



# COMUNE DI OROSEI

## REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

### APPALTO PER LA GESTIONE INTEGRATA DEI SERVIZI DI IGIENE URBANA E COMPLEMENTARI

PROGETTO DEL SERVIZIO

**ALLEGATI**

ELABORATO

**1.e\_1**

*Tipo elaborato\_ n° revisione*

*Novembre 2019*

IL RUP – RESPONSABILE DEL SERVIZIO

**ING. SILVIA ESCA**

IL PROGETTISTA

**ING. GAVINO BRAU - MB ENGINEERING SNC**

## PERSONALE IMPIEGATO NEL 2019

---

PERSONALE IMPIEGATO NEL CORSO DEL 2019			
# ORDINE	NOMINATIVO (Nome e Cognome)	CONTRATTO	LIVELLO
1	G.C.	T.I.	3A
2	I.C.	T.I.	2A
3	D.F.	T.I.	4B
4	G.F.	T.I.	3A
5	P.P.L.	T.I.	2B
6	S.L.	T.I.	4A
7	G.M.M.	T.I.	3A
8	G.M.	T.I.	4B
9	F.P.	T.I.	3B
10	F.P.	T.I.	2B
11	P.P.	T.I.	3A
12	S.P.	T.I.	2B
13	T.P.	T.I.	3B
14	P.R.	T.I.	2A
15	G.V.	T.I.	4B
16	M.R.C.	T.D. scad. 30/09/2019	2
17	R.M.	T.D. scad. 30/09/2019	2B
18	A.A.	T.D. scad. 31/12/2019	4B
19	A.F.	T.D. scad. 31/12/2019	3
CONTRATTO	T.I.	Tempo indeterminato	
	T.D.	Tempo determinato	

## RIEPILOGO UTENZE SPECIFICHE

---

<b>Categoria</b>	<b>Codice</b>	<b>N°utenze</b>
Associazioni, biblioteche, musei, scuole (ballo, guida)	A01	6
Autorimesse, magazzini senza vendita diretta	A03	166
Campeggi, distributori carburante, impianti sportivi	A04	4
Stabilimenti balneari	A05	0
Autosaloni, esposizioni	A06	2
Alberghi con ristorante	A07	8
Alberghi senza ristorante	A08	7
Carceri, case di cura e riposo, caserme	A09	0
Agenzie, studi professionali, uffici	A11	79
Banche e istituti di credito	A12	3
Cartolerie, librerie, calzature, ferramenta	A13	45
Edicole, farmacie, plurilicenza, tabacchi	A14	7
Negozi di antiquariato, cappelli, filatelia, ombrelli, tappeti, tende, tessuti	A15	21
Barbiere, estetista, parrucchiere	A17	14
Attività artigianali tipo botteghe (elettricista, fabbro, falegname, idraulico)	A18	8
Autofficina, carrozzeria, elettrauto	A19	16
Attività industriali con capannoni di produzione.	A20	1
Attività artigianali di produzione beni specifici.	A21	19
MENSE, BIRRERIE, AMBURGHERIE		4
Osterie, pizzerie, pub, ristoranti, trattorie	A22	15
Bar, caffè, pasticceria	A24	34
Generi alimentari (macellerie, pane e pasta, salumi e formaggi, superm.)	A25	25
Plurilicenze alimentari e miste	A26	2
Fiori e piante, ortofrutta, pescherie, pizza al taglio.	A27	8
CINEMATOGRAFI E TEATRI		1
Discoteche, night club	A30	1

