



**COMUNE DI CASTELLAMMARE DI STABIA (NA)**



Castellammare. — PANORAMA.

**Il Sindaco: Avv. Nicola Cuomo**

**L'Assessore all'Ambiente: Avv. Nicola Corrado**

**Il Progettista: Arch. Antonino Di Palma**

**Il Responsabile del Procedimento**

**Ing. Alfonso Schettino**

**I Collaboratori al R.U.P.**

**Geom. Carmine Rotondi**

**Geol. Mariano Parronchi**

**Sig. Nicola Scalese**

**ELABORATO DI SINTESI PROGETTO PER  
LA RACCOLTA INTEGRATA,  
SMALTIMENTO E SELEZIONE DEI  
RIFIUTI SOLIDI URBANI, GESTIONE DEL  
CENTRO COMUNALE DI RACCOLTA  
RIFIUTI LOCALITÀ "FONDO D'ORTO" E  
SERVIZI DI IGIENE URBANA**



# OBIETTIVI VIGENTI IN MATERIA

D. Lgs. 152/06:	
anno	Obiettivi %RD
2006	35%
2008	45%
2012	65%

- Nel 2007 la **Legge Finanziaria** (legge n. 296 dicembre 2006) ha introdotto traguardi ancora più elevati :
- 

legge n. 296 del 27 dicembre 2006	
anno	Obiettivi %RD
2007	40%
2009	50%
2011	60%

Le linee guida del Commissariato riprendono gli obiettivi di RD fissati dalla Legge 123/08.

Obbiettivi RD		
Entro il 31 dicembre 2008	⇒	20%
Entro il 31 dicembre 2009	⇒	25%
Entro il 31 dicembre 2010	⇒	35%
Entro il 31 dicembre 2011	⇒	50%



# OBIETTIVI VIGENTI IN MATERIA

## Aspetti qualiquantitativi dei flussi Obiettivo al 31/12/13: RD al 65 %

Target raccolta differenziata dic 2013		Napoli		Caserta		Salerno		Benevento		Avellino		totale t/g
organico	t/g	583,64	40%	116,73	35%	283,72	65%	67,93	70%	103,20	70%	1.155,22
carta	t/g	820,08	80%	199,17	85%	260,66	85%	57,95	85%	82,86	80%	1.420,72
plastica	t/g	263,05	55%	65,59	60%	107,30	75%	25,45	80%	33,83	70%	495,22
metalli	t/g	121,37	85%	27,74	85%	36,31	85%	8,07	85%	12,26	85%	205,75
vetro	t/g	188,46	75%	43,08	75%	60,14	80%	14,21	85%	20,31	80%	326,20
tessili	t/g	203,11	75%	46,43	75%	68,86	85%	15,31	85%	21,89	80%	355,60
ingombranti	t/g	25,09	85%	5,73	85%	7,50	85%	1,67	85%	2,39	80%	42,38
legno	t/g	58,03	70%	13,26	70%	19,84	80%	4,41	80%	6,70	80%	102,24
altro	t/g	390,14	65%	89,18	65%	125,69	70%	33,93	85%	45,49	75%	684,43
media		2.652,97	61,00%	606,91	61,00%	970,01	75,00%	228,93	80,00%	328,94	75,00%	4.787,75

- La previsione elaborata dall'Assessorato Regionale Ambiente si basa sui target di raccolta differenziata programmati su scala provinciale necessari a raggiungere l'obiettivo regionale.

Linee guida programmatiche 2008 - 2013 della  
Regione Campania per la gestione dei rifiuti



# OBIETTIVI FUTURI

## Principali novità introdotte dal recepimento della Direttiva 2008/98/CE

**Modifiche all'art.181 del D. Lgs.152/2006 (Riciclaggio e recupero dei rifiuti) :**

Realizzazione **entro il 2015** della raccolta differenziata almeno per carta, metalli, plastica e vetro,  
e ove possibile, per il legno

Obiettivi quantitativi per i rifiuti urbani ed assimilabili relativi alla preparazione  
per il riutilizzo e il riciclaggio:

**raggiungimento del 50% in termini di peso entro il 2020**

Occorre quindi adottare misure per promuovere il riciclaggio di alta qualità al fine di  
conseguire il raggiungimento dell'obiettivo 50%: unico obiettivo obbligatorio imposto  
dalla Comunità Europea .

Non essendo fissati altri obiettivi in termini di percentuale di r.d.

dopo il 31 dicembre 2012 (raggiungimento 65% RD), l'unico obiettivo effettivo è il  
raggiungimento del 50% in termini di peso per la preparazione per riutilizzo e riciclaggio  
entro il 2020.



# SCHEDE DI ANALISI

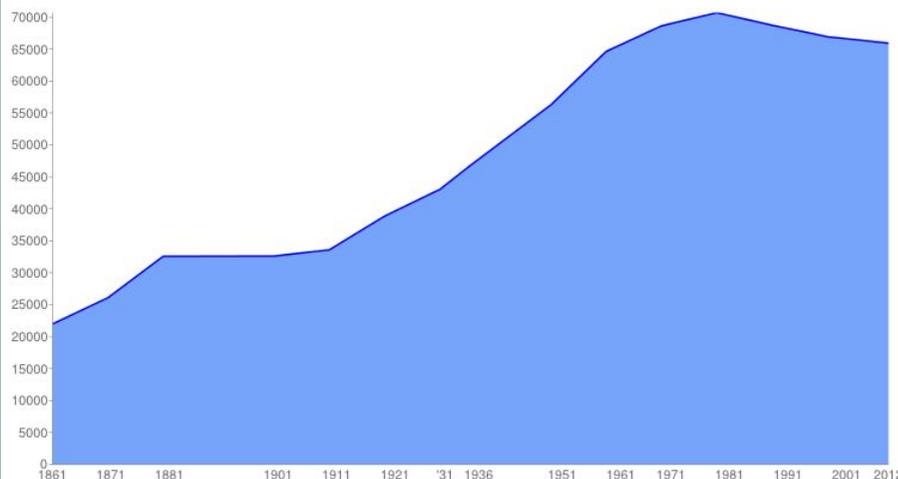
## DATI TERRITORIALI E DEMOGRAFICI

ANALISI DEMOGRAFICA E TERRITORIALE		
Superficie	Numero abitanti	Densità demografica
17,71 km <sup>2</sup>	65.929	3.722,7 abitanti/km <sup>2</sup>

*Dati Censimento istat 2011*

ANALISI DEMOGRAFICA E TERRITORIALE			
Popolazione residente	Abitazioni totali	Famiglie totale	Numero medio di componenti per nucleo familiare
65.929	22.346	23.371	2,82

