta l'anno.

DELIBERA ARERA N. 15 DEL 18 GENNAIO 2022 "REGOLAZIONE DELLA QUALITÀ DEL SERVIZIO DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI"

Il presente progetto prevede che il gestore sviluppi ogni attività oggetto di incarico in modo da garantire ai Comuni di Pescina e Ortucchio un servizio ottimale non inferiore agli standard e agli obblighi di servizio riferiti allo *Schema Regolatorio I* di cui alla *Delibera ARERA n. 15 del 18 Gennaio 2022 "Regolazione della qualità del servizio di gestione dei rifiuti urbani"*.

Ai sensi del Titolo IV del TQRIF, la Ditta Appaltatrice deve attivare i seguenti punti di contatto con l'utente:

- sportello od ecosportello online (vedi Capitolato Speciale d'Appalto), attraverso specifico portale web, comprensivo di tutti contenuti informativi obbligatori nei confronti dell'utenza (i.e. TQRIF, TITR, contatti, procedure, Carta della Qualità, ecc.), compresi collegamenti ai siti dell'Ente, con le modalità indicate dall'Ente;
- numero verde per normali attività di gestione;
- numero verde per pronto intervento;

- app (vedi Capitolato Speciale d'Appalto);
- indirizzo email per servizi a chiamata e per le altre attività previste nel progetto.

Ai sensi dell'art. 20 del TQRIF, la Ditta Appaltatrice ha l'obbligo di disporre di un numero verde totalmente gratuito a cui l'utente può rivolgersi, sia da telefono fisso che da mobile, per richiedere assistenza sia per le attività di gestione tariffe (secondo apposito protocollo delle risposte alle utenze concordato con l'Ente) sia per le attività oggetto di appalto. Il servizio telefonico deve consentire all'utente, tra l'altro, di richiedere informazioni, segnalare disservizi, prenotare il servizio di ritiro su chiamata, richiedere la riparazione delle attrezzature per la raccolta domiciliare.

La Ditta Appaltatrice tramite il suddetto numero verde deve garantire risposta diretta da parte di un operatore almeno nella fascia oraria dalle 8.00 alle 14.00 per sei giorni alla settimana e segreteria telefonica in orari differenti a completamento delle 24 ore giornaliere.

Il tempo di attesa per il servizio telefonico del numero verde, ovvero il tempo intercorrente tra l'inizio della risposta, anche se effettuata attraverso l'ausilio di un risponditore automatico, e l'inizio della conversazione con l'operatore o di conclusione della chiamata in caso di rinuncia prima dell'inizio della conversazione con l'operatore, non può essere superiore a 240 secondi.

Per l'attività di pronto intervento la Ditta Appaltatrice deve:

a) disporre di un numero verde gratuito dedicato raggiungibile 24 ore su 24, sia da rete fissa, che da rete mobile, con passaggio diretto, anche mediante trasferimento della chiamata, a un operatore di centralino di pronto intervento o a un operatore di pronto intervento senza necessità di comporre altri numeri telefonici, o prevedendo la richiamata all'utente o all'Ente da parte del gestore del pronto intervento.

Si specifica che la richiesta di pronto intervento potrà essere effettuata dall'Ente per le seguenti necessità:

- richieste di pronto intervento per la rimozione di rifiuti abbandonati, laddove presentino profili di criticità in tema di sicurezza, ovvero ostacolano la normale viabilità o generino situazioni di degrado o impattino sulle condizioni igienico-sanitarie;
- richieste di pronto intervento per errato posizionamento o rovesciamento dei cassonetti della raccolta stradale e di prossimità o dei cestini, nel caso in cui costituiscano impedimento alla normale viabilità.

b) ad integrazione, dotare di un telefono cellulare portatile almeno un addetto ai servizi, nel turno dalle ore 6.00 alle ore 18.00, per essere in grado prontamente di organizzare gli interventi a fronte di segnalazioni operative dell'Ente;

c) pubblicare sulla Carta della qualità di cui all'Articolo 5 del TQRIF i recapiti telefonici per il servizio di pronto intervento.

All'Impresa spetta la redazione della Carta della Qualità, nel rispetto di quanto previsto all'art. 5 del TQRIF, comprensiva anche dei contenuti relativi alla gestione delle tariffe sulla base delle informazioni fornite dall'Ente, in cui sono specificati gli obblighi e i livelli di qualità attesi per i servizi erogati e le loro modalità di fruizione, incluse le regole di relazione tra utenti e gestore del servizio di gestione dei rifiuti urbani, con lo scopo di informare in modo esaustivo i cittadini sulle prestazioni erogate nella gestione dei rifiuti urbani, attraverso contenuti semplici e chiari e, al tempo stesso, precisi e completi, non tralasciando la particolare cura della presentazione grafica.

Essa dovrà comprendere la trattazione almeno dei seguenti argomenti:

- validità, vigenza e diffusione della carta;
- riferimento gestori servizi ed autorità rifiuti;
- schema regolatorio e principi fondamentali;
- servizi di gestione dei rifiuti urbani;
- gestione tariffa e rapporto con le utenze;
- indicatori e standard di qualità del servizio;
- modalità di contatto e tutela dell'utente;
- valutazione del grado di soddisfazione dell'utente.
-

SISTEMA INFORMATICO DUALE PER IL CONTROLLO E LA GESTIONE DEI SERVIZI E DEI DATI

L'orientamento intrapreso dall'Autorità di Regolazione ARERA innalza fortemente la complessità di gestire e misurare le prestazioni erogate, per cui i requisiti del sistema informatico della Ditta Appaltatrice dovranno essere in grado di recepire, parallelamente agli aspetti organizzativi, il cambio delle regole. Una mole così articolata e complessa di informazioni deve sempre più essere incentrata sulla semplificazione dei processi attraverso la riduzione del numero delle applicazioni e sistemi integrati tendendo verso un unico e principale sistema di gestione che applichi e recepisca il concetto di gestione centralizzata e collaborativa anche verso il nuovo stakeholder (utente).