## COMPUTO ATTREZZATURE

COMPUTO ATTREZZATURE		
codice	descrizione	TOT
<b>ATTREZZATURE STRADALI e ARENILI</b>		
cont_farm_90	CONTENITORE FARMACI SCADUTI - <i>Sostituzione esistenti ammalorati</i>	10
cont_pile_10	CONTENITORE PILE ESAUSTE - <i>Sostituzione esistenti ammalorati</i>	10
cont_T/F_10	CONTENITORE T e/o F - <i>Sostituzione esistenti ammalorati</i>	10
distr_can	DISTRIBUTORE CONTENITORI DEIEZIONI CANINE - <i>Sostituzione esistenti ammalorati</i>	10
cont_str_mono	CESTINI RACCOLTA URBANA MONOMATERIALE ANTIABBANDONO - <i>sostituzione esistenti</i>	25
sac_ner_60	SACCHI PER CESTINI RACCOLTA URBANA fino a 60l - SPAZZAMENTO ZONA A - 20%	2340
sac_ner_60	SACCHI PER CESTINI RACCOLTA URBANA fino a 60l - SPAZZAMENTO ZONA B - 80%	2730
GIS	DATABASE GIS DELLE UTENZE E DEL SISTEMA DI RACCOLTA	1
cont_str_plur	CESTINI RACCOLTA SPIAGGE PLURIMATERIALE (5 per sito di raccolta)	75
sac_ner_60	SACCHI PER CESTINI RACCOLTA SPIAGGE fino a 110 litri	64050
trap_001	FOTOTRAPPOLA completa di accessori	2
<b>ATTREZZATURE PER CIMITERI</b>		
cont_240	CONTENITORE STRADALE SU RUOTE PER VERDE in HDPE	1
cont_240	CONTENITORE STRADALE SU RUOTE PER CARTA/CARTONE in HDPE	1
cont_240	CONTENITORE STRADALE SU RUOTE PER PLASTICA in HDPE	1
cont_240	CONTENITORE STRADALE SU RUOTE PER SECCO in HDPE	1
<b>ATTREZZATURE PER EVENTI RICORRENTI</b>		
cont_240	CONTENITORE STRADALE SU RUOTE PER UMIDO in HDPE	5
troll_1000	CONTENITORE STRADALE SU RUOTE PER CARTA/CARTONE in HDPE	5
troll_1000	CONTENITORE STRADALE SU RUOTE PER PLASTICA in HDPE	5
troll_1000	CONTENITORE STRADALE SU RUOTE PER VETRO in HDPE	5
troll_1000	CONTENITORE STRADALE SU RUOTE PER SECCO in HDPE	5
<b>ATTREZZATURE DOMESTICHE</b>		
sac_60_grg	SACCHETTI PE 55X65 (60l) GRIGIO TRASPARENTE x PLASTICA - PAP (80%)	268060
comp_350	COMPOSTIERE - <i>per integrazione</i>	794
<b>ATTREZZATURE PER ECOCENTRI FISSI E ISOLE ECOLOGICHE</b>		
scarr_26	SCARRABILI 6,2x2,5x1,7 m	8
scarr_cop_26	SCARRABILI CON COPERTURA MOBILE 6,2X2,5X2 m	1
scarr_lbr_26	SCARRABILI CON APERTURA A LIBRO 6,2X2,5X2 m	1
troll_2000	CONTENITORE STRADALE SU RUOTE HDPE 2000L	20
cont_spec_100	RACCOLTA ALTRI RIFIUTI (toner, neon, cartucce, ecc...)	3
cont_oli_500	CONTENITORE OLII ESAUSTI IN PE con doppia cisterna di contenimento, scola filtri, conta litri	1
cont_neon_900	CONTENITORE TUBI NEON, in lamiera zincata, coperchio a libro incernierato, dotato di sacco Big Bag	1
<b>ATTREZZATURE PER AUTOMEZZI</b>		
attr_mezz_gps	DISPOSITIVO GPS LOCALIZZAZIONE E MONITORAGGIO REMOTO	13

## SPECIFICHE TECNICHE ATTREZZATURE

SPECIFICHE ATTREZZATURE	
<b>Contenitore per la raccolta di farmaci scaduti</b> capacità 100 litri con base in polietilene rotazionale e coperchio in abs termoformato. Resistenza agli urti all'invecchiamento e allo scolorimento certificata, coperchio antintrusione bloccato al contenitore con serratura a triangolo.	cont_farm_90
<b>Contenitore per la raccolta pile esauste</b> in forma semicilindrica verticale per la raccolta di pile esauste da 10 lt. Calotta frontale trasparente, spalla posteriore e basamento in materiale sintetico antiurto antiacido, colore standard grigio stampabile in vari colori, coperchio superiore a scatto con feritoia per introduzione selettiva delle pile. Inclusa personalizzazioni con grafiche adesive, logo dell'amministrazione comunale di Arzachena, adesivi di identificazione del rifiuto.	cont_pile_10
<b>Contenitore per la raccolta di T e/o F</b> da 30 lt. Forma cilindrica verticale, fondo piano. Acciaio zincato anticorrosione per esposizione permanente agli agenti atmosferici, con verniciatura esterna con polveri essiccate al forno. Colore standard rosso, lavabile e disinfettabile. Coperchio apribile con serratura a chiave. Bocchetta superiore di immissione autoscaricante antiprelievo colore nero, con maniglia cromata. Scritta adesiva di identificazione del rifiuto applicata sul contenitore.	cont_T/F_10
<b>Dispenser di sacchetti per DEIEZIONI CANINE</b> in lamiera di acciaio zincata a fuoco e verniciata a polvere in colore a scelta da parte dell'amministrazione, capacità 500 sacchetti, chiusura con chiave a testa triangolare, personalizzazione con indicazioni sull'uso e logo Arzachena. <b>Dotato di sistema prelievo sacchetti "anti-razzia"</b> .	distr_can
<b>Cestino stradale</b> monomateriale (indifferenziato) <b>ANTIABBANDONO</b> costituito da contenitore in lamiera zincata elettrocolorata liscia o forata, in colore, forma e finitura a scelta da parte dell'amministrazione, completo di anello ferma sacco con chiusura a scatto. Inclusa la dotazione di attacchi per il fissaggio a parete con apposita staffa, oppure tramite collari e paletto in tubo d'acciaio di colore e finitura analoga al cestino. L'amministrazione al momento della selezione potrà riservarsi la scelta di cestini di materiale differente. Cestino di forma idonea a dissuadere dall'abbandono di sacchi di rifiuti.	cont_str_mono
<b>SACCHI LPDE</b> da 60 litri, a Norma UNI 7315:2012 per la raccolta dei rifiuti indifferenziati, <b>Sacco in LDPE &gt; 80% riciclato post consumo (GPP)</b> , Dimensioni larghezza (soffietti compresi) cm 65 lunghezza cm 75 (tolleranze norma UNI 7315:2012), Spessore minimo 25 micron (tolleranze norma UNI 7315:2012); Peso sacchetto 22 grammi (tolleranze norma UNI 7315:2012); Colore nero o grigio translucido trasparente. Privo di legaccio e di aderenze interne, facilmente apribili, con saldatura a perfetta tenuta e resistenza a sacchetto pieno. Contributo Polieco incluso nel prezzo.	sac_ner_60
<b>Database GIS delle utenze</b> iscritte a ruolo e del sistema di raccolta (percorsi di raccolta e spazzamento, punti di raccolta, infrastrutture per il servizio, ecc...) costituito da Database analitico e completo dei dati necessari per la gestione del servizio di raccolta e fatturazione, visualizzazione grafica su Ortofoto e Cartografia tecnica fornita dalla Stazione Appaltante. Nel prezzo si intende inclusa la fornitura di licenze software (anche open source) per la visualizzazione e gestione dei dati e una giornata di formazione per il personale della Stazione appaltante.	GIS
<b>Cestino per raccolta dei rifiuti tipo Trespolo</b> Ecoline o similare, capacità 120 litri, base diam. 50cm, altezza 90cm, in Polipropilene (100% copolimero neutro), colore nero con coperchio colorato per l'identificazione del tipo di rifiuto, completi di anello fermasacco, per sacchi neri 75x110cm. Da mettere in opera parzialmente insabbiato alla base e vincolato con catena agli altri trspoli del lotto di raccolta. L'amministrazione al momento della selezione potrà riservarsi la scelta di cestini di materiale differente.	cont_str_plur
Fototrappola tipo "SCUBLA Scout Guard BG668-E36WG 4K" o similare <b>COMPLETA DI ACCESSORI E SISTEMI DI FISSAGGIO A PALO O ALBERO</b> , attivabile tramite APP,	trap_001

