



CITTA' DI ERCOLANO

(Provincia di Napoli)

REGISTRO DELLE DELIBERAZIONI DEL CONSIGLIO COMUNALE

Deliberazione n. 13 del 27.04.2021 ad oggetto: Servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani nel territorio comunale - Approvazione Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani" per il quinquennio 2021/2026. i.e..

Il Consiglio Comunale, convocato nei modi e nei termini di legge, si è riunito alle ore 10:15 nell'Aula Consiliare, presieduto dal rag. Simeone Luigi

in seduta pubblica, sessione ordinaria in prima convocazione.

Prende parte alla seduta il Segretario Generale dott. Ferdinando Guarracino

Sono presenti e assenti, alla votazione, i Consiglieri Comunali come in seguito indicati:

		P	A			P	A
1	BUONAJUTO CIRO sindaco	X		14	SABBARESE PIETRO	X	
2	ACUNZO CIRO	X		15	SANTORO CIRO	X	
3	CRISTADORO SALVATORE		x	16	SCARCELLA LOREDANA	X	
4	D'AGOSTINO ENRICO	X		17	SCOGNAMIGLIO NUNZIA	X	
5	DORIO EMILIA	X		18	SIMEONE LUIGI	X	
6	FIENGO ANDREA	X		19	SIMEONE MICHELE	X	
7	FORMICOLA ANDREA	X		20	SOLARO TERESA	X	
8	FORMISANO COLOMBA		X	21	SPINA ELISA	X	
9	GARZIA ANTONIETTA	X		22	SPINA NUNZIO		X
10	IACOMINO ANIELLO		X	23	TARALLO SIMONE	X	
11	OLIVIERO GENNARO	X		24	VITIELLO PASQUALE	X	
12	PRILLO MARIA GRAZIA	X		25	ZENO ROSA	X	
13	RICCIO ASSUNTA	X					

CONSIGLIERI PRESENTI: 21

CONSIGLIERI ASSENTI: 04

Il Presidente pone in discussione il punto n. 3 all'ordine del giorno: "SERVIZI DI RACCOLTA INTEGRATA DEI RIFIUTI URBANI NEL TERRITORIO COMUNALE - APPROVAZIONE PIANO INDUSTRIALE DEI SERVIZI DI RACCOLTA INTEGRATA DEI RIFIUTI URBANI PER IL QUINQUENNIO 2021/2016".

La consigliera **RICCIO** e il consigliere **SABBARESE**, per l'importanza e la complessità dell'argomento, chiedono che, prima della discussione politica, si illustri il Piano industriale più compiutamente, sia dal punto di vista politico che dal punto di vista tecnico.

L'assessore **FIENGO** illustra gli obiettivi generali che il Piano Industriale intende perseguire che possono così riassumersi:

- efficientamento del lavoro di raccolta per valorizzare il rifiuto per avviarlo al riciclo ed al recupero, così chiudendo il ciclo virtuoso dello stesso, a nuova materia ed al conseguente risparmio energetico;
- il contenimento della produzione dei rifiuti indifferenziati;
- il raggiungimento di valori significativi di raccolta differenziata, oltre quelli previsti dalla normativa Europea e nazionale in materia;
- la minimizzazione per gli anni avvenire della raccolta indifferenziata, con la contestuale creazione di una possibile autosufficienza nello smaltimento dello stesso, con l'utilizzo di nuove tecnologie, oggi sperimentali ed al minimo ridurre il peso inviato alla termovalorizzazione;
- l'applicazione di un sistema di verifica funzionale, costante nel servizio in collaborazione con la società appaltatrice nell'interesse dell'utenza in collaborazione con essa;

Aggiunge l'assessore **FIENGO** che la novità del Piano industriale sono essenzialmente:

- la tracciabilità del conferimento dei rifiuti al fine di consentire l'applicazione della tariffa personalizzata dell'utenza stessa, il tutto con la precisa volontà politica di contenere i costi senza ridurre la qualità del servizio;
- la promozione di un sistema che consente il totale e costante controllo del servizio, che agevoli l'incremento delle percentuali di raccolta differenziata, creando un'organizzazione del servizio equilibrato e sostenibile, sempre più aderente alla vita sociale ed economica della nostra comunità;
- la tracciabilità dei servizi attraverso software gestore alcune spese dei gestori;
- l'anticipazione dell'orario di raccolta, inadeguatezza della scelta degli automezzi, in funzione dai servizi da svolgere;
- la maggiore divulgazione delle modalità di conferimento delle diverse tipologie di rifiuto;
- incremento della frequenza di raccolta per le frazioni valorizzabili e per gli ingombranti e RAEE;
- i riassetti per i rifiuti abbandonati;
- dotazione di automezzo lavastrade e di automezzo dotato di pianale con ingombranti;
- fornitura in opera di cestini gettacarte con posacenere;
- fornitura in opera di cestini per la raccolta della deiezione canine;

Sempre l'assessore **FIENGO** illustra che, nell'ambito dell'offerta migliorativa, tra l'altro, potrà essere previsto:

- maggiore anticipazione dell'orario notturno;
- l'individuazione di zone sulle quali mirare accorgimenti per una migliore raccolta, anche attraverso l'ausilio di telecamere a cura e spese del gestore;
- isole ecologiche in prossimità, a servizio di un bacino di utenza predefinito per l'installazione di cassonetti muniti di serratura o altro strumento ad apertura controllata;
- macchine mangia-plastica su aree pubbliche e/o presso medie e grandi strutture di vendita con benefit a favore di chi conferisce;
- innovazione tecnologiche ed ecologiche per gli automezzi ed impiego di automezzi aggiuntivi nella giornata di raccolta della frazione residua.

Il consigliere **SABBARESE** chiede di illustrare le differenze tra il Piano industriale attuale e quello che sarà oggetto del prossimo appalto, evidenziando le criticità che ci sono sulla pulizia delle strade.

L'assessore **FIENGO** riscontra quanto chiesto dal consigliere **SABBARESE** precisando che per la pulizia e decoro delle strade, rispetto al precedente Piano, sono stati previsti un automezzo lavastrade, cestini gettacarte con posacenere e cestini per la raccolta della deiezione canine.

Il consigliere **SABBARESE** chiede di illustrare cosa preveda il nuovo Piano in merito al personale. L'architetto **DI MARTINO** illustra che la differenza sostanziale per quanto riguarda il personale è che nel vecchio Piano Industriale l'azienda aveva l'obbligo di mantenere, durante l'esecuzione dell'appalto, 107 dipendenti e che solo qualora parte di questi dipendenti fosse venuta a mancare l'azienda avrebbe potuto o reintegrare il personale con qualifiche equipollenti oppure proporre all'Amministrazione delle proposte tecniche alternative, mentre nel nuovo Piano il numero dei cantierizzati è di 90 unità lavorative e il numero delle unità lavorative per i servizi da espletare è stato dimensionato in 100 unità.

L'architetto **DI MARTINO** illustra, ulteriormente, che, nell'arco temporale intercorso tra il vecchio ed il nuovo Piano, sono intervenute nuove direttive, nuove norme definite "clausole sociali" in merito al personale interessato dai cosiddetti "passaggi di cantiere".

Inoltre, l'architetto **DI MARTINO** espone le differenze del nuovo Piano che sono frutto dell'esperienza di quello attuale e delle criticità emerse in corso d'opera che, essenzialmente, sono la mancata tracciabilità di chi conferisce i rifiuti, che incide anche sulla percentuale di raccolta differenziata e l'organizzazione dei servizi. Dopodiché, illustra quali sono stati i correttivi apportati al vecchio Piano, tra cui l'anticipazione dell'orario di raccolta, l'impiego di automezzi maggiormente dimensionati ai servizi, l'incremento della raccolta di alcune frazioni, in particolare quello delle frazioni valorizzabili, i servizi di riassetto, e, soprattutto, il tracciamento del conferimento e della raccolta che implica la previsione di un regolamento per la premialità dei cittadini virtuosi.

Il consigliere **SABBARESE** chiede di illustrare cosa preveda il nuovo Piano in merito alla questione storica dei livelli alla luce delle sentenze.

Infine, l'architetto **DI MARTINO** chiarisce che il nuovo Piano tiene conto dei servizi da svolgere e, quindi, i livelli di inquadramento sono dimensionati rispetto alla riorganizzazione dei medesimi e che lo stesso Piano non è una sanatoria delle sentenze.

Interviene il consigliere **D'AGOSTINO** il quale, preliminarmente, argomenta dell'importanza e della necessità della pulizia e del decoro della Città che, peraltro, punta ad accrescere la sua vocazione turistica.

Il consigliere **D'AGOSTINO** interviene essenzialmente su tre aspetti: il primo dell'importanza e dell'ausilio della tecnologia nel settore dei servizi di igiene urbana, il secondo sul controllo del territorio, il terzo sulla necessità di realizzare sul territorio un numero congruo di centri comunali di raccolta.

Il consigliere **SABBARESE** interviene nuovamente sull'importanza della campagna di sensibilizzazione.

A conclusione della discussione il provvedimento viene votato per appello nominale come di seguito:

Buonajuto Ciro (Sindaco)	FAVOREVOLE;
Acunzo Ciro	FAVOREVOLE;
Cristadoro Salvatore	assente;
D'Agostino Enrico	FAVOREVOLE;
Dorio Emilia	ASTENUTO;
Fiengo Andrea	FAVOREVOLE;
Formicola Andrea	FAVOREVOLE;
Formisano Colomba	assente;
Garzia Antonietta	FAVOREVOLE;
Iacomino Aniello	assente;
Oliviero Gennaro	FAVOREVOLE;
Prillo Maria Grazia	FAVOREVOLE;
Riccio Assunta (Assia)	FAVOREVOLE;
Sabbarese Pietro	ASTENUTO;
Santoro Ciro	FAVOREVOLE;
Scarcella Loredana	FAVOREVOLE;
Scognamiglio Nunzia	FAVOREVOLE;
Simeone Luigi	FAVOREVOLE;
Simeone Michele	FAVOREVOLE;
Solaro Teresa	FAVOREVOLE;

Spina Elisa	FAVOREVOLE;
Spina Nunzio	assente;
Tarallo Simone	FAVOREVOLE;
Vitiello Pasquale	FAVOREVOLE;
Zeno Rosa	FAVOREVOLE;

ed approvato con 19 voti favorevoli e 2 astenuti

IL CONSIGLIO COMUNALE

DELIBERA

- 1) **APPROVARE**, per l'affidamento dei "Servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani nel territorio comunale per il quinquennio 2021/2026", il "Piano Industriale dei Servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani", elaborato dal Settore Protezione Ambientale del Settore Servizi Tecnici del Comune, che forma parte integrante e sostanziale del presente deliberato, per il costo complessivo annuo del servizio, da porre a base di gara, di € 6.798.806,93, oltre IVA, calcolato tenendo conto delle seguenti voci:

VOCE DI COSTO	%	COSTO TOTALE
AUTOMEZZI		€ 1.158.821,33
ATTREZZATURE		€ 172.522,75
PERSONALE		€ 4.343.393,60
ANTICIPAZIONE DEL SERVIZIO DI RACCOLTA		€ 301.919,92
RIASSETTI		€ 58.797,26
TOTALE A		€ 6.035.454,86
ONERI DI SICUREZZA	1% Totale A	€ 60.354,55
(TOTALE A + ONERI SICUREZZA)		€ 6.095.809,41
TOTALE B		
SPESE GENERALI	10% Totale B	€ 609.580,94
UTILE D'AZIENDA	10% Totale B	€ 609.580,94
PROVENTI PER FRAZIONI RECUPERABILI (50% R.D.)	a detrarre	€ 516.164,36
COSTO COMPLESSIVO ANNUO		€ 6.798.806,93

- 2) **PRENDERE ATTO** che ciascuna delle voci sopra indicate, come riportato nel piano industriale, è stata stimata, ai fini del calcolo del costo del servizio, tenendo conto delle tabelle riassuntive di seguito riportate:

TABELLA RIASSUNTIVA COSTO AUTOMEZZI NUOVI DI FABBRICA E DI 1° IMMATRICOLAZIONE

PARCO AUTOMEZZI OCCORRENTI	Qt.	Costo unitario	Costo totale	amm.annuo	costo gest annuo
Compatte carico posteriore a quattro assi	2	€ 155.000,00	€ 310.000,00	€ 62.000,00	€ 51.250,00
Compatte a carico posteriore a tre assi	3	€ 125.000,00	€ 375.000,00	€ 75.000,00	€ 66.975,00
Minicompatte da 10 mc	8	€ 110.000,00	€ 880.000,00	€ 176.000,00	€ 136.213,33
Compatte da 5 mc	12	€ 50.000,00	€ 600.000,00	€ 120.000,00	€ 112.848,00
Scarrabile con gru retrocabina	1	€ 150.000,00	€ 150.000,00	€ 30.000,00	€ 26.475,00
Automezzo per ingombr. con pedana per sollevamento	1	€ 45.000,00	€ 45.000,00	€ 9.000,00	€ 12.250,00
Spazzatrice aspirante da 5,5 mc	2	€ 145.000,00	€ 290.000,00	€ 58.000,00	€ 39.080,00
Spazzatrice aspirante da 2 mc	1	€ 115.000,00	€ 115.000,00	€ 23.000,00	€ 17.113,33
Veicolo tipo "Fiat Ducab" per uso promiscuo	2	€ 20.000,00	€ 40.000,00	€ 8.000,00	€ 11.133,33
Lavastada con cisterna da 6000 lt	1	€ 100.000,00	€ 100.000,00	€ 20.000,00	€ 21.066,67
Auto di servizio	1	€ 10.000,00	€ 10.000,00	€ 2.000,00	€ 3.083,33
Bobcat con pinza per rifiuti	1	€ 50.000,00	€ 50.000,00	€ 10.000,00	€ 10.433,33
Veicolo tipo Porter con vasca da 3 mc	6	€ 25.000,00	€ 150.000,00	€ 30.000,00	€ 27.900,00
COSTO TOTALE AUTOMEZZI IVA ESCLUSA			€ 3.115.000,00	€ 623.000,00	€ 535.821,33
COSTO AMMORT. ANNUALE CON RIPARTIZ. IN 5 ANNI			€ 623.000,00		
CALCOLO COSTO GESTIONE ANNUO			€ 535.821,33		
RIEPILOGO COSTO TOTALE ANNUO COMPLESSIVO					
COSTO AMMORTAMENTO ANNUO AUTOMEZZI				€	623.000,00
COSTO GESTIONE ANNUA AUTOMEZZI				€	535.821,33
TOTALE				€	1.158.821,33

**TABELLA RIASSUNTIVA ONERI PER L'IMPIEGO DI ATTREZZATURE A SUPPORTO DEL CANTIERE
NUOVE DI FABBRICA**



1) ATTREZZATURE SOGGETTE AD AMMORTAMENTO - MANUTENZIONE E COSTI GESTIONE

CARATTERISTICHE TECNICHE	Qt.	Costo unitario	Costo totale	amm.annuo	costo gest.annuo
Cassoni scarabili apertura posteriore per RD	4	€ 4.500,00	€ 18.000,00	€ 3.600,00	€ 1.260,00
Cassoni a tenuta: copertino per solo unido	2	€ 7.500,00	€ 15.000,00	€ 3.000,00	€ 1.050,00
Presse containers (Plastica e Cartone)	2	€ 15.000,00	€ 30.000,00	€ 6.000,00	€ 2.100,00
Carrelli per spazzamento	10	€ 250,00	€ 2.500,00	€ 500,00	€ 175,00
Solfoni per togliere	3	€ 900,00	€ 2.700,00	€ 540,00	€ 189,00
Decespugliatori	5	€ 500,00	€ 2.500,00	€ 500,00	€ 1.675,00
Rastrello	10	€ 15,00	€ 150,00	€ 30,00	€ 10,50
Pinza telescopica	5	€ 20,00	€ 100,00	€ 20,00	€ 7,00
Set scopa e pala	15	€ 25,00	€ 375,00	€ 75,00	€ 26,25
			€ -		
TOTALE ATTREZZATURE 1	IVA esclusa		€ 71.325,00	€ 14.265,00	€ 6.492,75

COSTO AMMORTAMENTO ANNUALE

Tasso di interesse annuo in %	5,50%
Val. residuo attrezzature in %	5,00%
Costo ammort.annuale con rip. in 5 anni	€ 14.265,00

2) ATTREZZATURE NON SOGGETTE AD AMMORTAMENTO - MANUTENZIONE E COSTI GESTIONE

	Qt.	Costo unitario	Costo totale		
Cestino raccolta deiezioni cani ecodog	30	€ 100,00	€ 3.000,00		
bidoncino per unido da 25 lt di colore marrone	20000	€ 2,00	€ 40.000,00		
bidoncino per unido da 40 lt di colore verde	22000	€ 4,00	€ 88.000,00		
bidone in polietilene 120 lt	4700	€ 31,00	€ 146.700,00		
bidone in polietilene 240 lt	3000	€ 40,00	€ 120.000,00		
bidone in polietilene 360 lt	1000	€ 55,00	€ 55.000,00		
cassonetto da 1100 lt in polietilene	500	€ 230,00	€ 115.000,00		
cassonetto da 1100 lt acciaio	15	€ 555,00	€ 8.325,00		
contenitori da 10 lt tubolari trasparenti per pile	100	€ 40,00	€ 4.000,00		
contenitori formica scaduti da 170 lt	50	€ 280,00	€ 14.000,00		
Bustoni semitrasparenti per spazzam. 130/150 cm	6000	€ 0,20	€ 1.200,00		
buste trasp. per 20150 ut. Dom e 1900 ut. Comm	15720000	€ 0,01	€ 157.200,00		
Contenitore oli essuci vegetali	2	€ 700,00	€ 1.400,00		
TOTALE ATTREZZATURE 2	IVA esclusa		€ 752.825,00	→ /5	€ 150.565,00

Incidenza annuale costo attrezzature 2

TOTALE ATTREZZATURE 1	€ 71.325,00
TOTALE ATTREZZATURE 2	€ 752.825,00
TOTALE ATTREZZATURE 1 e 2	€ 824.150,00

RIEPILOGO COSTO TOTALE ANNUO COMPLESSIVO

INCIDENZA ANNUALE COSTO ATTREZZATURE NON SOGGETTE AD AMMORTAMENTO	€ 150.565,00
AMMORTAMENTO ANNUO DELLE ATTREZZATURE SOGGETTE AD AMMORTAMENTO	€ 14.265,00
COSTO GESTIONE ANNUO DELLE ATTREZZATURE SOGGETTE AD AMMORTAMENTO	€ 6.492,75

€ 171.322,75

RIEPILOGO COSTO ANNUO DEL PERSONALE

Qualifica	Liv.	fascia	Qt.	costo unitario	costo totale
RESPONSABILE Tecnico e coordinatore del servizio	7°	A	1	€	€
RESPONSABILE Amministrativo/autoparco e	7°	A	1	€	€
IMPIEGATO di supporto area direzionale	6°	A	1	€	€
COORDINATORE operativo responsabile della	6°	A	1	€	€
IMPIEGATO AMMINISTRATIVO	5°	A	1	€	€
SORVEGLIANTE	5°	A	4	€	€
CAPOSQUADRA	4°	A	1	€	€
AUTISTA	4°	A	16	€	€
AUTISTA /SORVEGLIANTE	4°	B	1	€	€
OPERATORE ECOLOGICO / PROMISCUO / AUTISTA	3°	A	14	€	€
OPERATORE ECOLOGICO / PROMISCUO	3°	A	6	€	€
OPERATORE ECOLOGICO	2°	A	43	€	€
OPERATORE ECOLOGICO	J		10	€	€
TOTALE			10		€

Tabella costi servizi parziali in orario notturno - lunedì - sabato

TABELLE FISE ASSOAMBIENTE DEL MARZO 2018 MINISTERO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE SOCIALI		Liv.	nt	personale in servizio	Costo orario base	Costo straordinario	Costo unitario	Costo annuo
Responsabile Amministrativo/autoparco e coordinatore relativi aree di servizio	7AM	1	€ 58.038,16	€ 58.038,16	0	€ 29,30	€ 9,67	€ 9,67
Impiegato	6AM	1	€ 52.573,81	€ 52.573,81	0	€ 26,54	€ 8,78	€ 8,78
Coordinatore operativo responsabile della mobilità del servizio	6AM	1	€ 52.573,81	€ 52.573,81	0	€ 26,54	€ 8,78	€ 8,78
Impiegato Amministrativo	5AM	1	€ 47.803,69	€ 47.803,69	0	€ 24,13	€ 7,90	€ 7,90
Sorvegliante	5BOP	0	€ 49.697,48	€ -	0	€ 25,10	€ 8,31	€ 8,31
Sorvegliante	4BOP	0	€ 46.300,60	€ -	0	€ 23,07	€ 7,71	€ 7,71
Caposquadra	4AOP	1	€ 47.589,59	€ 47.589,59	0	€ 24,01	€ 7,92	€ 7,92
Autista	4BOP	1	€ 46.607,47	€ 46.607,47	0	€ 23,53	€ 7,70	€ 7,70
Operatore ecologico promiscuo	3AOP	0	€ 44.771,93	€ 206.626,18	0	€ 22,60	€ 7,49	€ -
Operatore Ecologico	3BOP	0	€ 42.942,24	€ -	0	€ 21,58	€ 7,15	€ 7,15
Operatore Ecologico - Area raccolta/spazzamento	2BOP	0	€ 38.669,14	€ -	0	€ 19,62	€ 6,47	€ 6,47
Operatore Ecologico - Area raccolta/spazzamento	1BOP	0	€ 29.797,53	€ -	0	€ 15,04	€ 4,96	€ 4,96
Operatore Ecologico - Area raccolta/spazzamento	J	10	€ 27.233,01	€ 272.330,10	5	€ 13,75	€ 4,54	€ 198,32
TOTALE		100		€ 4.340.393,60	50			€ 198.700,00

Tabella costi per riassetto settimanali strade principali intero territorio

n° riassetto settimanali 2

MANODOPERA	Livello	Unità lavorative	Costo orario base	Maggiorazione straordinaria	Costo unitario ora di straordinario	Numero ore pro capite di straordinario giornaliero	Numero ore di straordinario settimanali	Numero di settimane annue	Costo annuo
		n	€/h	aliquota	€/h	ore	ore	39,105	€
COSTO MANODOPERA									€ 49.464,18
AUTOMEZZI	Unità impiegate	Costo orario			Numero ore giornaliere di impiego per automezzo	Numero ore settimanali di impiego	Numero ore impiego annue	Costo annuo	
COSTO AUTOMEZZI									€ 9.333,08
COSTO COMPLESSIVO PER RIASETTO									€ 58.797,26

3) DARE ATTO che:

a) ad oggi non risulta ancora approvato il Piano d'Ambito di cui all'articolo 34 della L.R.

14/2016 e smi e, di conseguenza, non risultano attivate le procedure da parte del competente Ente d'Ambito dell'ATO Napoli 3, cui fa parte il Comune di Ercolano, per l'affidamento del servizio di igiene urbana;

- b) qualora nel corso dell'appalto si dovesse approvare il suddetto Piano e l'Ente d'Ambito dell'ATO Napoli 3 dovesse individuare il nuovo gestore del servizio integrato dei rifiuti, opereranno le norme previste dalla L.R. Campania n. 14/2016 e smi, il cui art. 40 (Regime transitorio dei contratti di servizio) prevede la cessazione espressa ed automatica dell'affidamento motivo per il quale l'appaltatore non potrà accampare alcuna pretesa, essendo sin da ora a conoscenza della possibilità su indicata;
- c) in riferimento al personale, l'Impresa Appaltatrice è tenuta ad applicare le clausole sociali previste dall'art. 50 del D. Lgs. 50/2016 e smi, dalle linee guida ANAC n. 13 e dall'art. 42 della L.R. Campania 14/2016 e smi;
- d) in riferimento al personale, l'Impresa Appaltatrice è obbligata al rispetto del vigente contratto collettivo nazionale di lavoro per Imprese e Società esercenti servizi di igiene ambientale sottoscritto in data 05.06.2017;
- e) in riferimento al D. Lgs. n. 50/2016 e smi e in relazione agli artt. 60, 95 e 97, la scelta del contraente avverrà mediante gara con procedura aperta (art. 60) con il criterio dell'offerta più vantaggiosa (art. 95, comma 3), secondo i criteri di valutazione e la relativa ponderazione di cui agli articoli seguenti e con la verifica delle offerte anormalmente basse secondo quanto stabilito dall'art. 97, comma 3".

4) **STABILIRE** che:

- a) all'appalto dei servizi in oggetto trova applicazione l'art. 50 del D. Lgs. 50/2016, con la conseguenza che il soggetto aggiudicatario è tenuto ad assorbire, prioritariamente, nel proprio organico il personale già operante alle dipendenze dell'aggiudicatario uscente, nel rispetto di quanto previsto dalle Linee Guida ANAC n. 3 che, al punto 3, stabiliscono che *<La stazione appaltante prevede, nella documentazione di gara, che il concorrente alleggi all'offerta un progetto di assorbimento, comunque denominato, atto ad illustrare le concrete modalità di applicazione della clausola sociale, con particolare riferimento al numero dei lavoratori che beneficeranno della stessa e alla relativa proposta contrattuale (inquadramento e trattamento economico). La mancata presentazione del progetto, anche a seguito dell'attivazione del soccorso istruttorio, equivale a mancata accettazione della clausola sociale con le conseguenze di cui al successivo punto 5.1. Il rispetto delle previsioni del progetto di assorbimento sarà oggetto di monitoraggio da parte della stazione appaltante durante l'esecuzione del contratto>*, nonché l'art. 42, comma 3, della L.R. della Campania n. 14/2016 e smi;
- b) tutte le assunzioni di personale, diverso ed ulteriore da quello previsto dal progetto di riassorbimento, dovranno essere fatte nel pieno rispetto delle procedure stabilite dall'art. 44, comma 1, della L.R. Campania n. 14/2016 e smi.

5) **STABILIRE**, altresì, che l'Impresa Appaltatrice:

- a) dovrà garantire, per tutta la durata dell'appalto, la presenza in servizio delle unità lavorative offerte in sede di gara e derivanti dall'applicazione dell'art. 50 del D. Lgs. 50/2016, dell'art. 42, comma 1, lettera a) e comma 3 della L.R. 14/2016 e smi e dell'art. 7 del CCNL alle medesime condizioni economiche offerte;
- b) qualora nel corso dell'esecuzione dell'appalto dovesse venire a mancare, per qualsiasi motivazione una o più unità lavorativa, le sostituzioni dovranno avvenire in ossequio del sopra richiamato art. 42 della Legge Regionale 14/2016 ed essere equivalenti all'unità da sostituire;
- c) in alternativa all'ipotesi di cui alla precedente lettera b), ovvero nel caso in cui l'impresa appaltatrice, per le motivazioni espresse nella medesima lettera, intenda proseguire l'appalto con un numero inferiore di unità lavorative, ha facoltà di presentare una proposta tecnica, mediante la rimodulazione dei servizi offerti e/o l'aggiunta di altri servizi, a costo complessivamente invariato per il Comune di Ercolano, la cui valutazione sarà decisa dall'Amministrazione Comunale; in ogni caso la proposta tecnica dovrà garantire il servizio anche in ragione del ridotto numero del personale".

6) **STABILIRE**, inoltre, che sulla proposta tecnica la Giunta Comunale procederà alla verifica dell'interesse pubblico, sulla base di adeguata istruttoria tesa a dimostrare che la riduzione

del personale non incide sulla qualità del servizio offerto in gara, riservando al Dirigente del Settore Servizi Tecnici gli atti consequenziali.

- 7) **DEMANDARE** al Dirigente del Settore Servizi Tecnici tutti gli atti consequenziali per l'affidamento dei servizi di cui al punto 1).
- 8) **DICHIARARE** il presente atto immediatamente eseguibile ai sensi dell'art. 134, comma 4 del D. Lgs. 18 agosto 2000, n. 267 e s.m.i, su proposta del consigliere Zeno Rosa, con le stesse risultanze di voto espresse in precedenza.





CITTÀ DI ERCOLANO

Città Metropolitana di Napoli

OGGETTO: Servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani nel territorio comunale – Approvazione Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani” per il quinquennio 2021/2026 - I.E.

ISTRUTTORE

Arch. Olimpio Di Martino

Relazione dell'Ufficio - ISTRUTTORIA: E/O PROPOSTA DI DELIBERAZIONE

Con delibera n. 3 del 26.01.2016 il Consiglio Comunale ha, tra l'altro, approvato il Piano Industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani” per il quinquennio 2016/2021 per il costo complessivo annuo da porre a base di gara di € 6.375.100,45 così distinto.

VOCE DI COSTO		COSTO TOTALE
PERSONALE		€ 4.292.499,07
AUTOMEZZI + ATTREZZATURE + MATERIALI		€ 1.294.470,01
(parziale costi) TOTALE A		€ 5.586.969,08
ONERI SICUREZZA 1% DI TOTALE A	1%	€ 55.869,69
(totale costi + oneri sicurezza) TOTALE B		€ 5.642.838,77
SPESE GENERALI 10% TOTALE B	10%	€ 564.283,88
UTILE D'AZIENDA 10% TOTALE B	10%	€ 564.283,88
PROVENTI STIMATI PER FRAZIONI RECUPERABILI (50% R.D.)		-€ 396.306,08
TOTALE GENERALE ANNUO		€ 6.375.100,45

Con il medesimo atto, il Consiglio Comunale, in relazione al personale da utilizzare sul “cantiere” di Ercolano ha stabilito che “l'impresa Appaltatrice dovrà garantire, per tutta la durata dell'appalto, la presenza in servizio di personale di n. 107 unità e che, se nel corso dell'esercizio dovesse venire a mancare, per qualsiasi motivazione una o più unità, la necessità delle sostituzioni dovrà essere decisa dall'Amministrazione Comunale sulla base di una proposta tecnica dell'affidatario che dovrà garantire il servizio anche in ragione del ridotto numero del personale”.

Il sopra citato Piano Industriale ha previsto che le 107 unità lavorative fossero distinte nel seguente modo:

Qualifiche	livello	unità
Coordinatore Finanziario	7A	1
Responsabile Tecnico	7A	1
Coordinatore Autoparco	7A	1
Impiegato	6A	1
Coordinatore	6A	1
Impiegato Amministrativo	5A	1
Sorvegliante	5A	3

Autista	4A	9
Sorvegliante	4A	2
Caposquadra	4B	1
Autista	4B	8
Autista	3A	4
Operatore Ecologico	3B	3
Operatore Ecologico - Area spazzamento	2B	71

Il Comune di Ercolano, con contratto rep. n. 6684 del 07.12.2016 ha affidato alla Società Buttol S.r.l., con sede legale attualmente in Sarno (SA) alla Via Giacomo Matteotti, 21, la gestione dei servizi di igiene urbana (raccolta differenziata e trasporto dei rr.ss.uu, spazzamento stradale e servizi accessori), per il quinquennio 01.11.2016 - 31.10.2021.

A tal proposito si fa presente che l'art. 7 - Estensione dell'appalto" - del Capitolato Speciale d'Appalto allegato al sopra citato contratto stabilisce che:

"Qualora alla scadenza naturale del contratto, ed in ogni caso di risoluzione anticipata dello stesso, non siano state completate le formalità relative alla nuova gara e conseguente affidamento del servizio, l'Impresa aggiudicataria, a semplice richiesta della Stazione Appaltante (Comune di Ercolano e/o altro soggetto ad esso ex lege subentrato nella titolarità delle funzioni afferenti la gestione dei servizi di cui al presente capitolato), è tenuta, previa richiesta del Comune di Ercolano e/o altro soggetto ad esso ex lege subentrato, da effettuare al massimo due mesi prima della scadenza naturale dell'appalto, alla prosecuzione dell'espletamento del servizio fino alla data di assunzione dello stesso da parte della nuova Impresa aggiudicataria e, comunque, per un periodo non superiore a mesi 12 successivi alla data di scadenza naturale del contratto medesimo, senza poter nulla pretendere, in aggiunta al canone vigente al termine del contratto, indennizzo alcuno per l'uso, la manutenzione o la sostituzione dei mezzi strumentali in dotazione.

Durante il suddetto periodo di servizio integrativo, rimangono ferme tutte le condizioni stabilite dal contratto e dal presente capitolato di appalto".

Inoltre, sempre in relazione al personale, l'art. 57 del CSA, su precisa indicazione del Consiglio Comunale in sede di approvazione del sopra citato Piano, stabilisce che: **"l'Impresa Appaltatrice dovrà garantire, per tutta la durata dell'appalto, la presenza in servizio di personale di n. 107 unità e che, se nel corso dell'esercizio dovesse venire a mancare, per qualsiasi motivazione una o più unità, la necessità delle sostituzioni dovrà essere decisa dall'Amministrazione Comunale sulla base di una proposta tecnica dell'affidatario che dovrà garantire il servizio anche in ragione del ridotto numero del personale. In ogni caso, gli incrementi dei livelli professionali andranno sempre autorizzati espressamente dall'Amministrazione Comunale, essendo gli stessi direttamente incidenti sull'equilibrio dei costi e delle funzioni specifiche del servizio".**

Attualmente, il personale "territorialmente cantierizzato", ovvero il personale con contratto a tempo indeterminato, è composto, a seguito di decessi, licenziamenti e collocamenti a riposo per raggiunti limiti di età e anche in virtù delle sentenze notificate al Comune, da n. 90 unità lavorative, così distinte:

Qualifiche	Livello	Unità
Coordinatore Finanziario	7A	1
Responsabile Tecnico	7A	1
Impiegato	6A	1
Coordinatore	6A	1
Impiegato Amministrativo	5A	1
Sorvegliante	5A	4
Sorvegliante	5B	1
Caposquadra	4B	1

Autista	4A	13
Autista	4B	3
Operatore Ecologico	3A	33
Operatore Ecologico	3B	5
Operatore Ecologico - Area spazzamento	2A	25

Per la parte complementare alle 107 unità stabilite nel Piano Industriale approvato con delibera di Consiglio Comunale n. 3 del 26.01.2016, l'Azienda provvede a impiegare unità lavorative con contratti a tempo determinato.

Con L. R. Campania n. 14 del 26 maggio 2016 "Norme di attuazione della disciplina europea e nazionale in materia di rifiuti" - che reca disposizioni di riassetto della gestione dei rifiuti urbani e di pianificazione regionale in materia di rifiuti speciali e per la bonifica dei siti inquinati in coerenza con la normativa dell'Unione Europea con la legislazione statale, nel rispetto delle norme vigenti in materia di consultazione e partecipazione dei cittadini e dei soggetti interessati, all'art. 23, comma 1 - è stato stabilito che per l'esercizio associato delle funzioni relative al servizio di gestione integrata dei rifiuti da parte dei Comuni, il territorio regionale è ripartito in 7 Ambiti Territoriali Ottimali (ATO) così articolati:

- 1) Ambito territoriale ottimale Napoli 1;
- 2) Ambito territoriale ottimale Napoli 2;
- 3) Ambito territoriale ottimale Napoli 3 (che include il territorio di Ercolano);
- 4) Ambito territoriale ottimale Avellino;
- 5) Ambito territoriale ottimale Benevento;
- 6) Ambito territoriale ottimale Caserta;
- 7) Ambito territoriale ottimale Salerno.

L'art. 24, comma 1, della sopra citata Legge Regionale 14/2016, al fine di consentire in base alle diversità territoriali, una maggiore efficienza gestionale ed una migliore qualità del servizio all'utenza, ciascun ATO può essere articolato in aree omogenee denominate Sub Ambiti Distrettuali (SAD), con riferimento ai criteri di ottimizzazione del ciclo o di suoi segmenti funzionali, in conformità a criteri e parametri indicati nel Piano regionale di gestione dei rifiuti ai sensi dell'articolo 200, commi 1 e 7, del decreto legislativo 152/2006 e smi.

Con propria deliberazione n. 312 del 28.06.2016 la Giunta Regionale della Campania, ai sensi del combinato disposto di cui all'art. 9, comma 1, lettera g), e all'art. 25, comma 7, della L.R. 14/2016, ha approvato lo Statuto tipo degli Enti d'Ambito per il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani, il quale, peraltro, in ossequio all'art. 26 della richiamata Legge, definisce competenze e funzioni degli Enti d'Ambito, che, tra le altre, sono quelle di:

- predisporre, adottare, approvare ed aggiornare il Piano d'Ambito entro 60 giorni dalla sua costituzione in coerenza con gli indirizzi emanati dalla Regione e con le previsioni del PRGRU;
- ripartire, se necessario al perseguimento di economie di scala e di efficienza del servizio, il territorio dell'ATO in Sub Ambiti Distrettuali e affida il servizio;
- individuare il soggetto gestore del servizio di gestione integrata dei rifiuti all'interno dell'ATO o di ciascun Sub Ambito Distrettuale e affidare il servizio, ai sensi dell'articolo 202 del decreto legislativo 152/2006, utilizzando per la predisposizione degli atti di gara necessari le linee guida e gli schemi tipo predisposti dalla Regione in conformità alle norme vigenti.

L'art.1 dello Statuto detta le finalità dell'Ente d'Ambito; nello specifico stabilisce quanto segue:

1. ... omissis ...
2. **L' Ente d'Ambito per il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani "ATO _____", ... omissis ... è un ente rappresentativo dei Comuni appartenenti all'Ambito Territoriale Ottimale – ATO " _____", come risulta individuato dall'articolo 23, comma 1, lettera d), della l.r. 14/2016.**
3. **È fatto obbligo ai comuni della Campania, ai sensi dell'Art. 25 comma 1 della l.r. n. 14/2016, di aderire all'Ente d'Ambito territoriale ottimale in cui ricade il rispettivo territorio, per l'esercizio in forma associata delle rispettive funzioni in materia di gestione del ciclo dei rifiuti, in conformità a quanto disciplinato dalla legge regionale e dal decreto legislativo n. 152/2006.**

4. ... omissis ...

L'art. 5 del sopra citato Statuto definisce gli Organi dell'Ente d'Ambito che sono:

- a. il Presidente;
- b. il Consiglio d'Ambito;
- c. l'Assemblea dei sindaci;
- d. il Direttore generale;
- e. il Collegio dei revisori dei conti.

L'art. 6 del medesimo Statuto stabilisce al comma 1 che *"I Sindaci dei Comuni dell'Ambito Territoriale Ottimale "___" sono membri di diritto dell'Assemblea e possono delegare, di volta in volta, un assessore della propria Giunta o un consigliere comunale alla partecipazione ai lavori dell'Assemblea per ogni singola seduta e con atto scritto"*.

L'art. 40 della più volte citata legge Regionale 14/2016 e smi, al comma 1, stabilisce che dalla data di entrata in vigore della presente legge è consentito indire nuove procedure di affidamento dei servizi a condizione che siano conformi a quanto disposto dalla presente legge e che prevedano la cessazione espressa ed automatica dell'affidamento a seguito dell'individuazione del nuovo gestore del servizio integrato da parte dell'Ente di Ambito.

L'art. 42, avente ad oggetto "clausole sociali" il:

- comma 1, lettera a) statuisce che al fine di garantire i livelli occupazionali in essere, negli atti di affidamento dei servizi di spazzamento, raccolta e trasporto a livello di ATO ovvero di SAD, è inserita apposita clausola sociale volta a garantire l'utilizzo del personale già impegnato nel ciclo di gestione dei rifiuti secondo le priorità e con le modalità stabilite dalla presente legge.
- comma 3, stabilisce che, se si procede ad atti di affidamento con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, il piano occupazionale proposto dal concorrente nel rispetto delle priorità di continuità e ricollocazione previste dalla presente legge, come richiamate negli atti di gara, è considerato fra gli elementi prioritari di valutazione dell'offerta.

Il Consiglio Regionale della Campania, nella seduta tenutasi in data 16 dicembre 2016, ha approvato in via definitiva la Deliberazione n. 685 del 6 dicembre 2016, pubblicata sul B.U.R.C. n. 85 del 12 dicembre 2016, con cui la Giunta regionale ha adottato gli atti di aggiornamento del Piano regionale per la gestione dei rifiuti urbani (PRGRU) ai sensi dei commi 2 e 6 dell'art. 15 della Legge regionale 14/2016", come modificati dalla proposta di emendamento presentato in sede di discussione, le cui principali priorità sono di seguito sintetizzate:

1. **incremento della raccolta differenziata fino al 65% da perseguirsi mediante il ricorso privilegiato a raccolte domiciliari; la promozione di centri di raccolta; l'implementazione di sistemi di incentivazione per gli utenti del servizio; la predisposizione di linee-guida per uniformare le raccolte sul territorio; la formazione e l'informazione degli utenti;**
2. finanziamento e realizzazione di impianti di trattamento aerobico della frazione organica a servizio di consorzi di Comuni;
3. identificazione di aree da riqualificare morfologicamente al fine di realizzare siti di smaltimento della frazione umida tritovagliata a seguito di un processo di adeguata stabilizzazione nel rispetto delle disposizioni fissate nel D. Lgs. 36/2003.

Poiché ad oggi non risulta ancora approvato il Piano d'Ambito di cui all'articolo 34 della L.R. 14/2016 e smi e, di conseguenza, non risultano attivate le procedure da parte dell'ATO Napoli 3 per l'affidamento del servizio di igiene urbana, si rende necessario da parte del Comune di Ercolano attivare le procedure di gara per l'affidamento del servizio nel proprio territorio tenendo in debito conto delle previsioni normative della sopra citata Legge regionale.

Pertanto, propedeuticamente, il Settore Servizi Tecnici del Comune di Ercolano ha predisposto il "Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani" per il quinquennio 2021/2026, redatto sulla base delle disposizioni della Legge Regionale 14/2016 e smi, che regola l'attuazione e l'esecuzione del servizio di raccolta integrata dei rifiuti urbani nel Comune di Ercolano, nonché delle priorità di cui al precedente punto 1 del Piano regionale per la gestione dei rifiuti urbani, la cui approvazione costituisce il presupposto per

l'affidamento del citato servizio sul territorio comunale da parte dell'Amministrazione Comunale.

In particolare, il "Piano Industriale" indica gli obiettivi minimi che l'impresa aggiudicataria dovrà garantire nel quinquennio di espletamento dei servizi. Esso fornisce un modello di gestione che prevede varie fasi attuative per il raggiungimento di obiettivi generali quali la valorizzazione del rifiuto, il riciclo, il contenimento della produzione dei rifiuti per raggiungere un valore percentuale di raccolta differenziata che negli anni porti ad un sensibile aumento dello stesso e, comunque, non inferiore ai minimi previsti dalle norme, garantendo contemporaneamente alla Città la massima pulizia e decoro, prevedendo, nel contempo, dovendo indire una gara da tenersi con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, la presentazione da parte degli operatori economici concorrenti di un progetto-offerta tecnica teso al raggiungimento degli obiettivi previsti dal piano, nonché ad un miglioramento del servizio.

Il Piano industriale quantizza, altresì, i costi del servizio e la sua realizzazione attraverso l'organizzazione delle raccolte e dei trasporti, per cui esso costituisce la base indispensabile delle possibili strategie da attuare per lo smaltimento dei rifiuti urbani al fine di raggiungere ed eventualmente superare gli obiettivi posti dalla normativa nazionale in materia.

Il Piano Industriale, ai fini della stima del costo del servizio, è stato dimensionato considerando l'impiego di n. 100 unità lavorative così distinte:

Qualifiche	livello	unità
Responsabile Tecnico e coordinatore del servizio di raccolta	7A	1
Responsabile Amministrativo/autoparco e coordinatore restanti aree di servizio	7A	1
Impiegato di supporto area direzionale	6A	1
Coordinatore operativo responsabile della mobilità del servizio	6A	1
Impiegato Amministrativo	5A	1
Sorvegliante	5A	4
Caposquadra	4A	1
Autista	4A	16
Autista/Sorvegliante	4B	1
Operatore ecologico/Promiscuo/Autista	3A	14
Operatore ecologico/Promiscuo	3A	6
Operatore Ecologico	2A	43
Operatore Ecologico	J	10

Il piano industriale è stato dimensionato su un'organizzazione dei servizi di natura quali/quantitativa, che verrà considerata anche ai fini dell'importo da porre a base di gara, che tiene conto di un costo complessivo annuo di € 6.789.806,93, come deducibile dalla tabella riepilogativa seguente:

VOCE DI COSTO	%	COSTO
AUTOMEZZI		€ 1.158.821,33
ATTREZZATURE		€ 172.522,75
PERSONALE		€ 4.343.393,60
ANTICIPAZIONE DEL SERVIZIO DI RACCOLTA		€ 301.919,92
RIASSETTI		€ 58.797,26
TOTALE A		€ 6.035.454,86
ONERI DI SICUREZZA	1% Totale A	€ 60.354,55
(TOTALE A + ONERI SICUREZZA)	TOTALE B	€ 6.095.809,41
SPESE GENERALI	10% Totale B	€ 609.580,94
UTILE D'AZIENDA	10% Totale B	€ 609.580,94
PROVENTI PER FRAZIONI RECUPERABILI (50% R.D.)	A detrarre	€ 516.164,30

COSTO COMPLESSIVO ANNUO

€ 6.798.806,93

le cui voci di costo sono dettagliate nelle tabelle riassuntive di seguito riportate:

TABELLA RIASSUNTIVA COSTO AUTOMEZZI NUOVI DI FABBRICA E DI 1° IMMATRICOLAZIONE

PARCO AUTOMEZZI OCCORRENTI	Qt.	Costo unitario	Costo totale	amm.annuo	costo gest annuo
Compattatore carico posteriore a quattro assi	2	€ 155.000,00	€ 310.000,00	€ 62.000,00	€ 51.250,00
Compattatore a carico posteriore a tre assi	3	€ 125.000,00	€ 375.000,00	€ 75.000,00	€ 66.975,00
Minicompattatore da 10 mc	8	€ 110.000,00	€ 880.000,00	€ 176.000,00	€ 136.213,33
Costipatore da 5 mc	12	€ 50.000,00	€ 600.000,00	€ 120.000,00	€ 112.848,00
Scarrabile con gru retrocabina	1	€ 150.000,00	€ 150.000,00	€ 30.000,00	€ 26.475,00
Automezzo per ingombr. con pedana per sollevamento	1	€ 45.000,00	€ 45.000,00	€ 9.000,00	€ 12.250,00
Spazzatrice aspirante da 5,5 mc	2	€ 145.000,00	€ 290.000,00	€ 58.000,00	€ 39.080,00
Spazzatrice aspirante da 2 mc	1	€ 115.000,00	€ 115.000,00	€ 23.000,00	€ 17.113,33
Veicolo tipo "Fiat Ducato" per uso promiscuo	2	€ 20.000,00	€ 40.000,00	€ 8.000,00	€ 11.133,33
Lavastrada con cisterna da 6000 lt	1	€ 100.000,00	€ 100.000,00	€ 20.000,00	€ 21.066,67
Auto di servizio	1	€ 10.000,00	€ 10.000,00	€ 2.000,00	€ 3.083,33
Bobcat con pinza per rifiuti	1	€ 50.000,00	€ 50.000,00	€ 10.000,00	€ 10.433,33
Veicolo tipo Porter con vasca da 3 mc	6	€ 25.000,00	€ 150.000,00	€ 30.000,00	€ 27.900,00
COSTO TOTALE AUTOMEZZI IVA ESCLUSA			€ 3.115.000,00	€ 623.000,00	€ 535.821,33
COSTO AMMORT. ANNUALE CON RIPARTIZ. IN 5 ANNI			€ 623.000,00		
CALCOLO COSTO GESTIONE ANNUO			€ 535.821,33		
RIEPILOGO COSTO TOTALE ANNUO COMPLESSIVO					
COSTO AMMORTAMENTO ANNUO AUTOMEZZI				€	623.000,00
COSTO GESTIONE ANNUA AUTOMEZZI				€	535.821,33
TOTALE					6.798.806,93

TABELLA RIASSUNTIVA ONERI PER L'IMPIEGO DI ATTREZZATURE A SUPPLEMENTO DELLE ONERI NUOVE DI FABBRICA



1) ATTREZZATURE SOGGETTE AD AMMORTAMENTO - MANUTENZIONE E COSTI GESTIONE

CARATTERISTICHE TECNICHE	Qt.	Costo unitario	Costo totale	amm.annuo	costo gest annuo
Cassoni scarrabili apertura posteriore per RD	4	€ 4.500,00	€ 18.000,00	€ 3.600,00	€ 1.260,00
Cassoni a tenuta- coperchio per solo umido	2	€ 7.500,00	€ 15.000,00	€ 3.000,00	€ 1.050,00
Presse containers (Plastica e Cartone)	2	€ 15.000,00	€ 30.000,00	€ 6.000,00	€ 2.100,00
Carrelli per spazzamento	10	€ 250,00	€ 2.500,00	€ 500,00	€ 175,00
Soffioni per foglie	3	€ 900,00	€ 2.700,00	€ 540,00	€ 189,00
Decespugliatori	5	€ 500,00	€ 2.500,00	€ 500,00	€ 1.675,00
Rastrello	10	€ 15,00	€ 150,00	€ 30,00	€ 10,50
Pinza telescopica	5	€ 20,00	€ 100,00	€ 20,00	€ 7,00
Set scopa e paletta	15	€ 25,00	€ 375,00	€ 75,00	€ 26,25
			€ -		
TOTALE ATTREZZATURE 1	IVA esclusa		€ 71.325,00	€ 14.265,00	€ 6.492,75

COSTO AMMORTAMENTO ANNUALE

Tasso di interesse annuo in %	5,50%
Val. residuo attrezzature in %	5,00%
Costo ammort.annuale con rip. in 5 anni	€ 14.265,00

2) ATTREZZATURE NON SOGGETTE AD AMMORTAMENTO - MANUTENZIONE E COSTI GESTIONE

	Qt.	Costo unitario	Costo totale	
Cestino raccolta deiezioni cani ecodog	30	€ 100,00	€ 3.000,00	
bidoncino per umido da 25 lt di colore marrone	20000	€ 2,00	€ 40.000,00	
bidoncino per rifiuti da 40 lt di colore verde	22000	€ 4,00	€ 88.000,00	
bidone in polietilene 120 lt	4700	€ 31,00	€ 145.700,00	
bidone in polietilene 240 lt	3000	€ 40,00	€ 120.000,00	
bidone in polietilene 360 lt	1000	€ 55,00	€ 55.000,00	
cassonetto da 1100 lt in polietilene	500	€ 230,00	€ 115.000,00	
cassonetto da 1100 lt acciaio	15	€ 555,00	€ 8.325,00	
contenitori da 10 lt tubolari trasparenti per pile	100	€ 40,00	€ 4.000,00	
contenitori farmaci scaduti da 170 lt	50	€ 280,00	€ 14.000,00	
Bustoni semitrasparenti per spazzam. 130/150 cm	6000	€ 0,20	€ 1.200,00	
buste trasp. per 20150 ut. Dom e 1900 ut. Comm	15720000	€ 0,01	€ 157.200,00	
Cestino gettacarte posacenere	50	€ 120,00	€ 6.000,00	
Contenitore oli esausti vegetali	2	€ 700,00	€ 1.400,00	
TOTALE ATTREZZATURE 2	IVA esclusa		€ 758.825,00	→ /5

Incidenza annuale costo attrezzature 2

TOTALE ATTREZZATURE 1	€ 71.325,00
TOTALE ATTREZZATURE 2	€ 758.825,00
TOTALE ATTREZZATURE 1 e 2	€ 830.150,00

RIEPILOGO COSTO TOTALE E ANNUO COMPLESSIVO

INCIDENZA ANNUALE COSTO ATTREZZATURE NON SOGGETTE AD AMMORTAMENTO	€ 151.765,00
AMMORTAMENTO ANNUO DELLE ATTREZZATURE SOGGETTE AD AMMORTAMENTO	€ 14.265,00
COSTO GESTIONE ANNUO DELLE ATTREZZATURE SOGGETTE AD AMMORTAMENTO	€ 6.492,75
TOTALE	€ 172.522,75

RIEPILOGO COSTO ANNUO DEL PERSONALE

Qualifica	Liv.	Classe	QT	costo unitario	costo totale
RESPONSABILE Tecnico e coordinatore del servizio di raccolta	7° IMP	A	1	€ 58.038,16	€ 58.038,16
RESPONSABILE Amministrativo/autoparco e coordinatore restanti aree di servizio	7° IMP	A	1	€ 58.038,16	€ 58.038,16
IMPIEGATO di supporto area direzionale	6° IMP	A	1	€ 52.573,81	€ 52.573,81
COORDINATORE operativo responsabile della mobilità del servizio	6° IMP	A	1	€ 52.573,81	€ 52.573,81
IMPIEGATO AMMINISTRATIVO	5° IMP	A	1	€ 47.803,69	€ 47.803,69
SORVEGLIANTE	5° OPE	A	4	€ 51.804,80	€ 207.219,20
CAPOSQUADRA	4° OPE	A	1	€ 47.569,59	€ 47.569,59
AUTISTA	4° OPE	A	16	€ 47.876,45	€ 766.023,20
AUTISTA /SORVEGLIANTE	4° OPE	B	1	€ 46.607,47	€ 46.607,47
OPERATORE ECOLOGICO / PROMISCUO / AUTISTA	3° OPE	A	14	€ 45.285,45	€ 633.996,30
OPERATORE ECOLOGICO / PROMISCUO	3° OPE	A	6	€ 44.771,03	€ 268.626,18
OPERATORE ECOLOGICO	2° OPE	A	43	€ 42.604,51	€ 1.831.993,93
OPERATORE ECOLOGICO	J		10	€ 27.233,01	€ 272.330,10
TOTALE					€ 13.019,60

TABELLE FISE ASSOAMBIENTE DEL MARZO 2019 MINISTERO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE SOCIALI	Liv.	PI	personale da impiegare	Costo orario		Maggiorazione per straordinari		Maggiorazione per straordinari		Maggiorazione per straordinari		Costo annuo	
				Teorico	Pratico	33%	43,450	33%	6,00	32,14			
Responsabile Amministrativo/autoparco e coordinatore restanti aree di servizio	7A IM	1	€ 58.038,16	€ 58.038,16	0	€ 29,30	€ 9,57	€ -	€ -	€ 9,57	€ -	€ -	
Impiegato	6A IM	1	€ 52.573,81	€ 52.573,81	0	€ 26,54	€ 8,76	€ -	€ -	€ 8,76	€ -	€ -	
Coordinatore operativo responsabile della mobilità del servizio	6A IM	1	€ 52.573,81	€ 52.573,81	0	€ 26,54	€ 8,76	€ -	€ -	€ 8,76	€ -	€ -	
Impiegato Amministrativo	5A IM	1	€ 47.803,69	€ 47.803,69	0	€ 24,13	€ 7,96	€ -	€ -	€ 7,96	€ -	€ -	
Sorvegliante	5B OP	0	€ 49.897,48	€ -	0	€ 25,19	€ 8,31	€ -	€ -	€ 8,31	€ -	€ -	
Sorvegliante	4B OP	0	€ 46.500,60	€ -	0	€ 23,37	€ 7,71	€ -	€ -	€ 7,71	€ -	€ -	
Caposquadra	4A OP	1	€ 47.569,59	€ 47.569,59	0	€ 24,91	€ 7,82	€ -	€ -	€ 7,82	€ -	€ -	
Autista	4B OP	1	€ 46.607,47	€ 46.607,47	0	€ 23,53	€ 7,76	€ -	€ -	€ 7,76	€ -	€ -	
Operatore ecologico promiscuo	3A OP	6	€ 44.771,03	€ 268.626,18	0	€ 22,60	€ 7,46	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	
Operatore Ecologico	3B OP	0	€ 42.604,24	€ -	0	€ 21,68	€ 7,15	€ -	€ -	€ 7,15	€ -	€ -	
Operatore Ecologico - Area raccolta/pezzamento	2B OP	0	€ 38.569,14	€ -	0	€ 19,82	€ 6,47	€ -	€ -	€ 6,47	€ -	€ -	
Operatore Ecologico - Area raccolta/pezzamento	1B OP	0	€ 29.797,53	€ -	0	€ 15,04	€ 4,96	€ -	€ -	€ 4,96	€ -	€ -	
Operatore Ecologico - Area raccolta/pezzamento	J	10	€ 27.233,01	€ 272.330,10	5	€ 13,75	€ 4,54	€ 986,32	€ 11.835,84	€ 4,54	136,20	€ 7.101,47	€ 18.537,21
TOTALE		100		€ 4.343.393,60	50					188.796,00		€ 113.219,92	€ 301.919,92

MANODOPERA	Livello	Unità lavorative	Costo orario base	Maggiorazione straordinaria		Costo unitario ore di straordinario	Numero ore pro capite di straordinario giornaliero	Numero ore di straordinario settimanali	Numero di settimane annue	Costo annuo
				aliquota	€ /h					
		n.	€ /h	aliquota	€ /h	€ /h	ore	ore	39,105	€
SQUADRA TIPO										
COSTO MANODOPERA										€ 49.464,18
AUTOMEZZI	Unità impiegate	Costo orario	Numero ore giornaliere di impiego per autonotaggio	Numero ore settimanali di impiego	Numero ore impiego annue	Costo annuo				
COSTO AUTOMEZZI							€ 9.333,08			
COSTO COMPLESSIVO PER RIASSETTO										€ 58.797,26

Ai suddetti costi va detratto dall'importo annuo da porre a base di gara la somma di € 516.164,36 per effetto della cessione dei ricavi provenienti dal conferimento dei materiali recuperabili/riciclabili come da tabella riassuntiva che segue:

Frazione di rifiuto	Valore medio degli ultimi 5 anni t/g/anno	Tariffe 2021 Ricavo €/t	Ricavo totale €
Imballaggi Carta e Cartone (EER 15.01.01)	444.647,50	€ 119,00	€ 52.913,05
Carta e Cartone (EER 20.01.01)	900.926,25	€ 49,14	€ 44.271,52
Imballaggi materiali misti (EER 15.01.06) Plastica, Acciaio, Alluminio	1.219.675,00	€ 302,38	€ 368.805,33
Imballaggi in Vetro (EER 15.01.07)	1.124.522,50	€ 43,00	€ 48.354,47
RAEE (EER 20.01.21-20.01.23-20.01.35-20.01.36)	45.500	€ 40,00	€ 1.820,00
TOTALI	3.735.271,25		€ 516.164,36

Le tariffe dei proventi sono desunte da quelle dei vari Consorzi di filiera di cui all'Accordo Quadro ANCI CONAI 2020-2024.

A tal proposito si precisa che:

- l'importo dei proventi delle frazioni valorizzabili sarà posto a base di gara in detrazione ai costi; esso resta fisso ed invariabile, indipendentemente dai quantitativi e dai corrispettivi che potranno modificarsi durante l'espletamento del servizio.
- l'importo annuo dei proventi delle frazioni valorizzabili, come sopra determinato, sarà portato in detrazione, indipendentemente dai quantitativi raccolti, sull'importo annuo a base di gara fino al raggiungimento del 50% di raccolta differenziata.
- oltre la predetta percentuale di raccolta differenziata, i ricavi saranno direttamente incamerati dall'Amministrazione Comunale, a mezzo dei certificati di pagamento e/o altro atto amministrativo, nella misura del 50%, che saranno utilizzati in detrazione nella elaborazione della tassa sui rifiuti. Nella proposta migliorativa la restante parte del 50% dei proventi potrà essere utilizzato dal Gestore per incentivare il personale dipendente o per intraprendere altre iniziative finalizzate a servizi aggiuntivi e/o miglioramento della percentuale di raccolta differenziata.