*Dati Censimento istat 2011*

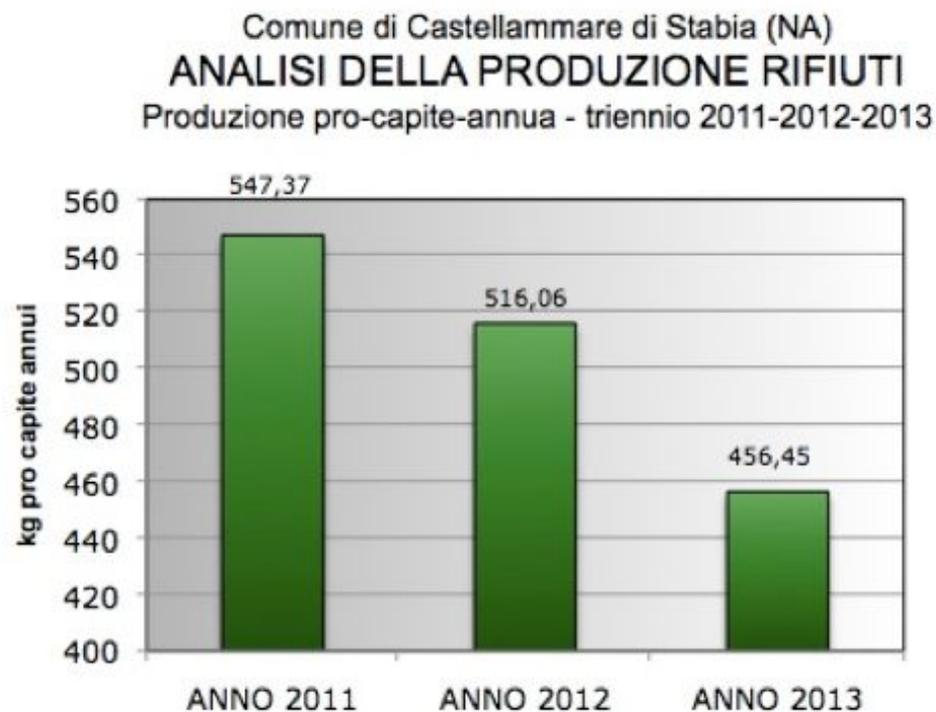


**ANDAMENTO DEMOGRAFICO anno 1861-2012  
COMUNE DI CASTELLAMMARE DI STABIA (NA)**



# SCHEDE DI ANALISI

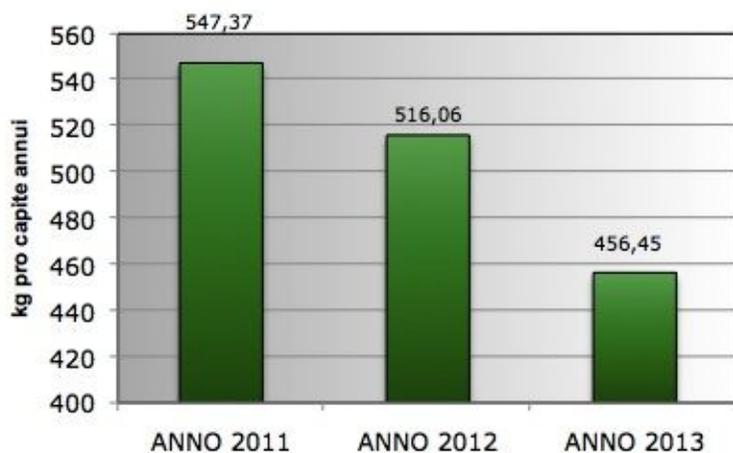
Comune di Castellammare di Stabia (NA) ANALISI PRODUZIONE RIFIUTI Produzione pro-capite in kilogrammi triennio 2011-2012- 2013			
	ANNO 2011	ANNO 2012	ANNO 2013
kg/pro-capite annui	547,37	516,06	456,45



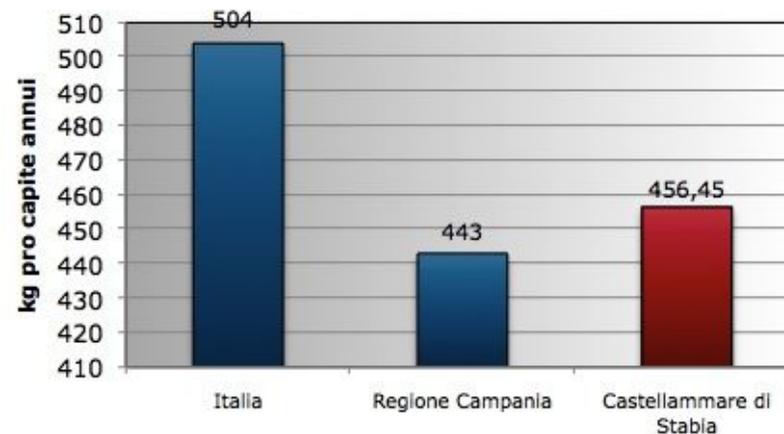


# SCHEDE DI ANALISI

Comune di Castellammare di Stabia (NA)  
**ANALISI DELLA PRODUZIONE RIFIUTI**  
Produzione pro-capite-annua - triennio 2011-2012-2013



Comune di Castellammare di Stabia (NA)  
**ANALISI DELLA PRODUZIONE RIFIUTI**  
Produzione pro-capite-annua - anno 2013





# LA CAMPAGNA INFORMATIVA

## La prevenzione per ridurre la produzione dei rifiuti

La Direttiva 2008/98/CE pone come obiettivi la riduzione delle conseguenze negative della produzione e della gestione dei rifiuti per la salute umana e l'ambiente, occorre ridurre gli impatti ambientali connessi alla produzione e alla gestione dei rifiuti e rafforzare anche il valore economico dei rifiuti (introduzione del principio di sostenibilità e l'assoggettamento della gestione dei rifiuti ai criteri di fattibilità tecnica ed economica). Il Piano prevede risorse economiche finalizzate all'attuazione di idonee campagne di comunicazione rivolte al perseguimento degli obiettivi di riduzione della produzione dei rifiuti a monte, anche attraverso l'adesione a campagne informative a carattere nazionale ed europeo





# SCHEDE DI ANALISI

Comune di Castellammare di Stabia (NA)					
ANALISI PRODUZIONE RIFIUTI - biennio 2012-2013 in kg e in percentuale %					
Descrizione	2012		2013		DIFFERENZE
	Incidenza %	kg	Incidenza%	kg	
toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17 (N.C.)	0,00%	0	0,00%	1.020	1.020
Imballaggi in carta e cartone	1,46%	485.670	3,32%	978.910	493.240
Imballaggi in plastica	0,58%	194.870	0,25%	72.520	-122.350
Imballaggi metallici	0,14%	46.600	0,12%	35.070	-11.530
Imballaggi in materiali misti	1,09%	364.110	4,49%	1.324.540	960.430
Imballaggi in vetro	2,26%	754.214	5,00%	1.474.614	720.400
Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	0,00%	1.080	0,02%	6.920	5.840
pneumatici fuori uso (N.C.)	0,02%	7.960	0,03%	7.520	-440
batterie al piombo (N.C.)	0,00%	0	0,00%	0	0
soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01 (N.C.)	0,00%	0	0,00%	0	0
plastica (N.C.)	0,55%	183.860			-183.860
ferro e acciaio (N.C.)	0,01%	2.780	0,08%	24.950	22.170
metalli misti (N.C.)	0,05%	18.060	0,14%	40.530	22.470
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 (N.C.)	1,09%	364.430	1,00%	295.490	-68.940
Carta e cartone	3,69%	1.230.020	4,85%	1.430.580	200.560
Rifiuti biodegradabili di cucine e mense	11,67%	3.891.430	23,95%	7.061.430	3.170.000
Prodotti tessili	0,34%	112.290	0,31%	91.370	-20.920
Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	0,00%	400	0,00%	1.240	840
Apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi	0,09%	28.760	0,11%	32.220	3.460
Oli e grassi commestibili	0,00%	1.665	0,00%	1.420	-245
Medicinali diversi da quelli di cui alla voce 20 01 31	0,02%	5.600	0,02%	7.100	1.500
Batterie e accumulatori di cui alle voci 16 06 01, 16 06 02 e 16 06 03 nonché batterie e accumulatori non suddivisi contenenti tali batterie	0,01%	2.970	0,02%	5.598	2.628
Batterie e accumulatori diversi da quelli di cui alla voce 20 01 33	0,00%	0	0,00%	407	407
Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 20 01 21 e 20 01 23, contenenti componenti pericolosi (6)	0,08%	26.120	0,20%	59.320	33.200
Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 20 01 21, 20 01 23 e 20 01 35	0,05%	16.740	0,12%	33.940	17.200
Legno, diverso da quello di cui alla voce 20 01 37	3,11%	1.035.090	2,83%	835.020	-200.070
Plastica	0,07%	24.040	0,09%	27.790	3.750
Metallo	0,00%	0	0,00%	0	0
Rifiuti biodegradabili	1,30%	434.960	1,17%	344.510	-90.450
altri rifiuti non biodegradabili (N.C.)	0,04%	13.060	0,08%	22.320	9.260
Rifiuti urbani non differenziati	70,23%	23.412.290	48,09%	14.180.760	-9.231.530
Residui della pulizia stradale	0,00%	0	0,91%	268.540	268.540
rifiuti della pulizia delle fognature (N.C.)	0,10%	34.880	0,05%	13.380	-21.500
Rifiuti ingombranti	1,93%	642.280	2,74%	806.450	164.170
TOTALE	100,0%	33.336.229	99,99%	29.484.459	-3.851.770