Con “*Sistema informatico duale*” si intende il Sistema software allestito dalla Ditta Appaltatrice ed accessibile ai Comuni di Pescara e Ortucchio al fine di consentire le attività di monitoraggio e controllo delle attività gestionali, le cui specifiche sono descritte di seguito. Tale sistema di controllo deve garantire i Comuni di Pescara e Ortucchio o i soggetti delegati dallo stesso ad accedere in remoto, per esempio tramite apposito ed idoneo portale web e password di accesso, in qualsiasi momento, per la consultazione di tutte le informazioni necessarie al controllo dei servizi effettuati, quali quelle di cui al presente progetto, al Capitolato Speciale d'Appalto ed in ogni altra parte della documentazione di gara.

Dovranno essere consultabili tutti i dati e le informazioni di seguito indicate, riferite sia al servizio in fase di erogazione che al servizio già erogato (archivio dei dati) a partire dalla data di avvio dei servizi e per tutta la vigenza contrattuale.

Il sistema informatico dovrà essere strutturato per progettare, gestire, misurare e monitorare l'andamento complessivo dei servizi erogati coniugando funzionalità, immediatezza, usabilità e accesso alle informazioni relative a dati/processi sia da parte della Ditta Appaltatrice stessa sia da parte dei Comuni di Pescara e Ortucchio e dell'utente.

Per l'offerta del sistema dovranno essere rispettati i seguenti macro-requisiti strutturali dello stesso.

Obiettivo	Requisito
I Comuni di Pescara e Ortucchio ed il DEC devono poter esercitare pienamente la funzione di controllo sulla	Il sistema deve consentire di stabilire livelli minimi di servizio (in seguito <i>service level agreement o SLA</i>)

corretta erogazione del Servizio da parte del Gestore, per assicurare il pieno rispetto del Contratto di Servizio (di seguito CDS) tramite indicatori oggettivi di verifica	mediante indicatori chiave (in seguito <i>key performance indicator o KPI</i>) preventivi, comprensivi di quelli previsti nel TQRIF
Obiettivo	Requisito
Il sistema deve consentire di progettare/pianificare e gestire tutti i servizi affidati secondo CDS.	Organizzazione e gestione operativa dei servizi lineari e a chiamata.
Obiettivo	Requisito
Il sistema deve consentire un'analisi quantitativa puntuale di tutti i servizi affidati secondo CDS.	Misurazione dei servizi e prestazioni erogati.
Obiettivo	Requisito
Il sistema deve essere aggiornato dinamicamente, automaticamente ed in tempo reale.	Monitoraggio in tempo reale con acquisizione dinamica dei flussi di dati.
Obiettivo	Requisito
Il sistema deve consentire il confronto dinamico tra la pianificazione dei servizi e l'esecuzione dei servizi.	Monitoraggio computato con confronto di SLA e KPI preventivi e consuntivi.
Obiettivo	Requisito
Il sistema deve consentire in maniera accurata e precisa la misura dei conferimenti nella raccolta domiciliare (sacco o contenitore) la contabilizzazione dei servizi di raccolta a chiamata e di ogni altro servizio che preveda il conferimento diretto da parte dell'utenza.	Contabilizzazione dei conferimenti tramite TAG RFID, NFC, codici QR ed ulteriori tecnologie e sistemi di associazione conferimento/utenza nel rispetto del DM MATT 20/4/2017 ed in particolare degli artt. 3, 5 e 6.
Obiettivo	Requisito
Il sistema deve consentire in maniera accurata e precisa la tracciabilità dei rifiuti.	Adozione di sistemi GPS/GPRS e BLACKBOX a bordo di ciascun mezzo.
Obiettivo	Requisito
Il sistema deve essere basato su Banca dati geografica: <ul style="list-style-type: none"> • versatile, libera ed utilizzabile su dispositivi diversi; • modificabile e personalizzabile con aggiunta di punti, linee, aree, relazioni, metadati ed etichette; • utilizzabile anche off line; • che consenta rapidità e facilità d'uso. 	Mappe basate su Open Street Maps (<i>OSM</i>) o comunque su base cartografica rispondente agli obiettivi.
Obiettivo	Requisito
L'I.A. deve gestire tutte le banche dati TARI, con aggiornamento dinamico (n. contenitori assegnati, esposizione rifiuti, pagamento fatture, ecc.). Le utenze devono poter accedere in maniera semplice ed immediata a tutte le informazioni utili alla corretta fruizione dei servizi a queste rivolti e di poter conoscere la propria posizione personale nell'ambito di tali servizi anche ove previsto il sistema di tariffazione puntuale coerente con i modelli previsti dalle Linee Guida URBAN AGENDA FOR THE EU (nell'ambito dell'ACTION 12 Develop a	Sistema di comunicazione/contatto con le utenze completamente integrato al sistema gestionale ed in grado di supportare anche sistemi evoluti di tariffazione puntuale.

“Pay-as-you-throw” Toolkit with coaching) e da ARERA.	
---	--

Il sistema proposto dovrà rispettare i seguenti criteri primari di sviluppo architetturale.

