

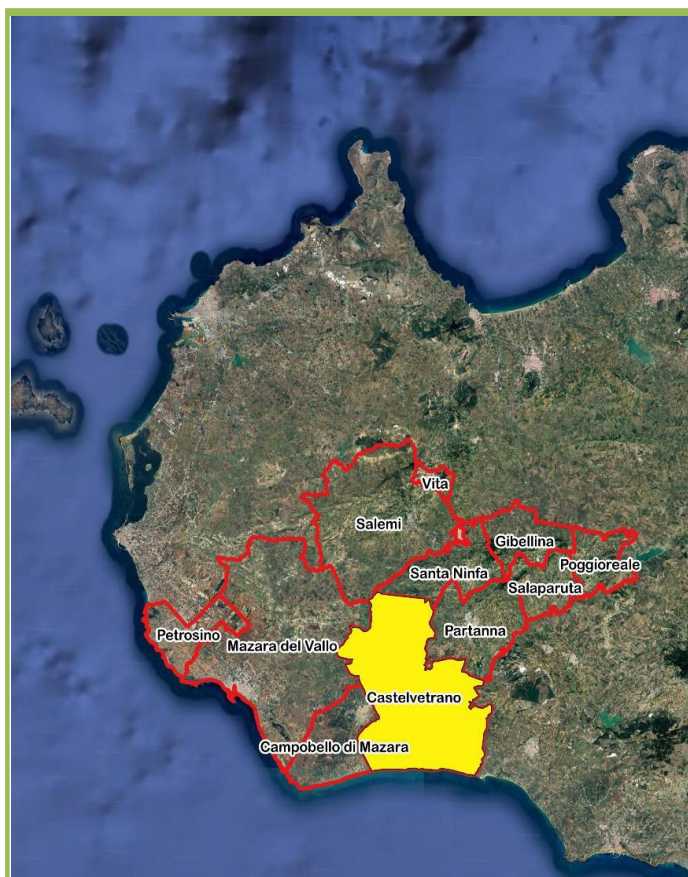
Gara Unica per l'affidamento del Servizio di Spazzamento, Raccolta e trasporto allo smaltimento, trattamento e recupero dei rifiuti solidi urbani differenziati e indifferenziati, compresi quelli assimilati e altri servizi di igiene pubblica nel Territorio della SRR Trapani Provincia Sud Scpa - Ambito Territoriale Ottimale n. 18 - Comuni di Castelvetro, Petrosino, Campobello di Mazara, Vita.