filmati in 4K, dotata di funzione GPS. Caratteristiche tecniche: Invio in tempo reale di foto e Video ultra veloce grazie al modulo LTE/4G (inferiori a 20MB) Programmabile tramite App, Dotata di password di protezione, Risoluzione foto 14 - 25 - 36 megapixel con sensore CMOS da 14 MP, Risoluzione video 4K 3840x2160, Modalità combinata foto+video, Fino a 3 foto in sequenza, Modifica dei parametri via SMS, GPS: invia le coordinate GPS al cellulare o sulla mail, Modalità sovrascrittura automatica di foto e video, Illuminazione notturna fino a 30 metri, Ripresa diurna fino a 30 metri, Angolo di ripresa 110°, Lunghezza video fino a 180 secondi, Tempo di attivazione < 1 secondo, Alimentazione:8 batterie AA, batteria esterna da 6V, 5 batterie ricaricabili, Numero di Led: 50 completamente invisibili  
 Capacità di memoria fino 32 GB (consigliate SD Card SanDisk o Lexar), Stampa su foto di data e ora, Immagini diurne a colori, notturne in bianco e nero, Dimensioni mm 145x100x82, Registrazione audio integrata, Monitor LCD a colori da 2.3”  
 La fototrappola è in grado di inviare piccoli video (inferiori a 20MB) via mail in 4G. Innovativa tecnologia di programmazione a distanza via SMS tramite APP: richiesta immagini in tempo reale via sms e modifica parametri fototrappola via sms