Infine, si ritiene doveroso che gli atti di gara prevedano:

- in riferimento alla L.R. Campania n. 14/2016 e smi:
 - a) in attuazione dell'art. 40 comma 1: anche nel corso dell'appalto la clausola della "cessazione espressa ed automatica dell'affidamento a seguito dell'individuazione del nuovo gestore del servizio integrato da parte dell'Ente di Ambito";
 - b) in ossequio dell'art. 42, comma 1, lettera a), "apposita clausola sociale volta a garantire l'utilizzo del personale già impegnato nel ciclo di gestione dei rifiuti secondo le priorità e con le modalità stabilite dalla presente legge";
 - c) in conformità dell'art. 43, commi 3 e 4): Con gli atti di affidamento del servizio da parte dell'EdA "è fatto obbligo di produrre apposita dichiarazione con la quale il nuovo gestore si obbliga a garantire, in caso di affidamento, la continuità occupazionale del personale già impegnato alle dipendenze del precedente gestore e del personale degli elenchi di cui all'articolo 44, indicato in elenco allegato agli atti d'affidamento" e che "la mancata produzione della dichiarazione contenente l'impegno predetto comporta l'esclusione dalle procedure di affidamento";
- in riferimento al D. Lgs. 50/2016 e smi:
 - a) art. 50 del D. Lgs. 50/2016 e smi (Clausole sociali del bando di gara e degli avvisi), nel rispetto dei principi dell'Unione europea, **specifiche clausole sociali** volte a promuovere la stabilità occupazionale del personale impiegato, prevedendo l'applicazione da parte dell'aggiudicatario, dei contratti collettivi di settore di cui all'articolo 51 del decreto legislativo 15 giugno 2015, n. 81"; la disciplina delle clausole sociali è regolamentata, a sua volta, dalle Linee Guida ANAC n. 13 e, in particolare dal paragrafo 3, il

quale stabilisce che:

- 3.1. *La stazione appaltante, sussistendo le condizioni oggettive e soggettive di applicazione dell'articolo 50 del Codice dei contratti pubblici, inserisce la clausola sociale all'interno della lex specialis di gara. L'operatore economico accetta espressamente la clausola sociale e l'obbligo è riportato nel contratto.*
 - 3.2. *L'obbligo richiede, in ogni caso, che siano rispettate le seguenti condizioni: - il contratto di cui si tratta è oggettivamente assimilabile a quello in essere. L'inserimento di clausole volte alla tutela dei livelli occupazionali non è legittimo qualora non sussista, per la stazione appaltante, alcun contratto in essere nel settore di riferimento, ovvero il contratto in essere presenti un'oggettiva e rilevante incompatibilità rispetto a quello da attivare, L'incompatibilità è oggettiva quando pertiene alle prestazioni dedotte nel contratto e non deriva da valutazioni o profili meramente soggettivi attinenti agli operatori economici. Non sussiste di regola incompatibilità laddove il contratto di cui si tratta preveda prestazioni aggiuntive rispetto a quello precedente, salvo il caso in cui, per l'entità delle variazioni e per i conseguenti effetti sulle prestazioni dedotte, risulti complessivamente mutato l'oggetto dell'affidamento; - **l'applicazione della clausola sociale non comporta un indiscriminato e generalizzato dovere di assorbimento del personale utilizzato dall'impresa uscente, dovendo tale obbligo essere armonizzato con l'organizzazione aziendale prescelta dal nuovo affidatario. Il riassorbimento del personale è imponibile nella misura e nei limiti in cui sia compatibile con il fabbisogno richiesto dall'esecuzione del nuovo contratto e con la pianificazione e l'organizzazione definita dal nuovo assunto. Tale principio è applicabile a prescindere dalla fonte che regola l'obbligo di inserimento della clausola sociale (contratto collettivo, Codice dei contratti pubblici).***
 - 3.3. *Ai fini dell'applicazione della clausola sociale, si considera di regola il personale dell'impresa uscente calcolato come media del personale impiegato nei sei mesi precedenti la data di indizione della nuova procedura di affidamento.*
 - 3.4. *Allo scopo di consentire ai concorrenti di conoscere i dati del personale da assorbire, la stazione appaltante indica gli elementi rilevanti per la formulazione dell'offerta nel rispetto della clausola sociale, in particolare i dati relativi al personale utilizzato nel contratto in corso di esecuzione, quali: numero di unità, monte ore, CCNL applicato 5 dall'attuale appaltatore, qualifica, livelli retributivi, scatti di anzianità, sede di lavoro, eventuale indicazione dei lavoratori assunti ai sensi della legge 12 marzo 1999, n. 68, ovvero mediante fruizione di agevolazioni contributive previste dalla legislazione vigente. È fatto salvo il diritto dei concorrenti di richiedere, in modo analitico, alla stazione appaltante i dati ulteriori ritenuti necessari per la formulazione dell'offerta nel rispetto della clausola sociale. Qualora la stazione appaltante non fosse in possesso dei dati richiesti, la stessa provvede a richiederli all'operatore uscente, prestando particolare attenzione all'anonimato delle richieste pervenute, e a renderli noti a tutti i potenziali concorrenti. Le stazioni appaltanti valutano inoltre la possibilità di inserire, negli schemi contrattuali, specifiche clausole che obbligano gli appaltatori a fornire le informazioni sul personale utilizzato nel corso dell'esecuzione contrattuale.*
 - 3.5. *La stazione appaltante prevede, nella documentazione di gara, che il concorrente alleggi all'offerta un progetto di assorbimento, comunque denominato, atto ad illustrare le concrete modalità di applicazione della clausola sociale, con particolare riferimento al numero dei lavoratori che beneficeranno della stessa e alla relativa proposta contrattuale (inquadramento e trattamento economico). La mancata presentazione del progetto, anche a seguito dell'attivazione del soccorso istruttorio, equivale a mancata accettazione della clausola sociale con le conseguenze di cui al successivo punto 5.1. Il rispetto delle previsioni del progetto di assorbimento sarà oggetto di monitoraggio da parte della stazione appaltante durante l'esecuzione del contratto.*
- b) in relazione agli artt. 35, 60, 95 e 97, che la scelta del contraente avverrà mediante gara con procedura aperta (art. 60) con il criterio dell'offerta più vantaggiosa (art. 95, comma 3, e con la verifica delle offerte anormalmente basse secondo quanto stabilito dall'art. 97, comma 3);
- in riferimento al vigente CCNL FISE ASSOAMBIANTE, per i dipendenti si imprese e società esercenti Servizi ambientali, sottoscritto in data 5 giugno 2017:

- a) applicazione dell'art. 7 avente ad oggetto "Ristrutturazione/Riorganizzazione dei servizi e modificazioni del contratto di servizio", il quale statuisce che *"In relazione agli adempimenti stabiliti dal contratto di servizio o a sopravvenute modificazioni contrattuali di termini, modalità, prestazioni del servizio stesso che abbiano implicazioni sui livelli occupazionali, l'impresa che subentra ovvero è confermata nella gestione dell'appalto, si incontrerà, immediatamente dopo aver assunto o confermato i lavoratori a termini dell'art. 6 del presente c.c.n.l., con la R.S.U., congiuntamente alle strutture territorialmente competenti delle OO.SS stipulanti il presente c.c.n.l., per la ricerca di soluzioni atte a garantire il mantenimento dei livelli predetti, facendo ricorso ai possibili strumenti resi disponibili dal presente c.c.n.l. o dalle leggi vigenti. Per analoga ricerca di soluzioni l'azienda convocherà tempestivamente le predette rappresentanze anche nel caso di innovazioni di carattere tecnologico, di riorganizzazione/ristrutturazione di servizi, reparti, ecc. che abbiano implicazioni sui livelli occupazionali"*.

All'uopo, rispetto alle unità lavorative riassorbite ai sensi dell'art. 50 del D. Lgs. 50/2016, tutte le nuove assunzioni di personale diverso ed ulteriore da quello previsto dal progetto di riassorbimento, dovranno essere fatte attenendosi scrupolosamente all'art. 44, comma 1, della legge regionale della Campania n. 14/2016 e smi, il quale stabilisce che: *"Fatto salvo quanto previsto dall'articolo 202 del decreto legislativo 152/2006 in conformità a quanto disciplinato degli atti di affidamento, è fatto obbligo al soggetto affidatario di utilizzare, le unità di personale dei Consorzi di Bacino della Regione Campania costituiti ai sensi della legge regionale 10 febbraio 1993, n.10 (Norme e procedure per lo smaltimento dei rifiuti in Campania) e delle società da essi partecipate, anche in via indiretta, già dipendenti alla data del 31 dicembre 2008, ancorché interessate da collocazione in mobilità, sospensione o cassa integrazione ovvero da licenziamenti per fatti non imputabili ai lavoratori e per i quali pende contenzioso in sede giurisdizionale, con priorità per il personale assunto alla data del 31 dicembre 2001. Fino al completo reimpiego delle unità di personale dei Consorzi di Bacino della Regione Campania è vietato procedere a nuove assunzioni per lo svolgimento del servizio di gestione dei rifiuti"*.

Qualora nel corso dell'esecuzione dell'appalto dovesse venire a mancare, per qualsiasi motivazione una o più unità lavorativa, le sostituzioni dovranno avvenire in ossequio del sopra richiamato art. 44 della Legge Regionale 14/2016 ed essere equivalenti all'unità da sostituire. In alternativa alla sostituzione, qualora la ditta aggiudicataria intenda proseguire l'appalto con un numero inferiore di unità lavorative, la stessa ha facoltà di presentare una proposta tecnica, mediante la rimodulazione dei servizi offerti e/o l'aggiunta di altri servizi, a costo complessivamente invariato per il Comune di Ercolano, la cui valutazione sarà decisa dall'Amministrazione Comunale; in ogni caso la proposta tecnica dovrà garantire il servizio anche in ragione del ridotto numero del personale".

La Giunta Comunale, con deliberazione n. 74 del 26.03.2015, al fine di organizzare il Servizio pubblico di raccolta integrata dei rifiuti urbani nel territorio comunale, ha approvato la proposta del Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani nel territorio comunale per il quinquennio 2021/2026 da sottoporre all'esame del Consiglio Comunale, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 42, comma 2, lettera e), del D. Lgs. 18 agosto 2000, n. 267 e smi.

Sulla sopra citata delibera di Giunta 76/2021 sono stati espressi seguenti pareri:

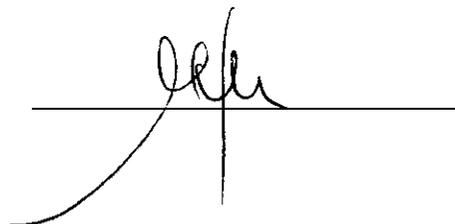
- Parere in ordine alla sola regolarità tecnica della proposta (art. 49, comma 1, D. Lgs. n. 267/2000 e smi): *"Favorevole"*;
- Parere in ordine alla sola regolarità contabile della proposta (art. 49, comma 1, D. Lgs. n. 267/2000 e smi): *"Favorevole, precisando che le maggiori risorse necessarie saranno previste nel redigendo bilancio di previsione"*;
- Parere di conformità (ex art. 51, comma 2, dello Statuto Comunale): *"Favorevole a condizione di prevedere anche nel contratto di appalto la clausola sociale di cui all'art. 40 c.1 L.R.14/2016 (cessazione automatica ed espressa dell'affidamento a seguito individuazione del nuovo gestore del servizio integrato da parte dell'Ente di Ambito) nonché quella di garantire la continuità occupazionale del personale già impegnato nel numero fissato dal nuovo Piano Industriale e nei relativi qualifiche e livelli contrattuali, fermo restando in caso di sostituzione del personale l'obbligo di ricorrere in via prioritaria al personale in servizio presso i*

Consorzi di Bacino della Regione Campania.

Il Consiglio Comunale voglia esaminare la proposta di cui alla deliberazione di G.C. n. 74 del 26.03.2021 al fine della eventuale approvazione.

Li, 7 aprile 2021

IL RUP
Arch. Olimpio Di Martino

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Olimpio Di Martino', is written over a solid horizontal line. The signature is stylized and cursive.

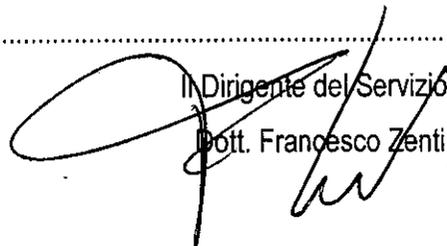
Data 26.03.2021

L'Amministratore proponente
La Giunta Comunale
con deliberazione n. 74 del 26.03.2021

Parere in ordine alla sola regolarità tecnica della proposta (art. 49, comma 1, D. Lgs. n. 267/2000 e smi)

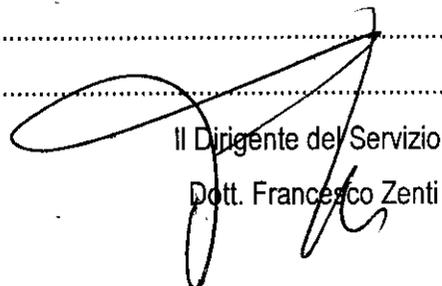
Favorevole

Data 07.04.2021

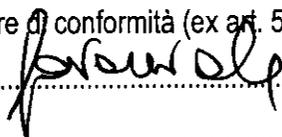

Il Dirigente del Servizio
Dott. Francesco Zenti

Parere in ordine alla sola regolarità contabile della proposta (art. 49, comma 1, D. Lgs. n. 267/2000 e smi)

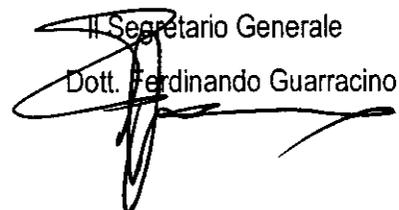
Data ~~7~~ 7.04.2021


Il Dirigente del Servizio
Dott. Francesco Zenti

Parere di conformità (ex art. 51, comma 2, dello Statuto Comunale).



Data 8.04.2021


Il Segretario Generale
Dott. Ferdinando Guarracino





CITTÀ DI ERCOLANO

(Città Metropolitana di Napoli)

ESTRATTO

dal Registro degli Atti Originali della Giunta Municipale

Deliberazione N. 74

Oggetto: Servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani nel territorio comunale - Adozione Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani" per il quinquennio 2021/2026 - Proposta al Consiglio Comunale - Provvedimenti - I.E.

L'anno duemilaventuno il giorno ventisei del mese di marzo alle ore 9,45 , nella sala delle adunanze del Comune suddetto, appositamente convocata si è riunita la Giunta Municipale nelle seguenti persone:

COMPONENTI	QUALIFICA	PRESENTI
BUONAJUTO CIRO	SINDACO-PRESIDENTE	SI
LUCIANI LUIGI	VICESINDACO	SI
CASCONE MARIARCA	ASSESSORE	SI
FIENGO LUIGI	ASSESSORE	SI
GIULIANO ANNA	ASSESSORE	SI
PERONE LUCIO	ASSESSORE	SI - VIDEO
ACAMPORA GIOACCHINO	ASSESSORE	SI
SAULINO CARMELINA	ASSESSORE	SI

Il Sindaco nella qualità di Presidente, visto l'art.32 dello Statuto Comunale vigente il quale al comma 3 così recita:<< Le modalità di funzionamento e di organizzazione della Giunta sono stabilite dal Sindaco>>.

Visto il D.L.n.6 del 23.02.2020 che ha dichiarato l'emergenza nazionale per epidemia da COVID - 19;

Visto il DPCM dell'11.03.2020 di adozione misure atte al contenimento del contagio tra cui le limitazioni agli spostamenti delle persone; dispone che la Giunta possa riunirsi anche in compresenza, in videochiamata o videoconferenza per l'esame ed adozione di atti già resi noti.

Partecipa VICE SEGRETARIO GENERALE del Comune: FRANCESCO ZENTI .

Il Presidente, constatato il numero legale degli intervenuti, invita la Giunta a deliberare sulla proposta numero 86 di cui all'oggetto sulla quale sono stati espressi i pareri così come previsto dall'art. 49 - Comma I - del D.Lgs. 18/08/2000 n. 267;

LA GIUNTA

VISTA la proposta formulata dall'Assessore con delega all'Igiene Urbana in data del 18.03.2021 e relativa all'oggetto;

DATO ATTO che sulla proposta, come sopra formulata, sono stati espressi i pareri previsti dall'art. 49, comma 1, del D. Lgs. 18.08.2000 n. 267 e smi;

RITENUTO di approvare la proposta di che trattasi, disponendo che la medesima venga allegata al presente deliberato, per farne parte integrante sostanziale sotto la lettera A);

A voti unanimi favorevolmente espressi per alzata di mano;

DELIBERA

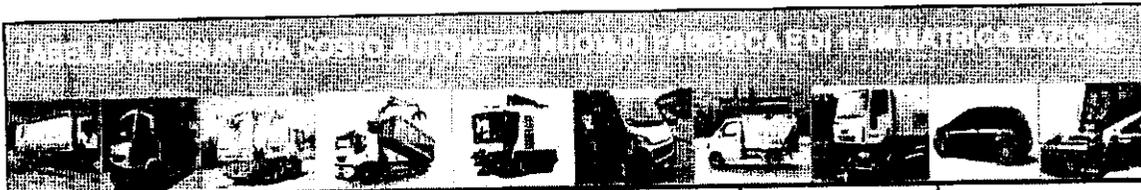
- 1) **APPROVARE** e fare propria la proposta allegata alla presente deliberazione, disponendo che la medesima sia allegata al presente deliberato, per far parte integrante sostanziale sotto la lettera A);
- 2) **ASSUMERE** la presente quale proposta di deliberazione da sottoporre all'esame del Consiglio comunale al fine della sua approvazione e dell'approvazione del dispositivo di seguito espresso.

DISPOSITIVO DELLA PROPOSTA DELIBERATIVA DA SOTTOPORRE ALL'ESAME DEL CONSIGLIO COMUNALE

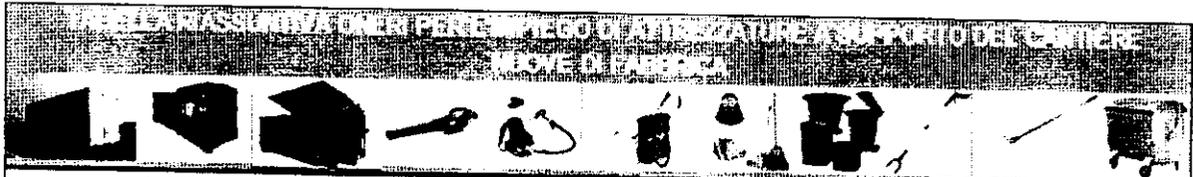
- 1) **APPROVARE**, per l'affidamento dei "Servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani nel territorio comunale per il quinquennio 2021/2026", il "Piano Industriale dei Servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani", elaborato dal Settore Protezione Ambientale del Settore Servizi Tecnici del Comune, che forma parte integrante e sostanziale del presente deliberato, per il costo complessivo annuo del servizio, da porre a base di gara, di € 6.798.806,93, oltre IVA, calcolato tenendo conto delle seguenti voci:

AUTOMEZZI		€ 1.158.821,33
ATTREZZATURE		€ 172.522,75
PERSONALE		€ 4.343.393,60
ANTICIPAZIONE DEL SERVIZIO DI RACCOLTA		€ 301.919,92
RIASSETTI		€ 58.797,26
	TOTALE A	€ 6.035.454,86
ONERI DI SICUREZZA	1% Totale A	€ 60.354,55
(TOTALE A + ONERI SICUREZZA)	TOTALE B	€ 6.095.809,41
SPESE GENERALI	10% Totale B	€ 609.580,94
UTILE D'AZIENDA	10% Totale B	€ 609.580,94
PROVENTI PER FRAZIONI RECUPERABILI (50% R.D.)	a detrarre	€ 516.164,36
COSTO COMPLESSIVO ANNUO		€ 6.798.806,93

- 2) **PRENDERE ATTO** che ciascuna delle voci sopra indicate, come riportato nel piano industriale, è stata stimata, ai fini del calcolo del costo del servizio, tenendo conto delle tabelle riassuntive di seguito riportate:



PARCO AUTOMEZZI OCCORRENTI	Qt.	Costo unitario	Costo totale	amm.annuo	costo gest annuo
Compatatore carico posteriore a quattro assi	2	€ 155.000,00	€ 310.000,00	€ 62.000,00	€ 51.250,00
Compatatore a carico posteriore a tre assi	3	€ 125.000,00	€ 375.000,00	€ 75.000,00	€ 66.975,00
Minicompatatore da 10 mc	8	€ 110.000,00	€ 880.000,00	€ 176.000,00	€ 136.213,33
Costipatore da 5 mc	12	€ 50.000,00	€ 600.000,00	€ 120.000,00	€ 112.848,00
Scarrabile con gru retrocabina	1	€ 150.000,00	€ 150.000,00	€ 30.000,00	€ 26.475,00
Automezzo per ingombr. con pedana per sollevamento	1	€ 45.000,00	€ 45.000,00	€ 9.000,00	€ 12.250,00
Spazzatrice aspirante da 5,5 mc	2	€ 145.000,00	€ 290.000,00	€ 58.000,00	€ 39.080,00
Spazzatrice aspirante da 2 mc	1	€ 115.000,00	€ 115.000,00	€ 23.000,00	€ 17.113,33
Veicolo tipo "Fiat Ducato" per uso promiscuo	2	€ 20.000,00	€ 40.000,00	€ 8.000,00	€ 11.133,33
Lavastrada con cisterna da 6000 lt	1	€ 100.000,00	€ 100.000,00	€ 20.000,00	€ 21.068,67
Autob di servizio	1	€ 10.000,00	€ 10.000,00	€ 2.000,00	€ 3.083,33
Bobcat con pinza per rifiuti	1	€ 50.000,00	€ 50.000,00	€ 10.000,00	€ 10.433,33
Veicolo tipo Porter con vasca da 3 mc	6	€ 25.000,00	€ 150.000,00	€ 30.000,00	€ 27.900,00
COSTO TOTALE AUTOMEZZI IVA ESCLUSA			€ 3.115.000,00	€ 623.000,00	€ 535.821,33
COSTO AMMORT. ANNUALE CON RIPARTIZ. IN 5 ANNI			€ 623.000,00		
CALCOLO COSTO GESTIONE ANNUO			€ 535.821,33		
RIEPILOGO COSTI DI ALZAMENTO PRELASSIVO					
COSTO AMMORTAMENTO ANNUO AUTOMEZZI				€	623.000,00
COSTO GESTIONE ANNUA AUTOMEZZI				€	535.821,33
TOTALE				€	1.158.821,33



1) ATTREZZATURE SOGGETTE AD AMMORTAMENTO - MANUTENZIONE E COSTI GESTIONE

CARATTERISTICHE TECNICHE	Qt.	Costo unitario	Costo totale	amm.annuo	costo gest annuo
Cassoni scarrabili apertura posteriore per RD	4	€ 4.500,00	€ 18.000,00	€ 3.800,00	€ 1.280,00
Cassoni a tenuta copercchio per solo umido	2	€ 7.500,00	€ 15.000,00	€ 3.000,00	€ 1.050,00
Presse containers (Plastica e Cartone)	2	€ 15.000,00	€ 30.000,00	€ 6.000,00	€ 2.100,00
Carrelli per spezzamento	10	€ 250,00	€ 2.500,00	€ 500,00	€ 175,00
Solitori per foglie	3	€ 900,00	€ 2.700,00	€ 540,00	€ 189,00
Decespugliatori	5	€ 500,00	€ 2.500,00	€ 500,00	€ 1.675,00
Rastrello	10	€ 15,00	€ 150,00	€ 30,00	€ 10,50
Pinza telescopica	5	€ 20,00	€ 100,00	€ 20,00	€ 7,00
Set scopa e pala	15	€ 25,00	€ 375,00	€ 75,00	€ 26,25
			€		
TOTALE ATTREZZATURE 1	IVA esclusa		€ 71.325,00	€ 14.285,00	€ 6.492,75

COSTO AMMORTAMENTO ANNUALE

Tasso di interesse annuo in %	5,50%
Val. residuo attrezzature in %	5,00%
Costo ammort.annuale con rip. in 5 anni	€ 14.285,00

2) ATTREZZATURE NON SOGGETTE AD AMMORTAMENTO - MANUTENZIONE E COSTI GESTIONE

	Qt.	Costo unitario	Costo totale	
Cestino raccolta deiezioni cani ecodog	30	€ 100,00	€ 3.000,00	
bidoncino per umido da 25 lt di colore marrone	20000	€ 2,00	€ 40.000,00	
bidoncino per rifiuti da 40 lt di colore verde	22000	€ 4,00	€ 88.000,00	
bidone in polietilene 120 lt	4700	€ 31,00	€ 145.700,00	
bidone in polietilene 240 lt	3000	€ 40,00	€ 120.000,00	
bidone in polietilene 360 lt	1000	€ 55,00	€ 55.000,00	
cassonetto da 1100 lt in polietilene	500	€ 230,00	€ 115.000,00	
cassonetto da 1100 lt acciaio	15	€ 555,00	€ 8.325,00	
contenitori da 10 lt tubolari trasparenti per pile	100	€ 40,00	€ 4.000,00	
contenitori farmaci scaduti da 170 lt	50	€ 280,00	€ 14.000,00	
Bustori semitrasparenti per spezzam. 130/150 cm	6000	€ 0,20	€ 1.200,00	
buste trasp. per 20150 ut. Dome e 1900 ut. Comm	15720000	€ 0,01	€ 157.200,00	
Contenitore oli esausti vegetali	2	€ 700,00	€ 1.400,00	
TOTALE ATTREZZATURE 2	IVA esclusa		€ 762.825,00	→ /5
				€ 150.565,00

Incidenza annuale costo attrezzature 2

TOTALE ATTREZZATURE 1	€ 71.325,00
TOTALE ATTREZZATURE 2	€ 762.825,00
TOTALE ATTREZZATURE 1+2	€ 824.150,00

RIEPILOGO COSTO TOTALE ANNUO COMPLESSIVO

INCIDENZA ANNUALE COSTO ATTREZZATURE NON SOGGETTE AD AMMORTAMENTO	€ 150.565,00
AMMORTAMENTO ANNUO DELLE ATTREZZATURE SOGGETTE AD AMMORTAMENTO	€ 14.285,00
COSTO GESTIONE ANNUO DELLE ATTREZZATURE SOGGETTE AD AMMORTAMENTO	€ 6.492,75
TOTALE	€ 171.322,75

RIPIELOGO COSTI MANODOPERA PERSONALE						
DESCRIZIONE	IMP	LETTERA	QUANTITA'	COSTO UNITARIO	TOTALE	TOTALE
RESPONSABILE Tecnico e coordinatore del servizio di raccolta	7° IMP	A	1	€ 58.038,16	€ 58.038,16	
RESPONSABILE Amministrativo/autoparco e coordinatore restanti aree di servizio	7° IMP	A	1	€ 58.038,16	€ 58.038,16	
IMPIEGATO di supporto area direzionale	6° IMP	A	1	€ 52.573,81	€ 52.573,81	
COORDINATORE operativo responsabile della mobilità del servizio	6° IMP	A	1	€ 52.573,81	€ 52.573,81	
IMPIEGATO AMMINISTRATIVO	5° IMP	A	1	€ 47.803,69	€ 47.803,69	
SORVEGLIANTE	5° OPE	A	4	€ 51.804,80	€ 207.219,20	
CAPOSQUADRA	4° OPE	A	1	€ 47.569,59	€ 47.569,59	
AUTISTA	4° OPE	A	16	€ 47.876,45	€ 766.023,20	
AUTISTA /SORVEGLIANTE	4° OPE	B	1	€ 46.607,47	€ 46.607,47	
OPERATORE ECOLOGICO / PROMISCUO / AUTISTA	3° OPE	A	14	€ 45.285,45	€ 633.996,30	
OPERATORE ECOLOGICO / PROMISCUO	3° OPE	A	6	€ 44.771,03	€ 268.626,18	
OPERATORE ECOLOGICO	2° OPE	A	43	€ 42.604,51	€ 1.831.993,93	
OPERATORE ECOLOGICO	J		10	€ 27.233,01	€ 272.330,10	
TOTALE			100		€ 4.343.393,60	

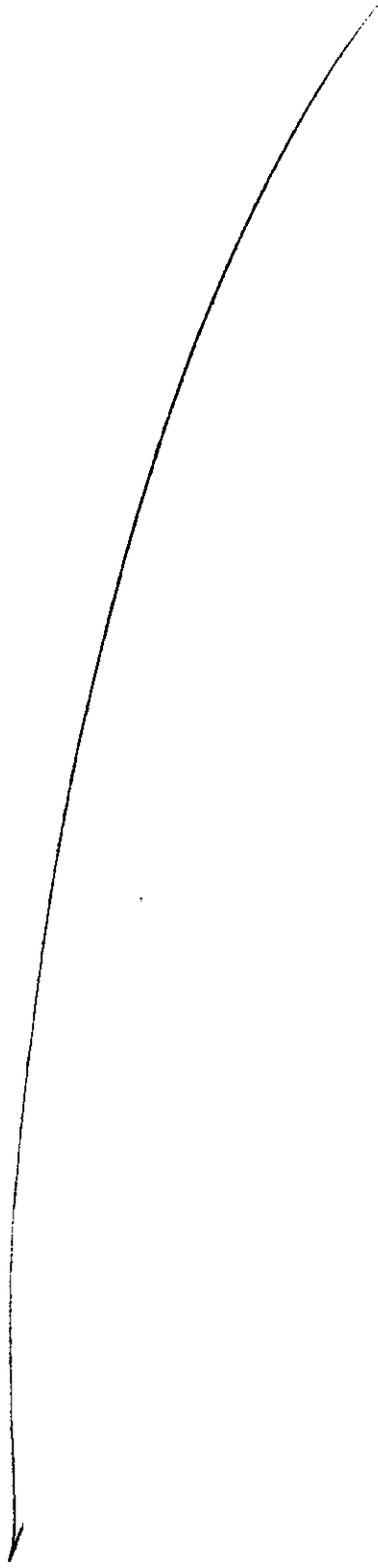
DESCRIZIONE	IMP	LETTERA	QUANTITA'	COSTO UNITARIO	TOTALE	TOTALE
Responsabile Tecnico e coordinatore del servizio di raccolta	7 AM		1	€ 58.038,16	€ 58.038,16	
Responsabile Amministrativo/autoparco e coordinatore restanti aree di servizio	7 AM		1	€ 58.038,16	€ 58.038,16	
Impiegato	6 AM		1	€ 52.573,81	€ 52.573,81	
Coordinatore operativo responsabile della mobilità del servizio	6 AM		1	€ 52.573,81	€ 52.573,81	
Impiegato Amministrativo	5 AM		1	€ 47.803,69	€ 47.803,69	
Sorvegliante	5 OP		4	€ 51.804,80	€ 207.219,20	
Sorvegliante	4 OP		1	€ 47.569,59	€ 47.569,59	
Caposquadra	4 OP		1	€ 47.569,59	€ 47.569,59	
Autista	4 OP		16	€ 47.876,45	€ 766.023,20	
Autista / Sorvegliante	4 OP		1	€ 46.607,47	€ 46.607,47	
Operatore Ecologico / Promiscuo	3 OP		14	€ 45.285,45	€ 633.996,30	
Operatore Ecologico - Area raccolta/paccamenti	3 OP		6	€ 44.771,03	€ 268.626,18	
Operatore Ecologico - Area raccolta/paccamenti	J		10	€ 27.233,01	€ 272.330,10	
TOTALE			100		€ 4.343.393,60	

RIPIELOGO COSTI AUTOMEZZI						
DESCRIZIONE	IMP	LETTERA	QUANTITA'	COSTO UNITARIO	TOTALE	TOTALE
Autista	4		16	€ 47.876,45	€ 766.023,20	
Autista / Sorvegliante	4		1	€ 46.607,47	€ 46.607,47	
Operatore Ecologico / Promiscuo	3		14	€ 45.285,45	€ 633.996,30	
Operatore Ecologico - Area raccolta/paccamenti	3		6	€ 44.771,03	€ 268.626,18	
Operatore Ecologico - Area raccolta/paccamenti	J		10	€ 27.233,01	€ 272.330,10	
COSTO MANODOPERA						€ 49.464,18
COSTO AUTOMEZZI						€ 9.333,08
COSTO COMPLESSIVO PER RIASSETTO						€ 58.797,26

- 3) **DARE ATTO** che:
- a) ad oggi non risulta ancora approvato il Piano d'Ambito di cui all'articolo 34 della L.R. 14/2016 e smi e, di conseguenza, non risultano attivate le procedure da parte del competente Ente d'Ambito dell'ATO Napoli 3, cui fa parte il Comune di Ercolano, per l'affidamento del servizio di igiene urbana;
 - b) qualora nel corso dell'appalto si dovesse approvare il suddetto Piano e l'Ente d'Ambito dell'ATO Napoli 3 dovesse individuare il nuovo gestore del servizio integrato dei rifiuti, opereranno le norme previste dalla L.R. Campania n. 14/2016 e smi, il cui art. 40 (Regime transitorio dei contratti di servizio) prevede la cessazione espressa ed automatica dell'affidamento motivo per il quale l'appaltatore non potrà accampare alcuna pretesa, essendo sin da ora a conoscenza della possibilità su indicata;
 - c) in riferimento al personale, l'Impresa Appaltatrice è tenuta ad applicare le clausole sociali previste dall'art. 50 del D. Lgs. 50/2016 e smi, dalle linee guida ANAC n. 13 e dall'art. 42 della L.R. Campania 14/2016 e smi;
 - d) in riferimento al personale, l'Impresa Appaltatrice è obbligata al rispetto del vigente contratto collettivo nazionale di lavoro per Imprese e Società esercenti servizi di igiene ambientale sottoscritto in data 05.06.2017;
 - e) in riferimento al D. Lgs. n. 50/2016 e smi e in relazione agli artt. 60, 95 e 97, la scelta del contraente avverrà mediante gara con procedura aperta (art. 60) con il criterio dell'offerta più vantaggiosa (art. 95, comma 3), secondo i criteri di valutazione e la relativa ponderazione di cui agli articoli seguenti e con la verifica delle offerte anormalmente basse secondo quanto stabilito dall'art. 97, comma 3".
- 4) **STABILIRE** che:
- a) all'appalto dei servizi in oggetto trova applicazione l'art. 50 del D. Lgs. 50/2016, con la conseguenza che il soggetto aggiudicatario è tenuto ad assorbire, prioritariamente, nel proprio organico il personale già operante alle dipendenze dell'aggiudicatario uscente, nel rispetto di quanto previsto dalle Linee Guida ANAC n. 3 che, al punto 3, stabiliscono che *<La stazione appaltante prevede, nella documentazione di gara, che il concorrente alleggi all'offerta un progetto di assorbimento, comunque denominato, atto ad illustrare le concrete modalità di applicazione della clausola sociale, con particolare riferimento al numero dei lavoratori che beneficeranno della stessa e alla relativa proposta contrattuale (inquadramento e trattamento economico). La mancata presentazione del progetto, anche a seguito dell'attivazione del soccorso istruttorio, equivale a mancata accettazione della clausola sociale con le conseguenze di cui al successivo punto 5.1. Il rispetto delle previsioni del progetto di assorbimento sarà oggetto di monitoraggio da parte della stazione appaltante durante l'esecuzione del contratto>*, nonché l'art. 42, comma 3, della L.R. della Campania n. 14/2016 e smi;
 - b) tutte le assunzioni di personale, diverso ed ulteriore da quello previsto dal progetto di riassorbimento, dovranno essere fatte nel pieno rispetto delle procedure stabilite dall'art. 44, comma 1, della L.R. Campania n. 14/2016 e smi.
- 5) **STABILIRE, altresì**, che l'Impresa Appaltatrice:
- a) dovrà garantire, per tutta la durata dell'appalto, la presenza in servizio delle unità lavorative offerte in sede di gara e derivanti dall'applicazione dell'art. 50 del D. Lgs. 50/2016, dell'art. 42, comma 1, lettera a) e comma 3 della L.R. 14/2016 e smi e dell'art. 7 del CCNL alle medesime condizioni economiche offerte;
 - b) qualora nel corso dell'esecuzione dell'appalto dovesse venire a mancare, per qualsiasi motivazione una o più unità lavorativa, le sostituzioni dovranno avvenire in ossequio del sopra richiamato art. 42 della Legge Regionale 14/2016 ed essere equivalenti all'unità da sostituire;
 - c) in alternativa all'ipotesi di cui alla precedente lettera b), ovvero nel caso in cui l'impresa appaltatrice, per le motivazioni espresse nella medesima lettera, intenda proseguire l'appalto con un numero inferiore di unità lavorative, ha facoltà di presentare una proposta tecnica, mediante la rimodulazione dei servizi offerti e/o l'aggiunta di altri servizi, a costo complessivamente invariato per il Comune di Ercolano, la cui valutazione sarà decisa dall'Amministrazione Comunale; in ogni caso la proposta tecnica dovrà garantire il servizio anche in ragione del ridotto numero del personale".
- 6) **STABILIRE, inoltre**, che sulla proposta tecnica la Giunta Comunale procederà alla verifica dell'interesse

pubblico, sulla base di adeguata istruttoria teso a dimostrare che la riduzione del personale non incide sulla qualità del servizio offerto in gara, riservando al Dirigente del Settore Servizi Tecnici gli atti consequenziali.

- 7) **DEMANDARE** al Dirigente del Settore Servizi Tecnici tutti gli atti consequenziali per l'affidamento dei servizi di cui al punto 1).
- 8) **DICHIARARE** il presente atto immediatamente eseguibile ai sensi dell'art. 134, comma 4 del D. Lgs.18 agosto 2000, n. 267 e smi.



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100



CITTÀ DI ERCOLANO

Città Metropolitana di Napoli

OGGETTO: Servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani nel territorio comunale - Adozione Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani" per il quinquennio 2021/2026 - Proposta al Consiglio Comunale - Provvedimenti - I.E.

ISTRUTTORE

Arch. Olimpio Di Martino

Relazione dell'Ufficio - ISTRUTTORIA: E/O PROPOSTA DI DELIBERAZIONE

Con delibera n. 3 del 26.01.2016 il Consiglio Comunale ha, tra l'altro, approvato il Piano Industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani" per il quinquennio 2016/2021 per il costo complessivo annuo da porre a base di gara di € 6.375.100,45 così distinto.

VOCE DI LEGGI		COSTO TOTALE
PERSONALE		€ 4.292.499,07
AUTOMEZZI + ATTREZZATURE + MATERIALI		€ 1.294.470,01
	(parziale costi) TOTALE A	€ 5.586.969,08
ONERI SICUREZZA 1% DI TOTALE A	1%	€ 55.869,69
	(totale costi + oneri sicurezza) TOTALE B	€ 5.642.838,77
SPESE GENERALI 10% TOTALE B	10%	€ 564.283,88
UTILE D'AZIENDA 10% TOTALE B	10%	€ 564.283,88
PROVENTI STIMATI PER FRAZIONI RECUPERABILI (50% R.D.)		-€ 396.306,08
TOTALE GENERALE ANNUO		€ 6.375.100,45

Con il medesimo atto, il Consiglio Comunale, in relazione al personale da utilizzare sul "cantiere" di Ercolano ha stabilito che "l'Impresa Appaltatrice dovrà garantire, per tutta la durata dell'appalto, la presenza in servizio di personale di n. 107 unità e che, se nel corso dell'esercizio dovesse venire a mancare, per qualsiasi motivazione una o più unità, la necessità delle sostituzioni dovrà essere decisa dall'Amministrazione Comunale sulla base di una proposta tecnica dell'affidatario che dovrà garantire il servizio anche in ragione del ridotto numero del personale".

Il sopra citato Piano Industriale ha previsto che le 107 unità lavorative fossero distinte nel seguente modo:

Qualifiche	livello	unità
Coordinatore Finanziario	7A	1
Responsabile Tecnico	7A	1
Coordinatore Autoparco	7A	1
Impiegato	6A	1
Coordinatore	6A	1
Impiegato Amministrativo	5A	1
Sorvegliante	5A	3

Autista	4A	9
Sorvegliante	4A	2
Caposquadra	4B	1
Autista	4B	8
Autista	3A	4
Operatore Ecologico	3B	3
Operatore Ecologico - Area spazzamento	2B	71

Il Comune di Ercolano, con contratto rep. n. 6684 del 07.12.2016 ha affidato alla Società Buttol S.r.l., con sede legale attualmente in Sarno (SA) alla Via Giacomo Matteotti, 21, la gestione dei servizi di igiene urbana (raccolta differenziata e trasporto dei r.ss.uu, spazzamento stradale e servizi accessori), per il quinquennio 01.11.2016 - 31.10.2021.

A tal proposito si fa presente che l'art. 7 - Estensione dell'appalto" - del Capitolato Speciale d'Appalto allegato al sopra citato contratto stabilisce che:

"Qualora alla scadenza naturale del contratto, ed in ogni caso di risoluzione anticipata dello stesso, non siano state completate le formalità relative alla nuova gara e conseguente affidamento del servizio, l'Impresa aggiudicataria, a semplice richiesta della Stazione Appaltante (Comune di Ercolano e/o altro soggetto ad esso ex lege subentrato nella titolarità delle funzioni afferenti la gestione dei servizi di cui al presente capitolato), è tenuta, previa richiesta del Comune di Ercolano e/o altro soggetto ad esso ex lege subentrato, da effettuare al massimo due mesi prima della scadenza naturale dell'appalto, alla prosecuzione dell'espletamento del servizio fino alla data di assunzione dello stesso da parte della nuova Impresa aggiudicataria e, comunque, per un periodo non superiore a mesi 12 successivi alla data di scadenza naturale del contratto medesimo, senza poter nulla pretendere, in aggiunta al canone vigente al termine del contratto, indennizzo alcuno per l'uso, la manutenzione o la sostituzione dei mezzi strumentali in dotazione.

Durante il suddetto periodo di servizio integrativo, rimangono ferme tutte le condizioni stabilite dal contratto e dal presente capitolato di appalto".

Inoltre, sempre in relazione al personale, l'art. 57 del CSA, su precisa indicazione del Consiglio Comunale in sede di approvazione del sopra citato Piano, stabilisce che: **"l'Impresa Appaltatrice dovrà garantire, per tutta la durata dell'appalto, la presenza in servizio di personale di n. 107 unità e che, se nel corso dell'esercizio dovesse venire a mancare, per qualsiasi motivazione una o più unità, la necessità delle sostituzioni dovrà essere decisa dall'Amministrazione Comunale sulla base di una proposta tecnica dell'affidatario che dovrà garantire il servizio anche in ragione del ridotto numero del personale. In ogni caso, gli incrementi dei livelli professionali andranno sempre autorizzati espressamente dall'Amministrazione Comunale, essendo gli stessi direttamente incidenti sull'equilibrio dei costi e delle funzioni specifiche del servizio".**

Attualmente il personale "territorialmente cantierizzato", ovvero il personale con contratto a tempo indeterminato, è composto, a seguito di decessi, licenziamenti e collocamenti a riposo per raggiunti limiti di età e anche in virtù delle sentenze notificate al Comune, da n. 90 unità lavorative, così distinte:

Qualifiche	Livello	Unità
Coordinatore Finanziario	7A	1
Responsabile Tecnico	7A	1
Impiegato	6A	1
Coordinatore	6A	1
Impiegato Amministrativo	5A	1
Sorvegliante	5A	4
Sorvegliante	5B	1
Caposquadra	4B	1

Autista	4A	13
Autista	4B	3
Operatore Ecologico	3A	33
Operatore Ecologico	3B	5
Operatore Ecologico - Area spazzamento	2A	25

Per la parte complementare alle 107 unità stabilite nel Piano Industriale approvato con delibera di Consiglio Comunale n. 3 del 26.01.2016, l'Azienda provvede a impiegare unità lavorative con contratti a tempo determinato.

Con L. R. Campania n. 14 del 26 maggio 2016 "Norme di attuazione della disciplina europea e nazionale in materia di rifiuti" - che reca disposizioni di riassetto della gestione dei rifiuti urbani e di pianificazione regionale in materia di rifiuti speciali e per la bonifica dei siti inquinati in coerenza con la normativa dell'Unione Europea con la legislazione statale, nel rispetto delle norme vigenti in materia di consultazione e partecipazione dei cittadini e dei soggetti interessati, all'art. 23, comma 1 - è stato stabilito che per l'esercizio associato delle funzioni relative al servizio di gestione integrata dei rifiuti da parte dei Comuni, il territorio regionale è ripartito in 7 Ambiti Territoriali Ottimali (ATO) così articolati:

- 1) Ambito territoriale ottimale Napoli 1;
- 2) Ambito territoriale ottimale Napoli 2;
- 3) Ambito territoriale ottimale Napoli 3 (che include il territorio di Ercolano);
- 4) Ambito territoriale ottimale Avellino;
- 5) Ambito territoriale ottimale Benevento;
- 6) Ambito territoriale ottimale Caserta;
- 7) Ambito territoriale ottimale Salerno.

L'art. 24, comma 1, della sopra citata Legge Regionale 14/2016, al fine di consentire in base alle diversità territoriali, una maggiore efficienza gestionale ed una migliore qualità del servizio all'utenza, ciascun ATO può essere articolato in aree omogenee denominate Sub Ambiti Distrettuali (SAD), con riferimento ai criteri di ottimizzazione del ciclo o di suoi segmenti funzionali, in conformità a criteri e parametri indicati nel Piano regionale di gestione dei rifiuti ai sensi dell'articolo 200, commi 1 e 7, del decreto legislativo 152/2006 e smi.

Con propria deliberazione n. 312 del 28.06.2016 la Giunta Regionale della Campania, ai sensi del combinato disposto di cui all'art. 9, comma 1, lettera g), e all'art. 25, comma 7, della L.R. 14/2016, ha approvato lo Statuto tipo degli Enti d'Ambito per il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani, il quale, peraltro, in ossequio all'art. 26 della richiamata Legge, definisce competenze e funzioni degli Enti d'Ambito, che, tra le altre, sono quelle di:

- predisporre, adottare, approvare ed aggiornare il Piano d'Ambito entro 60 giorni dalla sua costituzione in coerenza con gli indirizzi emanati dalla Regione e con le previsioni del PRGRU;
- ripartire, se necessario al perseguimento di economie di scala e di efficienza del servizio, il territorio dell'ATO in Sub Ambiti Distrettuali e affida il servizio;
- individuare il soggetto gestore del servizio di gestione integrata dei rifiuti all'interno dell'ATO o di ciascun Sub Ambito Distrettuale e affidare il servizio, ai sensi dell'articolo 202 del decreto legislativo 152/2006, utilizzando per la predisposizione degli atti di gara necessari le linee guida e gli schemi tipo predisposti dalla Regione in conformità alle norme vigenti.

L'art.1 dello Statuto detta le finalità dell'Ente d'Ambito; nello specifico stabilisce quanto segue:

1. ... omissis ...
2. **L'Ente d'Ambito per il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani "ATO _____", ... omissis ... è un ente rappresentativo dei Comuni appartenenti all'Ambito Territoriale Ottimale - ATO " _____", come risulta individuato dall'articolo 23, comma 1, lettera d), della l.r. 14/2016.**
3. **È fatto obbligo ai comuni della Campania, ai sensi dell'Art. 25 comma 1 della l.r. n. 14/2016, di aderire all'Ente d'Ambito territoriale ottimale in cui ricade il rispettivo territorio, per l'esercizio in forma associata delle rispettive funzioni in materia di gestione del ciclo dei rifiuti, in conformità a quanto disciplinato dalla legge regionale e dal decreto legislativo n. 152/2006.**

4. ... omissis ...

L'art. 5 del sopra citato Statuto definisce gli Organi dell'Ente d'Ambito che sono:

- a. il Presidente;
- b. il Consiglio d'Ambito;
- c. l'Assemblea dei sindaci;
- d. il Direttore generale;
- e. il Collegio dei revisori dei conti.

L'art. 6 del medesimo Statuto stabilisce al comma 1 che *"I Sindaci dei Comuni dell'Ambito Territoriale Ottimale ___ sono membri di diritto dell'Assemblea e possono delegare, di volta in volta, un assessore della propria Giunta o un consigliere comunale alla partecipazione ai lavori dell'Assemblea per ogni singola seduta e con atto scritto"*.

L'art. 40 della più volte citata legge Regionale 14/2016 e smi, al comma 1, stabilisce che dalla data di entrata in vigore della presente legge è consentito indire nuove procedure di affidamento dei servizi a condizione che siano conformi a quanto disposto dalla presente legge e che prevedano la cessazione espressa ed automatica dell'affidamento a seguito dell'individuazione del nuovo gestore del servizio integrato da parte dell'Ente di Ambito.

L'art. 42, avente ad oggetto "clausole sociali" il:

- comma 1, lettera a) statuisce che al fine di garantire i livelli occupazionali in essere, negli atti di affidamento dei servizi di spazzamento, raccolta e trasporto a livello di ATO ovvero di SAD, è inserita apposita clausola sociale volta a garantire l'utilizzo del personale già impegnato nel ciclo di gestione dei rifiuti secondo le priorità e con le modalità stabilite dalla presente legge.
- comma 3, stabilisce che, se si procede ad atti di affidamento con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, il piano occupazionale proposto dal concorrente nel rispetto delle priorità di continuità e ricollocazione previste dalla presente legge, come richiamate negli atti di gara, è considerato fra gli elementi prioritari di valutazione dell'offerta.

Il Consiglio Regionale della Campania, nella seduta tenutasi in data 16 dicembre 2016, ha approvato in via definitiva la Deliberazione n. 685 del 6 dicembre 2016, pubblicata sul B.U.R.C. n. 85 del 12 dicembre 2016, con cui la Giunta regionale ha adottato gli atti di aggiornamento del Piano regionale per la gestione dei rifiuti urbani (PRGRU) ai sensi dei commi 2 e 6 dell'art. 15 della Legge regionale 14/2016", come modificati dalla proposta di emendamento presentato in sede di discussione, le cui principali priorità sono di seguito sintetizzate:

1. **incremento della raccolta differenziata fino al 65% da perseguirsi mediante il ricorso privilegiato a raccolte domiciliari; la promozione di centri di raccolta; l'implementazione di sistemi di incentivazione per gli utenti del servizio; la predisposizione di linee-guida per uniformare le raccolte sul territorio; la formazione e l'informazione degli utenti;**
2. finanziamento e realizzazione di impianti di trattamento aerobico della frazione organica a servizio di consorzi di Comuni;
3. identificazione di aree da riqualificare morfologicamente al fine di realizzare siti di smaltimento della frazione umida tritovagliata a seguito di un processo di adeguata stabilizzazione nel rispetto delle disposizioni fissate nel D. Lgs. 36/2003.

Poiché ad oggi non risulta ancora approvato il Piano d'Ambito di cui all'articolo 34 della L.R. 14/2016 e smi e, di conseguenza, non risultano attivate le procedure da parte dell'ATO Napoli 3 per l'affidamento del servizio di igiene urbana, si rende necessario da parte del Comune di Ercolano attivare le procedure di gara per l'affidamento del servizio nel proprio territorio tenendo in debito conto delle previsioni normative della sopra citata Legge regionale.

Pertanto, propedeuticamente, il Settore Servizi Tecnici del Comune di Ercolano ha predisposto il "Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani" per il quinquennio 2021/2026, redatto sulla base delle disposizioni della Legge Regionale 14/2016 e smi, che regola l'attuazione e l'esecuzione del servizio di raccolta integrata dei rifiuti urbani nel Comune di Ercolano, nonché delle priorità di cui al precedente punto 1 del Piano regionale per la gestione dei rifiuti urbani, la cui approvazione costituisce il presupposto per

l'affidamento del citato servizio sul territorio comunale da parte dell'Amministrazione Comunale.

In particolare, il "Piano Industriale" indica gli obiettivi minimi che l'impresa aggiudicataria dovrà garantire nel quinquennio di espletamento dei servizi. Esso fornisce un modello di gestione che prevede varie fasi attuative per il raggiungimento di obiettivi generali quali la valorizzazione del rifiuto, il riciclo, il contenimento della produzione dei rifiuti per raggiungere un valore percentuale di raccolta differenziata che negli anni porti ad un sensibile aumento dello stesso e, comunque, non inferiore ai minimi previsti dalle norme, garantendo contemporaneamente alla Città la massima pulizia e decoro, prevedendo, nel contempo, dovendo indire una gara da tenersi con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, la presentazione da parte degli operatori economici concorrenti di un progetto-offerta tecnica teso al raggiungimento degli obiettivi previsti dal piano, nonché ad un miglioramento del servizio.

Il Piano industriale quantizza, altresì, i costi del servizio e la sua realizzazione attraverso l'organizzazione delle raccolte e dei trasporti, per cui esso costituisce la base indispensabile delle possibili strategie da attuare per lo smaltimento dei rifiuti urbani al fine di raggiungere ed eventualmente superare gli obiettivi posti dalla normativa nazionale in materia.

Il Piano Industriale, ai fini della stima del costo del servizio, è stato dimensionato considerando l'impiego di n. 100 unità lavorative così distinte:

Qualifiche	livello	unità
Responsabile Tecnico e coordinatore del servizio di raccolta	7A	1
Responsabile Amministrativo/autoparco e coordinatore restanti aree di servizio	7A	1
Impiegato di supporto area direzionale	6A	1
Coordinatore operativo responsabile della mobilità del servizio	6A	1
Impiegato Amministrativo	5A	1
Sorvegliante	5A	4
Caposquadra	4A	1
Autista	4A	16
Autista/Sorvegliante	4B	1
Operatore ecologico/Promiscuo/Autista	3A	14
Operatore ecologico/Promiscuo	3A	6
Operatore Ecologico	2A	43
Operatore Ecologico	J	10

Il piano industriale è stato dimensionato su un'organizzazione dei servizi di natura quali/quantitativa, che verrà considerata anche ai fini dell'importo da porre a base di gara, che tiene conto di un costo complessivo annuo di € 6.789.806,93, come deducibile dalla tabella riepilogativa seguente:

VOCE DI COSTO	%	COSTO
AUTOMEZZI		€ 1.158.821,33
ATTREZZATURE		€ 172.522,75
PERSONALE		€ 4.343.393,60
ANTICIPAZIONE DEL SERVIZIO DI RACCOLTA		€ 301.919,92
RIASSETTI		€ 58.797,26
TOTALE A		€ 6.035.454,86
ONERI DI SICUREZZA	1% Totale A	€ 60.354,55
(TOTALE A + ONERI SICUREZZA)	TOTALE B	€ 6.095.809,41
SPESE GENERALI	10% Totale B	€ 609.580,94
UTILE D'AZIENDA	10% Totale B	€ 609.580,94
PROVENTI PER FRAZIONI RECUPERABILI (50% R.D.)	A detrarre	€ 516.164,36

COSTO COMPLESSIVO ANNUO

€ 6.798.806,93

le cui voci di costo sono dettagliate nelle tabelle riassuntive di seguito riportate:

TABELLA RIASSUNTIVA COSTO AUTOMEZZI NUOVI DI FABBRICA E DI 1° IMMATRICOLAZIONE

PARCO AUTOMEZZI OCCORRENTI	Qt.	Costo unitario	Costo totale	amm.annuo	costo gest annuo
Compatatore carico posteriore a quattro assi	2	€ 155.000,00	€ 310.000,00	€ 62.000,00	€ 51.250,00
Compatatore a carico posteriore a tre assi	3	€ 125.000,00	€ 375.000,00	€ 75.000,00	€ 66.975,00
Minicompattatore da 10 mc	8	€ 110.000,00	€ 880.000,00	€ 176.000,00	€ 136.213,33
Costipatore da 5 mc	12	€ 50.000,00	€ 600.000,00	€ 120.000,00	€ 112.848,00
Scarrabile con gru retrocabina	1	€ 150.000,00	€ 150.000,00	€ 30.000,00	€ 26.475,00
Automezzo per ingombr. con pedana per sollevamento	1	€ 45.000,00	€ 45.000,00	€ 9.000,00	€ 12.250,00
Spazzatrice aspirante da 5,5 mc	2	€ 145.000,00	€ 290.000,00	€ 58.000,00	€ 39.080,00
Spazzatrice aspirante da 2 mc	1	€ 115.000,00	€ 115.000,00	€ 23.000,00	€ 17.113,33
Veicolo tipo "Fiat Ducato" per uso promiscuo	2	€ 20.000,00	€ 40.000,00	€ 8.000,00	€ 11.133,33
Lavastrada con cisterna da 6000 lt	1	€ 100.000,00	€ 100.000,00	€ 20.000,00	€ 21.066,67
Autob di servizio	1	€ 10.000,00	€ 10.000,00	€ 2.000,00	€ 3.083,33
Bobcat con pinza per rifiuti	1	€ 50.000,00	€ 50.000,00	€ 10.000,00	€ 10.433,33
Veicolo tipo Porter con vasca da 3 mc	6	€ 25.000,00	€ 150.000,00	€ 30.000,00	€ 27.900,00
COSTO TOTALE AUTOMEZZI IVA ESCLUSA			€ 3.115.000,00	€ 623.000,00	€ 535.821,33
COSTO AMMORT. ANNUALE CON RIPARTIZ. IN 5 ANNI			€ 623.000,00		
CALCOLO COSTO GESTIONE ANNUO			€ 535.821,33		

RIEPILOGO COSTO TOTALE ANNUO COMPLESSIVO

COSTO AMMORTAMENTO ANNUO AUTOMEZZI	€ 623.000,00
COSTO GESTIONE ANNUA AUTOMEZZI	€ 535.821,33
TOTALE	

TABELLA RIABILITATIVA ONERI PER L'IMPIEGO DI ATTREZZATURE A SUPPORTO DEL CANTIERE NUOVE DI FABBRICA



1) ATTREZZATURE SOGGETTE AD AMMORTAMENTO - MANUTENZIONE E COSTI GESTIONE

CARATTERISTICHE TECNICHE	Qt.	Costo unitario	Costo totale	amm.annuo	costo gest annuo
Cassoni scarrabili apertura posteriore per RD	4	€ 4.500,00	€ 18.000,00	€ 3.600,00	€ 1.260,00
Cassoni a tenuta- coperchio per solo umido	2	€ 7.500,00	€ 15.000,00	€ 3.000,00	€ 1.050,00
Presse containers (Plastica e Cartone)	2	€ 15.000,00	€ 30.000,00	€ 6.000,00	€ 2.100,00
Carrelli per spazzamento	10	€ 250,00	€ 2.500,00	€ 500,00	€ 175,00
Soffioni per togliame	3	€ 900,00	€ 2.700,00	€ 540,00	€ 189,00
Decespugliatori	5	€ 500,00	€ 2.500,00	€ 500,00	€ 1.675,00
Rastrello	10	€ 15,00	€ 150,00	€ 30,00	€ 10,50
Pinza telescopica	5	€ 20,00	€ 100,00	€ 20,00	€ 7,00
Set scopa e palaia	15	€ 25,00	€ 375,00	€ 75,00	€ 26,25
			€		
TOTALE ATTREZZATURE 1		IVA esclusa	€ 71.325,00	€ 14.265,00	€ 6.492,75

COSTO AMMORTAMENTO ANNUALE

Tasso di interesse annuo in %	5,50%
Val. residuo attrezzature in %	5,00%
Costo ammort.annuale con rtp. in 5 anni	€ 14.265,00

2) ATTREZZATURE NON SOGGETTE AD AMMORTAMENTO - MANUTENZIONE E COSTI GESTIONE

	Qt.	Costo unitario	Costo totale		
Cestino raccolta deiezioni cani ecodog	30	€ 100,00	€ 3.000,00		
bidoncino per umido da 25 lt di colore marrone	20000	€ 2,00	€ 40.000,00		
bidoncino per rifiuti da 40 lt di colore verde	22000	€ 4,00	€ 88.000,00		
bidone in polietilene 120 lt	4700	€ 31,00	€ 145.700,00		
bidone in polietilene 240 lt	3000	€ 40,00	€ 120.000,00		
bidone in polietilene 360 lt	1000	€ 55,00	€ 55.000,00		
cassonetto da 1100 lt in polietilene	500	€ 230,00	€ 115.000,00		
cassonetto da 1100 lt acciaio	15	€ 555,00	€ 8.325,00		
contenitori da 10 lt tubolari trasparenti per pte.	100	€ 40,00	€ 4.000,00		
contenitori farmaci scaduti da 170 lt	50	€ 280,00	€ 14.000,00		
Bustoni semitrasparenti per spazzam. 130/150 cm	6000	€ 0,20	€ 1.200,00		
bustie trasp. per 20150 ut. Dom e 1900 ut. Comm	15720000	€ 0,01	€ 157.200,00		
Cestino gettacarta posacenere	50	€ 120,00	€ 6.000,00		
Contenitore oli esausti vegetali	2	€ 700,00	€ 1.400,00		
TOTALE ATTREZZATURE 2		IVA esclusa	€ 758.825,00	→ /5	€ 151.765,00

Incidenza annuale costo attrezzature 2

TOTALE ATTREZZATURE 1	€ 71.325,00
TOTALE ATTREZZATURE 2	€ 758.825,00
TOTALE ATTREZZATURE 1 e 2	€ 830.150,00

RIEPILOGO COSTO TOTALE ANNUO COMPLESSIVO

INCIDENZA ANNUALE COSTO ATTREZZATURE NON SOGGETTE AD AMMORTAMENTO	€ 151.765,00
AMMORTAMENTO ANNUO DELLE ATTREZZATURE SOGGETTE AD AMMORTAMENTO	€ 14.265,00
COSTO GESTIONE ANNUO DELLE ATTREZZATURE SOGGETTE AD AMMORTAMENTO	€ 6.492,75

TOTALE

RIEPILOGO COSTO ANNUO DEL PERSONALE

Qualifica	Liv.	fascia	Qt.	costo unitario	costo totale
RESPONSABILE Tecnico e coordinatore del servizio di raccolta	7° IMP	A	1	€ 58.038,16	€ 58.038,16
RESPONSABILE Amministrativo/autoparco e coordinatore restanti aree di servizio	7° IMP	A	1	€ 58.038,16	€ 58.038,16
IMPIEGATO di supporto area dirazionale	6° IMP	A	1	€ 52.573,81	€ 52.573,81
COORDINATORE operativo responsabile della mobilità del servizio	6° IMP	A	1	€ 52.573,81	€ 52.573,81
IMPIEGATO AMMINISTRATIVO	5° IMP	A	1	€ 47.803,69	€ 47.803,69
SORVEGLIANTE	5° OPE	A	4	€ 51.804,80	€ 207.219,20
CAPOSQUADRA	4° OPE	A	1	€ 47.569,59	€ 47.569,59
AUTISTA	4° OPE	A	16	€ 47.876,45	€ 766.023,20
AUTISTA /SORVEGLIANTE	4° OPE	B	1	€ 46.607,47	€ 46.607,47
OPERATORE ECOLOGICO / PROMISCUO / AUTISTA	3° OPE	A	14	€ 45.285,45	€ 633.996,30
OPERATORE ECOLOGICO / PROMISCUO	3° OPE	A	6	€ 44.771,03	€ 268.626,18
OPERATORE ECOLOGICO	2° OPE	A	43	€ 42.804,51	€ 1.831.993,93
OPERATORE ECOLOGICO	J		10	€ 27.233,01	€ 272.330,10

Tabella costi servizi parziali in orario notturno - lunedì - sab

CATEGORIA	Liv.	Pr.	Costo orario	Maggiorazione	Costo straordinario	Costo unitario ore di straordinario	Numero ore pro capite settimanali straordinarie	Maggiorazione giornaliera notturna	Maggiorazione pro capite settimanale notturna	Costo annuo	Costo annuo notturno	
												€
RESPONSABILE Amministrativo/autoparco e coordinatore restanti aree di servizio	7A IM	1	€ 58.038,16	€ 58.038,16	0	€ 28,38	€ 9,87	€ -	€ 9,87	€ -	€ -	
IMPIEGATO di supporto area dirazionale	6A IM	1	€ 52.573,81	€ 52.573,81	0	€ 26,84	€ 8,76	€ -	€ 8,76	€ -	€ -	
COORDINATORE operativo responsabile della mobilità del servizio	6A IM	1	€ 52.573,81	€ 52.573,81	0	€ 26,84	€ 8,76	€ -	€ 8,76	€ -	€ -	
IMPIEGATO AMMINISTRATIVO	5A IM	1	€ 47.803,69	€ 47.803,69	0	€ 24,19	€ 7,98	€ -	€ 7,98	€ -	€ -	
SORVEGLIANTE	5B OP	0	€ 48.847,40	€ -	0	€ 25,19	€ 8,31	€ -	€ 8,31	€ -	€ -	
SORVEGLIANTE	4B OP	0	€ 46.300,00	€ -	0	€ 23,37	€ 7,71	€ -	€ 7,71	€ -	€ -	
CAPOSQUADRA	4A OP	1	€ 47.569,59	€ 47.569,59	0	€ 24,91	€ 7,92	€ -	€ 7,92	€ -	€ -	
AUTISTA	4B OP	1	€ 46.897,47	€ 46.897,47	0	€ 23,53	€ 7,78	€ -	€ 7,78	€ -	€ -	
OPERATORE ECOLOGICO / PROMISCUO / AUTISTA	3A OP	0	€ 44.771,03	€ 44.771,03	0	€ 22,80	€ 7,70	€ -	€ -	€ -	€ -	
OPERATORE ECOLOGICO / PROMISCUO	3B OP	0	€ 42.804,51	€ -	0	€ 21,88	€ 7,16	€ -	€ 7,16	€ -	€ -	
OPERATORE ECOLOGICO - Area raccolta/trasporto	2B OP	0	€ 36.808,14	€ -	0	€ 19,82	€ 6,47	€ -	€ 6,47	€ -	€ -	
OPERATORE ECOLOGICO - Area smaltimento	1B OP	0	€ 29.787,53	€ -	0	€ 16,04	€ 4,96	€ -	€ 4,96	€ -	€ -	
OPERATORE ECOLOGICO - Area smaltimento	J	10	€ 27.233,01	€ 272.330,10	0	€ 13,75	€ 4,54	€ 886,32	€ 11.838,84	€ 4,54	€ 136,20	
TOTALE				€ 4.343.263,90	0				189.799,00		€ 118.219,98	€ 301.918,98

Tabella costi per riassetto settimanali strade principali intero territorio

n° riassetto settimanali 2

MANODOPERA	Livello	Unità lavorative	Costo orario base	Maggiorazione straordinaria	Costo unitario ore di straordinario	Numero ore pro capite di straordinario giornaliero	Numero ore di straordinario settimanali	Numero di settimane annue	Costo annuo
		n.	€/h	€/h aliquota	€/h	ore	ore	39/103	€
SQUADRA TIPO									
COSTO MANODOPERA									€ 49.464,16
AUTOMEZZI		Unità impiegato	Costo orario			Numero ore giornaliera di impiego per automezzo	Numero ore settimanali di impiego	Numero ore Impiego annue	Costo annuo
COSTO AUTOMEZZI									€ 9.333,08
COSTO COMPLESSIVO PER RIASETTO									€ 58.797,26

Ai suddetti costi va detratto dall'importo annuo da porre a base di gara la somma di € 516.164,36 per effetto della cessione dei ricavi provenienti dal conferimento dei materiali recuperabili/riciclabili come da tabella riassuntiva che segue:

Frazione di rifiuto	Valore medio degli ultimi 5 anni kg/anno	Tariffe 2021 Ricavo €/t	Ricavo totale €
Imballaggi Carta e Cartone (EER 15.01.01)	444.647,50	€ 119,00	€ 52.913,05
Carta e Cartone (EER 20.01.01)	900.926,25	€ 49,14	€ 44.271,52
Imballaggi materiali misti (EER 15.01.06) Plastica, Acciaio, Alluminio	1.219.675,00	€ 302,38	€ 368.805,33
Imballaggi in Vetro (EER 15.01.07)	1.124.522,50	€ 43,00	€ 48.354,47
RAEE (EER 20.01.21-20.01.23-20.01.35-20.01.36)	45.500	€ 40,00	€ 1.820,00
TOTALI	3.735.271,25		€ 516.164,36

Le tariffe dei proventi sono desunte da quelle dei vari Consorzi di filiera di cui all'Accordo Quadro ANCI CONAI 2020-2024.

