

COMUNE DI ASSORO (EN) : COMPUTO ESTIMATIVO DELLA GESTIONE CON R.D. > DEL 65%

SERVIZI INTERAMENTE IN APPALTO PER MESI 8 (otto)

A) GESTIONE DEI R.S.U.					
Numero e costi operatori		Numero	Costo/cad (€/anno Op.)	Importo (€/mese cad.)	Importo (€/8 mesi)
A1) Operai					
1) Operaio x R.D. e raccolta RUR Liv. 1A	30 h/sett.	4,0	37.508,04	2.467,63	78.964,29
2) Operaio x R.D. e raccolta RUR Liv. 1A	24 h/sett.	2,0	37.508,04	1.974,11	31.585,72
3) Autista/Op. ecolog. Liv.4A	30 h/sett.	1,0	47.569,56	3.129,58	25.036,61
4) Autista/sorvegliante Liv.4A	36 h/sett.	1,0	47.569,56	3.755,49	30.043,93
1) Autista/Op. ecolog. Liv.2A	30 h/sett.	1,0	42.604,56	2.802,93	22.423,45
Totale Op.		9,0			
Sommano personale per Raccolte e trasporti				14.129,74	188.054,01
A1a) Pers. per monitoraggio e controllo					
1) Personale Amm.vo Liv. 4A	18 h/sett.	2,0	43.836,96	1.730,41	27.686,50
Sommano per Personale addetto alla Gestione		11,0			215.740,51
A2) Nolo "a freddo" dei Mezzi x raccolta e trasporto (*)			Costo/cad (€/mese)	Importo (€/mese)	Importo (€/8 mesi)
(*) Per la determinazione dei costi per i Noli si fa riferimento alla Tab. 2 dell'O.C. n° 1176 del 06 sett.2004,aggior. con Indice ISTAT 2018. Coeffic. aggior. Indice ISTAT 2018.=1,24 (su base 2014)					
1. Nolo di Autocarro cabinato a trazione 4x2 con vasca posteriore da 3,5 mc ribaltabile . Massa Totale a Terra kg 1.865 - Massa a vuoto Kg 765 - Portata utile legale kg 1100; Rispondente alla normativa Euro 5B+, alimentazione a benzina/GPL avente dimensioni: Lunghezza totale max mm 4.300 – Larghezza totale mm 1.560 – Altezza totale mm 2.200 circa.DISPOSITIVI DI SICUREZZA ED ACCESSORI DI SERIE. Tutto l'allestimento ed il relativo montaggio sul veicolo va realizzato tenendo conto di tutti gli accorgimenti di sicurezza atti a ridurre tutti i rischi per gli operai.L'attrezzatura viene realizzata e fornita completa di marchio, targa e autocertificazione CE (Direttiva Macchine 2006/42/CE).		3	449,71	1.349,12	10.792,96
2. Nolo di Vasca in lamiera di acciaio verniciato da mc 5 a semplice costipazione per raccolta r.s.u. con avb e avc attacco a pettine - allestita su autocabinato 4x2 - mtt. 35 q.li - EURO 6 Dotata di uno sportello laterale DX a perfetta tenuta per l'immissione rifiuti a mano. Lo scarico dei rifiuti avviene per ribaltamento posteriore del cassone Dispositivo di presa a pettine, a funzionamento oleodinamico, dei bidoni e dei cassonetti da 120/240/360/660/1000 lt. Attrezzatura allestita su cabinato con - MTT 35 q.li - EURO 6, Passo mm 2.500 circa EURO 6. Motore diesel, Potenza non inf a 90 kW.		2	584,62	1.169,24	9.353,90
3.Nolo di Autocompattatore mod.FARID PN13 montato su autotelaio Renault midlum 220.16 p.3650 con PTT. kg.16000. o similari. Cassone di forma parallelepipedo della capacità complessiva di mc. 13/15, integrato con tramoggia di carico, pala di compattazione, cicli di compattazione automatici con possibilità di stop, accoppiabile con mezzi satelliti per lo svuotamento o per il caricamento di rifiuti completo di dispositivo alzavoltacassonetti, per contenitori da lt.1700/1300 con attacco maschio DIN 30700 e con attacco a pettine per contenitori da lt.120,240,360		1	1.390,08	1.390,08	11.120,67
4.Nolo di Automezzo attrezzato con lift per cassoni scarrabili da mt. 5,30 a mt 6,20, con gru posta in retro cabina con gancio per campane RD (vetro) , capacità di sollevamento > Kg. 1.300 in punta, Attrezza-tura lift a braccio telescopico per lo scarramento di cassoni di lunghezza variabile. PTT Kg 26.000, completo di vuotacampane a doppio gancio.		1	1.562,08	1.562,08	12.496,67
5.Nolo di Cassone scarrabile a tenuta stagna per trasporto frazione umida da R.D. con tetto di copertura costituito da un'anta unica apribile a 90°, portellone posteriore di tipo basculante ad anta unica, n 2 rulli di scorrimento posteriore di volumetria utile > di mc. 20		1	203,00	203,00	1.624,00
6.Nolo di Cassone scarrabile con copertura a teloni impermeabili avente portellone posteriore di tipo basculante ad anta unica, n 2 rulli di scorrimento posteriore di volumetria utile compresa tra 15/17 mc.		6	111,50	669,00	5.352,00
Sommano Noli "a freddo" per mezzi raccolta e trasporto				6.342,52	50.740,19
Sommano A1)+A2				6.342,52	266.480,70