<b>Bidoni carrellati da 240 litri</b> a norma UNI EN 840 con chiusura a chiave triangolare, con adesivo frontale 20x30 cm, colori come da progetto	cont_240
<p><b>CASSONETTI CARRELLATI da 1100 litri</b> per frazioni valorizzabili, a norma UNI EN 840-1:2013 in polietilene ad alta densità (HDPE) per la raccolta porta a porta dei rifiuti urbani. Capacità: 1100 litri, Struttura in polietilene ad alta densità (HDPE), di prima fusione garantito e certificato, riciclabile al 100% adatto alla raccolta dei rifiuti urbani; Coperchio bilaterale simmetrico; Colore: in base alla tipologia di rifiuto da raccogliere, come da norme/progetti norme Europee (fusto e coperchio); Colori stabili e resistenza totale alla corrosione, NUOVI di fabbrica e privi di danni, cricche, bolle e/o sbavature, privi di visibili difetti superficiali (comprese striature di colore). Le caratteristiche progettuali del contenitore devono essere tali da garantirne un utilizzo senza deformazioni dovute a basse o alte temperature o sollecitazioni meccaniche dovute agli scuotimenti ripetuti degli stessi per le operazioni di svuotamento. Massa nominale ammissibile minima 440 Kg. Potenza sonora massima come da indicazioni normative. Requisiti di igiene e sicurezza rispondenti alla norma UNI EN 840-6:2013, requisiti prestazionali rispondenti alla norma UNI EN 840-5:2013. Superfici interne ed esterne lisce in modo da favorire la pulizia, senza spigoli vivi. Sistema di presa DIN, comunque adatto ai mezzi proposti per la raccolta. Bocche di conferimento aventi dimensioni e caratteristiche apposite per ogni applicazione. Maniglie integrate nel corpo e nel coperchio per agevolarne la movimentazione. Dotato di quattro ruote di serie con cerchione in acciaio ed anello in gomma piena, aventidiametro pari a 160 mm o 200 mm e rotazione di 360°; Due ruote munite di freno a pedale, tappo sul fondo. Vano predisposizione per installazione transponder passivo. Compatibile con tutte le attrezzature di sollevamento e di lavaggio standard. I coloranti impiegati dovranno essere preparati per dare un colore resistente al materiale plastico, in modo da non alterarlo sensibilmente durante il normale uso; La colorazione, nonostante l'esposizione agli agenti atmosferici ed ai raggi solari, dovrà risultare inalterata per almeno tutta la durata della garanzia.</p> <p>Fornitura e applicazione per ogni bidone, di n. 4 pellicole catarifrangente a strisce bianche e rosse in classe 1, di dimensione 10x40 cm o analogamente 20x20 cm; Ciascun contenitore deve essere conforme alla Norma Uni EN 840-1:2013 e deve essere marcato in modo durevole e leggibile su una parte visibile del corpo con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● numero della norma europea di riferimento,</li> <li>● volume nominale,</li> <li>● nome fabbricante o marchio commerciale,</li> <li>● massa totale ammissibile in kg,</li> <li>● anno e mese di produzione;</li> </ul> <p>Marcatura a caldo, sul lato anteriore del fusto, del logo della amministrazione e della tipologia di rifiuto, come da file fornito da S.A. a seguito dell'aggiudicazione, dimensioni minime 180 mm x 230 mm; la grafica dovrà essere realizzata con metodi che garantiscono, per almeno 5 anni, l'indelebilità della stessa se sottoposta ad agenti atmosferici. Fornitura di n. 2 etichette adesive, dimensione indicativa 6x3 cm su carta triplex in materiale PP 60 micron acrilico permanente o materiale avente caratteristiche di resistenza e durabilità paragonabili, a fondo bianco, stampate in monocromia nera, contenenti codice a barre realizzato con font EAN 39</p>	troll_1000
<b>SACCHETTI</b> plastici in PE, dim. 55X65 (V=60l) GRIGIO TRASPARENTE	sac_60_grg
Compostiere da litri 350 dotate di coperchio con regolazione della ventilazione in estate ed inverno, in Polipropilene o Polietilene 100% riciclato, 100% riciclabile, trattato per resistere ai raggi UV, dotato di una griglia di fondo con cono di aerazione, di uno sportello scorrevole frontale per l'estrazione del compost	comp_350