Obiettivo	Requisito
Il sistema gestionale deve racchiudere strumenti di pianificazione, controllo e consuntivazione di tutti i servizi affidati.	Sistema unico gestionale e di misurazione in grado di connettere in modo attivo la filiera dei soggetti coinvolti (Utenti, Comune, Gestore).
Obiettivo	Requisito
Il sistema deve garantire scalabilità, sicurezza e fruibilità del sistema da dispositivi diversi (multi-device).	Sistema progettato e sviluppato tramite micro-servizi Cloud.
Obiettivo	Requisito
Il sistema deve garantire dati certificati in ingresso ed in uscita con esclusione di qualsiasi tipo di rimaneggiamento/manomissione del dato.	Sistema basato su banche dati univoche e condivise nelle aree operative e nella filiera, con sistema integrato di misurazione conferimenti e servizi erogati nativamente.
Obiettivo	Requisito
Il sistema deve garantire copertura funzionale estesa che consenta la gestione delle macro-aree operative in unico sistema informatico.	Definizione di macro aree operative minime quali: <ul style="list-style-type: none"> • Progettazione, • Pianificazione (organizzazione e gestione dei servizi); • Misurazione dei conferimenti; • Misurazione delle prestazioni e servizi erogati, SLA e KPI preventivi e consuntivi; • Interazione del cittadino con il gestore, • Reportistica; • Certificazione servizi svolti, • Tariffa Puntuale • Conservazione digitale dei record
Obiettivo	Requisito
Il sistema deve garantire: <p>a) affidabilità nella gestione dei dati ossia garantire ridondanza, sorveglianza, amministrazione, manutenzione, aggiornamenti e sicurezza;</p> <p>b) indipendenza dalla posizione: i servizi devono essere fruibili da qualsiasi posizione geografica;</p> <p>b) versatilità: ossia garantire, sicurezza e fruibilità del sistema da dispositivi diversi.</p>	Sistema basato su Cloud pubblico che consenta l'erogazione del sistema in modalità PaaS (Platform as a Service) o SaaS/ IaaS (Software as a Service/ Infrastructure as a Service) con limitate integrazioni e progettato e sviluppato a micro servizi.
Obiettivo	Requisito
Il sistema deve garantire massimi livelli di sicurezza, riservatezza e protezione dei dati.	Sistema rispondente alle normative EU General Data Protection Regulation (GDPR) in materia di sicurezza, riservatezza e protezione dei dati.
Obiettivo	Requisito

Il sistema deve garantire l'interscambio tra dispositivi di misurazione (lettori TAG RFID, sistemi identificativi informatizzati, etc.) finalizzati alla acquisizione e conservazione del dato grezzo certificato (RAW).	Utilizzo di webservices machine to machine.
Obiettivo	Requisito
Il sistema deve garantire la conservazione illimitata digitale dei tracciati (records) di tutti i dati gestiti e misurati al fine di rendere gli stessi come prova legalmente opponibile verso terzi circa eventuali contestazioni, sanzioni, reclami e conciliazioni.	Sistema di conservazione digitale dei records, certificato AGID, sia su cloud sia eventualmente locale su server qualora richiesto dall'Ente.
Obiettivo	Requisito
Il sistema deve essere sviluppato e costantemente aggiornato per risultare conforme ai parametri di verifica e qualità dei servizi stabiliti dall'Ente e/o dell'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente ARERA.	Sistema sviluppato secondo l'orientamento di ARERA in chiave di progettazione, misurazione, monitoraggio e interazione tra Gestore/Utente e facilmente e rapidamente aggiornabile per recepimento adeguamenti normativi e/o dei parametri/indicatori di verifica definibili anche direttamente da parte dell'Ente e/o individuati nel TQRIF.

Le credenziali per l'accesso al sistema dovranno essere fornite tramite PEC all'Ente e al DEC nominato od altri soggetti autorizzati dai Comuni di Pescina e Ortucchio, entro tre mesi dalla stipula del contratto o dall'affidamento del servizio formalizzato con verbale di consegna.

A titolo indicativo e non esaustivo si riporta elenco delle funzionalità del sistema per poter ottemperare agli obiettivi sopra esposti, dovendo, comunque, la Ditta Appaltatrice rispettare quanto previsto e richiesto nella documentazione di gara.

Funzionalità progettazione e misurazione servizi
<p>Sistema di progettazione preventiva GIS basato su mappe Open Street Map (OSM) o equivalenti, inerenti tutti gli elementi cartografici e caratterizzanti i servizi di raccolta, spazzamento ove previsto, igiene urbana e servizi accessori anche attraverso applicazioni mobile di censimento sul campo e che consenta la creazione del primo strato preventivo del servizio e successiva caratterizzazione dei dati di progettazione del percorso, delle perimetrazioni virtuali (geofencing) delle utenze, dei Centri di Raccolta/Riuso, degli Ecomobili o Raccolte itineranti, di attrezzature/punti di servizio/strutture informatizzate e non e di qualsiasi ulteriore dato di raccolta. Di seguito alcune informazioni che popolano lo strato preventivo di servizio (elenco minimo e non esaustivo):</p> <ul style="list-style-type: none"> • percorso grafico (strade/zone) su mappa per servizi di raccolta porta a porta e servizi di spazzamento delle strade ove previsto; • mappatura punti fissi (es. punti di prossimità e di conferimento rifiuti, Centri di Raccolta/Centri del Riuso/Isole Ecologiche Informatizzate, cestini gettacarte, etc.); • inserimento di utenze/categorie utenze per ogni servizio; • inserimento dei tempi previsti per l'esecuzione di un servizio programmato; • inserimento dei km e consumi previsti per il completamento di un determinato circuito/giro con indicazione dell'areale; • assegnazione della tipologia di squadra (mezzi e personale) a ciascun servizio/circuito/giro. <p>Gestione operativa dei servizi attraverso funzionalità di chiara codifica di dati ed elementi caratterizzanti i servizi preventivamente progettati in termini almeno di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • risorse (numero e codifica mezzi, personale, attrezzature); • turni (durata, inizio turno, fine turno); • pianificazione puntuale dei servizi con relativo georiferimento; • ordini/disposizioni di servizio;

- dati a consuntivo derivanti dalla misurazione di tutte le informazioni provenienti dal campo e dai dispositivi (devices) interconnessi con il sistema informatico.

