



SSR PALERMO PROVINCIA OVEST

Società per la Regolamentazione del Servizio di gestione Rifiuti
Società Consortile per Azioni

Allegato 1

LOTTO 1

**INFORMAZIONI AGLI OFFERENTI
CRITERI AMBIENTALI MINIMI (CAM)**

PUNTO 3.3.4

COMUNE DI MONREALE

PROGETTO PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI RACCOLTA E CONFERIMENTO RIFIUTI SOLIDI URBANI E FRAZIONI DIFFERENZIATE NONCHE' DI ALTRI SERVIZI DI IGIENE URBANA AI SENSI DELL'ART. 15 DELLA L.R. 9/2010 E SS.MM.II.

Nei territori comunali di Bisacquino - Bolognetta - Campofiorito - Camporeale - Chiusa Sclafani - Contessa Entellina - Corleone - Giuliana - Godrano - Marineo - Misilmeri - Monreale - Palazzo Adriano - Piana degli Albanesi - Prizzi - Roccamena - Roccapalumba - Santa Cristina Gela - Vicari

IL RUP

Ing. Valentina Messina

I PROGETTISTI

*Geom. Calogero Marchese
Dott.ssa Serafina Riela
Dott. Giuseppe Ceravolo*



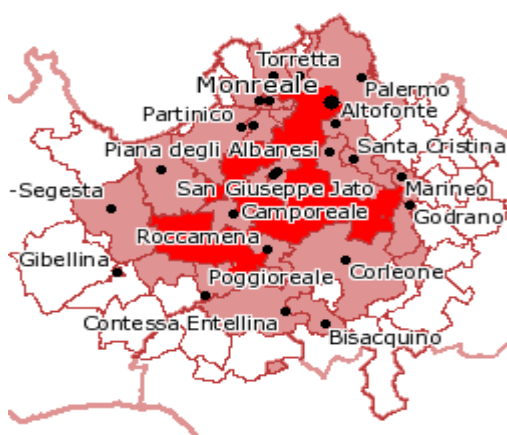


SOMMARIO

1. INQUADRAMENTO TERRITORIALE	2
2. INQUADRAMENTO SOCIO-ECONOMICO.....	3
2.1 ANDAMENTO DEMOGRAFICO 2001-2019.....	3
2.1.1 Popolazione Residente	3
2.1.2 Struttura della popolazione. Fasce di età.	5
2.2 FLUTTUAZIONI PERIODICHE DELLA POPOLAZIONE (TURISMO, SECONDE CASE, ETC.).	6
2.3 EDIFICI PRESENTI SUL TERRITORIO COMUNALE.	6
2.4 ATTIVITÀ PRODUTTIVE ED EVENTUALE RELATIVO PENDOLARISMO NEGLI ULTIMI 5 ANNI	8
3. GESTIONE RIFIUTI ATTUALE.....	9
3.1 PIANO DI PREVENZIONE DEI RIFIUTI.	9
3.2 PRODUZIONE RIFIUTI ULTIMI 5 ANNI.....	10
3.3 FREQUENZA E MODALITÀ DI RACCOLTA DELLE DIVERSE FRAZIONI DIVISE PER UD E UND.	11
3.4 COMPOSTAGGIO DOMESTICO.....	12
3.5 SPAZZAMENTO E NUMERO DI EVENTI, SAGRE, MERCATI E FESTE.....	13
3.6 NUMERO DI MEZZI UTILIZZATI NELLA RACCOLTA (per tipologia, modalità e frequenza d'uso)..	17
3.7 NUMERO DI ADDETTI ALLA RACCOLTA.	17
4. INFRATRUTTURE A SUPPORTO.....	18
4.1 CENTRI PER IL RIUTILIZZO DEI BENI E PER LA PREPARAZIONE PER IL RIUTILIZZO DEI RIFIUTI.	18
4.2 CCR PRESENTI SUL TERRITORIO.....	18
4.3 IMPIANTI DI TRATTAMENTO, RECUPERO E SMALTIMENTO	20
5. COSTI DI GESTIONE	21



1. INQUADRAMENTO TERRITORIALE



Densità – Superficie - Altitudine	
Abitanti al 31/12/2019 *	38.963
UtENZE Domestiche	16.955
UtENZE NON Domestiche	651
Nuclei familiari*	14.860
Densità abitativa per Km ²	74
Superficie territoriale	513,18 Km ²
Altezza sul livello del mare	310 m.
Altitudine minima	92 m.
Altitudine massima	1632 m.
Escursione Altimetrica	1540 m.
Zona Altimetrica	

*Fonte www.tuttitalia.it

Il Comune di Monreale è la ventunesima città più popolosa della Sicilia e fa parte dell'Area metropolitana di Palermo, è il sesto comune d'Italia per estensione territoriale, nonché il secondo comune italiano, dopo Roma, per numero di comuni confinanti (n° 23). Il sito *Palermo arabo-normanna e le cattedrali di Cefalù e Monreale* nel 2015 è stato dichiarato Patrimonio dell'umanità dall'Unesco. È situato nella parte nord-occidentale della provincia, a confine con quella di Trapani, al limite della *Conca d'Oro*, alle pendici di monte Gibilmesi, nella valle del fiume Oreto ed è ubicato a 310 metri sul livello del mare dista dal capoluogo circa **5 km** a cui è collegato tramite la **SS. 186**. Sorge su un territorio collinare a 310 metri sopra il livello del mare e si estende su una superficie di 513,18 km² con una densità abitativa di circa 74 abitanti a chilometro quadrato. Il territorio, comprendente le aree speciali Bacino di Poma e Bacino Rossella-Scansano, è ricco di bellezze naturali e presenta un profilo geometrico irregolare, con variazioni altimetriche molto accentuate: si raggiungono i 1.613 metri di quota. L'abitato, che sorge sopra un lieve terrazzo collinare che domina la valle, ha un andamento plano-altimetrico ondulato.