<p>maturato (circa 35 x 25 cm) ed uno sportello per l'introduzione degli scarti , peso (orientativo) 8 kg, dimensioni (orientative) h 900 x 750x550 mm, forma tronco-piramidale o rettangolare, stabilizzato contro i raggi U.V. e resistente agli agenti atmosferici, colore Verde o Marrone. Dotato di: attivatore enzimatico in polvere ed un attrezzo per il rivoltaggio del compost, numero di serie per identificazione permanente, adesivi indicanti la tipologia del rifiuto da conferire ed informazioni circa il corretto utilizzo, manuale d'uso illustrato ed istruzioni di montaggio, adesivo riportante il logo e la denominazione del proprietario, manuale "Guida al compostaggio". Inclusa la formazione all'utilizzo rivolta alle utenze assegnatarie, tramite personale adeguatamente formato, al momento della consegna.</p>	
<p>CONTENITORE SCARRABILE a cielo aperto da 26 MC con apertura posteriore basculante a tenuta stagna, movimentazione mediante attrezzatura scarrabile a gancio unico centrale, costituito da struttura reticolare in tubolare acciaio in pezzi unici e lamiere in acciaio elettrosaldate in atmosfera neutra controllata che non presenti soffiature, in acciaio FE 360, lamiere pareti sp 3 mm, lamiere fondo sp 5 mm. Base di appoggio costituita da due profilati in acciaio INP da 200 mm longitudinali con ingombro esterno 1060 mm. Dotato di ganci per il telone. N. 2 rulli di scorrimento laterali nella parte opposta rispetto al gancio per facilitare le operazioni di posizionamento e rimozione. Verniciatura con sabbiatura SA2, primer zincante inorganico sp 75µ, finitura con smalto epossidico sp 30µ.</p>	scarr_26
<p>CONTENITORE SCARRABILE 26 MC con copertura mobile ad anta unica apribile a 90° tramite cilindro oleodinamico a doppio effetto comandato da una pompa manuale. Apertura posteriore basculante a tenuta stagna, movimentazione mediante attrezzatura scarrabile a gancio unico centrale, costituito da struttura reticolare in tubolare acciaio in pezzi unici e lamiere in acciaio elettrosaldate in atmosfera neutra controllata che non presenti soffiature, in acciaio FE 360, lamiere pareti sp 3 mm, lamiere fondo sp 5 mm. Base di appoggio costituita da due profilati in acciaio INP da 200 mm longitudinali con ingombro esterno 1060 mm. Dotato di ganci per il telone. N. 2 rulli di scorrimento laterali nella parte opposta rispetto al gancio per facilitare le operazioni di posizionamento e rimozione. Verniciatura con sabbiatura SA2, primer zincante inorganico sp 75µ, finitura con smalto epossidico sp 30µ.</p>	scarr_cop_26
<p>CONTENITORE SCARRABILE chiuso da 26 MC con apertura posteriore a libro, movimentazione mediante attrezzatura scarrabile a gancio unico centrale, costituito da struttura reticolare in tubolare acciaio in pezzi unici e lamiere in acciaio elettrosaldate in atmosfera neutra controllata che non presenti soffiature, in acciaio FE 360, lamiere pareti sp 3 mm, lamiere fondo sp 5 mm. Base di appoggio costituita da due profilati in acciaio INP da 200 mm longitudinali con ingombro esterno 1060 mm. Dotato di ganci per il telone. N. 2 rulli di scorrimento laterali nella parte opposta rispetto al gancio per facilitare le operazioni di posizionamento e rimozione. Verniciatura con sabbiatura SA2, primer zincante inorganico sp 75µ, finitura con smalto epossidico sp 30µ.</p>	scarr_lbr_26
<p>CASSONETTI CARRELLATI da 2000 litri a norma UNI EN 840-1:2013 in polietilene ad alta densità (HDPE) per la raccolta dei rifiuti urbani. Capacità: 2000 litri, Struttura in polietilene ad alta densità (HDPE), di prima fusione garantito e certificato, riciclabile al 100% adatto alla raccolta dei rifiuti urbani; Coperchio bilaterale simmetrico, colori stabili e resistenza totale alla corrosione, NUOVI di fabbrica e privi di danni, cricche, bolle e/o sbavature, privi di visibili difetti superficiali (comprese striature di colore). Le caratteristiche progettuali del contenitore devono essere tali da garantirne un utilizzo senza deformazioni dovute a basse o alte temperature o sollecitazioni meccaniche dovute agli scuotimenti ripetuti degli stessi per le operazioni di svuotamento. Massa nominale ammissibile minima 440 Kg. Potenza sonora massima come da indicazioni normative. Requisiti di igiene e sicurezza rispondenti alla norma UNI EN 840-6:2013, requisiti prestazionali rispondenti alla norma UNI EN 840-5:2013. Superfici interne ed esterne lisce in modo da favorire la pulizia, senza spigoli vivi. Sistema di presa DIN, comunque adatto ai mezzi proposti per la raccolta. Bocche di conferimento aventi dimensioni e caratteristiche apposite per ogni applicazione. Maniglie integrate nel corpo e nel coperchio per agevolarne la movimentazione. Dotato di quattro ruote di serie con cerchione in acciaio ed anello in gomma piena, aventidiametro pari a 160 mm o 200 mm e rotazione di 360°; Due ruote munite di freno a pedale, tappo sul fondo. Vano predisposizione per installazione transponder passivo. Compatibile con tutte le attrezzature di sollevamento e di lavaggio standard. I coloranti impiegati dovranno essere preparati per dare un colore resistente al materiale plastico, in modo da non alterarlo sensibilmente durante il normale uso; La colorazione, nonostante l'esposizione agli agenti atmosferici ed ai raggi solari, dovrà risultare inalterata per almeno tutta la durata della garanzia. Fornitura e applicazione per ogni bidone, di n. 4 pellicole catarifrangente a strisce bianche e rosse in classe 1, di dimensione 10x40 cm o analogamente 20x20 cm.</p>	troll_2000
<p>Contenitori per raccolta di rifiuti speciali quali neon, toner, cartucce inchiostro, ecc...</p>	cont_spec_100
<p><b>CONTENITORE OLII ESAUSTI IN PE</b> 500 litri con doppia cisterna di contenimento, scola filtri, conta litri</p>	cont_oli_500
<p><b>CONTENITORE TUBI NEON</b>, Volume 900 litri in lamiera zincata, coperchio a libro incernierato, dotato di sacco Big Bag</p>	cont_neon_900
<p>DISPOSITIVO GPS LOCALIZZAZIONE E MONITORAGGIO REMOTO DEI MEZZI E DELLE MACCHINE OPERATRICI per il servizio</p>	attr_mezz_gps

## DATI CARATTERISTICI SPIAGGE

#	DENOMINAZIONE	LUNGHEZZA MEDIA	LARGHEZZA MEDIA	SUPERFICIE	SVUOTAMENTO TRESPOLI	PULIZIA	SUPERFICIE LORDA DA PULIRE	SUPERFICIE CONCESSIONI DEMANIALI	SUPERFICIE NETTA DA PULIRE
		(m)	(m)	(mq)			(mq)	(mq)	(mq)
1	Sa Curcurica	380,00	16,00	6 080,00	X	X	6 080,00	-	6 080,00
2	Cala Ginepro	953,00	20,98	19 992,00	X	X	19 992,00	4 365,00	15 627,00
3	Sa Mattanosa	550,00	30,00	16 500,00	X	X	16 500,00	281,00	16 219,00
4	Porto Corallo	260,00	37,50	9 750,00	X			922,00	
5	Sa Prama	130,00	20,00	2 600,00	X	X	2 600,00	-	2 600,00
6	Cala Liberotto	150,00	34,00	5 100,00	X				
7	Marzellinu	42,00	20,00	840,00	X				
8	Sas Linnas Siccas	263,00	13,49	3 549,00	X			616,00	
9	Fuile e' Mare	233,00	36,00	8 388,00	X	X	8 388,00	-	8 388,00
10	Foche Pizzinna	289,00	26,00	7 514,00	X	X	7 514,00	-	7 514,00
11	S.Maria	1 080,00	45,00	48 600,00	X	X	48 600,00	250,00	48 350,00
12	Marina	1 470,00	36,00	52 920,00	X	X	52 920,00	3 996,00	48 924,00
13	Su Barone-Avalé	2 600,00	25,00	65 000,00	X	X	65 000,00		65 000,00
14	Su Petrosu-Osalla	1 500,00	35,00	52 500,00	X	X	52 500,00		52 500,00
		<b>9 900,00</b>					<b>280 094,00</b>	<b>10 430,00</b>	<b>271 202,00</b>
N. 14 spiagge dove posizionare i trespolti, per un totale di 9.900 m									
N. 10 spiagge dove effettuare la pulizia, per un totale di 280.094 mq al lordo e 271.202 mq al netto delle concessioni demaniali									



