



COMUNE DI NOCERA SUPERIORE

PIANO DI INTERVENTO

***SERVIZI DI SPAZZAMENTO, RACCOLTA E TRASPORTO
DEI RIFIUTI, DIFFERENZIATI ED INDIFFERENZIATI,
COMPRESI QUELLI ASSIMILATI, ED ALTRI SERVIZI DI
IGIENE PUBBLICA***

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
Il Responsabile del Settore Urbanistica – Ecologia
- Cimitero – SUAP
f.to Ing. Daniele LAUDONIO

ANALISI DELLA NORMATIVA DI SETTORE VIGENTE.....	2
Ambito normativo europeo.....	2
Ambito normativo nazionale.....	2
Ambito normativo regionale.....	3
ANALISI DEL CONTESTO TERRITORIALE.....	6
ANALISI DEMOGRAFICA.....	6
Utenze iscritte a ruolo Ta.Ri.....	8
Utenze commerciali.....	8
ANALISI PRODUZIONE RIFIUTI.....	9
ANALISI DEL SISTEMA ATTUALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI E SERVIZI AMBIENTALI.....	13
Servizi di raccolta.....	13
Servizi di spazzamento e pulizia del suolo.....	13
Personale attualmente impiegato.....	15
DESCRIZIONE DEI SERVIZI IN APPALTO.....	16
Premessa.....	16
Servizi oggetto d'appalto.....	16
Costi di smaltimento e ricavi CONAI.....	19
Personale previsto dal Piano di Intervento.....	19
Automezzi ed attrezzature previsti dal Piano di Intervento.....	20
Automezzi.....	20
Attrezzature.....	21
Requisiti di ordine tecnico relativamente alla iscrizione all'Albo Nazionale Gestori Ambientali.....	21
Descrizione e specifiche tecniche dei servizi previsti dal Piano di Intervento.....	22
APPENDICE "A" COSTI APPALTO.....	27
Quadro economico riepilogativo.....	27
Costo personale.....	27
Costo automezzi.....	28
Costo attrezzature e forniture.....	28
Analisi costi di ammortamento e costi variabili automezzi.....	29

ANALISI DELLA NORMATIVA DI SETTORE VIGENTE

Ambito normativo europeo

L'ambito normativo del settore è pregno di norme comunitarie, nazionali e regionali, con le quali vengono sanciti i principi prescrittivi inerenti il settore dei rifiuti ed in particolare l'ambito urbano degli stessi.

In primis il recepimento da parte dell'Italia della Direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio, con la pubblicazione sulla G.U.C.E., avvenuta il 22 novembre 2008, ha introdotto importanti novità dando chiare indicazioni agli Stati membri riguardo alle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessari per conformarsi alla suddetta Direttiva CE.

La norma in questione, cui dovranno essere informate le legislazioni nazionali, stabilisce misure volte a proteggere l'ambiente e la salute umana prevenendo o riducendo gli impatti negativi della produzione e della gestione dei rifiuti, riducendo gli impatti complessivi dell'uso delle risorse e migliorandone l'efficacia.

Il nuovo sistema di riferimento mira a limitare alla fonte la produzione di rifiuti, con un approccio basato sulla prevenzione e sul riutilizzo. Tra le principali disposizioni particolare rilievo assumono:

- a) la gerarchia dei rifiuti (art. 4);
- b) la prevenzione dei rifiuti (art. 9) ;
- c) recupero (art. 10) ;
- d) riutilizzo e riciclaggio (art. 11) ;
- e) smaltimento (art. 12);
- f) protezione della salute umana e dell'ambiente (art.13);
- g) costi (art. 14);
- h) responsabilità della gestione dei rifiuti (art.15):
- i) partecipazione del pubblico (art. 31).

In particolare gli Stati membri devono adottare misure intese a promuovere il riciclaggio di alta qualità e a tal fine istituiscono la raccolta differenziata dei rifiuti, ove essa sia fattibile sul piano tecnico, ambientale ed economico e al fine di soddisfare i necessari criteri qualitativi per i settori di riciclaggio pertinenti.

Al fine di rispettare gli obiettivi della Direttiva e tendere verso una società europea del riciclaggio con un alto livello di efficienza delle risorse, gli Stati membri devono adottare le misure necessarie per conseguire i seguenti obiettivi:

- a) entro il 2020, la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio di rifiuti quali, come minimo, carta, metalli, plastica e vetro provenienti dai nuclei domestici, e possibilmente di altra origine, nella misura in cui tali flussi di rifiuti sono simili a quelli domestici, dovrà essere aumentata complessivamente almeno al 50% in termini di peso;
- b) entro il 2020 la preparazione per il riutilizzo, il riciclaggio e altri tipi di recupero di materiale, incluse operazioni di colmatazione che utilizzano i rifiuti in sostituzione di altri materiali, di rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi, escluso il materiale allo stato naturale definito alla voce 1 7 05 04 dell'elenco dei rifiuti, dovrà essere aumentata almeno al 70% in termini di peso.

Ambito normativo nazionale

Il Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 - "Norme in materia ambientale" - pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 88 del 14 aprile 2006, rappresenta la principale norma di riferimento in ambito ambientale che fa seguito al Decreto Legislativo 22/97 (cosiddetto Decreto Ronchi) che ha rappresentato il principale

riferimento normativo fino all'abrogazione prevista dall'art.264 del suddetto D.lgs. n.° 152/2006 ove alla parte IV, tratta delle "Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati", esponendo la materia in sei titoli, così suddivisi:

1. Titolo I: Gestione dei rifiuti;
2. Titolo II: Gestione degli imballaggi;
3. Titolo III: Gestione di particolari categorie di rifiuti;
4. Titolo IV: Tariffa per la gestione dei rifiuti urbani;
5. Titolo V: Bonifica di siti contaminati;
6. Titolo VI: Sistema sanzionatorio e disposizioni transitorie e finali.

Con i quali vengono sostanzialmente regolati tutti gli aspetti principali dell'intero ciclo di vita dei rifiuti, dalla prevenzione della produzione allo smaltimento finale, dai criteri di priorità nella gestione dei rifiuti alla disciplina autorizzativa dei vari trattamenti, dalle modalità di affidamento del Servizio Integrato, alla Tariffa unica di Igiene Ambientale (T.I.A.).

Esso afferma il principio della prevenzione della produzione dei rifiuti, della riduzione dello smaltimento finale degli stessi attraverso tutte le forme di recupero disponibili, ivi compresa la Raccolta Differenziata per la quale fissa i seguenti obiettivi:

- 35% entro il 31.12.2006;
- 45% entro il 31.12.2008;
- 65% entro il 31.12.2012.

Tappe intermedie sono state successivamente fissate dalla legge finanziaria del 2007, la quale pone quali ulteriori obiettivi il raggiungimento delle seguenti percentuali:

- 50% entro il 31.12.2009;
- 60% entro il 31.12.2011.

Il D.lgs. n.° 152/2006 definisce le competenze delle Regioni, delle Provincie e dei Comuni, nella regolamentazione del ciclo dei rifiuti, elencando i rispettivi poteri di indirizzo, controllo e regolamentazione, ed al contempo gli obblighi da rispettare.

Gli affidamenti sono regolati per il tramite degli Ambiti Territoriali Ottimali (A.T.O.), secondo quanto disposto negli artt. 200 e seguenti, e vengono affidati per una durata non inferiore ad anni quindici, in uno con la realizzazione e la gestione degli impianti, e la riscossione della T.I.A., al medesimo soggetto gestore.

Ambito normativo regionale

La Giunta Regionale della Campania, con deliberazione n° 221 del 05.07.2013 ha previsto misure di salvaguardia al fine di evitare di pregiudicare l'efficacia del processo di riordino avviato in materia di gestione nel settore dei rifiuti nella Regione Campania e conclusosi con l'emanazione della Legge regionale 26 maggio 2016, n. 14, "Norme di attuazione della disciplina europea e nazionale in materia di rifiuti", stabilendo, tra l'altro, che nel caso di gestioni la cui scadenza intervenga tra la data di pubblicazione nel bollettino ufficiale della DGR e il trentesimo giorno successivo alla data di insediamento delle Conferenze d'Ambito è fatta salva la possibilità, per il soggetto affidante, di procedere a nuova gara subordinatamente alla clausola di salvaguardia, come sopra specificato. Il tutto nel rispetto della Legge Regionale n°5/2014 "Riordino del servizio di gestione rifiuti urbani e assimilati in Campania"

Detta Legge Regionale assume come riferimento delle proprie azioni in materia di rifiuti la gerarchia delle priorità stabilite dalle direttive dell'Unione Europea e dalla legislazione statale in campo ambientale, vale a dire:

- a) prevenzione, quale insieme degli interventi volti a ridurre all'origine la produzione di rifiuti;
- b) preparazione per il riutilizzo, volta a favorire il reimpiego di prodotti o componenti da non considerarsi rifiuti;
- c) recupero, con finalità diverse dal riciclo, compresa la produzione di energia;
- d) smaltimento, quale sistema residuale e minimale per i rifiuti non trattabili di cui alle lettere b) e c).

Per le finalità di cui sopra, la pianificazione regionale, comprensiva della programmazione impiantistica ed infrastrutturale, assume i seguenti obiettivi minimi da raggiungere entro il 2020:

- a) la raccolta differenziata al 65 per cento;
- b) per ciascuna frazione differenziata, il 70 per cento di materia effettivamente recuperata.

Per raggiungere gli obiettivi di cui sopra, la Regione:

- a) assicura incentivi economici e misure premiali sulla tariffa per i Comuni che fanno registrare i migliori risultati di riduzione dei rifiuti, con particolare riferimento alla minimizzazione della produzione procapite di rifiuto urbano, nonché i migliori risultati in termini di percentuale di raccolta differenziata e di materia riciclata e con i maggiori scostamenti positivi rispetto alle annualità precedenti;
- b) favorisce i progetti di riduzione degli sprechi alimentari a partire dalla fase della produzione e della commercializzazione dei prodotti, anche attraverso la stesura di apposite linee guida;
- c) promuove i progetti e le azioni volte alla riduzione della produzione dei rifiuti urbani e i progetti di riuso dei beni a fine vita;
- d) favorisce i sistemi di raccolta differenziata che garantiscono la massima differenziazione dei rifiuti ai fini del loro riciclaggio e la migliore qualità delle frazioni raccolte separatamente, quali le raccolte domiciliari di tipo porta a porta o sistemi equipollenti;
- e) incentiva l'applicazione della tariffa puntuale quale strumento per la riduzione della produzione di rifiuti e di sostegno al miglioramento della qualità delle raccolte differenziate prevedendo specifici meccanismi incentivanti;
- f) promuove lo sviluppo dell'impiantistica collegata al riuso e al riciclaggio, sia per le frazioni differenziate che per il rifiuto residuale;
- g) promuove la ricerca sul rifiuto residuale al fine di modificare a monte sia la produzione dei beni non riciclabili, sia le modalità di gestione carenti di risultato;
- h) adotta quale criterio di valutazione dell'efficacia e dell'efficienza delle politiche realizzate, il livello di riduzione dei Rifiuti urbani residui (RUR).

Inoltre detta Legge Regionale stabilisce le competenze dei Comuni, ed in particolare ad essi sono affidate le modalità del conferimento, della raccolta differenziata e del trasporto dei rifiuti urbani ed assimilati al fine di garantire una distinta gestione delle diverse frazioni di rifiuti e promuovere il recupero degli stessi e l'utilizzo, in particolare, della frazione organica affinché sia destinata al recupero per la eventuale produzione di compost di elevata qualità o per la produzione di biogas/biometano.

Per l'esercizio associato delle funzioni relative al servizio di gestione integrata dei rifiuti da parte dei Comuni, il territorio regionale è ripartito in Ambiti territoriali ottimali (ATO).

Al fine di consentire in base alle diversità territoriali, una maggiore efficienza gestionale ed una migliore qualità del servizio all'utenza, ciascun ATO può essere articolato in aree omogenee, denominate Sub Ambiti Distrettuali (SAD), con riferimento ai criteri di ottimizzazione del ciclo o di suoi segmenti funzionali, in conformità a criteri e parametri indicati nel Piano regionale di gestione dei rifiuti ai sensi dell'articolo 200 commi 1 e 7 del decreto legislativo 152/2006.

Nella redazione del presente progetto le disposizioni fondamentali delle suddette norme saranno prese in considerazione quali principi ispiratori per una corretta impostazione della gestione dei rifiuti.

ANALISI DEL CONTESTO TERRITORIALE

Il territorio è situato sulle falde settentrionali dei Monti Lattari, nei pressi della congiunzione della valle di Cava nella vasta pianura dell'agro Nocerino Sarnese, ad est del Vesuvio, ove i torrenti Cavaiola e Solofrana si congiungono al Sarno.

Il perimetro urbano del Comune attuale ricalca in pieno quello di Nuceria Alfaterna, la ricca e potente città fondata, secondo gli storici, dagli Etruschi intorno alla metà del VI secolo a.C.

In epoca romana, il suo territorio si estese notevolmente fino a Stabia. Il perimetro urbano rettangolare è doppio rispetto a Pompei.

Conserva ampie tracce delle massicce fortificazioni, alle quali fu addossato, sul lato meridionale, il teatro ellenistico di Pareti. In epoca sannitica batté moneta: il didrammo d'argento. La città fu a capo della Confederazione nocerina.

Fu distrutta da Annibale nel 216 a.C. per essere rimasta fedele a Roma. Divenuta Municipium in età imperiale, ben presto mutò il nome in Nuceria Constantia, iscritta alla tribù Menenia. Subì i danni dell'eruzione vesuviana del 79 d.C. Oggi conserva molti complessi architettonici dell'antichità tra cui la necropoli di Pizzone, l'anfiteatro di Grotti ancora sepolto, domus urbane e la "Rotonda", ovvero il Battistero Paleocristiano di Santa Maria Maggiore, uno degli edifici d'epoca bizantina più suggestivi del Mediterraneo.

Conventi, basiliche e splendide dimore settecentesche completano un interessante itinerario apprezzato già nell'Ottocento dai viaggiatori del GrandTour.

La città è anche nota per i floridi commerci e le industrie conserviere in cui si trasformano i frutti di una terra da sempre fertile.

Confina con i Comuni di Cava de' Tirreni, Nocera Inferiore, Roccapiemonte, Tramonti.