A tal proposito si precisa che:

- l'importo dei proventi delle frazioni valorizzabili sarà posto a base di gara in detrazione ai costi; esso resta fisso ed invariabile, indipendentemente dai quantitativi e dai corrispettivi che potranno modificarsi durante l'espletamento del servizio.
- l'importo annuo dei proventi delle frazioni valorizzabili, come sopra determinato, sarà portato in detrazione, indipendentemente dai quantitativi raccolti, sull'importo annuo a base di gara fino al raggiungimento del 50% di raccolta differenziata.
- oltre la predetta percentuale di raccolta differenziata, i ricavi saranno direttamente incamerati dall'Amministrazione Comunale, a mezzo dei certificati di pagamento e/o altro atto amministrativo, nella misura del 50%, che saranno utilizzati in detrazione nella elaborazione della tassa sui rifiuti. Nella proposta migliorativa la restante parte del 50% dei proventi potrà essere utilizzato dal Gestore per incentivare il personale dipendente o per intraprendere altre iniziative finalizzate a servizi aggiuntivi e/o miglioramento della percentuale di raccolta differenziata.

Infine, si ritiene doveroso che gli atti di gara prevedano:

- in riferimento alla L.R. Campania n. 14/2016 e smi:
 - a) in attuazione dell'art. 40 comma 1: anche nel corso dell'appalto la clausola della "cessazione espressa ed automatica dell'affidamento a seguito dell'individuazione del nuovo gestore del servizio integrato da parte dell'Ente di Ambito";
 - b) in ossequio dell'art. 42, comma 1, lettera a), "apposita clausola sociale volta a garantire l'utilizzo del personale già impegnato nel ciclo di gestione dei rifiuti secondo le priorità e con le modalità stabilite dalla presente legge";
 - c) in conformità dell'art. 43, commi 3 e 4): Con gli atti di affidamento del servizio da parte dell'EdA "è fatto obbligo di produrre apposita dichiarazione con la quale il nuovo gestore si obbliga a garantire, in caso di affidamento, la continuità occupazionale del personale già impegnato alle dipendenze del precedente gestore e del personale degli elenchi di cui all'articolo 44, indicato in elenco allegato agli atti d'affidamento" e che "la mancata produzione della dichiarazione contenente l'impegno predetto comporta l'esclusione dalle procedure di affidamento";
- in riferimento al D. Lgs. 50/2016 e smi:
 - a) art. 50 del D. Lgs. 50/2016 e smi (Clausole sociali del bando di gara e degli avvisi), nel rispetto dei principi dell'Unione europea, **specifiche clausole sociali** volte a promuovere la stabilità occupazionale del personale impiegato, prevedendo l'applicazione da parte dell'aggiudicatario, dei contratti collettivi di settore di cui all'articolo 51 del decreto legislativo 15 giugno 2015, n. 81"; la disciplina delle clausole sociali è regolamentata, a sua volta, dalle Linee Guida ANAC n. 13 e, in particolare dal paragrafo 3, il

quale stabilisce che:

- 3.1. *La stazione appaltante, sussistendo le condizioni oggettive e soggettive di applicazione dell'articolo 50 del Codice dei contratti pubblici, inserisce la clausola sociale all'interno della lex specialis di gara. L'operatore economico accetta espressamente la clausola sociale e l'obbligo è riportato nel contratto.*
 - 3.2. *L'obbligo richiede, in ogni caso, che siano rispettate le seguenti condizioni: - il contratto di cui si tratta è oggettivamente assimilabile a quello in essere. L'inserimento di clausole volte alla tutela dei livelli occupazionali non è legittimo qualora non sussista, per la stazione appaltante, alcun contratto in essere nel settore di riferimento, ovvero il contratto in essere presenti un'oggettiva e rilevante incompatibilità rispetto a quello da attivare, L'incompatibilità è oggettiva quando pertiene alle prestazioni dedotte nel contratto e non deriva da valutazioni o profili meramente soggettivi attinenti agli operatori economici. Non sussiste di regola incompatibilità laddove il contratto di cui si tratta preveda prestazioni aggiuntive rispetto a quello precedente, salvo il caso in cui, per l'entità delle variazioni e per i conseguenti effetti sulle prestazioni dedotte, risulti complessivamente mutato l'oggetto dell'affidamento; - l'applicazione della clausola sociale non comporta un indiscriminato e generalizzato dovere di assorbimento del personale utilizzato dall'impresa uscente, dovendo tale obbligo essere armonizzato con l'organizzazione aziendale prescelta dal nuovo affidatario. Il riassorbimento del personale è imponibile nella misura e nei limiti in cui sia compatibile con il fabbisogno richiesto dall'esecuzione del nuovo contratto e con la pianificazione e l'organizzazione definita dal nuovo assuntore. Tale principio è applicabile a prescindere dalla fonte che regola l'obbligo di inserimento della clausola sociale (contratto collettivo, Codice dei contratti pubblici).*
 - 3.3. *Ai fini dell'applicazione della clausola sociale, si considera di regola il personale dell'impresa uscente calcolato come media del personale impiegato nei sei mesi precedenti la data di indizione della nuova procedura di affidamento.*
 - 3.4. *Allo scopo di consentire ai concorrenti di conoscere i dati del personale da assorbire, la stazione appaltante indica gli elementi rilevanti per la formulazione dell'offerta nel rispetto della clausola sociale, in particolare i dati relativi al personale utilizzato nel contratto in corso di esecuzione, quali: numero di unità, monte ore, CCNL applicato 5 dall'attuale appaltatore, qualifica, livelli retributivi, scatti di anzianità, sede di lavoro, eventuale indicazione dei lavoratori assunti ai sensi della legge 12 marzo 1999, n. 68, ovvero mediante fruizione di agevolazioni contributive previste dalla legislazione vigente. È fatto salvo il diritto dei concorrenti di richiedere, in modo analitico, alla stazione appaltante i dati ulteriori ritenuti necessari per la formulazione dell'offerta nel rispetto della clausola sociale. Qualora la stazione appaltante non fosse in possesso dei dati richiesti, la stessa provvede a richiederli all'operatore uscente, prestando particolare attenzione all'anonimato delle richieste pervenute, e a renderli noti a tutti i potenziali concorrenti. Le stazioni appaltanti valutano inoltre la possibilità di inserire, negli schemi contrattuali, specifiche clausole che obbligano gli appaltatori a fornire le informazioni sul personale utilizzato nel corso dell'esecuzione contrattuale.*
 - 3.5. *La stazione appaltante prevede, nella documentazione di gara, che il concorrente alleggi all'offerta un progetto di assorbimento, comunque denominato, atto ad illustrare le concrete modalità di applicazione della clausola sociale, con particolare riferimento al numero dei lavoratori che beneficeranno della stessa e alla relativa proposta contrattuale (inquadramento e trattamento economico). La mancata presentazione del progetto, anche a seguito dell'attivazione del soccorso istruttorio, equivale a mancata accettazione della clausola sociale con le conseguenze di cui al successivo punto 5.1. Il rispetto delle previsioni del progetto di assorbimento sarà oggetto di monitoraggio da parte della stazione appaltante durante l'esecuzione del contratto.*
- b) in relazione agli artt. 35, 60, 95 e 97, che la scelta del contraente avverrà mediante gara con procedura aperta (art. 60) con il criterio dell'offerta più vantaggiosa (art. 95, comma 3, e con la verifica delle offerte anormalmente basse secondo quanto stabilito dall'art. 97, comma 3);
- in riferimento al vigente CCNL FISE ASSOAMBIANTE, per i dipendenti si imprese e società esercenti Servizi ambientali, sottoscritto in data 5 giugno 2017:

- a) applicazione dell'art. 7 avente ad oggetto "Ristrutturazione/Riorganizzazione dei servizi e modificazioni del contratto di servizio", il quale statuisce che *"In relazione agli adempimenti stabiliti dal contratto di servizio o a sopravvenute modificazioni contrattuali di termini, modalità, prestazioni del servizio stesso che abbiano implicazioni sui livelli occupazionali, l'impresa che subentra ovvero è confermata nella gestione dell'appalto, si incontrerà, immediatamente dopo aver assunto o confermato i lavoratori a termini dell'art. 6 del presente c.c.n.l., con la R.S.U., congiuntamente alle strutture territorialmente competenti delle OO.SS stipulanti il presente c.c.n.l., per la ricerca di soluzioni atte a garantire il mantenimento dei livelli predetti, facendo ricorso ai possibili strumenti resi disponibili dal presente c.c.n.l. o dalle leggi vigenti. Per analoga ricerca di soluzioni l'azienda convocherà tempestivamente le predette rappresentanze anche nel caso di innovazioni di carattere tecnologico, di riorganizzazione/ristrutturazione di servizi, reparti, ecc. che abbiano implicazioni sui livelli occupazionali"*.

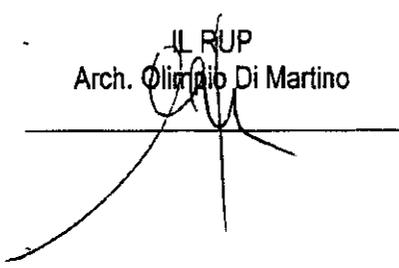
All'uopo, rispetto alle unità lavorative riassorbite ai sensi dell'art. 50 del D. Lgs. 50/2016, tutte le nuove assunzioni di personale diverso ed ulteriore da quello previsto dal progetto di riassorbimento, dovranno essere fatte attenendosi scrupolosamente all'art. 44, comma 1, della legge regionale della Campania n. 14/2016 e smi, il quale stabilisce che: *"Fatto salvo quanto previsto dall'articolo 202 del decreto legislativo 152/2006 in conformità a quanto disciplinato degli atti di affidamento, è fatto obbligo al soggetto affidatario di utilizzare, le unità di personale dei Consorzi di Bacino della Regione Campania costituiti ai sensi della legge regionale 10 febbraio 1993, n.10 (Norme e procedure per lo smaltimento dei rifiuti in Campania) e delle società da essi partecipate, anche in via indiretta, già dipendenti alla data del 31 dicembre 2008, ancorché interessate da collocazione in mobilità, sospensione o cassa integrazione ovvero da licenziamenti per fatti non imputabili ai lavoratori e per i quali pende contenzioso in sede giurisdizionale, con priorità per il personale assunto alla data del 31 dicembre 2001. Fino al completo reimpiego delle unità di personale dei Consorzi di Bacino della Regione Campania è vietato procedere a nuove assunzioni per lo svolgimento del servizio di gestione dei rifiuti"*.

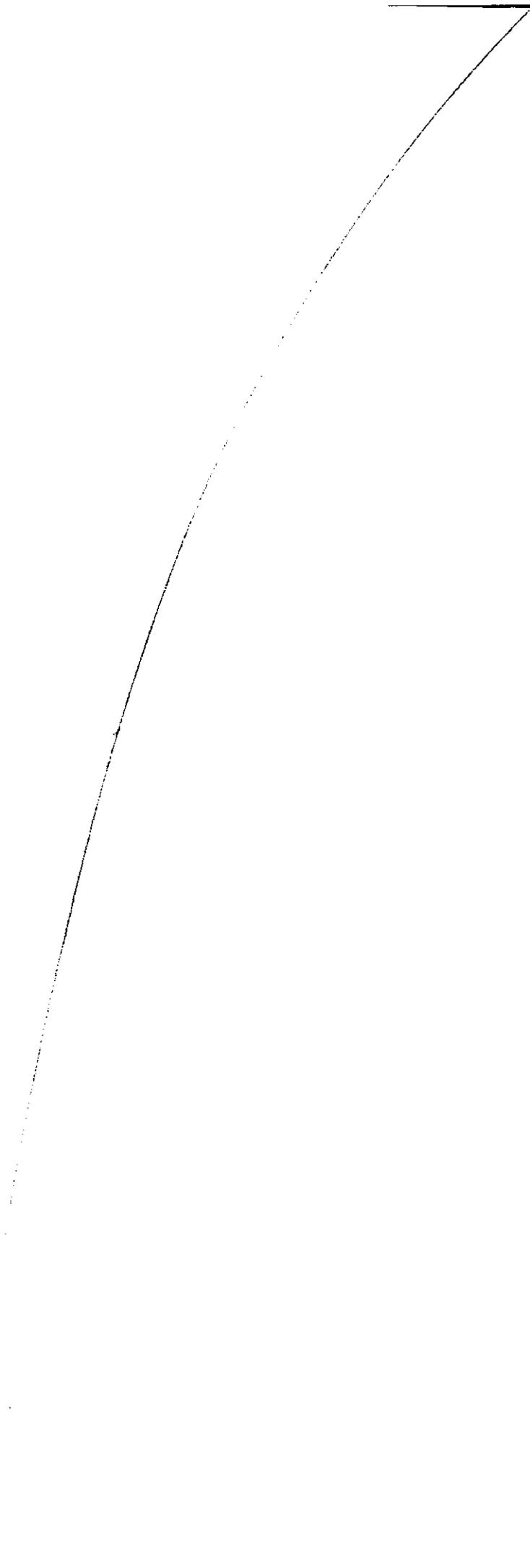
Qualora nel corso dell'esecuzione dell'appalto dovesse venire a mancare, per qualsiasi motivazione una o più unità lavorativa, le sostituzioni dovranno avvenire in ossequio del sopra richiamato art. 44 della Legge Regionale 14/2016 ed essere equivalenti all'unità da sostituire. In alternativa alla sostituzione, qualora la ditta aggiudicataria intenda proseguire l'appalto con un numero inferiore di unità lavorative, la stessa ha facoltà di presentare una proposta tecnica, mediante la rimodulazione dei servizi offerti e/o l'aggiunta di altri servizi, a costo complessivamente invariato per il Comune di Ercolano, la cui valutazione sarà decisa dall'Amministrazione Comunale; in ogni caso la proposta tecnica dovrà garantire il servizio anche in ragione del ridotto numero del personale".

Di tanto si rende relazione istruttoria per la disamina e l'approvazione da parte della Giunta Comunale da proporre al Consiglio Comunale.

Li, 18 marzo 2021

IL RUP
Arch. Olympio Di Martino





L'ASSESSORE CON DELEGA ALL'IGIENE URBANA

LETTA la relazione istruttoria che precede e che fa propria ai fini della presente proposta.

DATO ATTO che:

- con L. R. Campania n. 14 del 26 maggio 2016 (integrata con le modifiche apportate dalle leggi regionali 8 agosto 2016, n. 22, 23 dicembre 2016, n. 38, 31 marzo 2017, n. 10, 8 agosto 2018, n. 29, 29 dicembre 2018, n. 60, 7 agosto 2019, n. 16 e 29 dicembre 2020, n. 38) "Norme di attuazione della disciplina europea e nazionale in materia di rifiuti", che reca disposizioni di riassetto della gestione dei rifiuti urbani e di pianificazione regionale in materia di rifiuti speciali e per la bonifica dei siti inquinati in coerenza con la normativa dell'Unione Europea con la legislazione statale, nel rispetto delle norme vigenti in materia di consultazione e partecipazione dei cittadini e dei soggetti interessati, all'art. 23, comma 1, è stato stabilito che per l'esercizio associato delle funzioni relative al servizio di gestione integrata dei rifiuti da parte dei Comuni, il territorio regionale è ripartito in 7 Ambiti Territoriali Ottimali (ATO) così articolati:
 1. Ambito territoriale ottimale Napoli 1;
 2. Ambito territoriale ottimale Napoli 2;
 3. Ambito territoriale ottimale Napoli 3 (che include il territorio del Comune di Ercolano);
 4. Ambito territoriale ottimale Avellino;
 5. Ambito territoriale ottimale Benevento;
 6. Ambito territoriale ottimale Caserta;
 7. Ambito territoriale ottimale Salerno.
- l'art. 24, comma 1, della sopra citata Legge Regionale, al fine di consentire in base alle diversità territoriali, una maggiore efficienza gestionale ed una migliore qualità del servizio all'utenza, ciascun ATO può essere articolato in aree omogenee denominate Sub Ambiti Distrettuali (SAD), con riferimento ai criteri di ottimizzazione del ciclo o di suoi segmenti funzionali, in conformità a criteri e parametri indicati nel Piano regionale di gestione dei rifiuti ai sensi dell'articolo 200, commi 1 e 7, del decreto legislativo 152/2006 e smi;
- l'art. 40 della medesima Legge, al comma 1, stabilisce che dalla data di entrata in vigore della presente legge è consentito indire nuove procedure di affidamento dei servizi a condizione che siano conformi a quanto disposto dalla presente legge e che prevedano la cessazione espressa ed automatica dell'affidamento a seguito dell'individuazione del nuovo gestore del servizio integrato da parte dell'Ente di Ambito.
- la Giunta Regionale della Campania, ai sensi del combinato disposto di cui all'art. 9, comma 1, lettera g), e all'art. 25, comma 7, della L.R. 14/2016, con propria deliberazione n. 312 del 28.06.2016 ha approvato lo Statuto tipo degli Enti d'Ambito per il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani, il quale, peraltro, in ossequio all'art. 26 della richiamata Legge, definisce competenze e funzioni degli Enti d'Ambito, che, tra le altre, sono quelle di:
 - predisporre, adottare, approvare ed aggiornare il Piano d'Ambito entro 60 giorni dalla sua costituzione in coerenza con gli indirizzi emanati dalla Regione e con le previsioni del PRGRU;
 - ripartire, se necessario al perseguimento di economie di scala e di efficienza del servizio, il territorio dell'ATO in Sub Ambiti Distrettuali e affida il servizio,
 - individuare il soggetto gestore del servizio di gestione integrata dei rifiuti all'interno dell'ATO o di ciascun Sub Ambito Distrettuale e affidare il servizio, ai sensi dell'articolo 202 del decreto legislativo 152/2006, utilizzando per la predisposizione degli atti di gara necessari le linee guida e gli schemi tipo predisposti dalla Regione in conformità alle norme vigenti.
- l'art. 6 dello Statuto stabilisce, al comma 1, che "I Sindaci dei Comuni dell'Ambito Territoriale Ottimale " _____" sono membri di diritto dell'Assemblea e possono delegare, di volta in volta, un assessore della propria Giunta o un consigliere comunale alla partecipazione ai lavori dell'Assemblea per ogni singola seduta e

con atto scritto”;

- il Consiglio Regionale della Campania, nella seduta tenutasi in data 16 dicembre 2016, ha approvato in via definitiva la Deliberazione n. 685 del 6 dicembre 2016, pubblicata sul B.U.R.C. n. 85 del 12 dicembre 2016, con cui la Giunta regionale ha adottato gli atti di aggiornamento del Piano regionale per la gestione dei rifiuti urbani (PRGRU) ai sensi dei commi 2 e 6 dell'art. 15 della Legge regionale 14/2016”, come modificati dalla proposta di emendamento presentato in sede di discussione, tra le cui principali priorità vi è *“l'incremento della raccolta differenziata fino al 65% da perseguirsi mediante il ricorso privilegiato a raccolte domiciliari; la promozione di centri di raccolta; l'implementazione di sistemi di incentivazione per gli utenti del servizio; la predisposizione di linee-guida per uniformare le raccolte sul territorio; la formazione e l'informazione degli utenti”*.

CONSIDERATO CHE:

- il servizio di raccolta integrata dei rifiuti urbani rientra tra quelli enucleati di pubblica utilità che non prevedono possibilità di interruzione, essendo direttamente collegati alla salute pubblica;
- l'appalto dei servizi di igiene urbana (raccolta differenziata e trasporto dei rr.ss.uu, spazzamento stradale e servizi accessori), di cui al contratto rep. n. 6684 del 07.12.2016 scade il 31.10.2021;
- ad oggi non risulta ancora approvato il Piano d'Ambito di cui all'articolo 34 della L.R. 14/2016 e s.m.i. e, di conseguenza, non risultano attivate le procedure da parte del competente Ente d'Ambito dell'ATO Napoli 3, cui fa parte il Comune di Ercolano, per l'affidamento del servizio di igiene urbana;
- è necessario che il Comune di Ercolano attivi le procedure di gara per l'affidamento del servizio nel proprio territorio tenendo in debito conto le previsioni normative della Legge regionale 26 maggio 2016, n. 14 e s.m.i., del vigente Codice dei Contratti Pubblici, delle Linee Guida ANAC n. 13 e del vigente CCNL FISE ASSOAMBIANTE per i dipendenti si imprese e società esercenti Servizi ambientali;
- il Piano Industriale, trattandosi di “organizzazione di un pubblico servizio”, peraltro essenziale, va approvato dal Consiglio Comunale, ai sensi e per gli effetti del D. Lgs. 18.08.2000, n. 267 e s.m.i., art. 42, comma 2, lettera e), che gliene attribuisce le competenze.

RITENUTO:

- che, per quanto sopra, è necessario da parte del comune di Ercolano attivare le procedure di gara per l'affidamento del servizio nel proprio territorio;
- di voler procedere all'adozione del “Piano industriale”, da proporre al Consiglio Comunale per la sua approvazione, al fine di attivare le procedure di gara per l'affidamento del servizio in parola, nelle more dell'approvazione del Piano d'Ambito.

VISTO il “Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani” redatto dal Settore Servizi Tecnici del Comune di Ercolano per l'affidamento quinquennale del servizio nel periodo 2021-2026.

RITENUTO, altresì, di voler sottoporre, per le motivazioni e argomentazioni fin qui riportate, all'esame del Consiglio Comunale l'approvazione del “Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani” redatto dal Settore Servizi Tecnici del Comune di Ercolano.

VISTI

- la Legge Regionale della Campania n. 14 del 26 maggio 2016 e s.m.i.;
- lo Statuto tipo degli Enti d'Ambito, per il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani, approvato con deliberazione della Giunta Regionale della Campania n. 312 del 28.06.2016;
- il Piano regionale per la gestione dei rifiuti urbani (PRGRU), approvato con delibera del Consiglio Regionale della Campania n. 685 del 6 dicembre 2016;

- il D. Lgs. 18 agosto 2000, n. 267 e smi e, in particolare, l'art. 42, comma 2, lettera e);
- il D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e smi e, in particolare, la parte quarta;
- il D. Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e smi;
- le Linee Guida ANAC n. 13.

PROPONE

alla Giunta Municipale di approvare la presente proposta avente ad oggetto di deliberazione: "Servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani nel territorio comunale - Adozione Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani" per il quinquennio 2021/2026 - Proposta al Consiglio Comunale - Provvedimenti - l.E." e il seguente dispositivo a valere quale proposta al Consiglio Comunale:

- 1) **APPROVARE** e fare propria la proposta allegata alla presente deliberazione, disponendo che la medesima sia allegata al presente deliberato, per far parte integrante sostanziale sotto la lettera A);
- 2) **ASSUMERE** la presente quale proposta di deliberazione da sottoporre all'esame del Consiglio comunale al fine della sua approvazione e dell'approvazione del dispositivo di seguito espresso.

DISPOSITIVO DELLA PROPOSTA DELIBERATIVA DA SOTTOPORRE ALL'ESAME DEL CONSIGLIO COMUNALE

- 1) **APPROVARE**, per l'affidamento dei "Servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani nel territorio comunale per il quinquennio 2021/2026", il "Piano Industriale dei Servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani", elaborato dal Settore Protezione Ambientale del Settore Servizi Tecnici del Comune, che forma parte integrante e sostanziale del presente deliberato, per il costo complessivo annuo del servizio, da porre a base di gara, di € 6.798.806,93, oltre IVA, calcolato tenendo conto delle seguenti voci:

VOCE DI COSTO	%	COSTO
AUTOMEZZI		€ 1.158.821,33
ATTREZZATURE		€ 172.522,75
PERSONALE		€ 4.343.393,60
ANTICIPAZIONE DEL SERVIZIO DI RACCOLTA		€ 301.919,92
RIASSETTI		€ 58.797,26
TOTALE A		€ 6.035.454,86
ONERI DI SICUREZZA	1% Totale A	€ 60.354,55
(TOTALE A + ONERI SICUREZZA) TOTALE B		€ 6.095.809,41
SPESE GENERALI	10% Totale B	€ 609.580,94
UTILE D'AZIENDA	10% Totale B	€ 609.580,94
PROVENTI PER FRAZIONI RECUPERABILI (50% R.D.)	a detrarre	€ 516.164,36
COSTO COMPLESSIVO ANNUO		€ 6.798.806,93

- 2) **PRENDERE ATTO** che ciascuna delle voci sopra indicate, come riportato nel piano industriale, è stata stimata, ai fini del calcolo del costo del servizio, tenendo conto delle tabelle riassuntive di seguito riportate:

TABELLA RIASSUNTIVA COSTO AUTOMEZZI NUOVI DI FABBRICA E DI 1° IMMATRICOLAZIONE



PARCO AUTOMEZZI OCCORRENTI	Qt.	Costo unitario	Costo totale	amm.annuo	costo gest annuo
Compattatore carico posteriore a quattro assi	2	€ 155.000,00	€ 310.000,00	€ 62.000,00	€ 51.250,00
Compattatore a carico posteriore a tre assi	3	€ 125.000,00	€ 375.000,00	€ 75.000,00	€ 66.875,00
Minicompattatore da 10 mc	8	€ 110.000,00	€ 880.000,00	€ 176.000,00	€ 136.213,33
Compattatore da 5 mc	12	€ 50.000,00	€ 600.000,00	€ 120.000,00	€ 112.848,00
Scarrabile con gru retrocabina	1	€ 150.000,00	€ 150.000,00	€ 30.000,00	€ 26.475,00
Automezzo per ingombr. con pedana per sollevamento	1	€ 45.000,00	€ 45.000,00	€ 9.000,00	€ 12.250,00
Spazzatrice aspirante da 5,5 mc	2	€ 145.000,00	€ 290.000,00	€ 58.000,00	€ 39.080,00
Spazzatrice aspirante da 2 mc	1	€ 115.000,00	€ 115.000,00	€ 23.000,00	€ 17.113,33
Veicolo tipo "Fiat Ducato" per uso promiscuo	2	€ 20.000,00	€ 40.000,00	€ 8.000,00	€ 11.133,33
Lavastada con cisterna da 6000 lt	1	€ 100.000,00	€ 100.000,00	€ 20.000,00	€ 21.066,67
Auto di servizio	1	€ 10.000,00	€ 10.000,00	€ 2.000,00	€ 3.083,33
Bobcat con pinza per rifiuti	1	€ 50.000,00	€ 50.000,00	€ 10.000,00	€ 10.433,33
Veicolo tipo Porter con vasca da 3 mc	8	€ 25.000,00	€ 150.000,00	€ 30.000,00	€ 27.900,00
COSTO TOTALE AUTOMEZZI IVA ESCLUSA			€ 3.115.000,00	€ 623.000,00	€ 535.821,33
COSTO AMMORT. ANNUALE CON RIPARTIZ. IN 5 ANNI			€ 623.000,00		
CALCOLO COSTO GESTIONE ANNUO			€ 535.821,33		
RIEPILOGO COSTO TOTALE ANNUO COMPLESSIVO					
COSTO AMMORTAMENTO ANNUO AUTOMEZZI				€	623.000,00
COSTO GESTIONE ANNUA AUTOMEZZI				€	535.821,33
TOTALE					

**TABELLA RIASSUNTIVA ONERI PER L'IMPIEGO DI ATTREZZATURE A SUPPORTO DEL CANTIERE
NUOVE DI FABBRICA**



1) ATTREZZATURE SOGGETTE AD AMMORTAMENTO - MANUTENZIONE E COSTI GESTIONE

CARATTERISTICHE TECNICHE	Qt.	Costo unitario	Costo totale	amm.annuo	costo gest.annuo
Cassoni scorrevoli apertura posteriore per RD	4	€ 4.500,00	€ 18.000,00	€ 3.600,00	€ 1.260,00
Cassoni a tenuta- coperchio per solo umido	2	€ 7.500,00	€ 15.000,00	€ 3.000,00	€ 1.050,00
Prese containers (Plastica e Carbone)	2	€ 15.000,00	€ 30.000,00	€ 6.000,00	€ 2.100,00
Carrelli per spazzamento	10	€ 250,00	€ 2.500,00	€ 500,00	€ 175,00
Solitori per fogliame	3	€ 900,00	€ 2.700,00	€ 540,00	€ 189,00
Decespugliatori	5	€ 500,00	€ 2.500,00	€ 500,00	€ 1.675,00
Rasatura	10	€ 15,00	€ 150,00	€ 30,00	€ 10,50
Pinza telescopica	5	€ 20,00	€ 100,00	€ 20,00	€ 7,00
Set scopa e pala	15	€ 25,00	€ 375,00	€ 75,00	€ 26,25
			€		
TOTALE ATTREZZATURE 1		IVA esclusa	€ 71.325,00	€ 14.265,00	€ 6.492,75

COSTO AMMORTAMENTO ANNUALE

Tasso di interesse annuo in %	5,50%
Val. residuo attrezzature in %	5,00%
Costo ammort.annuale con rip. in 5 anni	€ 14.265,00

2) ATTREZZATURE NON SOGGETTE AD AMMORTAMENTO - MANUTENZIONE E COSTI GESTIONE

	Qt.	Costo unitario	Costo totale		
Cestino raccolta deiezioni cani ecolog.	30	€ 100,00	€ 3.000,00		
bidoncino per umido da 25 lt di colore marrone	20000	€ 2,00	€ 40.000,00		
bidoncino per rifiuti da 40 lt di colore verde	22000	€ 4,00	€ 88.000,00		
bidone in polietilene 120 lt	4700	€ 31,00	€ 145.700,00		
bidone in polietilene 240 lt	3000	€ 40,00	€ 120.000,00		
bidone in polietilene 360 lt	1000	€ 55,00	€ 55.000,00		
cassonetto da 1100 lt in polietilene	500	€ 230,00	€ 115.000,00		
cassonetto da 1100 lt acciaio	15	€ 555,00	€ 8.325,00		
contenitori da 10 lt tubolari trasparenti per pne	100	€ 40,00	€ 4.000,00		
contenitori farmaci scaduti da 170 lt	50	€ 280,00	€ 14.000,00		
Bustoni semitrasparenti per spazzam. 130/150 cm	6000	€ 0,20	€ 1.200,00		
buste trasp. per 20150 ut. Dom e 1800 ut. Comm	15720000	€ 0,01	€ 157.200,00		
Contenitore oli esausti vegetali	2	€ 700,00	€ 1.400,00		
TOTALE ATTREZZATURE 2		IVA esclusa	€ 762.825,00	15	€ 150.565,00

Incidenza annuale costo attrezzature 2

TOTALE ATTREZZATURE 1	€ 71.325,00
TOTALE ATTREZZATURE 2	€ 762.825,00
TOTALE ATTREZZATURE 1 e 2	€ 824.150,00

RIEPILOGO COSTO TOTALE ANNUO COMPLESSIVO

INCIDENZA ANNUALE COSTO ATTREZZATURE NON SOGGETTE AD AMMORTAMENTO	€ 150.565,00
AMMORTAMENTO ANNUO DELLE ATTREZZATURE SOGGETTE AD AMMORTAMENTO	€ 14.265,00
COSTO GESTIONE ANNUO DELLE ATTREZZATURE SOGGETTE AD AMMORTAMENTO	€ 6.492,75

10/17/12

RIEPILOGO COSTO ANNUO DEL PERSONALE

Qualifica	Liv.	fascia	Ct.	costo unitario	costo totale
RESPONSABILE Tecnico e coordinatore del servizio di raccolta	7° IMP	A	1	€ 58.038,16	€ 58.038,16
RESPONSABILE Amministrativo/autoparco e coordinatore restanti aree di servizio	7° IMP	A	1	€ 58.038,16	€ 58.038,16
IMPIEGATO di supporto area dirazionale	6° IMP	A	1	€ 52.573,81	€ 52.573,81
COORDINATORE operativo responsabile della mobilità del servizio	6° IMP	A	1	€ 52.573,81	€ 52.573,81
IMPIEGATO AMMINISTRATIVO	5° IMP	A	1	€ 47.803,69	€ 47.803,69
SORVEGLIANTE	5° OPE	A	4	€ 51.804,80	€ 207.219,20
CAPOSQUADRA	4° OPE	A	1	€ 47.569,59	€ 47.569,59
AUTISTA	4° OPE	A	16	€ 47.876,45	€ 766.023,20
AUTISTA /SORVEGLIANTE	4° OPE	B	1	€ 46.607,47	€ 46.607,47
OPERATORE ECOLOGICO / PROMISCUO / AUTISTA	3° OPE	A	14	€ 45.285,45	€ 633.996,30
OPERATORE ECOLOGICO / PROMISCUO	3° OPE	A	6	€ 44.771,03	€ 268.626,18
OPERATORE ECOLOGICO	2° OPE	A	43	€ 42.604,51	€ 1.831.993,93
OPERATORE ECOLOGICO	J		10	€ 27.233,01	€ 272.330,10

Tabella costi servizi parziali in orario notturno - lunedì sab

TABELLE FISE ASBOAMBIENTE DEL MARZO 2019 MINISTERO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE SOCIALI	Liv	Pt	personale da impiegare		Costo		Maggiorazione		Costo		Maggiorazione		Costo	
			37%	43,45%	72	33%	6,60	12,14						
Responsabile Amministrativo/autoparco e coordinatore restanti aree di servizio	7A IM	1	€ 58.038,16	€ 58.038,16	0	€ 38,30	€ 0,87	€ -	€ -	€ 0,87	€ -	€ -	€ -	€ -
Impiegato	6A IM	1	€ 52.573,81	€ 52.573,81	0	€ 36,54	€ 0,78	€ -	€ -	€ 0,78	€ -	€ -	€ -	€ -
Coordinatore operativo responsabile della mobilità del servizio	6A IM	1	€ 52.573,81	€ 52.573,81	0	€ 36,54	€ 0,78	€ -	€ -	€ 0,78	€ -	€ -	€ -	€ -
Impiegato Amministrativo	5A IM	1	€ 47.803,69	€ 47.803,69	0	€ 34,13	€ 0,78	€ -	€ -	€ 0,78	€ -	€ -	€ -	€ -
Sorvegliante	5B OP	0	€ 49.807,40	€ -	0	€ 23,99	€ 0,21	€ -	€ -	€ 0,21	€ -	€ -	€ -	€ -
Sorvegliante	4B OP	0	€ 48.300,00	€ -	0	€ 22,37	€ 0,71	€ -	€ -	€ 0,71	€ -	€ -	€ -	€ -
Caposquadra	4A OP	1	€ 47.569,59	€ 47.569,59	0	€ 26,81	€ 0,72	€ -	€ -	€ 0,72	€ -	€ -	€ -	€ -
Autista	4B OP	1	€ 46.607,47	€ 46.607,47	0	€ 25,03	€ 0,76	€ -	€ -	€ 0,76	€ -	€ -	€ -	€ -
Operatore ecologico prestanza	3A OP	0	€ 44.771,03	€ 286.056,18	0	€ 22,80	€ 0,76	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Operatore Ecologico	3B OP	0	€ 42.604,51	€ -	0	€ 21,88	€ 0,75	€ -	€ -	€ 0,75	€ -	€ -	€ -	€ -
Operatore Ecologico - Area riassetto	2B OP	0	€ 38.888,14	€ -	0	€ 18,82	€ 0,47	€ -	€ -	€ 0,47	€ -	€ -	€ -	€ -
Operatore Ecologico - Area riassetto	1B OP	0	€ 28.797,53	€ -	0	€ 15,04	€ 0,46	€ -	€ -	€ 0,46	€ -	€ -	€ -	€ -
Operatore Ecologico - Area riassetto	J	10	€ 27.233,01	€ 272.330,10	0	€ 13,78	€ 0,54	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,54	€ 1,00	€ 1,00	€ 1,00	€ 1,00
TOTALE				€ 4.243.283,80	30					100.700,00			€ 192.219,20	€ 301.919,20

Tabella costi per riassetti settimanali strade principali intero territorio

n° riassetti settimanali 2

MANODOPERA	Livello	Unità lavorative	Costo orario base	Maggiorazione straordinario	Costo unitario ora di straordinario	Numero ore pro capite di straordinario giornaliero	Numero ore di straordinario settimanali	Numero di settimane annue	Costo annuo
SQUADRA TIPO									
COSTO MANODOPERA									
AUTOMEZZI	Unità impiegate	Costo orario	Numero ore giornaliere di impiego per automezzo	Numero ore settimanali di impiego	Numero ore di impiego annue	Costo annuo			
COSTO AUTOMEZZI									
COSTO COMPLESSIVO PER RIASETTO									

3) **DARE ATTO** che:

- a) ad oggi non risulta ancora approvato il Piano d'Ambito di cui all'articolo 34 della L.R. 14/2016 e smi e, di conseguenza, non risultano attivate le procedure da parte del competente Ente d'Ambito dell'ATO Napoli 3, cui fa parte il Comune di Ercolano, per l'affidamento del servizio di igiene urbana;
- b) qualora nel corso dell'appalto si dovesse approvare il suddetto Piano e l'Ente d'Ambito dell'ATO Napoli 3 dovesse individuare il nuovo gestore del servizio integrato dei rifiuti, opereranno le norme previste dalla L.R. Campania n. 14/2016 e smi, il cui art. 40 (Regime transitorio dei contratti di servizio) prevede la cessazione espressa ed automatica dell'affidamento motivo per il quale l'appaltatore non potrà accampare alcuna pretesa, essendo sin da ora a conoscenza della possibilità su indicata;
- c) in riferimento al personale, l'Impresa Appaltatrice è tenuta ad applicare le clausole sociali previste dall'art. 50 del D. Lgs. 50/2016 e smi, dalle linee guida ANAC n. 13 e dall'art. 42 della L.R. Campania 14/2016 e smi;
- d) in riferimento al personale, l'Impresa Appaltatrice è obbligata al rispetto del vigente contratto collettivo nazionale di lavoro per Imprese e Società esercenti servizi di igiene ambientale sottoscritto in data 05.06.2017;
- e) in riferimento al D. Lgs. n. 50/2016 e smi e in relazione agli artt. 60, 95 e 97, la scelta del contraente avverrà mediante gara con procedura aperta (art. 60) con il criterio dell'offerta più vantaggiosa (art. 95, comma 3), secondo i criteri di valutazione e la relativa ponderazione di cui agli articoli seguenti e con la verifica delle offerte anormalmente basse secondo quanto stabilito dall'art. 97, comma 3".

4) **STABILIRE** che:

- a) all'appalto dei servizi in oggetto trova applicazione l'art. 50 del D. Lgs. 50/2016, con la conseguenza che il soggetto aggiudicatario è tenuto ad assorbire, prioritariamente, nel proprio organico il personale già operante alle dipendenze dell'aggiudicatario uscente, nel rispetto di quanto previsto dalle Linee Guida ANAC n. 3 che, al punto 3, stabiliscono che *<La stazione appaltante prevede, nella documentazione di gara, che il concorrente alleggi all'offerta un progetto di assorbimento, comunque denominato, atto ad illustrare le concrete modalità di applicazione della clausola sociale, con particolare riferimento al numero dei lavoratori che beneficeranno della stessa e alla relativa proposta contrattuale (inquadramento e trattamento economico). La mancata presentazione del progetto, anche a seguito dell'attivazione del soccorso istruttorio, equivale a mancata accettazione della clausola sociale con le conseguenze di cui al successivo punto 5.1. Il rispetto delle previsioni del progetto di assorbimento sarà oggetto di monitoraggio da parte della stazione appaltante durante l'esecuzione del contratto>*, nonché l'art. 42, comma 3, della L.R. della Campania n. 14/2016 e smi;
- b) tutte le assunzioni di personale, diverso ed ulteriore da quello previsto dal progetto di riassorbimento, dovranno essere fatte nel pieno rispetto delle procedure stabilite dall'art. 44, comma 1, della L.R. Campania n. 14/2016 e smi.

5) **STABILIRE, altresì**, che l'Impresa Appaltatrice:

- a) dovrà garantire, per tutta la durata dell'appalto, la presenza in servizio delle unità lavorative offerte in sede di gara e derivanti dall'applicazione dell'art. 50 del D. Lgs. 50/2016, dell'art. 42, comma 1, lettera a) e comma 3 della L.R. 14/2016 e smi e dell'art. 7 del CCNL alle medesime condizioni economiche offerte;
- b) qualora nel corso dell'esecuzione dell'appalto dovesse venire a mancare, per qualsiasi motivazione una o più unità lavorativa, le sostituzioni dovranno avvenire in ossequio del sopra richiamato art. 42 della Legge Regionale 14/2016 ed essere equivalenti all'unità da sostituire;
- c) in alternativa all'ipotesi di cui alla precedente lettera b), ovvero nel caso in cui l'impresa appaltatrice, per le motivazioni espresse nella medesima lettera, intenda proseguire l'appalto con un numero inferiore di unità lavorative, ha facoltà di presentare una proposta tecnica, mediante la rimodulazione dei servizi offerti e/o l'aggiunta di altri servizi, a costo complessivamente invariato per il Comune di Ercolano, la cui valutazione sarà decisa dall'Amministrazione Comunale; in ogni caso la proposta tecnica dovrà garantire il servizio anche in ragione del ridotto numero del personale".

6) **STABILIRE, inoltre**, che sulla proposta tecnica la Giunta Comunale procederà alla verifica dell'interesse

pubblico, sulla base di adeguata istruttoria teso a dimostrare che la riduzione del personale non incide sulla qualità del servizio offerto in gara, riservando al Dirigente del Settore Servizi Tecnici gli atti consequenziali.

- 7) **DEMANDARE** al Dirigente del Settore Servizi Tecnici tutti gli atti consequenziali per l'affidamento dei servizi di cui al punto 1).
- 8) **DICHIARARE** il presente atto immediatamente eseguibile ai sensi dell'art. 134, comma 4 del D. Lgs.18 agosto 2000, n. 267 e smi.

Ercolano, il 18 marzo 2021

L'ASSESSORE CON DELEGA ALL'IGIENE URBANA
Dott. Luigi Fiengo



Parere in ordine alla sola regolarità tecnica della proposta (art. 49, comma 1, D. Lgs. n. 267/2000 e smi)

** FAVOREVOLE **

Data 25/03/2021

Il Dirigente del Servizio
Dott. Francesco Zenti

Parere in ordine alla sola regolarità contabile della proposta (art. 49, comma 1, D. Lgs. n. 267/2000 e smi)

** FAVOREVOLE, PRECISANDO CHE LE MAGGIORI RISORSE NECESSARIE SARANNO PREVISTE NEL REDIGENDO BILANCIO DI PREVISIONE*

Data 25/03/2021

Il Dirigente del Servizio
Dott. Francesco Zenti

Parere di conformità (ex art. 51, comma 2, dello Statuto Comunale).

favorevole a condizione di prevedere anche nel contratto di appalto le risorse per le SW in art 40 e L.R. 14/2016 (conservazione automatica ed espone dell'affidamento a seguito individuazione del

Data 03/2021

Il Segretario Generale

mezzo gestore del servizio integrato (a parte dell'ente di Ambito) nonché quella di garantire la continuità occupazionale del personale già impiegato nel numero fissato dal contratto collettivo nazionale del personale a tempo pieno industriale e nei relativi livelli e livelli contrattuali, ferma restando in caso di sostituzione del personale l'obbligo di assumere in via prioritaria il personale in servizio presso i consorzi di Bacino della Regione Campania.

Dott. Ferdinando Guarracino

DECISIONE DELLA GIUNTA

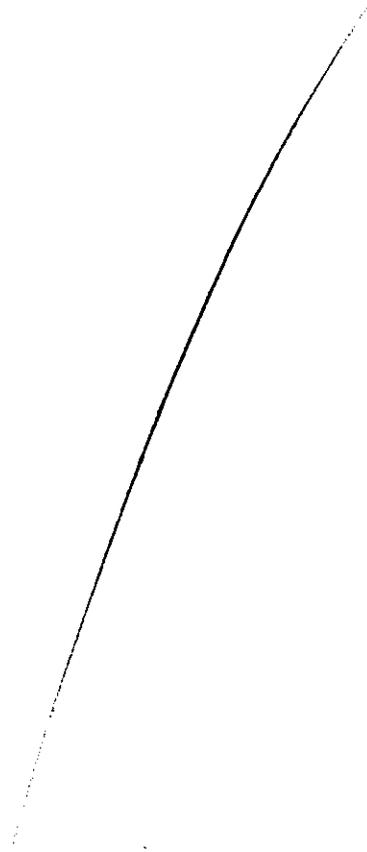
Esclusivo 25/03/2021

Il Segretario Verbalizzante



1

.



1/2

.



.

.

CITTÀ DI ERCOLANO

(Città Metropolitana di Napoli)

SETTORE SERVIZI TECNICI



PIANO INDUSTRIALE
DEI SERVIZI DI RACCOLTA INTEGRATA
DEI RIFIUTI URBANI
QUINQUENNIO 2021/2026

Firmato digitalmente da

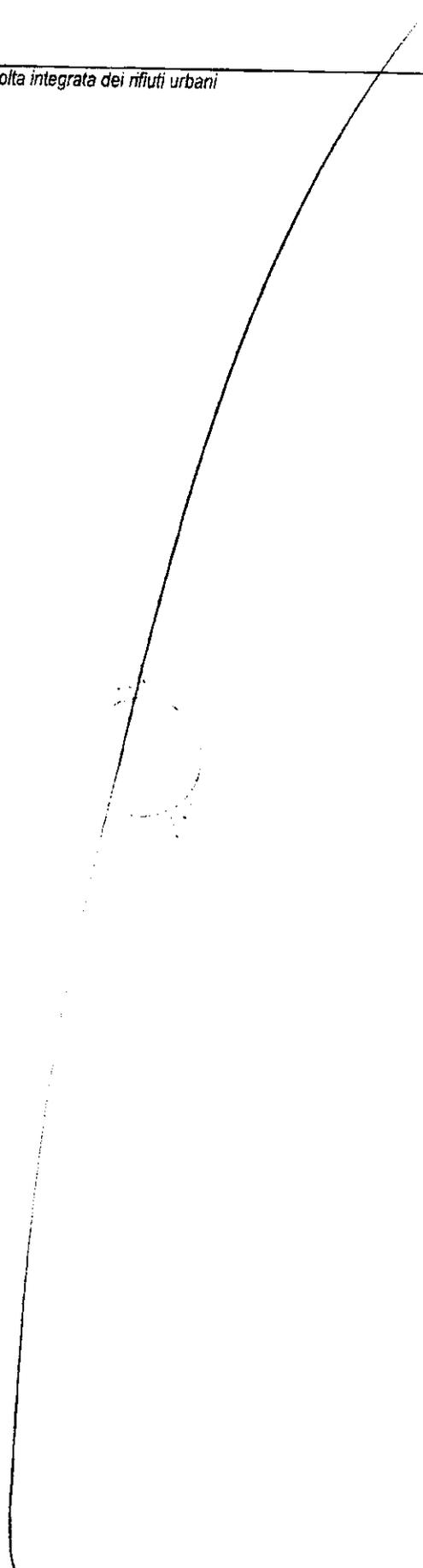
**OLIMPIO DI
MARTINO**

CN = DI MARTINO
OLIMPIO
O = COMUNE DI
ERCOLANO
C = IT



Città di Ercolano

Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani



**SOMMARIO**

1. PREMESSA	5
2. CLASSIFICAZIONE DEI RIFIUTI - DEFINIZIONI TECNICHE	7
Rifiuti Urbani (RU).....	7
Rifiuti Urbani Assimilati	7
Raccolta Differenziata	7
Frazione Merceologica Omogenea	8
Rifiuti da spazzamento.....	8
Esclusioni: Rifiuti da raccolta differenziata o selettiva.....	8
3. MODALITÀ DI CALCOLO DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA.....	10
Rifiuti urbani conteggiati tra i rifiuti raccolti in modo differenziato ed avviati al recupero.....	11
Rifiuti conteggiati tra i rifiuti urbani totali prodotti.....	13
4. FILIERE DI RACCOLTA ED ACCORDI PROGRAMMATICI	14
5. VALUTAZIONE DEL CONTESTO.....	20
6. METODOLOGIE PROGETTUALI	22
7. ANALISI DEL MODELLO DI GESTIONE DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA	24
Note sull'organizzazione attuale del servizio	25
Punti di consegna	25
Oneri a carico dell'I.A.	27
Stima delle percentuali di raccolta	30
Previsione	32
8. DIMENSIONAMENTO DEL SERVIZIO DI RACCOLTA	34
Orario di svolgimento del servizio di raccolta e materiali di supporto.....	35
Raccolta rifiuti biodegradabili di cucine e mense (frazione organica e/o umido).....	35
Raccolta carta e cartone	38
Raccolta della frazione multimateriale	40
Raccolta del vetro e nota di controllo sul personale per la sicurezza dei lavoratori	42
Raccolta degli ingombranti e RAEE	44
Raccolta RUP	45
Raccolta della frazione residua	47
Riassetto dei rifiuti non conformi e dei rifiuti abbandonati	48
9. AREE MERCATALI E ARENILI PUBBLICI.....	50
10. SPAZZAMENTO ED IGIENIZZAZIONE DEL TERRITORIO	51



Spazzamento e qualità urbana del territorio	51
11. DESTINAZIONI FINALI DELLE FRAZIONI RACCOLTE.....	56
Frazioni Valorizzabili/Imballaggi.....	56
12. TABELLE RIASSUNTIVE COSTI AUTOMEZZI, ATTREZZATURE E PERSONALE	58
13. COSTI DEL SERVIZIO.....	62
14. RIEPILOGO GENERALE - COSTO COMPLESSIVO ANNUO DA PORRE A BASE DI GARA	65
ALLEGATO 1 – NUMERO ABITANTI	67
ALLEGATO 2 – NUMERO UTENZE DOMESTICHE E UTENZE COMMERCIALI	71
ALLEGATO 3 – UTENZE TARI.....	77
ALLEGATO 4 – DATI RIFIUTI DIFFERENZIATI DAL 2017 AL 2020.....	81
ALLEGATO 5 - QUANTITÀ COMPLESSIVE RIFIUTI SMALTITI DAL 2017 AL 2019.....	87
ALLEGATO 6 - QUANTITÀ E FRAZIONI DEI RIFIUTI SMALTITI NELL'ANNO 2020	91
ALLEGATO 7 - TABELLA COSTI AUTOMEZZI E ATTREZZATURE	97
ALLEGATO 8 - TABELLE FISE MARZO 2019.....	141



1. PREMESSA

Il presente Piano industriale propone un modello di gestione integrata di raccolta dei rifiuti urbani per il Comune di Ercolano.

Esso è disciplinato dalle seguenti norme:

- 1) L.R. Campania 26 maggio 2016, n. 14 - (Norme di attuazione della disciplina europea e nazionale in materia di rifiuti);
- 2) L.R. Campania 23 dicembre 2016, n. 38 - (Ulteriori disposizioni in materia di razionalizzazione, adeguamento e semplificazione della normativa regionale);
- 3) L.R. Campania 31 marzo 2017, n. 10 - (Misure per l'efficientamento dell'azione amministrativa e l'attuazione degli obiettivi fissati dal DEFR 2017 - Collegato alla stabilità regionale per il 2017);
- 4) L.R. Campania 8 agosto 2018, n. 29 - (Modifiche alla Legge Regionale 26 Maggio 2016, n. 14 (Norme di attuazione della disciplina europea e nazionale in materia di rifiuti);
- 5) L.R. Campania 7 agosto 2019, n. 16 e smi - (Norme per l'efficientamento del sistema ambientale, per il rilancio delle attività produttive e per la semplificazione normativa e amministrativa con modifiche e abrogazioni);
- 6) L.R. Campania 7 agosto 2019, n. 16 - (Norme per l'efficientamento del sistema ambientale, per il rilancio delle attività produttive e per la semplificazione normativa e amministrativa con modifiche e abrogazioni);
- 7) D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e smi - (T.U. Ambiente);
- 8) D. Lgs. 3 settembre 2020, n. 116 - Attuazione della direttiva (UE) 2018/851 che modifica la direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti e attuazione della direttiva (UE) 2018/852 che modifica la direttiva 1994/62/CE sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio.
- 9) Decreto Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 8 aprile 2008 - (centri comunali di raccolta);
- 10) Decreto Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 13 maggio 2009 - (centri comunali di raccolta - integrazione);
- 11) D. Lgs. 18.04.2016, n. 50 e smi - (Codice dei Contratti Pubblici);
- 12) D.P.R. del 05.10.2010, n. 207 e smi - (Regolamento di esecuzione ed attuazione del Codice dei Contratti per le parti non abrogate);
- 13) Condizioni contenute nel piano industriale;
- 14) Condizioni contenute nel bando e nel disciplinare di gare nel Capitolato Speciale d'Appalto;
- 15) Codice civile.

Tale Piano prevede due fasi di attuazione, temporalmente distinte.

- **La prima fase**, della durata di circa tre mesi, ha come obiettivo:



- la corretta allocazione del cantiere;
- la verifica dello stato d'uso;
- l'integrazione presso tutte le utenze delle attrezzature di raccolta differenziata necessarie;
- l'avvio di una adeguata campagna di informazione, finalizzata al riconoscimento da parte di tutte le utenze, delle varie tipologie di rifiuto, così da conferirle nelle corrette modalità - ogni rifiuto nell'apposito contenitore - e con la giusta tempistica prevista dal calendario operativo.

Nella fase di avvio del servizio si attiverà, prioritariamente, un corretto piano di spazzamento e di adeguata igienizzazione del territorio comunale, si verificherà la rispondenza dell'intero ciclo operativo attuato dall'azienda appaltatrice con le esigenze degli utenti, la sua ricaduta sulla cura e la difesa del territorio. Si verificheranno, altresì, il corretto funzionamento degli automezzi, come indicati nel progetto tecnico presentato dall'azienda in gara, l'adeguata organizzazione del personale oggetto di passaggio di cantiere, conformemente alla riorganizzazione dei servizi stabiliti dal presente Piano, e il buon funzionamento dell'area ecologica comunale. Questa fase di avvio del nuovo servizio mirerà ~~anche~~ all'ottimizzazione dei tempi operativi.

- **La seconda fase**, dove è prevista la messa a regime del nuovo servizio su tutto il territorio comunale:
 - si agirà per migliorare, gradualmente, le percentuali significative delle frazioni merceologiche raccolte;
 - si verificherà, con meticolosità settimanale, che le previsioni progettuali e gli obiettivi definiti nel presente Piano e nel Capitolato Speciale di Appalto siano progressivamente raggiunti;
 - si controllerà che le previsioni progettuali e gli obiettivi definiti nel presente Piano e nel Capitolato Speciale di Appalto si allineino con quelli previsti dalle norme vigenti in materia nei primi 12 mesi, decorrenti dalla di inizio delle attività.

Per sostenere gli sforzi operativi dell'azienda, per dare slancio al piano, si prevede, da parte dell'Amministrazione, l'avvio di un sistema di controllo sul servizio giornaliero nel proprio territorio, che contempli, tra le altre cose, la possibilità di attivare una comunicazione continua, diretta, ed immediata tra Cittadini (utenze domestiche e non domestiche) Azienda e Comune creando un sistema virtuoso, trasparente, continuo e funzionale.



2. CLASSIFICAZIONE DEI RIFIUTI - DEFINIZIONI TECNICHE

La classificazione dei rifiuti, secondo le norme vigenti, è quella di seguito riportata, e non tutte le tipologie di rifiuto possono essere incluse nel computo della raccolta differenziata.

Rifiuti Urbani (RU)

Ai sensi dell'art. 1, comma 9, del D. Lgs. 03.09.2020 (modifica del D. Lgs. n. 152/06), sono definiti Rifiuti Urbani:

1. i rifiuti domestici indifferenziati e da raccolta differenziata, ivi compresi: carta e cartone, vetro, metalli, plastica, rifiuti organici, legno, tessuti, imballaggi, rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, rifiuti di pile e accumulatori e rifiuti ingombranti, ivi compresi materassi e mobili;
2. i rifiuti indifferenziati e da raccolta differenziata provenienti da altre fonti che sono simili per natura e composizione ai rifiuti domestici indicati nell'allegato L-quater prodotti dalle attività riportate nell'allegato L-quinqies;
3. i rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade e dallo svuotamento dei cestini portarifiuti;
4. i rifiuti di qualunque natura o provenienza, giacenti sulle strade ed aree pubbliche o sulle strade ed aree private comunque soggette ad uso pubblico o sulle spiagge marittime e lacuali e sulle rive dei corsi d'acqua;
5. i rifiuti della manutenzione del verde pubblico, come foglie, sfalci d'erba e potature di alberi, nonché i rifiuti risultanti dalla pulizia dei mercati;
6. i rifiuti provenienti da aree cimiteriali, esumazioni ed estumulazioni, nonché gli altri rifiuti provenienti da attività cimiteriale diversi da quelli di cui ai punti 3, 4 e 5.

Rifiuti Urbani Assimilati

I rifiuti urbani assimilati sono quei rifiuti provenienti da attività produttive che il Comune provvede ad assimilare ai rifiuti urbani, per qualità e quantità, tramite regolamento comunale, adottato ai sensi dell'art. 198, comma 2, del D. Lgs. 152/06 e smi, e dell'art. 10, comma 2, lettera b) della L.R. Campania 14/2016 e smi.

Raccolta Differenziata

Ai sensi dell'articolo 183, comma 1, lettera p), del D. Lgs. 152/2006 (così come modificato dall'articolo 10 del D. Lgs. n. 205/2010) e smi, si intende per raccolta differenziata "la raccolta in cui un flusso di rifiuti è tenuto separato in base al tipo ed alla natura dei rifiuti al fine di facilitare il trattamento specifico".



La raccolta differenziata è effettuata almeno per la carta, i metalli, la plastica, il vetro, ove possibile per il legno, nonché per i tessili entro il 1° gennaio 2022; per i rifiuti organici; per imballaggi, rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche, rifiuti di pile e accumulatori, rifiuti ingombranti ivi compresi materassi e mobili.

Gli Enti di governo d'ambito territoriale ottimale, ove costituiti ed operanti, ovvero i Comuni, organizzano sistemi adeguati di raccolta differenziata in modo da permettere il raggiungimento degli obiettivi di recupero e di riciclaggio riportati nell'allegato E, e da consentire al consumatore di conferire al servizio pubblico i rifiuti di imballaggio e le altre particolari categorie di rifiuti selezionati dai rifiuti domestici e da altri tipi di rifiuti di imballaggio.

Frazione Merceologica Omogenea

Le componenti dei rifiuti urbani ed assimilati conferiti e raccolti separatamente.

Rifiuti da spazzamento

Rifiuti derivanti dall'attività di pulizia e spazzamento di strade e aree pubbliche, strade e aree private comunque soggette a uso pubblico, di spiagge marittime e lacuali e sulle rive dei corsi d'acqua (D. Lgs. 152/2006 e smi, art. 184, comma 2, lett. d).

Esclusioni: Rifiuti da raccolta differenziata o selettiva

Al fine della corretta applicazione del metodo per il calcolo della raccolta differenziata e ai fini della verifica del raggiungimento degli obiettivi individuati dall'art. 11 del decreto-legge 90/2008, sono esclusi dal computo della raccolta differenziata, secondo le pertinenti normative di settore, i seguenti rifiuti:

- i rifiuti compresi nelle classi o sottoclassi EER diverse dalla 20 e dalla 15 01, tranne quelli appartenenti al codice EER 17.09.04 (rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 17.09.01, 17.09.02 e 17.09.03) e al codice EER 17.01.07 (miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce EER 17.01.06);
- la frazione percentuale di rifiuti ingombranti che non viene effettivamente avviata al recupero e/o riutilizzo;
- la frazione percentuale di rifiuti, rappresentata da scarti di selezione e trattamento, contenuti nelle frazioni di raccolta multimateriale;
- altre eventuali modalità di produzione di frazioni destinate alla combustione o altre forme di recupero effettuate "a valle" delle raccolte, previo trattamento dei rifiuti tal quali, ad esempio i quantitativi di materiali di risulta da impianti di selezione e trattamento di rifiuti tal quali per la produzione di CDR e



Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani

- frazione organica stabilizzata (FOS);
- le frazioni merceologiche omogenee la cui raccolta non viene effettuata direttamente dal gestore dei servizi di RU e RD (Comune, Azienda Speciale, Consortile, S.p.A., etc.) o da ditta convenzionata con il gestore stesso;
 - i rifiuti speciali non assimilati e i rifiuti speciali non assimilabili agli urbani, salvo i rifiuti inerti da costruzione e demolizione derivati da microattività di manutenzione ristrutturazione e svolte in ambito domestico codificati con codice EER 17.09.04;
 - i rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci EER 17.09.01, 17.09.02 e 17.09.03 e codice EER 17.01.07;
 - i miscugli o scorie di cemento, mattoni mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce EER 17.01.06;
 - i rifiuti prodotti dalla depurazione delle acque reflue urbane;
 - i resti di alghe, o qualunque altro materiale di origine organica e non, provenienti dalla pulizia degli arenili, anche provenienti da eventi straordinari (es. calamità naturali, mareggiate, etc.) effettivamente accaduti ed attestati dal Comune, se non si dimostra che vengono effettivamente trattati, ai fini del riutilizzo, in impianti appositamente autorizzati;
 - i pneumatici fuori uso, spesso dichiarati dai Comuni e non classificati tra i codici "15" e "20", ad eccezione di quelli con codice EER 16.01.03, inviati al recupero attraverso consorzi autorizzati.



3. MODALITÀ DI CALCOLO DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA

La percentuale di rifiuti raccolti in maniera differenziata viene calcolata come rapporto tra la sommatoria dei totale dei rifiuti raccolti in modo differenziato, al netto degli scarti, effettivamente avviati al recupero e gli eventuali rifiuti inerti da costruzione e demolizione provenienti da attività di manutenzione di civile abitazione, e la sommatoria della quantità totale dei rifiuti prodotti.