DATI MY S.I.R. ANNO 2013



# COSTI DI SMALTIMENTO ANNO 2013

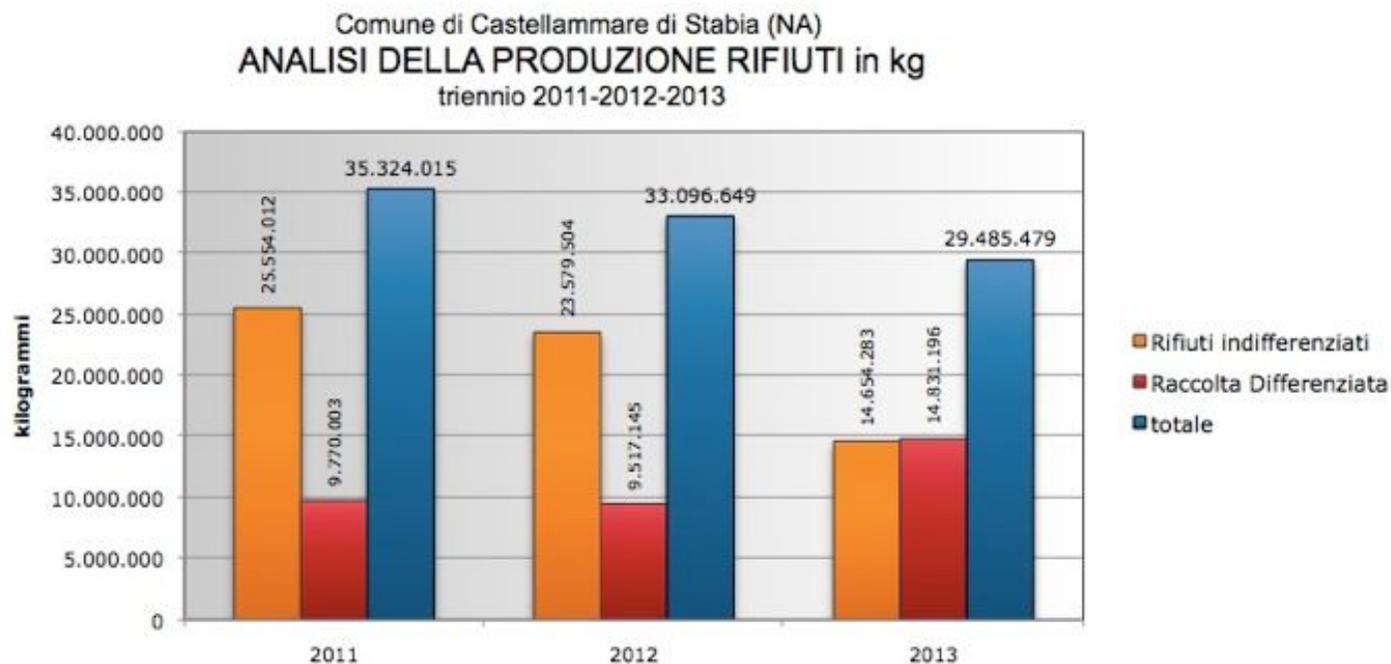
Comune di Castellammare di Stabia (NA) ANALISI PRODUZIONE RIFIUTI - biennio 2012- 2013 in kg e in percentuale %							
C.E.R.	Descrizione	2012		2013		DIFFERENZE	COSTO/RISPARMI O ONERI SMALTIMENTO
		Incidenza %	kg	Incidenza %	kg		
20.01.08	Rifiuti biodegradabili di cucine e mense	11,67%	3.891.430	23,95%	7.061.430	3.170.000	€ 474.390,50
20.03.01	Rifiuti urbani non differenziati	70,23%	23.412.290	48,09%	14.180.760	-9.231.530	-€ 1.381.498,46
	TOTALE	100,0%	33.336.229	99,99%	29.484.459	-3.851.770	-€ 576.417,38

DATI MY S.I.R. ANNO 2013



# SCHEDE DI ANALISI

Comune di Castellammare di Stabia (NA)			
ANALISI PRODUZIONE RIFIUTI triennio 2011 – 2012- 2013_in kg			
ANALISI PRODUZIONE RIFIUTI in kg	ANNO 2011	ANNO 2012	ANNO 2013
Rifiuti indifferenziati	25.554.012	23.579.504	14.654.283
Raccolta <u>Differenziata</u>	9.770.003	9.517.145	14.831.196
<u>totale</u>	35.324.015	33.096.649	29.485.479

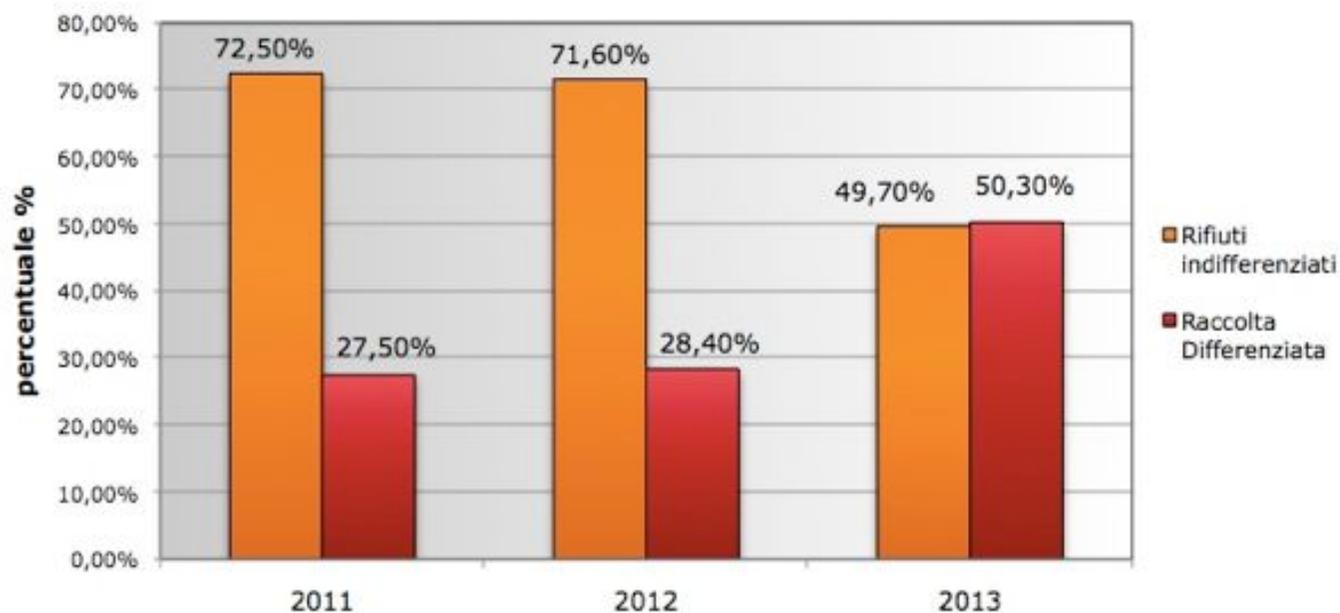




# SCHEDE DI ANALISI

Comune di Castellammare di Stabia (NA)			
ANALISI PRODUZIONE RIFIUTI triennio 2011 – 2012- 2013 in percentuale %			
ANALISI PRODUZIONE RIFIUTI in %	ANNO 2011	ANNO 2012	ANNO 2013
Rifiuti indifferenziati	72,50%	71,60%	49,70%
Raccolta <u>Differenziata</u>	27,50%	28,40%	50,30%