Il Comune di Nocera Superiore fa parte di:

Area Geografica: Agro Nocerino Sarnese

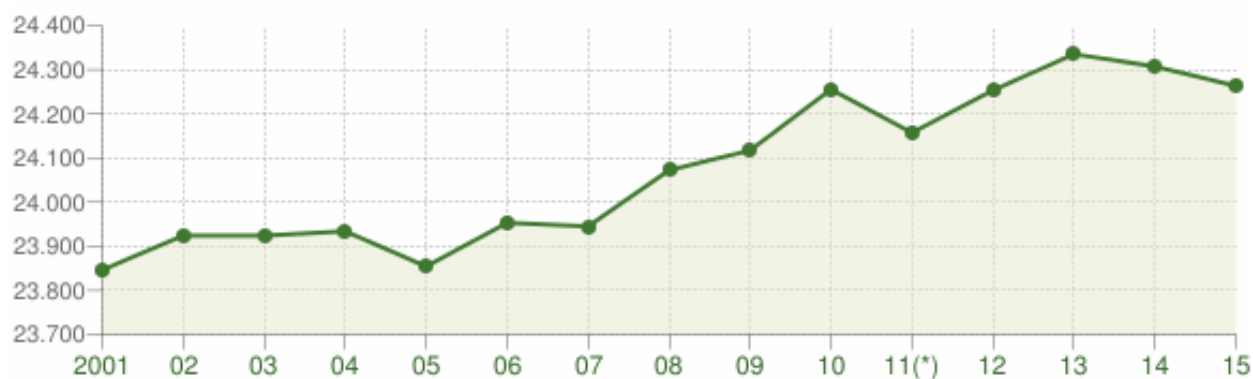
Regione Agraria n. 13 - Colline litoranee di Salerno

Patto Territoriale per l'Occupazione dell'Agro Nocerino Sarnese

Il territorio ha un'estensione pari a 14,68kmq.

ANALISI DEMOGRAFICA

Si riporta di seguito l'andamento demografico relativo al Comune di Nocera Superiore relativa agli anni 2001 – 2015.



Andamento della popolazione residente

COMUNE DI NOCERA SUPERIORE (SA) - Dati ISTAT al 31 dicembre - Elaborazione TUTTITALIA.IT

(*) post-censimento

Nella seguente tabella si riportano le variazioni assolute e percentuali relative al periodo 2001 – 2015 con indicazione del numero di famiglie e numero medio di componenti per singolo nucleo familiare.

Anno	Data rilevamento	Popolazione residente	Variazione assoluta	Variazione percentuale	Numero Famiglie	Media componenti per famiglia
2001	31 dicembre	23.846	-	-	-	-
2002	31 dicembre	23.924	+78	+0,33%	-	-
2003	31 dicembre	23.924	0	0,00%	6.595	3,62
2004	31 dicembre	23.934	+10	+0,04%	7.445	3,21
2005	31 dicembre	23.854	-80	-0,33%	7.545	3,16
2006	31 dicembre	23.953	+99	+0,42%	7.650	3,13
2007	31 dicembre	23.945	-8	-0,03%	7.762	3,08
2008	31 dicembre	24.072	+127	+0,53%	7.800	3,09
2009	31 dicembre	24.117	+45	+0,19%	7.876	3,05
2010	31 dicembre	24.255	+138	+0,57%	7.998	3,03
2011 (*)	8 ottobre	24.267	+12	+0,05%	8.082	3,00
2011 (*)	9 ottobre	24.151	-116	-0,48%	-	-
2011 (*)	31 dicembre	24.157	-98	-0,40%	8.111	2,97
2012	31 dicembre	24.253	+96	+0,40%	8.238	2,94
2013	31 dicembre	24.335	+82	+0,34%	8.338	2,91
2014	31 dicembre	24.307	-28	-0,12%	8.427	2,88
2015	31 dicembre	24.263	-44	-0,18%	8.513	2,84

La densità abitativa è pari a 1.652,8 abitanti su kmq.

La componente di residenti stranieri presenti al 2014 è costituita da 438 cittadini pari al 1,8% del totale, di cui la presenza maggiore è costituita da Ucraini (158 residenti pari al 32,2% del totale).

Il numero di abitazioni al 2001 ammonta a 7.737.

Utenze iscritte a ruolo Ta.Ri.

Attualmente le utenze iscritte al ruolo Ta.Ri. sono pari a n.° 14.374 di cui 8.868 utenze domestiche e n.° 5.506 utenze non domestiche.

Utenze commerciali

La seguente tabella riporta la distinzione delle utenze non domestiche presenti sul territorio.

ATTIVITA' COMMERCIALE	UNITA' PRESENTI SUL TERRITORIO COMUNALE
Associazioni, biblioteche, musei, suole (ballo, guida, ecc.), luoghi di culto	52
Cinematografi, teatri	1
Autorimesse pubbliche e private, magazzini senza vendita diretta, parcheggio a pagamento	66
Campeggi, distributori carburanti, impianti sportivi	11
Autosaloni, esposizioni	144
Alberghi con ristorante	2
Alberghi senza ristorante	2
Carceri, case di cura e di riposo, caserme	1
Ospedali, analisi cliniche	6
Agenzie, studi professionali, uffici	353
Banche e Istituti di credito	6
Cartolerie, librerie, negozi di beni durevoli, calzature, ferramenta	156
Edicole, farmacie, plurilicenza, tabaccai	25
Negozi di antiquariato, cappelli, filatelia, ombrelli, tappeti, tende e tessuti	6
Barbiere, estetista, parrucchiere	49
Attività artigianali tipo botteghe (elettricista, fabbro, falegname, idraulico)	52
Autofficina, carrozzeria, elettrauto	39
Attività industriali con capannoni di produzione	78
Attività artigianali di produzione beni specifici	104
Osterie, pizzerie, pub, ristoranti, trattorie	32
Bar, caffè, pasticceria	56
Generi alimentari (macellerie, pane e pasta, salumi e formaggi, supermercati)	56
Plurilicenze alimentari e miste	19
Fiori e piante, ortofrutta, pescherie, pizza al taglio	37
Ipermercati di generi misti	2
Cantinole, box auto, stenditoi, sottotetti non abitati, soffitte	4.151
TOTALE	5.506

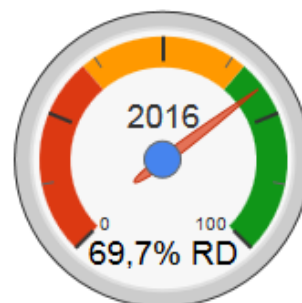
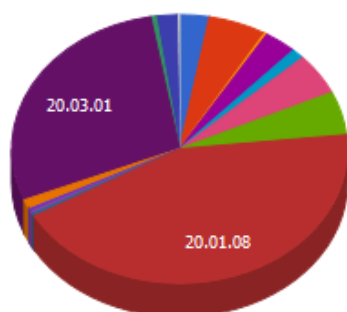
ANALISI PRODUZIONE RIFIUTI

Si riporta di seguito la produzione di rifiuti suddivisi per singoli C.E.R. e relativa al triennio 2014-2015-2016.

PRODUZIONE RIFIUTI ANNO 2016					
C.E.R.	Descrizione	% Incidenza	kg	kg/ab	kg/ab/gg
		100	8.805.040	365,10	0,998
20.01.08	Rifiuti biodegradabili di cucine e mense	43,32	3.814.320	158,16	0,432
20.03.01	Rifiuti urbani non differenziati	28,44	2.504.280	103,84	0,284
20.01.02	Vetro	5,23	460.100	19,08	0,052
15.01.06	Imballaggi in materiali misti	5,61	494.370	20,50	0,056
20.01.01	Carta e cartone	4,99	439.190	18,21	0,050
15.01.01	Imballaggi di carta e cartone	2,85	250.770	10,40	0,028
20.03.07	Rifiuti ingombranti	2,01	176.600	7,32	0,020
17.09.04	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.)	3,15	277.570	11,51	0,031
20.02.01	Rifiuti biodegradabili	1,19	104.590	4,34	0,012
19.07.03	Percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 19 07 02 (n.c.)	1,25	109.710	4,55	0,012
20.01.35	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 20 01 21 e 20 01 23, contenenti componenti pericolosi (6)	0,35	30.530	1,27	0,003
20.01.23	Apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi	0,23	20.410	0,85	0,002
20.01.10	Abbigliamento				
16.01.03	Pneumatici fuori uso (n.c.)				
20.03.99	Rifiuti urbani non specificati altrimenti (n.c.)	0,03	3.040	0,13	0,000
20.02.03	Altri rifiuti non biodegradabili (n.c.)	0,06	5.540	0,23	0,001
20.01.32	Medicinali diversi da quelli di cui alla voce 20 01 31	0,02	1.870	0,08	0,000
20.01.33	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	0,00	310	0,01	0,000
(n.c.) C.E.R. che non concorrono al calcolo della percentuale differenziata					
(C.E.R.) Catalogo Europeo dei Rifiuti					

C.E.R.

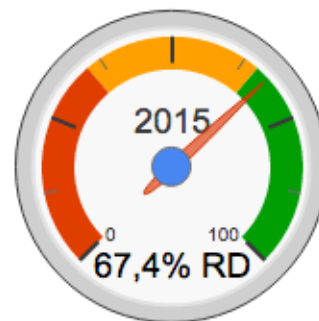
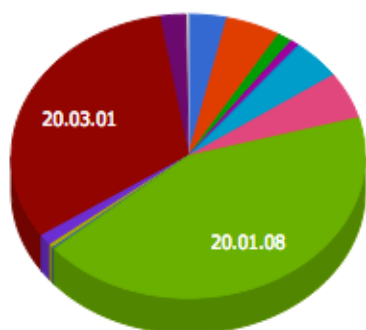
- 15.01.01
- 15.01.06
- 15.01.07
- 17.09.04
- 19.07.03
- 20.01.01
- 20.01.02
- 20.01.08
- 20.01.11
- 20.01.23
- 20.01.35



PRODUZIONE RIFIUTI ANNO 2015					
C.E.R.	Descrizione	% Incidenza	kg	kg/ab	kg/ab/gg
		100	8.575.789	355,59	0,974
20.01.08	Rifiuti biodegradabili di cucine e mense	43	3.687.200	152,89	0,419
20.03.01	Rifiuti urbani non differenziati	31,84	2.730.360	113,21	0,31
20.01.02	Vetro	5,32	456.490	18,93	0,052
15.01.06	Imballaggi in materiali misti	4,99	427.719	17,74	0,049
20.01.01	Carta e cartone	4,6	394.100	16,34	0,045
15.01.01	Imballaggi di carta e cartone	3,54	304.000	12,61	0,035
20.03.07	Rifiuti ingombranti	2,37	203.640	8,44	0,023
17.09.04	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.)	1,36	117.040	4,85	0,013
20.02.01	Rifiuti biodegradabili	1,28	110.040	4,56	0,013
19.07.03	Percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 19 07 02 (n.c.)	0,84	71.660	2,97	0,008
20.01.35	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 20 01 21 e 20 01 23, contenenti componenti pericolosi (6)	0,4	33.940	1,41	0,004
20.01.23	Apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi	0,21	17.630	0,73	0,002
20.01.10	Abbigliamento	0,11	9.080	0,38	0,001
16.01.03	Pneumatici fuori uso (n.c.)	0,07	5.950	0,25	0,001
20.03.99	Rifiuti urbani non specificati altrimenti (n.c.)	0,04	3.060	0,13	0
20.02.03	Altri rifiuti non biodegradabili (n.c.)	0,02	1.820	0,08	0
20.01.32	Medicinali diversi da quelli di cui alla voce 20 01 31	0,02	1.720	0,07	0
20.01.33	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	340	0,01	0
(n.c.) C.E.R. che non concorrono al calcolo della percentuale differenziata					
(C.E.R.) Catalogo Europeo dei Rifiuti					

C.E.R.

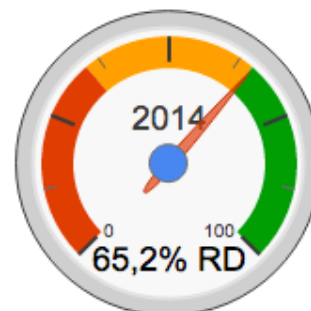
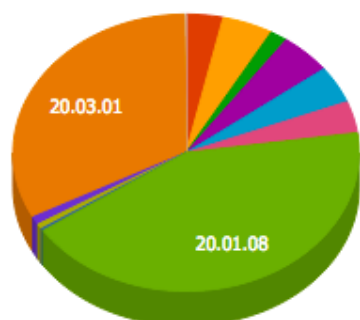
- 15.01.01
- 15.01.06
- 17.09.04
- 19.07.03
- 20.01.01
- 20.01.02
- 20.01.08
- 20.01.23
- 20.01.35
- 20.02.01
- 20.03.01



PRODUZIONE RIFIUTI ANNO 2014					
C.E.R.	Descrizione	% Incidenza	kg	kg/ab	kg/ab/gg
		100	1.203.205	49,89	0,137
20.01.08	Rifiuti biodegradabili di cucine e mense	42,75	514.340	21,33	0,058
20.03.01	Rifiuti urbani non differenziati	32,53	391.460	16,23	0,044
19.07.03	Percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 19 07 02 (n.c.)	4,84	58.240	2,41	0,007
15.01.06	Imballaggi in materiali misti	4,73	56.970	2,36	0,006
20.01.01	Carta e cartone	4,35	52.330	2,17	0,006
20.01.02	Vetro	3,7	44.560	1,85	0,005
15.01.01	Imballaggi di carta e cartone	3,45	41.550	1,72	0,005
17.09.04	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.)	1,64	19.700	0,82	0,002
20.02.01	Rifiuti biodegradabili	0,94	11.280	0,47	0,001
20.01.35	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 20 01 21 e 20 01 23, contenenti componenti pericolosi (6)	0,6	7.220	0,3	0,001
20.01.23	Apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi	0,28	3.390	0,14	0
20.01.10	Abbigliamento	0,11	1.300	0,05	0
20.01.32	Medicinali diversi da quelli di cui alla voce 20 01 31	0,04	520	0,02	0
20.03.99	Rifiuti urbani non specificati altrimenti (n.c.)	0,02	240	0,01	0
20.01.34	Batterie e accumulatori, diversi da quelli di cui alla voce 20 01 33	0	60	0	0
08.03.18	Toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17 (n.c.)	0	45	0	0
(n.c.) C.E.R. che non concorrono al calcolo della percentuale differenziata					
(C.E.R.) Catalogo Europeo dei Rifiuti					

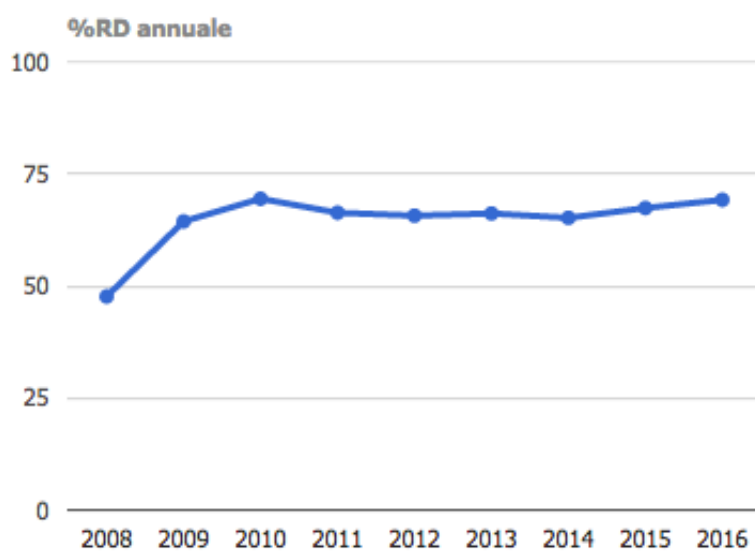
C.E.R.