Ai fini del predetto calcolo della percentuale di raccolta differenziata, sul totale dei rifiuti prodotti da ciascun Comune, devono, altresì, essere considerati i quantitativi di rifiuti che rispondono contemporaneamente ai seguenti requisiti:

- essere classificati come rifiuti urbani (D. Lgs. 152/06 e smi, art. 184, comma 2), in conformità alla classificazione dei rifiuti di cui alla decisione della Commissione Europea 2000/532/CE e successive modifiche ed integrazioni, tramite attribuzione di uno dei codici EER, o come rifiuti assimilabili agli urbani in base ad una esplicita previsione del regolamento comunale adottato ai sensi dell'articolo 198, comma 2, del D. Lgs. 152/2006 e smi;
- essere raccolti direttamente dai Comuni, dal gestore del servizio pubblico oppure tramite ditta convenzionata con il gestore stesso;
- rientrare nel regime di tariffazione previsto per i rifiuti urbani (TARSU, TIA o TARI, ecc.);
- essere raccolti all'origine in modo separato rispetto agli altri rifiuti urbani e raggruppati in frazioni merceologiche omogenee.

Pertanto, ai fini della valutazione del raggiungimento degli obiettivi di cui all'art. 11, del decreto-legge 23 maggio 2008, n. 90, convertito, con modificazioni, dalla legge 14 luglio 2008, n. 123, la percentuale di raccolta differenziata è data dal rapporto tra la somma dei pesi delle frazioni di rifiuti raccolte in maniera differenziata destinate al recupero e la quantità dei rifiuti urbani complessivamente raccolti secondo la seguente formula:

$$\% \text{ di Raccolta Differenziata} = \frac{RD}{RT} \times 100$$

dove:

RT (Rifiuti Totali) = RI + RD

RD (Raccolta Differenziata) = sommatoria dei chilogrammi di Rifiuti Urbani raccolti all'origine in modo separato rispetto agli altri Rifiuti Urbani e raggruppati in frazioni merceologiche omogenee.



Rifiuti urbani conteggiati tra i rifiuti raccolti in modo differenziato ed avviati al recupero

Al fine della corretta applicazione del metodo standard per il calcolo della raccolta differenziata, devono essere conteggiate tra i rifiuti raccolti in modo differenziato, effettivamente avviati al recupero-riciclo, al netto degli scarti e dei sovralli, le seguenti tipologie:

- a) la raccolta multimateriale (EER 15.01.06) dei rifiuti urbani effettivamente destinati al riutilizzo, riciclaggio, recupero di materia, al netto degli scarti e dei sovralli.
Il Comune deve, pertanto, dichiarare i quantitativi di scarto derivanti dalla selezione del multimateriale; nel caso il Comune non dichiari tale quantitativo, sarà applicata la percentuale di scarto del 15%. Qualora il Comune dimostri, tramite FIR o dichiarazione motivata e sottoscritta dal legale rappresentante dell'impianto di selezione/trattamento, di ottenere quota di scarti inferiore a quella sopra indicata, la quantità di raccolta differenziata avviata effettivamente al recupero sarà computata decurtando la quota di scarti indicata;
- b) i rifiuti urbani, raccolti mediante la raccolta monomateriale, sono conteggiati nella loro totalità ai fini della valutazione della percentuale RD;
- c) i rifiuti organici, provenienti da utenze domestiche e non domestiche (rifiuti assimilati), sono conteggiati nella loro totalità ai fini della valutazione della percentuale RD;
- d) i rifiuti della frazione verde, derivanti dalla manutenzione del verde pubblico e privato e destinati al recupero di materia, sono conteggiati nella loro totalità ai fini della valutazione della percentuale RD;
- e) i rifiuti provenienti dalla raccolta selettiva di frazioni merceologiche omogenee pericolose, (es. pile, batterie al piombo esauste, farmaci scaduti, toner, contenitori etichettati T e/o F), finalizzata a garantirne un separato smaltimento rispetto al rifiuto indifferenziato in considerazione della loro finalità ambientale, sono conteggiati nella loro totalità ai fini della valutazione della percentuale RD;
- f) i rifiuti ingombranti sono computabili, ai fini del calcolo della raccolta differenziata, solo per la frazione effettivamente recuperata, desumibile dal FIR o da dichiarazione motivata e sottoscritta dal legale rappresentante dell'impianto di trattamento/recupero;
- g) i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), rientrano nel calcolo della percentuale di raccolta differenziata per gli interi quantitativi conferiti presso le isole ecologiche comunali sia dai cittadini che dai distributori in conformità a quanto previsto dal D. Lgs. 151/2005 (Attuazione delle direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti).
- h) gli indumenti e gli abiti usati (es. abiti, coperte, scarpe, etc.), i pneumatici abbandonati su strada, gli oli vegetali esausti, la cui raccolta venga effettuata direttamente dal servizio pubblico e/o indirettamente



per convenzione con il servizio pubblico, viene calcolata interamente ai fini della valutazione della percentuale RD, purché provenienti da flussi domestici e da pubblici esercizi territoriali, raccolti in appositi contenitori a tenuta.

i) gli inerti, derivati da attività di manutenzione e di ristrutturazione di civili abitazioni, raccolti presso le stazioni ecologiche comunali, contribuiscono alla determinazione della percentuale R.D. sommandoli al totale raccolto in modo differenziato avviato al recupero, nonché al totale di rifiuti prodotti, per una quantità non superiore alla quantità ottenuta moltiplicando 5 kg/ab/anno per il numero di abitanti residenti nel Comune nell'anno in esame. Tali rifiuti rientrano ai fini del calcolo delle percentuali di raccolta differenziata solo se rispettano i seguenti requisiti:

- il rifiuto è prodotto dall'utenza domestica;
- la tipologia del materiale è costituita da intonaci, laterizi, accessori da bagno, rivestimenti ceramici, pavimenti in cotto, marmi, cemento etc.;
- il rifiuto raccolto è classificato con il codice EER 17.09.04 - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci EER 17.09.01, 17.09.02 e 17.09.03 e il codice EER 17.01.07 - miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche diverse da quelle di cui alla voce EER 17.01.06;
- tale raccolta è espressamente prevista nel regolamento comunale;
- il rifiuto è conferito presso le stazioni ecologiche comunali, presidiate ed allestite per il raggruppamento delle varie frazioni omogenee di rifiuti urbani conferite dalle utenze domestiche, realizzate e gestite ai sensi del D.M. Ambiente 8 aprile 2008 (disciplina dei centri di raccolta dei rifiuti urbani raccolti in modo differenziato - Art. 183, comma 1, lett. cc) del D. Lgs. 152/2006);
- la quantità dei rifiuti conferiti dall'utenza, accertata come residente, dal personale della stazione ecologica viene registrata su un registro cartaceo e/o informatizzato, che deve essere reso accessibile per eventuali controlli, dal quale si deve evincere: il nome, il cognome, l'indirizzo nel Comune di Ercolano, del residente, quale conferente e la quantità depositata. I quantitativi prodotti in abitazione diverse da quella di residenza non possono essere conferiti presso la stazione ecologica del Comune, in quanto non possono essere computate ai fini del calcolo della percentuale RD;
- la quantità del rifiuto di cui al punto precedente, avviato ad impianti di recupero autorizzati ai sensi del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. non dovrà subire annotazioni negative per la qualità.

Tutti i rifiuti differenziati, conferiti regolarmente e debitamente certificati, possono far generare, a favore dell'utenza virtuosa, "una premialità" che potrebbe comportare una riduzione del pagamento della tassa sui rifiuti o altro beneficio. Tale "premierità", da disciplinare a mezzo di apposito regolamento



Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani

dell'Amministrazione Comunale, consentirà all'utente virtuoso di ottenere uno sgravio o altro beneficio. La modalità di certificazione avverrà su attestazione del gestore del servizio, attraverso piattaforma telematica a cura e spese del gestore medesimo, e sarà validata dagli uffici comunali adibiti al controllo. Nel caso di sgravio, l'Ufficio Tributi, a conclusione delle predette attività procederà a rideterminare la tariffa personalizzata.

Rifiuti conteggiati tra i rifiuti urbani totali prodotti

Altre tipologie di rifiuti conteggiate nel totale dei rifiuti urbani prodotti, come previsto nel metodo standard per il calcolo della R.D. sono:

- i rifiuti cimiteriali;
- i rifiuti della pulizia e spazzamento stradale di aree pubbliche, di strade ed aree private comunque soggette ad uso pubblico o delle spiagge marittime e lacuali e rive dei corsi d'acqua;
- i rifiuti ingombranti destinati a smaltimento;
- gli scarti ed i sovralli della raccolta differenziata del multimateriale;
- i rifiuti destinati alla combustione avviati eventualmente al recupero di energia o altre forme di recupero effettuate "a valle" delle raccolte (es. i quantitativi di materiali di risulta da impianti di selezione e trattamento dei rifiuti atti alla produzione di CDR "tal quale" e della frazione organica stabilizzata (FOS), in conseguenza del processamento degli stessi);
- altri rifiuti urbani indifferenziati non specificati altrimenti;
- rifiuti urbani misti.

Nel caso in cui il servizio sia amministrato da enti gestori, sono condizioni necessarie, ai fini della validazione della raccolta:

- presenza di convenzione/contratto di appalto ecc., stipulato ai sensi della legge, in cui si specifica che il servizio viene effettuato per conto del Comune;
- documentazione contabile dalla quale risultino i quantitativi effettivamente raccolti e la provenienza;
- le frazioni raccolte devono derivare da superfici soggette a TARSU, TIA o TARI, e successive modifiche, e dalle aree di cui alle lettere "d" ed "e" dell'art. 184, comma 2, del D. Lgs. 152/06 e smi.



4. FILIERE DI RACCOLTA ED ACCORDI PROGRAMMATICI

Definiti i quantitativi e le frazioni merceologiche, si pone il problema di avviare i rifiuti in precise direzioni di smaltimento e/o riutilizzo: in sostanza, ciò significa per l'Ente seguire i percorsi di filiera e, attraverso questi, minimizzare i costi di lavorazione, produzione e trasporto. A tal proposito il D. Lgs. n. 152/2006 agli articoli 223 e 224 così recita:

Art. 223 (Consorzi)

1. I produttori che non provvedono ai sensi dell'articolo 221, comma 3, lettere a) e c), costituiscono un consorzio per ciascun materiale di imballaggio di cui all'allegato E della parte quarta del presente decreto, operante su tutto il territorio nazionale. Ai consorzi possono partecipare i recuperatori, ed i riciclatori che non corrispondono alla categoria dei produttori, previo accordo con gli altri consorziati ed unitamente agli stessi.

2. I consorzi di cui al comma 1 hanno personalità giuridica di diritto privato senza fine di lucro e sono retti da uno statuto adottato in conformità ad uno schema tipo, redatto dal Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare di concerto con il Ministro delle attività produttive, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale il 31 dicembre 2008, conformemente ai principi del presente decreto e, in particolare, a quelli di efficienza, efficacia, economicità e trasparenza, nonché di libera concorrenza nelle attività di settore. Lo statuto adottato da ciascun consorzio è trasmesso al Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare che lo ha approvato, con suo provvedimento adottato di concerto con il Ministro delle attività produttive. Il 31 dicembre 2008 i Consorzi già riconosciuti dalla previgente normativa hanno adeguato il proprio statuto in conformità al nuovo schema tipo e ai principi contenuti nel presente decreto ed in particolare a quelli di trasparenza, efficacia, efficienza ed economicità, nonché di libera Concorrenza nelle attività di settore, ai sensi dell'articolo 221, comma 2. Nei consigli di amministrazione dei consorzi il numero dei consiglieri di amministrazione in rappresentanza dei riciclatori e dei recuperatori è uguale a quello dei consiglieri di amministrazione in rappresentanza dei produttori di materie prime di imballaggio. Lo statuto adottato da ciascun Consorzio è registrato presso il Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare e del mare, essendo stato approvato di concerto con il Ministro dello sviluppo economico e con il Ministro dell'economia e delle finanze, lo statuto dei consorzi è stato definitivamente pubblicato nella Gazzetta Ufficiale.

3. I consorzi di cui al comma 1 e 2 sono tenuti a garantire l'equilibrio della propria gestione finanziaria. A tal fine i mezzi finanziari per il funzionamento dei predetti consorzi derivano dai contributi dei consorziati e dai versamenti effettuati dal Consorzio nazionale imballaggi ai sensi dell'articolo 224, comma 3, lettera h), secondo le modalità indicate dall'articolo 224, comma 8, dai proventi della cessione, nel rispetto dei principi



Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani

della concorrenza e della corretta gestione ambientale, degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio ripresi, raccolti o ritirati, nonché da altri eventuali proventi e contributi di consorziati o di terzi.

4. Ciascun Consorzio mette a punto e trasmette al CONAI e all'Osservatorio nazionale sui rifiuti un proprio programma pluriennale di prevenzione della produzione di rifiuti d'imballaggio entro il 30 settembre di ogni anno.

5. Entro il 30 settembre di ogni anno i consorzi di cui al presente articolo presentano all'Osservatorio nazionale sui rifiuti e al Consorzio nazionale imballaggi un piano specifico di prevenzione e gestione relativo all'anno solare successivo, che sarà inserito nel programma generale di prevenzione e gestione.

6. Entro il 31 maggio di ogni anno, i consorzi di cui al presente articolo sono inoltre tenuti a presentare all'Osservatorio nazionale sui rifiuti ed al Consorzio nazionale imballaggi una relazione sulla gestione relativa all'anno precedente, con l'indicazione nominativa dei consorziati, il programma specifico ed i risultati conseguiti nel recupero e nel riciclo dei rifiuti di imballaggio. I Consorzi Nazionali sono impegnati a sostenere, in varie forme, gli sforzi delle Amministrazioni Comunali per il raggiungimento degli obiettivi di programma relativi alla R.D., come appresso indicato analiticamente.

Art. 224 (Consorzio Nazionale Imballaggi)

1. Per il raggiungimento degli obiettivi globali di recupero e di riciclaggio e per garantire il necessario coordinamento dell'attività di raccolta differenziata, i produttori e gli utilizzatori, nel rispetto di quanto previsto dall'articolo 221, comma 2, partecipano in forma paritaria al Consorzio nazionale imballaggi, in seguito denominato CONAI, che ha personalità giuridica di diritto privato senza fine di lucro ed è retto da uno statuto approvato con decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare di concerto con il Ministro delle attività produttive.

2. Entro il 30 giugno 2008, il CONAI adegua il proprio statuto ai principi contenuti nel presente decreto ed in particolare a quelli di trasparenza, efficacia, efficienza ed economicità, nonché di libera concorrenza nelle attività di settore, ai sensi dell'articolo 221, comma 2. Lo statuto adottato è trasmesso entro quindici giorni al Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare che lo approva di concerto con il Ministro delle attività produttive, salvo motivate osservazioni cui il CONAI è tenuto ad adeguarsi nei successivi sessanta giorni. Qualora il CONAI non ottemperi nei termini prescritti, le modifiche allo statuto sono apportate con decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, di concerto con il Ministro delle attività produttive. **(Il CONAI ha adeguato il proprio statuto ai principi contenuti nel presente decreto ed in particolare a quelli di trasparenza, efficacia, efficienza ed economicità, nonché di libera concorrenza nelle attività di settore, ai sensi dell'articolo 221, comma 2, del D. Lgs.152/2006).**



3. Il CONAI svolge le seguenti funzioni:

- a) definisce, in accordo con le regioni e con le pubbliche amministrazioni interessate, gli ambiti territoriali in cui rendere operante un sistema integrato che comprenda la raccolta, la selezione e il trasporto dei materiali selezionati a centri di raccolta o di smistamento;
- b) definisce, con le pubbliche amministrazioni appartenenti ai singoli sistemi integrati di cui alla lettera a), le condizioni generali di ritiro da parte dei produttori dei rifiuti selezionati provenienti dalla raccolta differenziata;
- c) elabora ed aggiorna, valutati i programmi specifici di prevenzione di cui agli articoli 221, comma 6, e 223, comma 4, il Programma generale per la prevenzione e la gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio di cui all'articolo 225;
- d) promuove accordi di programma con gli operatori economici per favorire il riciclaggio e il recupero dei rifiuti di imballaggio e ne garantisce l'attuazione;
- e) assicura la necessaria cooperazione tra i consorzi di cui all'articolo 223, i soggetti di cui all'articolo 221, comma 3, lettere a) e c) e gli altri operatori economici, anche eventualmente destinando una quota del contributo ambientale CONAI, di cui alla lettera h), ai consorzi che realizzano percentuali di recupero o di riciclo superiori a quelle minime indicate nel Programma generale, al fine del conseguimento degli obiettivi globali di cui all'Allegato E alla parte quarta del presente decreto. Ai consorzi che non raggiungono i singoli obiettivi di recupero è in ogni caso ridotta la quota del contributo ambientale ad essi riconosciuto dal CONAI;
- f) indirizza e garantisce il necessario raccordo tra le amministrazioni pubbliche, i consorzi e gli altri operatori economici;
- g) organizza, in accordo con le pubbliche amministrazioni, le campagne di informazione ritenute utili ai fini dell'attuazione del Programma generale;
- h) ripartisce tra i produttori e gli utilizzatori il corrispettivo per i maggiori oneri della raccolta differenziata di cui all'articolo 221, comma 10, lettera b), nonché gli oneri per il riciclaggio e per il recupero dei rifiuti di imballaggio conferiti al servizio di raccolta differenziata, in proporzione alla quantità totale, al peso ed alla tipologia del materiale di imballaggio immessi sul mercato nazionale, al netto delle quantità di imballaggi usati riutilizzati nell'anno precedente per ciascuna tipologia di materiale. A tal fine determina e pone a carico dei consorziati, con le modalità individuate dallo statuto, anche in base alle utilizzazioni e ai criteri di cui al comma 8, il contributo denominato contributo ambientale CONAI;
- i) promuove il coordinamento con la gestione di altri rifiuti previsto dall'articolo 222, comma 1, lettera b), anche definendone gli ambiti di applicazione;



Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani

- l) promuove la conclusione, su base volontaria, di accordi tra i consorzi di cui all'articolo 223 e i soggetti di cui all'articolo 221, comma 3, lettere a) e c), con soggetti pubblici e privati. Tali accordi sono relativi alla gestione ambientale della medesima tipologia di materiale oggetto dell'intervento dei consorzi con riguardo agli imballaggi, esclusa in ogni caso l'utilizzazione del contributo ambientale CONAI;
- m) fornisce i dati e le informazioni richieste dall'Autorità di cui all'articolo 207 e assicura l'osservanza degli indirizzi da questa tracciati;
- n) acquisisce da enti pubblici o privati, nazionali o esteri, i dati relativi ai flussi degli imballaggi in entrata e in uscita dal territorio nazionale e i dati degli operatori economici coinvolti. Il conferimento di tali dati al CONAI e la raccolta, l'elaborazione e l'utilizzo degli stessi da parte di questo si considerano, ai fini di quanto previsto dall'articolo 178, comma 1, di rilevante interesse pubblico ai sensi dell'articolo 53 del decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196.
4. Per il raggiungimento degli obiettivi pluriennali di recupero e riciclaggio, gli eventuali avanzi di gestione accantonati dal CONAI e dai consorzi di cui all'articolo 223 nelle riserve costituenti il loro patrimonio netto non concorrono alla formazione del reddito, a condizione che sia rispettato il divieto di distribuzione, sotto qualsiasi forma, ai consorziati ed agli aderenti di tali avanzi e riserve, anche in caso di scioglimento dei predetti sistemi gestionali, dei consorzi e del CONAI.
5. Il CONAI può stipulare un accordo di programma quadro su base nazionale con l'Associazione nazionale Comuni italiani (ANCI), con l'Unione delle province italiane (UPI) o con le Autorità d'ambito al fine di garantire l'attuazione del principio di corresponsabilità gestionale tra produttori, utilizzatori e pubbliche amministrazioni. In particolare, tale accordo stabilisce:
- a) l'entità dei maggiori oneri per la raccolta differenziata dei rifiuti di imballaggio, di cui all'articolo 221, comma 10, lettera b), da versare alle competenti pubbliche amministrazioni, determinati secondo criteri di efficienza, efficacia, economicità e trasparenza di gestione del servizio medesimo, nonché sulla base della tariffa di cui all'articolo 238, dalla data di entrata in vigore della stessa;
- b) gli obblighi e le sanzioni posti a carico delle parti contraenti;
- c) le modalità di raccolta dei rifiuti da imballaggio in relazione alle esigenze delle attività di riciclaggio e di recupero.
6. L'accordo di programma di cui al comma 5 è trasmesso all'Autorità di cui all'articolo 207, che può richiedere eventuali modifiche ed integrazioni entro i successivi sessanta giorni.
7. Ai fini della ripartizione dei costi di cui al comma 3, lettera h), sono esclusi dal calcolo gli imballaggi riutilizzabili immessi sul mercato previa cauzione.
8. Il contributo ambientale del CONAI è utilizzato in via prioritaria per il ritiro degli imballaggi primari o



comunque conferiti al servizio pubblico e, in via accessoria, per l'organizzazione dei sistemi di raccolta, recupero e riciclaggio dei rifiuti di imballaggio secondari e terziari. A tali fini, tale contributo è attribuito dallo stesso consorzio, sulla base di apposite convenzioni, ai soggetti di cui all'articolo 223, in proporzione alla quantità totale, al peso ed alla tipologia del materiale di imballaggio immessi sul mercato nazionale, al netto delle quantità di imballaggi usati riutilizzati nell'anno precedente per ciascuna tipologia di materiale. Il CONAI provvede ai mezzi finanziari necessari per lo svolgimento delle proprie funzioni con i proventi dell'attività, con i contributi dei consorziati e con una quota del contributo ambientale CONAI, determinata nella misura necessaria a far fronte alle spese derivanti dall'espletamento, nel rispetto dei criteri di contenimento dei costi e di efficienza della gestione, delle funzioni conferitegli dal presente titolo nonché con altri contributi e proventi di consorziati e di terzi, compresi quelli dei soggetti di cui all'articolo 221, lettere a) e c), per le attività svolte in loro favore in adempimento alle prescrizioni di legge.

9. L'applicazione del contributo ambientale CONAI esclude l'assoggettamento del medesimo bene e delle materie prime che lo costituiscono ad altri contributi con finalità ambientali previsti dalla parte quarta del presente decreto o comunque istituiti in applicazione del presente decreto.

10. Al Consiglio di amministrazione del CONAI partecipa con diritto di voto un rappresentante dei consumatori indicato dal Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e dal Ministro delle attività produttive.

11. (abrogato dall'art. 2, comma 30-quinquies, d.lgs. n. 4 del 2008)

12. In caso di mancata stipula dell'accordo di cui al comma 5, entro novanta giorni dall'entrata in vigore del presente decreto, il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e del mare invita le parti a trovare un'intesa entro sessanta giorni, decorsi i quali senza esito positivo, provvede direttamente, d'intesa con Ministro dello sviluppo economico, a definire il corrispettivo di cui alla lettera a) del comma 5. L'accordo di cui al comma 5 è sottoscritto, per le specifiche condizioni tecniche ed economiche relative al ritiro dei rifiuti di ciascun materiale d'imballaggio, anche dal competente Consorzio di cui all'articolo 223. Nel caso in cui uno di questi Consorzi non lo sottoscriva e/o non raggiunga le intese necessarie con gli enti locali per il ritiro dei rifiuti d'imballaggio, il CONAI subentra nella conclusione delle convenzioni locali al fine di assicurare il raggiungimento degli obiettivi di recupero e di riciclaggio previsti dall'articolo 220.

13. Nel caso siano superati, a livello nazionale, gli obiettivi finali di riciclaggio e di recupero dei rifiuti di imballaggio indicati nel programma generale di prevenzione e gestione degli imballaggi di cui all'articolo 225, il CONAI adotta, nell'ambito delle proprie disponibilità finanziarie, forme particolari di incentivo per il ritiro dei rifiuti di imballaggi nelle aree geografiche che non abbiano ancora raggiunto gli obiettivi di raccolta differenziata di cui all'articolo 205, comma 1, entro i limiti massimi di riciclaggio previsti dall'Allegato E alla



parte quarta del presente decreto.

È, quindi, il CONAI - Consorzio Nazionale Imballaggi - il riferimento normativo per un corretto avvio al recupero dei materiali provenienti dalla raccolta differenziata, in particolare attraverso il CIAL (Consorzio Nazionale Imballaggi Alluminio), il COMIECO (Consorzio Nazionale Recupero e Riciclo degli imballaggi a base Cellulosica), il COREPLA (Consorzio Nazionale per la Raccolta, il Riciclo e il Recupero degli Imballaggi in Plastica), il CNA (Consorzio Nazionale per il recupero ed il riciclo degli imballaggi in Acciaio), il COREVE (Consorzio recupero vetro).

Oggi operano in regime ordinario sul territorio nazionale altri consorzi con i quali l'Amministrazione potrà convenzionarsi per ottimizzare la raccolta differenziata a titolo di esempio: consorzio oli vegetali, consorzio per i pneumatici, consorzio per i RAEE, ecc.



5. VALUTAZIONE DEL CONTESTO

L'elaborazione di questo Piano per il Comune di Ercolano è stata effettuata sulla base dei dati consolidati e di conoscenza del Settore Servizi Tecnici, così da rendere il Piano il più aderente possibile alla realtà territoriale.

Si è provveduto, inoltre, ad effettuare un'analisi per tipologia e larghezza delle strade, rilevando che circa la metà di queste, principalmente quelle del centro storico, è adatta al solo transito di soli mezzi di media e piccola dimensione, in alcune zone anche la sola sosta temporanea degli automezzi da lavoro comporta il blocco della viabilità.

Il Comune di Ercolano ha un'estensione di 19,60 kmq di territorio e, giusta nota dell'Ufficiale d'Anagrafe prot. n. 09385/2021 del 10.02.2021 (ALLEGATO N.1), conta una popolazione alla data del 31.12.2020 di 51.974 residenti.

Inoltre, giusta nota del 04.12.2020 prot. n. 67254/2020 del Settore Finanze e Controllo - Ufficio Tributi - Servizio TARES - TARI (ALLEGATO N. 2), risultano iscritte nella banca dati del Comune di Ercolano alla data del 31.12.2020 ai fini TARI: n. 20.275 utenze domestiche e n. 1.861 utenze commerciali.

Le utenze non domestiche interessate ai conferimenti, come riportato dai dati trasmessi dal Settore Finanze e Controllo - Ufficio Tributi - prot. n. 14570/2021 - Nota Società Andreani - sono complessivamente n. 1861. Per la loro specificità si rimanda all'ALLEGATO N. 3.

A tale utenza bisogna aggiungere i plessi scolastici, che ammontano a numero 13, e le aree attigue alle pertinenze archeologiche e/o a servizio delle stesse.

La quantità complessiva di rifiuti inviati a smaltimento in impianti autorizzati è stata:

- nel 2017 di 20.309.056 tonnellate (fonte ORGR - ALLEGATO N. 5), prossima a quella risultante dell'Ufficio Ambiente (ALLEGATO N. 6);
- nel 2018 di 21.103.853 tonnellate (fonte ORGR. - ALLEGATO N. 5) prossima a quella risultante dell'Ufficio Ambiente (ALLEGATO N. 6);
- nel 2019 di 21.396.928 tonnellate (fonte ORGR- ALLEGATO N. 5), prossima a quella risultante dell'Ufficio Ambiente (ALLEGATO N. 6);
- nel 2020 di 21.329.340 tonnellate (fonte Ufficio Ambiente - ALLEGATO N. 6).

I rifiuti differenziati, intercettati con il sistema di raccolta attualmente adottato, hanno i seguenti valori:

- nell'anno 2017 un valore pari al 55,38% di quelli raccolti (fonte ORGR.);
- nell'anno 2018 un valore pari al 57,78% di quelli raccolti (fonte ORGR.);



Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani

- nell'anno 2019 un valore pari al 48,62% di quelli raccolti (fonte ORGR.);
 - nell'anno 2020 un valore pari al 49,84% di quelli raccolti (fonte Ufficio Ambiente);
- e, quindi, ancora al di sotto della soglia del 65% prevista per legge.

L'analisi della realtà urbana e dell'attuale sistema di raccolta hanno evidenziato le cause alla base del mancato raggiungimento degli obiettivi, per cui si è giunti alla conclusione che è necessario puntare, per alcune categorie di rifiuti, a interventi più incisivi nel sistema di raccolta.

Ciò al fine di puntare a raggiungere una percentuale almeno del 65% di raccolta differenziata adottando un modello di gestione per la raccolta dei rifiuti solidi urbani che recepisca le diverse esigenze, adattandosi alla realtà del territorio. Anche il proposto sistema di monitoraggio costante del servizio rientra negli strumenti di incentivazione della RD e di lotta all'abusivismo e all'assenteismo.



6. METODOLOGIE PROGETTUALI

Gli obiettivi generali che si intendono perseguire possono così riassumersi:

1. Efficientamento del lavoro di raccolta per valorizzare il rifiuto per avviarlo al riciclo e al recupero e così chiudendo il ciclo virtuoso dello stesso a nuova materia prima-seconda, e al conseguente risparmio energetico.
2. Contenimento della produzione dei rifiuti indifferenziati.
3. Raggiungimento di valori significativi di raccolta differenziata oltre quelli previsti dalla normativa europea e nazionale in materia.
4. Minimizzazione, per gli anni a venire, della raccolta indifferenziata con la contestuale creazione di una possibile autosufficienza nello smaltimento della stessa con l'utilizzo di nuove tecnologie "oggi-sperimentali" e al minimo ridurre il peso inviato al termovalorizzatore.
5. Applicazione di un sistema di verifica funzionale costante del servizio in collaborazione con la società appaltatrice nell'interesse dell'utenza ed in collaborazione con essa.
6. Applicazione di un sistema di tracciabilità per il corretto conferimento dei rifiuti da parte dell'utenza, in collaborazione con la società appaltatrice, al fine di consentire l'applicazione della tariffa personalizzata dell'utenza stessa.

Il tutto con la precisa volontà politica di contenere i costi, senza ridurre la qualità del servizio.

Il ruolo dell'Amministrazione appare quindi strategico.

La promozione, di un sistema che consenta il totale e costante controllo del servizio, che agevoli l'incremento delle percentuali di raccolta differenziata, creando un'organizzazione del servizio equilibrato e sostenibile, sempre più aderente alla vita sociale ed economica della nostra comunità. Questo impegno morale rappresenta l'obiettivo che dovrà essere affrontato e risolto a partire dal nuovo servizio.

Il progetto proposto in gara dalle aziende concorrenti dovrà permettere il raggiungimento dei suddetti obiettivi e verrà esaminato e valutato per:

- L'attuazione e la creazione di un sistema di controllo da affidare alla gestione comunale per il monitoraggio costante del servizio giornaliero e per lo sviluppo di un dialogo informatico capace di stimolare e creare un rapporto costruttivo tra "utenza pubblica e privata" ed azienda esecutrice.
- La predisposizione di un corretto ed equilibrato piano di spazzamento ed igienizzazione.
- Attività di intensa promozione della raccolta differenziata che sia incisiva sulla realtà del territorio, garantendo contemporaneamente alla città la massima pulizia e decoro.
- L'adozione di un sistema dalle modalità innovative, che agevoli il cittadino nel conferire i rifiuti



differenziati.

- Incremento dei servizi possibili alle utenze commerciali costruendo con esse un corretto confronto.

Partendo dal dato che la produzione dei rifiuti nel quadriennio 2017-2020 è diminuita (si è passati da una produzione media di circa kg 23.500.000 degli anni 2011-2016 ad una produzione media di circa kg 21.000.000) e che la percentuale media di raccolta differenziata (dall'attivazione del nuovo Piano Industriale iniziato nell'aprile del 2017 ad oggi) con un sistema di raccolta "porta a porta" più spinto, rispetto al modello precedente (cassonetti stradali) è aumentata dal 43,77% (media anni 2011-2016) al 52,12% (media anni 2017-2020), anche se non nella misura ipotizzata, in quanto negli anni 2019 e 2020 c'è stato un calo della percentuale dovuto, principalmente, ad un minore conferimento e raccolta dei rifiuti biodegradabili e di quelli provenienti dai mercati, si ritiene che l'attuale modello di gestione vada perfezionato nelle parti carenti (**tracciabilità del conferimento dei rifiuti, tracciabilità dei servizi attraverso software di gestione a cura e spese del Gestore, anticipazione dell'orario di raccolta, adeguatezza nella scelta degli automezzi in funzione dei servizi da svolgere, maggiore divulgazione della modalità di conferimento delle diverse tipologie di rifiuto, informazione e sensibilizzazione del conferimento di rifiuti biodegradabili**), stimolando ed incoraggiando la premialità da parte dell'utenza, attraverso un software di gestione (**a cura e spese del Gestore**) che coadiuvi l'Amministrazione Comunale ad applicare una tariffa personalizzata, incentivando, di fatto, l'utenza ad una maggiore e migliore raccolta differenziata e tale da far raggiungere le quote europee di raccolta differenziata.

Indubbiamente, oltre alle modalità di incentivazione e di correttezza nel conferimento dei rifiuti, va esercitato un maggiore controllo del territorio per eliminare o, quantomeno ridurre, i conferimenti abusivi e non conformi che aggravano il servizio e i costi del ciclo dei rifiuti e incidono significativamente sulla percentuale di raccolta differenziata.



7. ANALISI DEL MODELLO DI GESTIONE DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA

Questo piano dei servizi di igiene urbana tiene conto di numerosi fattori locali, primo fra tutti il modello socioculturale e, a seguire, gli aspetti legati all'ambiente, all'urbanistica e alla topografia del territorio alla viabilità e la sostenibilità dello stesso.

Pertanto, è possibile affermare che sia una sorta di mediazione tra esigenze diverse, a volte contrastanti, per tendere verso quello che possa essere considerato da tutte le parti interessate il più adatto a raggiungere il rapporto "costi-benefici" più equilibrato possibile. Il servizio di raccolta, oggetto del presente Piano, è un sistema integrato, vale a dire che la raccolta differenziata, lo spazzamento e l'igienizzazione del territorio sono dimensionati e strutturati come un servizio unico dove l'indifferenziata è intesa come un indispensabile orpello residuale.

È ampiamente dimostrato, dalle diverse esperienze, che i sistemi che permettono il raggiungimento e il superamento della soglia del 65% di raccolta differenziata sono quelli integrati in cui le varie utenze conferiscono, gradatamente e regolarmente, la differenziata e tendono ad annullare l'indifferenziata nei propri rifiuti, coadiuvati da una macchina comunale tesa prevalentemente a raccoglierci per singola tipologia (carta, vetro, imballaggi in plastica, acciaio, alluminio, cartone, plastiche, ex RUP, rifiuti ingombranti, frazione organica oli vegetali esausti, RAEE, ecc.) e conferirli già differenziati al servizio pubblico e/o agli impianti privati autorizzati.

In tali sistemi la differenziata parte da una raccolta congiunta di quei rifiuti differenziati omogenei, per arrivare ad un conferimento selettivo dei materiali della differenziata e conferendo, come indifferenziato, solo i rifiuti che non possono essere successivamente ancora recuperati, dal proprio sistema di raccolta come oggi avviene per esempio con gli oggetti e beni di consumo a fine vita (spazzolini da denti, giocattoli, stracci sporchi, pannolini e pannoloni, rifiuti provenienti dalle operazioni di pulizia domestica e altri rifiuti non recuperabili. Tali frazioni che individuiamo come "frazioni residuali" rappresentano ciò che resta dopo aver selezionato tutto quanto è recuperabile.

La raccolta integrata si realizzerà attraverso il sistema "porta a porta domiciliare", con la raccolta presso le utenze domestiche ed assimilate, e con un progetto selettivo di raccolta per le utenze commerciali intensivo. Tale sistema è identificato come "casa-casa".

Questo modello prevede la corretta raccolta domiciliare per tutte le frazioni di rifiuto, da tutte le utenze, domestiche e commerciali, rappresenta il futuro della differenziata di qualità che consente anche ingenti ristorni documentabili a tutti i singoli utenti virtuosi.



È possibile ipotizzare delle isole ecologiche di prossimità a servizio di un bacino di utenze predefinite, laddove vi siano le condizioni fisiche e igieniche per l'installazione di cassonetti stradali intelligenti (muniti di serrature o altro sistema di apertura controllata), a condizione che gli stessi e l'area circostante siano videosorvegliati (offerta migliorativa).

Note sull'organizzazione attuale del servizio

Di seguito vengono riportate le valutazioni di rendimento per uomini e mezzi impiegati, le percentuali delle varie frazioni merceologiche da intercettare per raggiungere gli obiettivi di piano e, successivamente, una verifica del sistema attraverso le indicazioni relative ad ogni frazione di rifiuto prelevato con il nuovo servizio di raccolta integrata con:

- Modalità di raccolta;
- Quantità intercettate;
- Risorse impegnate;
- Materiali d'uso;
- Automezzi utilizzati;
- Calendario del servizio orientativo.

Il calendario di servizio definitivo dovrà essere stilato da parte dell'Impresa aggiudicataria "Appaltatrice", in accordo con la Stazione appaltante; di seguito verranno indicate solo le frequenze dei servizi.

Punti di consegna

Con D.M. 8 aprile 2008 (G.U. Serie Generale n. 99 del 28.04.2008), come modificato e integrato con D.M. 13 maggio 2009 (GU Serie Generale n. 165 del 18.07.2009), il Ministero dell'Ambiente ha disciplinato i centri di raccolta dei rifiuti urbani raccolti in modo differenziato, come previsto dall'articolo 183, comma 1, lettera cc) del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e smi.

Procedure estremamente semplificate offrono al cittadino la possibilità di conferire direttamente in tali centri le seguenti tipologie di rifiuti:

- | | |
|----------------------------------|-----------------|
| 1. imballaggi in carta e cartone | (EER 15 01 01); |
| 2. imballaggi in plastica | (EER 15 01 02); |
| 3. imballaggi in legno | (EER 15 01 03); |
| 4. imballaggi in metallo | (EER 15 01 04); |
| 5. imballaggi in materiali misti | (EER 15 01 06); |



Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani

6. imballaggi in vetro (EER 15 01 07);
7. contenitori t/c (EER 15 01 10* - EER 15 01 11*);
8. rifiuti di carta e cartone (EER 20 01 01);
9. rifiuti in vetro (EER 20 01 02);
10. frazione organica umida (EER 20 01 08 - EER 20 03 02);
11. abiti e prodotti tessili (EER 20 01 10 - EER 20 01 11);
12. solventi (EER 20 01 13*);
13. acidi (EER 20 01 14*);
14. sostanze alcaline (EER 20 01 15*);
15. prodotti fotochimici (EER 20 01 17*);
16. pesticidi (EER 20 01 19*);
17. tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio (EER 20 01 21);
18. rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (EER 20 01 23* - EER 20 01 35* - EER 20 01 36);
19. oli e grassi commestibili (EER 20 01 25);
20. oli e grassi minerali esausti (EER 20 01 26*);
21. vernici, inchiostri, adesivi e resine (EER 20 01 27* - EER 20 01 28);
22. detergenti contenenti sostanze pericolose (EER 20 01 29*);
23. detergenti diversi da quelli al punto precedente (EER 20 01 30);
24. farmaci scaduti (EER 20 01 31* - EER 20 01 32);
25. batterie ed accumulatori di cui alle voci 160601* 160602* 160603* (provenienti da utenze domestiche) (EER 20 01 33);
26. rifiuti legnosi (EER 20 01 37* - EER 20 01 38);
27. rifiuti plastici (EER 20 01 39);
28. rifiuti metallici (EER 20 01 40);
29. sfalci e potature (EER 20 02 01);
30. ingombranti (EER 20 03 07);
31. cartucce toner esaurite (EER 20 03 99);
32. rifiuti assimilati ai rifiuti urbani sulla base dei regolamenti comunali, fermo restando il disposto di cui all'articolo 195, comma 2, lettera e), del D. Lgs. 152/06 e smi.

Tipologie integrate dal D.M. 13 maggio 2009 (GU Serie Generale n. 165 del 18.07.2009)

33. toner per stampa esauriti diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17* (provenienti da utenze domestiche) (EER 08 03 18);
34. imballaggi in materiali compositi (EER 15 01 05);
35. imballaggi in materia tessile (EER 15 01 09);
36. pneumatici fuori uso (solo se conferiti da utenze domestiche) (EER 16 01 03);
37. filtri dell'olio (EER 16 01 07*);
38. componenti rimossi da apparecchiature fuori uso diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15* (limitatamente ai toner e cartucce di stampa provenienti da utenze domestiche) (EER 16 02 16);
39. gas in contenitori a pressione (limitatamente ad estintori ed aerosol ad uso domestico) (EER 16 05 04* - EER 16 05 05);
40. miscugli di scorie di cemento, mattoni, mattonelle, ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06* (solo da piccoli



Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani

- interventi di rimozione eseguiti direttamente dal conduttore della civile abitazione (EER 17 01 07);
41. rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01*, 17 09 02* e 17 09 03* (solo da piccoli interventi di rimozione eseguiti direttamente dal conduttore della civile abitazione) (EER 17 09 04);
42. batterie ed accumulatori diversi da quelli di cui alla voce 20 01 33* (EER 20 01 34);
43. rifiuti prodotti dalla pulizia di camini (solo se provenienti da utenze domestiche) (EER 20 01 41);
44. terra e roccia (EER 20 02 02);
45. altri rifiuti non biodegradabili (EER 20 02 03).

Tipologie integrate dal D. Lgs. 3 settembre 2020, n. 116 (GU Serie Generale n. 226 del 11.09.2020)

- 45-bis. altre frazioni non specificate altrimenti se avviate a riciclaggio (EER 20 01 99);
- 45-ter. residui della pulizia stradale se avviate a recupero (EER 20 03 03);
- 45-quater. rifiuti urbani non differenziati (EER 20 03 01).

Nel caso che qui interessa, l'isola ecologica di Ercolano sita in via Plinio, sebbene sottodimensionata rispetto al numero degli abitanti, rende più agevole alle utenze il rispetto delle regole dettate, con una semplificazione nella quotidiana collaborazione dei cittadini.

Si tratta di un'area controllata, dove sono posizionati appositi contenitori nei quali l'utenza iscritta a ruolo presso il Comune di Ercolano può effettuare il conferimento diretto di materiali di rifiuto differenziato, opportunamente separato, in relazione ai codici di seguito indicati e autorizzati e di quelli che saranno in seguito eventualmente autorizzati.

La gestione dell'isola ecologica, a cura e spese dell'Impresa Appaltatrice, dovrà essere effettuata secondo i dettami della normativa vigente.

Oneri a carico dell'I.A.

- la fornitura e il deposito dei cassoni scarrabili e delle presse containers, da posizionarsi negli appositi spazi, in sostituzione di quelli esistenti che risultassero non più idonei;
- l'integrazione del numero dei cassoni scarrabili e presse containers qualora necessaria;
- il carico e il trasporto a scarica e/o piattaforme di trasformazione dei cassoni, e delle presse, ogni qualvolta si renda necessario e nel rispetto delle vigenti disposizioni legislative operanti in materia, sono esclusi i rifiuti convenzionati dal Comune con ritiro gratuito;
- la pulizia giornaliera del piazzale da effettuarsi con mezzi meccanici e/o manuali, compresa la disinfezione con appositi prodotti e la cura dell'arredo urbano, compreso siepi, cordoli, ecc.

L'area dovrà essere presidiata da personale idoneo almeno per sei giorni a settimana, dal lunedì al sabato, compreso i giorni festivi infrasettimanali, per un minimo di dodici ore nei giorni feriali e un minimo di 6 ore



nei giorni festivi infrasettimanali.

Attualmente l'isola ecologia è autorizzata alla movimentazione dei codici sottosegnati e si prevedono, in accordo col gestore, nuove iscrizioni di codici:

RIFIUTI PROVENIENTI DA TUTTE LE UTENZE

1- imballaggi in carta e cartone	(EER 15 01 01);
2- imballaggi in plastica	(EER 15 01 02);
3- imballaggi in legno	(EER 15 01 03);
4- imballaggi in metallo	(EER 15 01 04);
5- imballaggi in materiali misti	(EER 15 01 06);
6- imballaggi in vetro	(EER 15 01 07);
7- contenitori T/FC	(EER 15 01 10* - EER 15 01 11*);
8- rifiuti di carta e cartone	(EER 20 01 01);
9- rifiuti in vetro	(EER 20 01 02);
10- tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	(EER 20 01 21);
11- rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche	(EER 20 01 23* - EER 20 01 35* - EER 20 01 36);
12- oli e grassi commestibili	(EER 20 01 25);
13- farmaci	(EER 20 01 31* - EER 20 01 32);
14- rifiuti legnosi	(EER 20 01 37* - EER 20 01 38);
15- cartucce toner esaurite	(EER 20 03 99).

RIFIUTI PROVENIENTI ESCLUSIVAMENTE DA UTENZE DOMESTICHE

1- abiti e prodotti tessili	(EER 20 01 10 - EER 20 01 11);
2- solventi	(EER 20 01 13*);
3- acidi	(EER 20 01 14*);
4- vernici, inchiostri, adesivi e resine	(EER 20 01 27* - EER 20 01 28);
5- batterie ed accumulatori di cui alle voci 16 06 01* - 16 06 02* - 16 06 03*	(EER 20 01 33*);
6- rifiuti plastici	(EER 20 01 39);
7- rifiuti metallici	(EER 20 01 40);
8- sfalci e potature	(EER 20 02 01);
9- ingombranti	(EER 20 03 07);
10- rifiuti misti dell'attività di costruzione	(EER 17 09 04);
11- pneumatici fuori uso	(EER 16 01 03).

RIFIUTI ESCLUSI

1) sostanze alcaline	(EER 20 01 15*);
2) prodotti fotochimici	(EER 20 01 17*);
3) pesticidi	(EER 20 01 19*);
4) oli e grassi diversi da quelli al punto precedente, ad esempio oli minerali esausti	(EER 20 01 26*);



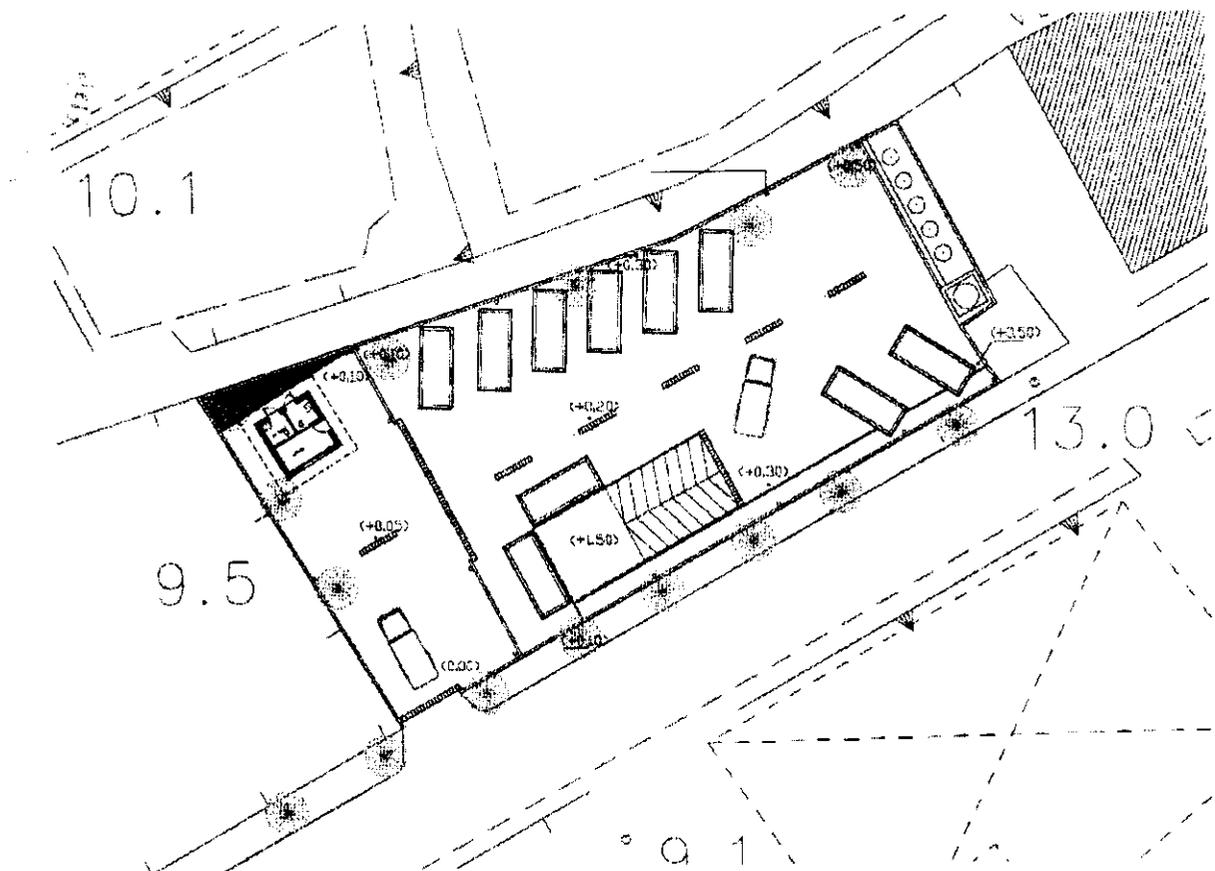
Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani

- 5) detersivi contenenti sostanze pericolose
- 6) detersivi diversi da quelli al punto precedente

(EER 20 01 29*);

(EER 20 01 30).

Di seguito si riporta la planimetria, puramente indicativa, della suddetta isola ecologica.



**Stima delle percentuali di raccolta**

Al fine di un corretto dimensionamento progettuale si assume l'obiettivo minimo del 65% di raccolta differenziata riferita sia al valore medio della composizione dei rifiuti urbani prodotti nella Regione Campania, sia allo specifico numero di abitanti.

RIFIUTI URBANI			
ANNO	EER 15.01.01 in kg	EER 20.01.01 in kg	totale in kg
2017	405.720,00	785.900,00	1.191.620,00
2018	539.510,00	794.965,00	1.334.475,00
2019	422.200,00	1.027.140,00	1.449.340,00
2020	380.160,00	995.700,00	1.375.860,00
Produzione media	436.897,50	900.926,25	1.337.823,75

MULTIMATERIALE			
ANNO	EER 15.01.06 in kg		totale in kg
2017	1.427.750,00		1.427.750,00
2018	1.081.760,00		1.081.760,00
2019	1.214.460,00		1.214.460,00
2020	1.154.720,00		1.154.720,00
Produzione media	1.219.672,50		1.219.672,50

VETRO			
ANNO	EER 15.01.07 in kg		totale in kg
2017	1.000.770,00		1.000.770,00
2018	1.101.280,00		1.101.280,00
2019	1.219.280,00		1.219.280,00
2020	1.176.760,00		1.176.760,00
Produzione media	1.124.522,50		1.124.522,50

*Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani*

ANNO	EER 20.03.02 in kg		totale in kg
2017	1.446.080,00		1.446.080,00
2018	2.091.380,00		2.091.380,00
2019	343.780,00		343.780,00
2020	1.245.100,00		1.245.100,00
Produzione media	1.281.585,00		1.281.585,00

ANNO	EER 20.01.08 in kg		totale in kg
2017	5.199.580,00		5.199.580,00
2018	5.403.360,00		5.403.360,00
2019	4.968.040,00		4.968.040,00
2020	4.585.580,00		4.585.580,00
Produzione media	5.039.140,00		5.039.140,00

ANNO	EER 20.03.07 in kg		totale in kg
2017	659.360,00		659.360,00
2018	848.240,00		848.240,00
2019	834.660,00		834.660,00
2020	792.360,00		792.360,00
Produzione media	783.655,00		783.655,00



ANNO	EER 20.01.21 in kg	EER 20.01.23 in kg	EER 20.01.35 in kg	EER 20.01.36 in kg	totale in kg
2017	210,00	26.580,00	23.802,00	3.160,00	53.752,00
2018	510,00	26.560,00	23.178,00	2.800,00	53.048,00
2019	490,00	28.040,00	18.626,00	4.880,00	52.036,00
2020	200,00	31.740,00	17.860,00	14.160,00	63.960,00
Produzione media	352,50	28.230,00	20.866,50	6.250,00	55.699,00

La tabella successiva darà quindi la stima dei quantitativi da raccogliere per rispettare le indicazioni di legge.

	2017/2020	2017/2020	2017/2020	2017/2020
Carta e Cartone UD UC	1.337.823,75	6,36%	1.819.199,84	8,650%
Multimateriale leggero	1.219.672,50	5,80%	2.103.121,20	10,000%
Vetro	1.124.522,50	5,35%	1.261.872,72	6,000%
Rifiuti biodegradabili di cucine e mense	5.039.140,00	23,96%	6.099.051,48	29,000%
Rifiuti dei mercati	1.265.585,00	6,02%	1.387.028,78	6,500%
Ingombranti	783.655,00	3,73%	841.248,48	4,000%
RAEE	55.699,00	0,26%	52.578,03	0,250%
Frazioni varie (pile, farmaci, oli, pneumatici etc.)	135.369,95	0,64%	126.187,27	0,600%
TOTALE R.D.	10.961.467,70	52,12%	13.670.287,80	65,000%
Residuale	10.069.744,30	47,88%	7.360.924,20	35,000%
TOTALE PRODUZIONE RIFIUTI MEDIA 2017-2020	21.031.212,00	100,00%	21.031.212,00	100,00%

Previsione

Di seguito vengono svolte alcune considerazioni per valutare le quantità intercettabili delle frazioni tipologiche che rappresentano il punto di forza di ogni sistema di raccolta differenziata, non solo per la

*Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani*

significativa percentuale all'interno della produzione totale del rifiuto, ma anche per la necessità ormai sancita dalla normativa vigente, di prevederne un trattamento separato.

Lo schema riportato nella tabella seguente indica le quantità minime e massime normalmente intercettate adottando la raccolta domiciliare (sistema di ritiro, a piedi del fabbricato).

Per quanto riguarda la frazione costituita dagli sfalci, essa va valutata esaminando i dati di conferimento delle quantità provenienti prevalentemente dalla cura del verde privato e dalla manutenzione del verde urbano, dati al momento non registrati.

Tipologie di rifiuti	In Kg/anno per utenza		In Kg/settimana per utenza	
	media		media	
	minimo	massimo	minimo	massimo
Carta e Cartone	60	82	1,20	1,60
Multimateriale leggero	55	95	1,05	1,80
Vetro	51	57	0,98	1,10
Rifiuti biodegradabili di cucine e mense	230	277	4,40	5,30
Rifiuti dei mercati	57,5	62	1,10	1,20
Ingombranti	36	38,2	0,70	0,73
RAEE	2,5	2,38	0,05	0,045
Frazioni varie (pile, farmaci, oli, pneumatici, etc.)	6,2	5,8	0,12	0,11



8. DIMENSIONAMENTO DEL SERVIZIO DI RACCOLTA

Ai fini della redazione del piano, sono stati valutati i parametri di produttività di uomini e mezzi su cui è stato dimensionato il valore del servizio da affidare in appalto. I dati sono desunti dalle rilevazioni sul campo e confermati dai calcoli teorici dei valori pubblicati sull'argomento. Le produttività rappresentano, per ogni frazione di rifiuto e per tipo di raccolta, la capacità di raccolta per ciascun elemento produttivo.

Nella tabella in basso (a titolo esemplificativo) si riporta la produttività media di una singola squadra: essa è indicativa della quantità di rifiuto raccolta o (come in questo caso) del numero di contenitori svuotati per turno da una squadra, in base all'automezzo utilizzato.

Contenitore	Contenitori/turno (autof.)	Capacità/turno (litri) (aut. 200)	Contenitori/turno (litri) (aut. 200)
Cassonetto da 1100 lt		50	60
Secchiello da 40 lt	450	500	500
Carrellato da 240 lt (media 120 - 360 lt)	100	50	70
Sacco	540	400	800

La portata di ciascun automezzo: massa totale a terra e portata utile legale minima, espressa in tonnellate, è indicata nella tabella di cui all'ALLEGATO 7.

Nella tabella sottostante è riportata la produttività dei lavoratori, intesa come il numero di giorni effettivamente lavorati nell'anno, considerati i periodi di fermo lavorativo per riposo, ferie, infortuni, malattie e permessi sindacali come da CCNL.

Giorni/anno	Riposi	Ferie	Permessi retribuiti	Infortuni	Malattie	Permessi Sindacali	Giorni lavorativi
365	52	26	5	1	7	1	273

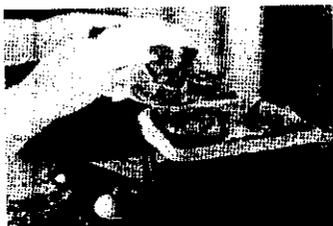
Anche per gli automezzi si è ritenuto di dover considerare un periodo di "fermo teorico" per la manutenzione e per sottrazione sono stati conteggiati i giorni effettivi d'uso per ogni tipo di mezzo. (Va rilevato, ovviamente, che più gli automezzi sono nuovi minore è la manutenzione straordinaria e/o il fermo macchina). Il fermo teorico degli automezzi e delle attrezzature è riportato nell'apposita scheda di riferimento di cui all'Allegato 7.



Orario di svolgimento del servizio di raccolta e materiali di supporto

Tutti i servizi di raccolta dovranno svolgersi in orario in parte notturno e in parte in orario diurno, a partire dalle ore 4:00 dal lunedì al venerdì e dalle ore 0:00 il sabato, e concludersi entro l'orario di lavoro, salvo deroghe e/o accordi specifici e motivati tra le parti; a tal proposito la società appaltatrice dovrà rendicontare mensilmente, attraverso sistemi informatici di controllo, all'Amministrazione Comunale l'effettivo orario di lavoro (notturno e diurno) svolto. Per la raccolta differenziata domestica si useranno buste trasparenti (dotate di codice a barre) fornite dalla società appaltatrice del servizio per verificarne a vista il contenuto e distribuite dalla medesima società. Il solo spazzamento stradale sarà dotato di buste opache. **Nell'ambito dell'offerta migliorativa può essere prevista una maggiore anticipazione dell'orario notturno e l'individuazione di zone sulle quali mirare accorgimenti per una migliore raccolta quali/quantitativa anche attraverso l'ausilio di telecamere.**

Raccolta rifiuti biodegradabili di cucine e mense (frazione organica e/o umido)



Per frazione organica si intende: l'insieme degli scarti della preparazione e del consumo del cibo, sia in ambito domestico e sia in ambito commerciale, gli scarti di piccoli orti e giardini, i rifiuti vegetali provenienti dalle utenze commerciali e dalle aree cimiteriali, i rifiuti organici provenienti dai mercati ortofrutticoli e simili.

Nella raccolta della frazione organica da utenze domestiche, il materiale da raccogliere è costituito da avanzi di cibo, fazzoletti di carta unti, contenitori in carta o cartone per cibi unti (ad esempio il cartone della pizza o il sacco in carta del pane), cenere proveniente dalla combustione di legni nel camino o in stufe o simili, scarti vegetali vari (fiori o piante secche, sfalci e ramaglie da manutenzione del giardino). Su questo materiale potrà essere avviata una sperimentazione innovativa di raccolta ivi compresa la tempistica nella esecuzione del servizio da proporsi in gara.

Nella raccolta della frazione organica da utenze commerciali il materiale è costituito dagli avanzi della preparazione e del consumo del cibo, cenere proveniente dalla combustione di legni (ad esempio forni di pizzerie) o simili, residui grassi cotti ecc.

All'avvio della Raccolta Differenziata si preleverà la frazione organica con il sistema domiciliare presso:

- **le utenze domestiche, con frequenza di 3/7 volte a settimana, a pieno.** Ogni utenza depositerà, esclusivamente nei giorni che saranno previsti in apposita Ordinanza Sindacale, il proprio rifiuto umido



nei bidoni monofamiliari al piede dei fabbricati. **Intervento particolare riguarderà la parte del territorio ricadente nel "centro storico" (Ambito I del PUC strutturale approvato - TAV. 8), ove la frequenza di raccolta è di 6/7 volte a settimana, con orari da definire;** sono escluse dalla frequenza di raccolta di 6/7 giorni a settimana le arterie stradali che, pur rientrando nel perimetro del "centro storico" sono caratterizzate da maggiori dimensioni della sede stradale, quali: Via Madonnelle, Via Canalone, Via Fevolella, Via 4 Novembre, Via Trentola (dall'intersezione con Via 4 Novembre all'intersezione con Via Fevolella) Corso Resina, Via Roma, Via Arturo Consiglio, Corso Umberto I, Via Plinio, Via G. Niglio, Via G. D'Annunzio, Vicoletto Favorita, Via Fiorillo, Via A. Rossi, Via E. Bossa, Traversa Russo, Via Doglie, Via A. Moro, Corso Italia. L'esclusione delle strade per la raccolta 6/7-a settimana è da definire con l'Amministrazione.

- **le utenze commerciali**, quali attività ristorative, pub, bar, mercato ortofrutticolo, attività commerciali inerenti il settore ortofrutticolo, nonché le istituzioni pubbliche, **con frequenza di 6/7 volte a settimana.** A tali utenze verranno assegnati dei bidoncini carrellati di dimensioni adeguate alle singole esigenze, come meglio specificato in seguito.

La tabella che segue riporta i dati complessivi di raccolta non suddivisi per utenze domestiche e commerciali, in quanto la valorizzazione dei flussi delle utenze commerciali genera dei picchi di raccolta soprattutto nei mesi primaverili-estivi (maggio-ottobre) con affluenza turistica e, pertanto, la media giornaliera per tale utenza non assume significato.

Servizio	l'anno da progetto	Frequenza media settimanale stimata servizio	raccolta per servizio
raccolta e trasporto rifiuti biodegradabili	6.099	3,5/7	33,42

Il criterio di determinazione delle attrezzature necessarie (secchielli e bidoni carrellati) sarà così definito:

- per fabbricati/condomini composti fino a **4 unità familiari**, dotazione di **secchiello da L 25;**
- per fabbricati/condomini composti da **5 a 8 unità familiari** ed **utenze commerciali** produttrici di organico con **superficie minore di 30 mq**, dotazione di **bidone carrellato da L 120;**
- per fabbricati/condomini composti da **9 a 15 unità familiari** ed **utenze commerciali** produttrici di organico con **superficie compresa tra i 30 ed i 60 mq**, dotazione di **bidone carrellato da L 240;**
- per fabbricati/condomini composti da **16 a 25 unità familiari** ed **utenze commerciali** produttrici di organico con **superficie compresa tra i 30 ed i 60 mq**, dotazione di **bidone carrellato da L 360;**
- per fabbricati/condomini composti da **36 a 50 unità familiari** ed **utenze commerciali** produttrici di



Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani

organico con superficie compresa tra i 61 e 100 mq, con multipli di bidoni carrellati da L 240 e/o da L 360;

- per fabbricati/condomini composti da unità superiore a 50 unità familiari ed utenze commerciali produttrici di organico con superficie superiore ai 100 mq si opererà in proporzione con multipli di bidoni carrellati da L 360.

Le suddette tipologie possono variare con il servizio definitivo approvato dall'Amministrazione e/o subire modifiche in corso di servizio.