Comune di Castellammare di Stabia (NA)  
ANALISI DELLA PRODUZIONE RIFIUTI in percentuale %  
triennio 2011-2012-2013





# SCHEDE DI ANALISI

## Castellammare di Stabia (A)

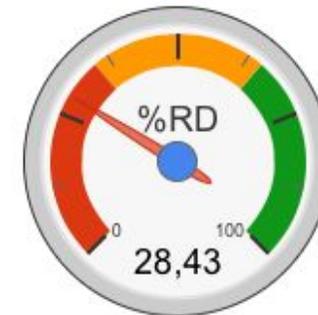
Abitanti: 64.598

C.E.R.

- Altri
- Carta
- Inerti
- Ingombranti
- Legno
- Metalli
- Multi
- Org
- Plastica
- RAEE
- Rifiuti Indifferenz...



▲ 1/2 ▼

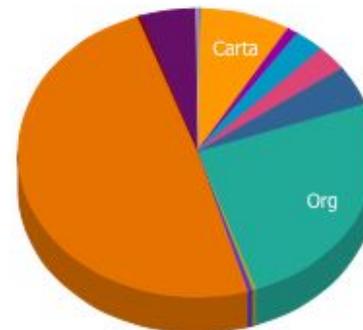


## Castellammare di Stabia (B)

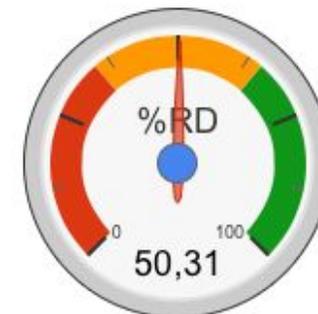
Abitanti: 64.598

C.E.R.

- Altri
- Carta
- Inerti
- Ingombranti
- Legno
- Multi
- Org
- Plastica
- RAEE
- Rifiuti indifferenz...
- Tessili



▲ 1/2 ▼



DATI MY S.I.R.



# SINTESI DEL PROGETTO

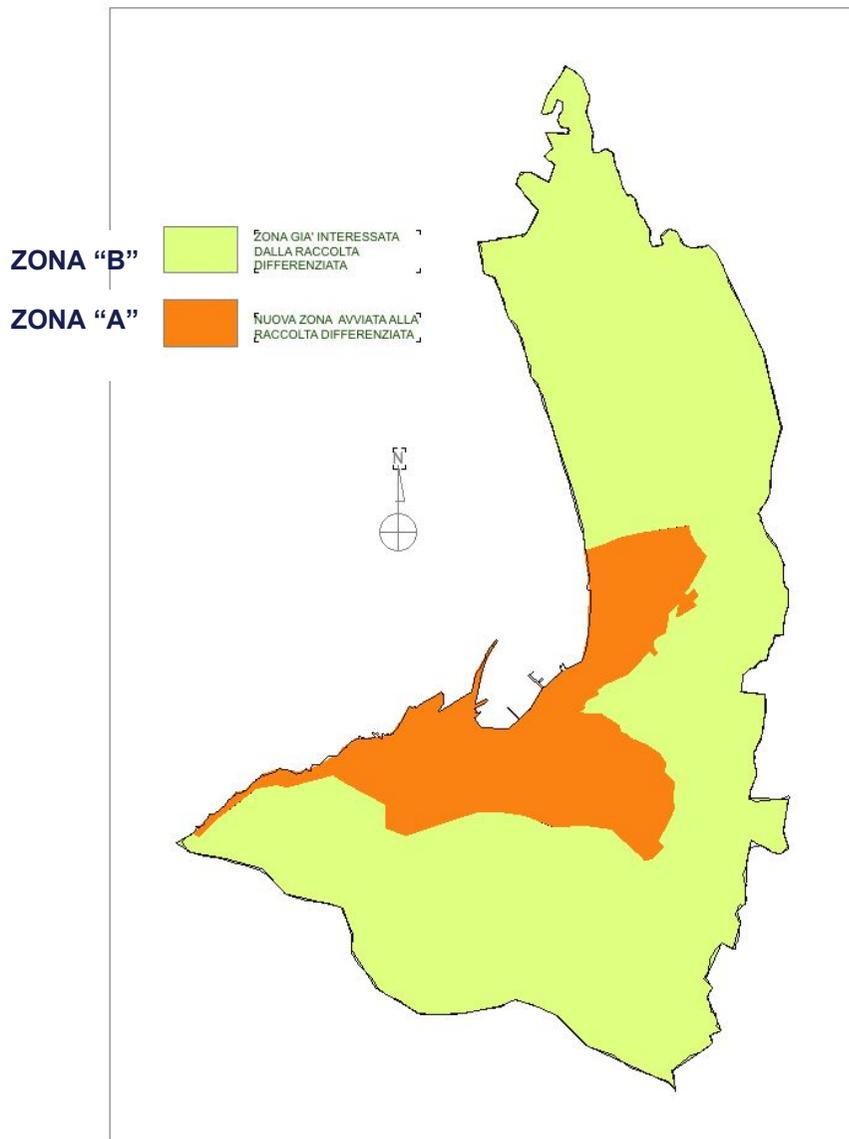
## **DESCRIZIONE SERVIZI OGGETTO DELL'APPALTO**