- 15.01.01
- 15.01.06
- 17.09.04
- 19.07.03
- 20.01.01
- 20.01.02
- 20.01.08
- 20.01.23
- 20.01.35
- 20.02.01
- 20.03.01
- Altro



Si riporta di seguito la tabella riepilogativa delle percentuali di Raccolta Differenziata raggiunte nel periodo 2008 – 2016.

TABELLA RIEPILOGATIVA % RACCOLTA DIFFERENZIATA PERIODO 2008-2016		
Anno	% RD	Scostamento
2016	69,22%	1,81%
2015	67,40%	2,20%
2014	65,20%	-0,98%
2013	66,18%	0,48%
2012	65,70%	-0,64%
2011	66,35%	-3,13%
2010	69,48%	5,07%
2009	64,41%	16,73%
2008	47,68%	47,68%



fonte: <http://www.mysir.it/>

ANALISI DEL SISTEMA ATTUALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI E SERVIZI AMBIENTALI

Servizi di raccolta

Il servizio di raccolta attuale è basato sul sistema di **prelievo domiciliare cosiddetto "Porta a Porta"**.

Il territorio è suddiviso in N°2 zone di prelievo così costituite:

Area 1: Alfaterna - Belvedere (Via Cupa) - Case Vecchie - Casicola - Croce (Viale) - Croce Malloni - Cupa Materdomini - De Gasperi - Europa (Viale) - Filaurò (P.tta) - Firenze - Fiumarello (Alveo) - Garibaldi - Giovanni XXIII - Grotti Campo - Grotti - Guarnaccia (P.tta) - Indipendenza - Iroma - Kennedy - Materdomini - Nicotera - Orlando - Pastino (Via Cupa del) - Pecorari - Petrosino - Portaromana - Ricco - Sant'Ambrogio - Sant'Ornato - Santa Maria delle Grazie - Santuario (Viale del) - Spagnuolo - Starza Case Vecchie - Taverne - Trieste - Ungari - Uscioli.

Area 2: Baldini (Via Cupa) - Camerelle (Via Alveo) - Campania - Capo Casale - Casa Milite - Castellani - Cavour - Cimitero (Via Nuova) - Cimitero - Citola - Collina Citola - Don Bosco - Feudo (Via Cupa) - Fiuminale - Fontana - Gloria - Gramsci - Lamia - Libertà (Via della) - Matteotti (C.so) - Mazzini - Mercato - Milano - Mileto - Milite (Via Casa - Cava de' Tirreni) - Napoli - Nazionale (S.S. 18) - Noviello - Pagliarone - Pareti - Petrarò - Petrone - Petti (P.tta) - Pizzone - Primo Maggio - Pucciano - Quattro Novembre - Risorgimento - Roma - Russo - San Ciro - San Clemente - San Pietro - Santa Croce - Santa Maria Maggiore - Sorvello (Via Alveo) - Sotto il Monte (Strada) - Spineta - Tondi - Venticinque Aprile.

I cui calendari di deposito/conferimento da parte degli utenti sono i seguenti:

CALENDARIO DI CONFERIMENTO ZONA "A"

FRAZIONE SECCA	DOMENICA – MARTEDI' – GIOVEDI'
FRAZIONE UMIDA	LUNEDI' – MERCOLEDI' – VENERDI'
CARTA E CARTONE	MERCOLEDI'
MULTIMATERIALE LEGGERO (PLASTICA E LATTINE)	LUNEDI'
VETRO	TUTTI I GIORNI CAMPANE STRADALI
INGOMBRANTI E R.A.E.E.	SU PRENOTAZIONE

CALENDARIO DI CONFERIMENTO ZONA "B"

FRAZIONE SECCA	LUNEDI' – MERCOLEDI' – VENERDI'
FRAZIONE UMIDA	DOMENICA – MARTEDI' – GIOVEDI'
CARTA E CARTONE	GIOVEDI'
MULTIMATERIALE LEGGERO (PLASTICA E LATTINE)	MARTEDI'
VETRO	TUTTI I GIORNI CAMPANE STRADALI
INGOMBRANTI E R.A.E.E.	SU PRENOTAZIONE

L'orario di conferimento è dalle 21,00 alle 06,00 del giorno successivo.

L'Ente non dispone di un Centro Comunale di Raccolta Rifiuti.

Il personale addetto ai servizi di raccolta fa capo ad un operatore economico subentrato al Consorzio di Bacino Salerno 1.

Servizi di spazzamento e pulizia del suolo

Il servizio di spazzamento è espletato prevalentemente con modalità manuale e prevede la pulizia delle strade cittadine con modalità differenziata rispetto alle caratteristiche della viabilità stessa e secondo

l'importanza e la rilevanza. La frequenza di pulizia e spazzamento è in funzione della centralità e del maggiore o minore utilizzo e frequentazione.

Le frequenze attuali di spazzamento sono le seguenti:

TIPOLOGIA STRADE	FREQUENZA DI SPAZZAMENTO
Viabilità principale	Quotidiana
Viabilità secondaria	3 volte a settimana (a giorni alterni)
Viabilità periferica	Quindicinale

La lunghezza degli assi viari è pari circa 60.000 mt, oltre a circa 7.500 mq costituiti da Piazze e slarghi ad uso pubblico. Il servizio è attivo sei giorni su sette

Nell'ambito di tali attività sono espletati anche i servizi di:

- **Pulizia dei mercati**
- **Interventi di pulizia e raccolta rifiuti durante manifestazioni, sagre ed eventi folkloristici in genere;**
- **Servizi di pronto intervento.**

Il servizio di pulizia del mercato settimanale avviene nel giorno di giovedì e dovranno iniziare dopo le ore 15,00. Il servizio prevede oltre allo spazzamento anche la raccolta differenziata dei rifiuti prodotti dai banchi vendita. Il mercato è localizzato nei pressi di Via Petrosino adiacente alla strada di collegamento con Via Garibaldi.

Le principali manifestazioni per le quali è previsto un adeguato servizio di raccolta e spazzamento dei rifiuti prodotti in tale occasione sono la festa dell'Assunta a Materdomini e la Festa di San Pasquale Baylon, che si svolgono rispettivamente in piazza Materdomini, via G. Nicotera, Cortile dei Tigli e Via Vincenzo Russo.

Il servizio attuale prevede anche un'attività di pronto intervento in occasione del rinvenimento di cumuli di rifiuti abbandonati assimilabili ai rifiuti urbani e per i quali è prevista la rimozione mediante l'impiego di idoneo personale e mezzi.

Il personale addetto ai suddetti servizi di spazzamento fa capo prevalentemente ad un altro operatore economico diverso da quello che svolge il servizio di raccolta degli RSU.

Personale attualmente impiegato

Il personale utilizzato è in forza al Consorzio di Bacino Salerno 1 relativamente ai servizi di raccolta e trasporto dei rifiuti solidi urbani, mentre per quanto attiene ai servizi di spazzamento e pulizia del suolo, il personale è in capo ad un operatore economico.

Si riporta di seguito il personale impiegato per l'espletamento dei servizi.

PERSONALE Consorzio di Bacino Salerno 1		
Numero addetti	Inquadramento	Mansione
1	Livello 6A	Responsabile Servizio rsu
1	Livello 6A	Responsabile Servizio rsu
1	Livello 5A	Coordinatore
1	Livello 5A	Coordinatore/sorvegliante
1	Livello 4A	Addetto alla raccolta differenziata
1	Livello 4A	Addetto alla raccolta differenziata
1	Livello 4A	Addetto alla raccolta differenziata
1	Livello 4A	Autista promiscuo
1	Livello 4A	Addetto alla raccolta differenziata
1	Livello 4A	Autista
1	Livello 4A	Addetto alla raccolta differenziata
1	Livello 4A	Autista
1	Livello 4A	Autista
1	Livello 4A	Amm.
1	Livello 4A	Amm.
1	Livello 3A	Addetto alla raccolta differenziata
1	Livello 3A	Addetto alla raccolta differenziata
1	Livello 3A	Addetto alla raccolta differenziata
1	Livello 3A	Autista
1	Livello 3A	Addetto alla raccolta differenziata
1	Livello 3A	Addetto alla raccolta differenziata
1	Livello 2A	Addetto alla raccolta differenziata
22	TOTALE	

PERSONALE Cooperativa		
Numero addetti	Inquadramento	Mansione
14	Livello 1 Part-time 50% (18 ore settimanali dal Lunedì al Sabato)	Addetto pulizia strade
2	Livello 1 Part-time 50% (18 ore settimanali dal Lunedì al Sabato)	Addetto pulizia strade
1	Livello 2 Part-time 50% (18 ore settimanali dal Lunedì al Sabato)	Responsabile del servizio
17	TOTALE	

DESCRIZIONE DEI SERVIZI IN APPALTO

Premessa

Il presente Piano individua i contenuti minimi ed essenziali e disciplina le procedure di affidamento ed erogazione *“dei servizi di spazzamento, raccolta e trasporto agli impianti di destino finale, di smaltimento e/o trattamento e recupero, dei rifiuti solidi urbani differenziati e indifferenziati, compresi quelli assimilati, ed altri servizi di igiene pubblica”* nel territorio del Comune di Nocera Superiore, tenendo conto:

- ✓ delle specificità del territorio interessato;
- ✓ delle caratteristiche previste per l'organizzazione della gestione dei rifiuti, e comunque del rispetto di quanto prescritto in materia di gestione dei rifiuti dalla normativa statale e/o regionale di riferimento, in particolare:
 - dal Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n° 152, concernente le *“Norme in materia ambientale”* e successive modifiche ed integrazioni, nonché dal Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 13 febbraio 2014 recante *“Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di gestione dei rifiuti urbani”*
 - dalla Legge Regionale Legge regionale 26 maggio 2016, n. 14, *“Norme di attuazione della disciplina europea e nazionale in materia di rifiuti”*;
 - dal Piano Regionale dei rifiuti solidi urbani;
 - dal D.lgs 103/2014 (Energy Manager e Diagnosi Energetica);
 - dai *“Criteri Ambientali Minimi per l'affidamento del servizio di gestione dei rifiuti urbani”* riportati nel Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della pubblica amministrazione, contenuti nel Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 13 febbraio 2014, pubblicato sulla GURI 11 marzo 2014 - n° 58;
 - dai Contratti Collettivi Nazionali del Lavoro, vigenti ed applicabili nel settore della gestione dei rifiuti e accordi sindacali aziendali, volti a garantire la salvaguardia di tutti i posti di lavoro esistenti relativi ai dipendenti secondo quanto indicato dalla clausola sociale, ai sensi dell'art.42 Legge regionale 26 maggio 2016, n. 14, *“Norme di attuazione della disciplina europea e nazionale in materia di rifiuti”*.

Servizi oggetto d'appalto

L'appalto dovrà comprendere l'esecuzione di tutte le forniture, attività e prestazioni, specificati nel seguito e comunque tutti gli oneri relativi all'impiego del personale addetto, alla fornitura ed utilizzo di materiali, attrezzature e mezzi d'opera, nonché alla loro gestione, comprese tutte le prestazioni di assistenza e complementari necessarie ai fini del regolare e completo espletamento di tali servizi.

Dovranno essere pertanto parte integrante dei servizi oggetto dell'appalto tutte le attività di gestione e coordinamento inerenti alle diverse fasi di organizzazione ed esecuzione dei servizi stessi, alla fornitura di tutti i materiali, all'approntamento ed impiego di tutti i mezzi d'opera e di tutte le attrezzature, che dovranno avvenire nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti ed applicabili in materia di esecuzione di pubblici servizi, incluse quelle relative alla prevenzione degli infortuni, alla tutela della sicurezza e salute dei lavoratori, alla salvaguardia dell'igiene, salute ed incolumità pubbliche.

I Servizi oggetto dell'appalto dovranno essere svolti nel territorio del Comune di Nocera Superiore con le modalità indicate nel Piano di Intervento approvato dal Responsabile del Settore Urbanistica – Ecologia – Cimitero - SUAP e con le migliorie eventualmente offerte dall'Appaltatore in sede di gara.

In particolare, i servizi oggetto d'appalto riguardano l'espletamento della gestione integrata dei rifiuti prodotti nel Comune di Nocera Superiore suddetto.

In sostanza, i servizi di gestione dei rifiuti e di igiene urbana, oggetto dell'appalto, per i quali i Concorrenti alla procedura d'appalto dovranno formulare le proprie offerte e che dovranno essere espletati dal Gestore a propri oneri, cure e spese, contro la sola corresponsione del corrispettivo contrattuale, possono così riassumersi:

- Raccolta, effettuata in forma differenziata domiciliare “porta a porta” su 6 (Sei) giorni lavorativi (esclusa domenica), estesa a tutte le utenze domestiche e non domestiche del territorio di Nocera Superiore assoggettate a TARI, dei rifiuti solidi urbani così come definiti dall'art. 184, comma 2 - lettere a) e b), del D. Lgs. n° 152/2006, secondo il seguente calendario:
 - **Indifferenziato residuo: 2 volte alla settimana;**
 - **Umido: 3 volte alla settimana a giorni alterni;**
 - **Carta e cartone: 1 volta alla settimana;**
 - **Multimateriale (Plastica, lattine e barattolame): 1 volta alla settimana;**
 - **Vetro: 1 volta ogni settimana.**

Per le utenze non domestiche (bar, pizzerie, ristoranti ed attività di vendita di alimentari, supermercati e simili) saranno ammessi incrementi di frequenza come previsti nelle Offerte tecniche presentate dai concorrenti.