I contenitori dovranno essere posizionati da parte delle utenze, nel giorno o nei giorni stabiliti in apposita Ordinanza Sindacale, all'esterno dell'androne del fabbricato o del civico dell'unità immobiliare per le utenze domestiche o all'esterno della sede operativa dell'attività commerciale, in maniera tale da creare il minor disagio possibile alla viabilità ad alla vista, ed essere rimossi subito dopo la raccolta.

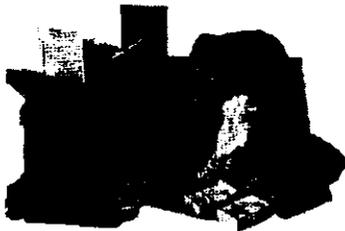
La raccolta per tutte le utenze (U.D. e U.C.) è effettuata da autocompattatori di grossa portata (GP), da autocompattatori da 10 mc, da costipatori da 5 mc. Per le zone del centro storico o per le strade di ridotte dimensioni della sede stradale è previsto l'impiego di porter a vasca da 3 mc. **Nell'ambito dell'offerta migliorativa possono essere previste possibili innovazioni tecnologiche ed ecologiche per gli automezzi.**

Si riporta la tabella riepilogativa del fabbisogno di automezzi e manodopera solo a titolo indicativo; essa potrà variare in funzione della proposta tecnica offerta in sede di gara che sarà vincolante per l'I.A..

Raccolta e trasporto frazione organica U.D. e U.C.	n. 5	n. 5 autisti n. 6 operatori	n. 5	n. 5 autisti, n. 10 operatori	n. 12	n. 12 autisti, n. 12 operatori	n. 2	n. 2 operatori
Frequenza servizio U.D.	3/7	3/7	3/7, centro storico 6/7	3/7	3/7	3/7	3/7	3/7
Frequenza servizio U.C.	6/7	6/7	6/7	6/7	6/7	6/7	6/7	6/7



Raccolta carta e cartone



Per imballaggi in carta e frazioni affini (carta congiunta) si intende l'insieme degli imballaggi e del materiale di consumo in carta e cartone.

È possibile intercettare 3 flussi di provenienza di tale frazione:

- carta congiunta proveniente da utenze domestiche e utenze commerciali;
- carta congiunta proveniente dagli uffici pubblici;
- carta congiunta proveniente da utenze commerciali.

La raccolta degli imballaggi cellulosici e delle frazioni affini avverrà con il sistema domiciliare presso:

- le utenze domestiche, **con frequenza di 1 volta a settimana**. Gli utenti posizionano la carta/cartoni in appositi contenitori aventi capacità proporzionale al numero delle famiglie presenti nel singolo condominio, nel mentre il cartone dovrà essere opportunamente piegato ed impilato. I contenitori ed il cartone dovranno essere posti all'esterno dell'androne del fabbricato nel giorno o nei giorni che saranno indicati in apposita Ordinanza Sindacale;
- le utenze commerciali, **con frequenza di 6 giorni a settimana**. Gli utenti posizionano la carta/cartoni in appositi contenitori aventi capacità proporzionale ai metri quadrati dell'attività commerciale, nel mentre il cartone dovrà essere opportunamente piegato ed impilato. I contenitori ed il cartone dovranno essere posti all'esterno della sede della propria attività commerciale nel giorno o nei giorni che saranno indicati in apposita Ordinanza Sindacale.

La tabella che segue riporta i dati complessivi di raccolta non suddivisi per utenze domestiche e commerciali.

Servizio	t/anno da progetto	Frequenza media settimanale stimata servizio	t/raccolte per servizio
raccolta e trasporto carta e cartone	1.819	1,2/7	29,07

Il criterio di determinazione delle attrezzature necessarie (secchielli, bidoni carrellati e cassonetti) sarà così definito:

- per fabbricati/condomini composti fino a **6 unità familiari**, dotazione di secchiello da **L 40/unità** o

*Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani***bidone carrellato da L 120;**

- per fabbricati/condomini composti da **7 a 15 unità familiari ed utenze commerciali con superficie fino a 80 mq**, dotazione di **bidone carrellato da L 240**;
- per fabbricati/condomini composti da **16 a 25 unità familiari ed utenze commerciali con superficie oltre 80 mq e fino a 150 mq**, dotazione di **bidone carrellato da L 360**;
- per fabbricati/condomini composti da **26 unità familiari e oltre ed utenze commerciali con superficie superiore a 150 mq**, si opererà in proporzione e in rapporto alla superficie con **multipli di bidoni carrellati da L 360 o cassonetto carrellato da L 1100**.

Le suddette tipologie possono variare con il servizio definitivo approvato dall'Amministrazione e/o subire modifiche in corso di servizio.

Gli uffici e le scuole saranno dotati di **bidoni carrellati da L 240** nella misura di **1 per ogni 200 mq** di superficie e saranno posizionati n. 5 eco-box per ogni bidoncino da L 240.

Il prelievo negli uffici e nelle scuole verrà effettuato con frequenza di **1 giorno a settimana** in orario antimeridiano, da concordare con l'Amministrazione.

I contenitori dovranno essere posizionati da parte delle utenze, nel giorno o nei giorni stabiliti in apposita Ordinanza Sindacale, all'esterno dell'androne del fabbricato o del civico dell'unità immobiliare per le utenze domestiche o all'esterno della sede operativa dell'attività commerciale, in maniera tale da creare il minor disagio possibile alla viabilità ed alla vista, ed essere rimossi subito dopo la raccolta.

La raccolta per tutte le utenze (U.D. e U.C.) è effettuata da autocompattatori di grossa portata (GP), da autocompattatori da 10 mc, da costipatori da 5 mc. Per le zone del centro storico o per le strade di ridotte dimensioni della sede stradale è previsto l'impiego di porter a vasca da 3 mc. **Nell'ambito dell'offerta migliorativa possono essere previste possibili innovazioni tecnologiche ed ecologiche per gli automezzi.**

Si riporta la tabella riepilogativa del fabbisogno di automezzi e manodopera solo a titolo indicativo; essa potrà variare in funzione della proposta tecnica offerta in sede di gara che sarà vincolante per l'I.A..

Riepilogativo del fabbisogno di automezzi e manodopera								
Descrizione	Automezzi	Manodopera	Automezzi	Manodopera	Automezzi	Manodopera	Automezzi	Manodopera
Raccolta e trasporto carta e cartone da U.C. da U.D. e da uffici	n. 4	n. 4 autisti n. 4 operatori	n. 6	n. 6 autisti. n. 12 operatori	n. 12	n. 12 autisti. n. 12 operatori	n. 2	n. 2 operatori



Frequenza servizio U.D. e da Uffici	1/7	1/7	1/7	1/7	1/7	1/7	1/7	1/7
Frequenza servizio U.C.	6/7	6/7	6/7	6/7	6/7	6/7	6/7	6/7

Raccolta della frazione multimateriale



La frazione multimateriale leggera è costituita essenzialmente da imballaggi in plastica, acciaio ed alluminio; essa sarà conferita ad idoneo impianto di selezione per la separazione e l'eliminazione delle impurità, al fine di consentire il raggiungimento della prima fascia CONAI al materiale in uscita della selezione. **Dalla raccolta della plastica, anche se il peso è inferiore a quello delle altre frazioni, deriva la maggior parte dei proventi CONAI; risulta quindi conveniente gestire al meglio la raccolta di tale frazione non solo da un punto di vista ambientale, ma anche economico.**

Per la raccolta della frazione multimateriale leggera prodotta, sia dalle utenze domestiche e sia da quelle commerciali, è prevista, già nella fase di avvio, la raccolta domiciliare attraverso il conferimento di bidoncini carrellati dedicati e di colore diverso, da posizionarsi da parte delle utenze nel giorno o nei giorni fissati in apposita Ordinanza Sindacale all'esterno dell'androne del fabbricato o della sede dell'attività commerciale. Il numero dei bidoncini e il loro volume saranno proporzionati alla densità abitativa del condominio e dell'attività commerciale. Inoltre, il conferimento da parte degli utenti è consentito anche presso l'isola ecologica.

La frequenza di prelievo presso le utenze domestiche sarà un giorno alla settimana, per le utenze commerciali sarà di due giorni a settimana, tre giorni a settimana per gli esercizi pubblici, sei giorni a settimana per gli esercizi pubblici nel periodo primaverile/estivo (15 maggio - 15 settembre). Per le utenze domestiche e non, è possibile ipotizzare (offerta migliorativa da parte del gestore) macchine mangia-plastica su aree pubbliche e/o presso medie e grandi strutture di vendita (da concordare), con benefit (quali ad esempio sconti nei negozi e ticket) a favore di chi conferisce.

La tabella che segue riporta i dati complessivi di raccolta non suddivisi per utenze domestiche e commerciali.



raccolta e trasporto multimateriale	2.103	17	40,33

Il criterio di determinazione delle attrezzature necessarie (secchielli, bidoni carrellati e cassonetti) sarà così definito:

- per fabbricati/condomini composti fino a **6 unità familiari**, dotazione di secchiello da **L 40/unità** o **bidone carrellato da L 120**;
- per fabbricati/condomini composti da **7 a 15 unità familiari ed utenze commerciali con superficie fino a 80 mq**, dotazione di **bidone carrellato da L 240**;
- per fabbricati/condomini composti da **16 a 25 unità familiari ed utenze commerciali con superficie oltre 80 mq e fino a 150 mq**, dotazione di **bidone carrellato da L 360**;
- per fabbricati/condomini composti da **26 unità familiari e oltre ed utenze commerciali con superficie superiore a 150 mq**, si opererà in proporzione e in rapporto alla superficie con **multipli di bidoni carrellati da L 360 o cassonetto carrellato da L 1100**.

Le suddette tipologie possono variare con il servizio definitivo approvato dall'Amministrazione e/o subire modifiche in corso di servizio.

I contenitori dovranno essere posizionati da parte delle utenze, nel giorno o nei giorni stabiliti in apposita Ordinanza Sindacale, all'esterno dell'androne del fabbricato o del civico dell'unità immobiliare per le utenze domestiche o all'esterno della sede operativa dell'attività commerciale, in maniera tale da creare il minor disagio possibile alla viabilità ed alla vista, ed essere rimossi subito dopo la raccolta.

La raccolta per tutte le utenze (U.D. e U.C.) è effettuata da autocompattatori di grossa portata (GP), da autocompattatori da 10 mc, da costipatori da 5 mc. Per le zone del centro storico o per le strade di ridotte dimensioni della sede stradale è previsto l'impiego di porter a vasca da 3 mc. **Nell'ambito dell'offerta migliorativa possono essere previste possibili innovazioni tecnologiche ed ecologiche per gli automezzi.**

Si riporta la tabella riepilogativa del fabbisogno di automezzi e manodopera solo a titolo indicativo; essa potrà variare in funzione della proposta tecnica offerta in sede di gara che sarà vincolante per l'I.A..



Raccolta e trasporto frazione multimateriale	n. 4	n. 4 autisti n. 4 operatori	n. 6	n. 6 autisti. n. 12 operatori	n. 12	n. 12 autisti. n. 12 operatori	n. 2	n. 2 operatori
Frequenza servizio U.D.	1/7	1/7	1/7	1/7	1/7	1/7	1/7	1/7
Frequenza servizio U.C.	2/7	2/7	2/7	2/7	2/7	2/7	2/7	2/7

Raccolta del vetro e nota di controllo sul personale per la sicurezza dei lavoratori



La raccolta del vetro sarà di tipo monomateriale perché raccogliere tale materiale, congiuntamente ad altri, comporta tre tipi di difficoltà.

1. Per la selezione: far attraversare un impianto di selezione standard dalla frazione vetrosa, con linee anche manuali di selezione, significa sottoporre le macchine ad una usura per attrito notevole, con crescita esponenziale dei costi di gestione e manutenzione e tempi di fermo macchine anche notevoli.
2. Per la raccolta: la raccolta congiunta con altri materiali inquina la matrice vetro rendendo troppo onerosa l'attività di pulizia e la esclusione dai contributi CONAI.
3. I lavoratori devono essere formati a prestare attenzione alla specifica raccolta per evitare incidenti di carico e di prelievo del vetro eventualmente rotto, il controllo sull'uso corretto dei mezzi di protezione individuali deve essere costante e continuo, riferimenti specifici nel DUVRI.

Il conferimento del vetro da parte delle utenze domestiche nonché di quelle commerciali è di tipo domiciliare e il servizio di raccolta, per entrambe le utenze, avrà frequenza rispettivamente di 1 giorno a settimana per le utenze domestiche, di 2 giorni a settimana per le utenze commerciali, 3 giorni a settimana per gli esercizi pubblici, 6 giorni a settimana per gli esercizi pubblici nel periodo primaverile/estivo (15 maggio - 15 settembre).

*Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani*

I contenitori dovranno essere posizionati da parte delle utenze, nel giorno o nei giorni fissati in apposita Ordinanza Sindacale, all'esterno dell'androne del fabbricato o della sede dell'attività commerciale, in maniera tale da creare il minor disagio possibile alla viabilità ad alla vista.

La tabella che segue riporta i dati complessivi di raccolta non suddivisi per utenze domestiche e commerciali.

raccolta e trasporto vetro	1.262	1/7	24,20

Il criterio di determinazione delle attrezzature necessarie (secchielli, bidoni carrellati e cassonetti) sarà così definito:

- per fabbricati/condomini composti fino a **4 unità familiari**, dotazione di secchiello da **L 40/unità e bidone carrellato da L 120**;
- per fabbricati/condomini composti da **5 a 10 unità familiari ed utenze commerciali con superficie fino a 80 mq**, dotazione di **bidone carrellato da L 240**;
- per fabbricati/condomini composti da **11 a 25 unità familiari ed utenze commerciali con superficie oltre 80 mq e fino a 150 mq**, dotazione di **bidone carrellato da L 360**;
- per fabbricati/condomini composti da **26 unità familiari e oltre ed utenze commerciali con superficie superiore a 150 mq**, si opererà in proporzione e in rapporto alla superficie con **multipli di bidoni carrellati da L 360 o cassonetto carrellato da L 1100**.

Le suddette tipologie possono variare con il servizio definitivo approvato dall'Amministrazione e/o subire modifiche in corso di servizio.

In aree definite strategiche è possibile collocare eccezionalmente campane dotate di boccole di sicurezza.

I contenitori dovranno essere posizionati da parte delle utenze, nel giorno o nei giorni stabiliti in apposita Ordinanza Sindacale, all'esterno dell'androne del fabbricato o del civico dell'unità immobiliare per le utenze domestiche o all'esterno della sede operativa dell'attività commerciale, in maniera tale da creare il minor disagio possibile alla viabilità ad alla vista, ed essere rimossi subito dopo la raccolta.

La raccolta per tutte le utenze (U.D. e U.C.) è effettuata da n. 12 costipatori da 5 mc e da uno scarrabile con gru retro-cabina per il trasporto all'impianto, utilizzando alternativamente due cassoni da 30 mc. Per le zone del centro storico o per le strade di ridotte dimensioni della sede stradale è previsto l'impiego di porter

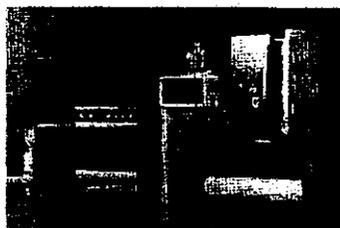


a vasca da 3 mc. Nell'ambito dell'offerta migliorativa possono essere previste possibili innovazioni tecnologiche ed ecologiche per gli automezzi.

Si riporta la tabella riepilogativa del fabbisogno di automezzi e manodopera solo a titolo indicativo; essa potrà variare in funzione della proposta tecnica offerta in sede di gara che sarà vincolante per l'I.A..

Raccolta e trasporto frazione vetro	n. 1	n. 1 autista n. 10 operatori	-	-	n. 12	n. 12 autisti. n. 12 operatori	n. 1	n. 1 operatore
Frequenza servizio U.D.	1/7	1/7	-	-	1/7	1/7	-	-
Frequenza servizio U.C.	2/7	2/7	-	-	2/7	2/7	-	-
Frequenza servizio Esercizi Pubblici	3/7 6/7 periodo estivo	3/7 6/7 periodo estivo	-	-	3/7 6/7 periodo estivo	3/7 6/7 periodo estivo	-	-

Raccolta degli ingombranti e RAEE



Si definiscono ingombranti elementi di arredo quali, ad esempio: armadi, tavoli, mobili vari, divani, poltrone, sedie, reti e strutture dei letti, giocattoli voluminosi, biciclette, assi da stiro, zaini e valigie di grandi dimensioni.

Sono beni durevoli i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, quali, ad esempio: frigoriferi, lavatrici lavastoviglie e comunque elettrodomestici di grandi dimensioni, ed apparati similari ed altri oggetti assimilabili.

La raccolta degli ingombranti e dei beni durevoli è prevista a domicilio presso tutte le utenze domestiche, con frequenza di **3 giorni a settimana**, secondo l'ordine cronologico delle prenotazioni degli utenti pervenute al Centro Servizi del Gestore a mezzo telefonico e/o telematico o altro sistema tracciabile. **Deroghe per la precedenza sulla prenotazione possono essere accordate dall'Ente per i portatori di handicap e per le persone anziane con età superiore a 70 anni.** Gli ingombranti e i beni durevoli da



Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani

raccogliere per strada dovranno riportare, in bella evidenza, il codice fornito dall'Azienda all'utenza. I conferimenti degli ingombranti e dei beni durevoli senza l'indicazione del codice di prenotazione saranno considerati abusivi e soggetti alle sanzioni previste in apposita Ordinanza Sindacale. **Nell'ambito dell'offerta migliorativa possono essere previsti maggiori ritiri e maggiori conferimenti.**

Il conferimento dovrà avvenire a piè di portone la sera precedente il giorno in cui verrà espletato il servizio.

Il servizio prevede che la squadra raccolga gli ingombranti conferiti a piè di portone i quali, dopo essere prelevati vengono trasferiti presso il Centro Comunale di Raccolta e riposti in cassoni scarrabili, separando gli ingombranti non pericolosi, gli ingombranti contenenti CFC e i beni durevoli.

Il conferimento, inoltre, è consentito da parte delle utenze domestiche anche presso il Centro Comunale di Raccolta (Isola ecologica) nei giorni e negli orari stabiliti dall'Amministrazione in accordo con il Gestore.

Servizi di Raccolta Integrata dei Rifiuti Urbani			
Autoregolazione del servizio			
Autoregolazione del servizio			
raccolta e trasporto ingombranti e RAEE	894	3/7	5,72

La raccolta degli ingombranti è effettuata su automezzo dotato di pedana di sollevamento idraulica da n. 1 autista/operatore e n. 1 operatore. Gli operatori conferiscono il contenuto in un cassone scarrabile dedicato (uno per la raccolta congiunta di rifiuti ingombranti non pericolosi ed un altro per la raccolta selettiva dei rifiuti contenenti CFC) che, raggiunto il pieno carico, viene trasportato da un automezzo scarrabile con gru retro-cabina all'impianto autorizzato. Per i RAEE esiste convenzione nazionale gratuita per il conferimento da area comunale.

Si riporta la tabella riepilogativa del fabbisogno di automezzi e manodopera solo a titolo indicativo; essa potrà variare in funzione della proposta tecnica offerta in sede di gara che sarà vincolante per l'I.A..

Servizi di Raccolta Integrata dei Rifiuti Urbani				
Autoregolazione del servizio				
Autoregolazione del servizio				
Frequenza servizio raccolta e trasporto ingombranti	n. 1 - 3/7	n. 1 autista. n. 1 operatori	n. 1 - 3/7	n. 1 autista.

Raccolta RUP



Costituiscono i Rifiuti Urbani Pericolosi (RUP) le seguenti frazioni di rifiuto:



- barattoli di colore, vernici, colle, solventi,
- pile esauste (stilo, a bottone),
- batterie auto esauste,
- farmaci scaduti e contenitori con residui di medicinali,
- cartucce d'inchiostro e toner,
- bombolette spray,
- solventi chimici di uso domestico (es: trielina),
- antiparassitari, insetticidi, topicidi di uso domestico,
- olio esausto da cucina.

Le suddette tipologie di rifiuto potranno essere conferite presso il Centro Comunale di Raccolta (isola ecologica) nei giorni e negli orari stabiliti dall'Amministrazione in accordo con il Gestore.

Generalmente le pile esauste (stilo, a bottone) saranno conferiti e raccolti presso gli esercizi commerciali in cui si vendono i prodotti da cui si generano, mentre per la raccolta dei farmaci verranno forniti appositi contenitori da porre all'esterno delle farmacie.

Per la raccolta delle pile esauste saranno dotati di appositi contenitori da interno i negozi di materiale elettrico, i fotografi, le scuole, gli uffici pubblici, i tabaccai e i negozi di telefonia e di giocattoli. Nei luoghi su indicati i cittadini potranno conferire i rifiuti relativi tutti i giorni nelle ore di apertura delle attività commerciali.

Il prelievo avrà frequenza **1 volta al mese** o in casi di necessità (contenitori colmi), con interventi mirati.

Dovrà inoltre essere attivato il prelievo, anche per rollini fotografici e cartucce per stampanti, sempre con appositi contenitori.

Le caratteristiche degli automezzi impiegati per tale servizio, le attrezzature e la frequenza sono indicate nella seguente tabella:

Servizio	Costo anno da progetto	Frequenza media stimata servizio	Costo raccolte per servizio
raccolta e trasporto pile e farmaci	125	1/30	10,42

La raccolta e il trasporto di pile e farmaci è effettuato con n. 1 furgone con n. 2 operatori.

*Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani*

Si riporta la tabella riepilogativa del fabbisogno di automezzi e manodopera solo a titolo indicativo; essa potrà variare in funzione della proposta tecnica offerta in sede di gara che sarà vincolante per l'I.A..

raccolta e trasporto pile e farmaci	1/30	n° 2

Raccolta della frazione residua

Come da modello, la raccolta di tale frazione è di tipo domiciliare con frequenza pari a 1 volta a settimana sia per le utenze domestiche e sia per quelle commerciali ad eccezione delle pescherie o utenze similari per le quali la frequenza è pari 3 volte a settimana. La frequenza potrà essere modificata, senza aggiunta di costi, per esigenze dell'Amministrazione, nei casi di emergenza, nel periodo primaverile/estivo dal 1° maggio al 30 settembre, durante le festività natalizie, pasquali e patronali.

La tabella che segue riporta i dati complessivi di raccolta non suddivisi per utenze domestiche e commerciali.

raccolta e trasporto frazione residua	7.361	1,5/7	94,11

Il criterio di determinazione delle attrezzature necessarie (secchielli, bidoni carrellati e cassonetti) sarà così definito:

- per fabbricati/condomini composti fino a **6 unità familiari**, dotazione di secchiello da **L 40/unità** o **bidone carrellato da L 120**;
- per fabbricati/condomini composti da **7 a 15 unità familiari** ed **utenze commerciali con superficie fino a 80 mq**, dotazione di **bidone carrellato da L 240**;
- per fabbricati/condomini composti da **16 a 25 unità familiari** ed **utenze commerciali con superficie oltre 80 mq e fino a 150 mq**, dotazione di **bidone carrellato da L 360** e/o multiplo di bidone carrellato da **L 240**;



- per fabbricati/condomini composti da **26 unità familiari e oltre** ed **utenze commerciali con superficie superiore a 150 mq**, si opererà in proporzione e in rapporto alla superficie con **multipli di bidoni carrellati da L 360 o cassonetto carrellato da L 1100**.

Le suddette tipologie possono variare con il servizio definitivo approvato dall'Amministrazione e/o subire modifiche in corso di servizio.

I contenitori dovranno essere posizionati da parte delle utenze, nel giorno o nei giorni stabiliti in apposita Ordinanza Sindacale, all'esterno dell'androne del fabbricato o del civico dell'unità immobiliare per le utenze domestiche o all'esterno della sede operativa dell'attività commerciale, in maniera tale da creare il minor disagio possibile alla viabilità ad alla vista, ed essere rimossi subito dopo la raccolta.

La raccolta per tutte le utenze (U.D. e U.C.) è effettuata da autocompattatori di grossa portata (GP), da autocompattatori da 10 mc, da costipatori da 5 mc. Per le zone del centro storico o per le strade di ridotte dimensioni della sede stradale è previsto l'impiego di porter a vasca da 3 mc. **Nell'ambito dell'offerta migliorativa possono essere previste possibili innovazioni tecnologiche ed ecologiche per gli automezzi e impiego di automezzi aggiuntivi nella giornata di raccolta della frazione residua.**

Si riporta la tabella riepilogativa del fabbisogno di automezzi e manodopera solo a titolo indicativo; essa potrà variare in funzione della proposta tecnica offerta in sede di gara che sarà vincolante per l'I.A..

Raccolta e trasporto frazione residua U.D. e U.C.	n. 5	n. 5 autisti n. 6 operatori	n. 8	n. 8 autisti. n. 16 operatori	n. 6	n. 8 autisti n. 8 operatori	n. 1	n. 1 operatore
Frequenza servizio U.D. e U.C.	1/7	1/7	1/7	1/7	1/7	1/7	1/7	1/7
Frequenza servizio U.C. pescherie e attività similari					n. 1 3/7	n. 1 autista n. 1 operatore 3/7		

Riassetto dei rifiuti non conformi e dei rifiuti abbandonati

Per le stradi principali dell'intero territorio e per le strade interessate dai percorsi turistici (Parco

*Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani*

Archeologico – Ville Vesuviane - Vesuvio) è previsto il riassetto dei rifiuti non conformi e dei rifiuti abbandonati con frequenza di 2 giorni a settimana. Il riassetto è previsto anche in siti/aree indicati dall'Amministrazione in occasione di eventi. Nell'ambito dell'offerta migliorativa può essere previsto un numero maggiore di riassetti settimanali.

Si riporta la tabella riepilogativa del fabbisogno di automezzi e manodopera solo a titolo indicativo; essa potrà variare in funzione della proposta tecnica offerta in sede di gara che sarà vincolante per l'A..

Raccolta e trasporto frazione residua U.D. e U.C.	n. 1	n. 1 autista n. 2 operatori	n. 2	n. 2 autisti. n. 4 operatori	-	-	-	-
Frequenza servizio	2/7	2/7	2/7	2/7	-	-	-	-

**9. AREE MERCATALI E ARENILI PUBBLICI**

Per le aree mercatali e, in ogni caso, per le seguenti strade: Via Pugliano, Piazza Pugliano, Via Dogana, Via Fontana, Via Trentola, I e II Traversa Mercato, Traversa Mercato e Via Doglie, sono previsti interventi fissi giornalieri. In tali aree deve essere previsto un intervento meccanico con la spazzatrice almeno due volte a settimana (**Nell'ambito dell'offerta migliorativa può essere previsto un numero maggiore di interventi settimanali**).

L'Amministrazione si riserva di modificare l'elenco delle strade nelle quali si svolgeranno mercati e/o fiere; in tal caso, l'I.A. è obbligata ad espletare il servizio senza oneri e costi aggiuntivi.

Per le attività mercatali, oltre a quelle svolte nelle sedi stabili sopra indicate, si prevede lo svolgimento del servizio in forma ordinaria su specifica richiesta anticipata dell'Amministrazione; pertanto, gli interventi nelle aree in aggiunta a quelle innanzi indicate, devono essere necessariamente concordati tra le parti.

Centro cittadino	6gg/7
Frazioni	2gg/7
Mercato (aree indicate dall'Amministrazione)	6gg/7 oltre a quanto richiesto (dati forniti dalla Amministrazione per specifiche attività)
Spiagge	dal 1° maggio al 31 maggio: 3gg/7gg dal 1° giugno al 30 giugno: 5gg/7gg dal 1° luglio al 31 agosto: 6gg/7gg dal 1° settembre al 30 settembre: 5gg/7gg dal 1° ottobre al 30 aprile: 1g/30gg



10. SPAZZAMENTO ED IGIENIZZAZIONE DEL TERRITORIO

Spazzamento e qualità urbana del territorio

Per spazzamento e qualità urbana del territorio si intende, anche se in via non esaustiva:

- lo spazzamento e la pulizia del suolo pubblico, o soggetto a pubblico transito, ivi compreso il servizio di svuotamento dei cestini porta rifiuti;
- la pulizia dei marciapiedi, delle bocche di lupo e delle caditoie;
- il diserbo del ciglio stradale ed il relativo trasporto dei rifiuti prodotti;
- la pulizia delle spiagge;
- il lavaggio e l'igienizzazione delle strade nel periodo 1° maggio - 30 settembre.

Nell'organizzazione dei servizi di spazzamento del suolo pubblico è essenziale stabilire quali siano i tipi di intervento occorrenti sulle singole aree (strade, piazze, ecc.), nonché la frequenza degli interventi in relazione al grado di pulizia che si intende conseguire.

In generale, i rifiuti stradali sono in quantità maggiore nelle porzioni di sede stradale ove più intenso è il flusso pedonale (marciapiedi, aree pedonali, ecc.) e dove maggiore è la presenza di negozi e pubblici esercizi.

Il servizio di spazzamento non ha beneficiato, al pari della raccolta e del trasporto rifiuti, di importanti innovazioni tecnologiche, di conseguenza i servizi di pulizia del suolo pubblico implicano che la manualità abbia un ruolo ancora fondamentale, in particolare dove le condizioni locali (percorsi con discreti dislivelli, intensa vegetazione a foglie caduche, condizioni climatiche caratterizzate da forte vento) sono così articolate, si utilizzeranno, a supporto, i soffioni meccanici.

In un adeguato servizio di *nettezza/igiene urbana* è essenziale la ricerca del giusto punto di equilibrio tra lo spazzamento manuale e quello meccanizzato. Operativamente si deve scegliere a quale dei due affidare il ruolo principale (pulizia massima) e a quale il ruolo gregario (rifinitura qualitativa).

Il servizio di spazzamento si basa su due principali tecniche:

1. La pulizia manuale con l'uso di soffioni a spalla;
2. La pulizia meccanizzata con la collaborazione di servente al fianco delle spazzatrici.

Le attività di pulizia manuale saranno interamente affidate agli operatori ecologici che eseguiranno lo spazzamento, la rimozione di deiezioni animali, la soffiatura e altre operazioni di contorno (svuotamento dei cestini, igienizzazione dei punti di raccolta e delle aree occupate da cassonetti, etc.). Necessari a supporto del lavoro manuale, l'uso, dove possibile, di carrellini mobili con cestoni raccoglitori e bustoni resistenti.



Per quanto riguarda la pulizia meccanizzata, si rendono necessarie n. 3 spazzatrici meccaniche aspiranti, di cui n. 2 da 5,5 mc e n. 1 da 2 mc.

L'ampiezza delle aree da assegnare a ciascun mezzo è, generalmente, disegnata in funzione dei seguenti principali indicatori:

- livello di antropizzazione dell'area;
- numero di esercizi commerciali;
- presenza di alberature lungo le strade e le loro caratteristiche;
- ampiezza delle carreggiate stradali;
- lunghezza della rete viaria;
- presenza di flussi stagionali;
- presenza di istituzioni pubbliche con i conseguenti flussi pendolari;
- presenza e frequenza di svolgimento di mercati, fiere e di altri eventi pubblici ricorrenti.

Questi fattori, in gran parte già valutati in termini di frequenza di passaggio, difficoltà operativa e metodo di intervento, determineranno l'indice di produttività da assegnare alle attività manuale e meccanica.

L'autospazzatrice consente una organizzazione dei servizi che valorizza la professionalità degli addetti e potenzialmente garantisce un più elevato standard produttivo. Ma lo spazzamento stradale meccanico effettuato massicciamente trova limiti oggettivi in una pluralità di fattori eterogenei: dalla tecnologia costruttiva delle macchine alla morfologia del fondo stradale (asfalto, lastricato, acciottolato, ecc.), alla tipologia delle aree da spazzare - strada (marciapiedi, portico, area a verde), scalinate, ecc., alla viabilità, al traffico veicolare, all'utilizzo ormai prevalente della sede stradale quale area di parcheggio.

In queste condizioni i risultati dello spazzamento meccanizzato divengono inadeguati non solo sul versante qualitativo e di rifinitura, ma anche sul versante quantitativo, mentre lo spazzamento manuale riveste un ruolo decisamente determinante per risultati ottenuti a fronte di un notevole risultato positivo in termini di efficacia, per questo si useranno i soffioni a supporto del personale. Mentre, infatti, l'autospazzatrice pulisce la sola cunetta (una parte ridotta della sede stradale), il netturbino, molto meno vincolato ai flussi del traffico, agli ostacoli presenti sulla sede stradale, alle barriere architettoniche (marciapiedi alti o ampi, portici, angoli ciechi, ecc.), può raggiungere lo sporco praticamente ovunque, garantendo un intervento più flessibile e più rapido.

Inoltre, il servizio di spazzamento manuale può svolgere un ruolo importante per la soddisfazione, sia delle esigenze particolari di ciascuna microarea, sia di quelle comunemente avvertite dall'intera popolazione di uno stesso Comune.



Un modello organizzativo che introduca l'operatore ecologico di zona, per un periodo medio/lungo, con l'assegnazione di una specifica area territoriale ad unico operatore, affinché questi possa analizzare e comprendere le peculiari esigenze della zona assegnatagli in relazione sia agli aspetti oggettivi, che a quelli soggettivi ed imparare a gestire l'area stessa tenendo conto delle sue particolarità.

Con quest'ultima locuzione si vuole intendere che l'operatore non dovrà limitarsi ad eseguire passivamente le indicazioni fornite dal Responsabile del servizio o dai suoi collaboratori in ordine allo spazzamento delle strade ricadenti nella zona assegnata, ma imparare a indirizzare le proprie attività verso le effettive necessità dell'area stessa.

L'assegnazione duratura di una determinata area a ciascun netturbino consente a quest'ultimo di prendere coscienza delle tecniche da adottare per raggiungere e conservare un notevole livello qualitativo/quantitativo del servizio, favorisce lo sviluppo di un senso di "appartenenza" dell'operatore alla propria zona, stabilendo un rapporto di fidelizzazione tra l'operatore e la collettività servita, e facendolo diventare di fatto attore del miglioramento estetico e del livello di pulizia raggiunto nella zona, nonché della soddisfazione dei residenti nell'area, che incrementerebbe il proprio attaccamento al lavoro.

L'ampiezza dei carichi di lavoro è, inoltre, funzione della qualità e quantità dei rifiuti presenti. Li classificheremo quindi in:

- rifiuti propriamente stradali: (polvere, terriccio, fango e simili) derivanti dall'azione continua degli agenti atmosferici e del traffico;
- rifiuti stagionali: (fogliame, ramaglie, sabbia e simili), prodotti da cause climatiche naturali o da azioni umane conseguenti in determinati periodi dell'anno;
- rifiuti ricorrenti: (carte, cartoni, mozziconi, polvere, terriccio, ecc.) dovuti essenzialmente all'indisciplina di alcune categorie di utenti, in genere negozi, che effettuano pulizie e ne gettano i prodotti sulla pubblica via; tali rifiuti si accumulano sulle strade in determinate ore del giorno e quasi sempre in punti ben precisi;
- rifiuti casuali: pacchetti vuoti o fiammiferi, biglietti e pezzetti di carta, escrementi di animali, anticoncezionali usati, residui oleosi di autoveicoli originati dal normale traffico cittadino e del tutto proporzionali al medesimo, per entità e localizzazione;
- rifiuti eccezionali: intendendo come tali tutti quei materiali in genere voluminosi, che il cittadino abbandona sulle strade.

In relazione alla sopraelencata tipologia dei rifiuti, alla loro densità ed al tempo di rigenerazione, si ha il duplice problema della pulizia in termini di igiene e della pulizia in termini di decoro.



La rimozione di un rifiuto innocuo (carta, sabbia, ecc.) è pulizia di decoro.

La rimozione di un rifiuto inquinante (in decomposizione o tipo escrementi di animali) è pulizia di igiene. Eventuali possibili carogne animali sono di competenza ASL con cui bisogna creare una stretta collaborazione che include anche le siringhe ed altri materiali pericolosi per la salute dei bambini, dei lavoratori e dei cittadini.

Tutti i lavoratori impegnati dovranno essere edotti circa i protocolli da seguire ed utilizzare nelle varie fasi del lavoro ed in ogni eventuale circostanza diversa dalla gestione corrente, così da stabilire una costante sinergia con la stazione appaltante ai fini di migliorare le prestazioni offerte.

Nel caso specifico saranno preferiti gli interventi di spazzamento misto: meccanico-manuale.

Lo spazzamento meccanico è stato ipotizzato con una squadra tipo composta da: n.1 spazzatrice ed un operatore servente, che interviene sulla sede viaria non occupata da auto o altro.

Saranno intensificati gli interventi nell'area interna ed antistante il cimitero cittadino nei giorni immediatamente precedenti e successivi la commemorazione dei defunti.

Si riporta la tabella riepilogativa del fabbisogno di automezzi e manodopera solo a titolo indicativo; essa potrà variare in funzione della proposta tecnica offerta in sede di gara che sarà vincolante per l'A.A.

Spazzamento	n. 2	n. 2	n. 2 autisti n. 2 operatori	n. 1	n. 1	n. 1 autista n. 1 operatore	n. 10	n. 10 operatori
Frequenza servizio	7/7	7/7	7/7	7/7	7/7	7/7	7/7	7/7

Il servizio di lavaggio ed igienizzazione delle strade avverrà con l'utilizzo della "lavastrade" dotata di cisterna da 6000 litri, come da scheda tecnica allegata. Il servizio è previsto nel periodo 1° maggio - 30 settembre. In tale arco temporale il Gestore deve stilare un programma settimanale da sottoporre alla valutazione dei competenti Uffici Comunali. (Nell'ambito dell'offerta migliorativa può essere previsto un periodo più ampio).

*Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani*

La tabella che segue indica modalità e frequenze del lavaggio e igienizzazione delle strade; essa potrà variare in funzione della proposta tecnica offerta in sede di gara che sarà vincolante per l'Impresa Appaltatrice.

Levaggio ed igienizzazione strade	n. 1	n. 1 autista n. 1 operatore	-	-	-	-	-	-	-
Frequenza servizio dal 1° maggio al 30 settembre	7/7	7/7	-	-	-	-	-	-	-

La perfetta riuscita dello spazzamento meccanizzato delle strade deve essere accompagnata dalla collaborazione dell'Ufficio Viabilità e dal Comando di Polizia Locale per la disciplina ed il controllo delle soste degli autoveicoli/motoveicoli. Per il lavaggio e l'igienizzazione delle strade è necessario, invece, che i predetti Uffici valutino, unitamente all'Ufficio Igiene Urbana, il programma del Gestore al fine di prevedere divieti di sosta con frequenza di almeno una volta al mese per le strade interessate da tali attività.

**11. DESTINAZIONI FINALI DELLE FRAZIONI RACCOLTE**

È fatto carico al Gestore di provvedere allo smaltimento delle frazioni differenziate per le quali il Comune provvederà a concedere delega al Gestore secondo le attuali norme di legge e gli accordi CONAI.

Per la frazione organica il Comune procederà ad indire apposita gara periodica.

Per gli ingombranti il Comune di procederà ad indire apposita gara.

Per le pile ed i farmaci il Comune procederà ad indire apposita gara.

L'indifferenziato verrà smaltito presso gli impianti regionali autorizzati.

Frazioni Valorizzabili/Imballaggi

I ricavi provenienti dal conferimento delle frazioni valorizzabili/imballaggi sono stati quantizzati in €.516.164,36, ciò tenendo conto dei risultati ottenuti dalla media aritmetica degli ultimi 4 anni (2017-2020) di tali frazioni e della media percentuale di raccolta differenziata relativa al medesimo periodo (52,12%), così determinati:

Descrizione di rifiuto	Valore medio degli ultimi 5 anni (€/anno)	Tariffe 2021 (€/t)	Ricavo (€)
Imballaggi Carta e Cartone (EER 15.01.01)	444.647,50	€ 119,00	€ 52.913,05
Carta e Cartone (EER 20.01.01)	900.926,25	€ 49,14	€ 44.271,52
Imballaggi materiali misti (EER 15.01.06) Plastica, Acciaio, Alluminio	1.219.675,00	€ 302,38	€ 368.805,33
Imballaggi in Vetro (EER 15.01.07)	1.124.522,50	€ 43,00	€ 48.354,47
RAEE (EER 20.01.21-20.01.23-20.01.35-20.01.36)	45.500	€ 40,00	€ 1.820,00
TOTALI	3.735.271,25		€ 516.164,36

Le tariffe dei proventi sono riferite a quelle dei vari Consorzi di filiera di cui all'Accordo Quadro ANCI CONAI 2020-2024.

L'importo dei proventi delle frazioni valorizzabili viene posto a base di gara in detrazione ai costi; esso è fisso ed invariabile, indipendentemente dai quantitativi e dai corrispettivi che potranno modificarsi durante l'espletamento del servizio.



Il Comune delegherà il Gestore dei servizi alla gestione delle frazioni valorizzabili/imballaggi.

Per effetto della cessione dei ricavi provenienti dal conferimento dei materiali recuperabili/riciclabili la spesa relativa al pagamento del conferimento e dei costi da riconoscere alla piattaforma per la selezione e lo smaltimento relativi ai sovralli cedono ad esclusivo carico dell'Impresa aggiudicataria.

L'importo annuo dei proventi delle frazioni valorizzabili, come sopra determinato, sarà portato in detrazione, indipendentemente dai quantitativi raccolti, sull'importo annuo a base di gara fino al raggiungimento del 50% di raccolta differenziata.

Oltre la predetta percentuale di raccolta differenziata, i ricavi saranno direttamente incamerati dall'Amministrazione Comunale, a mezzo dei certificati di pagamento e/o altro atto amministrativo, nella misura del 50%, che saranno utilizzati in detrazione nella elaborazione della tassa sui rifiuti. Nella proposta migliorativa la restante parte del 50% dei proventi potrà essere utilizzato dal Gestore per incentivare il personale dipendente o per intraprendere altre iniziative finalizzate a servizi aggiuntivi e/o miglioramento della percentuale di raccolta differenziata.

Sussiste l'obbligo per il Gestore dei servizi di comunicare al Comune di Ercolano i quantitativi raccolti mensilmente, distinti per tipologia, nonché l'ammontare dei ricavi conseguiti.



Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani

RIEPILOGO COSTO ANNUO DEL PERSONALE					
DESCRIZIONE	GRUPPO	CATEGORIA	QUANTITÀ	COSTO UNITARIO	COSTO TOTALE
RESPONSABILE Tecnico e coordinatore del servizio di raccolta	7 ^a	IMP	A	1	€ 58.038,16
RESPONSABILE amministrativo/autoparco e coordinatore restanti aree di servizio	7 ^a	IMP	A	1	€ 58.038,16
IMPIEGATO di supporto area direzionale	6 ^a	IMP	A	1	€ 52.573,81
COORDINATORE operativo responsabile della mobilità del servizio	6 ^a	IMP	A	1	€ 52.573,81
IMPIEGATO AMMINISTRATIVO	5 ^a	IMP	A	1	€ 47.803,69
SORVEGLIANTE	5 ^a	OPE	A	4	€ 51.804,80
CAPOQUADRA	4 ^a	OPE	A	1	€ 47.569,59
AUTISTA	4 ^a	OPE	A	16	€ 47.876,45
AUTISTA/SORVEGLIANTE	4 ^a	OPE	B	1	€ 46.607,47
OPERATORE ECOLOGICO / PROMISCUO / AUTISTA	3 ^a	OPE	A	14	€ 45.285,45
OPERATORE ECOLOGICO / PROMISCUO	3 ^a	OPE	A	6	€ 44.771,03
OPERATORE ECOLOGICO	2 ^a	OPE	A	43	€ 42.604,51
OPERATORE ECOLOGICO	J			10	€ 27.233,01
TOTALE				100	€ 4.343.393,80

(Tabella marzo 2019 - Costo medio del personale addetto ai servizi ambientali - Aziende private - Decreto Direttoriale n. 70/2017 del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali - Direzione Generale dei Rapporti di Lavoro e delle Relazioni Industriali - Div. IV).

Ai costi sopra riportati andranno sommati anche quelli relativi a:

- le spese generali, in misura del 10% del totale dei costi;
- l'utile d'azienda, in misura dell'10% del totale dei costi.

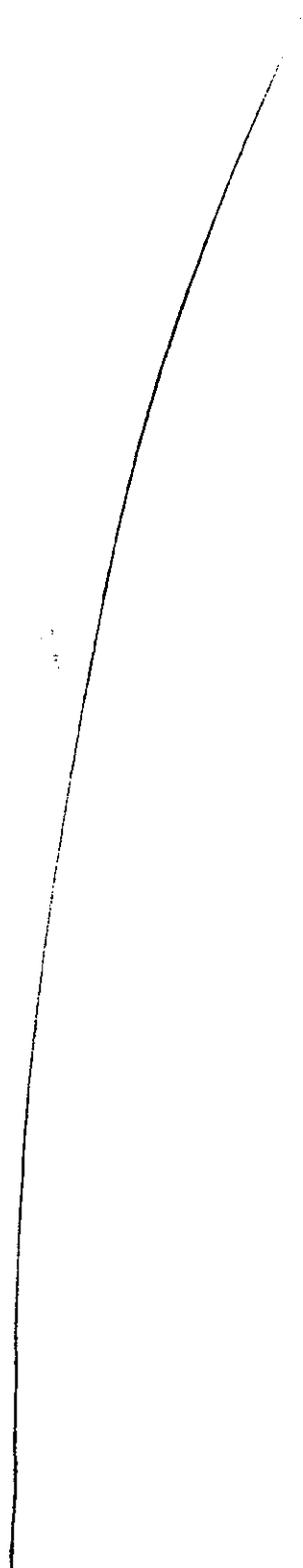
Nella tabella seguente, il riepilogo generale di tutte le voci di costo per lo svolgimento dei servizi richiesti, oltre I.V.A. da calcolarsi.



Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani

Riepilogo costi di gestione personale						
Servizio di Raccolta Integrata dei Rifiuti Urbani						
Descrizione	Grado	Lettera	Quantità	Costo unitario (€)	Costo totale (€)	Costo totale (€)
RESPONSABILE Tecnico e coordinatore del servizio di raccolta	7° IMP	A	1	€ 58.038,16	€	58.038,16
IMPIEGATO di supporto area direzionale	6° IMP	A	0,5	€ 52.573,81	€	26.286,91
COORDINATORE operativo responsabile della mobilità del servizio	6° IMP	A	1	€ 52.573,81	€	52.573,81
IMPIEGATO AMMINISTRATIVO	5° IMP	A	0,5	€ 47.803,69	€	23.901,85
SORVEGLIANTE	5° OPE	A	3	€ 51.804,80	€	155.414,40
AUTISTA	4° OPE	A	14	€ 47.876,45	€	670.270,30
OPERATORE ECOLOGICO/PROMISCUO	3° OPE	A	13	€ 45.285,45	€	588.710,85
OPERATORE ECOLOGICO / PROMISCUO	3° OPE	A	6	€ 44.771,03	€	268.626,18
OPERATORE ECOLOGICO	2° OPE	A	24	€ 42.604,51	€	1.022.508,24
OPERATORE ECOLOGICO	J		5	€ 27.233,01	€	136.165,05
TOTALE			68			€ 3.002.495,74

Riepilogo costi di gestione personale						
Servizio di Raccolta Integrata dei Rifiuti Urbani						
Descrizione	Grado	Lettera	Quantità	Costo unitario (€)	Costo totale (€)	Costo totale (€)
RESPONSABILE amministrativo/autoparco e coordinatore restanti aree di servizio	7° IMP	A	1	€ 58.038,16	€	58.038,16
IMPIEGATO di supporto area direzionale	6° IMP	A	0,5	€ 52.573,81	€	26.286,91
IMPIEGATO AMMINISTRATIVO	5° IMP	A	0,5	€ 47.803,69	€	23.901,85
SORVEGLIANTE	5° OPE	A	1	€ 51.804,80	€	51.804,80
CAPOSQUADRA	4° OPE	A	1	€ 47.569,59	€	47.569,59
AUTISTA	4° OPE	A	2	€ 47.876,45	€	95.752,90
AUTISTA / SORVEGLIANTE	4° OPE	B	1	€ 46.607,47	€	46.607,47
OPERATORE ECOLOGICO / PROMISCUO / AUTISTA	3° OPE	A	1	€ 45.285,45	€	45.285,45
OPERATORE ECOLOGICO	2° OPE	A	19	€ 42.604,51	€	809.485,69
OPERATORE ECOLOGICO	J		5	€ 27.233,01	€	136.165,05
TOTALE			32			€ 1.340.897,86





Città di Ercolano

Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani

Città di Ercolano
Smistamento SETTORE SERVIZI DEMOGRAFICI
Pr. G.0067191/2020 - I - 04/12/2020 12:25:29



CITTÀ DI ERCOLANO

(Città Metropolitana di Napoli)
Comune del Parco Nazionale del Vesuvio
Patrimonio Mondiale dell'Unesco

SETTORE SERVIZI TECNICI
Sezione di Protezione Ambientale
Ufficio Igiene Urbana
via Aveta n.6
tel. 081 7776636 - 7881254 - 7881249
fax 081 7881235
email: igieneurbana@comune.ercolano.na.it
pec: protezioneambientale.ercolano@pec.it

Protocollo n. 67191 del 04/12/2020

AL DIRIGENTE SETTORE SERVIZI
DEMOGRAFICI
SEDE

OGGETTO: Richiesta dati per nuovo Piano industriale.

A seguito della predisposizione del nuovo Piano Industriale dei servizi di igiene urbana si chiede alla S.V. la situazione demografica aggiornata del Comune di Ercolano.

Si resta in attesa di un Vs. riscontro.

Il Dirigente
arch. *Olimpio Di Martino*

Via Doglie n° 20 c/o "S.S.P. G. Iaccarino" - 80056 Ercolano(Na) - T. el. 081 7881242-275 - Fax 0817776636 -
C.F. 80017980634 - P.IVA 01546501212

- 1 -



Città di Ercolano

Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani

Città di Ercolano
Smistamento: SETTORE SERVIZI TECNICI
P.R.G. 0009385/2021 - 1 - 10/02/2021 - 13/02/2021



CITTA' DI ERCOLANO
(Provincia di Napoli)
SERVIZI DEMOGRAFICI - SETTORE ANAGRAFE
Via G. Marconi, 39 Tel. 081/7881443/481/483 Fax. 081/7881470
STATISTICA PER CLASSI DI ETA' AL 31/12/2020

POPOLAZIONE TOTALE 51.235
MASCHE 25.293
FEMME 25.942

CLASSI DI ETÀ	CAPACITÀ			Valore di età		Totale popolazione		
	FEMME	MASCHE	TOTALE	%	%	F	M	T
0-14	10.457	10.491	20.948	40,9	20,4	10.457	10.491	20.948
15-64	15.489	14.802	30.291	59,1	28,8	15.489	14.802	30.291
65-74	2.996	2.996	5.992	11,7	11,7	2.996	2.996	5.992
75-84	1.996	1.996	3.992	7,8	7,8	1.996	1.996	3.992
85+	1.000	1.000	2.000	3,9	3,9	1.000	1.000	2.000
TOTALE	26.938	25.293	52.231	100,0	100,0	26.938	25.293	52.231



ALLEGATO 2 – NUMERO UTENZE DOMESTICHE E UTENZE COMMERCIALI

**PIANO INDUSTRIALE DEI SERVIZI DI RACCOLTA INTEGRATA
DEI RIFIUTI URBANI – QUINQUENNIO 2021/2026**

SETTORE FINANZE E CONTROLLO – UFFICIO TRIBUTI

NOTE PROT. N. 67254/2020 DEL 04.12.2020 E PROT. N. 14570/2021 DEL 04.03.2021



Città di Ercolano

Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani

11/10/2010



Città di Ercolano

Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani

Città di Ercolano
Smistamento: SETTORE_FINANZA_E_CONTROLLO
Pr.G.0067187/2020 - 1 - 04/12/2020 12:23:40



CITTÀ DI ERCOLANO

*Città Metropolitana di Napoli
Comune del Parco Nazionale del Vesuvio
Patrimonio Mondiale dell'Unesco*

SETTORE SERVIZI TECNICI

Sezione di Protezione Ambientale
Ufficio Igiene Urbana
via Aveta n.6
tel. 081 7776636 - 7881254 - 7881249
fax 081 7881235
email: igieneurbana@comune.ercolano.na.it
pec: protezioneambientale.ercolano@pec.it

Protocollo n. 67187 del 04/12/2020

AL DIRIGENTE SETTORE FINANZE
CONTROLLO -UFFICIO TRIBUTI
SEDE

OGGETTO: Richiesta dati per nuovo Piano industriale.

A seguito della predisposizione del nuovo Piano Industriale dei servizi di igiene urbana si chiede alla S.V. la situazione, aggiornata, delle utenze per destinazione d'uso del comune di Ercolano.
Si resta in attesa di un Vs. riscontro .

Il Dirigente
arch. *Olimpio Di Martino*



Città di Ercolano

Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani

Hi WCA



CITTA' DI ERCOLANO
(Città Metropolitana di Napoli)
SETTORE FINANZE E CONTROLLO
UFFICIO TRIBUTI

Prot. n. 67254 del 04.12.2020

Al Settore Servizi Tecnici
Sezione di Protezione Ambientale

Ufficio Igiene

**Oggetto: Vs. nota prot. 67187 del 04.12.2020 Richiesta per nuovo piano industriale -
Riscontro -**

In riscontro alla richiesta di cui all'oggetto, si comunica che le utenze domestiche TARI sono
in numero 20149 e le utenze non domestiche TARI sono in numero 1892.

Saluti

Il Responsabile dei Tributi
(Dot.ssa Emiliana Impagliazzo)



Città di Ercolano

Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani



CITTA' DI ERCOLANO

(Città Metropolitana di Napoli)

SETTORE FINANZE E CONTROLLO

UFFICIO TRIBUTI

Prot. n. 0014570/2021 - 04/03/2021

Al Settore Servizi Tecnici
Sezione di Protezione Ambientale
c.a. Dott. Olimpio Di Martino
Ufficio Igiene

Oggetto: Integrazione riscontro richiesta dati TARI ai fini della redazione del Piano Industriale -

Ad integrazione della nota 67254 del 04.12.2020, di riscontro alla Vs. nota prot. 67187 del 04.12.2020, si trasmette la nota prot. n. 14545 del 02.03.2021 dell'Andreami Tributi con la quale sono stati comunicati i dati richiesti da questo Ufficio.

Saluti

Il Responsabile dei Tributi
(Dott.ssa Emiliana Impagliazzo)



Città di Ercolano

Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani



ALLEGATO 3 – UTENZE TARI

**PIANO INDUSTRIALE DEI SERVIZI DI RACCOLTA INTEGRATA
DEI RIFIUTI URBANI - QUINQUENNIO 2021/2026**

SOCIETÀ ANDREANI TRIBUTI

NOTA - PROT. N. 14545 DEL 04.03.2021



Città di Ercolano

Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani



Città di Ercolano

Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani



Andreani
TRIBUTI

Società iscritta all'Albo del Ministero delle Finanze
per l'accertamento e la riscossione dei tributi e delle entrate locali

Macerata, 04/03/2021
Prot. 440

CITTÀ DI ERCOLANO	
PROTOCOLLO INFORMATICO	
NUMERO E / U	DATA
14545	04/03/21

Al Comune di Ercolano
Spett.le Ufficio Tributi
Alla c.a. D.ssa Tallarino
Alla c.a. D.ssa Impagliazzo

Oggetto: TARI - RICHIESTA DATI

Con riferimento all'oggetto si inoltra riepilogo richiesto:

- 1) numero utenze domestiche e non domestiche: domestiche 20.275 - non domestiche 1.861
- 2) Superficie abitazioni: mq 1.310.355 - superficie pertinenze: mq 141.094
- 3) Superficie non domestiche totale: 252.013 - bar mq 5106 - ristoranti mq. 13.686.

Di seguito allegate tabelle con riepilogo.

A disposizione per chiarimenti in merito, si saluta cordialmente.

ANDREANI TRIBUTI Srl
Settore TARI

Fabrizio Vivarelli

ANDREANI TRIBUTI Srl
Via Cluentina 33/D - 62100 Macerata Tel.0733/292088 Fax 0733/292872
www.gruppoandrea.it e-mail: info@gruppoandrea.it



Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani

**Andreani
TRIBUTI**Società iscritta all'Albo del Ministero delle Finanze
per l'accertamento e la riscossione dei tributi e delle entrate locali

Tabella UtENZE Non Domestiche

NrUtente	CodTariffa	Superficie	TipoTariffa	descrizione
ze	fa	le	fa	
100	20100	68566	ND	Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto
43	20300	12918	ND	Autorimesse e magazzini senza alcuna vendita diretta
38	20400	5659	ND	Campaggi, distributori carburanti, impianti sportivi, parchi giochi, autolavaggi, palestre, caserme
13	20500	2697	ND	Stabilimenti balneari
33	20600	6227	ND	Esposizioni, autosiloni
13	20700	6566	ND	Alberghi, pensioni, locande, agriturismi, residence, organizz. di ricov. con somministrazione di pasti
101	20800	13304	ND	Alberghi, pensioni, locande, B&B, agriturismi, residence, organizz. di ricov. senza somministrazione di pasti
9	20900	2528	ND	Case di cura, case di riposo, collegi, convitti e comunità in genere
1	21000	172	ND	Ospedali
104	21100	16293	ND	Uffici, agenzie, studi professionali, centri diagnostici, ambulatori ed analisi cliniche, assicurazioni
95	21200	7207	ND	Banche ed istituti di credito
401	21300	24683	ND	Negozi di abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli
52	21400	2301	ND	Edicola, farmacia, tabaccai, plurivendite
19	21500	2060	ND	Negozi particolari quali: filaterie, tende, tessuti, tappeti, cappelli, ombrelli, antiquariato, firmanti equi
43	21600	1548	ND	Banchi di mercato beni durevoli
60	21700	3006	ND	Attività artigianali tipo botteghe: parrucchiere, barbieri, estetista, saloni di bellezza
68	21800	6996	ND	Attività artigianali tipo botteghe: falegname, idraulico, fabbro, gommista, fotografo, lavorazione coralli
49	21900	4057	ND	Cenoczerie, autofficine, elettrauto, autodemolitori
54	22000	18559	ND	Attività industriali con capannoni di produzione, selezione indumenti usati, cantiere nautico
64	22100	8088	ND	Attività artigianali di produzione beni specifici, imprese edili, marmisti, lapidei, imprese di autotrasporto
81	22200	13686	ND	Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub
14	22300	741	ND	Mense, birrerie, hamburgerie, paninoteche
109	22400	5106	ND	Bar, caffè, pasticceria, gelateria, yogurteria (con relative aree scoperte)
188	22500	15519	ND	Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi, formaggi, generi alimentari, enoteche
4	22600	145	ND	Plurivendite alimentari e/o miste
84	22700	2931	ND	Ortofrutta, pescherie, fiori e piante, piazza al taglio
1	22800	450	ND	Ipermercati di generi misti

1861

252013

Tabella UtENZE Domestiche

NrUtente	CodTariffa	Superficie	TipoTariffa	descrizione
16583	10800	1310393	DO	UtENZE domestiche
3692	19900	141094	DO	PERTINENZE E BOX

20275

1451449

ANDREANI TRIBUTI Srl
Via Claudia 33/D - 82100 Marano Tel. 0733/292066 Fax 0733/292072
www.gruppoandreati.it e-mail: info@gruppoandreati.it



ALLEGATO 4 – DATI RIFIUTI DIFFERENZIATI DAL 2017 AL 2020

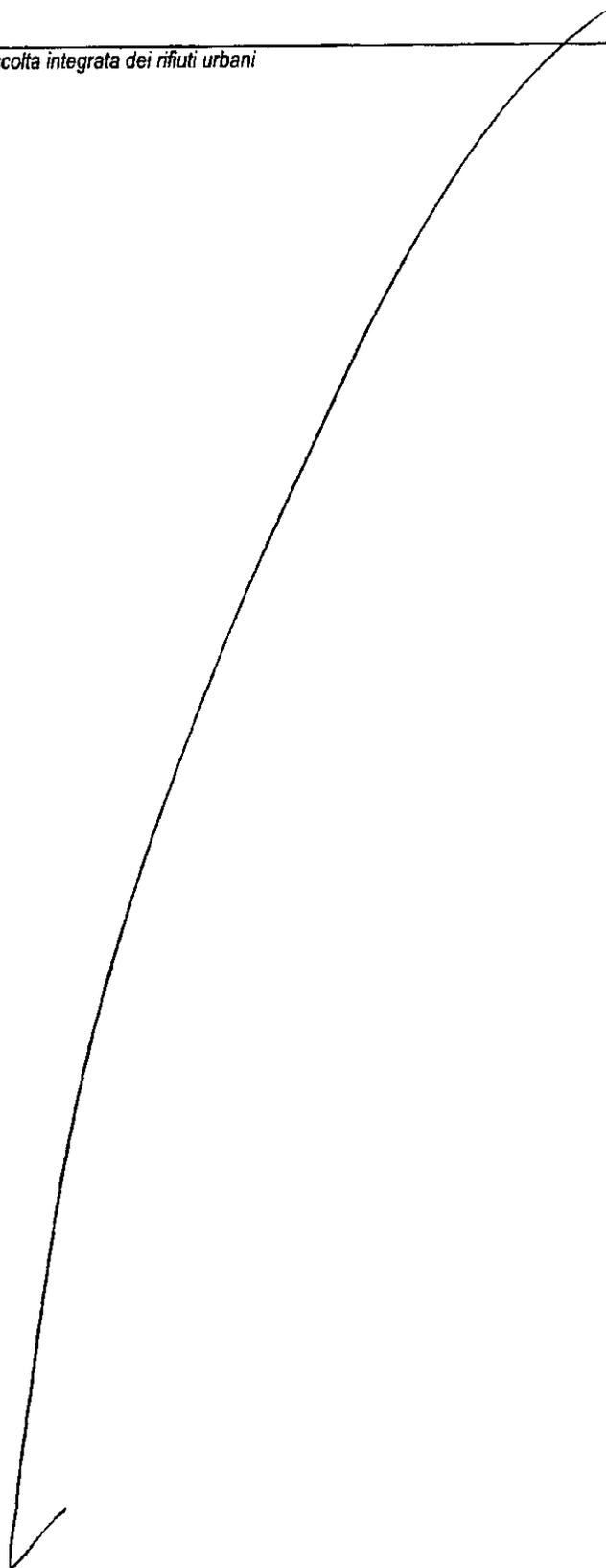
PIANO INDUSTRIALE DEI SERVIZI DI RACCOLTA INTEGRATA DEI RIFIUTI URBANI - QUINQUENNIO 2021/2026

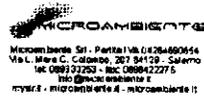
DATI FONTE MICROAMBIENTE



Città di Ercolano

Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani





Microambiente S.r.l. - Partita IVA 01264800644
Via L. More C. Colonna, 207 84129 - Salerno
tel. 089331293 - fax 089422275
info@microambiente.it
microambiente.it - microambiente.it



COMUNE DI ERCOLANO

Periodo di riferimento

Anno 2017 (L. 000000)

Abitanti 53.663

Percentuale di Raccolta Differenziata

CER	RD	RI	R Tot	N. Viaggi	kg per viaggio	%RD
15.01.01	496,720.00		496,720.00	165	2,954.97	
15.01.08	1,427,760.00		1,427,760.00	284	5,027.32	
15.01.07	1,000,770.00		1,000,770.00	148	6,761.96	
16.01.03	3,340.00		3,340.00	3	1,113.33	
20.01.01	785,900.00		785,900.00	169	4,650.30	
20.01.06	5,199,580.00		5,199,580.00	569	9,138.11	
20.01.10	35,034.00		35,034.00	45	778.53	
20.01.11	3,480.00		3,480.00	2	1,740.00	
20.01.21	210.00		210.00	2	105.00	
20.01.23	26,580.00		26,580.00	16	1,661.25	
20.01.32		3,140.00	3,140.00	22	142.73	
20.01.33	380.00		380.00	2	190.00	
20.01.35	23,802.00		23,802.00	16	1,487.62	
20.01.36	3,160.00		3,160.00	3	1,053.33	
20.02.01	11,680.00		11,680.00	4	2,920.00	
20.03.01		9,062,100.00	9,062,100.00	720	12,586.25	
20.03.02	1,416,080.00		1,416,080.00	136	10,432.94	
20.03.03	208,960.00		208,960.00	58	3,602.76	
20.03.07	659,360.00		659,360.00	191	3,452.15	
Totale	11,242,796.00	9,065,240.00	20,308,036.00	2,575	7,886.62	55.36

La Microambiente si non assume alcuna responsabilità diretta o indiretta per qualsiasi conseguenza dovuta al non corretto uso del programma secondo le istruzioni fornite. E' utente e in ogni caso tenuto a conoscere le disposizioni di legge in vigore con riferimento alle materie rilevanti del software e a controllare l'accuratezza dei risultati con esso ottenuti.