## DATI PRODUZIONE RIFIUTI 2018

C.E.R.	Descrizione CER	gen-18		feb-18		mar-18		apr-18	
		Peso[Kg]	%Peso	Peso[Kg]	%Peso	Peso[Kg]	%Peso	Peso[Kg]	%Peso
150101	IMBALLAGGI DI CARTA E CARTONE	8 240,00	4,54%	0,00	0,00%	13 440,00	6,87%	19 400,00	9,17%
150102	IMBALLAGGI DI PLASTICA	32 000,00	17,62%	25 620,00	17,46%	28 340,00	14,49%	42 220,00	19,95%
150107	IMBALLAGGI DI VETRO	18 360,00	10,11%	11 310,00	7,71%	31 110,00	15,90%	10 760,00	5,08%
170904	RIFIUTI MISTI DELL'ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLE VOCI 17 09 01, 17 09 02 E 17 09 03	0,00	0,00%	12 000,00	8,18%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
200101	CARTA E CARTONE	24 860,00	13,69%	20 700,00	14,11%	21 440,00	10,96%	26 360,00	12,46%
200108	RIFIUTI BIODEGRADABILI DI CUCINE E MENSE	64 880,00	35,72%	56 100,00	38,23%	58 280,00	29,79%	73 680,00	34,82%
200121	TUBI FLUORESCENTI ED ALTRI RIFIUTI CONTENENTI MERCURIO	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
200123	APPARECCHIATURE FUORI USO CONTENENTI CLOROFLUOROCARBURI	1 720,00	0,95%	0,00	0,00%	2 460,00	1,26%	2 520,00	1,19%
200125	OLI E GRASSI COMMESTIBILI	120,00	0,07%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
200132	MEDICINALI DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 20 01 31	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
200133	BATTERIE E ACCUMULATORI DI CUI ALLE VOCI 16 06 01, 16 06 02 E 16 06 03, NONCHE' BATTERIE E ACCUMULATORI NON SUDDIVISI CONTENENTI TALI BATTERIE	0,00	0,00%	0,00	0,00%	480,00	0,25%	0,00	0,00%
200135	APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE FUORI USO, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE 20 01 21 E 20 01 23, CONTENENTI COMPONENTI PERICOLOSI	700,00	0,39%	770,00	0,52%	830,00	0,42%	890,00	0,42%
200136	APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE FUORI USO, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLE VOCI 20 01 21, 20 01 23 E 20 01 35	2 100,00	1,16%	0,00	0,00%	5 880,00	3,01%	4 920,00	2,33%
200138	LEGNO DIVERSO DA QUELLO DI CUI ALLA VOCE 20 01 37	5 210,00	2,87%	0,00	0,00%	2 970,00	1,52%	0,00	0,00%
200139	PLASTICA	840,00	0,46%	780,00	0,53%	920,00	0,47%	900,00	0,43%
200140	METALLI	4 640,00	2,55%	0,00	0,00%	2 600,00	1,33%	5 260,00	2,49%
200201	RIFIUTI BIODEGRADABILI	0,00	0,00%	0,00	0,00%	5 240,00	2,68%	0,00	0,00%
200301	RIFIUTI URBANI NON DIFFERENZIATI	17 940,00	9,88%	19 460,00	13,26%	21 620,00	11,05%	24 700,00	11,67%
200303	RESIDUI DELLA PULIZIA STRADALE	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
200307	RIFIUTI INGOMBRANTI	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
TOTALE		181 610,00	100,00%	146 740,00	100,00%	195 610,00	100,00%	211 610,00	100,00%
	% DIFFERENZIATA		90,12%		86,74%		88,95%		88,33%