**Raccolta domiciliare e trasporto della frazione umida dei rifiuti urbani per le utenze domestiche e utenze non domestiche**  
**Raccolta domiciliare e trasporto della frazione secca residua dei rifiuti urbani per le utenze domestiche e non domestiche**  
**Raccolta domiciliare e trasporto dei rifiuti urbani costituiti da carta da cartone per le utenze domestiche e non domestiche**  
**Raccolta domiciliare e trasporto dei rifiuti urbani costituiti da imballaggi in plastica e metalli per le utenze domestiche (compresi edifici pubblici e scolastici)**  
**Raccolta domiciliare e trasporto dei rifiuti urbani costituiti da vetro e imballaggi in vetro per le utenze domestiche**  
**Raccolta domiciliare e trasporto dei rifiuti urbani costituiti da imballaggi in cartone per le utenze non domestiche**  
**Raccolta domiciliare e trasporto dei rifiuti urbani costituiti da imballaggi in plastica e metalli per le utenze non domestiche**  
**Raccolta domiciliare e trasporto dei rifiuti urbani costituiti da vetro e imballaggi in vetro per le utenze non domestiche**  
**Raccolta e trasporto dei rifiuti verdi (sfalci e patate)**  
**Raccolta stradale e trasporto dei rifiuti urbani ingombranti e RAEE per le utenze domestiche**  
**Raccolta pile**  
**Raccolta farmaci scaduti**  
**Raccolta di particolari rifiuti urbani pericolosi**  
**Raccolta oli vegetali**  
**Raccolta di rifiuti abbandonati su suolo pubblico e ad uso pubblico e pulizia delle aree oggetto di deposito abusivo**  
**Raccolta e trasporto di rifiuti urbani e pulizia delle aree adibite a mercati**  
**Raccolta, trasporto dei rifiuti urbani e pulizia delle aree adibite a fiere, manifestazioni, feste, sagre**  
**Spazzamento e pulizia del suolo pubblico o comunque soggetto a pubblico passaggio**  
**Lavaggio e disinfezione del suolo pubblico**  
**Servizio di svuotamento dei cestini portarifiuti e pulizia dell'area circostante**  
**Servizio pulizia dell'arenile del Lungomare**  
**Diserbo delle strade, marciapiedi e banchine piazze ed aree pubbliche o comunque soggette ad uso pubblico**  
**Pulizia e disostruzione delle caditoie stradali**  
**Rimozione e smaltimento delle carcasse animali**  
**Rimozione di deiezioni animali**  
**Raccolta di siringhe abbandonate**  
**Gestione della raccolta differenziata presso il Centro di Raccolta**  
**Trasporto dei rifiuti agli impianti di smaltimento o recupero**  
**Manutenzione dei contenitori, delle attrezzature e dei mezzi per lo svolgimento dei servizi**  
**Servizi occasionali di igiene urbana (interventi di pulizia su indicazione dell'Ente)**  
**Redazione della carta dei servizi**  
**Servizio informativo telefonico agli utenti denominato "Gestione Numero Verde"**  
**Servizio di posizionamento e prelievo contenitori sugli arenili liberi**



**COMUNE DI CASTELLAMMARE DI STABIA (NA)**

# SINTESI DEL PROGETTO



**IL TERRITORIO SARÀ SUDDIVISO IN DUE AMBITI CON DIVERSO CALENDARIO DI RACCOLTA E UNICO ORARIO DI ESPLETAMENTO DEL SERVIZIO IN NOTTURNO**

ABITANTI TOTALI	67.429
ABITANTI ZONA "A"	33.693
ABITANTI ZONA "B"	33.736

**ELABORATO DI SINTESI PROGETTO PER LA RACCOLTA INTEGRATA, SMALTIMENTO E SELEZIONE DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI, GESTIONE DEL CENTRO COMUNALE DI RACCOLTA RIFIUTI LOCALITÀ "FONDO D'ORTO" E SERVIZI DI IGIENE URBANA**



# SINTESI DEL PROGETTO

CALENDARIO RACCOLTA UTENZE DOMESTICHE							
	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato	Domenica
AMBITO OPERATIVO DI INTERVENTO ZONA "A"	RIFIUTO SECCO NON RICICLABILE	RIFIUTO ORGANICO	PLASTICA/LATTINE E BARATTOLAME	RIFIUTO ORGANICO	RIFIUTO SECCO NON RICICLABILE	RIFIUTO ORGANICO	
				VETRO		CARTA e CARTONE	
	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato	Domenica
AMBITO OPERATIVO DI INTERVENTO ZONA "B"	RIFIUTO ORGANICO	RIFIUTO SECCO NON RICICLABILE	RIFIUTO ORGANICO	PLASTICA/LATTINE E BARATTOLAME	RIFIUTO ORGANICO	RIFIUTO SECCO NON RICICLABILE	
			VETRO		CARTA e CARTONE		



CALENDARIO RACCOLTA ATTIVITA' COMMERCIALI							
	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato	Domenica
AMBITO OPERATIVO DI INTERVENTO ZONA "A"	RIFIUTO ORGANICO	RIFIUTO ORGANICO	RIFIUTO ORGANICO	RIFIUTO ORGANICO	RIFIUTO ORGANICO	RIFIUTO ORGANICO	RIFIUTO ORGANICO
	CARTONI	CARTONI	CARTONI	CARTONI	CARTONI	CARTA e CARTONE	
	VETRO	PLASTICA/LATTINE E BARATTOLAME	VETRO	PLASTICA/LATTINE E BARATTOLAME	VETRO	PLASTICA/LATTINE E BARATTOLAME	
	RIFIUTO SECCO NON RICICLABILE				RIFIUTO SECCO NON RICICLABILE		
AMBITO OPERATIVO DI INTERVENTO ZONA "B"	RIFIUTO ORGANICO	RIFIUTO ORGANICO	RIFIUTO ORGANICO	RIFIUTO ORGANICO	RIFIUTO ORGANICO	RIFIUTO ORGANICO	RIFIUTO ORGANICO
	CARTONI	CARTONI	CARTONI	CARTONI	CARTONI e CARTA	CARTONI	
	VETRO	PLASTICA/LATTINE E BARATTOLAME	VETRO	PLASTICA/LATTINE E BARATTOLAME	VETRO	PLASTICA/LATTINE E BARATTOLAME	
		RIFIUTO SECCO NON RICICLABILE				RIFIUTO SECCO NON RICICLABILE	

ELABORATO DI SINTESI PROGETTO PER LA RACCOLTA INTEGRATA, SMALTIMENTO E SELEZIONE DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI, GESTIONE DEL CENTRO COMUNALE DI RACCOLTA RIFIUTI LOCALITÀ "FONDO D'ORTO" E SERVIZI DI IGIENE URBANA



# SINTESI DEL PROGETTO

## COMPOSIZIONE DEI KIT E TIPOLOGIA DI ATTREZZATURE FORNITE AGLI UTENTI

RIFIUTO ORGANICO	sacchetti da 10lt biodegradabili e compostabili secondo la normativa vigente (n°160 all'anno)
VETRO	sacco 50lt (n°52 all'anno)
PLASTICA/LATTINE E BARATTOLAME	sacco 100lt (n°52 all'anno)
CARTA e CARTONE	sacco 50lt (n°52 all'anno)
RIFIUTO SECCO NON RICICLABILE	Sacco a carico dell'utenza

RIFIUTO ORGANICO	bidone carrellato 120/240lt con sacco biodegradabile e compostabile a carico dell'utenza
CARTONI	ben piegato
VETRO	bidone carrellato 120/240lt
PLASTICA/LATTINE E BARATTOLAME	Sacco/bidone carrellato 120/240lt
CARTA	Sacco
RIFIUTO SECCO NON RICICLABILE	sacco a carico dell'utenza

A tutti i condomini con un numero di nuclei familiari superiore a 6 è stato fornito, su richiesta degli interessati e previo sopralluogo finalizzato a verificare l'idoneità dell'area di localizzazione, uno o più contenitori carrellati per la frazione umida.

La fornitura è stata pari ad un carrellato da 120lt per ogni sei nuclei familiari, in alternativa a n°2 contenitori carrellati da 120lt, sarà possibile dotare detti condomini di un carrellato di eguale capacità volumetrica pari a 240lt. Tale attività è stata svolta anche per la frazione del vetro.





COMUNE DI CASTELLAMMARE DI STABIA (NA)

# SINTESI DEL PROGETTO



ELABORATO DI SINTESI PROGETTO PER LA RACCOLTA INTEGRATA, SMALTIMENTO E SELEZIONE DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI,  
GESTIONE DEL CENTRO COMUNALE DI RACCOLTA RIFIUTI LOCALITÀ "FONDO D'ORTO" E SERVIZI DI IGIENE URBANA



# SINTESI DEL PROGETTO



## Ad ognuno il suo secchiello



Attuale sistema di conferimento condominiale

"Zac" - il porta secchielli - è un innovativo sistema per il deposito esterno dei secchielli per i rifiuti domestici che si propone come una alternativa ai sistemi di conferimento condominiali attualmente utilizzati.