L'uso del programma è a totale rischio dell'utente e la sua installazione comporta l'accettazione incondizionata di queste condizioni.

La stampa, pubblicazione e diffusione delle informazioni contenute nel Software e' a totale carico dell'utente che assume la responsabilità della diffusione e di qualsiasi conseguenza derivi dalla pubblicazione del dati.

Totale 11,242,796.00 9,065,240.00 20,308,036.00 2,575 7,886.62 55.36
Copyright © 2005 Microambiente S.r.l.
tutti i diritti riservati. (R.C. n. 1/10)



Città di Ercolano

Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani

MICROAMENTI S.p.A.
Via L. Moro C. Colombo, 207 84129 - Ercolano
Tel. 081/222223 - Fax 081/222275
Prest. di servizi di raccolta e smaltimento rifiuti
Prest. di smaltimento rifiuti - microamenti s.p.a.



COMUNE DI ERCOLANO

Periodo di riferimento

Anno 2010 (305 gg.)

Abitanti 51.609

Percentuale di Raccolta Differenziata

CER	RD	RI	R Tot	N. Viaggi	Kg per Viaggio	%RD
15 01 01	539,510.00		539,510.00	170	3,173.59	
15 01 06	1,081,760.00		1,081,760.00	259	4,176.68	
15 01 07	1,101,280.00		1,101,280.00	139	7,922.88	
16 01 03	2,640.00		2,640.00	1	2,640.00	
17 08 04	15,980.00		15,980.00	1	15,980.00	
20 01 01	794,965.00		794,965.00	154	5,162.11	
20 01 08	5,403,360.00		5,403,360.00	777	6,954.13	
20 01 10	25,780.00		25,780.00	40	644.50	
20 01 11	8,940.00		8,940.00	9	993.33	
20 01 21	510.00		510.00	3	170.00	
20 01 23	26,560.00		26,560.00	15	1,770.67	
20 01 25	1,380.00		1,380.00	4	345.00	
20 01 32	780.00	3,090.00	3,870.00	10	387.00	
20 01 33	300.00		300.00	1	300.00	
20 01 35	23,178.00		23,178.00	16	1,448.62	
20 01 38	2,800.00		2,800.00	4	700.00	
20 02 01	27,780.00		27,780.00	12	2,315.00	
20 03 01		8,909,240.00	8,909,240.00	708	12,583.67	
20 03 02	2,091,380.00		2,091,380.00	184	11,366.20	
20 03 03	193,040.00		193,040.00	56	3,447.14	
20 03 07	848,240.00		848,240.00	241	3,519.67	
Totale	12,190,163.00	8,912,330.00	21,102,493.00	2,804	7,525.85	57.77

Le Microamenti s.p.a. non assume alcuna responsabilità diretta o indiretta per eventuali conseguenze derivanti dal mancato uso del programma secondo le istruzioni fornite. L'utente è in ogni caso tenuto a conoscere le disposizioni di legge in vigore con riferimento alle materie trattate dal software e a controllare l'attendibilità dei risultati con esse ottenuti.

L'uso del programma è a totale richiesta dell'utente e la sua utilizzazione non intende faccettazione incondizionata di questo stesso.

La stampa, pubblicazione e divulgazione delle informazioni contenute nel Software è a totale carico dell'utente che si assume le responsabilità della divulgazione e di qualsiasi conseguenza derivi dalla pubblicazione dei dati.

Totale	12,190,163.00	8,912,330.00	21,102,493.00	2,804	7,525.85	57.77
---------------	----------------------	---------------------	----------------------	--------------	-----------------	--------------



microambiente
Microambiente Srl - Partita IVA 04304800661
Via L. Mirac. Colombo, 307 84129 - Salerno
tel. 0983 33253 - fax 0983422273
Via @microambiente.it
microa - microambiente.it - microambiente.it



COMUNE DI ERCOLANO

Periodo di riferimento

Anno 2019 (1° semestre)

Abitanti 54.521

Percentuale di Raccolta Differenziata

CER	RO	RI	R Tot	N. Viaggi	kg per viaggio	%RO
15.01.01	422,200.00		422,200.00	270	1,563.70	
15.01.06	1,280,560.00		1,280,560.00	272	4,707.94	
15.01.07	1,219,280.00		1,219,280.00	134	9,059.10	
16.01.03	3,040.00		3,040.00	1	3,040.00	
20.01.01	1,027,140.00		1,027,140.00	162	6,340.37	
20.01.08	4,968,040.00		4,968,040.00	762	6,519.74	
20.01.10	14,930.00		14,930.00	20	746.50	
20.01.11	58,780.00		58,780.00	26	2,260.77	
20.01.21	490.00		490.00	4	122.50	
20.01.23	26,040.00		26,040.00	16	1,752.50	
20.01.25	570.00		570.00	3	190.00	
20.01.32	2,377.00	1,472.00	3,849.00	5	769.80	
20.01.33	1,363.00		1,363.00	2	681.50	
20.01.35	18,626.00		18,626.00	12	1,552.17	
20.01.36	4,880.00		4,880.00	4	1,220.00	
20.02.01	74,780.00		74,780.00	33	2,266.06	
20.03.01		10,994,700.00	10,994,700.00	867	12,681.31	
20.03.02	343,780.00		343,780.00	62	5,544.84	
20.03.03	97,220.00		97,220.00	44	2,209.55	
20.03.07	934,660.00		934,660.00	195	4,280.31	
Totale	10,400,756.00	10,996,172.00	21,396,928.00	2,894	7,393.55	48.61

La Microambiente srl non assume alcuna responsabilità diretta o indiretta per qualsiasi conseguenza derivante dal non corretto uso del programma secondo le istruzioni fornite. E' invece ai suoi utenti tenuto a conoscere le disposizioni di legge in vigore con riferimento alle materie elencate dal software e a controllare l'esattezza dei risultati con esso ottenuti.

L'uso del programma è a totale rischio dell'utente e la sua utilizzazione comporta l'accettazione incondizionata di questa clausola.

La stampa, pubblicazione e distribuzione delle informazioni contenute nel Software e' a totale carico dell'utente che si assume la responsabilità della diffusione e di qualsiasi conseguenza derivante dalla pubblicazione del dati.

Totale 10,400,756.00 10,996,172.00 21,396,928.00 2,894 7,393.55 48.61
Copyright © 2005-2021 (Autocad) Green Srl
Tutti i diritti riservati (R2013011)



Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani

MICROAMBIOTES
Microambiente Srl - Piazza IV Novembre 104
Via L. Moro C. Capone 207 84128 - Salerno
Tel. 0983.37253 - Fax. 0983.22276
Ufficio responsabile il
Ryaf E - Microambiente A - A.Crowderia S



COMUNE DI ERCOLANO

Periodo di riferimento

Anno 2000 (360 gg.)

Abitanti 52.785

Percentuale di Raccolta Differenziata

CER	RD	RI	R Tot	N. Viaggi	kg per viaggio	%RD
15 01 01	359,980.00		359,980.00	216	1,463.33	
15 01 06	1,132,560.00		1,132,560.00	222	5,101.62	
15 01 07	1,108,720.00		1,108,720.00	114	9,725.61	
15 01 10		209.00	209.00	2	104.50	
18 01 03	4,000.00		4,000.00	1	4,000.00	
20 01 01	878,510.00		878,510.00	157	5,595.61	
20 01 08	4,204,260.00		4,204,260.00	693	6,155.58	
20 01 10	1,550.00		1,550.00	5	310.00	
20 01 11	64,780.00		64,780.00	22	2,944.55	
20 01 21	10,200.00		10,200.00	3	3,400.00	
20 01 23	31,740.00		31,740.00	17	1,867.06	
20 01 25	1,750.00		1,750.00	5	350.00	
20 01 32	2,000.00		2,000.00	5	400.00	
20 01 35	18,560.00		18,560.00	13	1,427.69	
20 01 36	14,160.00		14,160.00	13	1,089.23	
20 02 01	2,880.00		2,880.00	1	2,880.00	
20 03 01		10,262,760.00	10,262,760.00	796	12,892.91	
20 03 02	1,149,940.00		1,149,940.00	105	10,951.81	
20 03 03	146,220.00		146,220.00	53	2,758.87	
20 03 07	766,500.00		766,500.00	154	4,977.27	
Totale	9,898,310.00	10,262,960.00	20,161,270.00	2,617	7,703.96	49.10

La Microambiente srl non assume alcuna responsabilità diretta o indiretta per qualsiasi conseguenza derivante al non corretto uso del programma secondo le istruzioni fornite. L'utente è in ogni caso tenuto a conoscere le disposizioni di legge in vigore con riferimento alla materia trattata dal software e a controllare l'esito dei risultati con ogni cura.

L'uso del programma è a totale rischio dell'utente e la sua utilizzazione non intende l'assunzione incondizionata di questo stesso.

La stampa, pubblicazione e divulgazione delle informazioni contenute nel Software è a totale carico dell'utente che assume le responsabilità della divulgazione e di qualsiasi conseguenza derivante dalla pubblicazione dei dati.

Totale	9,898,310.00	10,262,960.00	20,161,270.00	2,617	7,703.96	49.10
---------------	---------------------	----------------------	----------------------	--------------	-----------------	--------------

Programmi © 2000-2001 Microambiente srl
P.zza. IV Novembre 104 - 84128 - Salerno



ALLEGATO 5 - QUANTITÀ COMPLESSIVE RIFIUTI SMALTITI DAL 2017 AL 2019

**PIANO INDUSTRIALE DEI SERVIZI DI RACCOLTA INTEGRATA
DEI RIFIUTI URBANI - QUINQUENNIO 2021/2026**

FONTE ORGR



Città di Ercolano

Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani



Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani



Dati della produzione e della percentuale di Raccolta Differenziata e tasso di riciclaggio dei Rifiuti Urbani raggiunti dai Comuni nell' ATO NAPOLI 3 - ANNO 2017



Table with 12 columns: Fonte, Codice ISTAT Prov., Codice ISTAT Comune, Abitanti (ISTAT), Comune, Kg di rifiuti differenziati (RD), Kg di compostaggio domestico, Kg di rifiuti non differenziati (R/Urd), Totale Kg di rifiuti prodotti (RD+compost+R/Urd), Produzione di rifiuti pro capite annua in Kg, % RD, % tasso di riciclaggio. Rows list various municipalities in the ATO NAPOLI 3 area.



Dati della produzione e della percentuale di Raccolta Differenziata e tasso di riciclaggio dei Rifiuti Urbani raggiunti nella ATO NAPOLI 3 - ANNO 2018



Table with 12 columns: Codice ISTAT Prov., Comune, Prov., Abitanti, Kg di rifiuti differenziati (RD), Kg di compostaggio domestico, Kg di rifiuti non differenziati (R/Urd), Totale Kg di rifiuti prodotti (RD+compost+R/Urd), Produzione di rifiuti pro capite annua in Kg, % RD, % tasso di riciclaggio. Rows list municipalities in the ATO NAPOLI 3 area for the year 2018.



Città di Ercolano

Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani



Dati della produzione e della percentuale di Raccolta Differenziata e tasso di riciclaggio dei Rifiuti Urbani

ATO NAPOLI 3 - ANNO 2019



Codice ISTAT	Comune	prov.	Abitanti	Tq di rifiuti urbani (TQU)	Kg di compostabile (Kg compostabile)	Kg di rifiuti non differenziati (Kg non differenziati)	Totale Kg di rifiuti prodotti (TQU+Kg non differenziati)	Produzione (t.U. per capite annua in Kg)	% RD	Tasso di riciclaggio
043003	Aversa	NA	7743	2.507.558	102.058	618.080	3.228.322	417	71,89%	54,6%
043004	Alaiardo	NA	7049	2.972.280	126.826	1.123.820	4.221.836	600	74,38%	61,7%
043008	Boscotrecase	NA	27228	6.464.831	-	6.438.880	11.083.821	407	46,19%	37,7%
043009	Boscotrecase	NA	10129	2.784.064	-	1.774.760	4.558.844	448	60,89%	48,6%
043010	Brusapiano	NA	18192	3.755.000	-	3.029.648	6.784.648	418	68,39%	41,7%
043013	Camposano	NA	6228	1.374.187	-	952.050	2.326.237	418	69,19%	47,0%
043014	Capri	NA	7136	4.208.216	38.873	3.618.000	7.863.089	1103	64,01%	47,5%
043015	Carbonara di Nola	NA	2438	535.878	-	488.680	1.024.558	403	65,84%	35,0%
043018	Casamiroglio	NA	3215	778.824	-	287.000	1.065.824	326	76,40%	60,8%
043022	Casoli di Napoli	NA	3781	642.358	-	274.820	1.218.558	322	77,59%	57,7%
043024	Castellammare di Stabia	NA	65302	17.341.783	821	14.748.482	32.092.044	481	64,68%	39,4%
043026	Castello di Stabia	NA	7967	1.944.388	-	1.977.500	3.922.888	483	64,88%	36,0%
043028	Coccola	NA	17864	4.454.640	-	3.718.708	8.173.348	463	64,84%	41,0%
043027	Coltano	NA	12781	2.467.917	-	2.120.320	4.588.237	368	65,89%	43,5%
043028	Comila	NA	7147	1.767.380	-	1.344.160	3.111.540	427	66,89%	46,0%
043029	Comiziano	NA	1744	277.520	-	547.180	824.700	473	33,39%	27,5%
043034	Ercolano	NA	62278	16.492.228	-	16.884.700	21.388.928	789	46,04%	39,4%
043035	Gragnano	NA	28421	7.124.908	-	3.849.846	11.074.754	384	64,39%	51,2%
043039	Marigliano	NA	8196	1.461.000	-	844.610	2.495.710	303	64,50%	62,4%
043040	Livorno	NA	1563	424.171	-	372.480	796.651	512	62,80%	38,8%
043042	Mariglianella	NA	7968	2.341.650	-	1.024.120	3.371.780	424	68,69%	51,8%
043043	Marcinelle	NA	28744	6.233.303	84.316	6.754.980	13.082.598	458	48,40%	37,8%
043042	Mirra di Somme	NA	8242	1.127.928	-	881.180	1.918.088	347	60,09%	49,6%
043044	Mirra Lucrinese	NA	14308	6.182.689	181.828	1.918.240	7.282.757	610	76,70%	59,3%
043046	Nola	NA	7868	2.617.261	-	1.118.530	3.735.791	470	70,69%	58,4%
043050	Nola	NA	34429	7.881.338	-	7.888.140	15.769.478	468	60,01%	40,1%
043051	Olivano	NA	23288	6.263.087	-	1.636.020	10.198.087	431	68,07%	68,9%
043052	Palma Campania	NA	18266	4.624.831	-	3.238.280	7.863.111	447	68,41%	41,6%
043058	San Gennaro Vesuviano	NA	12773	1.776.116	-	2.681.000	4.457.116	358	61,89%	31,7%
043063	Stiano di Somme	NA	12863	4.218.085	34.219	2.820.700	7.073.004	489	67,88%	49,4%
043064	Stiano	NA	8304	1.365.680	-	824.800	1.978.280	330	68,41%	51,2%
043065	Stiano	NA	21133	6.571.305	-	4.237.848	10.809.153	439	68,20%	43,0%
043066	Stiano Trionfale	NA	13344	2.581.608	-	2.628.000	5.209.608	412	64,19%	38,3%
043067	Sommatino d'Alto	NA	40318	13.682.354	-	5.708.320	19.270.674	478	70,99%	64,9%

* I dati dei Comuni contrassegnati con * sono stati utilizzati solo a fini statistici



ALLEGATO 6 - QUANTITÀ E FRAZIONI DEI RIFIUTI SMALTITI NELL'ANNO 2020

**PIANO INDUSTRIALE DEI SERVIZI DI RACCOLTA INTEGRATA
DEI RIFIUTI URBANI - QUINQUENNIO 2021/2026**

FONTE UFFICIO AMBIENTE COMUNE DI ERCOLANO



Città di Ercolano

Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani



Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani

	CONTE	PIA
RR.SS.UU. - CdR	200301	10.692.340
RR.SS.UU. - Ingombranti	200307	792.360
Rifiuti biodegradabili di cucine e mense	200108	4.585.580
RAEE	200121	200
	200123	31.740
	200135	17.860
	200136	14.160
Altri rifiuti non biodegradabili	200203	0
Rifiuti biodegradabili	200201	2.880
Residui pulizia stradale	200303	153.640
Rifiuti mercati	200302	1.245.100
Medicinali diversi da 200131	200132	2.000
Batterie e accumulatori	200133	0
Prodotti tessili	200111	64.780
Carta e cartone	200101	995.720
Imballaggi carta e cartone	150101	380.160
Imballaggi - Materiali misti	150106	1.154.720
Imballaggi in vetro	150107	1.176.760
Rifiuti da costruzione	170904	0
Siringhe usate	180103	0
Rifiuti da abbigliamento	200110	1550
Oli vegetali	200125	1.450
Toner	080307	340
Pneumatici fuori uso	160103	4.000
Altri EER		5.060
Rifiuti da Covid-Sars19		4.190
TOTALE		21.329.340



Città di Ercolano

Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani



ALLEGATO 7 - TABELLA COSTI AUTOMEZZI E ATTREZZATURE

PIANO INDUSTRIALE DEI SERVIZI DI RACCOLTA INTEGRATA DEI RIFIUTI URBANI - QUINQUENNIO 2021/2026

le immagini riportate sono a solo titolo esemplificativo



ONERE PER L'IMPRESA DI UN CONTROFOTORE A CARICO POSTERIORE AN ASSI "STRADALE NUOVO" - FABBRICAZIONE E MANUTENZIONE AUTOMEZZO DIESEL (18110117EUK00) DOTAZIONE SISTEMA DI POSIZIONAMENTO SATELLITARE "GPS"		
CARATTERISTICHE AUTOMEZZO		
Portata in metri cubi		30,00
Percorrenza media annua in Km		15000,00
Ore lavorate all'anno		1981
Consumo carburante (gasolio) in l/Km		0,35
Consumo olio in Kg/Km		0,002
Ruote, compreso due da scorta, tot n°		14,00
Cambio pneumatici ogni 35.000 Km		35000,00
MTT (massa totale a terra) in Tonnellate		32,00
P.U.L. (portata utile legale) minima in Tonnellate		15,00
Potenza minima in cv		410,00
Cabina 3 posti omologati - Cambio mecc. 16 marce sincro - AV+retromarcia - monopala articolata - alimentazione Diesel - Voltabidoni tipo a pettine lt 120/240/360 a doppia rotazione con antifurioscisa - bracci DIN 1100e 1700 - rastrelliera a pettine maggiorata fino 660 lt - pedane 2 operatori - telecamera retromarcia in cabina - sistema meri per controllo costante principali funzioni in moto - aria condizionata.		
Manutenzione straordinaria e/o fermo macchina dal 4° anno in poi fino a fine appalto oo/anno		12,00
COSTI UNITARI TOTALI IVA ESCLUSA		
Costo automezzo	€	155.000,00
Manutenzione (% vs al costo di acquisto) in %		7,00%
Costo medio del carburante (gasolio) in €/lt	€	1,50
Costo olio al Kg in €/Kg	€	5,00
Costo singolo pneumatico	€	350,00
Assicurazione RC (% vs al costo di acquisto) in %		2,00%
Tassa di proprietà (% vs al costo di acquisto) in %		1,00%
COSTO AMMORTAMENTO ANNUALE		
Tasso di interesse annuo in %		5,50%
Valore residuo automezzo in % rispetto al costo di acquisto		20,00%
Costo ammortamento annuale con ripartizione in 5 anni	€	31.000,00
CALCOLO COSTO GESTIONE ANNUO		
Consumo carburante (Km 15000 x l/Km 0,35 x €/lt 1,50)	€	7.875,00
Costo consumo olio (Km 15.000 x Kg/Km 0,002 x €/kg 5,00)	€	150,00
Consumo pneumatici (n. 14 x €/cd. 350,00 x Km 15.000/km 30.000)	€	2.100,00
Assicurazione RC (0,02 x € 150.000,00)	€	3.100,00
Tassa di proprietà (0,01 x € 150.000,00)	€	1.550,00
Manutenzione (0,07 x € 150.000,00)	€	10.850,00
Totale costo annuo di gestione	€	25.625,00
TOTALE COSTO ANNUO IVA esclusa		
Costo ammortamento annuo	€	31.000,00
Costo di gestione	€	25.625,00
Totale costo annuo	€	56.625,00
COSTO TOTALE per Km (€ 56.625,00/km 15.000)	€	3,78
COSTO TOTALE ORARIO (€ 56.625,00/ore 1.981)	€	28,58
COSTO TOTALE per Km ton. (€/Km 3,78/P.U.L.)	€	0,25
COSTO ORARIO per attività straordinarie (costi carburante + cons. olio e pneum + mant)/1981	€	10,59

**Piano ammortamento compattatore 4 assi stradale**

	Immettere i valori
Ammontare prestito	€ 155.000,00
Tasso d'interesse annuale	5,50 %
Durata del prestito in anni	5
Numero di pagamenti all'anno	1
Data inizio prestito	01/11/2021
Pagamenti extra facoltativi	

Riepilogo prestito	
Pagamento pianificato	€ 36.297,35
Numero di pagamenti pianificati	5
Numero di pagamenti effettivi	5
Totale pagamenti anticipati	€ -
Totale interessi	€ 26.486,74

N. pag.	Data pagamento	Saldo iniziale	Rata Annuale	Capitale	Interessi	Saldo finale	Interesse cumulativo
1	01/11/2022	€ 155.000,00	€ 36.297,35	€ 27.772,35	€ 8.525,00	€ 127.227,65	€ 8.525,00
2	01/11/2023	€ 127.227,65	€ 36.297,35	€ 29.299,83	€ 6.997,52	€ 97.927,83	€ 15.522,52
3	01/11/2024	€ 97.927,83	€ 36.297,35	€ 30.911,32	€ 5.386,03	€ 67.016,51	€ 20.908,55
4	01/11/2025	€ 67.016,51	€ 36.297,35	€ 32.611,44	€ 3.685,91	€ 34.405,07	€ 24.594,46
5	01/11/2026	€ 34.405,07	€ 36.297,35	€ 32.512,79	€ 1.892,28	€ -	€ 26.486,74



ONERE PER L'INGRESSO DI UN COMPATTORE A CARICO POSTERIORE A 4 ASSI STRADALE ELETTOICO FABBRICATO IN ITALIA CON COAZIONE PERMANENTE DI 2000 PSI (138 BAR) E 12000 Litri/Km DOTAZIONE INTELLETTUALE DI POSIZIONAMENTO SATELLITARE GPS		
CARATTERISTICHE AUTOMEZZO		
Portata in metri cubi		25,00
Percorrenza media annua in Km		15000,00
Ore lavorate all'anno		1981
Consumo carburante (gasolio) in l/Km		0,35
Consumo olio in Kg/Km		0,002
Ruote, compreso due da scorta, lot n°		12,00
Cambio pneumatici ogni 35.000 Km		35000,00
MTT (massa totale a terra) in Tonnellate		26,00
P.U.L. (portata utile legale) minima in Tonnellate		11,00
Potenza minima in cv		330,00
Cabina 3 posti omologati - Cambio mecc.16 marce sincro - AV+retromarcia - monopala articolata - alimentazione Diesel. Volteabidoni tipo a pettine lt 120/240/360 - rastrelliera a pettine maggiorata fino 660 lt - pedane 2 operatri - telecamera retromarcia in cabina - sistema meri per controllo costante principali funzioni in moto - aria condizionata.		
Manutenzione straordinaria e/o fermo macchina dal 4° anno in poi fino a fine appalto oo/anno		12,00
COSTI UNITARI TOTALI IVA ESCLUSA		
Costo automezzo	€	125.000,00
Manutenzione (% vs al costo di acquisto) in %		7,00%
Costo medio del carburante (gasolio) in €/lt	€	1,50
Costo olio al Kg in €/Kg	€	5,00
Costo singolo pneumatico	€	350,00
Assicurazione RC (% vs al costo di acquisto) in %		2,00%
Tassa di proprietà (% vs al costo di acquisto) in %		1,00%
COSTO AMMORTAMENTO ANNUALE		
Tasso di interesse annuo in %		5,50%
Valore residuo automezzo in % rispetto al costo di acquisto		20,00%
Costo ammortamento annuale con ripartizione in 5 anni	€	25.000,00
CALCOLO COSTO GESTIONE ANNUO		
Consumo carburante (Km 15000 x l/Km 0,35 x €/lt 1,50)	€	7.875,00
Costo consumo olio (Km 15.000 x Kg/Km 0,002 x €/kg 5,00)	€	150,00
Consumo pneumatici (n. 12 x €/cd. 350,00 x Km 15.000/km 35.000)	€	1.800,00
Assicurazione RC (0,02 x € 130.000,00)	€	2.500,00
Tassa di proprietà (0,01 x € 130.000,00)	€	1.250,00
Manutenzione (0,07 x € 130.000,00)	€	8.750,00
Totale costo annuo di gestione	€	22.325,00
TOTALE COSTO ANNUO IVA esclusa		
Costo ammortamento annuo	€	25.000,00
Costo di gestione	€	22.325,00
Totale costo annuo	€	47.325,00
COSTO TOTALE per Km (€ 47325,00/km 15.000)	€	3,16
COSTO TOTALE ORARIO (€ 47325,00/ore 1.981)	€	23,89
COSTO TOTALE per Km/ton. (€/Km 3,16/P.U.L.)	€	0,29
COSTO ORARIO per attività straordinaria (costi carburante + cons. olio e pneum + manut)/1981	€	9,73

**Piano ammortamento compattatore 3 assi stradale**

	Immettere i valori
Ammontare prestito	€ 125.000,00
Tasso d'interesse annuale	5,50 %
Durata del prestito in anni	5
Numero di pagamenti all'anno	1
Data inizio prestito	01/11/2021
Pagamenti extra facoltativi	

Riepilogo prestito	
Pagamento pianificato	€ 29.272,05
Numero di pagamenti pianificati	5
Numero di pagamenti effettivi	5
Totale pagamenti anticipati	€ -
Totale interessi	€ 21.360,27

N. pag.	Data pagamento	Saldo iniziale	Rata Annuale	Capitale	Interessi	Saldo finale	Interesse cumulativo
1	01/11/2022	€ 125.000,00	€ 29.272,05	€ 22.397,05	€ 6.875,00	€ 102.602,95	€ 6.875,00
2	01/11/2023	€ 102.602,95	€ 29.272,05	€ 23.628,89	€ 5.643,16	€ 78.974,05	€ 12.518,16
3	01/11/2024	€ 78.974,05	€ 29.272,05	€ 24.928,48	€ 4.343,57	€ 54.045,57	€ 16.861,73
4	01/11/2025	€ 54.045,57	€ 29.272,05	€ 26.299,55	€ 2.972,51	€ 27.746,02	€ 19.834,24
5	01/11/2026	€ 27.746,02	€ 29.272,05	€ 26.219,99	€ 1.526,03	€ -	€ 21.360,27



ONERE PER L'IMPIEGO DI UN COMPATTATORE MONOGUCCIAIO IN DUE ASSE IN OVO DI FABBRICAZIONE ITALIANA Dotazione DIESEL (ENERGIA) IN CV DOTAZIONE SILENZIOSITÀ MEDIA (RUMORE) IN DB(A) Lp		
CARATTERISTICHE AUTOMEZZO		
Portata in metri cubi		10,00
Percorrenza media annua in Km		16000,00
Ore lavorate all'anno		1981
Consumo carburante (gasolio) in l/Km		0,2
Consumo olio in Kg/Km		0,002
Ruote, compreso due da scorta, lot n°		8,00
Cambio pneumatici ogni 30.000 Km		30000,00
MTT (massa totale a terra) in Tonnellate		12,00
P.U.L. (portata utile legale) minima in Tonnellate		4,00
Potenza minima in cv		220,00
Tre posti omologati in cabina - asse posteriore gemellato - Cambio 9 marce - AV+retromarcia con telecamera - aria condizionata - Monopala con antifurto		
Manutenzione straordinaria e/o fermo macchina dal 4° anno in poi fino a fine appalto go/anno		12,00
COSTI UNITARI TOTALI IVA ESCLUSA		
Costo automezzo	€	110.000,00
Manutenzione (% vs al costo di acquisto) in %		7,00%
Costo medio del carburante (gasolio) in €/lt	€	1,50
Costo olio al Kg in €/Kg	€	5,00
Costo singolo pneumatico	€	250,00
Assicurazione RC (% vs al costo di acquisto) in %		2,00%
Tassa di proprietà (% vs al costo di acquisto) in %		1,00%
COSTO AMMORTAMENTO ANNUALE		
Tasso di interesse annuo in %		5,50%
Valore residuo automezzo in % rispetto al costo di acquisto		15,00%
Costo ammortamento annuo con ripartizione in 5 anni	€	22.000,00
CALCOLO COSTO GESTIONE ANNUO		
Consumo carburante (Km 16000 x l/Km 0,35 x €/lt 1,50)	€	4.800,00
Costo consumo olio (Km 16.000 x Kg/Km 0,002 x €/kg 5,00)	€	160,00
Consumo pneumatici (n. 12 x €/od. 350,00 x Km 16.000/km 30.000)	€	1.066,67
Assicurazione RC (0,02 x € 150.000,00)	€	2.200,00
Tassa di proprietà (0,01 x € 150.000,00)	€	1.100,00
Manutenzione (0,07 x € 150.000,00)	€	7.700,00
Totale costo annuo di gestione	€	17.026,67
TOTALE COSTO ANNUO IVA esclusa		
Costo ammortamento annuo	€	22.000,00
Costo di gestione	€	17.026,67
Totale costo annuo	€	39.026,67
COSTO TOTALE per Km (€ 39.026,67/km 16.000)	€	2,44
COSTO TOTALE ORARIO (€ 39.026,67/ore 1.981)	€	19,70
COSTO TOTALE per Km ton. (€/Km 2,44/P.U.L.)	€	0,61
COSTO ORARIO per attività straordinaria (costi carburante + cons. olio e pneum + mantn)/1981	€	6,93

**Piano ammortamento compattatore monoscocca due assi da 10 mc**

	Immettere i valori
Ammontare prestito	€ 110.000,00
Tasso d'interesse annuale	5,50 %
Durata del prestito in anni	5
Numero di pagamenti all'anno	1
Data inizio prestito	01/11/2021
Pagamenti extra facoltativi	

Riepilogo prestito	
Pagamento pianificato	€ 25.759,41
Numero di pagamenti pianificati	5
Numero di pagamenti effettivi	5
Totale pagamenti anticipati	€ .
Totale interessi	€ 18.797,04

N. pag.	Data pagamento	Saldo iniziale	Rata Annuale	Capitale	Interessi	Saldo finale	Interesse cumulativo
1	01/11/2022	€ 110.000,00	€ 25.759,41	€ 19.709,41	€ 6.050,00	€ 90.290,59	€ 6.050,00
2	01/11/2023	€ 90.290,59	€ 25.759,41	€ 20.793,43	€ 4.965,98	€ 69.497,17	€ 11.015,98
3	01/11/2024	€ 69.497,17	€ 25.759,41	€ 21.937,06	€ 3.822,34	€ 47.560,10	€ 14.838,33
4	01/11/2025	€ 47.560,10	€ 25.759,41	€ 23.143,60	€ 2.615,81	€ 24.416,50	€ 17.454,13
5	01/11/2026	€ 24.416,50	€ 25.759,41	€ 23.073,59	€ 1.342,91	€ .	€ 18.797,04



ONERE PER L'IMPIEGO DI UN COSTIPATORE DA 5 mc IN UNO DI ASPRUCO ED I - IMMATRICOLAZIONE IMMATRICOLAZIONE (EMISSIONE EURO) DOTAZIONE DI SISTEMI DI POSIZIONAMENTO SATELLITARE GPS		
CARATTERISTICHE AUTOMEZZO		
Portata in metri cubi		5,00
Percorrenza media annua in Km		18000,00
Ore lavorate all'anno		1981
Consumo carburante (gasolio) in l/Km		0,15
Consumo olio in Kg/Km		0,001
Ruote, compreso due da scorta, lot n°		8,00
Cambio pneumatici ogni 30.000 Km		30000,00
MTT (massa totale a terra) in Tonnellate		3,50
P.U.L. (portata utile legale) minima in Tonnellate		0,45
Potenza minima in cv		130,00
Due piedi stabilizzatori - cambio 6 marce - asse posteriore gemellato - 3 posti omologati - potenza cv 130 - compattazione monopala - volabidoni a pettine lt 120-240-360 con sistema anti sversamento.		
Manutenzione straordinaria e/o fermo macchina dal 4° anno in poi fino a fine appalto oo/anno		12,00
COSTI UNITARI TOTALI IVA ESCLUSA		
Costo automezzo	€	50.000,00
Manutenzione (% vs al costo di acquisto) in %		7,00%
Costo medio del carburante (gasolio) in €/lt	€	1,50
Costo olio al Kg in €/Kg	€	5,00
Costo singolo pneumatico	€	55,00
Assicurazione RC (% vs al costo di acquisto) in %		2,00%
Tassa di proprietà (% vs al costo di acquisto) in %		1,00%
COSTO AMMORTAMENTO ANNUALE		
Tasso di interesse annuo in %		5,50%
Valore residuo automezzo in % rispetto al costo di acquisto		10,00%
Costo ammortamento annuo con ripartizione in 5 anni	€	10.000,00
CALCOLO COSTO GESTIONE ANNUO		
Consumo carburante (Km 18000 x l/Km 0,15 x €/lt 1,50)	€	4.050,00
Costo consumo olio (Km: 18.000 x Kg/Km 0,001 x €/kg 5,00)	€	90,00
Consumo pneumatici (n. 8 x €/cd. 55,00 x Km 18.000/km 30.000)	€	264,00
Assicurazione RC (0,02 x € 45.000,00)	€	1.000,00
Tassa di proprietà (0,01 x € 45.000,00)	€	500,00
Manutenzione (0,07 x € 45.000,00)	€	3.500,00
Totale costo annuo di gestione	€	9.404,00
TOTALE COSTO ANNUO IVA esclusa		
Costo ammortamento annuo	€	10.000,00
Costo di gestione	€	9.404,00
Totale costo annuo	€	19.404,00
COSTO TOTALE per Km (€ 19404,00/km 18.000)	€	1,08
COSTO TOTALE ORARIO (€ 19404,00/ore 1.981)	€	9,80
COSTO TOTALE per Km/ton. (€/Km 1,08/P.U.L.)	€	2,40
COSTO ORARIO per attività straordinarie (Costi carburante + cons. olio e pneum + manut)/1981	€	3,99



Piano ammortamento costipatore da 5 mc

	Immettere i valori
Ammontare prestito	€ 50.000,00
Tasso d'interesse annuale	5,50 %
Durata del prestito in anni	5
Numero di pagamenti all'anno	1
Data inizio prestito	01/11/2021
Pagamenti extra facoltativi	

Riepilogo prestito	
Pagamento pianificato	€ 11.708,82
Numero di pagamenti pianificati	5
Numero di pagamenti effettivi	5
Totale pagamenti anticipati	€ -
Totale interessi	€ 8.544,11

N. pag.	Data pagamento	Saldo iniziale	Rata Annuale	Capitale	Interessi	Saldo finale	Interesse cumulativo
1	01/11/2022	€ 50.000,00	€ 11.708,82	€ 8.958,82	€ 2.750,00	€ 41.041,18	€ 2.750,00
2	01/11/2023	€ 41.041,18	€ 11.708,82	€ 9.451,56	€ 2.257,26	€ 31.589,62	€ 5.007,26
3	01/11/2024	€ 31.589,62	€ 11.708,82	€ 9.971,39	€ 1.737,43	€ 21.618,23	€ 6.744,69
4	01/11/2025	€ 21.618,23	€ 11.708,82	€ 10.519,82	€ 1.189,00	€ 11.098,41	€ 7.933,70
5	01/11/2026	€ 11.098,41	€ 11.708,82	€ 10.488,00	€ 610,41	€ -	€ 8.544,11



ONERE PER L'IMPRESA UN AUTOMEZZO SCARRABILE CON GRU RETROCABINA NUOVO DI FABBRICAZIONE IN MATRICOLAZIONE MANTENZIONI DIECI PER CENTO SU ORO DOTATO DI SISTEMI DI POSIZIONAMENTO ELETTRICI GPS		
CARATTERISTICHE AUTOMEZZO		
Portata cassoni minimo 6 metri		
Percorrenza media annua in Km		15000,00
Ore lavorate all'anno		1981
Consumo carburante (gasolio) in l/Km		0,35
Consumo olio in Kg/Km		0,02
Ruote, compreso due da scorta, tot n°		12,00
Cambio pneumatici ogni 30.000 Km		30000,00
MTT (massa totale a terra) in Tonnellate		26,00
P.U.L. (portata utile legale) minima in Tonnellate		9,00
Potenza minima in cv		330,00
Posi in cabina 3 - attrezzatura di sollevamento - cambio 16 marce sincronizzate		
Manutenzione straordinaria e/o fermo macchina dal 4° anno in poi fino a fine appalto cc/anno		12,00
COSTI UNITARI TOTALI IVA ESCLUSA		
Costo automezzo	€	150.000,00
Manutenzione (% vs al costo di acquisto) in %		7,00%
Costo medio del carburante (gasolio) in €/lit	€	1,50
Costo olio al Kg in €/Kg	€	5,00
Costo singolo pneumatico	€	350,00
Assicurazione RC (% vs al costo di acquisto) in %		2,00%
Tassa di proprietà (% vs al costo di acquisto) in %		1,00%
COSTO AMMORTAMENTO ANNUALE		
Tasso di interesse annuo in %		5,50%
Valore residuo automezzo in % rispetto al costo di acquisto		30,00%
Costo ammortamento annuale con ripartizione in 5 anni	€	30.000,00
CALCOLO COSTO GESTIONE ANNUO		
Consumo carburante (Km 15000 x l/Km 0,35 x €/lit 1,50)	€	7.875,00
Costo consumo olio (Km 15.000 x Kg/Km 0,02 x €/kg 5,00)	€	1.500,00
Consumo pneumatici (n. 12 x €/cd. 350,00 x Km 15.000/km 30.000)	€	2.100,00
Assicurazione RC (0,02 x € 120.000,00)	€	3.000,00
Tassa di proprietà (0,01 x € 120.000,00)	€	1.500,00
Manutenzione (0,07 x € 120.000,00)	€	10.500,00
Totale costo annuo di gestione	€	26.475,00
TOTALE COSTO ANNUO IVA esclusa:		
Costo ammortamento annuo	€	30.000,00
Costo di gestione	€	26.475,00
Totale costo annuo	€	56.475,00
COSTO TOTALE per Km (€ 56475,00/km ÷ 15.000)	€	3,77
COSTO TOTALE ORARIO (€ 56475,00/ore ÷ 1.981)	€	28,51
COSTO TOTALE per Km/ton. (€/Km 3,77/P.U.L.)	€	0,42
COSTO ORARIO per attività straordinaria (costi carburante + cons. olio e pneum + manut.)/1981	€	11,09

**Piano ammortamento automezzo scarrabile con Gru retrocabina**

	Immettere i valori
Ammontare prestito	€ 150.000,00
Tasso d'interesse annuale	5,50 %
Durata del prestito in anni	5
Numero di pagamenti all'anno	1
Data inizio prestito	01/11/2021
Pagamenti extra facoltativi	

Riepilogo prestito	
Pagamento pianificato	€ 35.126,47
Numero di pagamenti pianificati	5
Numero di pagamenti effettivi	5
Totale pagamenti anticipati	€ -
Totale interessi	€ 25.632,33

N. pag.	Data pagamento	Saldo iniziale	Rata Annuale	Capitale	Interessi	Saldo finale	Interesse cumulativo
1	01/11/2022	€ 150.000,00	€ 35.126,47	€ 26.876,47	€ 8.250,00	€ 123.123,53	€ 8.250,00
2	01/11/2023	€ 123.123,53	€ 35.126,47	€ 28.354,67	€ 6.771,79	€ 94.768,86	€ 15.021,79
3	01/11/2024	€ 94.768,86	€ 35.126,47	€ 29.914,18	€ 5.212,29	€ 64.854,69	€ 20.234,08
4	01/11/2025	€ 64.854,69	€ 35.126,47	€ 31.559,46	€ 3.567,01	€ 33.295,23	€ 23.801,09
5	01/11/2026	€ 33.295,23	€ 35.126,47	€ 31.463,99	€ 1.831,24	€ -	€ 25.632,33



ONERE PER IL PRESTO DI UN AUTOMEZZO PER INGOMBRIANTI CON PEDANA PER SOLLEVAMENTO NUOVO DI FABBRICAZIONE IN MATRICOLAZIONE Alimentazione Diesel (Emissioni EURO 5) DOTATO DI SISTEMA DI FIDUCIAMENTO INTERUTILE GPS	
CARATTERISTICHE AUTOMEZZO	
Percorrenza media annua in Km	15000,00
Ore lavorate all'anno	1981
Consumo carburante (gasolio) in l/Km	0,25
Consumo olio in Kg/Km	0,015
Ruote, compreso due da scorta, bt n°	8,00
Cambio pneumatici ogni 30.000 Km	30000,00
MTT (massa totale a terra) in Tonnellate	3,50
P.U.L. (portata utile legale) minima in Tonnellate	1,00
Potenza minima in cv	130,00
Posi in cabina 3 - pedana di sollevamento - cambio 6 marce.	
Manutenzione straordinaria e/o fermo macchina dal 4° anno in poi fino a fine appalto gg/anno	12,00
COSTI UNITARI TOTALI IVA ESCLUSA	
Costo automezzo	€ 45.000,00
Manutenzione (% vs al costo di acquisto) in %	7,00%
Costo medio del carburante (gasolio) in €/lt	€ 1,50
Costo olio al Kg in €/Kg	€ 5,00
Costo singolo pneumatico	€ 250,00
Assicurazione RC (% vs al costo di acquisto) in %	2,00%
Tassa di proprietà (% vs al costo di acquisto) in %	1,00%
COSTO AMMORTAMENTO ANNUALE	
Tasso di interesse annuo in %	5,50%
Valore residuo automezzo in % rispetto al costo di acquisto	25,00%
Costo ammortamento annuo con ripartizione in 5 anni	€ 9.000,00
CALCOLO COSTO GESTIONE ANNUO	
Consumo carburante (Km 15000 x l/Km 0,25 x €/lt 1,50)	€ 5.625,00
Costo consumo olio (Km 15.000 x Kg/Km 0,015 x €/Kg 5,00)	€ 1.125,00
Consumo pneumatici (n. 8 x €/cd. 250,00 x Km 15.000/km 30.000)	€ 1.000,00
Assicurazione RC (0,02 x € 50.000,00)	€ 900,00
Tassa di proprietà (0,01 x € 50.000,00)	€ 450,00
Manutenzione (0,07 x € 50.000,00)	€ 3.150,00
Totale costo annuo di gestione	€ 12.250,00
TOTALE COSTO ANNUO IVA esclusa	
Costo ammortamento annuo	€ 9.000,00
Costo di gestione	€ 12.250,00
Totale costo annuo	€ 21.250,00
COSTO TOTALE per Km (€ 21250,00/km 15.000)	€ 1,42
COSTO TOTALE ORARIO (€ 21250,00/ore 1.981)	€ 10,73
COSTO TOTALE per Km/ton. (€/K. 1,42/P.U.L.)	€ 1,42
COSTO ORARIO per attività straordinaria (costi carburante + cons. olio e pneum + manut.)/1981	€ 5,50

**Piano ammortamento automezzo per Ingombranti**

	Immettere i valori
Ammontare prestito	€ 45.000,00
Tasso d'interesse annuale	5,50 %
Durata del prestito in anni	5
Numero di pagamenti all'anno	1
Data inizio prestito	01/11/2021
Pagamenti extra facoltativi	

Riepilogo prestito	
Pagamento pianificato	€ 10.537,94
Numero di pagamenti pianificati	5
Numero di pagamenti effettivi	5
Totale pagamenti anticipati	€ -
Totale interessi	€ 7.689,70

N. pag.	Data pagamento	Saldo iniziale	Rata Annuale	Capitale	Interessi	Saldo finale	Interesse cumulativo
1	01/11/2022	€ 45.000,00	€ 10.537,94	€ 8.062,94	€ 2.475,00	€ 36.937,06	€ 2.475,00
2	01/11/2023	€ 36.937,06	€ 10.537,94	€ 8.506,40	€ 2.031,54	€ 28.430,66	€ 4.506,54
3	01/11/2024	€ 28.430,66	€ 10.537,94	€ 8.974,25	€ 1.563,69	€ 19.456,41	€ 6.070,22
4	01/11/2025	€ 19.456,41	€ 10.537,94	€ 9.467,84	€ 1.070,10	€ 9.988,57	€ 7.140,33
5	01/11/2026	€ 9.988,57	€ 10.537,94	€ 9.439,20	€ 549,37	€ -	€ 7.689,70



ONERE PER IMPIEGHI DI UN SPAZZATRICE ASPRANTE DA 4.1 TONNE CON 31 SPAZZOLE E LANCIA ALTA PRESSIONE NUOVA FABBRICATA IN ITALIA IMMATRICOLAZIONE	
<p>Modello: DUELLA (Imm. n. 0108)</p> <p>Dotazione: 31 SPAZZOLE DI LAVORO (L. 1.100) + 10 SPAZZOLE DI RIFILLO (L. 1.100) + 10 SPAZZOLE DI RIFILLO (L. 1.100) + 10 SPAZZOLE DI RIFILLO (L. 1.100)</p>	
CARATTERISTICHE AUTOMEZZO	
Capacità di spazzamento raccolto in Kg	5500,00
Percorrenza media annua in Km	8000,00
Ore lavorate all'anno	1981
Consumo carburante (gasolio) in l/Km	0,35
Consumo olio in Kg/Km	0,015
Ruote, compreso due da scorta, lat n°	6,00
Cambio pneumatici ogni 40.000 Km	40000,00
M.T.T. (massa totale a terra) in Tonnellate	10,50
<p>Lampade sicurezza rotanti gialle - aria condizionata - doppio sediolino in cabina - dispositivo idraulico spostamento dex-sin - spazzole con regolatore di altezza - allarmi di movimento - illuminazione - esterna aggiuntiva con faretto mobile - pompa alta pressione e arrotolatore dinamico - velocità 40 km/ora - serbatoio acqua 850 lt - alta visione.</p>	
Manutenzione straordinaria e/o fermo macchina dal 4° anno in poi fino a fine appalto oo/anno	12,00
COSTI UNITARI TOTALI IVA ESCLUSA	
Costo automezzo	€ 145.000,00
Manutenzione (% vs al costo di acquisto) in %	7,00%
Costo medio del carburante (gasolio) in €/lt	€ 1,50
Costo olio al Kg in €/Kg	€ 5,00
Costo singolo pneumatico	€ 200,00
Assicurazione RC (% vs al costo di acquisto) in %	2,00%
Tassa di proprietà (% vs al costo di acquisto) in %	1,00%
COSTO AMMORTAMENTO ANNUALE	
Tasso di interesse annuo in %	5,50%
Valore residuo automezzo in % rispetto al costo di acquisto	25,00%
Costo ammortamento annuale con ripartizione in 5 anni	€ 29.000,00
CALCOLO COSTO GESTIONE ANNUO	
Consumo carburante (Km 8000 x l/Km 0,35 x €/lt 1,50)	€ 4.200,00
Costo consumo olio (Km 8.000 x Kg/Km 0,015 x €/kg 5,00)	€ 600,00
Consumo pneumatici (n: 6 x €/cd. 200,00 x Km 8.000/km 40.000)	€ 240,00
Assicurazione RC (0,02 x € 145.000,00)	€ 2.900,00
Tassa di proprietà (0,01 x € 145.000,00)	€ 1.450,00
Manutenzione (0,07 x € 145.000,00)	€ 10.150,00
Totale costo annuo di gestione	€ 19.540,00
TOTALE COSTO ANNUO IVA esclusa	
Costo ammortamento annuo	€ 29.000,00
Costo di gestione	€ 19.540,00
Totale costo annuo	€ 48.540,00
COSTO TOTALE per Km (€48.540,00/km 8.000)	€ 6,07
COSTO TOTALE ORARIO (€48.540,00/ore 1.981)	€ 24,50
COSTO TOTALE per Km/ton. (€/Km 6,07/capacità di spazzamento)	€ 1,10
COSTO ORARIO per attività straordinaria (costi carburante + costi olio e pneum + mantut.)/1981	€ 7,67



Piano ammortamento spazzatrice aspirante da 5,5 mc

	Immettere i valori
Ammontare prestito	€ 145.000,00
Tasso d'interesse annuale	5,50 %
Durata del prestito in anni	5
Numero di pagamenti all'anno	1
Data inizio prestito	01/11/2021
Pagamenti extra facoltativi	

Riepilogo prestito	
Pagamento pianificato	€ 33.955,58
Numero di pagamenti pianificati	5
Numero di pagamenti effettivi	5
Totale pagamenti anticipati	€ -
Totale interessi	€ 24.777,92

N. pag.	Data pagamento	Saldo iniziale	Rata Annuale	Capitale	Interessi	Saldo finale	Interesse cumulativo
1	01/11/2022	€ 145.000,00	€ 33.955,58	€ 25.980,58	€ 7.975,00	€ 119.019,42	€ 7.975,00
2	01/11/2023	€ 119.019,42	€ 33.955,58	€ 27.409,52	€ 6.548,07	€ 91.609,90	€ 14.521,07
3	01/11/2024	€ 91.609,90	€ 33.955,58	€ 28.917,04	€ 5.038,54	€ 62.692,86	€ 19.559,61
4	01/11/2025	€ 62.692,86	€ 33.955,58	€ 30.507,48	€ 3.448,11	€ 32.185,39	€ 23.007,72
5	01/11/2026	€ 32.185,39	€ 33.955,58	€ 30.415,19	€ 1.770,20	€ -	€ 24.777,92



Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani

ONERE PER L'IMPIEGO DI UNA SPAZZATRICE ASPIRANTE DA 2000 Kg CON 8000 Km NUOVA FABBRICAZIONE E MANUTENZIONE Dotata di sistema di controllo automatico a 4 ruote Dotata di sistema di controllo automatico a 4 ruote	
CARATTERISTICHE AUTOMEZZO	
Capacità di spazzamento raccolto in Kg	2000,00
Percorrenza media annua in Km	8000,00
Ore lavorate all'anno	1981
Consumo carburante (gasolio) in l/Km	0,4
Consumo olio in Kg/Km	0,015
Ruote, compreso due da scorta, bt n°	4,00
Cambio pneumatici ogni 30.000 Km	30000,00
M.T.T. (massa totale a terra) in Tonnellate	4,50
Lampade sicurezza rotanti gialle - aria condizionata - doppio sedolino in cabina - dispositivo idraulico spostamento dex-sin - spazzole con regolatore di altezza - allarmi di movimento - illuminazione - esterna aggiuntiva con faro mobile - velocità 40 km/ora - alta visione - serbatoio da 300 lt.	
Manutenzione straordinaria e/o fermo macchina dal 4° anno in poi fino a fine appalto cc/anno	12,00
COSTI UNITARI TOTALI IVA ESCLUSA	
Costo automezzo	€ 115.000,00
Manutenzione (% vs al costo di acquisto) in %	7,00%
Costo medio del carburante (gasolio) in €/lt	€ 1,50
Costo olio al Kg in €/Kg	€ 5,00
Costo singolo pneumatico	€ 200,00
Assicurazione RC (% vs al costo di acquisto) in %	2,00%
Tassa di proprietà (% vs al costo di acquisto) in %	1,00%
COSTO AMMORTAMENTO ANNUALE	
Tasso di interesse annuo in %	5,50%
Valore residuo automezzo in % rispetto al costo di acquisto	25,00%
Costo ammortamento annuale con ripartizione in 5 anni	€ 23.000,00
CALCOLO COSTO GESTIONE ANNUO	
Consumo carburante (Km 8000 x l/Km 0,40 x €/lt 1,50)	€ 4.800,00
Costo consumo olio (Km 8.000 x Kg/Km 0,015 x €/kg 5,00)	€ 600,00
Consumo pneumatici (n. 4 x €/cd. 200,00 x Km 8.000/km 30.000)	€ 213,33
Assicurazione RC (0,02 x € 120.000,00)	€ 2.300,00
Tassa di proprietà (0,01 x € 120.000,00)	€ 1.150,00
Manutenzione (0,07 x € 120.000,00)	€ 8.050,00
Totale costo annuo di gestione	€ 17.113,33
TOTALE COSTO ANNUO IVA esclusa	
Costo ammortamento annuo	€ 23.000,00
Costo di gestione	€ 17.113,33
Totale costo annuo	€ 40.113,33
COSTO TOTALE per Km (€ 40113,33/km 8.000)	€ 5,01
COSTO TOTALE ORARIO (€ 40113,33/ore 1.981)	€ 20,25
COSTO TOTALE per Km/ton. (€ Km 5,01/capacità di spazzamento)	€ 2,51
COSTO ORARIO per attività straordinaria (costi carburante + cons. olio e pneum + manut)/1981	€ 6,90

**Piano ammortamento spazzatrice aspirante da 2 mc**

	Immettere i valori
Ammontare prestito	€ 115.000,00
Tasso d'interesse annuale	5,50 %
Durata del prestito in anni	5
Numero di pagamenti all'anno	1
Data inizio prestito	01/11/2021
Pagamenti extra facoltativi	

Riepilogo prestito	
Pagamento pianificato	€ 26.930,29
Numero di pagamenti pianificati	5
Numero di pagamenti effettivi	5
Totale pagamenti anticipati	€ -
Totale interessi	€ 19.651,45

N. pag.	Data pagamento	Saldo iniziale	Rata Annuale	Capitale	Interessi	Saldo finale	Interesse cumulativo
1	01/11/2022	€ 115.000,00	€ 26.930,29	€ 20.605,29	€ 6.325,00	€ 94.394,71	€ 6.325,00
2	01/11/2023	€ 94.394,71	€ 26.930,29	€ 21.738,58	€ 5.191,71	€ 72.656,13	€ 11.516,71
3	01/11/2024	€ 72.656,13	€ 26.930,29	€ 22.934,20	€ 3.996,09	€ 49.721,93	€ 15.512,80
4	01/11/2025	€ 49.721,93	€ 26.930,29	€ 24.195,58	€ 2.734,71	€ 25.526,34	€ 18.247,50
5	01/11/2026	€ 25.526,34	€ 26.930,29	€ 24.122,39	€ 1.403,95	€ -	€ 19.651,45



ONERE PER L'IMPIEGO DI UN VEICOLO TIPO FATI DUGATO O EQUIVALENTE, POSTO PER TRASFERIMENTO PROMISSIVO, PER IL FABBRICATO DI MINIMIZZAZIONE DOTATO DI SISTEMI DI POSIZIONAMENTO E TEBITARE, C.S.	
CARATTERISTICHE AUTOMEZZO	
Percorrenza media annua in Km	20000,00
Ore lavorate all'anno	1981
Consumo energia	
Consumo olio in Kg/Km	0,001
Ruote, compresa quella di scorta, tot n°	5,00
Cambio pneumatici ogni 30.000 Km	30000,00
Costo medio del carburante in €/lt	0,15
Manutenzione straordinaria e/o fermo macchina dal 4° anno in poi fino a fine appalto gg/anno	12,00
COSTI UNITARI TOTALI IVA ESCLUSA	
Costo automezzo	€ 20.000,00
Manutenzione (% vs al costo di acquisto) in %	7,00%
Costo medio del carburante (Benzina/gpl/metano) in €/lt	€ 1,00
Costo olio al Kg in €/Kg	€ 5,00
Costo singolo pneumatico	€ 80,00
Assicurazione RC (% vs al costo di acquisto) in %	3,00%
Tassa di proprietà (% vs al costo di acquisto) in %	1,00%
COSTO AMMORTAMENTO ANNUALE	
Tasso di interesse annuo in %	5,50%
Valore residuo automezzo in % rispetto al costo di acquisto	25,00%
Costo ammortamento annuale con ripartizione in 5 anni	€ 4.000,00
CALCOLO COSTO GESTIONE ANNUO	
Consumo carburante (Km 20000 x l/Km 7,00 x €/l 1,00)	€ 3.000,00
Costo consumo olio (Km 20.000 x Kg/Km 0,001 x €/kg 5,00)	€ 100,00
Consumo pneumatici (n. 5 x €/cd. 80,00 x Km 20000/km 30.000)	€ 266,67
Assicurazione RC (0,03 x € 20.000,00)	€ 600,00
Tassa di proprietà (0,01 x € 20.000,00)	€ 200,00
Manutenzione (0,07 x € 20.000,00)	€ 1.400,00
Totale costo annuo di gestione	€ 5.566,67
TOTALE COSTO ANNUO IVA esclusa	
Costo ammortamento annuo	€ 4.000,00
Costo di gestione	€ 5.566,67
Totale costo annuo	€ 9.566,67
COSTO TOTALE per Km (€ 9566,67/km 20.000)	€ 0,48
COSTO TOTALE ORARIO (€ 9567,67/ore:1.981)	€ 4,83
COSTO ORARIO per attività straordinaria (costi carburante + cons. olio e pneum + manut)/1981	€ 2,41

**Piano ammortamento Veicolo tipo Fiat Ducato 9 posti per uso promiscuo**

	Immettere i valori
Ammontare prestito	€ 20.000,00
Tasso d'interesse annuale	5,50 %
Durata del prestito in anni	5
Numero di pagamenti all'anno	1
Data inizio prestito	01/11/2021
Pagamenti extra facoltativi	

Riepilogo prestito	
Pagamento pianificato	€ 4.683,53
Numero di pagamenti pianificati	5
Numero di pagamenti effettivi	5
Totale pagamenti anticipati	€ -
Totale interessi	€ 3.417,64

N. pag.	Data pagamento	Saldo iniziale	Rata Annuale	Capitale	Interessi	Saldo finale	Interesse cumulativo
1	01/11/2022	€ 20.000,00	€ 4.683,53	€ 3.583,53	€ 1.100,00	€ 16.416,47	€ 1.100,00
2	01/11/2023	€ 16.416,47	€ 4.683,53	€ 3.780,62	€ 902,91	€ 12.635,85	€ 2.002,91
3	01/11/2024	€ 12.635,85	€ 4.683,53	€ 3.988,56	€ 694,97	€ 8.647,29	€ 2.697,88
4	01/11/2025	€ 8.647,29	€ 4.683,53	€ 4.207,93	€ 475,60	€ 4.439,36	€ 3.173,48
5	01/11/2026	€ 4.439,36	€ 4.683,53	€ 4.195,20	€ 244,17	€ -	€ 3.417,64



ONERE PER L'IMPIEGO DI UN'AUTOMEZZO CON CISTERNA DA 6000 LT MOTO/DIRIGIBILE PER LA RACCOLTA E LA PORTATA Alimentazione Diesel (Benzina 1000 Lt) DOTAZIONE SISTEMA DI POSIZIONAMENTO ELETTRICO GPS		
CARATTERISTICHE AUTOMEZZO		
Capacità serbatoio per acqua in lt		6000,00
Percorrenza media annua in Km		16000,00
Ore lavorate all'anno		1981
Consumo carburante (gasolio) in lt/Km		0,35
Consumo olio in Kg/Km		0,02
Ruote, compreso due da scorta, ln n°		8,00
Cambio pneumatici ogni 30.000 Km		30000,00
MTT (massa totale a terra) in Tonnellate		12,00
Potenza minima in cv		210,00
Tre posti omologati in cabina - asse posteriore gemellato - Cambio 9 marce AV+retromarcia con telecamera - aria condizionata - capacità 6000 lt - barra anteriore lavaggio stradale ad alta pressione - naspo avvolgitubo e lancia a mitra - casselloni laterali porta tubi.		
Manutenzione straordinaria e/o fermo macchina dal 4° anno in poi fino a fine appalto col/anno		12,00
COSTI UNITARI TOTALI IVA ESCLUSA		
Costo automezzo	€	100.000,00
Manutenzione (% vs al costo di acquisto) in %		7,00%
Costo medio del carburante (gasolio) in €/lt	€	1,50
Costo olio al Kg in €/Kg	€	5,00
Costo singolo pneumatico	€	250,00
Assicurazione RC (% vs al costo di acquisto) in %		2,00%
Tassa di proprietà (% vs al costo di acquisto) in %		1,00%
COSTO AMMORTAMENTO ANNUALE		
Tasso di interesse annuo in %		5,50%
Valore residuo automezzo in % rispetto al costo di acquisto		15,00%
Costo ammortamento annuale con ripartizione in 5 anni	€	20.000,00
CALCOLO COSTO GESTIONE ANNUO		
Consumo carburante (Km 16000 x lt/Km 0,35 x €/lt 1,50)	€	8.400,00
Costo consumo olio (Km 16000 x Kg/Km 0,02 x €/kg 5,00)	€	1.600,00
Consumo pneumatici (n. 8 x €/cd. 250,00 x Km 16.000/km 30.000)	€	1.066,67
Assicurazione RC (0,02 x € 100.000,00)	€	2.000,00
Tassa di proprietà (0,01 x € 100.000,00)	€	1.000,00
Manutenzione (0,07 x € 100.000,00)	€	7.000,00
Totale costo annuo di gestione	€	21.066,67
TOTALE COSTO ANNUO IVA esclusa		
Costo ammortamento annuo	€	20.000,00
Costo di gestione	€	21.066,67
Totale costo annuo	€	41.066,67
COSTO TOTALE per Km (€ 41.066,67/km 16.000)	€	2,57
COSTO TOTALE ORARIO (€ 41.066,67/hrs 1.981)	€	20,73
COSTO ORARIO per attività straordinaria (costi carburante + cons. olio e pneum + manut)/1981	€	9,12