La raccolta di ingombranti e R.A.E.E. sarà espletata su chiamata e con tempi di attesa non superiori ai 5 giorni.

La raccolta ed il trasporto della frazione dei RUP (pile, farmaci, contenitori marchiati “T” e “F”, batterie di impiego domestico etc.) con il sistema dei contenitori specifici.

Compreso il conferimento dei rifiuti raccolti agli impianti di destino finale e/o negli impianti di conferimento o recupero.

- La promozione del compostaggio domestico soprattutto nelle zone esterne al centro abitato.
- Spazzamento manuale e meccanizzato delle strade comunali, compresi marciapiedi, piazze ed aree pubbliche, cortili, giardini pubblici e ville comunali, aree di pertinenza delle strutture pubbliche (scuole, impianti sportivi, Chiese, ed immobili di proprietà del Comune e simili), compreso il conferimento dei rifiuti raccolti agli impianti di destino finale;
- Spazzamento manuale e meccanizzato delle strade comunali, compresi marciapiedi, piazze ed aree pubbliche utilizzate per feste a cadenza annuale (Capodanno, festa Patronale, festa di San Pasquale Baylon, Festa dell'Assunta a Materdomini) e per lo svolgimento di altre manifestazioni occasionali (feste, sagre, mercatini, fiere, concerti e manifestazioni in genere);
- Pulizia manuale e meccanizzata delle strade comunali, compresi marciapiedi, piazze ed aree pubbliche, cortili, giardini pubblici e ville comunali, aree di pertinenza delle strutture pubbliche (scuole, Chiese, ed immobili di proprietà del Comune e simili) da eventuali depositi di terra, fango e pietrisco depositatisi a seguito di avversità atmosferiche, compreso il conferimento dei rifiuti raccolti agli impianti di destino finale;

- Svuotamento dei cestini gettacarte, portarifiuti contenitori deiezioni canine, installati nelle strade comunali, piazze ed aree pubbliche, cortili, giardini pubblici e ville comunali, aree di pertinenza delle strutture pubbliche (scuole, impianti sportivi, Chiese, ed immobili di proprietà del Comune e simili), compreso il conferimento dei rifiuti raccolti agli impianti di destino finale;
- Ritiro e trasporto agli impianti di destino, di trattamento o di stoccaggio e/o smaltimento finale, dei rifiuti solidi urbani ed assimilati provenienti dalla pulizia delle aree pubbliche utilizzate per lo svolgimento di mercati occasionali (rionali, settimanali e/o mensili), la cui raccolta in forma differenziata, in relativi contenitori appositamente forniti dal Gestore;
- Ritiro e trasporto agli impianti di destino, di trattamento o di stoccaggio e/o smaltimento finale, dei rifiuti solidi urbani ed assimilati provenienti dalla pulizia delle aree pubbliche utilizzate per feste a cadenza annuale (festa Patronale, festa di San Pasquale Baylon, Festa dell'Assunta a Materdomini) e per lo svolgimento di altre manifestazioni occasionali (feste, sagre, mercatini, fiere, concerti e manifestazioni in genere), la cui raccolta in forma differenziata, in relativi contenitori appositamente forniti dal Gestore, avverrà a cura degli espositori/venditori presenti;
- Raccolta in forma differenziata e trasporto agli impianti di destino finale, di trattamento o di stoccaggio e/o smaltimento, dei rifiuti solidi urbani ed assimilati provenienti dai contenitori, dallo spazzamento, scerbamento, diserbo e pulizia delle aree cimiteriali comunali;
- Raccolta e conferimento degli sfalci di potatura e degli scarti vegetali vari, provenienti da manutenzione di orti e giardini annessi ai complessi di edilizia residenziale e/o non residenziali, nonché dalla manutenzione del verde nei giardini pubblici e nelle aree cimiteriali (assimilabili ai *rifiuti vegetali provenienti da aree verdi*, individuati come rifiuti urbani ai sensi dell'art. 184, comma 2 - lettera e, del D. Lgs. n° 152/2006) e/o prodotti dalle utenze assoggettate a TARI, nel rispetto del Regolamento comunale per la gestione dei rifiuti, compreso trasferimento dei rifiuti suddetti all'impianto di destino finale di trattamento o di stoccaggio e/o smaltimento;
- Lavaggio ad alta pressione (interno ed esterno), disinfezione e manutenzione di attrezzature, cassoni, cassonetti, cestini e contenitori vari (esclusi quelli dati in uso ai privati) utilizzati a servizio della raccolta;
- Raccolta delle siringhe abbandonate e delle carogne animali giacenti su suolo pubblico e relativo trasporto agli impianti di destino finale debitamente autorizzati;
- Monitoraggio e gestione informatizzata dell'utenza, giornalieri, e dei servizi oggetto dell'appalto, in collaborazione con gli uffici comunali;
- Distribuzione capillare, con personale e mezzi, alle utenze domestiche e non domestiche del materiale informativo del piano di comunicazione e di qualsiasi altro materiale divulgativo predisposto dall'ufficio comunale.
- Raccolta di rifiuti di qualunque natura o provenienza, giacenti sulle strade ed aree pubbliche, così come definiti dalla lettera d) dell'art. 184 del D.Lgs. 3 aprile 2006 – n° 152;
- Trasporto dei rifiuti raccolti nonché il trasferimento dei rifiuti suddetti fino agli impianti di rispettivo destino finale, di trattamento e/o smaltimento, siti a qualsiasi distanza
- Monitoraggio e controllo della qualità dei servizi espletati da effettuarsi a cura del Gestore;
- Gestione informatizzata dell'utenza e dei flussi dei rifiuti, anche previo avvio della tariffazione puntuale

Nello spirito della Direttiva Comunitaria 2008/98/CE, i servizi di gestione integrata dei rifiuti, oggetto dell'appalto, dovranno essere organizzati ed espletati con l'obiettivo prioritario di incrementare le percentuali

di raccolta differenziata fino almeno a raggiungere e/o a superare gli obiettivi quali-quantitativi previsti al riguardo dalle normative vigenti in materia di gestione dei rifiuti e di raccolta differenziata, privilegiando nell'ordine: - la prevenzione della produzione di rifiuti; - il riutilizzo dei prodotti; - il riciclaggio di alta qualità; al fine così di ridurre il quantitativo di rifiuti solidi urbani indifferenziati residuali da avviare allo smaltimento finale.

La differenziazione dei rifiuti dovrà essere attuata alla fonte, con l'utilizzo di modalità di raccolta tendenti alla individuazione e separazione delle singole frazioni merceologiche a monte della raccolta.

Inoltre, i servizi di gestione integrata dei rifiuti oggetto d'appalto dovranno tendere a conseguire oltre che gli obiettivi di raccolta differenziata (RD) ed a favorire, così come indicato nel Piano di Intervento, anche il recupero di materia nelle relative misure stabilite dalla normativa vigente in tal materia, nel rispetto quindi dei sotto indicati livelli minimi fissati dalla normativa vigente e comunque non inferiore ai livelli attuali:

- entro e non oltre un anno dalla consegna ed avvio dei servizi: - recupero di materia non inferiore al 50%; con conseguente riduzione percentuale dei quantitativi dei rifiuti solidi urbani indifferenziati (RI) conferiti in discarica corrispondente alla percentuale di miglioramento raggiunta per la raccolta differenziata;

Il Comune di Nocera Superiore, tramite i propri uffici preposti, verificherà, con cadenza mensile, i risultati conseguiti rispetto agli obiettivi prefissati.

La percentuale di raccolta differenziata sarà calcolata in applicazione dei criteri all'uopo stabiliti dai criteri normativi previsti.

Costi di smaltimento e ricavi CONAI

Il costo del conferimento dei rifiuti raccolti agli impianti di destino finale per il relativo smaltimento e/o trattamento e recupero sarà a carico del Comune di Nocera Superiore. In tal senso l'impresa aggiudicataria dell'appalto si farà carico di ogni onere in più del costo normale di conferimento causato da rifiuti non conformi, presenti nel rifiuto raccolto e conferito, da detrarre al costo del servizio. Pertanto la stessa sarà obbligata, tramite i dipendenti che raccolgono, trasportano e conferiscono i rifiuti agli impianti, a realizzare, per conferimento, un report fotografico per il controllo visivo della qualità di rifiuto conferito, da consegnare giornalmente agli uffici comunali, i quali si occuperanno della copiatura, stampa e controllo delle foto.

Spetteranno al Comune di Nocera Superiore i proventi derivanti dal conferimento dei rifiuti differenziati agli impianti di trattamento, in forza delle convenzioni sottoscritte tra il Comune ed i competenti Consorzi di filiera. Poiché il sistema di raccolta RD prevede una raccolta del tipo multi-materiale (plastica, lattine, barattolame), i costi di selezione e smaltimento sovrapposti saranno a carico dell'Ente.

Personale previsto dal Piano di Intervento

Il Gestore dovrà utilizzare il personale attualmente addetto all'espletamento dei servizi di gestione dei rifiuti in essere.

Di seguito sono specificate le figure professionali del personale suddetto, già operante nel servizio attuale di gestione dei rifiuti nel Comune di Nocera Superiore ed avente diritto ad essere utilizzato anche nel servizio futuro oggetto del presente Piano di Intervento:

PERSONALE Consorzio di Bacino Salerno 1		
Numero addetti	Inquadramento	Mansione
2	Livello 6A	Responsabile Servizio rsu
2	Livello 5A	Coordinatore
11	Livello 4A	Addetto alla raccolta differenziata/Autista
6	Livello 3A	Addetto alla raccolta differenziata
1	Livello 2A	Addetto alla raccolta differenziata
22	SUB-TOTALE A	
PERSONALE ditta spazzamento		
Numero addetti	Inquadramento	Mansione
14	Livello 1 Part-time 50% (24re settimanali dal Lunedì al Sabato)	Addetto pulizia strade
2	Livello 1 Part-time 50% (24 ore settimanali dal Lunedì al Sabato)	Addetto pulizia strade
1	Livello 2 Part-time 50% (24 ore settimanali dal Lunedì al Sabato)	Responsabile del servizio
17	SUB- TOTALE B	
TOTALE 39 unità		
E' previsto, per il personale attualmente impegnato con contratto lavorativo part-time proveniente della ditta, l'aumento di un ora lavorativa cadauno nel nuovo rapporto di lavoro		

Automezzi ed attrezzature previsti dal Piano di Intervento

A riguardo dei mezzi ed attrezzature da utilizzare nell'espletamento del servizio oggetto del presente Piano, i Concorrenti dovranno formulare la propria offerta tenendo in conto che nella gestione del servizio suddetto, salve eventuali proposte migliorative presentate in sede di gara ed approvate dall'Ente appaltante, dovranno essere approntati dall'Appaltatore ed utilizzati almeno i mezzi ed attrezzature di tipo e numero di seguito riportati.

Gli automezzi che verranno impiegati nei servizi di cui al presente Piano di Intervento dovranno avere l'anno di immatricolazione non antecedente al **PRIMO SEMESTRE del 2014**, in linea con la normativa vigente in materia di inquinamento e in possesso di tutte le autorizzazioni previste dalle normative vigenti in materia di circolazione stradale e delle omologazioni o certificazioni CE.

Automezzi

TIPOLOGIA AUTOMEZZO	QUANTITÀ
AUTOCOMPATTATORE 28MC	2
AUTOCOMPATTATORE in comodato d'uso	1
AUTOMEZZO CON IMPIANTO SCARRABILE	1
COSTIPATORE 5MC	10
PORTER PIAGGIO in comodato d'uso	2
AUTOCARRO CON PIANALE	1
AUTOLAVACASSONETTI posteriore AL 30%	1
FURGONE AL 30%	1
AUTOSPAZZATRICE ASPIRANTE 6MC	2
CICLOCARRO 3 ruote	10
AUTOBOTTE - LAVASTRADE AL 20%	1
AUTOESPURGO CANAL-JET AL 30%	1
AUTOVETTURA	1
TOTALE	34

PER QUANTO CONCERNE LA MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEI MEZZI IN COMODATO D'USO SONO A TOTALE CARICO DELL'APPALTATORE.

Attrezzature

Il presente Piano di Intervento prevede la fornitura alle utenze, domestiche e non domestiche, di sacchi e contenitori nuovi di fabbrica di corrispondenti capienze e colori diversi per la raccolta in forma domiciliare differenziata, come di seguito riportati:

	TIPOLOGIA AUTOMEZZO	QUANTITÀ
INCLUSO SCORTE	MINIPATTUMIERA 10LT PER FRAZIONE ORGANICA	10.000
	MASTELLO 25LT PER FRAZIONE ORGANICA DOTATO DI TRASPONDER	10.000
	MASTELLO 40 LT PER FRAZIONE MULTIMATERIALE DOTATO DI TRASPONDER	10.000
	MASTELLO 25LT PER FRAZIONE CARTA DOTATO DI TRASPONDER	10.000
	MASTELLO 25LT PER FRAZIONE VETRO DOTATO DI TRASPONDER	10.000
	CONTENITORE 120LT VARIE FRAZIONI DOTATO DI TRASPONDER	1.000
	CONTENITORE 240LT VARIE FRAZIONI DOTATO DI TRASPONDER	1.000

Quindi, ricadono a totale carico, cura e spese del Gestore tutti, senza eccezione alcuna, i relativi oneri ed obblighi, rimanendo pertanto lo Stesso obbligato ad adottare ogni cura ed eseguire ogni intervento, manutentivo – conservativo – sostitutivo, di natura ordinaria e/o straordinaria, necessario ed opportuno per mantenere i mezzi, le attrezzature e gli impianti forniti e predisposti, utilizzati nella gestione dei servizi oggetto d'appalto, in perfetta efficienza tecnico-funzionale ed in condizioni di perfetta funzionalità e conservazione, nonché di massima sicurezza.

Requisiti di ordine tecnico relativamente alla iscrizione all'Albo Nazionale Gestori Ambientali

Il concorrente dovrà possedere l'iscrizione presso l'**Albo Nazionale Gestori Ambientali**, di cui al D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. per le seguenti categorie e classi di cui al D.M. 406/1998 e s.m.i.:

Categoria 1 – classe D) o superiore compresa l'attività di spazzamento e gestione dei centri di raccolta;

Categoria 4 – classe D) o superiore;

Categoria 5 – classe D) o superiore;

Categoria 9 – classe D) o superiore;

In caso di partecipazione in A.T.I. e/o Consorzio, il Capogruppo mandatario/consorziato, deve essere iscritto almeno per la "Categoria 1 alla classe "D" o superiore, mentre le mandanti/ consorziate potranno essere iscritte ad una qualunque delle categorie e classi sopra citate, purché il raggruppamento nel suo insieme soddisfi il requisito nella sua completezza. Per le Imprese di Stati Membri non residenti in Italia è sufficiente la prova del possesso dei requisiti equivalenti nello Stato di appartenenza.