Sistema di misurazione del servizio eseguito, comprensivo di confronto con servizio pianificato, attraverso sistemi di localizzazione mobile e/o a bordo mezzo, che consenta la tracciabilità almeno di:

- velocità (in tempo reale, media, massima, minima);
- soste (con indicazione di durata di ciascuna sosta);
- percorsi a bordo mezzo ed a piedi (per ciascun turno) con indicazione di coordinate geografiche e data ed ora (espressa in ore, minuti e secondi);
- stili di guida e consumi carburante (per ciascun turno);
- attivazione e disattivazione accessori ed attrezzature a bordo mezzo (es. compattazione/attacco presa di forza per mezzi addetti alla raccolta; attivazione delle spazzole per macchine spazzatrici, apertura sportello mezzo della raccolta domiciliare, ecc.);
- ulteriori informazioni derivanti da sensoristica a bordo mezzo (es. segnalazione di avaria e malfunzionamento; livelli di riempimento serbatoi acqua di lavaggio per spazzatrici e lavastrade; aggiornamento portate per mezzi dotati di celle di carico, ecc.);
- stato dei sistemi di sicurezza a bordo mezzo (eventuali spie/alert indicate dalla strumentazione di bordo e relative ai sistemi di sicurezza).

Il sistema di localizzazione dovrà avere le seguenti caratteristiche minime:

- essere basato su connettività 4G o superiore;
- input e output digitali e analogici al fine di interconnettere sensori interni e esterni,
- collegamento a CANBUS.

Il sistema dovrà rispondere ad interrogazioni in tempo reale e personalizzate finalizzate ad evidenziare in maniera chiara il confronto quanti e qualitativo tra il livello/strato (layer) preventivo del servizio progettato ed il dato consuntivo (parziale e complessivo) misurato.

Funzionalità gestione banca dati

Gestione della Banca Dati Unica delle Utenze al fine di misurare le prestazioni verso le stesse in allineamento continuo e dinamico con le banche dati TARI/Anagrafe dell'Ente che dovranno essere acquisite dalla Ditta Appaltatrice e contenere le informazioni di cui al Capitolato Speciale d'Appalto.

Funzionalità misurazione conferimenti

Sistema di misurazione dei conferimenti attraverso dispositivi di lettura RFID di tipo UHF collegati a Black Box satellitare installate a bordo mezzo per lettura dei conferimenti di contenitori e/o sacchi dotati di TAG.

Sistema di misurazione dei conferimenti ai Centri di raccolta, Centri del riuso od altre strutture centralizzate.

I sistemi di misurazione dovranno essere integrati tra loro e devono consentire l'identificazione dell'utenza, delle caratteristiche quali-quantitative del conferito, e la possibilità da parte dell'Ente delle necessarie verifiche.

Funzionalità gestione operatore

Sistema di misurazione e gestione dati operatore attraverso terminale tipo Rugged preferibilmente con sistema Android con lettore RFID LF/UHF integrato, che consenta fruibilità e portabilità (eventualmente da abbinare a dispositivi di lettura RFID fissi a bordo mezzo) almeno per:

- gestione di non conformità;
- invio/ricezione segnalazioni;
- invio/ricezione richieste di servizio;
- distribuzione materiale alle utenze (es. calendari, contenitori, sacchi, ecc.) con funzionalità di associazione codici TAG/utenza;
- monitoraggio in tempo reale su base satellitare di tutti gli spostamenti (sia a bordo veicolo che non).

Tale sistema integrato dovrà disporre inoltre di specifiche funzionalità aggiuntive (anche sotto forma di APP) di utilità per l'operatore quali, ad esempio:

- navigazione su stradario con indicazione completamento vie/zone/circuito per servizi programmati per zone e servizi puntuali;
- misurazione del servizio (es. giro e/o turno, etc.) in termini di lunghezza di percorso, letture effettuate, non conformità rilevate/segnalate, disposizioni di servizio ricevute, ecc.

Tale sistema dovrà inoltre poter consentire l'apertura di un dialogo diretto gestore - utenza attraverso:

- messaggistica automatica verso l'utenza interessata (es. cruscotto app dedicata all'informazione dei cittadini, e-mail, etc.) per avvenuto svolgimento del servizio (es. avvenuto ritiro rifiuti con contestuale lettura TAG RFID);
- notifica automatica verso l'utenza interessata in caso di rilevate non conformità (es. errati conferimenti rifiuti al sistema porta a porta, ecc.).

A tal fine il sistema dovrà poter dialogare in tempo reale con altre funzionalità del sistema e con Black Box satellitare a bordo mezzo ed eventuali sistemi di lettura fissi.

Inoltre il sistema dovrà consentire la gestione digitale di ogni singolo servizio lato operatore quali almeno:

- la timbratura a bordo del mezzo;
- la certificazione operatore a bordo mezzo;
- la misurazione dei tempi di esecuzione distinti per servizio;
- la rilevazione e tracciatura in tempo reale delle non conformità rilevate con modalità d'impiego non invasive rispetto alle mansioni affidate all'operatore;
- la lettura di TAG RFID, NFC, codici QR ed ulteriori tecnologie e sistemi di associazione conferimento/utenza precedentemente censiti ed associati (svuotamento cestini, pulizia caditoie ed ulteriori servizi di igiene urbana, ecc.).

Funzionalità subappalti

Portale/modulo di gestione delle attività dei servizi dedicati ad eventuali subappaltatori del Gestore, che consenta la gestione e controllo remoto dei servizi affidati a soggetti terzi ed il confronto puntuale tra programmato e consuntivo dei servizi. Il sistema dovrà quindi consentire l'imputazione direttamente nel sistema del Gestore oppure un connettore sicuro attraverso web-services dedicato contenente tutti i dati preventivi e consuntivi dei servizi.