Confina con i comuni di: Palermo, Torretta, Partinico, Piana degli Albanesi, Segesta, Altofonte, Marineo, Corleone, etc.

Frazioni di Monreale: Villaciambra, Pioppo, San Martino delle Scale, Grisi.



2. INQUADRAMENTO SOCIO-ECONOMICO

2.1 ANDAMENTO DEMOGRAFICO 2001-2019

Il Comune di Monreale conta **38.963** abitanti al 31/12/2019. (fonte www.tuttitalia.it).

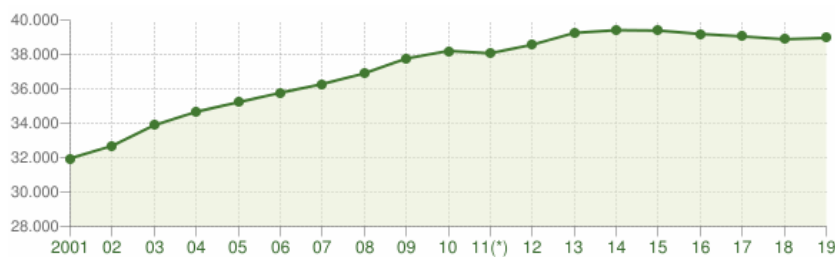
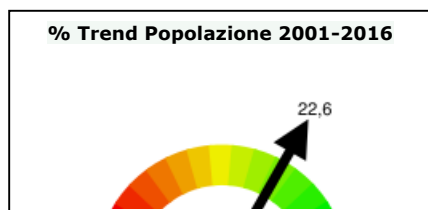
Dai dati ISTAT si evidenzia che il trend demografico ha visto un aumento demografico nel periodo considerato, passando infatti dai 31.952 abitanti del 2001, 38.068 del 2011, fino a 38.963 nel 2019.

2.1.1 Popolazione Residente

I dati relativi alla popolazione mostrano una variazione percentuale in crescita di circa lo **0,20%** nell'ultimo anno.

Anno	Data rilevamento	Popolazione residente	Variazione assoluta	Variazione percentuale	Numero Famiglie	Media componenti per famiglia
2001	31 dicembre	31.952	-	-	-	-
2002	31 dicembre	32.682	+730	+2,28%	-	-
2003	31 dicembre	33.879	+1.197	+3,66%	10.267	3,29
2004	31 dicembre	34.662	+783	+2,31%	10.752	3,22
2005	31 dicembre	35.219	+557	+1,61%	11.067	3,17
2006	31 dicembre	35.765	+546	+1,55%	11.562	3,08
2007	31 dicembre	36.273	+508	+1,42%	12.057	3,00
2008	31 dicembre	36.895	+622	+1,71%	12.400	2,97
2009	31 dicembre	37.757	+862	+2,34%	12.754	2,95
2010	31 dicembre	38.204	+447	+1,18%	12.985	2,93
2011 ⁽¹⁾	8 ottobre	38.401	+197	+0,52%	13.082	2,93
2011 ⁽²⁾	9 ottobre	38.018	-383	-1,00%	-	-
2011 ⁽³⁾	31 dicembre	38.068	-136	-0,36%	14.355	2,64
2012	31 dicembre	38.562	+494	+1,30%	13.344	2,88
2013	31 dicembre	39.250	+688	+1,78%	14.387	2,72
2014	31 dicembre	39.410	+160	+0,41%	14.407	2,73
2015	31 dicembre	39.389	-21	-0,05%	14.469	2,71
2016	31 dicembre	39.187	-202	-0,51%	14.502	2,69
2017	31 dicembre	39.047	-140	-0,36%	14.502	2,68
2018	31 dicembre	38.884	-163	-0,42%	14.614	2,65
2019	31 dicembre	38.963	+79	+0,20%	14.860	2

(1) popolazione anagrafica al 8 ottobre 2011, giorno prima del censimento 2011.(2) popolazione censita il 9 ottobre 2011, data di riferimento del censimento 2011.(3) la variazione assoluta e percentuale si riferiscono al confronto con i dati del 31 dicembre 2010.



Andamento della popolazione residente

COMUNE DI MONREALE (PA) - Dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno - Elaborazione TUTTITALIA.IT

(*) post-censimento



La tabella seguente riporta il **dettaglio delle nascite e dei decessi dal 2002 al 2019** Vengono riportate anche le righe con i dati ISTAT rilevati in anagrafe prima e dopo l'ultimo censimento della popolazione.

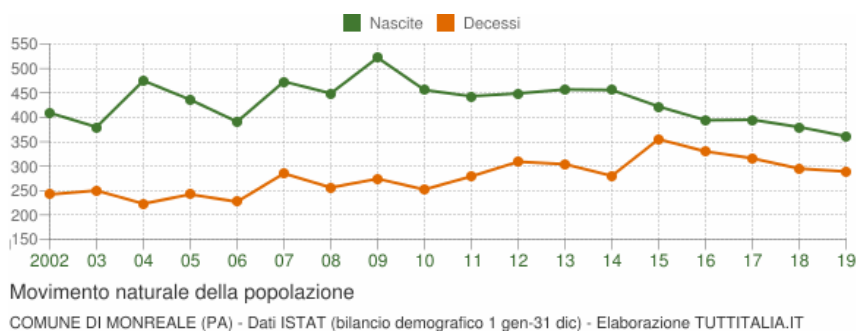
Il bilancio demografico naturale tra nascite e decessi è in positivo:

Anno	Bilancio demografico	Nascite	Variaz.	Decessi	Variaz.	Saldo Naturale
2002	1 gennaio-31 dicembre	409	-	242	-	+167
2003	1 gennaio-31 dicembre	380	-29	250	+8	+130
2004	1 gennaio-31 dicembre	475	+95	223	-27	+252
2005	1 gennaio-31 dicembre	436	-39	242	+19	+194
2006	1 gennaio-31 dicembre	391	-45	227	-15	+164
2007	1 gennaio-31 dicembre	473	+82	285	+58	+188
2008	1 gennaio-31 dicembre	449	-24	256	-29	+193
2009	1 gennaio-31 dicembre	522	+73	274	+18	+248
2010	1 gennaio-31 dicembre	456	-66	252	-22	+204
2011 ⁽¹⁾	1 gennaio-8 ottobre	338	-118	219	-33	+119
2011 ⁽²⁾	9 ottobre-31 dicembre	105	-233	60	-159	+45
2011 ⁽³⁾	1 gennaio-31 dicembre	443	-13	279	+27	+164
2012	1 gennaio-31 dicembre	449	+6	309	+30	+140
2013	1 gennaio-31 dicembre	457	+8	304	-5	+153
2014	1 gennaio-31 dicembre	456	-1	280	-24	+176
2015	1 gennaio-31 dicembre	422	-34	355	+75	+67
2016	1 gennaio-31 dicembre	394	-28	330	-25	+64
2017	1 gennaio-31 dicembre	395	+1	316	-14	+79
2018	1 gennaio-31 dicembre	380	-15	295	-21	+85
2019	1 gennaio-31 dicembre	361	-19	289	-6	+72

(¹) bilancio demografico pre-censimento 2011 (dal 1 gennaio al 8 ottobre) (²) bilancio demografico post-censimento 2011 (dal 9 ottobre al 31 dicembre)

(³) bilancio demografico 2011 (dal 1 gennaio al 31 dicembre). È la somma delle due righe precedenti

Il movimento naturale di una popolazione in un anno è determinato dalla differenza fra le nascite ed i decessi ed è detto anche **saldo naturale**. Le due linee del grafico in basso riportano l'andamento delle nascite e dei decessi negli ultimi anni. L'andamento del saldo naturale è visualizzato dall'area compresa fra le due linee.

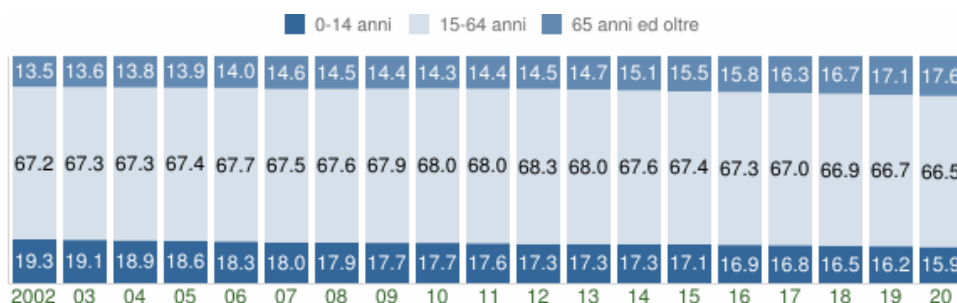




2.1.2 Struttura della popolazione. Fasce di età.

L'analisi della struttura per età di una popolazione considera tre fasce di età: **giovani** 0-14 anni, **adulti** 15-64 anni e **anziani** 65 anni ed oltre. In base alle diverse proporzioni fra tali fasce di età, la struttura di una popolazione viene definita di tipo *progressiva*, *stazionaria* o *regressiva* a seconda che la popolazione giovane sia maggiore, equivalente o minore di quella anziana.

Lo studio di tali rapporti è importante per valutare alcuni impatti sul sistema sociale, ad esempio sul sistema lavorativo o su quello sanitario.



Struttura per età della popolazione (valori %)

COMUNE DI MONREALE (PA) - Dati ISTAT al 1° gennaio di ogni anno - Elaborazione TUTTITALIA.IT

Anno 1° gennaio	0-14 anni	15-64 anni	65+ anni	Totale residenti	Età media
2002	6.159	21.472	4.321	31.952	36,6
2003	6.244	21.983	4.455	32.682	36,8
2004	6.391	22.809	4.679	33.879	37,0
2005	6.452	23.378	4.832	34.662	37,1
2006	6.460	23.833	4.926	35.219	37,3
2007	6.431	24.128	5.206	35.765	37,8
2008	6.484	24.521	5.268	36.273	37,9
2009	6.531	25.046	5.318	36.895	38,0
2010	6.683	25.682	5.392	37.757	38,0
2011	6.717	25.971	5.516	38.204	38,3
2012	6.575	25.980	5.513	38.068	38,8
2013	6.670	26.211	5.681	38.562	38,9
2014	6.776	26.529	5.945	39.250	39,2
2015	6.727	26.561	6.122	39.410	39,6
2016	6.648	26.498	6.243	39.389	39,9
2017	6.560	26.239	6.388	39.187	40,2
2018	6.442	26.105	6.500	39.047	40,5
2019	6.304	25.930	6.650	38.884	41,0
2020	6.215	25.896	6.852	38.963	41,3



2.2 FLUTTUAZIONI PERIODICHE DELLA POPOLAZIONE (TURISMO, SECONDE CASE, ETC.).

Ad esclusione della stagione invernale, nel centro urbano di Monreale si registrano fluttuazioni della popolazione legate al turismo, sia a carattere giornaliero che a carattere stanziale legate alla presenza di 29 strutture ricettive censite (permanenza media di 2/3 giorni).

Da rilevare è anche la presenza nelle aree periferiche e di campagna di numerose seconde case, abitate principalmente nella stagione estiva che non comportano significative variazioni nel quantitativo dei rifiuti prodotti ma una diversa dislocazione spaziale.