Descrizione e specifiche tecniche dei servizi previsti dal Piano di Intervento

- **“Servizi di base”** comprendenti:
 - Raccolta in forma domiciliare differenziata e successivo trasporto agli impianti di smaltimento o recupero di tutte le frazioni merceologiche di rifiuti solidi urbani ed assimilati, come definiti dall'art. 184 - comma 2 - del D. Lgs. n° 152/2006, inclusi i Rifiuti Ingombranti, i Rifiuti abbandonati nelle aree pubbliche, i Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche, i Rifiuti Urbani Pericolosi, prodotti nel territorio del Comune di Nocera Superiore da tutte le utenze, domestiche e non domestiche, assoggettate a TARI, nel rispetto del Regolamento comunale per la gestione dei rifiuti, compreso il trasferimento agli impianti di destino, di trattamento o di stoccaggio e/o smaltimento finale;
 - Spazzamento manuale e meccanizzato delle strade comunali, compresi marciapiedi, piazze ed aree pubbliche, cortili, giardini pubblici e ville comunali, aree di pertinenza delle strutture pubbliche (scuole, impianti sportivi, Chiese, ed immobili di proprietà del Comune e simili), compreso conferimento dei rifiuti raccolti nei mezzi di trasporto agli impianti di destino finale;
 - Svuotamento dei cestini gettacarte, portarifiuti e contenitori deiezioni canine, installati nelle strade comunali, compresi marciapiedi, piazze ed aree pubbliche, cortili, giardini pubblici e ville comunali, aree di pertinenza delle strutture pubbliche (scuole, impianti sportivi, Chiese, ed immobili di proprietà del Comune e simili), compreso conferimento dei rifiuti raccolti nei mezzi di trasporto anche direttamente agli impianti di destino finale;
 - Raccolta in forma domiciliare differenziata e trasporto dei rifiuti solidi urbani e speciali ad essi assimilati agli impianti di conferimento, compresi i Rifiuti Urbani Pericolosi (RUP), prodotti dalle utenze d'interesse, assoggettate a TARI, nel rispetto del Regolamento comunale per la gestione dei rifiuti, compreso trasferimento ai relativi impianti di destino finale di trattamento o di stoccaggio e/o smaltimento;
 - Ritiro e trasporto agli impianti di destino finale di trattamento o di stoccaggio dei rifiuti solidi urbani ed assimilati provenienti dalla pulizia dei mercati, la cui raccolta, in forma differenziata, in contenitori forniti dal gestore, è a cura dei venditori ambulanti;
 - Lavaggio ad alta pressione (interno ed esterno), disinfezione e manutenzione dei cassonetti, dei contenitori vari e delle attrezzature d'uso pubblico a servizio della raccolta;
 - Ritiro delle sfalci di potatura di qualsiasi provenienza conferiti dagli utenti agli impianti di conferimento finale, di stoccaggio e/o trattamento e/o smaltimento;
 - Servizi informatici, di monitoraggio e controllo della gestione e dell'utenza anche mediante l'avvio della tariffazione puntuale;
- **“Servizi accessori”**, anche denominati “altri servizi di base”, rientrati nell'ambito dei servizi di igiene urbana, anche se non strettamente connessi alle attività di gestione dei rifiuti disciplinate dal D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche ed integrazioni, e così consistenti:
 - Raccolta in forma differenziata e trasporto agli impianti di destino finale, di trattamento o di stoccaggio e/o smaltimento, dei rifiuti solidi urbani ed assimilati provenienti dai contenitori, dallo spazzamento, scerbamento, diserbo e pulizia delle aree cimiteriali comunali;
 - Raccolta delle siringhe abbandonate. Al fine di salvaguardare la salute e l'incolumità fisica degli operatori, saranno loro fornite, per la manipolazione ed il trasporto delle siringhe abbandonate, specifiche attrezzature ed in particolare guanti speciali antitaglio e antiperforazione, pinze raccogli-oggetti, e

contenitori appropriati. Il materiale raccolto sarà quindi smaltito, a cura ed onere dell'Amministrazione comunale, in conformità alle disposizioni di legge in base alle indicazioni che saranno impartite dagli Uffici competenti;

- Raccolta escrementi di animali. Il servizio consisterà nella rimozione giornaliera degli escrementi di cani presenti sui marciapiedi delle vie urbane.
- La promozione del compostaggio domestico soprattutto nelle zone esterne al centro abitato.
- **“Servizi opzionali”**, specifici quale potenziamento del servizio di base, in quanto collaterali rispetto alla normale articolazione dei servizi di base, e così consistenti:
 - Raccolta e ritiro a domicilio dei rifiuti ingombranti, beni durevoli e Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche;
 - Rimozione di rifiuti abbandonati e di “minidiscariche” presenti su strade, piazze ed aree pubbliche;
 - Bonifica dei siti

B.1. Spazzamento stradale.

Dovranno essere dettagliate specificate strade e/o aree, frequenze e modalità di spazzamento (es.: giornaliero o diverso, meccanico con o senza ausilio di operatore appiedato a supporto, esclusivamente manuale, ecc.).

Lo spazzamento stradale dovrà comprendere almeno le attività di seguito elencate:

- ✓ spazzamento e/o manuale delle strade e piazze pubbliche, compresi i marciapiedi, nonché eventuali attività di diserbo/scerbamento;
- ✓ modalità di conferimento delle terre di spazzamento e dei residui da scerbamento all'impianto di destino.

Il servizio di spazzamento e pulizia delle strade ed aree pubbliche dovrà essere effettuato in tutto il territorio comunale e prevede le operazioni di spazzamento manuale e meccanico, pulizia di tutte le sedi stradali, veicolari e pedonali, villette, parcheggi ed aree pubbliche e/o aree comunque soggette ad uso pubblico.

Nella previsione progettuale presentata dai Concorrenti per la esecuzione di tale servizio si dovrà dare evidenza dell'attività da eseguirsi nel centro urbano e nelle aree periferiche e/o decentrate, la frequenza degli interventi nei vari periodi dell'anno, gli operatori ed i mezzi da adibire.

Il servizio di spazzamento dovrà essere espletato nel rispetto degli standard minimi di seguito indicati:

- **spazzamento manuale e svuotamento dei cestini gettacarte e portarifiuti**: la pulizia e la raccolta saranno effettuate da apposito operatore ecologico, dotato di mezzo adeguato ed attrezzature di supporto.

Il servizio dovrà essere effettuato, in tutto il Comune di Nocera Superiore, in modo da garantire il rispetto minimo delle frequenze di pulizia che si prevedono articolate su 6 (sei) giorni settimanali, in un unico turno di lavoro, secondo il calendario che verrà concordato con l'Amministrazione comunale.

Saranno posti dei divieti di parcheggio nei giorni di spazzamento indicati nelle varie strade e aree interessate. L'impresa aggiudicatrice vigilerà, con la collaborazione dell'Amministrazione Comunale e la Polizia Municipale affinché i cittadini facciano svolgere tale servizio senza impedimenti alcuni e se il caso segnalando i contravventori per le consequenziali sanzioni.

La pulizia manuale nelle aree del centro dovrà essere effettuata ogni giorno lavorativo della settimana in unico turno di lavoro.

La pulizia manuale nelle aree periferiche dovrà essere effettuata con frequenze differenziate in unico turno di lavoro.

Ogni lavoratore dovrà essere dotato obbligatoriamente dall'appaltatore di tutti gli strumenti necessari ed indispensabili per poter realizzare correttamente ed efficientemente il servizio.

La fornitura e la sostituzione dei sacchi a perdere da posizionare all'interno del cestino portarifiuti, saranno a carico del Gestore.

- **Spazzamento meccanizzato:** le operazioni dovranno essere eseguite mediante l'utilizzo di n.2 autospazzatrici (da mc 6,00) con frequenze di pulizia articolate su 6 (sei) giorni settimanali, in un unico turno di lavoro.

Con cadenza minima di n.3 volte per settimana si effettuerà lo spazzamento meccanico delle strade del centro, compresi i cortili, delle strade principali, delle strade vicine alle scuole (nel periodo scolastico: settembre – giugno), nelle aree di pertinenza di strutture pubbliche e delle strade di grande transito. In tutte le altre strade, lo spazzamento meccanico, dovrà effettuarsi almeno n.1 volta a settimana. Nelle aree esterne del cimitero comunale, lo spazzamento meccanico, dovrà effettuarsi almeno n.1 volta a settimana, fatta eccezione per i giorni che vanno dal 31 Ottobre al 3 Novembre quando lo spazzamento si effettuerà ogni giorno.

B.2. Lavaggio contenitori

- lavaggio ad alta pressione (interno ed esterno), disinfezione e manutenzione dei cassonetti, dei contenitori vari (escluso quelli dati in comodato d'uso alle utenze domestiche) e delle attrezzature a servizio della raccolta nelle aree pubbliche;
- lavaggio cestelli urbani gettacarte e porta rifiuti sulle strade, piazze ed aree pubbliche.

B.3. Modalità di raccolta dei rifiuti.

La raccolta ed il trasporto dei rifiuti solidi urbani ed il conferimento dei rifiuti ad essi assimilati dovrà avvenire nel rispetto dei principi di cui all'articolo 1 ed in coerenza di quanto richiamato nel "Piano di intervento" di Nocera Superiore, che si richiama espressamente e cui si rimanda.

In ossequio a detto Piano di Intervento, dovrà prevalere il principio della "**domiciliarizzazione diffusa**", prevedendo eventuali eccezioni e integrazioni in considerazione delle specificità del contesto (difficoltà operative locali, peculiarità di alcune tipologie di materiale, dispersione abitativa in certi contesti).

Nel caso di raccolta con sistema domiciliare o condominiale, il servizio è effettuato al limite del confine di proprietà dell'utente o presso punti individuati dall'impresa anche in aree interne ai condomini qualora accessibili con mezzo meccanico, d'intesa con l'Ente affidante, dove l'utente deposita le frazioni dei rifiuti in contenitori o sacchi a perdere ben chiusi.

Il servizio di raccolta dei rifiuti in forma domiciliare differenziata dovrà essere organizzato con criteri che privilegino l'efficacia, l'efficienza e l'economicità del servizio e con lo scopo di:

- garantire la copertura omogenea del territorio, tenuto conto del contesto geografico, avvicinando il luogo di conferimento all'utente;
- diminuire il flusso di rifiuti da smaltire;
- favorire il recupero dei materiali;
- sviluppare metodi e modalità di riconoscimento dell'utente conferitore al fine di consentire l'adozione di sistemi di tariffazione puntuale o premialità al cittadino virtuoso;

- raccogliere le singole frazioni dei rifiuti con l'obiettivo della migliore qualità possibile, informando correttamente i cittadini affinché siano ridotte al minimo le frazioni estranee;
- raccolta di rifiuti urbani pericolosi e RAEE (per es. pile, batterie, farmaci scaduti, vernici, apparecchiature elettriche ed elettroniche, toner, lampade, ecc).

I rifiuti assoggettati al servizio pubblico, da qualunque fonte provenienti, dovranno essere raccolti almeno nelle seguenti frazioni: - scarti di cucina; - sfalci e potature; - carta e cartone; - plastica; - vetro; - metallici; - imballaggi primari, distinti per frazione; - rifiuti urbani residui (RUR); - rifiuti ingombranti e beni durevoli; - RAEE; - RUP.

Il progetto dovrà dettagliare le specifiche tecniche e le modalità di svolgimento del servizio per ciascuna delle frazioni di cui sopra, e/o altre frazioni previste nell'offerta presentata al fine di migliorare l'efficacia del servizio.

L'esposizione dei rifiuti dovrà avvenire in coerenza con il calendario di raccolta preventivamente concordato dal competente Ufficio. del Comune di Nocera Superiore e dall'Appaltatore.

Tale calendario dovrà prevedere il ritiro delle suddette frazioni, in orario dalle 6:00 alle 12:00, effettuata in forma differenziata domiciliare "porta a porta" su 6 (Sei) giorni lavorativi (esclusa domenica), estesa a tutte le utenze domestiche e non domestiche del territorio di Nocera Superiore assoggettate a TARI, dei rifiuti solidi urbani così come definiti dall'art. 184, comma 2 - lettere a) e b), del D. Lgs. n° 152/2006, con le seguenti frequenze settimanali:

- Indifferenziato residuo: 2 volte alla settimana;
- Umido: 3 volte alla settimana a giorni alterni;
- Carta e cartone: 1 volta alla settimana;
- Multimateriale (Plastica, lattine e barattolame): 1 volta alla settimana;
- Vetro: 1 volta ogni settimana.
- Per le utenze non domestiche (bar, pizzerie, ristoranti ed attività di vendita di alimentari, supermercati e simili) saranno ammessi incrementi di frequenza come previsti nelle Offerte tecniche presente dai concorrenti.
- La raccolta di ingombranti e R.A.E.E. sarà espletata su chiamata e con tempi di attesa non superiori ai 10 giorni.
- La raccolta ed il trasporto della frazione dei RUP (pile, farmaci, contenitori marchiati "T" e "F", batterie di impiego domestico etc.) con il sistema dei contenitori specifici.
- Compreso il conferimento dei rifiuti raccolti agli impianti di destino finale e/o negli impianti di conferimento o recupero.
- La promozione del compostaggio domestico soprattutto nelle zone esterne al centro abitato.

B.4. Servizio di pulizia delle aree di mercato

L'Appaltatore dovrà prevedere l'espletamento del servizio di pulizia delle aree del centro urbano su cui si tiene regolarmente il mercato ambulante settimanale, normalmente, nella giornata del "Giovedì".

Il servizio suddetto riguarderà le aree pubbliche destinate a questa attività, avrà inizio subito dopo il termine delle operazioni di vendita e consisterà nella pulizia sia manuale che meccanizzata, con l'utilizzo di opportuna attrezzatura (spazzatrice, mezzo per raccolta etc.) delle sedi stradali occupate dalle attrezzature mobili e/o per le connesse attività di vendita.

L'osservanza delle modalità di conferimento dei rifiuti da parte dei bancarellisti sarà controllata dalla Polizia Municipale, in collaborazione con l'ufficio comunale, che assicurerà anche il rispetto del divieto di circolazione sino al completamento delle operazioni di pulizia.