**Piano ammortamento Lavastrada da 6000 It**

	Immettere i valori
Ammontare prestito	€ 100.000,00
Tasso d'interesse annuale	5,50 %
Durata del prestito in anni	5
Numero di pagamenti all'anno	1
Data inizio prestito	01/11/2021
Pagamenti extra facoltativi	

Riepilogo prestito	
Pagamento pianificato	€ 23.417,64
Numero di pagamenti pianificati	5
Numero di pagamenti effettivi	5
Totale pagamenti anticipati	€ -
Totale interessi	€ 17.088,22

N. pag.	Data pagamento	Saldo iniziale	Rata Annuale	Capitale	Interessi	Saldo finale	Interesse cumulativo
1	01/11/2022	€ 100.000,00	€ 23.417,64	€ 17.917,64	€ 5.500,00	€ 82.082,36	€ 5.500,00
2	01/11/2023	€ 82.082,36	€ 23.417,64	€ 18.903,11	€ 4.514,53	€ 63.179,24	€ 10.014,53
3	01/11/2024	€ 63.179,24	€ 23.417,64	€ 19.942,79	€ 3.474,86	€ 43.236,46	€ 13.489,39
4	01/11/2025	€ 43.236,46	€ 23.417,64	€ 21.039,64	€ 2.378,01	€ 22.196,82	€ 15.867,39
5	01/11/2026	€ 22.196,82	€ 23.417,64	€ 20.975,99	€ 1.220,83	€ -	€ 17.088,22



Piano ammortamento auto di servizio

	Immettere i valori
Ammontare prestito	€ 10.000,00
Tasso d'interesse annuale	5,50 %
Durata del prestito in anni	5
Numero di pagamenti all'anno	1
Data inizio prestito	01/11/2021
Pagamenti extra facoltativi	

Riepilogo prestito	
Pagamento pianificato	€ 2.341,76
Numero di pagamenti pianificati	5
Numero di pagamenti effettivi	5
Totale pagamenti anticipati	€ -
Totale interessi	€ 1.708,82

N. pag.	Data pagamento	Saldo iniziale	Rata Annuale	Capitale	Interessi	Saldo finale	Interesse cumulativo
1	01/11/2022	€ 10.000,00	€ 2.341,76	€ 1.791,76	€ 550,00	€ 8.208,24	€ 550,00
2	01/11/2023	€ 8.208,24	€ 2.341,76	€ 1.890,31	€ 451,45	€ 6.317,92	€ 1.001,45
3	01/11/2024	€ 6.317,92	€ 2.341,76	€ 1.994,28	€ 347,49	€ 4.323,65	€ 1.348,94
4	01/11/2025	€ 4.323,65	€ 2.341,76	€ 2.103,96	€ 237,80	€ 2.219,68	€ 1.586,74
5	01/11/2026	€ 2.219,68	€ 2.341,76	€ 2.097,60	€ 122,08	€ -	€ 1.708,82



ONERE PER L'IMPIEGO DI MEZZO OPERA TIPO BOBCAT EQUIVALENTE CON PINZE PER RIFIUTI NUOVO FABBRICATO DI IMMANTICAZIONE DOTATO DI SISTEMI DI POSIZIONAMENTO E TAKE-UP		
CARATTERISTICHE AUTOMEZZO		
M.T.T. (massa totale a terra) o peso operativo minimo in Tonnellate		4,00
Percorrenza media annua in Km		10000,00
Ore lavorate all'anno		1981
Consumo carburante (gasolio) in l/Km		0,3
Consumo olio in Kg/Km		0,001
Ruote n°		4,00
Cambio pneumatici ogni 30.000 Km		30000,00
Potenza minima in CV		90,00
Portata nominale minima in tonnellate		1,50
Spostamento a due velocità - sedile molleggiato regolabile con schienale alto -Riscaldatore dell'aria in ingresso ad attivazione automatica Bob Tach telaio -Sistema BICS (Bobcat Interlock Control System) - Cabina dell'operatore in poliuretano espanso - finestrini laterali superiore e posteriore - Certificazione CE - Impianto idraulico ausiliario anteriore proporzionale ad attivazione elettrica - Spegnimento del motore/impianto idraulico - Autolivellamento idraulico della benna - Cruscollo - Supporto per bracci di sollevamento - Luci di lavoro anteriore e posterior e- Freno di stazionamento - Cintura di sicurezza a tre punti - Barra di sicurezza - Turbocompressore con parascintille omologato.		
Manutenzione straordinaria e/o fermo macchina dal 4° anno in poi fino a fine appalto aa/anno		12,00
COSTI UNITARI TOTALI IVA ESCLUSA		
Costo automezzo	€	50.000,00
Manutenzione (% vs al costo di acquisto) in %		7,00%
Costo medio del carburante (gasolio) in €/lt	€	1,50
Costo olio al Kg in €/Kg	€	5,00
Costo singolo pneumatico	€	100,00
Assicurazione RC (% vs al costo di acquisto) in %		3,00%
Tassa di proprietà (% vs al costo di acquisto) in %		1,50%
COSTO AMMORTAMENTO ANNUALE		
Tasso di interesse annuo in %		5,50%
Valore residuo automezzo in % rispetto al costo di acquisto		25,00%
Costo ammortamento annuale con ripartizione in 5 anni	€	10.000,00
CALCOLO COSTO GESTIONE ANNUO		
Consumo carburante (Km 10000 x l/Km 0,05 x €/lt 1,50)	€	4.500,00
Costo consumo olio (Km 10.000 x Kg/Km 0,001 x €/kg 5,00)	€	50,00
Consumo pneumatici (n. 4 x €/cd. 100,00 x Km 10.000/Km 30.000)	€	133,33
Assicurazione RC (0,03 x € 50.000,00)	€	1.500,00
Tassa di proprietà (0,015 x € 50.000,00)	€	750,00
Manutenzione (0,07 x € 50.000,00)	€	3.500,00
Totale costo annuo di gestione	€	10.433,33
TOTALE COSTO ANNUO IVA esclusa		
Costo ammortamento annuo	€	10.000,00
Costo di gestione	€	10.433,33
Totale costo annuo	€	20.433,33
COSTO TOTALE per Km (€ 20.433,33/10.000)	€	2,04
COSTO TOTALE ORARIO (€ 20.433,33/1981)	€	10,31
COSTO ORARIO per attività straordinaria (costi carburante + costi olio e pneum + manut)/1981	€	4,13

**Piano ammortamento tipo Bobcat o equivalente con pinze per rifiuti**

	Immettere i valori
Ammontare prestito	€ 50.000,00
Tasso d'interesse annuale	5,50 %
Durata del prestito in anni	5
Numero di pagamenti all'anno	1
Data inizio prestito	01/11/2021
Pagamenti extra facoltativi	

Riepilogo prestito	
Pagamento pianificato	€ 11.708,82
Numero di pagamenti pianificati	5
Numero di pagamenti effettivi	5
Totale pagamenti anticipati	€ -
Totale interessi	€ 8.544,11

N. pag.	Data pagamento	Saldo iniziale	Rata Annuale	Capitale	Interessi	Saldo finale	Interesse cumulativo
1	01/11/2022	€ 50.000,00	€ 11.708,82	€ 8.958,82	€ 2.750,00	€ 41.041,18	€ 2.750,00
2	01/11/2023	€ 41.041,18	€ 11.708,82	€ 9.451,56	€ 2.257,26	€ 31.589,62	€ 5.007,26
3	01/11/2024	€ 31.589,62	€ 11.708,82	€ 9.971,39	€ 1.737,43	€ 21.618,23	€ 6.744,69
4	01/11/2025	€ 21.618,23	€ 11.708,82	€ 10.519,82	€ 1.189,00	€ 11.098,41	€ 7.933,70
5	01/11/2026	€ 11.098,41	€ 11.708,82	€ 10.488,00	€ 610,41	€ -	€ 8.544,11



ONERE PER L'IMPIEGO DI UN VEICOLO TIPO PORTER BENZINA GPL NE 4° ANNO CON MACCHINA VEIBITDA 3100 CON SISTEMA VCI ABIDON NUOVO DI FABBRICA CON IMMATRICOLAZIONE DOTATO DI SISTEMA DEPOSITO A LETTORE PER IL TARE GPS		
CARATTERISTICHE AUTOMEZZO		
Percorrenza media annua in Km		15000,00
Ore lavorate all'anno		1981
Consumo carburante in l/Km		0,1
Consumo olio in Kg/Km		0,001
Ruote, compreso quella di scorta, tot n°		5,00
Cambio pneumatici ogni 30.000 Km		30000,00
M.T.T. (massa totale a terra) in Tonnellate		2,10
P.U.L. (Portata utile legale) minima in Tonnellate		0,50
Manutenzione straordinaria e/o fermo macchina dal 4° anno in poi fino a fine appalto co/anno		12,00
COSTI UNITARI TOTALI IVA ESCLUSA		
Costo automezzo	€	25.000,00
Manutenzione (% vs al costo di acquisto) in %		7,00%
Costo medio del carburante (Benzina /gpl) in €/l	€	1,00
Costo olio al Kg in €/Kg	€	5,00
Costo singolo pneumatico	€	80,00
Assicurazione RC (% vs al costo di acquisto) in %		3,00%
Tassa di proprietà (% vs al costo di acquisto) in %		1,50%
COSTO AMMORTAMENTO ANNUALE		
Tasso di interesse annuo in %		5,50%
Valore residuo automezzo in % rispetto al costo di acquisto		25,00%
Costo ammortamento annuale con ripartizione in 5 anni	€	5.000,00
CALCOLO COSTO GESTIONE ANNUO		
Consumo carburante (Km 15000 x l/Km 0,1x €/l 1,00)	€	1.500,00
Costo consumo olio (Km 15.000 x Kg/Km 0,001 x €/kg 5,00)	€	75,00
Consumo pneumatici (n° 5 x €/cd. 80,00 x Km 15.000/km 30.000)	€	200,00
Assicurazione RC (0,03 x € 25.000,00)	€	750,00
Tassa di proprietà (0,01 x € 25.000,00)	€	375,00
Manutenzione (0,07 x € 25.000,00)	€	1.750,00
Totale costo annuo di gestione	€	4.650,00
TOTALE COSTO ANNUO IVA esclusa		
Costo ammortamento annuo	€	5.000,00
Costo di gestione	€	4.650,00
Totale costo annuo	€	9.650,00
COSTO TOTALE per Km (€ 9650,00/km 15.000)	€	0,64
COSTO TOTALE ORARIO (€ 9650,00/ore 1.981)	€	4,87
COSTO TOTALE per Km/ton. (€/Km 0,64/P.U.L.)	€	1,29
COSTO ORARIO per attività straordinaria (costi carburante + cons. olio e pneum + manut.)/1981	€	1,78

**Piano ammortamento Veicolo tipo Porter con vasca da 3 mc**

	Immettere i valori
Ammontare prestito	€ 25.000,00
Tasso d'interesse annuale	5,50 %
Durata del prestito in anni	5
Numero di pagamenti all'anno	1
Data inizio prestito	01/11/2021
Pagamenti extra facoltativi	

Riepilogo prestito	
Pagamento pianificato	€ 5.854,41
Numero di pagamenti pianificati	5
Numero di pagamenti effettivi	5
Totale pagamenti anticipati	€ -
Totale interessi	€ 4.272,05

N. pag.	Data pagamento	Saldo iniziale	Rata Annuale	Capitale	Interessi	Saldo finale	Interesse cumulativo
1	01/11/2022	€ 25.000,00	€ 5.854,41	€ 4.479,41	€ 1.375,00	€ 20.520,59	€ 1.375,00
2	01/11/2023	€ 20.520,59	€ 5.854,41	€ 4.725,78	€ 1.128,63	€ 15.794,81	€ 2.503,63
3	01/11/2024	€ 15.794,81	€ 5.854,41	€ 4.985,70	€ 868,71	€ 10.809,11	€ 3.372,35
4	01/11/2025	€ 10.809,11	€ 5.854,41	€ 5.259,91	€ 594,50	€ 5.549,20	€ 3.966,85
5	01/11/2026	€ 5.549,20	€ 5.854,41	€ 5.244,00	€ 305,21	€ -	€ 4.272,05



CASSONE SCARRABILE CON APERTURA POSTERIORE PER R.D. NUOVO DI FABBRICA DOTATO DI SISTEMA DI POSIZIONAMENTO SATELLITARE GPS		
CARATTERISTICHE		
Capacità in mc		30,00
Dimensioni in mm		6200 x 2500 x 2000
COSTO UNITARIO IVA ESCLUSA		
Costo Cassone	€	4.500,00
Manutenzione (% vs al costo di acquisto) in %		7,00%
COSTO AMMORTAMENTO ANNUALE		
Tasso di interesse annuo in %		5,50%
Valore residuo attrezzatura in % rispetto al costo di acquisto		20,00%
Costo ammortamento annuale con ripartizione in 5 anni	€	900,00
CALCOLO COSTO GESTIONE ANNUO		
Manutenzione (0,07 x € 4.500,00)	€	315,00
Manutenzione straordinaria e/o fermo macchina dal 4° anno in poi fino a fine appalto go/anno		1,00
TOTALE COSTO ANNUO IVA esclusa		
Costo ammortamento annuo	€	900,00
Costo di gestione	€	315,00
Totale costo annuo	€	1.215,00

PRESSA SCARRABILE ELETTRICA CON APERTURA (2000mm) NUOVO DI FABBRICA		
CARATTERISTICHE		
Capacità in mc		25,00
Apertura di carico in mm		2260 x 1460
Potenza motore in KW		15,00
Forza di compressione in KN (chilo newton)		400,00
COSTO UNITARIO IVA ESCLUSA		
Costo Pressa	€	15.000,00
Manutenzione (% vs al costo di acquisto) in %		7,00%
COSTO AMMORTAMENTO ANNUALE		
Tasso di interesse annuo in %		5,50%
Valore residuo attrezzatura in % rispetto al costo di acquisto		20,00%
Costo ammortamento annuale con ripartizione in 5 anni	€	3.000,00
CALCOLO COSTO GESTIONE ANNUO		
Manutenzione (0,07 x € 15.000,00)	€	1.050,00
Manutenzione straordinaria e/o fermo macchina dal 4° anno in poi fino a fine appalto go/anno		7,00
TOTALE COSTO ANNUO IVA esclusa		
Costo ammortamento annuo	€	3.000,00
Costo di gestione	€	1.050,00
Totale costo annuo	€	4.050,00

**Piano ammortamento cassone scarrabile con apertura post. per R.D.**

	Immettere i valori
Ammontare prestito	€ 4.500,00
Tasso d'interesse annuale	5,50 %
Durata del prestito in anni	5
Numero di pagamenti all'anno	1
Data inizio prestito	01/11/2021
Pagamenti extra facoltativi	

Riepilogo prestito	
Pagamento pianificato	€ 1.053,79
Numero di pagamenti pianificati	5
Numero di pagamenti effettivi	5
Totale pagamenti anticipati	€ -
Totale interessi	€ 768,97

N. pag.	Data pagamento	Saldo iniziale	Rata Annuale	Capitale	Interessi	Saldo finale	Interesse cumulativo
1	01/11/2022	€ 4.500,00	€ 1.053,79	€ 806,29	€ 247,50	€ 3.693,71	€ 247,50
2	01/11/2023	€ 3.693,71	€ 1.053,79	€ 850,64	€ 203,15	€ 2.843,07	€ 450,65
3	01/11/2024	€ 2.843,07	€ 1.053,79	€ 897,43	€ 156,37	€ 1.945,64	€ 607,02
4	01/11/2025	€ 1.945,64	€ 1.053,79	€ 946,78	€ 107,01	€ 998,86	€ 714,03
5	01/11/2026	€ 998,86	€ 1.053,79	€ 943,92	€ 54,94	€ -	€ 768,97

Piano ammortamento pressa scarrabile a cassetto da 6200 mm

	Immettere i valori
Ammontare prestito	€ 15.000,00
Tasso d'interesse annuale	5,50 %
Durata del prestito in anni	5
Numero di pagamenti all'anno	1
Data inizio prestito	01/11/2021
Pagamenti extra facoltativi	

Riepilogo prestito	
Pagamento pianificato	€ 3.512,65
Numero di pagamenti pianificati	5
Numero di pagamenti effettivi	5
Totale pagamenti anticipati	€ -
Totale interessi	€ 2.563,23

N. pag.	Data pagamento	Saldo iniziale	Rata Annuale	Capitale	Interessi	Saldo finale	Interesse cumulativo
1	01/11/2022	€ 15.000,00	€ 3.512,65	€ 2.687,65	€ 825,00	€ 12.312,35	€ 825,00
2	01/11/2023	€ 12.312,35	€ 3.512,65	€ 2.835,47	€ 677,18	€ 9.476,89	€ 1.502,18
3	01/11/2024	€ 9.476,89	€ 3.512,65	€ 2.991,42	€ 521,23	€ 6.485,47	€ 2.023,41
4	01/11/2025	€ 6.485,47	€ 3.512,65	€ 3.155,95	€ 356,70	€ 3.329,52	€ 2.380,11
5	01/11/2026	€ 3.329,52	€ 3.512,65	€ 3.146,40	€ 183,12	€ -	€ 2.563,23



CASSONE SCARICABILE A TENDONE CON COPERCHIO PER SOLO UNICO NUOVO DI FABBRICA DOTATO DI SISTEMA DI CONTROLLO MANIPOLAZIONE TENDONE GPS		
CARATTERISTICHE		
Capacità in mc		25,00
Dimensioni in mm		6200 x 2500 x 1800
COSTO UNITARIO IVA ESCLUSA		
Costo Cassone	€	7.500,00
Manutenzione (% vs al costo di acquisto) in %		7,00%
COSTO AMMORTAMENTO ANNUALE		
Tasso di interesse annuo in %		5,50%
Valore residuo attrezzatura in % rispetto al costo di acquisto		20,00%
Costo ammortamento annuale con ripartizione in 5 anni	€	1.500,00
CALCOLO COSTO GESTIONE ANNUO		
Manutenzione (0,07 x € 7.500,00)	€	525,00
Manutenzione straordinaria e/o fermo macchina dal 4° anno in poi fino a fine appalto 00/anno		1,00
TOTALE COSTO ANNUO IVA esclusa		
Costo ammortamento annuo	€	1.500,00
Costo di gestione	€	525,00
Totale costo annuo	€	2.025,00

SOFFIATORE ASSIALE A BATTERIA PER SOCCO E CON BATTERIA SUPPLEMENTARE NUOVO DI FABBRICA		
CARATTERISTICHE		
Alimentazione a batteria a Lilo da Volt		50,00
Amperaggio Batteria in Ah		4
Velocità dell'aria in Km/h		260,00
Flusso d'aria in mc/h		816,00
Autonomia batteria in minuti		120
COSTO UNITARIO IVA ESCLUSA		
Costo Soffiatore	€	900,00
Manutenzione (% vs al costo di acquisto) in %		7,00%
COSTO AMMORTAMENTO ANNUALE		
Tasso di interesse annuo in %		5,50%
Valore residuo attrezzatura in % rispetto al costo di acquisto		20,00%
Costo ammortamento annuale con ripartizione in 5 anni	€	180,00
CALCOLO COSTO GESTIONE ANNUO		
Manutenzione (0,07 x € 900,00)	€	63,00
Manutenzione straordinaria e/o fermo macchina dal 4° anno in poi fino a fine appalto 00/anno		7,00
TOTALE COSTO ANNUO IVA esclusa		
Costo ammortamento annuo	€	180,00
Costo di gestione	€	63,00
Totale costo annuo	€	243,00

**Piano ammortamento cassone scarrabile a tenuta con coper. x umido**

	Immettere i valori
Ammontare prestito	€ 7.500,00
Tasso d'interesse annuale	5,50 %
Durata del prestito in anni	5
Numero di pagamenti all'anno	1
Data inizio prestito	01/11/2021
Pagamenti extra facoltativi	

Riepilogo prestito	
Pagamento pianificato	€ 1.756,32
Numero di pagamenti pianificati	5
Numero di pagamenti effettivi	5
Totale pagamenti anticipati	€ -
Totale interessi	€ 1.281,62

N. pag.	Data pagamento	Saldo iniziale	Rata Annuale	Capitale	Interessi	Saldo finale	Interesse cumulativo
1	01/11/2022	€ 7.500,00	€ 1.756,32	€ 1.343,82	€ 412,50	€ 6.156,18	€ 412,50
2	01/11/2023	€ 6.156,18	€ 1.756,32	€ 1.417,73	€ 338,59	€ 4.738,44	€ 751,09
3	01/11/2024	€ 4.738,44	€ 1.756,32	€ 1.495,71	€ 280,61	€ 3.242,73	€ 1.011,70
4	01/11/2025	€ 3.242,73	€ 1.756,32	€ 1.577,97	€ 178,35	€ 1.664,76	€ 1.190,05
5	01/11/2026	€ 1.664,76	€ 1.756,32	€ 1.573,20	€ 91,56	€ -	€ 1.281,62

Piano ammortamento soffiatore assiale a batteria piu batteria supplementare

	Immettere i valori
Ammontare prestito	€ 900,00
Tasso d'interesse annuale	5,50 %
Durata del prestito in anni	5
Numero di pagamenti all'anno	1
Data inizio prestito	01/11/2021
Pagamenti extra facoltativi	

Riepilogo prestito	
Pagamento pianificato	€ 210,76
Numero di pagamenti pianificati	5
Numero di pagamenti effettivi	5
Totale pagamenti anticipati	€ -
Totale interessi	€ 153,79

N. pag.	Data pagamento	Saldo iniziale	Rata Annuale	Capitale	Interessi	Saldo finale	Interesse cumulativo
1	01/11/2022	€ 900,00	€ 210,76	€ 161,26	€ 49,50	€ 738,74	€ 49,50
2	01/11/2023	€ 738,74	€ 210,76	€ 170,13	€ 40,63	€ 568,61	€ 90,13
3	01/11/2024	€ 568,61	€ 210,76	€ 179,49	€ 31,27	€ 389,13	€ 121,40
4	01/11/2025	€ 389,13	€ 210,76	€ 189,36	€ 21,40	€ 199,77	€ 142,81
5	01/11/2026	€ 199,77	€ 210,76	€ 188,78	€ 10,99	€ -	€ 153,79



Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani

CARRELLO PER SPOZZAMENTO A RUOTE IN ALUMINIO CON RESSO SACCO		
nuovo di fabbrica		
CARATTERISTICHE		
Peso in kg		21,00
Dimensioni in cm		L 140 x H 90 x P 60
Con mensola porta oggetti e attacchi laterali porta attrezzi		
COSTO UNITARIO IVA ESCLUSA		
Costo Carrello completo di bidoni	€	250,00
Manutenzione (% vs al costo di acquisto) in %		7,00%
COSTO AMMORTAMENTO ANNUALE		
Tasso di interesse annuo in %		5,50%
Valore residuo attrezzatura in % rispetto al costo di acquisto		20,00%
Costo ammortamento annuale con ripartizione in 5 anni	€	50,00
CALCOLO COSTO GESTIONE ANNUO		
Manutenzione (0,07 x € 250,00)	€	17,50
TOTALE COSTO ANNUO IVA esclusa		
Costo ammortamento annuo	€	50,00
Costo di gestione	€	17,50
Totale costo annuo	€	67,50

DESPUGLIATORE BENZINA TIPO PIANO A SPALLA		
nuovo di fabbrica		
CARATTERISTICHE		
Motore a 4 tempi alimentato a benzina - Potenza in CV.		2,00
Ampiezza taglio in cm		30
Bassi consumi - bassa rumorosità - ridotte emissioni inquinanti - basse vibrazioni		
COSTO UNITARIO IVA ESCLUSA		
Costo Decespugliatore	€	500,00
Manutenzione (% vs al costo di acquisto) in %		7,00%
Consumo carburante annuo (circa 200 lt di benzina x circa 400 ore di utilizzo)	€	300,00
COSTO AMMORTAMENTO ANNUALE		
Tasso di interesse annuo in %		5,50%
Valore residuo attrezzatura in % rispetto al costo di acquisto		20,00%
Costo ammortamento annuale con ripartizione in 5 anni	€	100,00
CALCOLO COSTO GESTIONE ANNUO		
Manutenzione (0,07 x € 500,00)	€	35,00
Consumo carburante	€	300,00
Totale costo gestione annuo	€	335,00
Manutenzione straordinaria c/o fermo macchina dal 4° anno in poi fino a fine appalto cc/anno		7,00
TOTALE COSTO ANNUO IVA esclusa		
Costo ammortamento annuo	€	100,00
Costo di gestione	€	335,00
Totale costo annuo	€	435,00

**Piano ammortamento carrello per spazzamento pieghevole**

	Immettere i valori
Ammontare prestito	€ 250,00
Tasso d'interesse annuale	5,50 %
Durata del prestito in anni	5
Numero di pagamenti all'anno	1
Data inizio prestito	01/11/2021
Pagamenti extra facoltativi	

Riepilogo prestito	
Pagamento pianificato	€ 58,54
Numero di pagamenti pianificati	5
Numero di pagamenti effettivi	5
Totale pagamenti anticipati	€ -
Totale interessi	€ 42,72

N. pag.	Data pagamento	Saldo iniziale	Rata Annuale	Capitale	Interessi	Saldo finale	Interesse cumulativo
1	01/11/2022	€ 250,00	€ 58,54	€ 44,79	€ 13,75	€ 205,21	€ 13,75
2	01/11/2023	€ 205,21	€ 58,54	€ 47,26	€ 11,29	€ 157,95	€ 25,04
3	01/11/2024	€ 157,95	€ 58,54	€ 49,86	€ 8,69	€ 108,09	€ 33,72
4	01/11/2025	€ 108,09	€ 58,54	€ 52,60	€ 5,95	€ 55,49	€ 39,67
5	01/11/2026	€ 55,49	€ 58,54	€ 52,44	€ 3,05	€ -	€ 42,72

Piano ammortamento Decespugliatore a benzina 4 t.pi a zaino a spalla

	Immettere i valori
Ammontare prestito	€ 500,00
Tasso d'interesse annuale	5,50 %
Durata del prestito in anni	5
Numero di pagamenti all'anno	1
Data inizio prestito	01/11/2021
Pagamenti extra facoltativi	

Riepilogo prestito	
Pagamento pianificato	€ 117,09
Numero di pagamenti pianificati	5
Numero di pagamenti effettivi	5
Totale pagamenti anticipati	€ -
Totale interessi	€ 85,44

N. pag.	Data pagamento	Saldo iniziale	Rata Annuale	Capitale	Interessi	Saldo finale	Interesse cumulativo
1	01/11/2022	€ 500,00	€ 117,09	€ 89,59	€ 27,50	€ 410,41	€ 27,50
2	01/11/2023	€ 410,41	€ 117,09	€ 94,52	€ 22,57	€ 315,90	€ 50,07
3	01/11/2024	€ 315,90	€ 117,09	€ 99,71	€ 17,37	€ 216,18	€ 67,45
4	01/11/2025	€ 216,18	€ 117,09	€ 105,20	€ 11,89	€ 110,98	€ 79,34
5	01/11/2026	€ 110,98	€ 117,09	€ 104,88	€ 6,10	€ -	€ 85,44



Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani

RASTRELLI PER FORCARE L'ALUMINIO REGOLABILE	
NUOVO DI FABBRICA	
CARATTERISTICHE	
Larghezza di lavoro variabile in cm	20-55
Dimensioni utensile aperto	155 x 55
Dimensioni utensile chiuso in cm	121 x 19
COSTO UNITARIO IVA ESCLUSA	€ 15,00
Costo Rastrello	7,00%
Manutenzione (% vs al costo di acquisto) in %	
COSTO AMMORTAMENTO ANNUALE	
Tasso di interesse annuo in %	5,50%
Valore residuo attrezzatura in % rispetto al costo di acquisto	20,00%
Costo ammortamento annuale con ripartizione in 5 anni	€ 3,00
CALCOLO COSTO GESTIONE ANNUO	
Manutenzione (0,07 x € 15,00)	€ 1,05
TOTALE COSTO ANNUO IVA esclusa	€ 3,00
Costo ammortamento annuo	€ 1,05
Costo di gestione	€ 4,05
Totale costo annuo	

PINZE TELESCOPICHE PER RACCOLTA RIFIUTI	
IN ALUMINIO ESTENSIBILI	
NUOVO DI FABBRICA	
CARATTERISTICHE	
Estensibile fino a in cm	82,00
Apertura pinze fino a in cm	15
Impugnatura e grilletto ergonomici	
COSTO UNITARIO IVA ESCLUSA	€ 20,00
Costo Pinza telescopica	7,00%
Manutenzione (% vs al costo di acquisto) in %	
COSTO AMMORTAMENTO ANNUALE	
Tasso di interesse annuo in %	5,50%
Valore residuo attrezzatura in % rispetto al costo di acquisto	20,00%
Costo ammortamento annuale con ripartizione in 5 anni	€ 4,00
CALCOLO COSTO GESTIONE ANNUO	
Manutenzione (0,07 x € 20,00)	€ 1,40
Totale costo gestione annuo	€ 1,40
TOTALE COSTO ANNUO IVA esclusa	€ 4,00
Costo ammortamento annuo	€ 1,40
Costo di gestione	€ 5,40
Totale costo annuo	

**Piano ammortamento Rastrello per fogliame in alluminio regolabile**

	Immettere i valori
Ammontare prestito	€ 15,00
Tasso d'interesse annuale	5,50 %
Durata del prestito in anni	5
Numero di pagamenti all'anno	1
Data inizio prestito	01/11/2021
Pagamenti extra facoltativi	

Riepilogo prestito	
Pagamento pianificato	€ 3,51
Numero di pagamenti pianificati	5
Numero di pagamenti effettivi	5
Totale pagamenti anticipati	€ -
Totale interessi	€ 2,56

N. pag.	Data pagamento	Saldo iniziale	Rata Annuale	Capitale	Interessi	Saldo finale	Interesse cumulativo
1	01/11/2022	€ 15,00	€ 3,51	€ 2,69	€ 0,83	€ 12,31	€ 0,83
2	01/11/2023	€ 12,31	€ 3,51	€ 2,84	€ 0,68	€ 9,48	€ 1,50
3	01/11/2024	€ 9,48	€ 3,51	€ 2,99	€ 0,52	€ 6,49	€ 2,02
4	01/11/2025	€ 6,49	€ 3,51	€ 3,16	€ 0,36	€ 3,33	€ 2,38
5	01/11/2026	€ 3,33	€ 3,51	€ 3,15	€ 0,18	€ -	€ 2,56

Piano ammortamento Pinza telescopica per raccolta rifiuti

	Immettere i valori
Ammontare prestito	€ 20,00
Tasso d'interesse annuale	5,50 %
Durata del prestito in anni	5
Numero di pagamenti all'anno	1
Data inizio prestito	01/11/2021
Pagamenti extra facoltativi	

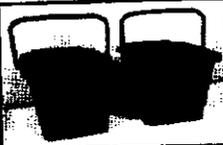
Riepilogo prestito	
Pagamento pianificato	€ 4,68
Numero di pagamenti pianificati	5
Numero di pagamenti effettivi	5
Totale pagamenti anticipati	€ -
Totale interessi	€ 3,42

N. pag.	Data pagamento	Saldo iniziale	Rata Annuale	Capitale	Interessi	Saldo finale	Interesse cumulativo
1	01/11/2022	€ 20,00	€ 4,68	€ 3,58	€ 1,10	€ 16,42	€ 1,10
2	01/11/2023	€ 16,42	€ 4,68	€ 3,78	€ 0,90	€ 12,64	€ 2,00
3	01/11/2024	€ 12,64	€ 4,68	€ 3,99	€ 0,69	€ 8,65	€ 2,70
4	01/11/2025	€ 8,65	€ 4,68	€ 4,21	€ 0,48	€ 4,44	€ 3,17
5	01/11/2026	€ 4,44	€ 4,68	€ 4,20	€ 0,24	€ -	€ 3,42



Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani

SET PULIZIA PER ESTERNO SCOPA SAGGINA E PALETTA ZINCATO NUOVO DI FABBRICA		
CARATTERISTICHE		
Scopa in saggina naturale con manico in legno e palette in lamiera zincata		
Dimensioni scopa in cm		33 x 6 x 135
Dimensioni palette in cm		121 x 19
		35 x 74
COSTO UNITARIO IVA ESCLUSA		
Costo Set scopa e palette	€	25,00
Manutenzione (% vs al costo di acquisto) in %		7,00%
COSTO AMMORTAMENTO ANNUALE		
Tasso di interesse annuo in %		5,50%
Valore residuo attrezzatura in % rispetto al costo di acquisto		20,00%
Costo ammortamento annuale con ripartizione in 5 anni	€	5,00
CALCOLO COSTO GESTIONE ANNUO		
Manutenzione (0,07 x € 25,00)	€	1,75
TOTALE COSTO ANNUO IVA esclusa		
Costo ammortamento annuo	€	5,00
Costo di gestione	€	1,75
Totale costo annuo	€	6,75

BIDONCINO CON MANICO PER RIFIUTI ORGANICI NUOVO DI FABBRICA		
CARATTERISTICHE		
Bidoncino in polietilene (capacità in lt)		40
Ampio portellone incernierato per il conferimento		
Coperchio e manico per il trasporto		
Resistente agli agenti chimici e lavabile		
COSTO UNITARIO IVA ESCLUSA		
Costo bidoncino	€	4,00
CALCOLO COSTO GESTIONE ANNUO		
		nessuno
CALCOLO COSTO AMMORTAMENTO ANNUO		
		nessuno

**Piano ammortamento Set pulizia scopa Saggina e paletta zincata**

	Inmettere i valori
Ammontare prestito	€ 25,00
Tasso d'interesse annuale	5,50 %
Durata del prestito in anni	5
Numero di pagamenti all'anno	1
Data inizio prestito	01/11/2021
Pagamenti extra facoltativi	

Riepilogo prestito	
Pagamento pianificato	€ 5,85
Numero di pagamenti pianificati	5
Numero di pagamenti effettivi	5
Totale pagamenti anticipati	€ -
Totale interessi	€ 4,27

N. pag.	Data pagamento	Saldo Iniziale	Rata Annuale	Capitale	Interessi	Saldo finale	Interesse cumulativo
1	01/11/2022	€ 25,00	€ 5,85	€ 4,48	€ 1,38	€ 20,52	€ 1,38
2	01/11/2023	€ 20,52	€ 5,85	€ 4,73	€ 1,13	€ 15,79	€ 2,50
3	01/11/2024	€ 15,79	€ 5,85	€ 4,99	€ 0,87	€ 10,81	€ 3,37
4	01/11/2025	€ 10,81	€ 5,85	€ 5,26	€ 0,59	€ 5,55	€ 3,97
5	01/11/2026	€ 5,55	€ 5,85	€ 5,24	€ 0,31	€ -	€ 4,27

CITTA' DI ERCOLANO



CONTENITORE URBANO PER RACCOLTA DEI RIFIUTI CANINE CON COPERCHIO ANTINTRUSIONE NUOVO DI FABBRICA		
CARATTERISTICHE		
Dimensioni in cm		30 x 45
Altezza in cm		75
<p>Contenitore a base rettangolare tronco conico, le misure nella parte superiore sono di cm. 30x45 ed ha un'altezza di cm. 75 Il coperchio del contenitore è costruito in ABS termoformato e poi colorato con le migliori vernici bicomponenti ed è bloccato al contenitore mediante una serratura a triangolo. Esso è costituito di un'accessorio antintrusione, costruito in ABS bianco metacrilato, che sollevato dispone di un'apertura di cm. 18,5x15 per l'introduzione del rifiuto.</p>		
COSTO UNITARIO IVA ESCLUSA		
Costo contenitore	€	100,00
CALCOLO COSTO GESTIONE ANNUO		
		nessuno
CALCOLO COSTO AMMORTAMENTO ANNUO		
		nessuno

BIDONCINO IN POLIETILENE PER RACCOLTA DEI RIFIUTI NUOVO DI FABBRICA		
CARATTERISTICHE		
Bidoncino in polietilene (capacità in lt)		25
Ampio portellone incernierato per il conferimento		
Coperchio e manico per il trasporto		
Resistente agli agenti chimici e lavabile		
COSTO UNITARIO IVA ESCLUSA		
Costo bidoncino	€	2,00
CALCOLO COSTO GESTIONE ANNUO		
		nessuno
CALCOLO COSTO AMMORTAMENTO ANNUO		
		nessuno



BIDONE RACCOGLI RIFIUTI DA 120 LT IN POLIETILENE NUOVO DI FABBRICA DOTATO DI TAG RFID E SERRATURA		
CARATTERISTICHE		
Bidone in polietilene alta intensità da 1l		
Pres a pettine		120
Ruote di diametro in mm		
Coperchio e manico per il trasporto		200
Resistente agli agenti chimici e lavabile		
COSTO UNITARIO IVA ESCLUSA		
Costo Bidone	€	31,00
CALCOLO COSTO GESTIONE ANNUO		nessuno
CALCOLO COSTO AMMORTAMENTO ANNUO		nessuno

BIDONE RACCOGLI RIFIUTI DA 240 LT IN POLIETILENE NUOVO DI FABBRICA DOTATO DI TAG RFID E SERRATURA		
CARATTERISTICHE		
Bidone in polietilene alta intensità da 1l		
Pres a pettine		240
Ruote di diametro in mm		
Coperchio e manico per il trasporto		200
Resistente agli agenti chimici e lavabile		
COSTO UNITARIO IVA ESCLUSA		
Costo Bidone	€	40,00
CALCOLO COSTO GESTIONE ANNUO		nessuno
CALCOLO COSTO AMMORTAMENTO ANNUO		nessuno



CASSONETTO RACCOGLI RIFIUTI DA 1100 LT IN ACCIAIO ZINCATO NUOVO DI FABBRICA DOTATO DI TAG RFID E SERRATURA	
	
CARATTERISTICHE	
Capacità in lt	
Dimensioni in cm	1100
Ruote in gomma girevoli di diametro in mm	L136 x P103 x H144
Ruote anteriori con frenatura indipendente a pedale	200
Capacità di carico in kg	
Portata max in kg	440
Resistente agli agenti chimici e lavabile - Dotato di tappo di scarico per la pulizia - Presa per sollevamento - Coperchio piano in polietilene.	150
COSTO UNITARIO IVA ESCLUSA	
Costo cassonetto	€ 555,00
CALCOLO COSTO GESTIONE ANNUO	
CALCOLO COSTO AMMORTAMENTO ANNUO	nessuno
	nessuno

CONTENITORE PER FARMACI SPARUTI DA 110 LT IN ACCIAIO ZINCATO VERNICIATO NUOVO DI FABBRICA	
	
CARATTERISTICHE	
Capacità in lt	
Diametro in cm	1100
Altezza in cm	50
Contenitore cilindrico in acciaio zincato e smaltato con spalla posteriore fissa - e portellone frontale	95
COSTO UNITARIO IVA ESCLUSA	
Costo contenitore	€ 280,00
CALCOLO COSTO GESTIONE ANNUO	
CALCOLO COSTO AMMORTAMENTO ANNUO	nessuno
	nessuno



Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani

CONTENITORE DI CUI NE TRASPARENTE DA 10 LITRI PER IL SERVIZIO DI RACCOLTA DEI RIFIUTI URBANI NUOVO DI FABBRICA		
CARATTERISTICHE		
Capacità in lt		10
Dimensioni in cm		L 18 x P 9 x H 80
Parte frontale semicurva trasparente antiurto e antiacido - Coperchio superiore con chiusura a		
COSTO UNITARIO IVA ESCLUSA		
Costo Contenitore	€	40,00
CALCOLO COSTO GESTIONE ANNUO		nessuno
CALCOLO COSTO AMMORTAMENTO ANNUO		nessuno

CONTENITORE PER IL SERVIZIO DI RACCOLTA DEI RIFIUTI URBANI NUOVO DI FABBRICA		
CARATTERISTICHE		
Capacità in lt		500
Diámetro in cm		98
Altezza in cm		137
Bocca di carico in cm		32 x 44
Contenitore cilindrico verticale con struttura auto-portante in polietilene atossico stabilizzato U.V. -		
COSTO UNITARIO IVA ESCLUSA		
Costo Contenitore	€	700,00
CALCOLO COSTO GESTIONE ANNUO		nessuno
CALCOLO COSTO AMMORTAMENTO ANNUO		nessuno



BUSTONE OPACO PER SPAZZAMENTO SEMITRASPARENTE CON FETTUCCIA A STRANGOLO	
CARATTERISTICHE	
Bustone opaco per spazzamento capacità in lt	
Dimensioni in cm	120
Conforme alle disposizioni ex art.226 bis Dlgs 152/2006 e alla Normativa UNI EN 13592/2017	90 x 120
COSTO UNITARIO IVA ESCLUSA	
Costo Bustone	€ 0,20
CALCOLO COSTO GESTIONE ANNUO	nessuno
CALCOLO COSTO AMMORTAMENTO ANNUO	nessuno



7/10/15

BUSTONE TRASPARENTE PER RACCOLTA DIFFERENZIATA CON OBBLIGO PROVISTE DI CODICE A BARRE	
CARATTERISTICHE	
Bustone trasparente per raccolta differenziata capacità in lt	
Dimensioni in cm	110
Conforme alle disposizioni ex art.226 bis Dlgs 152/2006 e alla Normativa UNI EN 13592/2017	70 x 110
COSTO UNITARIO IVA ESCLUSA	
Costo Bustone	€ 0,01
CALCOLO COSTO GESTIONE ANNUO	nessuno
CALCOLO COSTO AMMORTAMENTO ANNUO	nessuno





Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani

ASTINO CANTIERE CON APPLICAZIONE NUOVO FABRICO		
CARATTERISTICHE		
Capacità in lt		36
Dimensioni in cm		L 30 x P 41 x H 128
Parte frontale semicurva trasparente antifurto e antifacdo - Coperchio superiore con chiusura a		
COSTO UNITARIO IVA ESCLUSA	€	120,00
Costo Contenitore		
CALCOLO COSTO GESTIONE ANNUO		nessuno
CALCOLO COSTO AMMORTAMENTO ANNUO		nessuno



Città di Ercolano

Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani

ALLEGATO 8 - TABELLE FISE MARZO 2019

PIANO INDUSTRIALE DEI SERVIZI DI RACCOLTA INTEGRATA DEI RIFIUTI URBANI - QUINQUENNIO 2021/2026

FONTE MINISTERO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE AGRICOLE
SETTORE IGIENE AMBIENTALE



Città di Ercolano

Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani



IMPIEGATI

MINISTERO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE SOCIALI
 Direzione Generale dei Rapporti di Lavoro e della Protezione Industriale - Div. IV
 COSTO MEDIO ORARIO PER IL PERSONALE ADDETTO AI SERVIZI AMBIENTALI - AZIENDE PRIVATE

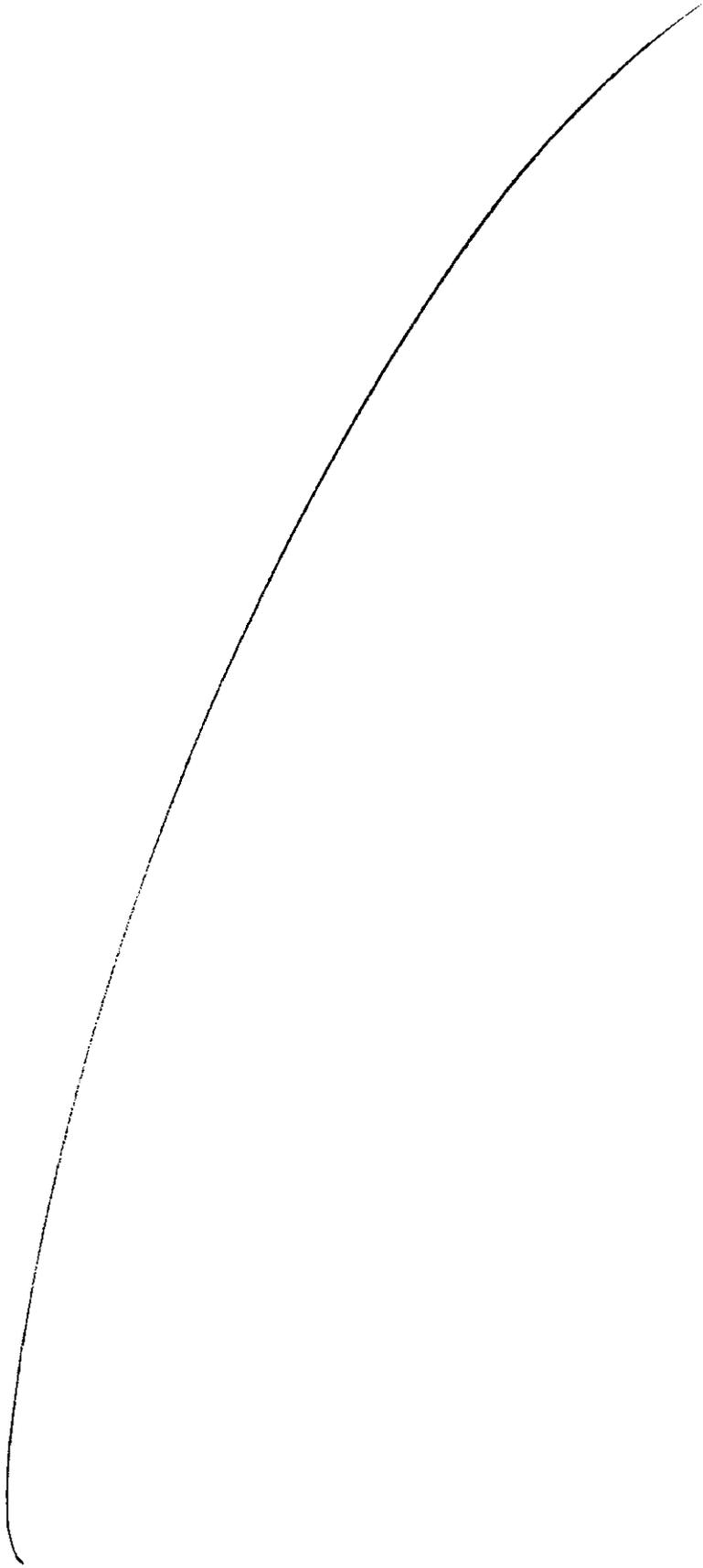
	38	3A	4B	4A	5B	5A	6B	6A	7B	7A	8	Quattro
A-Elementi retribuiti annui												
Retrocessione base	21.726,72	22.790,28	23.541,60	24.278,80	25.361,68	26.508,36	27.866,64	28.232,72	30.725,76	32.311,08	35.861,28	40.286,72
Aumento percentuale (n.6)	1.375,92	1.375,92	1.506,24	1.506,24	1.720,44	1.720,44	1.851,92	1.951,92	2.250,72	2.250,72	2.509,92	2.718,80
Indennità di licenziamento	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00
Indennità integrativa mensile per art. 33	123,96	123,96	123,96	123,96	123,96	123,96	123,96	123,96	123,96	123,96	123,96	123,96
E.D.R. art. 31/7/1992												
Compensi forfettivi "univestiar" (10/1/77-30/6/79)	71,01	74,48	74,48	74,48	74,48	74,48	74,48	74,48	74,48	74,48	74,48	74,48
TOTALE A	23.897,61	24.864,64	25.776,24	26.589,15	27.912,03	28.048,40	28.852,35	29.004,14	33.800,96	35.391,38	38.212,38	45.482,19
B-Orari Aggiuntivi												
Festività cadute il domenica (n.4)	287,78	311,41	322,72	332,18	349,17	363,61	384,12	401,36	424,36	444,68	483,53	573,85
Tredicesima	1.935,55	2.024,18	2.087,65	2.156,15	2.269,59	2.363,48	2.489,81	2.600,05	2.758,37	2.890,48	3.207,83	3.730,04
Quattordicesima	1.825,22	2.013,88	2.087,32	2.148,82	2.259,28	2.363,15	2.488,48	2.598,72	2.748,04	2.880,15	3.197,60	3.718,71
E.G.R. (ex art.2 lettera C)	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00
TOTALE B	4.308,55	4.498,44	4.667,69	4.786,15	5.028,02	5.236,24	5.517,81	5.758,16	6.080,77	6.336,32	7.049,08	8.173,60
C-Orari previste assied. (28,50%)	8.038,75	8.387,26	8.984,33	8.943,10	9.390,82	9.709,41	10.308,53	10.782,54	11.386,27	11.900,65	13.184,50	15.284,75
Impi (28,50%)	113,95	119,03	125,26	128,77	134,10	138,49	146,13	152,56	161,12	168,70	186,80	216,81
Fondo integrazione salariale	254,22	259,87	264,18	267,87	274,78	280,53	288,74	295,63	304,81	312,93	332,45	384,53
TOTALE C	8.406,82	8.773,87	9.208,78	8.337,84	9.297,48	9.788,43	10.743,38	11.210,73	11.832,19	12.382,28	13.793,85	15.878,09
D-Orari Vari												
TFR	1.803,64	1.884,96	1.854,11	2.013,33	2.110,04	2.200,45	2.315,23	2.427,31	2.558,19	2.685,41	2.878,80	3.473,73
Buono pasto (€1,00/28099)	280,00	280,00	280,00	280,00	280,00	280,00	280,00	280,00	280,00	280,00	280,00	280,00
Fondo "FASIDAR"	305,80	305,80	305,80	305,80	305,80	305,80	305,80	305,80	305,80	305,80	305,80	305,80
Fondo "Trasparenza"	520,87	520,87	540,87	540,87	570,37	570,37	606,87	606,87	647,99	647,99	694,58	747,81
TOTALE D	2.990,32	2.978,53	3.080,58	3.119,80	3.226,82	3.338,62	3.481,70	3.598,78	3.771,98	3.888,18	4.248,28	4.787,84
E-COSTO ORARIO (tempo ind.)	38.502,38	41.715,72	42.848,77	43.838,94	45.588,74	47.883,89	50.485,35	52.673,81	55.485,81	58.026,18	64.205,58	74.328,33
F-COSTO TOTALE ANNUO (tempo ind.)	37.281,61	25,71	28,61	27,58	28,08	28,82	31,44	32,80	34,61	36,21	40,05	46,37
G-COSTO ORARIO (prezzo, tempo ind.)	22,82	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H-COSTO TOTALE ANNUO (prezzo, tempo ind.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I-COSTO TOTALE ANNUO (prezzo, tempo ind.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
J-COSTO TOTALE ANNUO (prezzo, tempo ind.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K-COSTO TOTALE ANNUO (prezzo, tempo ind.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
L-COSTO TOTALE ANNUO (prezzo, tempo ind.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M-COSTO TOTALE ANNUO (prezzo, tempo ind.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N-COSTO TOTALE ANNUO (prezzo, tempo ind.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
O-COSTO TOTALE ANNUO (prezzo, tempo ind.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
P-COSTO TOTALE ANNUO (prezzo, tempo ind.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Q-COSTO TOTALE ANNUO (prezzo, tempo ind.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
R-COSTO TOTALE ANNUO (prezzo, tempo ind.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
S-COSTO TOTALE ANNUO (prezzo, tempo ind.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
T-COSTO TOTALE ANNUO (prezzo, tempo ind.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
U-COSTO TOTALE ANNUO (prezzo, tempo ind.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
V-COSTO TOTALE ANNUO (prezzo, tempo ind.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
W-COSTO TOTALE ANNUO (prezzo, tempo ind.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
X-COSTO TOTALE ANNUO (prezzo, tempo ind.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Y-COSTO TOTALE ANNUO (prezzo, tempo ind.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Z-COSTO TOTALE ANNUO (prezzo, tempo ind.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Die giorni festivi (38 ore x 0,214 settimanali)	1.981											
Die giorni festivi (38 ore x 0,214 settimanali) con lavoro												
Ferie	195											
Festività	76											
Indennità integrativa mensile per art. 33	128											
Indennità di licenziamento	13											
Indennità forfettiva "univestiar" (10/1/77-30/6/79)	378											
Die giorni festivi (38 ore x 0,214 settimanali)	1.803											



Piano industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani

MINISTERO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE SOCIALI
Direzioni Generali del Lavoro e della Previdenza Sociale - DIV. IV
COSTO MEDIO ORARIO PER IL PERSONALE ADDETTO AI SERVIZI AMBIENTALI - AZIENDE PRIVATE

Table with columns for OPERAI (A, B, C, D, E, F, G, H, I, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z) and rows for various cost categories like Adempimenti reddituali, Contributi previdenziali, and Costo orario medio. Includes a summary table at the bottom right.



IL SINDACO
f.to Avv. Ciro Buonajuto



IL VICE SEGRETARIO GENERALE
f.to dott. Francesco Zenti

AFFISSIONE

Su conforme attestazione dell'Ufficio Messi, certifico che la presente deliberazione è stata affissa in data odierna e vi resterà per 15 (quindici) giorni consecutivi.

Ercolano, 30 MAR 2021



IL SEGRETARIO GENERALE
L'Istruttore Amministrativo
Salvatore Scarpati

CERTIFICAZIONE DI PUBBLICAZIONE

Su conforme attestazione dell'Ufficio Messi, certifico che la presente deliberazione è stata pubblicata all'Albo Pretorio informatico del Comune di Ercolano dal 30 MAR 2021 al 14 APR 2021

Ercolano, _____

IL SEGRETARIO GENERALE

COMUNICAZIONE AI CAPIGRUPPO

Attesto che della pubblicazione del presente atto è stata data comunicazione ai Capigruppo Consiliari

il 30 MAR 2021 con nota prot. n. 20016 (art. 5 D.Lgs. n. 267/2000)

Ercolano, 30 MAR 2021



IL SEGRETARIO GENERALE
L'Istruttore Amministrativo
Salvatore Scarpati

: Immediata eseguibilità - Art.134, comma 4, D.Lgs.n.267/2000

ESECUTIVITA'

La presente deliberazione è divenuta esecutiva ai sensi dell'art.134 ,3° comma del D. Lgs. 18.8.2000, n.267, decorsi 10 (dieci) giorni dalla pubblicazione.

Ercolano, _____

IL SEGRETARIO GENERALE

INVIO AGLI UFFICI

Trasmetto copia del presente atto, per gli adempimenti conseguenziali, agli uffici:

DIRIGENTI SERVIZI TECNICI

Ercolano, 30 MAR 2021



IL SEGRETARIO GENERALE
L'Istruttore Amministrativo
Salvatore Scarpati

Copia conforme all'originale per uso amministrativo

Ercolano, 30 MAR 2021



IL SEGRETARIO GENERALE

L'Istruttore Amministrativo
Salvatore Scarpati

CITTÀ DI ERCOLANO
(Città Metropolitana di Napoli)
CONSIGLIO COMUNALE

SEDUTA DEL 27 APRILE 2021

STRALCIO

TERZO PUNTO ALL'ORDINE DEL GIORNO: "Servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani nel territorio comunale - Approvazione Piano Industriale dei servizi di raccolta integrata dei rifiuti urbani per il quinquennio 2021/2016"

PRESIDENTE LUIGI SIMEONE

È aperta la discussione, ci sono interventi? Prego Consigliera Riccio ne ha facoltà.

CONSIGLIERA ASSUNTA RICCIO

Presidente, buongiorno.

Io credo che prima di contribuire alla discussione politica riguardo all'argomento che è abbastanza delicato, in che senso? È abbastanza minuzioso, credo che sia può opportuno che ci fosse illustrata in maniera più chiara dal punto di vista tecnico sia dagli organi dirigenziali che governativi.

PRESIDENTE LUIGI SIMEONE

Va benissimo, va benissimo. Ci sono altri interventi in merito? Se per voi va bene, facciamo illustrare l'atto dall'Assessore.

CONSIGLIERE PIETRO SABBARESE

Stavamo per chiedere la stessa cosa.

PRESIDENTE LUIGI SIMEONE

La stessa cosa, va benissimo. Diciamo che è la nostra prassi, del Consiglio questa, è giusto così. Prego Assessore. Prego interviene l'Assessore Fiengo, prego Assessore ne ha facoltà.

ASSESSORE LUIGI FIENGO

Grazie Presidente, buongiorno a tutti.

Diciamo che siamo partiti bene, siamo tutti d'accordo, quindi lo potremmo votare anche tutti, compresa l'Opposizione.

Allora, gli obiettivi generale che il Piano Industriale intende perseguire, possono così riassumersi:

- efficientamento del lavoro di raccolta per valorizzare il rifiuto per avviarlo al riciclo ed al recupero, così chiudendo il

ciclo virtuoso dello stesso, a nuova materia ed al conseguente risparmio energetico.

- il contenimento della produzione dei rifiuti indifferenziati;
- il raggiungimento di valori significativi di raccolta differenziata, oltre quelli previsti dalla normativa Europea e nazionale in materia.

- la minimizzazione per gli anni avvenire della raccolta indifferenziata, con la contestuale creazione di una possibile autosufficienza nello smaltimento dello stesso, con l'utilizzo di nuove tecnologie, oggi sperimentali ed al minimo ridurre il peso inviato alla termovalorizzazione.

- l'applicazione di un sistema di verifica funzionale, costante nel servizio in collaborazione con la società appaltatrice nell'interesse dell'utenza in collaborazione con essa.

- La novità è l'applicazione di un sistema di tracciabilità per il corretto conferimento dei rifiuti da parte dell'utenza, in collaborazione con la società appaltatrice, al fine di consentire l'applicazione della tariffa personalizzata dell'utenza stessa, il tutto con la precisa volontà politica di contenere i costi senza ridurre la qualità del servizio.

- la promozione di un sistema che consente il totale e costante controllo del servizio, che agevoli l'incremento delle percentuali di raccolta differenziata, creando un'organizzazione del servizio equilibrato e sostenibile, sempre più aderente alla vita sociale ed economica della nostra comunità.

Questo impegno morale rappresenta l'obiettivo che dovrà essere affrontato e risolto a partire dal nuovo servizio.

Il progetto proposto in gara alle aziende concorrenti, dovrà permettere il raggiungimento dei suddetti obiettivi, che verrà esaminato e valutato per l'attuazione e la creazione di un sistema di controllo affidato alla gestione comunale, per:

- Il monitoraggio costante del servizio giornaliero e per lo sviluppo di un dialogo informatico capace di stimolare e creare un rapporto costruttivo tra utenza pubblica e privata, in azienda esecutrice.

- La predisposizione di un corretto ed equilibrato piano di spazzamento ed igienizzazione.

- Attività di intensa promozione della raccolta differenziata che sia incisiva sulla realtà del territorio, garantendo contemporaneamente alla Città la massima pulizia e decoro.

- L'adozione di un sistema con le modalità innovative che agevoli il cittadino per conferire i rifiuti differenziati.

- Incremento dei servizi possibili erogazione, costruendo con essa un corretto mutuo.

Partendo dal grado della produzione rifiuti nel quadriennio 2017/2020 è diminuita si è passata da una produzione media di 23 milioni 500 mila chilogrammi negli anni 2011/2016 ad una produzione media di raccolta differenziata di 21 milioni di chilogrammi negli anni 2017 ad oggi. Con un sistema di raccolta porta a porta più spinto rispetto al modello precedente, infatti nel 2011/2016 la raccolta è del 43%, nel 2017/2020 è arrivata al 52% anche se non nella misura ipotizzata, in quanto negli anni

2019/2020, c'è stato un calo della percentuale dovuto principalmente ad un minore conferimento e raccolta dei rifiuti biodegradabili e di cui proveniente dai...; si ritiene che l'attuale modello di gestione vada perfezionato e nelle parti carenti.

Le novità del piano sono:

- La tracciabilità del conferimento dei rifiuti;
- La tracciabilità dei servizi attraverso software gestore alcune spese dei gestori;
- L'anticipazione dell'orario di raccolta, inadeguatezza della scelta degli automezzi, in funzione dai servizi da svolgere;
- Maggiore divulgazione delle modalità di conferimento delle diverse tipologie di rifiuto;
- Informazione e sensibilizzazione conferimento dei rifiuti biodegradabili, stimolando ed incoraggiando la premialità da parte dell'utenza attraverso un software di gestione, a cura e spesa dei gestori, che coadiuvi l'Amministrazione Comunale ad applicare una tariffa personalizzata, incentivando di fatto l'utenza ad una maggiore e migliore raccolta differenziata, tale da far raggiungere le quote europee di raccolta differenziata. Quindi, possiamo dire che ognuno è padrone del proprio destino più differenziamo meno paghiamo, praticamente, la tassa sulla spazzatura.

Indubbiamente, oltre alle modalità di incentivazione e di correttezza del conferimento dei rifiuti, va esercitato un maggiore controllo del territorio, per eliminare quantomeno rigore, i conferimenti abusivi e non confermi che aggravano i servizi ed i costi, il ciclo dei rifiuti, che incidono significativamente sulle percentuali di raccolta differenziata; quindi, abbiamo un maggiore controllo da parte della Protezione civile e dei Vigili Urbani.

La novità è l'anticipazione dell'orario di raccolta, oggi il servizio viene fatto dalle 6 del mattino in poi, tutti i servizi di raccolta dovranno svolgersi in orario in parte notturna ed in parte diurna, quindi con il nuovo piano dal lunedì al venerdì il servizio partirà alle quattro del mattino ed il sabato a mezzanotte, l'orario dovrà concludersi, salvo deroghe o accordi specifici o motivate dalle parti.

A tale proposito la società appaltatrice dovrà rendicontare, mensilmente, attraverso sistemi informatici di controllo all'Amministrazione Comunale l'effettivo orario di lavoro notturno e diurno svolto.

Nell'ambito dell'offerta migliorativa può essere previsto una maggiore partecipazione dell'orario notturno e l'individuazione di zone sulle quali minare accorgimenti per una migliore raccolta, anche attraverso l'ausilio di telecamere, le telecamere verranno messe a spese del gestore che, praticamente, verrà ad Ercolano.

Per la raccolta differenziata domestica si useranno buste trasparenti, dotate di codice a barre, fornite dalla società appaltatrice del servizio, per verificarne a vista il contenuto e distribuite dalla medesima società.

È possibile ipotizzare delle isole ecologiche in prossimità, a servizio di un bacino di utenza predefinito, laddove vi siano le

condizioni fisiche ed igieniche per l'installazione di cassonetti, munite di sacatura o altro strumento di apertura controllato, a condizione che gli stessi, nell'area circostante, siano videosorvegliati, questo avviene nell'offerta migliorativa.

Raccolta di rifiuti biodegradabili di cucine e mense, frazione organica ed umida, sono previsti interventi particolari riguardanti la parte del territorio ricadenti nel centro storico, ove la frequenza di raccolta è di sei - sette volte a settimana, con orari da definire.

La raccolta della fruizione multimateriali, plastica e lattine per intenderci, la frequenza di un prelievo presso le utenze domestiche sarà un giorno alla settimana, per le utenze commerciali sarà di due giorni a settimana, tre giorni a settimana per gli esercizi pubblici e sei giorni a settimana per i servizi pubblici per il periodo primavera/estivo, dal 15 maggio al 15 settembre.