**Comune di Castelvetro**



**Lotto 1 - Comune di Castelvetro**

**TAV. c) QUADRO FINANZIARIO - COMPUTO SERVIZI DI RACCOLTA**



**R.U.P.: Ing. Saverio Di Blasi**

**Il Gruppo di Progettazione:**

Arch. Vincenza Di Marco

Arch. Vincenzo Caime

**Il Responsabile del Procedimento per la fase di programmazione della spesa e della Progettazione:**

Arch. Giacomo Lombardo

**Consulenza alla Progettazione:**



**Il Responsabile Unico del Progetto:**

Ing. Saverio Di Blasi

<b>QUADRO FINANZIARIO Comune di Castelvetrano</b>	<b>Quota annua</b>	<b>Quota Settennale</b>
<b>A) PERSONALE</b>	2.684.605,71 €	18.792.239,97 €
Tabella A - Costo personale Servizi interni al perimetro ARERA	2.618.379,81 €	18.328.658,68 €
Tabella A1 - Maggiorazione dovuta ai servizi festivi e domenicali	14.035,90 €	98.251,30 €
Tabella A2 - Costo personale servizi Esterni al perimetro ARERA	52.190,00 €	365.329,99 €
<b>B) MEZZI</b>	1.006.372,76 €	7.044.609,35 €
Tabella B - Costo mezzi servizi interni al perimetro ARERA	989.596,16 €	6.927.173,11 €
Tabella B1 - Costo mezzi servizi Esterni al perimetro	16.776,61 €	117.436,24 €
<b>C) ATTREZZATURE E BENI DI CONSUMO</b>	309.740,74 €	2.168.185,16 €
Tabella C - Costo attrezzature e beni di consumo servizi interni al perimetro	300.740,74 €	2.105.185,16 €
Tabella C1 - Costo beni di consumo servizi Esterni al perimetro ARERA	9.000,00 €	63.000,00 €
<b>D) ALTRI COSTI</b>	108.400,00 €	758.800,00 €
Tabella D - Altri costi	108.400,00 €	758.800,00 €
E) Costo gestione servizi Interni al perimetro ARERA	4.031.152,61 €	28.218.068,25 €
F) Costo gestione servizi Esterni al perimetro ARERA	77.966,60 €	545.766,23 €
G) Spese generali e utile d'impresa INTRA ARERA (13% di E)	524.049,84 €	3.668.348,87 €
H) Spese generali e utile d'impresa EXTRA ARERA (13% di F)	10.135,66 €	70.949,61 €
<b>IMPORTO SOGGETTO A RIBASSO D'ASTA (E+F+G+H) (esclusi costi sicurezza)</b>	<b>4.643.304,71 €</b>	<b>32.503.132,96 €</b>
I) Costi sicurezza	29.600,00 €	194.960,00 €
Costo dei Servizi Interni al perimetro ARERA (E+G)	4.555.202,45 €	31.886.417,12 €
Costo dei Servizi Esterni al perimetro ARERA (F+H)	88.102,26 €	616.715,84 €
<b>Totale costo servizio (E+F+G+H+I) (esclusa l'IVA)</b>	<b>4.672.904,71 €</b>	<b>32.698.092,96 €</b>
IVA 10% sul servizio da appaltare	467.290,47 €	3.269.809,30 €
<b>Totale costo servizio (IVA inclusa)</b>	<b>5.140.195,18 €</b>	<b>35.967.902,25 €</b>
<b>COSTI SMALTIMENTO (DETTAGLIATI A PARTE) COME DA RENDICONTO DEL COMUNE PER L'ANNO 2023</b>	<b>1.579.250,12 €</b>	<b>11.054.750,84 €</b>

## PERSONALE (A)

livello	mansione	Numero risorse	ore contratto	Ore medie lavorate effett/sett/unità	Ore medie lavorate effett/sett/TOT	Ore medie lavorate effett/ann/TOT	ore convenzionali	costo lordo annuo (da contratto)	costo annuo
1B	operatore ecologico	6	38	30,92	185,53	9.673,56	38	32.168,82	193.012,92
2A	operatore ecologico	22	38	30,92	680,28	35.469,73	38	45.072,78	991.601,16
2A	autista	1	38	30,92	30,92	1.612,26	38	45.072,78	45.072,78
2B	operatore ecologico	1	38	30,92	30,92	1.612,26	38	41.122,21	41.122,21
2B	operatore ecologico	1	38	30,92	30,92	1.612,26	38	41.122,21	41.122,21
2B	autista	1	38	30,92	30,92	1.612,26	38	41.122,21	41.122,21
3A	autista	8	38	30,92	247,37	12.898,08	38	47.621,40	380.971,20
3A	operatore ecologico	7	38	30,92	216,45	11.285,82	38	47.621,40	333.349,80
3B	autista	6	38	30,92	185,53	9.673,56	38	45.684,96	274.109,76
3B	autista	5	38	30,92	154,61	8.061,30	38	45.684,96	228.424,80
4A	coordinatore nucleo operativo	2	38	30,92	61,84	3.224,52	38	50.330,38	100.660,76

60

96.735,62

<b>Costo totale annuo personale</b>	<b>2.670.569,81 €</b>
-------------------------------------	-----------------------

**PERSONALE PER SERVIZI ESTERNI AL PERIMETRO ARERA (A1)**

Ore servizio	Costo orario	Costo annuo
1.890,47	27,61 €	<b>52.190,00 €</b>

**La platea della forza lavoro è dimensionata in modo da garantire la copertura di tutte le ore lavorate necessarie a svolgere i diversi servizi previsti. Il calcolo rappresentato nella tabella presente a pagina 3 evidenzia tale impostazione, grazie alla quale è garantita la gestione delle eventuali ore di ferie/permessi/malattie.**

I costi sono stimati sulla base delle tabelle ministeriali di cui alla DD 14/2024 del 19/03/2024.