B.5. *Altre attività di base.*

Il progetto dovrà dettagliare le specifiche tecniche e le modalità di svolgimento del servizio relativamente alle attività connesse ai Servizi di base non riferite nei punti precedenti.

APPENDICE "A" COSTI APPALTO

Quadro economico riepilogativo

RIEPILOGO COSTI		
1	COSTO PERSONALE	€ 1.603.545,18
2	COSTO AUTOMEZZI	€ 589.866,33
3	COSTO ATTREZZATURE E FORNITURE	€ 51.428,57
4	FITTO ISOLA ECOLOGICA	€ 8.400,00
5	COSTO ATTREZZATURE HARDWARE E SOFTWARE PER AVVIO TARIFFAZIONE PUNTUALE E GEOREFERENZIAZIONE AUTOMEZZI	€ 25.000,00
6	SPESE GENERALI (6% SU VOCI PRECEDENTI)	€ 136.694,40
7	UTILE D'IMPRESA (5% SU VOCI PRECEDENTI)	€ 120.746,72
	TOTALE ANNUO BASE DI GARA	€ 2.535.681,20
8	ONERI SICUREZZA RISCHI INTERFERENZIALI NON SOGGETTI A RIBASSO	€ 10.000,00
	TOTALE ANNUO BASE DI APPALTO	€ 2.545.681,20
	TOTALE BASE DI GARA PER ANNI 7	€ 17.749.768,40
	TOTALE BASE DI APPALTO PER ANNI 7	€ 17.819.768,40
	ONERI SICUREZZA RISCHI INTERFERENZIALI NON SOGGETTI A RIBASSO PER ANNI 7	€ 70.000,00

Costo personale

PERSONALE Ex Consorzio di Bacino Salerno 1 (Comprensivo del costo per la gestione dell'isola ecologica, dell'innaffiamento stradale, delle pulizie straordinarie in occasione di sagre e fiere, della pulizia straordinaria mercatale etc)		
Personale	Inquadramento	Costo complessivo
Costo personale	Livello 6A	€ 120.823,10
Costo personale	Livello 5A	€ 118.651,31
Costo personale	Livello 4A	€ 602.529,80
Costo personale	Livello 3A	€ 310.667,43
Costo personale	Livello 2A	€ 48.691,16
	SUB-TOTALE A	€ 1.201.362,81

PERSONALE Cooperativa		
Numero addetti	Inquadramento	Mansione
Costo personale	Livello 1 Part-time 50% (24 ore settimanali dal Lunedì al Sabato)	€ 326.526,42
Costo personale	Livello 1 Part-time 50% (24 ore settimanali dal Lunedì al Sabato)	€ 48.161,93
Costo personale	Livello 2 Part-time 50% (24 ore settimanali dal Lunedì al Sabato)	€ 27.494,02
	SUB- TOTALE B	€ 402.182,37

TOTALE GENERALE (SUB TOT A + SUB TOT B)	€	1.603.545,18
--	----------	---------------------

Costo automezzi

TIPOLOGIA AUTOMEZZO	QUANTITÀ	COSTO UNITARIO ANNUO	COSTO TOTALE
AUTOCOMPATTATORE 28MC	2	€ 53.535,00	€ 107.070,00
AUTOCOMPATTATORE T in comodato d'uso	1	€ 30.335,00	€ 30.335,00
AUTOMEZZO CON IMPIANTO SCARRABILE	1	€ 46.177,50	€ 46.177,50
COSTIPATORE 5MC	10	€ 21.144,00	€ 211.440,00
PORTER PIAGGIO in comodato d'uso	2	€ 6.973,98	€ 13.947,95
AUTOCARRO CON PIANALE	1	€ 19.035,00	€ 19.035,00
AUTOLAVACASSONETTI posteriore AL 30%	1	€ 10.278,00	€ 10.278,00
FURGONE AL 30%	1	€ 4.906,50	€ 4.906,50
AUTOSPAZZATRICE ASPIRANTE 6MC	2	€ 48.543,53	€ 97.087,06
CICLOCARRO 3 ruote	10	€ 2.712,50	€ 27.125,00
AUTOBOTTE - LAVASTRADE AL 20%	1	€ 5.263,00	€ 5.263,00
AUTOESPURGO CANAL-JET AL 30%	1	€ 10.746,32	€ 10.746,32
AUTOVETTURA	1	€ 6.455,00	€ 6.455,00
TOTALE	34		€ 589.866,33

Costo attrezzature e forniture

	TIPOLOGIA ATTREZZATURA E FORNITURA	QUANTITÀ	COSTO UNITARIO ANNUO	COSTO TOTALE ANNUO
INCLUSO SCORTE	MINIPATTUMIERA 10LT PER FRAZIONE ORGANICA	10.000	€ 3,00	€ 4.285,71
	MASTELLO 25LT PER FRAZIONE ORGANICA DOTATO DI TRASPONDER	10.000	€ 6,00	€ 8.571,43
	MASTELLO 40 LT PER FRAZIONE MULTIMATERIALE DOTATO DI TRASPONDER	10.000	€ 7,00	€ 10.000,00
	MASTELLO 25LT PER FRAZIONE CARTA DOTATO DI TRASPONDER	10.000	€ 6,00	€ 8.571,43
	MASTELLO 25LT PER FRAZIONE VETRO DOTATO DI TRASPONDER	10.000	€ 6,00	€ 8.571,43
	CONTENITORE 120LT VARIE FRAZIONI DOTATO DI TRASPONDER	1.000	€ 35,00	€ 5.000,00
	CONTENITORE 240LT VARIE FRAZIONI DOTATO DI TRASPONDER	1.000	€ 45,00	€ 6.428,57
	TOTALE			€ 51.428,57

Analisi costi di ammortamento e costi variabili automezzi

AUTOCOMPATTATORE in comodato d'uso						
autotelaio		3 assi - 15 ton				
<i>SCHEMA DI ANALISI CIRCOLARE MINISTERO LL.PP. 4/3/1966 N. 1767</i>						
CARATTERISTICHE:						
COSTO (IVA esclusa)					€	145.000,00
PORTATA					ton	15,00
PERCORRENZA MEDIA ANNUA					km	15.000,00
CONSUMO CARBURANTE	gasolio	lt		0,50	km	1,00
CONSUMO LUBRIFICANTE		kg		0,0070	km	1,00
CONSUMO PNEUMATICI		n		8,00	km	10.000,00
COSTI UNITARI:						
TASSO interessi						6,00%
AMMORTAMENTO					anni	10,00
COSTO CARBURANTE					€/lt	1,30
COSTO LUBRIFICANTE					€/kg	3,00
COSTO PNEUMATICI					€/cad	360,00
ASSICURAZIONE RC			3,00%	costo	€/anno	4.350,00
TASSA di PROPRIETA'			1,00%	costo	€/anno	1.450,00
MANUTENZIONE						7,00%

DETERMINAZIONE COSTO ANNUO

interesse capitale	€	145.000,00	x	6,00%			
	km	15.000,00	x ton	15,00			-
quota ammortamento	€	145.000,00					-
	km	15.000,00	x ton	0	x anni	10,00	
consumo carburante	€	0,50	x €	1,30			0,043333
	ton	15,00					3
consumo lubrificante	km	0,0070	x €	3,00			0,001400
	ton	15,00					0
consumo pneumatici	n	8,00	x €	360,00			0,019200
	km	10.000,00	x ton	15,00			0
assicurazione RC	€	4.350,00					0,019333
	km	15.000,00	x ton	15,00			3
tassa proprietà	€	1.450,00					0,006444
	km	15.000,00	x ton	15,00			4
manutenzione			7%	x €	145.000,00		0,045111
	km	15.000,00	x ton	15,00			1

Costo per

Procedura di gara per l'affidamento dei servizi di spazzamento, raccolta e trasporto dei rifiuti, differenziati ed indifferenziati, compresi quelli assimilati ed altri servizi di igiene pubblica all'interno del Comune di Nocera Superiore: PIANO DI INTERVENTO - 2017

km/ton 0,134822							
costo ANNUO	€/km/ton	0,13	x ton	15,00	x km	15.000,00	30.335,00
costo MENSILE	€/anno	30.335,00	: mesi	12			2.527,92
costo GIORNALIERO	€/mese	2.527,92	: gg.	26			97,23
costo ORARIO	€/giorno	97,23	: ore	6			16,20
COSTO GESTIONE	€/km/ton	0,13	x ton	15,00	x km	15.000,00	30.335,00
COSTO AMMORTAMENTO	€/km/ton	-	x ton	15,00	x km	15.000,00	-

Procedura di gara per l'affidamento dei servizi di spazzamento, raccolta e trasporto dei rifiuti, differenziati ed indifferenziati, compresi quelli assimilati ed altri servizi di igiene pubblica all'interno del Comune di Nocera Superiore: PIANO DI INTERVENTO - 2017

PORTER PIAGGIO in comodato d'uso	mc.	2,5
---	-----	-----

SCHEMA DI ANALISI CIRCOLARE MINISTERO LL.PP. 4/3/1966 N. 1767

CARATTERISTICHE:						
COSTO (IVA esclusa)					€	25.000,0 0
PORTATA					ton	1,5 0
PERCORRENZA MEDIA ANNUA					km	25.000,0 0
CONSUMO CARBURANTE	gasolio	lt		0,1 0	km	1,0 0
CONSUMO LUBRIFICANTE		kg		0,005 0	km	1,0 0
CONSUMO PNEUMATICI		n		4,0 0	km	20.000,0 0
COSTI UNITARI:						
TASSO interessi						6%
AMMORTAMENTO					anni	10,0 0
COSTO CARBURANTE					€/lt	1,3 0
COSTO LUBRIFICANTE					€/kg	3,0 0
COSTO PNEUMATICI					€/cad	70,0 0
ASSICURAZIONE RC			3,00%	costo	€/anno	750,0 0
TASSA di PROPRIETA'			1,00%	costo	€/anno	250,0 0
MANUTENZIONE						8,0%

DETERMINAZIONE COSTO ANNUO

interesse capitale	€	25.000,0 0	x	6,00%			-
	km	25.000,0 0	x ton	1,5 0			
quota ammortamento	€	25.000,0 0					-
	km	25.000,0 0	x ton	1,5 0	x anni	10,00	
consumo carburante	€	0,1 0	x €	1,3 0			0,08666 7
	ton	1,5 0					
consumo lubrificante	km	0,005 0	x €	3,0 0			0,01000 0
	ton	1,5 0					
consumo pneumatici	n	4,0 0	x €	70,0 0			0,00933 3
	km	20.000,0 0	x ton	1,5 0			
assicurazione RC	€	750,00					0,02000 0
	km	25.000,00	x ton	1,50			
tassa proprietà	€	250,00					0,00666 7
	km	25.000,00	x ton	1,50			
manutenzione		8%	x €	25.000,00			0,05330 6
	km	25.000,00	x ton	1,50			

Procedura di gara per l'affidamento dei servizi di spazzamento, raccolta e trasporto dei rifiuti, differenziati ed indifferenziati, compresi quelli assimilati ed altri servizi di igiene pubblica all'interno del Comune di Nocera Superiore: PIANO DI INTERVENTO - 2017

Costo per km/ton 0,185973							
costo ANNUO	€/km/ton	0,19	x ton	1,50	x km	25.000,00	6.973,98
costo MENSILE	€/anno	6.973,98	: mesi	12			581,16
costo GIORNALIERO	€/mese	581,16	: gg.	26			22,35
costo ORARIO	€/giorno	22,35	: ore	5			4,47
COSTO GESTIONE	€/km/ton	0,19	x ton	1,50	x km	25.000,00	6.973,98
COSTO AMMORTAMENTO	€/km/ton	-	x ton	1,50	x km	25.000,00	-

Procedura di gara per l'affidamento dei servizi di spazzamento, raccolta e trasporto dei rifiuti, differenziati ed indifferenziati, compresi quelli assimilati ed altri servizi di igiene pubblica all'interno del Comune di Nocera Superiore: PIANO DI INTERVENTO - 2017

COSTIPATORE	mc.	5
autotelaio		

SCHEMA DI ANALISI CIRCOLARE MINISTERO LL.PP. 4/3/1966 N. 1767

CARATTERISTICHE:						
COSTO (IVA esclusa)					€	60.000,00
PORTATA					ton	1,50
PERCORRENZA MEDIA ANNUA					km	12.000,00
CONSUMO CARBURANTE	gasolio	lt	0,20		km	1,00
CONSUMO LUBRIFICANTE		kg	0,0040		km	1,00
CONSUMO PNEUMATICI		n	6,00		km	12.000,00
COSTI UNITARI:						
TASSO interessi						6%
AMMORTAMENTO					anni	10,00
COSTO CARBURANTE					€/lt	1,30
COSTO LUBRIFICANTE					€/kg	3,00
COSTO PNEUMATICI					€/cad	280,00
ASSICURAZIONE RC			3,00%	costo	€/anno	1.800,00
TASSA di PROPRIETA'			1,00%	costo	€/anno	600,00
MANUTENZIONE						7,0%

DETERMINAZIONE COSTO ANNUO

interesse capitale	€	60.000,00	x	6,00%					0,200000
	km	12.000,00	x ton	1,50					
quota ammortamento	€	60.000,00							0,333333
	km	12.000,00	x ton	1,50	x anni	10,00			
consumo carburante	€	0,20	x €	1,30					0,173333
	ton	1,50							
consumo lubrificante	km	0,0040	x €	3,00					0,008000
	ton	1,50							
consumo pneumatici	n	6,00	x €	280,00					0,093333
	km	12.000,00	x ton	1,50					
assicurazione RC	€	1.800,00							0,100000
	km	12.000,00	x ton	1,50					
tassa proprietà	€	600,00							0,033333
	km	12.000,00	x ton	1,50					
manutenzione		7%	x €	60.000,00					0,233333
	km	12.000,00	x ton	1,50					

Costo per km/ton 1,174667

costo ANNUO	€/km/ton	1,17	x ton	1,50	x km	12.000,00	21.144,00
costo MENSILE	€/anno	21.144,00	: mesi	12			1.762,00
costo GIORNALIERO	€/mese	1.762,00	: gg.	26			67,77
costo ORARIO	€/giorno	67,77	: ore	6			11,29

COSTO GESTIONE	€/km/ton	0,64	x ton	1,50	x km	12.000,00	11.544,00
COSTO AMMORTAMENTO	€/km/ton	0,53	x ton	1,50	x km	12.000,00	9.600,00