B) GESTIONE DELLO SPAZZAMENTO				
Descrizione	Numero	Costo/cad (€/anno cad.)	Importo (€)	Importo (€/8 mesi)
B1) Personale per spazzamento (vedi Progetto e dimensionamento dello spazzamento)				
B1.1) Spazzamento manuale				
Operaio Liv.2B (Dipendenti comunale)	2	0,00		0,00
B1.2) Spazzamento meccanico				
Operaio Liv.2B (operatore) (Dipendente comunale)	1	0,00		0,00
Operaio Liv.2B (servente) (Dipendente comunale)	1	0,00		0,00
	4			
Sommano per personale spazzam.				0,00
B2) Nolo "a freddo" dei Mezzi x spazzamento manuale e meccanico (*)				
(*) Per la determinazione dei costi per i Noli si fa riferimento alla Tab. 2 dell'O.C. n° 1176 del 06 sett.2004,aggior. con Indice ISTAT 2018. Coeffic. aggior. Indice ISTAT 2018.=1,24 (su base 2014)		Costo/cad (€/mese)	Importo (€/mese)	Importo (€/8 mesi)
1. Nolo di Spazzatrice stradale aspirante da mc 2 a quattro ruote sterzanti. Macchina motorizzata con un motore diesel EURO 6. Macchina sterzante a due ruote in fase di trasferimento e a quattro durante la fase di lavoro. Contentore rifiuti con un volume non inf a 2,0 m³ ed impianto idrico per abbattimento polveri alimentato da un serbatoio per l'acqua pulita non inf a 450 litri. Sterzo servoassistito. Raggio di sterzata marciapiede-marciapiede medio non sup a 3,00 m. Motore DIESEL, Potenza massima non inf a 70 KW Euro 6. Bocca di aspirazione, con sistema di sollevamento, dotata di un flap anteriore per adattarsi al volume dei rifiuti da raccogliere. Tubo di aspirazione remoto che permette di poter raccogliere detriti non raggiungibili dalle spazzole. Due spazzole laterali di diametro non inf a 850mm.Terza spazzola traslabile dx-sx, posizionata nella parte anteriore che permette di ampliare la pista di pulizia fino a 3.400 mm. Serbatoi in acciaio INOX AISI 304, con capacità totale non inf a 400 litri per abbattimento polveri. Contentore rifiuti in acciaio inox AISI 304 a tenuta stagna di volume di circa 2,0m3 Lunghezza con terza spazzola non sup a 5.500 mm Larghezza non sup a 1.500 mm Passo non sup a 2.000 mm Portata con terza spazzola non inf a 1.500 Kg Spazzatrice stradale aspirante da mc 2 a quattro ruote sterzanti. Macchina motorizzata con un motore diesel EURO 6.	1	1.152,30	1.152,30	6.913,80
Sommano i Noli "a freddo" per mezzi spazzamento			1.152,30	6.913,80
B3) Mezzi: Costi di Gestione		Costo/cad (€/anno)	Importo (€/mese)	Importo Tot. (€/8 mesi)
1. Spazzatrice stradale da mc. 2 dotata di sistema di raccolta pneumatico-aspirante, capacità contenitore rifiuti mc 6, lunghezza con terza spazzola mm 4.510, larghezza con spazzole mm 1.700. Cabina confortevole in alluminio, insonorizzata con sospensione (v. TAB. 15 Costi di Gestione)	1	2.519,29	314,91	1.889,47
Sommano per gestione mezzi			314,91	1.889,47
B.4) Incidenza materiale di consumo il 10% di B3)			31,49	188,95
B.5) Sommano i Costi di gestione dello spazzamento			€ 1.498,70	€ 8.992,21
B.6) Costi medi della sicurezza 2% di B.5)			€ 29,97	€ 179,84
B7) Utili e Spese generali il 10% di B5)			€ 149,87	€ 899,22
B.8) TOTALE COSTI DELLA GESTIONE SPAZZAMENTO			€ 1.678,55	€ 10.071,28
COSTO COMPLESSIVO DELLA GESTIONE CON R.D. > del 65%			€ 15.844,78	€ 309.996,78