Di seguito si riportano i dati ISTAT sulla mobilità.

Indicatore	1991	2001	2011
Mobilità giornaliera per studio o lavoro	44	46,4	49,4
Mobilità fuori comune per studio o lavoro	13,4	21,6	25,3
Mobilità occupazionale	72,6	148,4	165,8
Mobilità studentesca	24,7	53	59,4
Mobilità privata (uso mezzo privato)	43,9	57,7	72,7
Mobilità pubblica (uso mezzo collettivo)	13,7	10,8	8,7
Mobilità lenta (a piedi o in bicicletta)	26,3	22,5	16
Mobilità breve	71,9	78	77,1
Mobilità lunga	3,4	1,7	4,3

2.3 EDIFICI PRESENTI SUL TERRITORIO COMUNALE.

Nelle tabelle seguenti gli edifici ad uso residenziale di Monreale vengono classificati per numero di piani e per numero di interni.

Edifici presenti sul territorio comunale per numero di piani

n° piani	1	2	3	4 o più
Edifici	2 938	5 924	2 061	906

Edifici presenti sul territorio comunale per numero d'interni

n° interni	1	2	da 3 a 4	da 5 a 8	da 9 a 15	da 16 e oltre
Edifici	6 885	2 967	1 330	390	151	106

Dall'analisi suddetta si evidenzia che in circa n° 257 edifici è necessario prevedere il posizionamento di cassonetti condominiali.

Numero, tipologia e localizzazione delle utenze iscritte al ruolo

numero componenti familiari							
	1	2	3	4	5	6	Tot. Utenze
Monreale	2.439	3.220	2.053	2.049	582	227	10.570
Grisì	156	335	71	88	34	4	688
Pioppo	655	1.119	480	455	159	40	2.908
S. Martino	381	629	291	345	114	37	1.797
Villaciambra	194	296	202	230	51	19	992
Totale	3.826	5.601	3.100	3.171	945	333	16.955



Riguardo alla localizzazione si rimanda ai dati trasmessi dal comune dove per ogni singola via saranno riportati i nuclei familiari suddivisi per numero di componenti.



2.4 ATTIVITÀ PRODUTTIVE ED EVENTUALE RELATIVO PENDOLARISMO NEGLI ULTIMI 5 ANNI

Relativamente alle attività produttive si allega la seguente tabella:

	Totale	Monreale	Pioppo	Villaciambra	Grisi	San Martino
UTENZE DOMESTICHE						
NUMERO UTENZE	16.955	10.570	2.908	992	688	1.797
UTENZE NON DOMESTICHE						
Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	31	29	0	0	1	1
Autorimesse e magazzini senza alcuna vendita diretta	5	5	0	0	0	0
Campeggi, distributori carburanti, impianti sportivi	4	3	1	0	0	0
Esposizioni, autosaloni	1	1	0	0	0	0
Alberghi con ristorante	6	5	1	0	0	0
Alberghi senza ristorante	4	3	1	0	0	0
Case di cura e riposo	6	5	1	0	0	0
ospedali	1	1	0	0	0	0
Uffici, agenzie, studi professionali	144	128	4	5	2	5
Banche ed istituti di credito	4	4	0	0	0	0
Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	130	121	3	4	2	0
Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	32	24	3	3	1	1
Negozi particolari quali filatelia, tende e tessuti, tappeti, cappelli e ombrelli, antiquariato	3	3	0	0	0	0
Attività artigianali tipo botteghe: parrucchiere, barbiere, estetista	42	33	2	6	1	0
Attività artigianali tipo botteghe: falegname, idraulico, fabbro, elettricista	13	11	1	0	1	0
Carrozzeria, autofficina, elettrauto	22	19	2	1	0	0
Attività industriali con capannoni di produzione	8	4	2	0	2	0
Attività artigianali di produzione beni specifici	13	12	1	0	0	0
Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub	40	31	3	2	1	3
Mense, birrerie, hamburgerie	10	9	1	0	0	0
Bar, caffè, pasticceria	34	28	2	2	2	0
Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	77	57	12	2	4	2
Plurilicenze alimentari e/o miste	1	0	0	0	0	1
Ortofrutta, pescherie, fiori e piante, pizza al taglio	20	18	0	1	1	0
altri servizi (specificare)	0	0	0	0	0	0
TOTALE ATTIVITA'	651	554	40	26	18	13



3. GESTIONE RIFIUTI ATTUALE

3.1 PIANO DI PREVENZIONE DEI RIFIUTI.

REGOLAMENTI		
REGOLAMENTO PER LA DISCIPLINA DELLA TASSA SUI RIFIUTI (T.A.R.I.).	Con delibera di C.C. n° 56 del 08/09/2014 - Aggiornato in data 25/09/2017.	
COMPOSTAGGIO DOMESTICO	Con delibera di C.C. n° 29 del 14/05/2015	
ISTITUZIONE FIGURA ISPETTORE AMBIENTALE	Con delibera di C.C. n° 29 del 14/05/2015	



3.2 PRODUZIONE RIFIUTI ULTIMI 5 ANNI

Relativamente alla produzione dei rifiuti nell'ultimo quinquennio, di seguito si allegano i dati relativi ai rifiuti raccolti separati per **codice CER**, **quantitativi** e **frazione merceologica**.