Procedura di gara per l'affidamento dei servizi di spazzamento, raccolta e trasporto dei rifiuti, differenziati ed indifferenziati, compresi quelli assimilati ed altri servizi di igiene pubblica all'interno del Comune di Nocera Superiore: PIANO DI INTERVENTO - 2017

AUTOCOMPATTATORE autotelaio	mc. - 15 ton	28
--------------------------------	-----------------	----

SCHEMA DI ANALISI CIRCOLARE MINISTERO LL.PP. 4/3/1966 N. 1767

CARATTERISTICHE:						
COSTO (IVA esclusa)					€	145.000,0 0
PORTATA					ton	15,0 0
PERCORRENZA MEDIA ANNUA					km	15.000,0 0
CONSUMO CARBURANTE	gasolio	lt		0,5 0	km	1,0 0
CONSUMO LUBRIFICANTE		kg		0,007 0	km	1,0 0
CONSUMO PNEUMATICI		n		8,0 0	km	10.000,0 0
COSTI UNITARI:						
TASSO interessi						6,00%
AMMORTAMENTO					anni	10,0 0
COSTO CARBURANTE					€/lt	1,3 0
COSTO LUBRIFICANTE					€/kg	3,0 0
COSTO PNEUMATICI					€/cad	360,0 0
ASSICURAZIONE RC			3,00%	costo	€/anno	4.350,0 0
TASSA di PROPRIETA'			1,00%	costo	€/anno	1.450,0 0
MANUTENZIONE						7,0%

DETERMINAZIONE COSTO ANNUO

interesse capitale	€	145.000,0 0	x	6,00%		0,03866 7
	km	15.000,0 0	x ton	15,0 0		
quota ammortamento	€	145.000,0 0				0,06444 4
	km	15.000,0 0	x ton	15,0 0	x anni	10,00
consumo carburante	€	0,5 0	x €	1,3 0		0,04333 3
	ton	15,0 0				
consumo lubrificante	km	0,007 0	x €	3,0 0		0,00140 0
	ton	15,0 0				
consumo pneumatici	n	8,0 0	x €	360,0 0		0,01920 0
	km	10.000,0 0	x ton	15,0 0		
assicurazione RC	€	4.350,00				0,01933 3
	km	15.000,00	x ton	15,00		
tassa proprietà	€	1.450,00				0,00644 4
	km	15.000,00	x ton	15,00		
manutenzione						0,04511 1
	km		7% x €	145.000,00		
	km		x ton			

Procedura di gara per l'affidamento dei servizi di spazzamento, raccolta e trasporto dei rifiuti, differenziati ed indifferenziati, compresi quelli assimilati ed altri servizi di igiene pubblica all'interno del Comune di Nocera Superiore: PIANO DI INTERVENTO - 2017

		15.000,00		15,00			
							Costo per km/ton 0,237933
costo ANNUO	€/km/ton	0,24	x ton	15,00	x km	15.000,00	53.535,00
costo MENSILE	€/anno	53.535,00	: mesi	12			4.461,25
costo GIORNALIERO	€/mese	4.461,25	: gg.	26			171,59
costo ORARIO	€/giorno	171,59	: ore	6			28,60
COSTO GESTIONE	€/km/ton	0,13	x ton	15,00	x km	15.000,00	30.335,00
COSTO AMMORTAMENTO	€/km/ton	0,10	x ton	15,00	x km	15.000,00	23.200,00

Procedura di gara per l'affidamento dei servizi di spazzamento, raccolta e trasporto dei rifiuti, differenziati ed indifferenziati, compresi quelli assimilati ed altri servizi di igiene pubblica all'interno del Comune di Nocera Superiore: PIANO DI INTERVENTO - 2017

Automezzo con impianto scarrabile

SCHEMA DI ANALISI CIRCOLARE MINISTERO LL.PP. 4/3/1966 N. 1767

CARATTERISTICHE:						
COSTO (IVA esclusa)					€	135.000,00
PORTATA					ton	8,00
PERCORRENZA MEDIA ANNUA					km	15.000,00
CONSUMO CARBURANTE	gasolio	lt	0,50		km	1,00
CONSUMO LUBRIFICANTE		kg	0,0070		km	1,00
CONSUMO PNEUMATICI		n	10,00		km	40.000,00
COSTI UNITARI:						
TASSO interessi						5,00%
AMMORTAMENTO					anni	10,00
COSTO CARBURANTE					€/lt	1,30
COSTO LUBRIFICANTE					€/kg	3,00
COSTO PNEUMATICI					€/cad	270,00
ASSICURAZIONE RC			3,00%	costo	€/anno	4.050,00
TASSA di PROPRIETA'			1,00%	costo	€/anno	1.350,00
MANUTENZIONE						7%

DETERMINAZIONE COSTO ANNUO

interesse capitale	€	135.000,00	x	5,00%		0,056250
	km	15.000,00	x ton	8,00		0
quota ammortamento	€	135.000,00				0,112500
	km	15.000,00	x ton	8,00	x anni	10,00
consumo carburante	€	0,50	x €	1,30		0,081250
	ton	8,00				0
consumo lubrificante	km	0,0070	x €	3,00		0,002625
	ton	8,00				
consumo pneumatici	n	10,00	x €	270,00		0,008438
	km	40.000,00	x ton	8,00		
assicurazione RC	€	4.050,00				0,033750
	km	15.000,00	x ton	8,00		0
tassa proprietà	€	1.350,00				0,011250
	km	15.000,00	x ton	8,00		0
manutenzione			7% x €	135.000,00		0,078750
	km	15.000,00	x ton	8,00		0

Costo per km/ton 0,384813

Procedura di gara per l'affidamento dei servizi di spazzamento, raccolta e trasporto dei rifiuti, differenziati ed indifferenziati, compresi quelli assimilati ed altri servizi di igiene pubblica all'interno del Comune di Nocera Superiore: PIANO DI INTERVENTO - 2017

costo ANNUO	€/km/ton	0,38	x ton	8,00	x km	15.000,00	46.177,50
costo MENSILE	€/anno	46.177,50	: mesi	12			3.848,13
costo GIORNALIERO	€/mese	3.848,13	: gg.	26			148,00
costo ORARIO	€/giorno	148,00	: ore	6			24,67
COSTO GESTIONE	€/km/ton	0,22	x ton	8,00	x km	15.000,00	25.927,50
COSTO AMMORTAMENTO	€/km/ton	0,17	x ton	8,00	x km	15.000,00	20.250,00

AUTOCARRO CON PIANALE	Daily iveco o similare
autotelaio	

SCHEMA DI ANALISI CIRCOLARE MINISTERO LL.PP. 4/3/1966 N. 1767

CARATTERISTICHE:						
COSTO (IVA esclusa)					€	50.000,00
PORTATA					ton	1,50
PERCORRENZA MEDIA ANNUA					km	15.000,00
CONSUMO CARBURANTE	gasolio	lt		0,15	km	1,00
CONSUMO LUBRIFICANTE		kg		0,0020	km	1,00
CONSUMO PNEUMATICI		n		6,00	km	10.000,00
COSTI UNITARI:						
TASSO interessi						6,00%
AMMORTAMENTO					anni	10,00
COSTO CARBURANTE					€/lt	1,30
COSTO LUBRIFICANTE					€/kg	3,00
COSTO PNEUMATICI					€/cad	280,00
ASSICURAZIONE RC			3,00%	costo	€/anno	1.500,00
TASSA di PROPRIETA'			1,00%	costo	€/anno	500,00
MANUTENZIONE						7%

DETERMINAZIONE COSTO ANNUO

interesse capitale	€	50.000,00	x	6,00%			0,13333
	km	15.000,00	x ton	1,50			3
quota ammortamento	€	50.000,00					0,22222
	km	15.000,00	x ton	1,50	x anni	10,00	2
consumo carburante	€	0,15	x €	1,30			0,13000
	ton	1,50		0			0
consumo lubrificante	km	0,0020	x €	3,00			0,00400
	ton	1,50		0			0
consumo pneumatici	n	6,00	x €	280,00			0,11200
	km	10.000,00	x ton	1,50			0
assicurazione RC	€	1.500,00					0,06666
	km	15.000,00	x ton	1,50			7
tassa proprietà	€	500,00					0,02222
	km	15.000,00	x ton	1,50			2
manutenzione		7%	x €	50.000,00			0,15555
	km	15.000,00	x ton	1,50			6

**Costo per
km/ton 0,846000**

Procedura di gara per l'affidamento dei servizi di spazzamento, raccolta e trasporto dei rifiuti, differenziati ed indifferenziati, compresi quelli assimilati ed altri servizi di igiene pubblica all'interno del Comune di Nocera Superiore: PIANO DI INTERVENTO - 2017

costo ANNUO	€/km/ton	0,85	x ton	1,50	x km	15.000,00	19.035,00
costo MENSILE	€/anno	19.035,00	: mesi	12			1.586,25
costo GIORNALIERO	€/mese	1.586,25	: gg.	26			61,01
costo ORARIO	€/giorno	61,01	: ore	6			10,17
COSTO GESTIONE	€/km/ton	0,49	x ton	1,50	x km	15.000,00	11.035,00
COSTO AMMORTAMENTO	€/km/ton	0,36	x ton	1,50	x km	15.000,00	8.000,00

AUTOLAVACASSONETTI posteriore

SCHEMA DI ANALISI CIRCOLARE MINISTERO LL.PP. 4/3/1966 N. 1767

CARATTERISTICHE:						
COSTO (IVA esclusa)					€	110.000,0 0
PORTATA					ton	5,0 0
PERCORRENZA MEDIA ANNUA					km	10.000,0 0
CONSUMO CARBURANTE	gasolio	lt		0,1 5	km	1,0 0
CONSUMO LUBRIFICANTE		kg		0,002 0	km	1,0 0
CONSUMO PNEUMATICI		n		4,0 0	km	40.000,0 0
COSTI UNITARI:						
TASSO interessi						5,00%
AMMORTAMENTO					anni	10,0 0
COSTO CARBURANTE					€/lt	1,3 0
COSTO LUBRIFICANTE					€/kg	3,0 0
COSTO PNEUMATICI					€/cad	350,0 0
ASSICURAZIONE RC			3,00%	costo	€/anno	3.300,0 0
TASSA di PROPRIETA'			1,00%	costo	€/anno	1.100,0 0
MANUTENZIONE						10%

DETERMINAZIONE COSTO ANNUO

interesse capitale	€	110.000,0 0	x	5,00%		0,11000 0
	km	10.000,0 0	x ton	5,0 0		
quota ammortamento	€	110.000,0 0				0,22000 0
	km	10.000,0 0	x ton	5,0 0	x anni	10,00
consumo carburante	€	0,1 5	x €	1,3 0		0,03900 0
	ton	5,0 0				
consumo lubrificante	km	0,002 0	x €	3,0 0		0,00120 0
	ton	5,0 0				
consumo pneumatici	n	4,0 0	x €	350,0 0		0,00700 0
	km	40.000,0 0	x ton	5,0 0		
assicurazione RC	€	3.300,00				0,06600 0
	km	10.000,00	x ton	5,00		
tassa proprietà	€	1.100,00				0,02200 0
	km	10.000,00	x ton	5,00		
manutenzione						0,22000 0
	km	10%	x €	110.000,00		
			x ton			

Procedura di gara per l'affidamento dei servizi di spazzamento, raccolta e trasporto dei rifiuti, differenziati ed indifferenziati, compresi quelli assimilati ed altri servizi di igiene pubblica all'interno del Comune di Nocera Superiore: PIANO DI INTERVENTO - 2017

		10.000,00			5,00		
							Costo per km/ton 0,685200
costo ANNUO	€/km/ton	0,69	x ton	5,00	x km	10.000,00	34.260,00
costo MENSILE	€/anno	34.260,00	: mesi	12			2.855,00
costo GIORNALIERO	€/mese	2.855,00	: gg.	26			109,81
costo ORARIO	€/giorno	109,81	: ore	6			18,30
COSTO GESTIONE	€/km/ton	0,36	x ton	5,00	x km	10.000,00	17.760,00
COSTO AMMORTAMENTO	€/km/ton	0,33	x ton	5,00	x km	10.000,00	16.500,00

Procedura di gara per l'affidamento dei servizi di spazzamento, raccolta e trasporto dei rifiuti, differenziati ed indifferenziati, compresi quelli assimilati ed altri servizi di igiene pubblica all'interno del Comune di Nocera Superiore: PIANO DI INTERVENTO - 2017

FURGONE

SCHEMA DI ANALISI CIRCOLARE MINISTERO LL.PP. 4/3/1966 N. 1767

CARATTERISTICHE:						
COSTO (IVA esclusa)					€	25.000,00
PORTATA					ton	0,50
PERCORRENZA MEDIA ANNUA					km	45.000,00
CONSUMO CARBURANTE	gasolio	lt	0,15		km	1,00
CONSUMO LUBRIFICANTE		kg	0,0020		km	1,00
CONSUMO PNEUMATICI		n	4,00		km	40.000,00
COSTI UNITARI:						
TASSO interessi						5,00%
AMMORTAMENTO					anni	10,00
COSTO CARBURANTE					€/lt	1,30
COSTO LUBRIFICANTE					€/kg	3,00
COSTO PNEUMATICI					€/cad	180,00
ASSICURAZIONE RC			3,00%	costo	€/anno	750,00
TASSA di PROPRIETA'			1,00%	costo	€/anno	250,00
MANUTENZIONE						7%

DETERMINAZIONE COSTO ANNUO

interesse capitale	€	25.000,00	x	5,00%				
	km	45.000,00	x ton	0,50				0,055556
quota ammortamento	€	25.000,00						
	km	45.000,00	x ton	0,50	x anni	10,00		0,111111
consumo carburante	€	0,15	x €	1,30				
	ton	0,50						0,390000
consumo lubrificante	km	0,0020	x €	3,00				
	ton	0,50						0,012000
consumo pneumatici	n	4,00	x €	180,00				
	km	40.000,00	x ton	0,50				0,036000
assicurazione RC	€	750,00						
	km	45.000,00	x ton	0,50				0,033333
tassa proprietà	€	250,00						
	km	45.000,00	x ton	0,50				0,011111
manutenzione		7%	x €	25.000,00				
	km	45.000,00	x ton	0,50				0,077778

Costo per km/ton 0,726889

costo ANNUO	€/km/ton	0,73	x ton	0,50	x km	45.000,00	16.355,00
costo MENSILE	€/anno	16.355,00	: mesi	12			1.362,92
costo GIORNALIERO	€/mese	1.362,92	: gg.	26			52,42
costo ORARIO	€/giorno	52,42	: ore	6			8,74