A4) Incidenza costi di gestione mezzi x Raccolte			Costo/cad (€/anno)	Importo (€/mese)	Importo Tot. (€/8 mesi)
A4.2) Gestione R.D "porta a porta" e Raccolta pannolini Autocab. 2x2 da 3/4 mc. (v. TAB.11 Costo di Gestione dei mezzi d'opera)		3	3.291,40	822,85	4.937,11
A4.3) Gestione RUR "porta a porta" Vasca 5 mc. (v. TAB.12 Costo di Gestione dei mezzi d'opera)		2	4.633,10	772,18	4.633,10
Sommano per Gestione mezzi x Raccolte				1.595,04	9.570,21
A5) Incidenza servizi di Raccolta a Chiamata		Numero h/mese	Costo/h (€/h)		Importo (€/8 mesi)
A5.1) Raccolta ingombranti, RAEE, tessili etc. Si ipotizzano n° 4 interventi al mese x 2 h. (v. TAB.13 Costo dell'Unità Operativa)		8	9,02		577,42
A5.3) Raccolta verde pubblico e privato e Rimoz. microdisc. Si ipotizzano n° 4 interventi al mese x 2 h. (v. TAB.14 Costo dell'Unità Operativa)		8	6,61		423,33
Sommano per Servizi a Chiamata					1.000,76
A6) Incidenza Trasporti per conferimenti agli impianti				Importo (€/mese)	Importo (€/8 mesi)
Trasporti alle Piattaforme CONAI, di smaltimento e in discarica (v. TAB. 3-TR Dimensionamento dei trasporti)					
				2.038,11	12.228,65
				Importo (€/mese)	Importo Tot. (€/8 mesi)
A8) Sommano i Costi di gestione per mesi 8				€ 8.380,63	€ 289.280,31
A9) Costi medi della sicurezza 2% di A8)				€ 964,27	€ 5.785,61
A10) Utili e Spese generali il 10 % di A8)				€ 4.821,34	€ 28.928,03
A11) TOTALE COSTI DI GESTIONE R.S.U.				€ 14.166,24	€ 323.993,95
A12) A detrarre contributo CONAI				€ 3.008,56	€ 24.068,45
A13) COSTO DELLA GESTIONE CON R.D. > del 65%				€ 14.166,24	€ 299.925,50