Funzionalità start up servizi

Gestione tramite moduli dedicati e multi dispositivo (APP e pagine/portali web) di tutte le fasi di censimento (sia utenze che attrezzature) quali (elenco minimo e non esaustivo):

- distribuzione iniziale di kit;
- associazione di materiali (contenitori, sacchi) ed inizializzazione ed associazione dei codici TAG ad utenza e/o gruppi di utenze e/o oggetti;
- georeferenziazione utenze/oggetti;
- quant'altro previsto dal Contratto di Servizio.

Il sistema dovrà essere interconnesso con eventuali sportelli informatizzati, dispositivi di distribuzione automatica sacchi/attrezzature e quant'altro necessario per un allineamento completo ed in continuo delle banche dati.

Funzionalità interazione con le utenze e portale web ed App

Gestione del modulo dedicato all'interazione con le utenze, che dovrà adempiere a tutte le fasi di misurazione del livello quali e quantitativo delle prestazioni connesse alle richieste/ticket (quali prenotazioni, richieste informazioni, inoltre documenti e pratiche, riscontri, messaggistica, segnalazioni, reclami, ecc.), e quant'altro proveniente dagli utenti consentendo almeno:

- il tracciamento delle richieste di servizio, delle segnalazioni e/o richieste d'informazioni con indicazione puntuale dello stato (dettaglio apertura, presa in carico, chiusura) e la registrazione della corrispondenza;
- accesso ed aggiornamento dinamico delle informazioni riconducibili a profili/prestazioni/stato della singola utenza;
- sistemi di misura automatica del contatto con l'utenza (es. inizio/durata/fine per contatti a chiamata);
- tempistiche di esecuzione relative a ciascuna interazione;
- chiara indicazione del completamento delle attività richieste ed associate a ciascuna interazione/richiesta (ticket);
- disponibilità ed accesso a parte dell'utenza, anche attraverso la App per dispositivi mobili quali tablet e smartphone, di ogni informazione relativa allo stato dei servizi utile al conferimento dei rifiuti (orari programmati servizi nella via di competenza, verifica passaggio mezzi di raccolta e svuotamento proprio contenitore, orari strutture centralizzate, eventuali attività di manutenzione attrezzature che ne limitino il conferimento o l'accesso, ecc.).

Il sistema dedicato all'interazione con le utenze dovrà pertanto essere circolare e collegato alle varie aree aziendali, ovvero:

- dovrà poter recepire l'apertura di ticket da diverse fonti come portali, sportelli, numero verde, app per dispositivi mobili ed altri (sia quelle rivolte al cittadino, sia quelle dedicate agli operatori dei servizi);
- dovrà poter assegnare le richieste (ticket) aperte verso le aree operative preposte e/o dedicate alla presa in carico e risoluzione delle stesse;
- dovrà essere collegato alla Banca Dati delle Utenze.

Attivazione e gestione di App per dispositivi mobili quali tablet e smartphone che dovrà contenere specifiche funzionalità in ambito tariffario, oltre quanto indicato nel Capitolato, quali:

- autocertificazione da parte delle utenze di sacchi/attrezzature per la raccolta e/o l'esposizione dei rifiuti e/o la possibilità di verifica dinamica delle associazioni (TAG, transponder, QRcode, etc.) attrezzature-utenza;
- funzionalità aggiuntive e interattive verso il gestore per segnalare esposizioni preventive (es. servizio di raccolta in modalità SOD) e qualunque informazione che consenta ottimizzazione ed efficientamento dei servizi.

La App per dispositivi mobili quali tablet e smartphone dovrà inoltre informare la singola utenza in merito alla propria posizione rispetto ai servizi erogati, quali ad esempio:

- conferimenti rifiuti con eventuali indicazioni personalizzate per la specifica utenza utili al miglioramento dei risultati e all'adozione di comportamenti virtuosi;
- esiti controlli ispettivi condotti su attrezzature associate all'utenza;
- informazioni di profilo dell'utenza e l'aggiornamento in tempo reale dell'utenza rispetto ai servizi erogati, anche tramite accesso al portale web;
- notifiche per erogazione servizi prossimi all'utenza ed informazioni stato dei servizi (orari programmati servizi nella via di competenza, verifica passaggio mezzi di raccolta e svuotamento proprio contenitore, orari strutture centralizzate, eventuali attività di manutenzione attrezzature che ne limitino il conferimento o l'accesso,, programmazione spazzamenti con divieti di sosta, presenza Raccolte itineranti o Ecomobile, presenza ed apertura Info Point/Banchetti informativi, eventi/azioni di comunicazione e sensibilizzazione, etc.).

Attivazione e gestione portale web accessibile da qualsiasi dispositivo collegato alla rete internet da parte di tutte le utenze, compresa App per dispositivi mobili quali tablet e smartphone, con le seguenti caratteristiche minime:

- che consenta l'autenticazione centralizzata;
- che possieda specifiche sezioni per la pubblicazione e la condivisione digitale di tutto il materiale sviluppato per le utenze (calendari di raccolta, materiale informativo, guide, tutorial, Regolamenti, Carta della Qualità, ogni altra informazione prevista dalla Delibera ARERA n. 444/2019, dal TQRIF e successive modifiche, ecc.);
- che condivida le informazioni di profilo dell'utenza e l'aggiornamento in tempo reale dell'utenza rispetto ai servizi erogati (es. numero di conferimenti al servizio di raccolta porta a porta per frazione di rifiuto, numero di accessi alle strutture informatizzate inclusi i Centri di Raccolta, numero di attrezzature in dotazione/fornite, fatture TARI con indicazione dello stato dei pagamenti, stato servizi nel territorio, ecc.);
- che sia facilmente integrabile per qualsiasi tipo di funzionalità utile alla gestione della comunicazione verso l'utenza anche in ottemperanza alla Delibera ARERA n. 444/2019 e successive modifiche.