Le risorse umane, così come i mezzi, sono stati dimensionati in virtù dei quantitativi di rifiuti da raccogliere e delle modalità di servizio descritte nella relazione tecnica.

L'incidenza del costo del lavoro festivo è stata stimata pari al 1% delle ore lavorate annue, così come rappresentato nel quadro finanziario riepilogativo.

Nel computo complessivo sono ricomprese anche ore lavorate per servizi esterni al perimetro ARERA: nello specifico si tratta di ore destinate alla pulizia delle spiagge.

Tali costi sono stati stimati e rappresentati sinteticamente.

## MEZZI (B)

tipologia mezzo	numero mezzi	ore utilizzo	costo unitario (€)	costo annuo (€)
Autocarro Cassone con ragno	1	267,57	12,24 €	3.275,06 €
Automezzo con pianale	1	660,10	7,19 €	4.746,12 €
Compattatore 10 mc	8	5.227,49	15,41 €	80.555,62 €
Compattatore 18/20 mc	3	3.026,81	26,79 €	81.088,24 €
Compattatore 28/30 mc	3	4.564,51	28,40 €	129.632,08 €
Macchina pulisci spiaggia	1	430,74	25,79 €	11.108,78 €
Mezzo Bivasca	1	959,32	10,80 €	10.360,66 €
Minicompattatore 5 mc	11	12.492,62	9,53 €	119.054,67 €
Minicompattatore 7 mc	18	28.269,92	12,94 €	365.812,76 €
Motrice con lift+Rimorchio scarrabile	1	178,87	31,09 €	5.561,07 €
Spazzatrice 3,3 mc	1	2.167,13	23,16 €	50.190,73 €
Spazzatrice 6 mc	2	4.579,50	31,66 €	144.986,97 €
	51	62.824,58	totale costo mezzi (€)	1.006.372,76 €

**MEZZI PER SERVIZI ESTERNI AL PERIMETRO ARERA (B1)**

Ore servizio	Costo annuo
1.005,06	16.776,61 €

Per il calcolo dei costi orari degli automezzi si è fatto riferimento alla Circolare 1767/66 del Ministero dei Lavori Pubblici.

Il periodo di ammortamento considerato è pari a sette anni e il tasso di interesse per ammortamento è pari al 7%.

Per quanto riguarda i costi di gestione, sono stati considerati sia costi di manutenzione, che costi per bollo e assicurazione, nonché i principali costi di consumo.

Nel computo complessivo sono ricomprese anche ore di servizio di mezzi utilizzati per servizi esterni al perimetro ARERA, rappresentate separatamente: nello specifico si tratta di ore destinate alla pulizia delle spiagge.

Tali costi sono stati stimati e rappresentati sinteticamente.

## ATTREZZATURE E BENI DI CONSUMO (C)

### *Utenze domestiche*

Tipologia contenitore	frazione	quantità	costo per unità (€)	costo (€)
Mastello 40L + pattumiera aerata	Forsu	24.553	10,00 €	245.531,00 €
Mastello 50/60 L	Rur	24.553	8,00 €	196.424,80 €
Mastello 50/60 L	Carta/Cartone	24.553	8,00 €	196.424,80 €
Mastello 50/60 L	Plastica/metalli	24.553	8,00 €	196.424,80 €
Mastello 50/60 L	Vetro	24.553	8,00 €	196.424,80 €
<b>Totale UD</b>				<b>1.031.230,20 €</b>

### *Utenze non domestiche*

Tipologia contenitore	quantità	costo per unità (€)	costo (€)
carrellato 360 L	5.382	54,00 €	290.628,00 €
Roll C. 500 kg	4	160,00 €	640,00 €
carrellato 1100 L	1.276	300,00 €	382.800,00 €
<b>Totale UND</b>			<b>674.068,00 €</b>

### *Cestini “gettacarte”*

Tipologia contenitore	quantità	costo per unità (€)	costo (€)
Trespole tre frazioni	62	450,00 €	27.900,00 €

### *Contentori raccolta olii esausti*

Tipologia contenitore	quantità	costo per unità (€)	costo (€)
Contentore 600 l	7	1.000,00 €	7.000,00 €

TOTALE COSTO Attrezzature			
Interesse	Vita utile anni	Capitale investito	Quota annua ammortamento
5,00%	7	1.740.198,20 €	<b>300.740,74 €</b>

Per quanto riguarda le attrezzature è stata prevista la fornitura di nuovi mastelli a tutte le 22.321 utenze domestiche prevedendo anche una riserva del 10% per eventuali sostituzioni nel corso dei primi anni.