COMUNE DI MONREALE						
Tipologia materiale		2015	2016	2017	2018	2.019
Frazione organica	200108			274.100	961.760	1.684.640
	200302					
Sfalci e ramaglie	200201		30.940			
Carta e Cartone	150101		162.000	291.740		
	200101			170.950	520.280	790.790
Vetro	150107		66.060	124.810	240.960	525.880
	200102					
Plastica	150102		46.080	83.610	216.360	421.280
	200139					
Legno	200137 ^(*)					
	200138					
	150103					
Metalli	150104					
	200140					
Multimateriale	150106					
Rifiuti tessili	200110		8.140	7.890	14.030	1.100
	200111					
Beni durevoli	200121 ^(*)					
	200123 ^(*)		12.661	14.490	13.100	24.860
	200135 ^(*)		2.070		5.530	16.920
	200136		3.730		3.010	29.940
Rifiuti ingombranti avviati a	200307		57.660	59.830	212.250	246.150
Farmaci	200131 ^(*)					
	200132					
Contenitori T/FC	150110 ^(*)					
	150111 ^(*)					
Batterie	200133 ^(*)					
e						
Accumulatori	160601					
Vernici, inchiostri, adesivi e resine	200127 ^(*)					
	200128					
Oli	200126 ^(*)					
	200125		2.130		600	820
Tipologia materiale		RSU 2015	RSU 2016	RSU 2017	RSU 2018	RSU 2019
Rifiuto Urbano Residuo	200301		14.768.155	14.037.370	10.893.960	5.840.770
	200303					
TOTALE RIFIUTI SECCO A RECUPERO						
TOTALE RIEPILOGATIVO						
ANNO		RSU 2015	RSU 2016	RSU 2017	RSU 2018	RSU 2019
RIFIUTI DIFFERENZIATI			391.471	1.027.420	2.187.880	3.742.380
RIFIUTI INDIFFERENZIATI			14.768.155	14.037.370	10.893.960	5.840.770
Totale rifiuti prodotti			15.159.626	15.064.790	13.081.840	9.583.150
% RD			2,60%	6,80	15,75%	39,05%

N.B. pesi espressi in tonnellate



RSU	PROD. MINIMA	MESE	PROD. MAX.	MESE	MEDIA MENS.
2015					
2016	1.044.032	FEBBRAIO	1.292.600	SETTEMBRE	1.230.680
2017	968.500	NOVEMBRE	1.331.860	LUGLIO	1.169.781
2018	427.800	DICEMBRE	1.326.260	GIUGNO	907.830
2019	408.800	FEBBRAIO	580.060	MAGGIO	486.731

ORGANICO	PROD. MINIMA	MESE	PROD. MAX.	MESE	MEDIA MENS.
2015					
2016					
2017	10,76	AGOSTO	52,41	NOVEMBRE	27,41
2018	34,19	GIUGNO	137,34	DICEMBRE	75,632
2019	89,23	DICEMBRE	179,4	MARZO	140,387

R.D. completa*	PROD. MINIMA	MESE	PROD. MAX.	MESE	MEDIA MENS.
2015					
2016	320	LUGLIO	28.360	FEBBRAIO	5.084
2017	1.120	MAGGIO	52.410	NOVEMBRE	11.123
2018	420	SETTEMBRE	137.340	DICEMBRE	23.626
2019	400	GENNAIO	179400	MARZO	42.470

R.D. C/P/V/L**	PROD. MINIMA	MESE	PROD. MAX.	MESE	MEDIA MENS.
2015					
2016	2.170	MAGGIO	28.360	FEBBRAIO	7.615
2017	3.160	FEBBRAIO	39.960	NOVEMBRE	11.909
2018	4.140	GENNAIO	72.320	OTTOBRE	27.098
2019	24010	FEBBRAIO	78.910	OTTOBRE	48.276

* incluso RAEE, metalli, pile, farmaci, tc.

** R.D. C/P/V/L = carta/plastica/vetro/lattine

3.3 FREQUENZA E MODALITÀ DI RACCOLTA DELLE DIVERSE FRAZIONI DIVISE PER UD E UND.

Relativamente alla frequenza e alle modalità di raccolta delle diverse frazioni, di seguito si riporta il calendario ad oggi attuato, distinto tra utenze domestiche (U.D.) e non domestiche (U.N.D.):

Calendario raccolta UtENZE Domestiche

La R.D. è effettuata sull'intero territorio comunale secondo le modalità indicate nelle ordinanze sindacali n. 12 del 06.03.2017, n. 30 del 10.07.2017, n. 40 del 9.10.2017 e n. 17 del 4.7.2018.

Le predette ordinanze individuano gli ambiti territoriali del centro urbano di Monreale e delle frazioni in cui è distribuita la popolazione residente (*Aquino, Villaciambra, Pioppo, Giacalone, Grisi*) ove dovrà essere effettuata la raccolta differenziata con la modalità "porta a porta". Relativamente alla frazione di San Martino delle Scale/Piano dei Geli, ad oggi la raccolta è effettuata a mezzo di cassonetti stradali.

È attuata inoltre la raccolta di prossimità, utilizzando per il conferimento le postazioni mobili appresso indicate:

1. postazione mobile in Via Regione Siciliana, altezza ex CRES;
2. postazione mobile lungo la SP 20 in località Pioppo / Giacalone, attiva tutti i giorni (*eccetto la domenica*) dalle ore 11,00 alle ore 16,00);



3. postazione mobile in località San Martino delle Scale, posizionata presso l'ingresso della via S.M. 22, attiva tutti i giorni (eccetto la domenica) dalle ore 11,00 alle ore 16,00);

Il calendario di raccolta applicato è il seguente:

UTENZE DOMESTICHE					
Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato
Umido	Carta/Cartone,	Plastica	Umido	Indifferenziato	Umido
	Vetro/Alluminio				
UTENZE NON DOMESTICHE					
Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato
Umido	Vetro/Alluminio	Plastica	Umido	Indifferenziato	Umido
Cartone	Cartone	Cartone	Cartone	Cartone	Cartone

3.4 COMPOSTAGGIO DOMESTICO.

In attuazione del regolamento relativo all'incentivazione del compostaggio domestico negli scorsi anni sono state consegnate alcune compostiere domestiche ai cittadini, in possesso dei requisiti, che ne hanno fatto richiesta.