Le funzionalità del portale dovranno consentire l'interscambio e l'interattività tra utente e Gestore in modo da favorire il più possibile lo scambio di informazioni quali: condivisione di documentazione, invio/ricezione messaggistica, invio/ricezione pratiche/moduli/certificazioni, invio/ricezione richieste, appuntamenti agli sportelli, caricamento/inoltro richieste di variazioni TARI/TARIP, invio/ricezione prenotazioni servizi e prestazioni, invio/ricezione reclami e quant'altro necessario al rispetto di quanto verrà stabilito dall'Autorità di Regolazione ARERA.

Applicazioni mobile e/o pacchetto software dedicato alle attività degli sportelli e front office, online e fisici, con le seguenti funzionalità minime:

- identificazione utenze anche attraverso l'impiego di dispositivi di lettura/riconoscimento tessere sanitarie, badge/green card, etc.;
- profilazione utenze e consultazione delle posizioni personali;
- distribuzione del materiale (inclusiva di inizializzazione codici/dispositivi di riconoscimento utenze quali TAG RFID, ecc.).

Funzionalità monitoraggio servizi

Portale di monitoraggio avanzato che consenta il caricamento di tutti gli elementi preventivi del servizio in conformità al controllo di livelli minimi e prestazioni minime che il Gestore dovrà rispettare (i.e. Contratto di Servizio, Regolamenti comunali, Carta della Qualità, standard ed obblighi di cui alla Delibera ARERA n.15/22, ecc.). Il sistema dovrà essere strutturato a cruscotti dedicati e personalizzabili sia lato Gestore che lato Ente in modo da poter introdurre qualsiasi formula di controllo tra servizi programmati e servizi svolti rapportato a tutti i dati disponibili nel sistema. Di seguito alcuni esempi (non esaustivi) di personalizzazione da prevedere a sistema:

- definizione intervallo temporale d'indagine;
- definizione della tipologia di cruscotto e degli elementi in rilievo (macro indicatori) per la verifica immediata di eventuali problematiche di servizio;
- limiti quantitativi e temporali per l'invio notifiche automatiche (alert e warning), tipologia di messaggio (email, sms, whatsapp, ecc.), destinatari del messaggio;
- limiti di verifica in tempo reale nel caso il servizio erogato non raggiunga soglie minime stabilite (e liberamente modificabili) da parte dell'Ente.

Sistema di indicizzazione storica di livelli minimi/indicatori dei servizi erogati contenente tutti gli strati preventivi (progettazione e banche dati) e consuntivi (misurazione) contenente il dettaglio di ogni singola prestazione preventiva e consuntiva per:

- la finalità di gestione interna inerente alla creazione e certificazione di driver variabili utili alla successiva ripartizione dei costi e compilazione del PEF in ottemperanza al vigente MTR di ARERA;
- poter disporre di un Banca dati certificata e servizi di dati e flussi storici da trasmettere all'Ente di regolazione e altri Enti preposti.

Funzionalità conservazione dati

Sistema di conservazione digitale dei tracciati (records) mediante servizio certificato AGID erogato da soggetto iscritto al registro dei certificatori digitali, a supporto delle prestazioni erogate con riversamento di pacchetti di dati (RAW) relativi a tutti i dati di progettazione, misurazione e banche dati relative di ogni singola prestazione erogata per una durata illimitata. Il riversamento dei pacchetti dovrà avvenire mediante servizi web-services machine-to-machine appositamente criptati e certificati tali da consentire al Gestore e utente (che potrà farne richiesta) di usufruirne come leva legalmente opponibile in caso di contestazioni, reclami, sanzioni e fase di eventuale conciliazione.

PIANO DI RIDUZIONE

Il progetto, in linea con i principi stabiliti dalla normativa Comunitaria, Nazionale e Regionale, ha l'obiettivo di ridurre i rifiuti indifferenziati avviati a smaltimento, incrementare le percentuali di rifiuti raccolti in maniera differenziata e di rifiuti avviati a riciclo, secondo la seguente gerarchia:

- prevenzione della produzione di rifiuti;
- preparazione per il riutilizzo;
- riciclaggio dei rifiuti;
- recupero di altro tipo, per esempio il recupero di energia;
- smaltimento.

A tale scopo sono indicati, nel bando di gara, punteggi che premiano le aziende partecipanti in base all'offerta tecnica in tema azioni/proposte finalizzate alla riduzione rifiuti ed al riutilizzo di oggetti, quali ad esempio promozione del compostaggio domestico, attivazione di Centri del Riuso, accordi con impianti di preparazione per il riutilizzo, ecc.

CALCOLO DELL'IMPRONTA ECOLOGICA E CONSULENZA PER IL PASSAGGIO A TARIFFA PUNTUALE

È di elevato interesse per questa Stazione Appaltante conoscere la pressione che esercita nell'ambiente il servizio oggetto di appalto. Si è scelto come indicatore ambientale l'impronta ecologica del servizio, espressa in termini di emissioni di CO₂eq.

Per il calcolo dell'impronta ecologica, nell'offerta tecnica, la proponente dovrà considerare gli aspetti prevalenti dei servizi che producono un impatto sull'ambiente con indicazione dei rispettivi fattori di emissione e fonti da cui sono tratti, sia diretti che indiretti, quali per esempio (elenco indicativo):

- ✓ consumo di combustibile dei mezzi che vengono impiegati nel servizio;
- ✓ consumo di energia elettrica delle installazioni fisse;
- ✓ calcolo dei materiali da impiegare nei servizi;
- ✓ quantità di rifiuti raccolti;
- ✓ altro.