C.E.R.	Descrizione CER	mag-18		giu-18		lug-18		ago-18	
		Peso[Kg]	%Peso	Peso[Kg]	%Peso	Peso[Kg]	%Peso	Peso[Kg]	%Peso
150101	IMBALLAGGI DI CARTA E CARTONE	27 280,00	9,67%	44 780,00	10,51%	49 360,00	8,36%	75 920,00	9,99%
150102	IMBALLAGGI DI PLASTICA	37 040,00	13,12%	68 880,00	16,16%	98 140,00	16,61%	128 960,00	16,96%
150107	IMBALLAGGI DI VETRO	56 790,00	20,12%	74 370,00	17,45%	87 240,00	14,77%	122 440,00	16,10%
170904	RIFIUTI MISTI DELL'ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLE VOCI 17 09 01, 17 09 02 E 17 09 03	0,00	0,00%	10 000,00	2,35%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
200101	CARTA E CARTONE	19 700,00	6,98%	32 800,00	7,70%	44 550,00	7,54%	46 780,00	6,15%
200108	RIFIUTI BIODEGRADABILI DI CUCINE E MENSE	87 620,00	31,05%	134 780,00	31,62%	242 380,00	41,03%	270 080,00	35,52%
200121	TUBI FLUORESCENTI ED ALTRI RIFIUTI CONTENENTI MERCURIO	0,00	0,00%	115,00	0,03%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
200123	APPARECCHIATURE FUORI USO CONTENENTI CLOROFLUOROCARBURI	0,00	0,00%	0,00	0,00%	2 480,00	0,42%	2 340,00	0,31%
200125	OLI E GRASSI COMMESTIBILI	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
200132	MEDICINALI DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 20 01 31	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
200133	BATTERIE E ACCUMULATORI DI CUI ALLE VOCI 16 06 01, 16 06 02 E 16 06 03, NONCHE' BATTERIE E ACCUMULATORI NON SUDDIVISI CONTENENTI TALI BATTERIE	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
200135	APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE FUORI USO, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE 20 01 21 E 20 01 23, CONTENENTI COMPONENTI PERICOLOSI	870,00	0,31%	1 410,00	0,33%	650,00	0,11%	1 740,00	0,23%
200136	APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE FUORI USO, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLE VOCI 20 01 21, 20 01 23 E 20 01 35	0,00	0,00%	2 000,00	0,47%	4 780,00	0,81%	6 440,00	0,85%
200138	LEGNO DIVERSO DA QUELLO DI CUI ALLA VOCE 20 01 37	3 305,00	1,17%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	8 400,00	1,10%
200139	PLASTICA	2 220,00	0,79%	1 700,00	0,40%	1 580,00	0,27%	1 800,00	0,24%
200140	METALLI	2 020,00	0,72%	5 640,00	1,32%	4 620,00	0,78%	6 240,00	0,82%
200201	RIFIUTI BIODEGRADABILI	0,00	0,00%	3 820,00	0,90%	0,00	0,00%	8 700,00	1,14%
200301	RIFIUTI URBANI NON DIFFERENZIATI	34 280,00	12,15%	40 820,00	9,58%	55 000,00	9,31%	70 780,00	9,31%
200303	RESIDUI DELLA PULIZIA STRADALE	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
200307	RIFIUTI INGOMBRANTI	11 100,00	3,93%	5 080,00	1,19%	0,00	0,00%	9 700,00	1,28%
TOTALE		282 225,00	100,00%	426 195,00	100,00%	590 780,00	100,00%	760 320,00	100,00%
	% DIFFERENZIATA		83,92%		89,23%		90,69%		89,41%

C.E.R.	Descrizione CER	set-18		ott-18		nov-18		dic-18	
		Peso[Kg]	%Peso	Peso[Kg]	%Peso	Peso[Kg]	%Peso	Peso[Kg]	%Peso
150101	IMBALLAGGI DI CARTA E CARTONE	15 200,00	3,47%	4 820,00	1,42%	9 720,00	4,71%	3 640,00	2,03%
150102	IMBALLAGGI DI PLASTICA	69 960,00	15,97%	57 820,00	17,00%	33 680,00	16,30%	31 160,00	17,41%
150107	IMBALLAGGI DI VETRO	77 100,00	17,60%	45 860,00	13,49%	28 520,00	13,81%	17 340,00	9,69%
170904	RIFIUTI MISTI DELL'ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLE VOCI 17 09 01, 17 09 02 E 17 09 03	0,00	0,00%	10 000,00	2,94%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
200101	CARTA E CARTONE	57 460,00	13,12%	52 480,00	15,43%	28 060,00	13,58%	34 280,00	19,15%
200108	RIFIUTI BIODEGRADABILI DI CUCINE E MENSE	155 300,00	35,46%	90 760,00	26,69%	52 780,00	25,55%	52 500,00	29,33%
200121	TUBI FLUORESCENTI ED ALTRI RIFIUTI CONTENENTI MERCURIO	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
200123	APPARECCHIATURE FUORI USO CONTENENTI CLOROFLUOROCARBURI	2 440,00	0,56%	2 500,00	0,74%	0,00	0,00%	2 140,00	1,20%
200125	OLI E GRASSI COMMESTIBILI	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
200132	MEDICINALI DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 20 01 31	0,00	0,00%	0,00	0,00%	132,90	0,06%	0,00	0,00%
200133	BATTERIE E ACCUMULATORI DI CUI ALLE VOCI 16 06 01, 16 06 02 E 16 06 03, NONCHE' BATTERIE E ACCUMULATORI NON SUDDIVISI CONTENENTI TALI BATTERIE	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
200135	APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE FUORI USO, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE 20 01 21 E 20 01 23, CONTENENTI COMPONENTI PERICOLOSI	670,00	0,15%	1 740,00	0,51%	1 040,00	0,50%	740,00	0,41%
200136	APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE FUORI USO, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLE VOCI 20 01 21, 20 01 23 E 20 01 35	1 740,00	0,40%	6 840,00	2,01%	0,00	0,00%	4 600,00	2,57%
200138	LEGNO DIVERSO DA QUELLO DI CUI ALLA VOCE 20 01 37	3 120,00	0,71%	7 780,00	2,29%	3 560,00	1,72%	3 780,00	2,11%
200139	PLASTICA	1 020,00	0,23%	2 440,00	0,72%	780,00	0,38%	720,00	0,40%
200140	METALLI	6 940,00	1,58%	6 280,00	1,85%	6 080,00	2,94%	0,00	0,00%
200201	RIFIUTI BIODEGRADABILI	0,00	0,00%	0,00	0,00%	5 660,00	2,74%	4 520,00	2,52%
200301	RIFIUTI URBANI NON DIFFERENZIATI	43 380,00	9,90%	41 920,00	12,33%	24 460,00	11,84%	20 300,00	11,34%
200303	RESIDUI DELLA PULIZIA STRADALE	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
200307	RIFIUTI INGOMBRANTI	3 660,00	0,84%	8 810,00	2,59%	12 110,00	5,86%	3 300,00	1,84%
TOTALE		437 990,00	100,00%	340 050,00	100,00%	206 582,90	100,00%	179 020,00	100,00%
	% DIFFERENZIATA		89,26%		85,08%		82,30%		86,82%