Compostaggio domestico eseguito

Numero componenti familiari							
1	2	3	4	5	6+	Tot. Abitanti	Tot. Utenze
90	251	184	217	65	20	2457	827

Potenzialità compostaggio domestico

Sulla base del dato relativo alle case sparse presenti sul territorio, per le quali ad oggi è previsto uno sgravio tariffario è possibile risalire alla potenzialità del compostaggio domestico.

Case Sparse								
numero componenti familiari								
	1	2	3	4	5	6	Tot. Abitanti	Tot. Utenze
Monreale	29	138	4	3	1	1	340	176
Grisi	50	168	13	17	4	0	513	252
Pioppo	40	49	14	10	2	0	230	115
S. Martino	18	48	7	6	3	0	174	82
Villaciambra	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale							1257	625



3.5 SPAZZAMENTO E NUMERO DI EVENTI, SAGRE, MERCATI E FESTE.

❖ Aree di spazzamento

Si riportano nel seguito le tabelle, comprensive di vie e modalità di esecuzione del servizio, relative alle aree di spazzamento ad oggi individuate dal comune.

Per l'espletamento del servizio ad oggi è previsto un operatore ogni 3000 abitanti, seguendo i parametri di caratterizzazione del contesto territoriale nelle aree dei centri abitati di Monreale centro e frazioni.

**area n°	area spazzamento	ml.	mq.	Frequenza	manuale*	meccanizzato*
Zona Bavera A	Via Baronio Manfredi	720		trisettimanale	X	
	Via Casa Santa	80		bisettimanale	X	
	Via Greco Carlino	154		bisettimanale	X	
	Via Balsamo (via G. Verdi)	350		trisettimanale	X	
	Corso Pietro Novelli (Alto)	552		trisettimanale	X	
	Via Garibaldi	120		bisettimanale	X	
	Via Testa	182		bisettimanale	X	
	Scalinate e vie pedonali	662		bisettimanale	X	
totale		2.820	0			

**area n°	area spazzamento	ml.	mq.	Frequenza	manuale*	meccanizzato*
Zona Bavera B	Via Antonio Veneziano (Pozzillo)	195		giornaliero	X	
	Salita San Cristoforo	57		trisettimanale	X	
	Via Baronio Manfredi	315		trisettimanale	X	
	Via G. Verdi	110		trisettimanale	X	
	Via Miceli	192		trisettimanale	X	
	Salita delle Croci	205		trisettimanale	X	
	Scalinate e vie pedonali	1.000		trisettimanale	X	
totale		2.074	0			

**area n°	area spazzamento	ml.	mq.	Frequenza	manuale*	meccanizzato*
Zona Piazza V. Emanuele	Piazza V. Emanuele	170	2.490	giornaliera	X	X
	Arco degli Angeli	40		giornaliera		
	Via Cappuccini (Arcivescovado, Absidi)	297		giornaliera	X	X
	quartiere Ciambra	350		giornaliera	X	
	Via Benedetto D'Acquisto	380		giornaliera	X	X
	Via Palermo	370		giornaliera	X	X
	Via Amendola	100		bisettimanale	X	
	Via Umberto I	450		bisettimanale	X	
	Salita San Gaetano	195		bisettimanale	X	
	Largo Collegiata - Vicolo del Monte	63		bisettimanale	X	
totale		2.415	2.490			



**area n°	area spazzamento	ml.	mq.	Frequenza	manuale*	meccanizzato*
Zona Piazza Guglielmo	Piazza Guglielmo	140	1.700	giornaliera	X	X
	Via Dante	136		giornaliera	X	
	Via Chiesa degli Agonizzanti	65		giornaliera	X	
	Via Santa Maria Nova	45		giornaliera	X	
	Via Torres	170		giornaliera	X	
	Via Ritiro	68		giornaliera	X	
	Via Odigitria	95		giornaliera	X	
	Via Roma	210		giornaliera	X	
	Salita S. Antonio	40		giornaliera	X	
	Via Antonio Veneziano	120		giornaliera	X	
	Salita S. Francesco	55		trisettimanale	X	
	Chiasso Collegio di Maria	61		trisettimanale	X	
totale		1.205	1.700			

**area n°	area spazzamento	ml.	mq.	Frequenza	manuale*	meccanizzato*
Zona Carmine	Corso Pietro Novelli	194		giornaliera	X	
	Via Antonio Veneziano	173		giornaliera	X	
	Via Baccelli	37		giornaliera	X	
	Via Miceli (bassa)	60		giornaliera	X	
	Via Civiletti	175		trisettimanale	X	
	Via Carmine	190		trisettimanale	X	
	Via Soldano	160		trisettimanale	X	
	Via Fontana Rotonda - Via Greco	140		trisettimanale	X	
	Via degli Abbruzzi	210		trisettimanale	X	
	Via Archimede	190		giornaliera	X	
	Via Zerbo	85		trisettimanale	X	
	Via Kennedy - Via Belvedere	150		giornaliera	X	
	Via Sant'Anna	65		trisettimanale	X	
	Cortile Manin	25		trisettimanale	X	
totale		1.854	0			

**area n°	area spazzamento	ml.	mq.	Frequenza	manuale*	meccanizzato*
Zona Via Aldo Moro	Via Venero	305		giornaliera	X	
	Via Aldo Moro	630		giornaliera	X	
	Via XI Marzo	178		trisettimanale	X	
	Via Biagio Giordano	570		trisettimanale	X	X
	Via Pio La Torre	370		trisettimanale	X	
	Via F.P. Gravina	131		trisettimanale	X	
totale		2.184	0			