Per le utenze domestiche e non è possibile ipotizzare tramite l'offerta migliorativa da parte del gestore, delle macchine mangia plastica su aree pubbliche e/o presso medie e grandi strutture di vendita da concordare, con beni, quali ad esempio sconti nei negozi e ticket a favore di chi conferisce.

La raccolta del vetro un giorno a settimana per le utenze domestiche, due giorni a settimana per le utenze commerciali, l'offerta può essere tre giorni a settimana per gli esercizi pubblici e sei giorni a settimana per gli esercizi pubblici nel periodo primavera/estivo dal 15 maggio al 15 settembre.

La raccolta ingombranti e RAI con il nuovo piano è previsto tre giorni a settimana, nel vecchio piano era previsto solo un giorno a settimana!?. Secondo l'ordine cronologico delle prenotazioni degli utenti, al centro servizi dei gestori e a mezzo telefonico o telematico o altro sistema tracciabile. Deroga per la precedenza sulle prenotazioni possono essere accordate dall'Ente per i portatori di handicap e per le persone superiori ai 70 anni.

Nell'ambito dell'offerta migliorativa, possono essere previsti maggiori ritiri e maggiori conferimenti.

La frazione residua indifferenziata, la raccolta di varie frazioni è di tipo domiciliare con frequenza pari una volta a settimana sia per le utenze domestiche sia per quelle commerciali, ad eccezione delle pescherie o utenze similari per le quali la frequenza è pari a tre volte a settimana. La frequenza può essere modificata, senza giunta di costi, per le esigenze dell'Amministrazione, nei casi di emergenza e nel periodo primaverile/estivo dal 1° maggio al 30 settembre, durante le festività natalizie, durante le festività pasquali e patronali.

Nell'ambito dell'offerta migliorativa possono essere previste possibili innovazioni tecnologiche ed ecologiche per gli automezzi ed impiego di automezzi aggiuntivi nella giornata di raccolta della frazione residua.

Il riassetto dei rifiuti non conforme, il riassetto dei rifiuti abbandonati, oggi non è previsto il riassetto, nel nostro piano che approveremo, sarà previsto, per le strade principali dell'intero territorio, per le strade interessate dai percorsi

turistici, parco archeologico, ville vesuviane e Vesuvio è previsto il riassetto dei rifiuti non conformi e il riassetto abbandonati con frequenza di due giorni a settimana. Il riassetto è previsto anche nei siti ed invitati dall'Amministrazione in occasione di eventi, nell'ambito dell'offerta migliorativa può essere previsto un numero maggiore di riassetti settimanali.

La pulizia delle aree, delle aree mercatali, in ogni caso per le seguenti strade: via Pugliano, piazza Pugliano, via Dogana, via Fontana, via Trento, seconda traversa mercato, traversa mercato, via Torre e tutte le strade del centro storico sono previsti gli interventi fissi giornalieri, in tale area deve essere previsto un intervento meccanico con la spazzatrice almeno due volte a settimana; nell'ambito dell'offerta migliorativa può essere previsto un numero maggiore di interventi settimanali.

Il servizio di lavaggio delle strade ed igienizzazione avverrà con l'utilizzo della lava-strada, dotata di cisterne da 6 mila litri; il servizio è previsto dal 1° maggio al 30 settembre, in tale arco temporale il gestore deve stilare un programma settimanale da sottoporre alla valutazione dei competenti uffici comunali, nell'ambito dell'offerta migliorativa può essere previsto un periodo più ampio.

La perfetta riuscita dello spazzamento meccanico delle strade deve essere accompagnata dalla collaborazione di Ufficio viabilità e il Comando di Polizia Locale per la disciplina e il controllo delle soste degli autoveicoli e dei trabiccoli.

Per il lavaggio ed igienizzazione delle strade viene fissato, invece, che i predetti uffici valutino unitamente all'ufficio Igiene Urbana, il programma del gestore, al fine di prevedere i divieti di sosta con frequenza di almeno una volta al mese per le strade interessate da tali attività. Tutti gli automezzi dovranno essere almeno Euro sei, dotati di sistema di posizionamento satellitare, così sapremo dove vanno gli operatori ecologici.

Nell'ambito dell'offerta migliorativa possono essere previste possibili innovazioni tecnologiche ed ecologiche per gli automezzi.

Rispetto alla dotazione dell'attuale piano il nuovo piano si aggiunge una lava-strada con a cisterna di 6 mila litri ed un automezzo specifico per la raccolta degli ingombranti, infatti oggi non abbiamo questo mezzo!? Sono previsti cestini getta carte e con portacenere, molte persone a volte non sanno dove buttare le cicche, e cestini per la raccolta della deiezione canine con coperti antiintrusione, infatti adesso ci sono, però alcune persone buttano, invece della deiezione canina, buttano altra roba.

Tutti i cassoni e cassonetti saranno dotati di sistema TAG RFD per la tracciabilità ed il corretto conferimento unitamente alle buste trasparenti dotate di codice a barra e di serratura.

I costi del Piano Industriale del 2021/2026 saranno complessivamente 26.798.806 euro. Ho terminato Presidente.

PRESIDENTE LUIGI SIMEONE

La_Perfecta

Grazie Assessore per aver illustrato provvedimento. Ci sono interventi? Mi chiede di intervenire il Consigliere Sabbarese?

CONSIGLIERE PIETRO SABBARESE

No, no, era..., sostanzialmente è una domanda, poi non so se vuole rispondere l'Assessore o il Dirigente.

ASSESSORE LUIGI FIENGO

Se è tecnica le risponde lui, se è politica le posso rispondere io.

CONSIGLIERE PIETRO SABBARESE

Non lo so perché...

PRESIDENTE LUIGI SIMEONE

Consigliere Sabbarese....

CONSIGLIERE PIETRO SABBARESE

No, c'è sempre il dubbio atavico se questo atto o no....

ASSESSORE LUIGI FIENGO

Faccia la domanda.

CONSIGLIERE PIETRO SABBARESE

...diciamo, è competenza nostra, anche perché quando entri nel medico non è che...

Va bene, detto questo, sostanzialmente, correggetemi se sto dicendo una cosa non precisa, non vera, io ho colto dalle letture che ho fatto, che tra il Piano Industriale diciamo del vecchio quinquennio a questo, l'impianto più o meno era lo stesso, ci sono solo alcune novità. Giusto per essere più chiari, - Assessore, però lo dico anche al Dottor Di Martino, diciamo!? - se potete diciamo aggiungere alla vostra relazione, una vostra relazione puntuale un poco sulle differenze tra.... perché dico questo? Perché, poi, io non vorrei, diciamo, che.... pure quando votammo il vecchio Piano Industriale più o meno ci sembrava una cosa straordinaria, una cosa bella, però poi alcune cose non sono mai accadute, le faccio un esempio Assessore!? Sullo spazzamento qua c'è un problema serio in Città, ma serio, serissimo. Quindi, allora, prima, di entrare nel merito poi....

ASSESSORE LUIGI FIENGO

Sullo spazzamento e sul lavaggio delle strade.

CONSIGLIERE PIETRO SABBARESE

Sì. Prima di entrare nel merito e, magari, poi, di confrontarci, diciamo se non dobbiamo affrontare poi il sesso degli angeli, come diceva la mia cara collega, se magari diciamo ci potete puntualmente raccontare un attimo le differenze tra il vecchio e il nuovo Piano Industriale in modo che tutta l'Aula Consiliare ha un quadro...

ASSESSORE LUIGI FIENGO

Le dirò brevi cose io, poi faccio intervenire tecnicamente l'Assessore.

CONSIGLIERE PIETRO SABBARESE

Sì, sì.

ASSESSORE LUIGI FIENGO

Diciamo che ho pensato anche a lei perché essendo stato nella vecchia consiliatura l'Assessore alla tutela degli animali, per la prima volta Ercolano ha fatto mettere i gestori delle deiezioni canine, però, su dieci cestini almeno nove hanno le buste e tutta robbaccia, di deiezioni canine ce ne sono poche; adesso, praticamente, il nuovo cestino prevede che si possono buttare solo le deiezioni canine.

Poi nel piano nuovo, automaticamente, le grandi novità sono, che il servizio viene fatto di notte, cioè, quindi inizia dall'orario notturno dalle quattro del mattino, dal lunedì al venerdì e il sabato a mezzanotte. La grande novità in assoluto che noi buttiamo il cuore oltre l'ostacolo, ci serviamo di mezzi tecnologici nuovi; nel senso noi siamo liberi, noi siamo artefici del nostro destino, se un soggetto paga 700 - 800 euro di tasse all'anno, quando metteremo i cassette, praticamente, con il codice a barre, se il Consigliere Sabbarese durante l'anno farà 50 chili di plastica, 500 chili di vetro, automaticamente con il software, con il software che sarà collegato all'Ufficio Anagrafe ed all'Ufficio Finanze si scalerà direttamente la sua cassa e, quindi, i virtuosi per la prima ad Ercolano non saranno massacrati, mi segue!? Questo per quanto riguarda la gente che ha sempre pagato le tasse e si è sentita sempre martoriata.

Poi per quanto riguarda gli abusi che fino adesso tutti gli incivili hanno fatto nella nostra Città, saranno messe delle telecamere nelle posizioni chiave, aumenterà la raccolta per quanto riguarda il prelievo nel centro storico, invece di due giorni a settimana l'umido, ci sarà sei - sette giorni e nei festivi, praticamente, aumenteremo anche la raccolta dell'indifferenziata; nei periodi festivi e negli eventi praticamente l'Amministrazione potrà decidere di aumentare la raccolta dell'indifferenza dell'umido anche nell'intera Città.

Aumenterà la parte per quanto riguarda lo spazzamento ed il lavaggio nelle strade, oggi, nel vecchio Piano Industriale era prevista una spazzatrice che non aveva la portata e la potenza dell'acqua per pulire la strada, nel nuovo piano abbiamo messo due automezzi nuovi, che sono un'autobotte con 6 mila litri, che sarebbe per il lavaggio delle strade, e poi un mezzo per la raccolta degli ingombranti, ci vuole un autocarro con una gru per prenderla, adesso non l'abbiamo, quindi nel nuovo piano abbiamo aumentato i mezzi e se vede, più o meno, il costo tra il vecchio e il nuovo piano è lo stesso!? Però la grande novità, che molti hanno letto però ancora non lo devo dire!? Noi negli anni abbiamo portato dagli anni Ottanta fino al 2020, sempre 107 - 112 dipendenti, oggi noi non licenziamo nessuno, però quando vanno in

pensione, oppure, praticamente, muoiono, automaticamente la vecchia ditta quando se ne andava sostituiva ed integrava tutti i 107 o i 112, oggi non è possibile farlo più, perché su mia disposizione il Dirigente ha stilato il piano; ha stilato il piano, essenzialmente i dipendenti sul nostro cantiere sono 90, però, la gara di appalto è per 100 dipendenti, - mi seguite Consiglieri!? - automaticamente se viene una ditta dall'Olanda e dice: "Guarda io non voglio fare a 100, voglio avere 90 dipendenti, però ti mettono maggiore incremento di tecnologica in più", tecnicamente si confronta l'offerta migliorativa e il Dirigente valuta se l'offerta va bene oppure no; quindi, abbiamo una grande riduzione dei costi del personale!? Sette dipendenti in più all'anno per l'Amministrazione costano più di 300 mila euro, per cinque anni sono un milione..., 5 x 3, sono un milione e mezzo, quindi abbiamo un grande risparmio. Perché oggi, praticamente, per dare maggiore servizio alla Città, noi abbiamo bisogno dello strumento tecnico, Ercolano non deve essere più suddita delle Città del nord, dice: "Uh! Si può fare solo al nord l'ufficio..., il cassonetto intelligente oppure la tracciabilità del rifiuto", io credo che si può fare anche ad Ercolano; le grandi differenze sono queste, poi Architetto, se mi ho dimenticato qualche cosa...

CONSIGLIERE PIETRO SABBARESE

Posso fare una domanda?

ASSESSORE LUIGI FIENGO

Prego Architetto.

CONSIGLIERE PIETRO SABBARESE

Perché diciamo lei mi sollecita su..., cioè, ha fatto un passaggio secondo me fondamentale, dove dice: "Per la prima volta c'è una novità" che sarebbe il blocco del turnover sostanzialmente!? Ma anche sul vecchio Piano Industriale c'era il blocco del turnover!? Tant'è che noi prevedevamo, sul vecchio Piano Industriale, che per le unità diciamo o andavano in pensione o che sfortunatamente, diciamo, passavano a miglior vita, l'azienda doveva portare una miglioria tecnica diciamo e, quindi, utilizzare quella risorse che andavano in economia per aggiungere nuovi servizi; quindi, sostanzialmente non è una novità!? Cioè questa roba già c'era. Anzi, la novità che lei oggi sottolinea, che sono cantierizzati 90 o 92 unità, - ora non ricordo!? - ma che il Piano Industriale prevede 100 unità, quindi ci saranno delle assunzioni perché sicuramente ci saranno delle assunzioni. Allora, diciamo...

PRESIDENTE LUIGI SIMEONE

Possiamo intervenire il Dirigente, così a limite nel tecnico...

CONSIGLIERE PIETRO SABBARESE

Okay.

PRESIDENTE LUIGI SIMEONE

Se cortesemente rispettiamo un attimo le distanze, Assessore se può dare solo spazio al Dottor Di Martino così anche dal punto di vista tecnico, giustamente, come avete chiesto voi il Dirigente, ci illustra il provvedimento; prego Architetto.

DIRIGENTE ARCHITETTO OLIMPIO DI MARTINO

Allora, volevo innanzitutto rispondere sull'ultima domanda e, poi, dopo rispondo anche su quelle che sono le differenze tra l'attuale Piano Industriale o quello che ci accingiamo a mettere in gara. Allora, la differenza sostanziale per quanto riguarda il personale è che nel vecchio Piano Industriale l'azienda aveva l'obbligo di tenere durante l'esecuzione dell'appalto, 107 dipendenti e che solo qualora parte di questi dipendenti, diciamo durante il periodo avesse, diciamo fosse stato licenziato per giusta causa, oppure licenziato, oppure andato in pensione, oppure che si fosse licenziato da solo perché aveva vinto la lotteria oppure perché diciamo ahì noi fosse deceduto, l'azienda era di fronte ad una duplice scelta o reintegrare il personale con qualifiche equipollenti facendo scorrere la graduatoria presso il Consorzio Unico di Bacino perché obbligata a fare una cosa del genere oppure provvedere con assunzione a tempo determinato oppure proporre all'Amministrazione delle proposte tecniche alternative. Ebbene l'azienda ha fatto circa sei proposte, delle quali nessuna è stata accolta perché tutte le proposte che sono state presentate non avevano i requisiti tali da essere accolte favorevolmente; dovrei dire tutte le motivazioni, però penso che, diciamo, stanno negli atti.

La novità del nuovo Piano Industriale qual è? Innanzitutto ci troviamo ora con un numero di cantierizzati che è di 90 unità, secondo diciamo i servizi da espletare un dimensionamento del personale è stato stimato in cento unità; queste 100 unità se si va a fare un confronto rispetto a quello precedente, in buona sostanza prevede un responsabile di cantiere in meno, quindi invece di avere due coordinatori, tre coordinatore, chiedo scusa, ne ha solo due, di cui uno si occuperà dell'area di raccolta, un altro coordinerà tutte le attività di spazzamento ed attività connesse; quindi, che sono lavaggio ed igienizzazione delle strade, pulizia delle spiagge, manutenzione del parco automezzi. Ebbene, allora, in questa ottica dobbiamo dire che rispetto al quinquennio precedente sono state, diciamo, fatte delle nuove norme, in particolar modo le norme sulle clausole sociali; questo perché? Perché l'Unione Europea ha bacchettato l'Italia, in quanto con il vecchio, diciamo con il vecchio appalto, con il vecchio codice dei contratti noi abbiamo obbligato l'operatore economico ad applicare l'Art. 6 del contratto Collettivo Nazionale del lavoro, il quale prevede il passaggio diretto di tutto il personale, che viene dal cantiere precedente. E l'azienda, quindi, ha dovuto far transitare nel suo cantiere non 107, ma inizialmente, se ricordo bene, erano circa 120 unità. Con le clausole sociali, quindi non solo previsto dal nuovo codice dei contratti pubblici, non solo previste dalle linee guida dell'Anac,

la *ratio* che la Comunità Europea ha voluto dare, è quella di cercare di contemperare l'interesse dell'operatore economico o, diciamo la possibilità che l'operatore economico possa portare il suo *know - how*, diciamo intellettuale, e la salvaguardia, quanto più possibile, dei posti di lavoro, per cui questa norma, voglio dire, deve essere obbligatoriamente messa negli atti di gara; che cosa succede? Che nel momento in cui si espleta la gara e, quindi, negli atti di gara si attribuirà un punteggio anche per cercare di salvaguardare quanto maggiormente il numero occupazionale dei posti dei lavori, l'operatore economico diciamo può, si troverà di fronte a una scelta, qual è la scelta? Uno, di prevedere nella propria offerta tecnica 100 unità operative così come sono previste nel Piano industriale e, quindi, di conseguenza dovrà provvedere all'assunzione delle unità mancanti, perché da qui a quando si concluderà l'appalto ci potrebbe stare un'ennesima modifica delle unità lavorative cantierizzate perché, diciamo, però può capitare tutto.

Un'altra, invece, è quella di stabilire, di decidere che cosa vuole fare il servizio con 90 unità lavorative e, quindi, di non assumere alcun personale. Un'altra, addirittura, può decidere di fare, di espletare il servizio nella sua interezza, con un numero di unità inferiore a 90.

Nella terza ipotesi, diciamo, il contratto collettivo nazionale di lavoro prevede la *fattispecie*, ovvero quali sono le procedure, così come lo prevedono anche le norme; quindi, nel caso in cui si dovesse avere un numero inferiore, c'è una contrattazione, poi, con i sindacati confederali; questo per quanto riguarda...

Quindi, mentre 5 anni fa c'era l'obbligo di mantenere in servizio 107, ora, invece, non c'è più l'obbligo e tutto dipenderà dall'offerta tecnica.

Invece, ora rispondo per quanto riguarda le differenze rispetto all'attuale Piano Industriale, in buona sostanza, noi siamo partiti dall'attuale Piano Industriale perché diciamo nella sua composizione, nella sua interezza noi abbiamo cercato di trovare quali erano le criticità che abbiamo, diciamo abbiamo notato durante l'esperienza fatta in questo quinquennio.

Le criticità che abbiamo rilevato sono soprattutto legate ad alcuni aspetti, ovvero della mancata tracciabilità di chi conferisce i rifiuti e questo incide molto anche per quanto riguarda la percentuale di raccolta differenziata; quindi, questo è un primo aspetto.

L'altro aspetto, invece, è legato proprio all'organizzazione, ovvero nell'anticipazione dell'orario di raccolta che da sei sembra che incida esclusivamente sulla raccolta e che, quindi, facendola in un orario notturno, c'è una maggiore facilità di raccolta, questa cosa implica un altro aspetto!? Implica che anche il servizio di spazzamento migliora perché sta a significare che nel momento in cui viene espletato il servizio di raccolta, va da sé che poi a ruota l'operatore ecologico, c'è lo spazzino che provvede a pulire i marciapiedi anche per quanto riguarda quei pochi residui che possono debordare oppure cadere oppure abbandonati unitamente ai rifiuti; quindi, diciamo, l'impostazione

che è stata data, stavo dicendo, è nata soprattutto facendo frutto delle criticità emerse durante questo percorso.

Che cosa abbiamo riscontrato? Abbiamo riscontrato una forte criticità noi l'abbiamo avuta, in particolar modo in questo periodo, con gli ingombranti abbandonati per strada; questo perché? Perché innanzitutto l'attuale Piano Industriale prevede la raccolta di una volta a settimana; due, del perché l'attuale parco automezzi non dispone di un pianale per il sollevamento degli ingombranti; terzo, ma questo può essere un fatto temporaneo e momentaneo perché l'attuale impianto, che è stato individuato a seguito di un'evidenza pubblica, si trova a 100 chilometri di distanza dal Comune di Ercolano, e questa è una criticità.

Ora come si è pensato di ovviare a questa criticità? Implementando il numero di frequenza della raccolta e dotando il cantiere di un automezzo specifico.

L'altro accorgimento che è stato dato è quello di prevedere nell'appalto che sta, diciamo, in itinere, che dovrà, si concluderà a breve, di prevedere nel caso in cui ci sia un impianto con una distanza maggiore rispetto ai 50 chilometri, l'impianto si dovrà accollare anche diciamo un eccesso di spesa che sarà dato al gestore per il maggiore trasporto.

Quali sono le altre differenze fondamentali? Le altre differenze fondamentali sono proprio nel cercare di tracciare il conferimento e contestualmente la raccolta attraverso l'applicazione del codice a barre sulle buste che saranno consegnate agli utenti, l'altra è quella di prevedere tutti i contenitori attraverso degli ERRE FID, questo che cosa comporta? Comporta due cose; uno, praticamente tutti contenitori i contenitori dotati di serratura.

Questo che cosa comporta? Comporta che il cittadino che va a conferire avrà una sua chiave per poter conferire, quindi il contenitore che è dotato di questo elemento che dialoga con un sistema operativo, ci dirà in quel contenitore che cosa è stato conferito. L'altra cosa che, indirettamente, anche l'operatore ecologico viene tracciato, perché nel momento in cui l'operatore ecologico non raccoglie un cassonetto, il sistema evidenzierà che il cassonetto x, con quel codice, diciamo con quell'identificativo non è stato raccolto e, quindi, significa che un'utenza non è stata servita.

Altri aspetti quali sono? Diciamo sui quali si è cercato di puntare quali sono? Studiando i dati dell'ultimo quadriennio, ci si è resi conto che, in buona sostanza, con piccoli accorgimenti e con un poco di buona volontà da parte di tutti quanti, è possibile raggiungere il 65% in maniera abbastanza veloce.

Le criticità quali sono? Sono il conferimento dei rifiuti biodegradabili, il cosiddetto "organico", che è vero che nell'attuale Piano Industriale prevede il Centro Storico e che nel Piano Industriale che mettiamo a gara, prevede il Centro Storico, ma c'è una differenza dimensionale perché il Centro storico attuale era quello di via Pugliano e traverse, invece il Centro Storico..., quindi l'area del Centro del nuovo Piano Industriale è ampiamente allargata e prevede tutta la parte di via Pugliano,

tutto corso Resina fino al confine con via Achille Consiglio, no, Via Arturo Consiglio, Corso Umberto.

Ora che cosa si è pensato ancora? Si è pensato che durante il periodo estivo, Ercolano, - e si spera che si torni alla normalità!? - Ercolano è comunque meta di turisti, i dati che ci provengono dagli scavi, quindi al parco archeologico di Ercolano e dal Vesuvio sono di circa 8000 mila turisti per un sito e circa 8000 mila turisti per l'altro sito, il che sta a significare che questi turisti comunque, diciamo, pur facendo parte di tour organizzati, una parte di loro arrivano direttamente ad Ercolano con mezzi propri o attraverso mezzi pubblici, quindi usufruisco degli esercizi pubblici e, quindi, si è ipotizzato che per gli esercizi pubblici, quindi bar, ristoranti, ci sia un incremento durante il periodo estivo, che è stato contingentato, della raccolta di plastica, vetro e lattine tutti i giorni.

L'altro aspetto sul quale l'Assessore, diciamo, ha fatto un passaggio importante è quello della raccolta della plastica, quindi l'idea, l'ipotesi, l'idea di installare sul territorio, su area pubblica e su area privata, di macchinetta mangia plastica, in maniera tale da aumentare la raccolta differenziata, di aumentare le cosiddette "frazioni valorizzabili" e contemporaneamente di rendere un benefit, che può essere, che deve essere regolamentato, che può essere un benefit o uno sgravio sulla tariffa personalizzata. Affinché si arrivi quindi ad una tariffa personalizzata, che comporti anche a una riduzione della tassa bisogna puntuale soprattutto sulla produzione di rifiuti valorizzabili. Mi spiego, allora, paradossalmente il costo della tariffa del rifiuto indifferenziato è di gran lunga inferiore rispetto a quello dell'umido e rispetto ad altre frazioni; però, se noi dall'indifferenziata riusciamo ad estrapolare i rifiuti cosiddetti "valorizzabili", quindi carta e cartone, vetro, ci sta un elenco, sta a significare che quel rifiuto lo togliamo da una parte di costo e lo aggiungiamo ad una parte di beneficio.

Nel Piano Industriale che cosa è stato previsto differente da quello attuale? Che in quello attuale che cosa era previsto? Che oltre al 50% era il Comune che incamerava tutti i proventi, per cui non c'era un incentivo da parte dell'azienda; mentre, invece, in questo Piano Industriale è stato previsto che cosa? Che oltre il 50% della raccolta differenziata, la metà viene data al Comune, l'altra metà viene data all'azienda; che cosa comporta questo? Che la parte che viene data al Comune va a sgravare sulla parte della tariffa perché, diciamo, è un costo in meno e, quindi, va a confluire sul costo complessivo annuo della tassa; l'altra, invece, viene dall'azienda, la quale nel momento in cui è incentivata, a sua volta può incentivare il personale dipendente a essere più accorto anche dell'andare a raccogliere meglio queste frazioni valorizzabili.

Un'altra criticità che è stata evidenziata in questo periodo, è la famosa igienizzazione delle strade, questo perché nell'attuale Piano Industriale ci si è dotati di spazzatrici, è vero che hanno dei serbatoi, diciamo l'acqua per le spazzatrici serve esclusivamente per essere polverizzata sulle spazzole, per essere

nebulizzate sulle spazzole per evitare che durante l'esercizio si possa alzare polvere e creare nocumento. Non esisteva, quindi non c'era un'attrezzatura, un automezzo specifico, per cui anche l'aspetto degli automezzi è stato calibrato in funzione delle effettive, cioè delle necessità e, quindi, è stato previsto nel Piano Industriale un'autobotte di 6 mila litri dotata anche di pompa in maniera tale da poter effettivamente eseguire quello che è il lavaggio, l'igienizzazione delle strade.

Quindi, diciamo che le differenze sostanziali sono quelle che ho enucleato, indipendentemente è stata prevista, sono state previste delle attività per quanto riguarda il riassetto bisettimanale che in questo appalto non c'era, è stato previsto di fare un'attività aggiuntiva senza costi per l'Amministrazione durante alcuni periodi oppure in occasioni particolari; per cui, diciamo, anche se il costo è lievemente aumentato, bisogna fare un confronto del costo attuale e quello che è leggermente aumentato perché, in particolar modo, per il personale si è dovuto applicare la tabella salariale attuale, non solo, ma c'è stato un maturato per quanto riguarda le fasce, quindi c'è stato una progressione orizzontale all'interno del secondo livello, quindi c'è stato un incremento sia salariale e sia anche dovuto contrattualmente per quanto riguarda il passaggio di garante. Però, nonostante ciò e nonostante molti servizi aggiuntivi, tra cui l'indennità, salariale per l'anticipazione durante l'orario notturno, per quanto riguarda i riassetti, se detraiamo dall'importo annuo queste voci, vediamo che il costo è pressoché uguale rispetto a quello di cinque anni fa, nonostante tutti gli aumenti che ho testé, diciamo, citato.

PRESIDENTE LUIGI SIMEONE

Posso!? No, dico: ha terminato?!?

DIRIGENTE DOTTOR OLIMPIO DI MARTINO

Io sì.

PRESIDENTE LUIGI SIMEONE

Okay, va benissimo, grazie all'Architetto Di Martino per la brillante esposizione. Voleva intervenire Consigliere Sabbarese?

CONSIGLIERE PIETRO SABBARESE

No, in realtà, volevo fare qualche altra domanda, se me la consentite, diciamo?

PRESIDENTE LUIGI SIMEONE

Sì.

CONSIGLIERE PIETRO SABBARESE

Allora, rispetto, diciamo, alle... allora, lei ha fatto un passaggio sulle premialità, diciamo, volevo un attimino capire meglio e, poi, sia l'Assessore che lei ha fatto un passaggio, diciamo, importante sulla tracciabilità dei servizi e dei rifiuti, diciamo se.... perché non ho.... almeno io, diciamo...

PRESIDENTE LUIGI SIMEONE

Un attimo solo Architetto, prima che risponda, Segretario, cortesemente, può registrare l'ingresso del Consigliere D'Agostino!? Ah, già fatto. A postissimo. Alle undici, va bene.

CONSIGLIERE PIETRO SABBARESE

Presidente, aggiungo, diciamo, l'ultima considerazione, dopo non la interrompo, poi c'è sempre quella questione storica sul riconoscimento dei livelli, c'è tutta quella questione e, poi, diventa un momento di crisi con l'azienda puntualmente, se può fare un passaggio anche su quello in modo che dopo veramente abbiamo un quadro completo a 360 gradi.

PRESIDENTE LUIGI SIMEONE

Prego Dottore.

DIRIGENTE DOTTOR OLIMPO DI MARTINO

Allora, per quanto riguarda la prima domanda perché adesso me la sono dimenticata, se... sulla premialità.

CONSIGLIERE PIETRO SABBARESE

La prima domanda sulla premialità.

DIRIGENTE DOTTOR OLIMPIO DI MARTINO

Allora per quanto riguarda la premialità va fatto un regolamento perché va stabilito se questa premialità va in detrazione delle tasse, questo potrebbe accadere, diciamo, per le macchinette mangia plastica su suolo pubblico; mentre, invece, va fatto un Regolamento, un accordo con i supermercati, chiamiamoli così, con medie e grandi strutture di legno oppure per gli esercizi commerciali che sono dotati di un'area esterna, con la possibilità di avere anche la videosorveglianza di questi impianti, va fatto, quindi, un Regolamento dove il cittadino va a conferire e, quindi, di questo conferimento, riceve un benefit, dico può, perché, in effetti, non è stato ancora stilato, può servire come sconto per quanto riguarda gli acquisti fatti presso quell'esercizio commerciale.

CONSIGLIERE PIETRO SABBARESE

L'ultima poi tracciabilità, il fatto dei servizi.

DIRIGENTE DOTTOR OLIMPIO DI MARTINO

Allora, la tracciabilità dei rifiuti e dei servizi, attraverso i sistemi di geolocalizzazione degli automezzi, che devono essere dotati, quindi oltre del GPS anche di un lettore che dialoghi con il cassonetto che viene consegnato. In quel caso, quindi, attraverso quel software che cosa avviene? Avviene che oltre a tracciare il percorso dell'automezzo, viene tracciato anche quanti cassonetti vengono raccolti ed i cassonetti nel momento in cui vengono consegnati, che sono dotati tutti di RFID quindi che è un sensore che dialoga con un software, siamo in grado di stabilire

ogni singolo automezzo che percorso ha fatto e che cosa ha raccolto. Nel caso in cui ci sia una contestazione da parte, o una segnalazione da parte di un cittadino che l'automezzo non ha raccolto la frazione del giorno presso il suo civico, attraverso la lettura, quindi sia del percorso, che è la condizione necessaria, ma non è sufficiente, ed attraverso l'incrocio di questo dato, più l'incrocio del dato per vedere se quel cassonetto, attraverso un lettore ottico o attraverso questo software, è stato effettivamente prelevato, il contenuto del rifiuto è stato conferito all'interno dell'automezzo.

L'altro elemento di tracciabilità è il codice a barre sulle buste che vengono date in consegna ai cittadini, devono essere buste trasparenti, leggermente pigmentate perché i cittadini dovranno conferire all'interno di ogni singola busta, pigmentata asseconda del colore la tipologia di rifiuto; quindi, blu per carta e cartone, gialla per multimateriali, grigio per l'indifferenziata. Per quanto riguarda il vetro, per le utenze domestiche verranno... diciamo tutte le utenze saranno dotate di un bidoncino, di un mastello di 40 litri per il conferimento del vetro; questo per quanto riguarda la tracciabilità.

Che cosa succede? In buona sostanza, nel momento in cui l'operatore si ferma davanti ad un civico, il camion con il GIPS registra che si è fermato, nel momento in cui il cassonetto viene ribaltato all'interno del camion, c'è un ulteriore lettore che legge che il cassonetto x è stato, diciamo, svuotato, attraverso... diciamo questa è un primo passo in avanti per cercare di tracciare i rifiuti perché indubbiamente va... i cittadini devono informati, vanno man mano istruiti sulle corrette modalità di conferimento; quindi, questo, diciamo, è il primo passo che l'Amministrazione si accinge a fare attraverso la tracciabilità del rifiuto.

L'ultima domanda che...

CONSIGLIERE PIETRO SABBARESE

L'ultima era sulla questione storica dei livelli, le sentenze...

DIRIGENTE DOTTOR OLIMPIO DI MARTINO

Allora, la questione storica dei livelli, in buona sostanza al momento il Comune ha eccepito tutte le richieste da parte dell'azienda per quanto riguarda il riconoscimento dei livelli superiori, anche il Giudice, nell'emettere le sentenze, ha condannato esclusivamente l'azienda perché nel momento in cui l'azienda ha fatto il passaggio di cantiere, obbligato a farlo ai sensi dell'Art. 6 del contratto Collettivo Nazionale del lavoro, non ha applicato l'articolo successivo, che è l'Art. 7!? Ovvero, poiché il Comune aveva deciso di riorganizzare i servizi, l'azienda aveva la possibilità, in quella sede, di licenziare tutti i dipendenti, redigere un nuovo contratto perché c'era una riorganizzazione dei servizi, c'era una ristrutturazione dei servizi, di conseguenza stilare per ciascuno di loro un contratto di lavoro diverso rispetto a quello che, invece, veniva ereditato dal cantiere precedente. Nell'attuale Piano Industriale, quello

che voglio dire che questo Piano Industriale non è assolutamente una sanatoria delle sentenze, perché il Comune di Ercolano non ha la possibilità di fare sanatoria, ma il personale è stato scelto in funzione di quelle che sono le necessità!? Ovvero, invece di tre coordinatori, ci siamo resi conto che ci vogliono due coordinatori perché il terzo è eccessivo; per quanto riguarda l'area di sorveglianza, sono stati previsti quattro sorveglianti, 5/6 sorveglianti che ci sono adesso; per l'area conduzione sono state previste le figure ed i livelli specifici per quanto riguarda l'area conduzione, ovvero, il quarto livello per gli automezzi che necessitano di una patente specifica e per un tonnellaggio superiore, il terzo livello per quanto riguarda l'area conduzione per gli altri automezzi. Tutta la restante parte, quindi tutte quelle che sono le operazioni semplici, il Piano Industriale ha previsto queste figure nel livello 2, parametro A, non parametro B, parametro A, perché sono maturati cinque anni e, quindi, per contratto il Comune è obbligato a riconoscere il parametro A, che comporta una differenza stipendievole notevole. Cioè, la differenza livello 2B e il livello 2A è di circa 3 mila 600 annuo, la differenza 2A e il livello 3B è di 350 euro l'anno; quindi, non è che potevamo ipotizzare, avendo questi, diciamo gli operatori maturati cinque anni di anzianità il parametro B, abbiamo dovuto ipotizzare obbligatoriamente il parametro A, per quanto riguarda i secondi livelli.

Per quanto riguarda, invece, le unità aggiuntive, poiché diciamo il servizio nella sua complessività prevede anche operazioni semplici che sono lo spazzamento manuale o altre operazioni del genere, abbiamo ipotizzato di mettere come figura, i nuovi assunti, ovvero, la cosiddetta "qualificazione GEI", questo comporta innanzitutto un enorme risparmio da parte dell'Ente perché c'è una differenza economica abbastanza consistente anche tra la GEI e la prima qualifica, anche perché il contratto collettivo lo consente e, quindi, tutti coloro che si dovessero affacciare a questa nuova realtà, come nuovi assunti, - ora non ricordo bene se sono 24 mesi o 30 mesi, diciamo 24 mesi o 30 mesi - per cui essendo nuovi assunti, non avendo esperienze diverse, questi possono essere inquadrati con questa qualifica.

Poi, invece, per quanto riguarda, le clausole sociali, credo di aver detto quali sono le condizioni obbligatorie per Legge che bisogna mettere negli atti di gara, questo poi dipenderà dell'operatore economico che farà la sua offerta che sarà valutata da una Commissione aggiudicatrice.

La gara, lo preannuncio, noi l'affideremo al Provveditorato, il quale ha un protocollo di intesa con la Prefettura.

PRESIDENTE LUIGI SIMEONE

Ci sono altri interventi? Mi chiede di intervenire il Consigliere D'Agostino, prego Consigliere D'Agostino.

CONSIGLIERE ENRICO D'AGOSTINO

Grazie Presidente. Allora, tenere le nostre strade pulite è un'azione di grande civiltà e riuscire in questo obiettivo comporterà, ovviamente, anche una riqualificazione territoriale della nostra Città e permetterà sicuramente uno sviluppo anche economico perché il turismo si basa sicuramente su una caratteristica principale che è quella di avere in Città persone che vengono a godersi le nostre bellezze, ma se incontrano spazzatura sui marciapiedi, in mezzo alla strada, è ovvio che hanno un senso di fastidio, questo ci comporta ovviamente delle conseguenze molto molto pesanti per quanto riguarda l'immagine; ovviamente, come ben sapete il turismo è basato molto sul passa parola.

Per me, entrare nella gestione del Piano Industriale mi è molto, diciamo, difficile, però un indirizzo politico, qualche indirizzo politico è nelle competenze del Consigliere Comunali, per poter far sì che un Piano Industriale funziona alla meglio, occorre in Città avere più isole ecologiche e non una sola isola ecologica, più isole ecologiche.

Se voi fate una ricerca nelle Città dove questa civiltà, cioè avere le strade, i marciapiedi, le Città pulite, ha raggiunto livelli alti, vedrete che ci sono più isole ecologiche. Ci dobbiamo chiarire, ovviamente, su che cosa intendiamo per "isola ecologica"? Centro di raccolta, un parco urbano, una zona dove vengono erogati i servizi per i cittadini, quindi l'isola ecologica è soltanto un tratto di quella parte della Città.

Io mi immagino l'isola ecologica, prima di tutto, fornita del fotovoltaico, sulle strutture che ci sono, è facile poter impiantare allo stato attuale, con una tecnologia arrivata a certi livelli, la fornitura di energia elettrica con fotovoltaico, questo andrebbe a riqualificare molto quello che potremmo chiamare "parco urbano", "centro di raccolta", come volete voi, cambia la forma ma non la sostanza.

Poi la tecnologia, tutte le rivoluzioni che sono avvenute nei secoli, sono basate sulle innovazioni tecnologiche, quando dalla società agricola artigianale commerciale si è passati all'economia industriale, tutto è avvenuto attraverso l'innovazione tecnologica, cioè le macchine che si sono..., avevano bisogno di energia per poter sviluppare bene i servizi con una... ovviamente, non in modo artigianale, ma per una produzione di massa.

Infatti nella storia dell'uomo tutte le innovazioni tecnologiche hanno portato allo sviluppo dalla ruota alle macchine, alle macchine a vapore, oggi stiamo, invece, nella tecnologia più avanzata. Questa tecnologia deve essere usata per le isole ecologiche ed è molto semplice, utilizzare.... sentivo prima l'Architetto Di Martino, al quale va la mia stima e la mia grossa considerazione, ha lavorato in modo molto molto qualificato, in modo onesto, non intendo solo come etica pubblica, ma anche intellettualmente ed io ho apprezzato molto il suo lavoro.

Dicevo, la tecnologia ci permetterà di individuare, come diceva lui, io non seguito tutto il dibattito per problemi professionali, sono arrivato tardi!? Potete identificare con delle carte elettroniche i cittadini all'ingresso, poter in qualche modo

identificare attraverso i codici a barra i sacchetti che utilizzano, io direi di più!? Nel momento in cui avviene la differenziata, vi ricordo, che caleranno i costi delle bollette, caleranno sicuramente... si alzerà la percentuale dei rifiuti differenziati, con tutte le conseguenze positive che ben conosciamo.

Altra cosa è la videosorveglianza sempre, quindi, la tecnologia, mi immagino che ci sarà la possibilità di poter mettere in campo una videosorveglianza adeguata. Vi ricordo che con il Recovery Plan, con il Recovery Fund, prima Plan e, poi, Fund, avremmo la possibilità di accedere a fondi che, forse, non abbiamo mai avuto a disposizione. Questo comporterà che proprio in quel settore, quindi l'ecologia, ci saranno fondi a disposizione, si potrà, visto che noi arriviamo un pochino in ritardo rispetto a tante altre Città, mettere in campo una struttura, ripeto, che non deve essere immaginata, una struttura dove si va a depositare spazzatura oppure degli ingombranti in modo così alla rinfusa, ma in modo organizzato, questo comporterà che un cittadino sarà stimolato ad andare nelle isole per depositare l'ingombrante, il materasso, la radio, la televisione, piuttosto che una batteria, invece di lasciarla in strada perché non conosce bene né la procedura e né i luoghi dove è possibile, poi magari pensa che deve pagare, mentre, invece, ovviamente, l'isola ecologica è gratuita per i cittadini. Ed è ovvio che tutto questo può avvenire attraverso una grossa campagna di informazione. Non è possibile che in Città, con i mezzi tecnologici a disposizione, anche con un semplice cellulare possiamo provare a contattare i capifamiglia per dare informazioni per l'isola ecologica e non solo, per poter pubblicizzare quello che mettiamo in campo. Perché adesso questi strumenti che noi spesso, a volte, utilizziamo pure tra di noi, che vengono utilizzati sempre di più, vengo al momento attuale, questa emergenza sanitaria ci ha spinto ancora di più ad ognuno di noi, di imparare ad usare la tecnologia e poter sfruttare nei minimi particolari tutto ciò che ci consente su meeting piuttosto che una col-conferente, piuttosto tutti gli strumenti tecnologici che ci permettono attualmente di fare anche i processi telematici, incontri, atti, addirittura adesso è consentito pure effettuare anche il rilascio di certificazioni, modello ISEE, piuttosto che una smart card, qualunque strumento tecnologico che permette al cittadino di utilizzare quelle che sono le procedure burocratiche digitalizzate. Tant'è vero che il Governo sta spingendo sempre di più allo speed, che è uno strumento che tutti i cittadini si devono dotare perché permetterà una connessione continua on line, questo permetterà anche di offrire altri servizi alla Città. Ma riprendo il tema dell'aggiornamento che è quello di spingere, non ad istituire semplicemente una nuova raccolta della spazzatura, - che l'ottimo Architetto ha messo in campo, ripeto non voglio entrare nella gestione, ma ho apprezzato - ma rimane il fatto che le isole ecologiche sono le uniche allo stato attuale che ci permetteranno di supportare la raccolta, perché altrimenti non faremo mai quel salto di qualità, non riusciremo mai a far

capire alla nostra gente la necessità, anche la comodità di andare a conferire rifiuti.

Guardate, è la madre di tutte le battaglie, due sono per me le vere, i veri obiettivi che ci dobbiamo porre in questo momento, una Macchina Comunale organizzata, sarà il mio... sarò un continuo quello che dirò, una Macchina Comunale organizzata perché senza squadra non si va da nessuna parte; due, riuscire ad avere finalmente una Città pulita, con la tecnologia, con i fondi che arriveranno, che saranno disponibili se riusciamo a mettere in campo dei progetti, riusciamo a far capire alla gente che non dobbiamo istituire un'isola ecologica in una parte della Città che può diventare ed è stata la pattumiera di Ercolano, in questo caso la Città a nord, è singolare che di solito a nord sono sempre più trattati meglio, in questo caso la Città a nord di Ercolano, invece ce ne deve stare una al centro, una al sud della Città, anche una quarta se sarà possibile, non ci deve spaventare perché possono essere dei gioiellini che vengono istituiti e saranno da supporto anche per altri servizi.

Ormai, "ecologia" non è più una parola che ci deve spaventare, ci deve spaventare avere le discariche sui marciapiedi, non avere un'isola ecologica!? In molte zone della Città dove non c'è informazione, dove non siamo arrivati a far capire che adesso, attualmente abbiamo un'isola ecologica, insomma, in qualche modo ho difficoltà a dire che proprio è organizzata come Dio vorrebbe, o le norme vorrebbero!? Ma, se riusciamo a istituire, - e qui spero che l'Amministrazione prende un impegno, quello di non pensare sempre alla periferia - per far capire l'importanza di avere le isole ecologiche e che non sono una punizione per una zona!? Non sono pensate perché quella zona è una zona di serie B, per questo propongo di programmare in Città, al centro ed anche al sud della Città altre isole ecologiche, e vedete che la gente si sarà convinta che si tratta di un progetto e che la scelta di utilizzare un bene confiscato alla camorra, è stata una priorità perché è un'occasione che dobbiamo sfruttare e non per punire una zona.

PRESIDENTE LUIGI SIMEONE

Consigliere, al momento, quello è il punto successivo, questo!?

CONSIGLIERE ENRICO D'AGOSTINO

Per me è tutto uno, quindi non intervengo su quell'altro atto perché quello che dovevo dire l'ho detto perché per me far funzionare il Piano Industriale, per poter far funzionare il Piano Industriale occorre avere altre isole ecologiche e non solo quella che tenteremo di approvare dopo. Grazie.

PRESIDENTE LUIGI SIMEONE

Grazie a lei Consigliere D'Agostino. Ci sono altri interventi? Consigliere cortesemente all'esterno... ci sono altri interventi? Se non ci sono altri interventi? Consigliere Sabbarese vuole intervenire? Prego Consigliere Sabbarese.

CONSIGLIERE PIETRO SABBARESE

No, Presidente, perché diciamo la tecnologia è importante, però se viene sicuramente utilizzata bene. Diciamo il dramma, il dilemma che a volte determinati strumenti non li sappiamo utilizzare. Allora, io, ovviamente diciamo che ho ascoltato con attenzione tutta la relazione che è stata fatta dall'Assessore ed anche dal Dirigente, secondo me ci sono anche delle novità, diciamo, quindi devo dare atto all'Assessore, al Dottor Olimpio Di Martino che, al di là di quello che poi accadrà, al di là diciamo del servizio sul campo, che effetto, diciamo che risultato porterà perché anche il vecchio Piano Industriale noi lo incassammo con favore, che portava delle novità, però debbo dire che in questi cinque anni il servizio non è stato all'altezza dei sogni di quella Amministrazione. Dico che ci sono delle novità, sulla tracciabilità dei rifiuti sicuramente.

PRESIDENTE LUIGI SIMEONE

L'Assessore Fiengo mi dice perché non c'era lui e, quindi....

CONSIGLIERE PIETRO SABBARESE

Perché non c'era lui sicuramente, diciamo, ora non mi ricordo chi era il vecchio Assessore!? Di Fiore se non sbaglio, va bene!? Comunque c'è.... il Sindaco era, il Sindaco è. Va bene, ci sono delle novità sulla tracciabilità dei rifiuti sicuramente, diciamo sul sistema di premialità diciamo sicuramente, io aggiungerei, lo do come suggerimento al Dirigente, all'Assessore, sulla campagna di sensibilizzazione. Guardate, diciamo, il trend che è nato ora, non è più ora sulla campagna di sensibilizzazione rispetto a come si tratta il rifiuto delle famiglie, ma anche sull'approvvigionamento delle famiglie perché da lì che poi nasce il rifiuto; però, non sto dicendo il metodo!? La campagna di sensibilizzazione si fa nelle scuole, ma si fa anche nelle famiglie perché il rifiuto viene determinato, diciamo, dall'acquisto, volgarmente, Assessore, il sabato quando andate a fare la spesa con vostra moglie, se comprate tutte confezioni di plastica, fate tanta plastica!? Se comprate.... quindi, si determina anche la campagna di sensibilizzazione su quello che è l'approvvigionamento diciamo delle famiglie quando vanno ad acquistare, quindi su materiali biodegradabili, sulla carta, diciamo, riciclabile, ora non lo so, poi sarete voi bravi a... tutto quello che è compostabile!? Poi, magari, voglio dire, diciamo se voi volete una mano, io sono sempre a disposizione, lo dico in particolar modo al Dottor Di Martino, fare una chiacchierata, diciamo questi sono temi che secondo me riguardano... sono temi proprio trasversali che riguardano tutti i cittadini, tutta la Città, tutte le Forze politiche; quindi, ovviamente, l'unico dubbio che mi sorge, che mi accompagnerà in questi anni, però diciamo personalmente noi saremo vigili, è sul controllo che poi dovremo mettere in campo. Guardate la narrazione, voi... ve lo dico come suggerimento!? Qua bisogna smettere di mettere in campo la narrazione che l'ercolanese è un cittadino non virtuoso perché se a fronte di tre cittadini, un

cittadino butta, sversa per strada quando non deve sversare, va ad occultare i rifiuti, ci devono stare le istituzioni che controllano!? Quindi, diciamo, più controlli io metterei in campo anche, diciamo, un'azione importante su questo, piuttosto che la narrazione che quando la Città è sporca, è colpa del cittadino!? Quando puliamo la strada è merito dell'Amministrazione!? È sempre merito dell'Amministrazione, è sempre colpa dell'Amministrazione, delle istituzioni se qualche cosa non funziona. Anche a fronte di un tasso di inciviltà che è fisiologico in tutte le Città. Un'ultima cosa sui dipendenti, perché lei ha fatto un passaggio su... perché quella è una questione che noi ci portiamo da parecchio tempo ed è stato anche motivo di crisi tra il rapporto tra l'azienda ed i lavoratori che, poi, come sempre, diciamo ha una ricaduta oggettiva sulla Città, per tutte le cose che sappiamo; quindi, diciamo anche quel passaggio di chiarezza che è coraggioso, io l'ho apprezzato nell'Aula Consiliare perché, ovviamente, si dice una cosa chiaramente, poi, voglio dire le altre valutazioni ognuno le fa in altre stanze, anche il pensiero, però è stato chiarissimo, l'ho apprezzato tantissimo. Grazie.

PRESIDENTE LUIGI SIMEONE

Grazie a lei Consigliere Sabbarese. Ci sono altri interventi? Se non ci sono altri interventi, mettiamo il provvedimento in votazione, prego Segretario per appello nominale. Ci sono delle dichiarazioni di voto, prego Consigliera Riccio, Consigliera Garzia.... allora, mi chiede di intervenire la Consigliera Riccio, poi il Consigliere Sabbarese, poi la Consigliera Garzia, Consigliere Formicola, va bene me li segno man mano, prego Consigliera Riccio.

CONSIGLIERA ASSUNTA RICCIO

Grazie Presidente.

Un attimo ho un problema logistico, sono solo...

Si chiama "Gecob" mio figlio perché è cittadino Europeo.

No, no, con la "c" di Como per ricordare le origini. Anche la Campania fa parte dell'Europa, Sindaco!? Mio suocero ha un bellissimo nome italiano, si chiama Tobia....

PRESIDENTE LUIGI SIMEONE

Prego Consigliera sulla dichiarazione di voto.

CONSIGLIERA ASSUNTA RICCIO

Allora, Presidente, niente, io credo che nel preannunciare un voto favorevole lo volevo motivare così, voto favorevole di "Italia Viva" riguardo al provvedimento, mai come nell'ultimo ventennio si necessita di un piano strategico per i rifiuti, un piano strategico dal punto di vista tecnico ed amministrativo ed anche politico che stamattina si evince dalla collaborazione palese che c'è stata tra gli organi di governo ed amministrativi, una chiara, io direi, accademica spiegazione fornita dal Dirigente. Un piano strategico, dicevo....

Non lo so, devo dare conto a qualcuno....

PRESIDENTE LUIGI SIMEONE

Prego Consigliera Riccio andiamo avanti, per dichiarazione di voto.

CONSIGLIERA RICCIO ASSUNTA

No, è la Consigliera Garzia è un poco invidiosa del mio accento.

PRESIDENTE LUIGI SIMEONE

Cortesemente, siamo in dichiarazione di voto, eh!?

CONSIGLIERA RICCIO ASSUNTA

No, io dicevo "Italia Viva" preannuncia il suo voto favorevole perché il Piano Industriale, che è stato presentato questa mattina, è sicuramente vantaggioso dal punto di vista strumentale, logistico e anche economico, anzi io dico magari si riuscisse, poi, nel futuro in tutti i dettagli di questo Piano Industriale. Poc'anzi il Consigliere Sabbarese diceva: "Chissà come andrà, poi, nel futuro", questo lo possiamo scoprire solo vivendo quali saranno le conseguenze di questo Piano Industriale. Ma, comunque, la politica questa mattina abbraccia quello che è l'intenzione di questo Piano Industriale, dal quale non si evince nulla che non possa giovare alla nostra Città e pertanto, ripeto, preannuncio voto favorevole. Grazie.

PRESIDENTE LUIGI SIMEONE

Grazie a lei Consigliera Riccio. Mi chiede di intervenire il Consigliere Sabbarese, che non è in Aula, prego Consigliera Dorio.

CONSIGLIERA EMILIA DORIO

Sì, buongiorno a tutti, non avevo ancora salutato l'Aula. Allora, preannuncio il voto di astensione in merito a questo provvedimento perché pure apprezzando la relazione dell'Assessore, anche del Tecnico, dove emergono sicuramente delle novità che non potranno che fare bene alla Città rimangono ancora molte perplessità sulle quali, quindi, ritengo astenermi. Grazie.

PRESIDENTE LUIGI SIMEONE

Grazie a lei Consigliera Dorio. Prego Consigliere Sabbarese può intervenire.

CONSIGLIERE PIETRO SABBARESE

Allora, io diciamo i miei... già l'ha detto la mia collega, ci asteniamo, ci asteniamo perché non votiamo "no" perché ovviamente dobbiamo riconoscere anche il lavoro che è stato fatto, ma non perché si sono impegnati fisicamente perché vengono pagati per essere impegnati fisicamente, perché c'è un lavoro intellettuale, secondo me, importante perché ci sono delle novità, diciamo importanti, però, ovviamente, non avendo fiducia su quello che è il sistema di controllo generale e soprattutto sulla capacità di gestire, poi, i processi da parte dell'Amministrazione, ovviamente, mi astengo e non voto "sì".

PRESIDENTE LUIGI SIMEONE

Grazie a lei Consigliere Sabbarese. Mi chiede di intervenire il Consigliere Formicola e, poi, il Consigliere Garzia.

CONSIGLIERE ANDREA FORMICOLA

Grazie Presidente.

Preannuncio il voto favorevole del "Popolo Ercolanese" in quanto il piano persegue obiettivi più che condivisibili. Assessore, lei ci ha chiesto di gettare il cuore oltre all'ostacolo, io le chiedo una verifica ed un controllo costante del Piano. Grazie.

PRESIDENTE LUIGI SIMEONE

Grazie a lei Consigliere Formicola, prego Consigliera Garzia.

CONSIGLIERA ANTONIETTA GARZIA

Allora, anche io a nome del Partito Democratico preannuncio il voto favorevole al provvedimento e voglio, però, ringraziare il Dottor Di Martino e l'Assessore che hanno lavorato alla redazione di questo piano; questo piano che fin da subito, anche diciamo con il confronto con le forze politiche, diciamo ha rappresentato un identitario importante, che è quello dello studio approfondito delle criticità del precedente piano e, quindi, la volontà ferma di superare quelle criticità con dei correttivi, questo nuovo piano, secondo me, punta proprio a questo. Maggiore controllo del territorio anche attraverso la videosorveglianza, come è emerso anche a seguito del confronto con la forza politica, che rappresento, e soprattutto come, appunto, ben diceva il capogruppo Formicola anche con un costante controllo del Piano Infieri perché questa è una sfida importante che insieme a quella dell'isola ecologica, rappresenta per noi un obiettivo di civiltà e sicuramente un modo per rappresentare alla Città una nuova immagine, quella che come spesso diciamo una Città turistica, che deve innanzitutto essere accogliente. Grazie.

PRESIDENTE LUIGI SIMEONE

Grazie a lei Consigliera Garzia. Se non ci sono altri interventi per dichiarazione di voto, prego Segretario per appello nominale. Consiglieri in Aula.

SEGRETARIO GENERALE DOTTOR FERDINANDO GUARRACINO

Appello:

Buonajuto Ciro (Sindaco)	FAVOREVOLE;
Acunzo Ciro	FAVOREVOLE;
Cristadoro Salvatore	assente;
D'Agostino Enrico.....	FAVOREVOLE;
Dorio Emilia	ASTENUTO;
Fiengo Andrea	FAVOREVOLE;
Formicola Andrea	FAVOREVOLE;
Formisano Colomba	assente;
Garzia Antonietta	FAVOREVOLE;
Iacomino Aniello	assente;

Oliviero Gennaro	FAVOREVOLE;
Prillo Maria Grazia.....	FAVOREVOLE;
Riccio Assunta (Assia)	FAVOREVOLE;
Sabbarese Pietro	ASTENUTO;
Santoro Ciro	FAVOREVOLE;
Scarcella Loredana	FAVOREVOLE;
Scognamiglio Nunzia	FAVOREVOLE;
Simeone Luigi	FAVOREVOLE;
Simeone Michele	FAVOREVOLE;
Solaro Teresa	FAVOREVOLE;
Spina Elisa	FAVOREVOLE;
Spina Nunzio	assente;
Tarallo Simone.....	FAVOREVOLE;
Vitiello Pasquale	FAVOREVOLE;
Zeno Rosa	FAVOREVOLE;

Allora, Presidente, sono numero 2 astenuti e numero 19 favorevoli.

PRESIDENTE LUIGI SIMEONE

Provvedimento approvato. Su proposta della Consigliera Zeno votiamo immediata esecuzione:

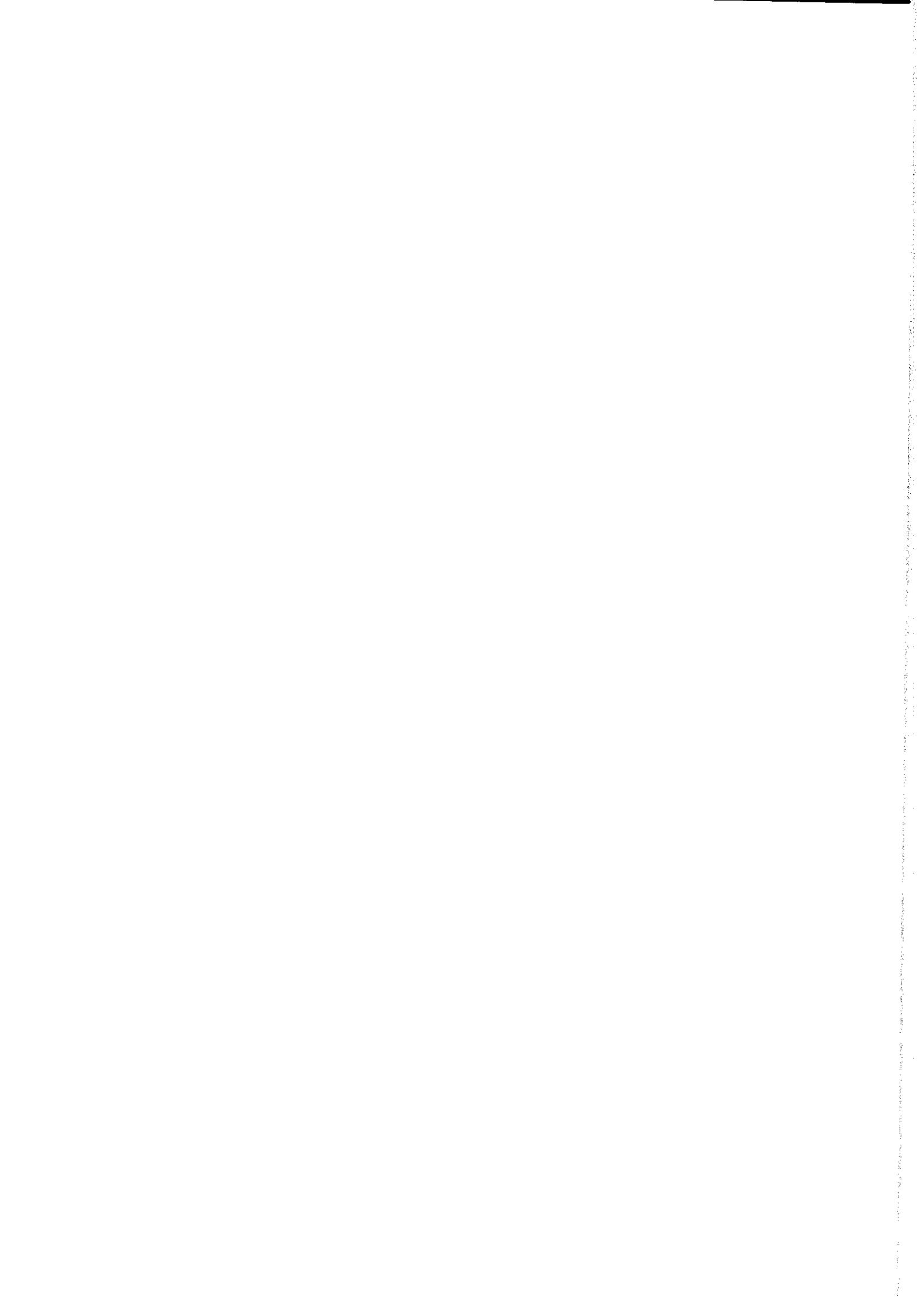
Favorevoli?

Contrari?

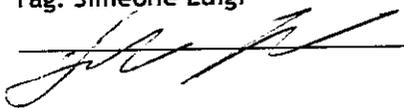
Astenuti?

Stessa votazione.

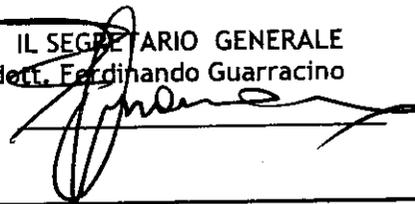




IL PRESIDENTE
rag. Simeone Luigi



IL SEGRETARIO GENERALE
dott. Ferdinando Guarracino



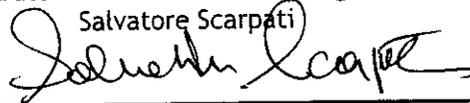
AFFISSIONE

Su conforme attestazione dell'Ufficio Messi, certifico che la presente deliberazione è stata affissa in data odierna e vi resterà per 15 (quindici) giorni.

Ercolano, 06 MAG. 2021



IL SEGRETARIO GENERALE
L'Istruttore Amministrativo delegato
Salvatore Scarpati



CERTIFICAZIONE DI PUBBLICAZIONE

Su conforme attestazione dell'Ufficio Messi, certifico che la presente deliberazione è stata pubblicata all'Albo Pretorio informatico del Comune di Ercolano dal 06 MAG. 2021 al 21 MAG. 2021

Ercolano, _____

IL SEGRETARIO GENERALE

: **Immediata eseguibilità** - Art.134, comma 4, D.Lgs.n.267/2000

ESECUTIVITA'

La presente deliberazione è divenuta esecutiva ai sensi dell'art.134 ,3° comma del D. Lgs. 18.8.2000, n.267, decorsi 10 (dieci) giorni dalla pubblicazione.

Ercolano, _____

IL SEGRETARIO GENERALE

INVIO AGLI UFFICI

Trasmetto copia del presente atto, per gli adempimenti consequenziali, agli uffici: dirigente settore Servizi Tecnici.

Ercolano, 06 MAG. 2021



IL SEGRETARIO GENERALE

L'Istruttore Amministrativo
Salvatore Scarpati