Nuovo sistema di conferimento condominiale "ZAC"

Nei servizi di raccolta differenziata domiciliare, la gestione delle attrezzature in ambito condominiale comporta forti criticità:

- complicata individuazione di **spazi idonei** per l'ubicazione dei bidoni carrellati;
- **conflitti interpersonali** legati alla gestione comune della **movimentazione**, del **lavaggio** e del **controllo** dei bidoni carrellati;
- impossibilità di gestire la **tariffa** dei rifiuti per la singola utenza;
- **disomogeneità visiva ed estetica**.

Grazie ad una **struttura pratica, solida e poco impattante** ci poniamo l'obiettivo di eliminare tutte le criticità e facilitare la raccolta differenziata dei cittadini.



# SINTESI DEL PROGETTO

	<p>VIA VIVIANI</p> <p>STRADA STRETTA, CON AUTO SPESSO POSTEGGIATE IN MANIERA TALE DA RESTRINGERE O ANCHE OSTRUIRE IL FLUSSO VEICOLARE</p>
	<p>VICO COGNULO</p> <p>STRADA STRETTA, NON PERCORRIBILE DA MEZZI PORTER, CON SCALE</p>
	<p>VIA FRATTE</p> <p>STRADA CROLLATA, IMPOSSIBILE COLLEGAMENTO TRA IL TRATTO A MONTE (ACCESSO DALLA PANORAMICA) ED IL TRATTO A VALLE (VIA S. MATTEO)</p>
	<p>VIA MADONNA DELLA LIBERA</p> <p>STRADA STRETTA, PERCORRIBILE CON PORTER FINO AD UN CERTO PUNTO</p>

## LE CRITICITA' TERRITORIALI

**Le aree non accessibili con automezzi saranno dotate di punti di raccolta**

	<p>VICO POZZANO</p> <p>STRADA STRETTA, PERCORRIBILE CON PORTER FINO AD UN CERTO PUNTO</p>
	<p>VICO VISANOLA, VIA CROCIFISSO</p> <p>STRADE PEDONALI, CON SCALE</p>

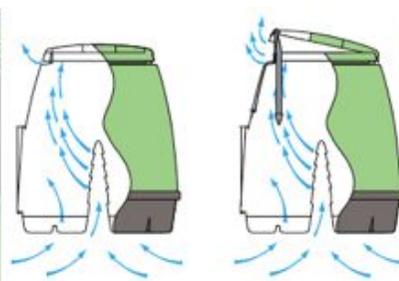


# IL COMPOSTAGGIO DOMESTICO

## La prevenzione per ridurre la produzione dei rifiuti

L'azione di riduzione del rifiuto a monte, si integra con la fornitura di n° 500 kit per il compostaggio domestico, i quali saranno assegnati ad altrettanti nuclei familiari dotati di un piccolo orto o giardino.

Il piano prevede l'assistenza domiciliare periodica, presso gli utilizzatori del compost, da parte di un agronomo esperto, il quale oltre ad assistere gli utenti nelle prime fasi di avvio ed intervenire con consigli pratici al fine di ottenere una buona qualità del compost, controllerà la reale adesione al progetto da parte degli utenti.





# ANALISI DEI COSTI

INQUADRAMENTO RISORSE OPERATIVE COMUNE DI CASTELLAMMARE DI STABIA (NA)				
Personale OPERATIVO	Livello	Quantità	Costo unitario	Costo totale
ADDETTO PARCO AUTOMEZZI	5A	1	€ 50.973,61	€50.973,61
ADDETTO CENTRO DI RACCOLTA	5A	1	€ 50.973,61	€50.973,61
CAPO SQUADRA MANUTENZIONI/PIAZZALISTA	4A	2	€ 47.051,59	€94.103,18
AUTISTA	4A	29	€ 47.051,59	€1.364.496,11
PIAZZALISTA/MAGAZZINIERE	4B	2	€ 45.785,85	€91.571,70
OPERATORE	4B	6	€ 45.785,85	€274.715,10
PIAZZALISTA/MAGAZZINIERE	3A	2	€ 44.465,75	€88.931,50
OPERATORE	3A	91	€ 44.465,75	€4.046.383,25
INDENNITÀ LAVORO PER SERVIZI SVOLTO IN ORARIO NOTTURNO				€175.947,16
<b>SUB-TOTALE A</b>		<b>134</b>		<b>€6.238.095,22</b>
Personale AMMINISTRATIVO	Livello	Quantità	Costo unitario	Costo totale
RESPONSABILE OPERATIVO	8	1	€ 63.533,19	€63.533,19
COORDINATORE	7A	1	€ 57.348,06	€57.348,06
RESPONSABILE UFFICIO AMMINISTRATIVO	7A	1	€ 57.348,06	€57.348,06
RESPONSABILE SERVIZI	6A	3	€ 51.863,98	€155.591,94
AMMINISTRATIVO	5A	5	€ 47.078,86	€235.394,30
AMMINISTRATIVO	4A	1	€ 43.097,62	€43.097,62
AMMINISTRATIVO PER ATTIVITÀ	3B	10	€ 36.338,77	€363.387,70
<b>SUB-TOTALE B</b>		<b>22</b>		<b>€975.700,87</b>
<b>TOTALE</b>		<b>156</b>		<b>€7.213.796,09</b>



# ANALISI DEI COSTI

TIPOLOGIA AUTOMEZZI	DOTAZIONE MINIMA	COSTO	AMMORTAMENTO IN CINQUE ANNI	COSTI FISSI	COSTI VARIABILI	TOTALE COSTO ANNUO SINGOLO AUTOMEZZO	TOTALE COSTO ANNUO
Compattatore grande portata 4 assi da 32 mc	4	€135.000,00	€27.000,00	€2.500,00	€25.220,00	€54.720,00	€218.880,00
Compattatore media portata 2 assi da 12 mc	2	€95.000,00	€19.000,00	€1.800,00	€15.520,00	€36.320,00	€72.640,00
Automezzo 5 mc con vasca e costipazione	10	€36.000,00	€7.200,00	€1.500,00	€12.125,00	€20.825,00	€208.250,00
Automezzo 5 mc bi-vasca	4	€40.000,00	€8.000,00	€1.500,00	€13.386,00	€22.886,00	€91.544,00
Automezzo 5 mc con vasca e costipazione o bi-vasca di proprietà dell'Ente	10	€0,00	€0,00	€1.500,00	€12.125,00	€13.625,00	€136.250,00
Automezzo 7 mc con vasca e costipazione	4	€65.000,00	€13.000,00	€1.500,00	€15.035,00	€29.535,00	€118.140,00
Automezzo 7 mc con vasca e costipazione di proprietà dell'Ente	3	€0,00	€0,00	€1.500,00	€15.035,00	€16.535,00	€49.605,00
Automezzo 3,5 mc a vasca	6	€0,00	€0,00	€1.000,00	€10.670,00	€11.670,00	€70.020,00
Multilift con impianto scarrabile CON RIMORCHIO	1	€150.000,00	€30.000,00	€2.500,00	€21.340,00	€53.840,00	€53.840,00
Multilift con impianto scarrabile	1	€0,00	€0,00	€2.500,00	€21.340,00	€23.840,00	€23.840,00
Autospazzatrice aspirante 6 mc	1	€135.000,00	€27.000,00	€2.500,00	€26.190,00	€55.690,00	€55.690,00
Autospazzatrice aspirante 4 mc	2	€125.000,00	€25.000,00	€2.500,00	€24.250,00	€51.750,00	€103.500,00
Miniautospazzatrice aspirante 1/2mc	1	€85.000,00	€17.000,00	€2.500,00	€18.430,00	€37.930,00	€37.930,00
Lavacassonetti/Lavastrade attrezzatura con barra innaffiatrice	1	€70.000,00	€8.750,00	€2.500,00	€9.700,00	€20.950,00	€20.950,00
Autoespurgo Canal-jet al 50%	1	€135.000,00	€27.000,00	€2.500,00	€25.220,00	€54.720,00	€27.360,00
Furgonato tipo Fiat Doblò	1	€15.000,00	€1.875,00	€1.000,00	€4.365,00	€7.240,00	€7.240,00
Daily Iveco con pianale e sponda caricatrice	1	€49.000,00	€9.800,00	€1.500,00	€9.700,00	€21.000,00	€21.000,00
Veicolo a 3 ruote tipo Ape TM	4	€7.500,00	€1.500,00	€800,00	€1.164,00	€3.464,00	€13.856,00
Veicolo a 3 ruote tipo Ape car 50	16	€4.200,00	€840,00	€600,00	€776,00	€2.216,00	€35.456,00
Auto aziendale tipo Fiat Panda	3	€14.000,00	€2.800,00	€1.200,00	€4.074,00	€8.074,00	€24.222,00
<b>TOTALE</b>	<b>76</b>						<b>€1.390.213,00</b>