E' stata prevista la fornitura di nuovi carrellati (capacità 360 l oppure 1.100 l) per le 2.257 utenze non domestiche, stimando i quantitativi sulla base delle specifiche tipologie merceologiche di attività commerciali.

Nella stima delle attrezzature è stato considerato anche il costo di 130 cestini tipo trespolo a tre bocche e di 7 contenitori per la raccolta degli olii esausti.

La quota annua di ammortamento è stata computata tenendo conto di un tasso di interesse del 5% sul capitale complessivamente investito.

Non sono computati costi per la implementazione della TARIP in quanto saranno inseriti tra quelli oggetto di offerta migliorativa da parte della Ditta Aggiudicataria.

### ***Costo annuo beni e servizi esterni al perimetro ARERA (C1)***

<b>Bene/servizio</b>	<b>COSTO ANNUO A CORPO</b>
Smaltimento carcasse animali di piccola taglia (50 interventi)	9.000,00 €
<b>Totale costo annuo "EXTRA ARERA"</b>	<b>9.000,00 €</b>

### **ALTRI COSTI (D)**

<b>Voce di costo</b>	<b>COSTO ANNUALE</b>
Costi avvio servizi e comunicazione	43.360,00 €
Sistema di gestione qualità delibera ARERA	65.040,00 €
<b>TOTALE</b>	<b>108.400,00 €</b>

I costi rappresentati nella precedente tabella Sono riconducibili alle attività di informazione/sensibilizzazione, alle attività da realizzare in fase di avvio servizio (compresa la consegna delle nuove attrezzature), di monitoraggio della qualità del servizio e di gestione della qualità del servizio in ossequio al dettato delle delibere ARERA 443 e 444 del 2019, così come modificate dalla direttiva 15/2022.



## COSTI DI SMALTIMENTO

### RIEPILOGO COSTI DI CONFERIMENTO COMUNE DI CASTELVETRANO (QUANTITATIVI DA RENDICONTO COMUNE DI CASTELVETRANO 2023)

TIPO RIFIUTO	CER	Quantitativo (TON)	Costo/TON	Costo annuo
Pneumatici fuori uso	16.01.03	14,640	250,00 €	<b>3.660,00 €</b>
<b>Veicoli fuori uso</b>	<b>16.01.04</b>	<b>14,360</b>		<b>- €</b>
Plastica	17.02.03	2,798	1,50 €	<b>4,20 €</b>
Toner	08.03.18	1,400	10,00 €	<b>14,00 €</b>
Imballaggi in materiali misti	15.01.06	45,100	340,00 €	<b>15.334,00 €</b>
<b>Materiali da costruzione contenenti amianto</b>	<b>17.06.05</b>	<b>10,560</b>		<b>- €</b>
Apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HFC	16.02.11	5,620	600,00 €	<b>3.372,00 €</b>
Rifiuti misti delle attività di costruzione diversi da 170901- 170902 E 170903	17.09.04	26,700	8,00 €	<b>213,60 €</b>
Rifiuti misti delle attività di costruzione diversi da 170901- 170902 E 170903	17.09.04	108,600	13,00 €	<b>1.411,80 €</b>
Rifiuti misti delle attività di costruzione diversi da 170901- 170902 E 170903	17.09.04	25,120	15,00 €	<b>376,80 €</b>
Vernici, inchiostri, adesivi e resine contenenti sostanze pericolose	20.01.27	12,540	100,00 €	<b>1.254,00 €</b>
Materiali isolanti, diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03	17.06.04	1,256	170,00 €	<b>213,52 €</b>
Materiali isolanti, diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03	17.06.04	5,660	100,00 €	<b>566,00 €</b>
Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01	17.03.02	1,975	60,00 €	<b>118,50 €</b>

Rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	18.02.02	0,381		- €
Rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)	02.01.04	3,160	90,00 €	284,40 €
Abbigliamento	20.01.10	13,940	400,00 €	5.576,00 €
Abbigliamento	20.01.10	103,380	449,00 €	46.417,62 €
Tubi fluorescenti a altri rifiuti contenenti mercurio	20.01.21	0,250	600,00 €	150,00 €
Tubi fluorescenti a altri rifiuti contenenti mercurio	20.01.21	0,698	100,00 €	69,80 €
Apparecchiature fuori uso contenenti CFC	20.01.23	10,000	486,11 €	4.861,10 €
Apparecchiature fuori uso contenenti CFC	20.01.23	2,000	500,00 €	1.000,00 €
Medicinali diversi da quelli di cui alla voce 20 01 31	20.01.32	1,140	100,00 €	114,00 €
RAEE diverse da quelle di cui alle voci 200121 e 200123	20.01.35	10,000	486,11 €	4.861,10 €
RAEE diverse da quelle di cui alle voci 200121 e 200123	20.01.35	2,000	500,00 €	1.000,00 €
RAEE fuori uso diverse da quelle di cui alle voci 200121,200123,200135	20.01.36	2,000	500,00 €	1.000,00 €
RAEE fuori uso diverse da quelle di cui alle voci 200121,200123,200135	20.01.36	10,000	486,11 €	4.861,10 €
Legno, diverso da quello di cui alla voce 200137	20.01.38	81,480	69,00 €	5.622,12 €
Legno, diverso da quello di cui alla voce 200137	20.01.38	398,260	66,00 €	26.285,16 €
Legno, diverso da quello di cui alla voce 200137	20.01.38	140,560	86,00 €	12.088,16 €
Plastica	20.01.39	105,980	138,00 €	14.625,24 €
Rifiuti biodegradabili (verde)	20.02.01	618,10	12,00 €	7.417,20 €
Rifiuti biodegradabili (verde)	20.02.01	62,95	16,00 €	1.007,20 €
Residui della pulizia stradale se avviati a recupero	20.03.03	93,70	120,00 €	11.244,00 €
Residui della pulizia stradale se avviati a recupero	20.03.03	509,44	124,00 €	63.170,56 €
Rifiuti ingombranti misti avviati a recupero	20.03.07	132,70	297,00 €	39.411,90 €

Rifiuti ingombranti misti avviati a recupero	20.03.07	163,78	284,00 €	<b>46.513,52 €</b>
Rifiuti ingombranti misti avviati a recupero	20.03.07	45,28	249,00 €	<b>11.274,72 €</b>
Altri rifiuti	19.12.12	694,52	120,46 €	<b>83.661,88 €</b>
Rifiuti urbani da cucina e mensa	20.01.08	3.510,50	142,97 €	<b>501.896,19 €</b>
Rifiuti urbani da cucina e mensa	20.01.08	640,23	180,00 €	<b>115.241,40 €</b>
Rifiuti urbani non differenziati	20.03.01	290,96	327,66 €	<b>95.335,95 €</b>
Rifiuti urbani non differenziati	20.03.01	150,48	318,42 €	<b>47.915,84 €</b>
Rifiuti urbani non differenziati	20.03.01	664,32	290,96 €	<b>193.292,54 €</b>
Rifiuti urbani non differenziati	20.03.01	153,22	183,88 €	<b>28.173,94 €</b>
Rifiuti urbani non differenziati	20.03.01	474,98	160,71 €	<b>76.334,04 €</b>
Rifiuti urbani non differenziati	20.03.01	354,30	148,57 €	<b>52.638,35 €</b>
Rifiuti urbani non differenziati	20.03.01	133,18	370,70 €	<b>49.366,68 €</b>
<b>TOTALE</b>		<b>9.854,20</b>		<b>1.579.250,12 €</b>

**N.B: Per i codici CER 20.01.23, 20.01.35 e 20.01.36 i quantitativi sono calcolati in numero di cassoni conferiti all'impianto e il costo unitario è costo/cassone e non costo/TON**