In sede di gestione servizi, sarà obbligo della ditta affidataria calcolare l'impronta ecologica del servizio annualmente a consuntivo, durante tutti gli anni di prestazione dei servizi, confrontando con quanto preventivamente calcolato nell'offerta tecnica.

Tale calcolo e la corrispondente relazione dovranno essere consegnati alla stazione appaltante mediante documentazione elettronica entro il primo trimestre a partire dal secondo anno di appalto.

Non è richiesto che tale valutazione dell'impronta ecologica sia certificata da un organismo indipendente, in quanto è richiesta stima che permetta di conoscere la sua evoluzione nel tempo. Tuttavia, dovuto alla durata del contratto di appalto e/o modifiche alle normative locali, statali o a livello di Unione Europa, la Stazione Appaltante potrà richiedere alla ditta Appaltatrice detta condizione di verifica da parte di organi esterni indipendenti, senza alcun onere aggiuntivo.

Oltre a quanto esposto, la Ditta Appaltatrice potrà indicare nell'offerta tecnica altre metodologie (integrative a quanto sopra) per il calcolo dell'impronta ecologica, oggetto di valutazione da parte della commissione giudicatrice, per esempio in base alle quantità di rifiuti prodotte annualmente, opportunamente dettagliate e complete delle fonti utilizzate per la determinazione dell'impatto (sempre espresso in termini di emissioni di CO₂eq), analizzando ed indicando le differenze con il modello di calcolo richiesto nel presente articolo.

Saranno altresì considerate oggetto di valutazione da parte della commissione giudicatrice la proposta di eventuali meccanismi di compensazione degli impatti generati dal servizio di gestione rifiuti.

La Ditta Appaltatrice è tenuta a sviluppare i modelli di calcolo dell'impronta ecologica e relative relazioni di accompagnamento secondo le modalità indicate nel presente articolo ed in sede di offerta tecnica, e dovrà trasmettere tale documentazione entro il 1° Marzo di ogni anno le valutazioni riferite all'anno solare precedente;

Nel caso in cui l'I.A. non trasmetta quanto sopra nei termini indicati, ovvero nel caso che l'Ente non si ritenga soddisfatto dell'analisi di cui sopra per il calcolo dell'impronta ecologica trasmessa dalla ditta, l'Ente potrà richiedere la liquidazione del contributo di cui sopra e gestire direttamente o tramite terzi le varie attività previste dal presente articolo, ciò senza nulla a pretendere da parte della Ditta Appaltatrice.

Inoltre, visto il Decreto del Ministero dell'Ambiente del 20 aprile 2017 recante "Criteri per la realizzazione da parte dei Comuni di sistemi di misurazione puntuale della quantità di rifiuti conferiti al servizio pubblico o di sistemi di gestione caratterizzati dall'utilizzo di correttivi ai criteri di ripartizione del costo del servizio, finalizzati ad attuare un effettivo modello di tariffa commisurata al servizio reso a copertura integrale dei costi relativi al servizio di gestione dei rifiuti urbani e dei rifiuti assimilati", emanato in attuazione dell'art.1, comma 668, della legge 147 del 2013 (legge di stabilità), se richiesto, l'impresa aggiudicataria dovrà prestare supporto all'Ente in previsione del passaggio al sistema di tariffazione puntuale.

Il concetto di Tariffa implica la possibilità di rimodulare il sistema tariffario non più determinando l'imposizione elusivamente sulla estensione fisica dell'area occupata dal cittadino o dalla attività oggetto della tassa, ma commisurandolo al costo reale fornito dall'utenza.

Tale supporto si esplicherà in due ambiti:

1. Consulenza finalizzata alla predisposizione del Regolamento di gestione Tariffa; il Regolamento dovrà recare i criteri e le condizioni che disciplinano la determinazione e l'applicazione della Tariffa stessa, nel rispetto delle disposizioni normative vigenti.
2. Consulenza finalizzata alla simulazione e determinazione della Tariffa Puntuale.

In particolare, La Ditta Appaltatrice, dovrà occuparsi delle seguenti attività:

- a) predisposizione della bozza del piano finanziario e della relativa simulazione tariffaria: il piano finanziario identifica tutti i costi afferenti alla gestione operativa del servizio di igiene ambientale (parte fissa, parte variabile legata agli svuotamenti ecc.) ed i costi comuni (comprendenti i costi amministrativi derivanti dall'accertamento, dalla riscossione e dal contenzioso, i costi generali di gestione ed i costi comuni diversi). La simulazione tariffaria dovrà consentire la puntuale definizione della proposta di TARI puntuale da applicare alle utenze domestiche e non domestiche anche alla luce della politica di incentivazione per gli atteggiamenti virtuosi in relazione all'effettivo numero di svuotamenti rilevati;
- b) predisposizione impostazioni di base per la gestione del servizio e loro successivo riesame/aggiornamento, a titolo esemplificativo riesame annuale del Regolamento Comunale di applicazione della TARI puntuale e delle relative delibere attuative, configurazione del software, aggiornamento dei vari parametri per la gestione della banca dati, quali aggiornamento delle aliquote, delle riduzioni e delle agevolazioni, ecc.;
- c) supporto alla valutazione delle pratiche di richiesta/riduzione per avvio al recupero/autosmaltimento dei rifiuti, limitatamente alle utenze non domestiche.

Gli sviluppi e gli esiti di tale attività dovranno essere editabili e gestibili dagli uffici dell'Ente e compatibili per essere utilizzati sugli applicativi disponibili agli stessi uffici che comunque dovranno anche essere messi in grado di utilizzare il software impiegato per le suddette attività.

A tal fine l'impresa aggiudicataria è obbligata a garantire presso gli uffici preposti tutte le attività di supporto e formazione necessarie, così come ogni eventuale onere per la connessione tra diversi sistemi informativi ed il passaggio di informazioni e dati necessari.