# ANALISI DEI COSTI

TIPOLOGIA ATTREZZATURE	DOTAZIONE MINIMA	COSTO	AMMORTAMENTO VARIABILE	TOTALE COSTI
Cassonetti carrellati da 120 lt	500	€28,00	€5,60	€2.800,00
Cassonetti carrellati da 240 lt	500	€35,00	€7,00	€3.500,00
Composter per compostaggio domestico	500	€50,00	€10,00	€5.000,00
Buste biodegradabili per organico	4.056.000	€0,0400	-	€162.240,00
Buste per 3 FRAZIONI (carta - vetro- plastica/lattine)	4.056.000	€0,0300	-	€121.680,00
Minipattumiere da 10lt areate	2.600	€2,00	€0,40	€1.040,00
Minipattumiere impilabili da 25lt 3 FRAZIONI MERCEOLOGICHE (umido - vetro/lattine - plastica)	2.600	€4,00	€0,80	€2.080,00
Contenitori pile 20 l	30	€205,00	€41,00	€1.230,00
Contenitori farmaci 120 l	11	€335,00	€67,00	€804,00
Contenitori T e/oF 120 l	1	€335,00	€67,00	€67,00
Cassoni compattanti di cui uno a coclea	5	€14.500,00	€2.900,00	€14.500,00
Cassoni scarrabili da mc 28/30	10	€3.500,00	€700,00	€7.000,00
Cestini getta rifiuti stradali	150	€85,00	€17,00	€2.550,00
Distributori sacchetti per deiezioni canine	10	€150,00	€30,00	€300,00
Materiale per campagna informativa ed oneri connessi	1	€30.000,00	-	€30.000,00
Attrezzature informatiche	70.000	-	-	€14.000,00
Costi di gestione Centro di Raccolta	35.000	-	-	€35.000,00
Detergenti, disinfestanti	Secondo necessità			€15.000,00
<b>TOTALE</b>				<b>€418.724,00</b>



# ANALISI DEI COSTI

ANALISI PREVISIONALE QUANTITATIVI RIFIUTI CON RICAVI A FAVORE DELLA DITTA				
<b>PRODUZIONE IPOTIZZATA</b>		<b>29.500,00</b>		
<i>Dati di progetto</i>				
<b>RSU PREVISIONALE IMPOSTATA AL</b>	<b>35%</b>	10.325,00		
<b>RD PREVISIONALE IMPOSTATA AL</b>	<b>65%</b>	19.175,00		
MATERIALI	% incidenza su RD	ton	RICAVO €/t	RICAVO TOTALE €
IMBALL. IN CELLULOSA	<b>5,00%</b>	1.475	€ 94,95	€ 140.051,25
CARTA MISTA	<b>6,00%</b>	1.770	€ 23,20	€ 41.064,00
PLASTICHE	<b>3,50%</b>	1.033	€ 291,62	€ 301.097,65
LATTINE E BANDA STAGNATA	<b>0,50%</b>	148	€ 265,12	€ 39.105,20
VETRO	<b>7,00%</b>	2.065	€ 10,55	€ 21.785,75
LEGNO	<b>2,00%</b>	590	€ 14,46	€ 8.531,40
INGOMB. FERROSI	<b>2,00%</b>	590	€ 50,00	€ 29.500,00
BENI DUREVOLI (RAEE)	<b>2,00%</b>	590	€ -	€ -
<b>TOTALI</b>	<b>28,0%</b>	<b>8.260,00</b>		<b>€ 581.135,25</b>
<i>Accordo di Programma ANCI-CONAI - Adeguamento dei corrispettivi anno 2013</i>				
PREVISIONE RICAVI DERIVANTI DAI CONSORZI DI FILERA				€ 581.135,25



# ANALISI DEI COSTI

ANALISI PREVISIONALE QUANTITATIVI RIFIUTI ASSOGGETTATI AL RIBASSO D'ASTA E VARIABILI A SECONDA DEI QUANTITATIVI DI RIFIUTO CONFERITO				
PRODUZIONE IPOTIZZATA			<b>3.520,00</b>	
<i>Dati di progetto</i>				
RSU PREVISIONALE IMPOSTATA AL	<b>35%</b>		1.232,00	
RD PREVISIONALE IMPOSTATA AL	<b>65%</b>		2.288,00	
MATERIALI	% incidenza su RD	ton	COSTO €/t	COSTO TOTALE €
ORGANICO	<b>29,00%</b>	8.555	€ 145,00	€ 1.240.475,00
SFALCI E RAMAGLIE	<b>2,00%</b>	590	€ 110,00	€ 64.900,00
TESSILI	<b>1,00%</b>	295	€ 170,00	€ 50.150,00
BENI INGOMBRANTI	<b>2,50%</b>	738	€ 170,00	€ 125.375,00
PNEUMATICI FUORI USO ASSIMILABILI AI RIFIUTI DOMESTICI	<b>0,50%</b>	148	€ -	€ -
RUP (Rifiuti Urbani Pericolosi)	<b>0,50%</b>	148	€ 200,00	€ 29.500,00
TERRE DI SPAZZAMENTO	<b>1,00%</b>	295	€ 80,00	€ 23.600,00
RIFIUTI DERIVANTI DALLA PULIZIA DELLE CADITOIE	<b>0,50%</b>	148	€ 200,00	€ 29.500,00
ONERI DI SELEZIONE MULTIMATERIALE LEGGERO INCLUSO ONERI SMALTIMENTO SOVVALLO		1.180	€ 80,00	€ 94.400,00
ONERI DI SELEZIONE CARTA PER RIMOZIONE SACCHETTO IN PLASTICA INCLUSO ONERI SMALTIMENTO SOVVALLO		1.770	€ 40,00	€ 70.800,00
<b>TOTALI</b>	<b>37,0%</b>	<b>10.915,00</b>		<b>€ 1.728.700,00</b>