**area n°	area spazzamento	ml.	mq.	Frequenza	manuale*	meccanizzato*
Zona centro - ex Campo	Via Venero	365		giornaliera	X	
	Via della Repubblica	418		giornaliera	X	
	Piazza Basile		500	giornaliera	X	
	Via Caltanissetta	230		trisettimanale	X	
	Via Farnese	100		trisettimanale	X	



Via Agrigento	133		trisettimanale	X	
Via Di Liberti	97		trisettimanale	X	
Via Alcide de Gasperi	142		trisettimanale	X	
Via Enna	60		trisettimanale	X	
Via Kennedy	75		giornaliera	X	
Piazza san Castrenze	73		giornaliera	X	
Piazza Fedele	146		trisettimanale	X	
Via Campo sportivo	65		trisettimanale	X	
Via Marconi	80		trisettimanale	X	
Piazzetta Inghilleri		560	giornaliera	X	
Via Siracusa	120		trisettimanale	X	
Via Epifanio	70		Trisettimanale	X	
Via Di Caruso	78		Trisettimanale	X	
totale		2.252	1.060		

Aquino					
Area spazzamento	ml.	mq.	Frequenza	manuale*	meccanizzato*
Via Aquino	520		trisettimanale	X	
Via Ponte Parco	260		trisettimanale	X	
Fondo Pasqualino	610		trisettimanale	X	
Zona Piazza - Via S. Liberata	790		giornaliera	X	
totale		2.180	0		

Pioppo					
area spazzamento	ml.	mq.	Frequenza	manuale*	meccanizzato*
Via Provinciale	1.300		giornaliera	X	
Via San Giuseppe	380		trisettimanale	X	
Via Chiesa Nuova	200		trisettimanale	X	
Via Polizzi	170		trisettimanale	X	
Via Passo d'Api	260		trisettimanale	X	
totale		2.310	0		

Grisì					
area spazzamento	ml.	mq.	Frequenza	manuale*	meccanizzato*
Via Cesare Gaglio	500		giornaliera	X	
Via Bologna	50		bisettimanale	X	
Via Diaz	210		bisettimanale	X	
Via Bellini	210		bisettimanale	X	
Via Donizzetti	120		bisettimanale	X	
Via Russo	120		bisettimanale	X	
Via Gorizia	140		bisettimanale	X	
Via Pisa	110		bisettimanale	X	
Via Isabella Catalano	550		giornaliera	X	
Via Vittorio Emanuele	170		giornaliera	X	
Via Padova	70		bisettimanale	X	
Via Bari	130		bisettimanale	X	
Via Lecce	120		bisettimanale	X	
Via Potenza	80		bisettimanale	X	



Via Alessandria	110		bisettimanale	X	
Via Napoli	280		bisettimanale	X	
Via Catania	120		bisettimanale	X	
Via Rieti	40		bisettimanale	X	
Via Progresso	130		bisettimanale	X	
Via La Gazzetta	50		bisettimanale	X	
Via Siracusa	170		bisettimanale	X	
Via Mannino	160		bisettimanale	X	
Via S. Cuore di Gesù	240		bisettimanale	X	
Via Milano	70		bisettimanale	X	
Via G3	70		bisettimanale	X	
Piazza S. Nicola		550	giornaliera	X	
totale	4.020	550			

San Martino delle Scale

area spazzamento	ml.	mq.	Frequenza	manuale*	meccanizzato*
Zona Abbazia - Piazza	1.000		giornaliera	X	X
Zona Piano dei geli	1000		trisettimanale	X	
totale	2.000	0			

Villaciambra

area spazzamento	ml.	mq.	Frequenza	manuale*	meccanizzato*
Via Blandino	600		giornaliera	X	
Traverse Via Blandino	600		giornaliera	X	
totale	1.200	0			

Spazzamento domenicale - Festivo

area spazzamento	ml.	mq.	Frequenza	manuale*	meccanizzato*
Piazza V. Emanuele	170	2.490		X	X
Arco degli Angeli	40			X	
Via Cappuccini (Arcivescovado, Absidi)	297			X	X
quartiere Ciambra	350			X	
Via Benedetto D'Acquisto	380			X	X
Via Palermo	370			X	X
Piazza Guglielmo	140	1.700		X	X
Via Dante	136			X	X
Via Chiesa degli Agonizzanti	65			X	X
Via Santa Maria Nova	45			X	X
Via Torres	136			X	
Via Ritiro	68			X	
Via Odigitria	95			X	
Via Roma	202			X	X
Corso Pietro Novelli	155			X	X
Via Venero	420			X	
totale	3.069	4.190			



Gli **eventi** principali segnalati sono:

EVENTI	frequenza	area spazzamento	carta	plastica	vetro/latt.	organico	indifferenziato
Festa del SS Crocifisso (1-2-3 maggio)	annuale	Spazzamento ordinario	X	X	X	X	X

Mercati Settimanali

Nelle aree in cui abitualmente si svolgono i mercati settimanali viene ad oggi effettuato un servizio che prevede lo spazzamento e la pulizia delle aree mercatali, la raccolta e la rimozione differenziata dei rifiuti prodotti.