		TOTALE ANNUO	
C.E.R.	Descrizione CER	Peso(Kg)	%Peso
150101	IMBALLAGGI DI CARTA E CARTONE	271 800,00	6,87%
150102	IMBALLAGGI DI PLASTICA	653 820,00	16,52%
150107	IMBALLAGGI DI VETRO	581 200,00	14,68%
170904	RIFIUTI MISTI DELL'ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLE VOCI 17 09 01, 17 09 02 E 17 09 03	32 000,00	0,81%
200101	CARTA E CARTONE	4 09 470,00	10,34%
200108	RIFIUTI BIODEGRADABILI DI CUCINE E MENSE	1 339 140,00	33,83%
200121	TUBI FLUORESCENTI ED ALTRI RIFIUTI CONTENENTI MERCURIO	115,00	0,00%
200123	APPARECCHIATURE FUORI USO CONTENENTI CLOROFUOROCARBURI	18 600,00	0,47%
200125	OLI E GRASSI COMMESTIBILI	120,00	0,00%
200132	MEDICINALI DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 20 01 31	132,90	0,00%
200133	BATTERIE E ACCUMULATORI DI CUI ALLE VOCI 16 06 01, 16 06 02 E 16 06 03, NONCHE' BATTERIE E ACCUMULATORI NON SUDDIVISI CONTENENTI TALI BATTERIE	480,00	0,01%
200135	APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE FUORI USO, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE 20 01 21 E 20 01 23, CONTENENTI COMPONENTI PERICOLOSI	12 050,00	0,30%
200136	APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE FUORI USO, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLE VOCI 20 01 21, 20 01 23 E 20 01 35	39 300,00	0,99%
200138	LEGNO DIVERSO DA QUELLO DI CUI ALLA VOCE 20 01 37	38 125,00	0,96%
200139	PLASTICA	15 700,00	0,40%
200140	METALLI	50 320,00	1,27%
200201	RIFIUTI BIODEGRADABILI	27 940,00	0,71%
200301	RIFIUTI URBANI NON DIFFERENZIATI	414 660,00	10,47%
200303	RESIDUI DELLA PULIZIA STRADALE	0,00	0,00%
200307	RIFIUTI INGOMBRANTI	53 760,00	1,36%
TOTALE		3 958 732,90	100,00%
	% DIFFERENZIATA		88,17%

## ELENCO INDICATIVO VIE E PIAZZE SOGGETTE A SPAZZAMENTO – ZONA A

---

1. Via S.Giacomo
2. Via Sas Animas
3. Via Musio
4. Via S. Satta
5. Via Mannu
6. Via Caduti in Guerra
7. Via S.Antonio
8. Via La Marmora
9. P.zza S.Sebastiano
10. Via Petrarca
11. Via Della Pietà
12. Via S.Francesco
13. Via Muggianu
14. P.zza Martinu e Riu
15. P.azza Su rimediu
16. Via Nazionale
17. Via Kennedy
18. Via King
19. Via Matteotti
20. Via Satta
21. Via G. Deledda
22. Via Nurache

## ELENCO INDICATIVO VIE E PIAZZE SOGGETTE A SPAZZAMENTO – ZONA B

---

1. Via E. de Nicola
2. Via Togliatti
3. P.zza Genova
4. Via Sanzio
5. Via L.da Vinci
6. Via Verdi
7. Via Mascagni
8. Via Bellini
9. Via Toscanini
10. Via Porru
11. Via Ortilippa
12. Via S'Ortale
13. Via Liguria
14. Via Nuoro
15. Via Roma
16. Via Gramsci
17. Via Po'
18. Via Donizzetti
19. Via Sardegna

## ELENCO INDICATIVO VIE E PIAZZE SOGGETTE A SPAZZAMENTO – ZONA C

---

1. Via Nazionale
2. Via del Mare ( Villa Fumosa)
3. Via chisu
4. Via S.Veronica
5. P.zza Marina
6. Viale Cala Liberotto
7. Via Lungomare
8. Parcheggio Chiesa