# ANALISI DEI COSTI

	RIEPILOGO COSTI ANNUI DI GESTIONE SERVIZI BASE	TOTALE COSTO €/anno
A	COSTO ANNUO DIPENDENTI COMPRESO ONERI DI SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO	€7.420.342,76
B	COSTO ANNUO AUTOMEZZI	€1.390.213,00
C	COSTO ANNUO ATTREZZATURE, MATERIALE DI CONSUMO	€418.724,00
D	ONERI SICUREZZA PER RISCHI INTERFERENZIALI	€5.000,00
E	SPESE GENERALI (A+B+C+D)X 8%	€738.742,38
F	UTILE D'IMPRESA (A+B+C+D+E)X 6%	€598.381,33
G	A DETRARRE RICAVI DERIVANTI DAI CONSORZI CONAI A FAVORE DELLA DITTA	-€581.135,25
Totale corrispettivo a corpo per l'esecuzione dei servizi base programmati previsti dal progetto IVA esclusa al 10%		€9.990.268,21
IVA AL 10%		€999.026,82
SUB-TOTALE 1		€10.989.295,04

	RIEPILOGO COSTI SMALTIMENTO RIFIUTI ASSOGGETTATI AL RIBASSO D'ASTA VARIABILI A SECONDA DEI QUANTITATIVI DI RIFIUTO CONFERITO	TOTALE COSTO €/anno
A2	ONERI DI SMALTIMENTO A CARICO DELLA DITTA INCLUSO ONERI DI SELEZIONE MULTIMATERIALE LEGGERO E ELIMINAZIONE SACCHETTO IN PLASTICA DALLA CARTA INCLUSO SMALTIMENTO SOVVALLO A CARICO DELLA DITTA	€1.728.700,00
Totale corrispettivo annuo IVA esclusa al 10%		€1.728.700,00
IVA AL 10%		€172.870,00
SUB-TOTALE 2		€1.901.570,00

QUADRO RIEPILOGATIVO	
TOTALE SERVIZI	€9.990.268,21
TOTALE SMALTIMENTI E RICAVI CONAI	€1.728.700,00
TOTALE	€11.718.968,21
IVA SUL TOTALE	€1.171.896,82
TOTALE	€12.890.865,04



# ANALISI DEI COSTI

COMUNE DI CASTELLAMMARE DI STABIA (NA)				
TABELLA COMPARATIVA DEI COSTI				
VOCE COSTO	COSTI ANNUI ATTUALI (ANNO 2013)	VOCE COSTO	PREVISIONE COSTI DA PROGETTO	DIFFERENZA (VOCE "A" - VOCE "B")
CANONE ANNUO INCLUSI I RICAVI CONAI E IVA	€ 9.976.130,00	CANONE ANNUO INCLUSI I RICAVI CONAI E IVA	€ 10.989.295,04	
ONERI DI SMALTIMENTO ALTRI RIFIUTI E VARIE IVA INCLUSA	€ 1.985.983,00	ONERI DI SMALTIMENTO A CARICO DELLA DITTA INCLUSO ONERI DI SELEZIONE MULTIMATERIALE LEGGERO E ELIMINAZIONE SACCHETTO IN PLASTICA DALLA CARTA INCLUSO SMALTIMENTO SOVVALLO A CARICO DELLA DITTA IVA INCLUSA	€ 1.901.570,00	
ONERI SMALTIMENTO RIFIUTO INDIFFERENZIATO C.E.R.20.02.01 IVA INCLUSA	€ 2.105.604,81	ONERI SMALTIMENTO RIFIUTO INDIFFERENZIATO C.E.R.20.02.01 IVA INCLUSA	€ 1.545.136,25	
COSTI DI GESTIONE PER IMPREVISTI	€ -	COSTI DI GESTIONE PER IMPREVISTI IMPORTO A BASE DI GARA	€ 206.253,84	
TOTALE VOCE "A"	€ 14.067.717,81	TOTALE VOCE "B"	€ 14.642.255,13	€ 574.537,32



# ANALISI DEI COSTI

## IMPATTO ECONOMICO PER EFFETTO

### •RISTRUTTURAZIONE E RIORGANIZZAZIONE AZIENDALE

DECREMENTO PER EFFETTO DI RISTRUTTURAZIONE E RIORGANIZZAZIONE AZIENDALE	-€	265.393,09
A DETRARRE SPESE GENERALI	-€	21.231,45
UA DETRARRE TALE D'IMPRESA	-€	17.197,47
TOTALE	-€	303.822,01
A DETRARRE IVA AL 10%	-€	30.382,20
A DETRARRE TOTALE CON IVA	-€	334.204,21



**COMUNE DI CASTELLAMMARE DI STABIA (NA)**

# CRONOPROGRAMMA

CRONOPROGRAMMA ATTIVITA' DI AVVIO SERVIZIO DI RACCOLTA DOMICILIARE CITTÀ DI CASTELLAMMARE DI STABIA (NA)		MESE 1	MESE 2	MESE 3	MESE 4	MESE 5
ATTIVITÀ DI ALLESTIMENTO DEL CANTIERE	ATTIVITÀ DI ALLESTIMENTO DEL CANTIERE					
	ULTERIORI ATTIVITÀ DI VERIFICA SUL CAMPO E SOPRALLUOGHI FINALIZZATI ALL'INDIVIDUAZIONE DI EVENTUALI CRITICITÀ RISPETTO ALL'OFFERTA					
ATTIVITÀ DI COORDINAMENTO CON GLI UFFICI COMUNALI E . DI RETTORE DELLA COMMESSA	ATTIVITÀ DI COORDINAMENTO CON GLI UFFICI COMUNALI E . DI RETTORE DELLA COMMESSA					
ATTIVITÀ PROPEDEUTICHE ALL'ACQUISTO DI AUTOMEZZI, ATTREZZATURE E FORNITURE VARI E CON CONSEGNA DELLE CAMPIONATURE ALLA STAZIONE APPALTANTE	ATTIVITÀ PROPEDEUTICHE ALL'ACQUISTO DI AUTOMEZZI, ATTREZZATURE E FORNITURE VARI E CON CONSEGNA DELLE CAMPIONATURE ALLA STAZIONE APPALTANTE					
	ACQUISIZIONE PREVIO CONSEGNA DEGLI AUTOMEZZI, ATTREZZATURE E FORNITURE VARI					
	ATTIVITÀ DI FORMAZIONE ED INFORMAZIONE PERSONALE					
VERIFICA DELLE ATTREZZATURE NECESSARIE PER L'AVVIO DEL SERVIZIO	VERIFICA DELLE ATTREZZATURE NECESSARIE PER L'AVVIO DEL SERVIZIO					
	ELABORAZIONE DELLE BOZZE DEGLI STRUMENTI DI COMUNICAZIONE					
ELABORAZIONE BOZZE PROPEDEUTICA ALLA PRESENTAZIONE ALL'ENTE VERIFICA ED ACCETTAZIONE PROGETTO GRAFICO DA PARTE DELL'ENTE	ELABORAZIONE BOZZE PROPEDEUTICA ALLA PRESENTAZIONE ALL'ENTE					
	VERIFICA ED ACCETTAZIONE PROGETTO GRAFICO DA PARTE DELL'ENTE					
	PRODUZIONE E CONSEGNA MATERIALE INFORMATIVO					
	Invio postale lettere, uscite affissioni e stampa, web Pagina facebook informativa, Sito web, Allestimento eco sportello					
	ATTIVITÀ DI INFORMAZIONE CON STANDS, SCUOLE, PARTECIPAZIONE A MANIFESTAZIONI PASQUALI, INCONTRI PUBBLICI E ASSOCIAZIONI DI CATEGORIA					
	DI STRIBUZIONE ATTREZZATURE E KIT PER LA RACCOLTA DIFFERENZIATA DA FORNIRE AGLI UTENTI					

ELABORATO DI SINTESI PROGETTO PER LA RACCOLTA INTEGRATA, SMALTIMENTO E SELEZIONE DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI, GESTIONE DEL CENTRO COMUNALE DI RACCOLTA RIFIUTI LOCALITÀ "FONDO D'ORTO" E SERVIZI DI IGIENE URBANA