COMUNE DI ASSORO (EN)		
QUADRO SINOTTICO DEI COSTI DI GESTIONE - R.D. > 65%		
IN APPALTO PER MESI 8		
N° Abitanti residenti	5.135	
R.S.U. prodotto (2018) ton/a.	1.611,24	
Previsione progettuale conseguimento % R.D.	69,44%	% Incid. Costo
Costo Operatori per R.D. - Racc. a chiamata - Racc. RSU e RUR €/8 mesi	€ 215.740,51	69,59%
Costo Personale x spazzamento €/8 mesi	€ 0,00	0,00%
Costo totale del personale €/6 mesi	€ 215.740,51	
Costo Noli Mezz per raccolte e trasporti €/8 mesi	€ 50.740,19	16,37%
Costo acquisto per Amm.ne Attrezzature R.D. €/8 mesi	€ 0,00	0,00%
Gestione raccolte e costo Unità Operative €/8 mesi	€ 9.570,21	3,09%
Incidenza servizi di raccolta a chiamata €/8 mesi	€ 1.000,76	0,32%
Trasporti per conferimenti agli impianti €/8 mesi	€ 12.228,65	3,94%
Incidenza materiali di consumo per R.D. (sacchetti x organico) €/8 mesi	€ 0,00	0,00%
Costo Noli Mezzi per spazzamento meccanico €/8 mesi	€ 6.913,80	2,23%
Costo di gestione dello spazzamento €/8mesi	€ 2.078,41	0,67%
Costi della Gestione €/8 mesi	€ 82.532,02	
Costi medi della Sicurezza €/8 mesi	€ 5.965,45	1,92%
Utili e Spese Generali 10% €/8 mesi	€ 29.827,25	9,62%
COSTO TOTALE €/8 mesi	€ 334.065,23	
Contributo CONAI (in detrazione) €/8 mesi	€ 24.068,45	-7,76%
COSTO EFFETTIVO DELL'APPALTO €/8 mesi	€ 309.996,78	100,00%
IMPORTO a b.a. PER 8 mesi	€ 304.031,33	
COSTI MEDI DELLA SICUREZZA PER 8	€ 5.965,45	
SOMMANO	€ 309.996,78	
Costo x abitanti residenti	€/ab.	€ 60,37
Costo x tonn. R.S.U. prodotto	€/ton.	€ 192,40

TAB. 1 C.T.			
DETERMINAZIONE DEI COSTI COMPLESSIVI DELLA GESTIONE CON RD > 65%			
IN APPALTO			
			€/8mesi
COSTO GESTIONE A B.A. IN APPALTO			304.031,33
ONERI DELLA SICUREZZA NON SOGGETTI A R. A			5.965,45
Sommano			309.996,78
COSTO CONF. IN DISCARICA CON R.D. > 65%	ton/8 mesi	€/ton.	€/8 mesi
	328,48	100	32.848,00
COSTO CONF. FRAZ. UMIDA CON R.D. >650%	ton/8 mesi	€/ton.	€/8 mesi
	364,08	100	36.408,00
COSTO SMALTIMENTI CON R.D. > 65%	ton/8 mesi	€/ton.	€/8 mesi
	29,36	300	8.808,00
COSTO TOTALE SMALTIMENTI E CONFERIMENTI CON R.D. > 65%	Totale		€/8 mesi
			78.064,00
	Sommano i costi di gestione €/8 mesi		€ 388.060,78
	Per IVA al 10%		€ 38.806,08
SOMMANO PER GESTIONE E CONFERIMENTI 8 mesi			€ 426.866,85
Oneri per il R.U.P. (0,35 del 2% importo a b.a.)			€ 2.128,22
Costo incremento orario personale per spazzamento			€ 4.400,00
TOTALE COSTI DI GESTIONE DAL 01 Mag.- 31 Dic. 2019			€ 433.395,07
Costo del servizio in Appalto dal 01 Genn. al 30 Apr. 19			€ 145.242,28
Oneri per conferimenti e smaltimenti (compresa IVA al 10%)			€ 23.493,78
Costi per spese varie			€ 1.690,00
TOTALE COSTI DELLA GESTIONE per Anno 2019			€ 603.821,13
Disponibilità capitolo di bilancio			€ 603.828,04
Restano			€ 6,91