Nelle more di attivazione della tariffa puntuale, l'Impresa aggiudicataria dovrà comunque predisporre la struttura di contabilizzazione dei conferimenti da parte delle utenze su un elevato numero di tipologie di rifiuti, che saranno

oggetto di valutazione da parte della commissione giudicatrice, con l'obiettivo di incentivare le utenze alla riduzione della produzione dei rifiuti e non solo al rifiuto indifferenziato.

Dovrà inoltre redigere e gestire una Banca Dati Utenze contenente tutte le informazioni necessarie all'eventuale applicazione della tariffa puntuale in conformità al Capitolato Speciale di Appalto.

Sarà considerato fattore premiante in sede di valutazione delle offerte tecniche la possibilità di associare a tale modello la valutazione dell'impatto ambientale prodotto dalle utenze nella gestione dei propri rifiuti espresso in quantità di CO₂ prodotta.

SERVIZI AGGIUNTIVI

Il Comune di Pescina è attualmente beneficiario di un bando PNRR del Ministero dell'Ambiente e Sicurezza Energetica:

- la realizzazione di un Centro del Riuso,
- potenziamento del Centro di Raccolta,
- realizzazione n. 2 punti di raccolta interrati intelligenti
- fornitura strumenti per l'attuazione della tariffazione puntuale
- fornitura raccoglitore di Plastica (in Piazza Mazzarino), Programma Mangiaplastica.

La D.A. dovrà garantire, a proprie spese, la gestione dei suddetti servizi.

Appendice: fotografie contesto

PESCINA



Via Ludovico Ariosto



Via Serafino Rinaldi



Via Trieste



Via Pignanici



Via Pietro Nenni



Via Amerigo Vespucci



Piazza Mazzarino e Municipio



Via Casella Inferiore



Via Romolo Tranquilli



Via S. Antonio Centro Storico



Via Umberto I



Zona Artigianale e Piccola Industria



S.S. 83 Marsicana Venere



Via Manfredo Iezzi Venere



Via Genova Venere



Via Giulio Cesare Venere



Via Madonnina Venere

ORTUCCHIO



Via Roma



Via Leopardi



Viale degli Alpini



Piazza Castello



Chiesa Sant'Orante



Parco giochi (Villa Comunale)



Via Garibaldi



Via Sportiva

QUADRO ECONOMICO

- S.U.A. 1 ANNO

	TOTALE COSTI ATTIVITA' SERVIZI		€	<u>345.572,52</u>
	TOTALE PROVENTI DALLA VENDITA DEL MATERIALE dopo sharing		€	<u>13.418,00</u>
A)	TOTALE SERVIZI SOGGETTI A RIBASSO		€	<u>332.154,52</u>
	Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso		€	767,87
	Costo della manodopera non soggetta a ribasso		€	307.740,12
	TOTALE SERVIZI		€	<u>640.662,51</u>
B)	SOMME A DISPOSIZIONE		-	
B 1	Spesa DEC		€	5.000,00
B 2	I.V.A ed eventuali altre imposte :			
B 2.1	I.V.A. a credito sui costi delle attività		€	64.066,25
	TOTALE PROGETTO (A+B)	€	<u>709.728,76</u>

- S.U.A. 7 ANNI

	TOTALE COSTI ATTIVITA' SERVIZI		€	2.419.007,64
	TOTALE PROVENTI DALLA VENDITA DEL MATERIALE dopo sharing		€	93.926,00
A)	TOTALE SERVIZI SOGGETTI A RIBASSO		€	2.325.081,64
	Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso		€	5.375,11
	Costi della manodopera non soggetti a ribasso		€	2.154.180,84
	TOTALE SERVIZI		€	4.484.637,57
B)	SOMME A DISPOSIZIONE :			
B 1	Contributo ANAC		€	660,00

B 2	Spese per funzioni di Resp. del Proc.		€	62.784,93
B 3	Spese per attività di supporto e cons. IVA e cassa inc		€	19.373,64
B 4	Spese per commissioni giudicatrici A.G.I.R.		€	5.000,00
B 5	Spese per Pubblicazione Bando A.G.I.R.		€	5.000,00
B 6	Spesa DEC		€	35.000,00
B 7	I.V.A ed eventuali altre imposte :			
B 7.1	I.V.A. a credito sui costi delle attività		€	448.463,76
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		€	<u>576.282,33</u>
	TOTALE PROGETTO (A+B)		€	<u>5.060.919,92</u>

- S.U.A. 6 MESI (PROROGA)

			-	
	TOTALE COSTI ATTIVITA' SERVIZI		€	<u>172.786,26</u>
	TOTALE PROVENTI DALLA VENDITA DEL MATERIALE dopo sharing		€	<u>6.709,00</u>
A)	TOTALE SERVIZI SOGGETTI A RIBASSO		€	<u>166.123,06</u>
	Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso		€	383,94
	Costi della manodopera non soggetto a ribasso		€	153.870,06
	TOTALE SERVIZI		€	<u>320.331,26</u>
B)	SOMME A DISPOSIZIONE			
B 1	Spesa DEC		€	2.500,00
B 2	I.V.A ed eventuali altre imposte :			
B 2.1	I.V.A. a credito sui costi delle attività		€	32.033,13
	TOTALE PROGETTO (A+B)		€	<u>354.864,39</u>



Parametri di costo per il calcolo importi per acquisizione servizi

I parametri di costo utilizzati ai fini della redazione del piano economico del presente progetto sono i seguenti:

- costi personale servizi: tabelle Servizi Ambientali riferiti a gennaio 2024
- costi mezzi di raccolta ed attrezzature: costi attuali di mercato
- costi energetici: costi attuali di mercato
- durata ammortamenti: 7 anni (per attrezzature e costi fissi)
- scorte: previste secondo rispettivi contratti per personale e normale gestione per mezzi necessari ai servizi