MERCATI	frequenza	giorno	area spazzamento	carta*	plastica*	vetro/latt.*	organico*	indifferenziato*
mercato settimanale	settimanale	Giovedì	piazzale Ignazio Florio	X	X	X	X	X
mercato del contadino	settimanale	domenica	piazzale Ignazio Florio	X	X	X	X	X

3.6 NUMERO DI MEZZI UTILIZZATI NELLA RACCOLTA (per tipologia, modalità e frequenza d'uso).

Nel servizio di raccolta ad oggi effettuato vengono utilizzati i seguenti mezzi:

MEZZI	mc	N°
Compattatore*	27	4
Costipatore	10	1
Moto furgone	2/5/7	16
Lift*		1
spazzatrice	2	1

*nolo a caldo

3.7 NUMERO DI ADDETTI ALLA RACCOLTA.

Ad oggi vengono impiegati nel servizio, con orario settimanale pari 30 ore lavorative ciascuno, il seguente numero di lavoratori

Livello*	n°
4	=
3	=
2	78
totale	78



4. INFRATRUTTURE A SUPPORTO

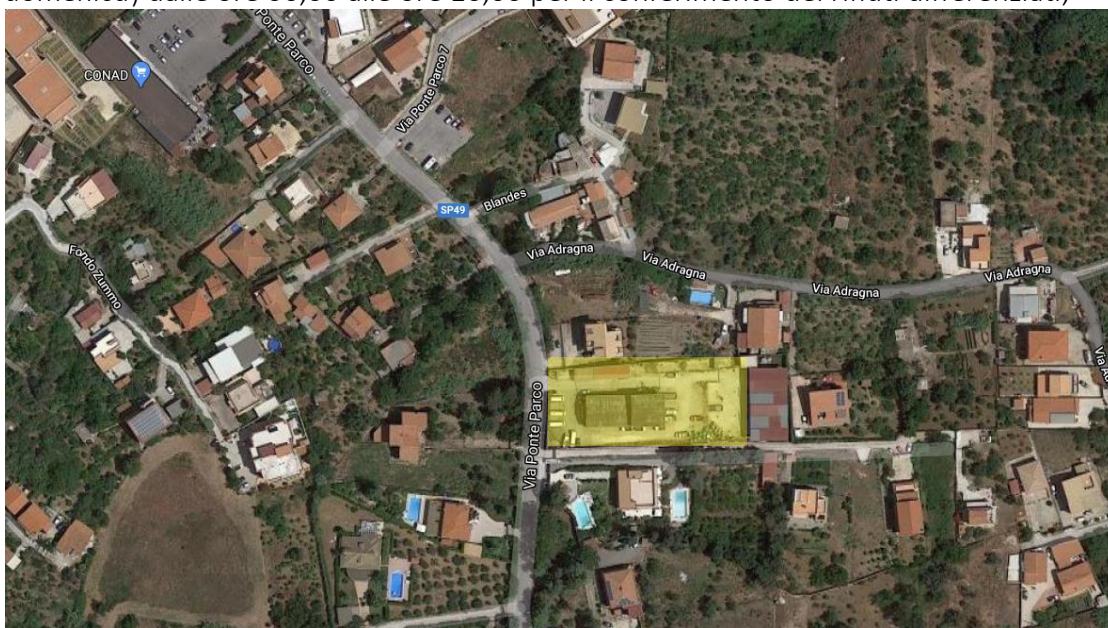
4.1 CENTRI PER IL RIUTILIZZO DEI BENI E PER LA PREPARAZIONE PER IL RIUTILIZZO DEI RIFIUTI.

Nessuno

4.2 CCR PRESENTI SUL TERRITORIO

Il comune dispone di n° 3 punti di raccolta, ubicati come segue:

- Area comunale sita in Via Ponte Parco n. 12 (*Aquino*) aperto all'utenza tutti i giorni (*eccetto la domenica*) dalle ore 06,00 alle ore 16,00 per il conferimento dei rifiuti differenziati;





- Punto di raccolta nell'area sita in Circonvallazione (*Largo M. Tricoli*) aperto all'utenza tutti i giorni (*eccetto la domenica*) dalle ore 06,00 alle ore 16,00 per il conferimento dei rifiuti differenziati;



- Punto di raccolta nell'area sita in contrada Fiumelato (*ex casello ferroviario*), aperto all'utenza tutti i giorni (*eccetto la domenica*) dalle ore 06,00 alle ore 16,00 per il conferimento dei rifiuti differenziati.





4.3 IMPIANTI DI TRATTAMENTO, RECUPERO E SMALTIMENTO

Rifiuti urbani non differenziati	200301	D'ANGELO VINCENZO - (Trasferenza) Stazione trasferimento di Alcamo (TP)
Ingombranti a smaltimento	200307	ECOGESTIONI - Selezione-cernita di Santa Flavia (PA)
Rifiuti urbani non differenziati (Covid-19)	200301	ECOFARMA - Selezione-cernita di Carini (PA)
Rifiuti urbani non differenziati (Covid-19)	180103	ECOFARMA - Selezione-cernita di Carini (PA)
Ingombranti a recupero	200307	ECOGESTIONI - Selezione-cernita di Santa Flavia (PA)
Carta e cartone	200101	ECOGESTIONI - Selezione-cernita di Santa Flavia (PA)
Oli e grassi commestibili	200125	ECOLOGICA ITALIANA - Selezione-cernita di Carini (PA)
Plastica	150102	ECOGESTIONI - Selezione-cernita di Santa Flavia (PA)
Raee	200136	ECOGESTIONI - Selezione-cernita di Santa Flavia (PA)
Raee	200135	ECOGESTIONI - Selezione-cernita di Santa Flavia (PA)
Raee	200123	ECOGESTIONI - Selezione-cernita di Santa Flavia (PA)
Tessili	200110	La Sangiorgio - Selezione-cernita di Belmonte Mezzagno (PA)
Umido	200108	ECOGESTIONI - Selezione-cernita di Santa Flavia (PA)
Vetro	150107	ECOGESTIONI - Selezione-cernita di Santa Flavia (PA)



5. COSTI DI GESTIONE

Anno	Imposta	Importo	Spazzamento, Raccolta E Smaltimento	Atto Deliberativo
2015	Tari			
2016	Tari			
2017	Tari			
2018	Tari			
2019	Tari	6.203.882,19		Determina AGR n.495 del 23/10/2019

Monreale lì, 07/12/2020

I PROGETTISTI

Geom. Calogero Marchese

Dott.ssa Serafina Riela

Dott. Giuseppe Ceravolo