COSTO GESTIONE	€/km/ton	0,56	x ton	0,50	x km	45.000,00	12.605,00
COSTO AMMORTAMENTO	€/km/ton	0,17	x ton	0,50	x km	45.000,00	3.750,00

Procedura di gara per l'affidamento dei servizi di spazzamento, raccolta e trasporto dei rifiuti, differenziati ed indifferenziati, compresi quelli assimilati ed altri servizi di igiene pubblica all'interno del Comune di Nocera Superiore: PIANO DI INTERVENTO - 2017

AUTOVETTURA

SCHEMA DI ANALISI CIRCOLARE MINISTERO LL.PP. 4/3/1966 N. 1767

CARATTERISTICHE:						
COSTO (IVA esclusa)					€	12.000,00
PORTATA					ton	0,50
PERCORRENZA MEDIA ANNUA					km	15.000,00
CONSUMO CARBURANTE	gasolio	lt		0,15	km	1,00
CONSUMO LUBRIFICANTE		kg		0,0020	km	1,00
CONSUMO PNEUMATICI		n		4,00	km	15.000,00
COSTI UNITARI:						
TASSO interessi						5,00%
AMMORTAMENTO					anni	10,00
COSTO CARBURANTE					€/lt	1,30
COSTO LUBRIFICANTE					€/kg	3,00
COSTO PNEUMATICI					€/cad	140,00
ASSICURAZIONE RC			3,00%	costo	€/anno	360,00
TASSA di PROPRIETA'			1,00%	costo	€/anno	120,00
MANUTENZIONE						5%

DETERMINAZIONE COSTO ANNUO

interesse capitale	€	12.000,00	x	5,00%			0,080000
	km	15.000,00	x ton	0,50			
quota ammortamento	€	12.000,00					0,160000
	km	15.000,00	x ton	0,50	x anni	10,00	
consumo carburante	€	0,15	x €	1,30			0,390000
	ton	0,50					
consumo lubrificante	km	0,0020	x €	3,00			0,012000
	ton	0,50					
consumo pneumatici	n	4,00	x €	140,00			0,074667
	km	15.000,00	x ton	0,50			
assicurazione RC	€	360,00					0,048000
	km	15.000,00	x ton	0,50			
tassa proprietà	€	120,00					0,016000
	km	15.000,00	x ton	0,50			
manutenzione		5%	x €	12.000,00			0,080000
	km	15.000,00	x ton	0,50			

Costo per km/ton 0,860667

costo ANNUO	€/km/ton	0,86	x ton	0,50	x km	15.000,00	6.455,00
costo MENSILE	€/anno	6.455,00	: mesi	12			537,92
costo GIORNALIERO	€/mese	537,92	: gg.	26			20,69
costo ORARIO	€/giorno	20,69	: ore	6			3,45

COSTO GESTIONE	€/km/ton	0,62	x ton	0,50	x km	15.000,00	4.655,00
COSTO AMMORTAMENTO	€/km/ton	0,24	x ton	0,50	x km	15.000,00	1.800,00

Procedura di gara per l'affidamento dei servizi di spazzamento, raccolta e trasporto dei rifiuti, differenziati ed indifferenziati, compresi quelli assimilati ed altri servizi di igiene pubblica all'interno del Comune di Nocera Superiore: PIANO DI INTERVENTO - 2017

AUTOSPAZZATRICE ASPIRANTE	mc.	6
---------------------------	-----	---

SCHEMA DI ANALISI CIRCOLARE MINISTERO LL.PP. 4/3/1966 N. 1767

CARATTERISTICHE:						
COSTO (IVA esclusa)					€	125.000,0 0
PORTATA					ton	4,0 0
PERCORRENZA MEDIA ANNUA					km	25.000,0 0
CONSUMO CARBURANTE	gasolio	lt		0,4 0	km	1,0 0
CONSUMO LUBRIFICANTE		kg		0,002 5	km	1,0 0
CONSUMO PNEUMATICI		n		6,0 0	km	25.000,0 0
COSTI UNITARI:						
TASSO interessi						6%
AMMORTAMENTO					anni	10,0 0
COSTO CARBURANTE					€/lt	1,3 0
COSTO LUBRIFICANTE					€/kg	3,0 0
COSTO PNEUMATICI					€/cad	300,0 0
ASSICURAZIONE RC			2,50%	costo	€/anno	3.125,0 0
TASSA di PROPRIETA'			1,00%	costo	€/anno	1.100,0 0
MANUTENZIONE						7,5%

DETERMINAZIONE COSTO ANNUO

interesse capitale	€	125.000,0 0	x	6,00%		0,07500 0
	km	25.000,0 0	x ton	4,0 0		0
quota ammortamento	€	125.000,0 0				0,12500 0
	km	25.000,0 0	x ton	4,0 0	x anni	10,00
consumo carburante	€	0,4 0	x €	1,3 0		0,13000 0
	ton	4,0 0				
consumo lubrificante	km	0,002 5	x €	3,0 0		0,00187 5
	ton	4,0 0				
consumo pneumatici	n	6,0 0	x €	300,0 0		0,01800 0
	km	25.000,0 0	x ton	4,0 0		
assicurazione RC	€	3.125,00				0,03125 0
	km	25.000,00	x ton	4,00		
tassa proprietà	€	1.100,00				0,01100 0
	km	25.000,00	x ton	4,00		
manutenzione		7,5%	x €	125.000,00		0,09331 0
	km	25.000,00	x ton	4,00		

Procedura di gara per l'affidamento dei servizi di spazzamento, raccolta e trasporto dei rifiuti, differenziati ed indifferenziati, compresi quelli assimilati ed altri servizi di igiene pubblica all'interno del Comune di Nocera Superiore: PIANO DI INTERVENTO - 2017

							Costo per km/ton 0,485435
costo ANNUO	€/km/ton	0,49	x ton	4,00	x km	25.000,00	48.543,53
costo MENSILE	€/anno	48.543,53	: mesi	12			4.045,29
costo GIORNALIERO	€/mese	4.045,29	: gg.	26			155,59
costo ORARIO	€/giorno	155,59	: ore	6			25,93
COSTO GESTIONE	€/km/ton	0,29	x ton	4,00	x km	25.000,00	28.543,53
COSTO AMMORTAMENTO	€/km/ton	0,20	x ton	4,00	x km	25.000,00	20.000,00

Procedura di gara per l'affidamento dei servizi di spazzamento, raccolta e trasporto dei rifiuti, differenziati ed indifferenziati, compresi quelli assimilati ed altri servizi di igiene pubblica all'interno del Comune di Nocera Superiore: PIANO DI INTERVENTO - 2017

CICLOCARRO 3 ruote	cc	50
tipo	Apecar o simile	

SCHEMA DI ANALISI CIRCOLARE MINISTERO LL.PP. 4/3/1966 N. 1767

CARATTERISTICHE:						
COSTO (IVA esclusa)					€	5.500,00
PORTATA					ton	0,50
PERCORRENZA MEDIA ANNUA					km	5.000,00
CONSUMO CARBURANTE	benzina	lt		0,06	km	1,00
CONSUMO LUBRIFICANTE		kg		0,0020	km	1,00
CONSUMO PNEUMATICI		n		3,00	km	3.000,00
COSTI UNITARI:						
TASSO interessi						2,5%
AMMORTAMENTO					anni	10,00
COSTO CARBURANTE					€/lt	1,45
COSTO LUBRIFICANTE					€/kg	3,00
COSTO PNEUMATICI					€/cad	70,00
ASSICURAZIONE RC			10,00%	costo	€/anno	550,00
TASSA di PROPRIETA'			2,00%	costo	€/anno	110,00
MANUTENZIONE						10%

DETERMINAZIONE COSTO ANNUO

interesse capitale	€	5.500,00	x	2,50%			0,055000
	km	5.000,00	x ton	0,50			
quota ammortamento	€	5.500,00					0,220000
	km	5.000,00	x ton	0,50	x anni	10,00	
consumo carburante	€	0,06	x €	1,45			0,174000
	ton	0,50					
consumo lubrificante	km	0,0020	x €	3,00			0,012000
	ton	0,50					
consumo pneumatici	n	3,00	x €	70,00			0,140000
	km	3.000,00	x ton	0,50			
assicurazione RC	€	550,00					0,220000
	km	5.000,00	x ton	0,50			
tassa proprietà	€	110,00					0,044000
	km	5.000,00	x ton	0,50			
manutenzione		10%	x €	5.500,00			0,220000
	km	5.000,00	x ton	0,50			

Costo per km/ton 1,085000

costo ANNUO	€/km/ton	1,09	x ton	0,50	x km	5.000,00	2.712,50
costo MENSILE	€/anno	2.712,50	: mesi	12			226,04
costo GIORNALIERO	€/mese	226,04	: gg.	26			8,69
costo ORARIO	€/giorno	8,69	: ore	6			1,45

COSTO GESTIONE	€/km/ton	0,81	x ton	0,50	x km	5.000,00	2.025,00
COSTO AMMORTAMENTO	€/km/ton	0,28	x ton	0,50	x km	5.000,00	687,50

AUTOBOTTE - LAVASTRADE

SCHEMA DI ANALISI CIRCOLARE MINISTERO LL.PP. 4/3/1966 N. 1767

CARATTERISTICHE:						
COSTO (IVA esclusa)					€	80.000,0 0
PORTATA					ton	8,0 0
PERCORRENZA MEDIA ANNUA					km	10.000,0 0
CONSUMO CARBURANTE	gasolio	lt		0,5 0	km	1,0 0
CONSUMO LUBRIFICANTE		kg		0,007 0	km	1,0 0
CONSUMO PNEUMATICI		n		6,0 0	km	40.000,0 0
COSTI UNITARI:						
TASSO interessi						5%
AMMORTAMENTO					anni	10,0 0
COSTO CARBURANTE					€/lt	1,3 0
COSTO LUBRIFICANTE					€/kg	3,0 0
COSTO PNEUMATICI					€/cad	270,0 0
ASSICURAZIONE RC			3,00%	costo	€/anno	2.400,0 0
TASSA di PROPRIETA'			1,00%	costo	€/anno	800,0 0
MANUTENZIONE						5%

DETERMINAZIONE COSTO ANNUO

interesse capitale	€	80.000,0 0	x	5,00%		0,05000 0
	km	10.000,0 0	x ton	8,0 0		0
quota ammortamento	€	80.000,0 0				0,10000 0
	km	10.000,0 0	x ton	8,0 0	x anni	10,00
consumo carburante	€	0,5 0	x €	1,3 0		0,08125 0
	ton	8,0 0				
consumo lubrificante	km	0,007 0	x €	3,0 0		0,00262 5
	ton	8,0 0				
consumo pneumatici	n	6,0 0	x €	270,0 0		0,00506 3
	km	40.000,0 0	x ton	8,0 0		
assicurazione RC	€	2.400,00				0,03000 0
	km	10.000,00	x ton	8,00		
tassa proprietà	€	800,00				0,01000 0
	km	10.000,00	x ton	8,00		
manutenzione		5%	x €	80.000,00		0,05000 0
	km	10.000,00	x ton	8,00		

Procedura di gara per l'affidamento dei servizi di spazzamento, raccolta e trasporto dei rifiuti, differenziati ed indifferenziati, compresi quelli assimilati ed altri servizi di igiene pubblica all'interno del Comune di Nocera Superiore: PIANO DI INTERVENTO - 2017

							Costo per km/ton 0,328938
costo ANNUO	€/km/ton	0,33	x ton	8,00	x km	10.000,00	26.315,00
costo MENSILE	€/anno	26.315,00	: mesi	12			2.192,92
costo GIORNALIERO	€/mese	2.192,92	: gg.	26			84,34
costo ORARIO	€/giorno	84,34	: ore	6			14,06
COSTO GESTIONE	€/km/ton	0,18	x ton	8,00	x km	10.000,00	14.315,00
COSTO AMMORTAMENTO	€/km/ton	0,15	x ton	8,00	x km	10.000,00	12.000,00

AUTOESPURGO CANAL-JET
autotelaio

SCHEMA DI ANALISI CIRCOLARE MINISTERO LL.PP. 4/3/1966 N. 1767

CARATTERISTICHE:						
COSTO (IVA esclusa)					€	120.000,00
PORTATA					ton	6,00
PERCORRENZA MEDIA ANNUA					km	20.000,00
CONSUMO CARBURANTE	gasolio	lt		0,50	km	1,00
CONSUMO LUBRIFICANTE		kg		0,0050	km	1,00
CONSUMO PNEUMATICI		n		6,00	km	20.000,00
COSTI UNITARI:						
TASSO interessi						6%
AMMORTAMENTO					anni	10,00
COSTO CARBURANTE					€/lt	1,30
COSTO LUBRIFICANTE					€/kg	3,00
COSTO PNEUMATICI					€/cad	280,00
ASSICURAZIONE RC			2,00%	costo	€/anno	2.400,00
TASSA di PROPRIETA'			1,00%	costo	€/anno	1.000,00
MANUTENZIONE						6,8%

DETERMINAZIONE COSTO ANNUO

interesse capitale	€	120.000,00	x	6,00%			0,060000
	km	20.000,00	x ton	6,00			0
quota ammortamento	€	120.000,00					0,100000
	km	20.000,00	x ton	6,00	x anni	10,00	0
consumo carburante	€	0,50	x €	1,30			0,108333
	ton	6,00		0			3
consumo lubrificante	km	0,0050	x €	3,00			0,002500
	ton	6,00		0			0
consumo pneumatici	n	6,00	x €	280,00			0,014000
	km	20.000,00	x ton	6,00			0
assicurazione RC	€	2.400,00					0,020000
	km	20.000,00	x ton	6,00			0
tassa proprietà	€	1.000,00					0,008333
	km	20.000,00	x ton	6,00			3
manutenzione			7%	x €	120.000,00		0,068013
	km	20.000,00	x ton	6,00			3

Costo per km/ton 0,381180

Procedura di gara per l'affidamento dei servizi di spazzamento, raccolta e trasporto dei rifiuti, differenziati ed indifferenziati, compresi quelli assimilati ed altri servizi di igiene pubblica all'interno del Comune di Nocera Superiore: PIANO DI INTERVENTO - 2017

costo ANNUO	€/km/ton	0,38	x ton	6,00	x km	20.000,00	45.741,61
costo MENSILE	€/anno	45.741,61	: mesi	12			3.811,80
costo GIORNALIERO	€/mese	3.811,80	: gg.	26			146,61
costo ORARIO	€/giorno	146,61	: ore	5			29,32
COSTO GESTIONE	€/km/ton	0,22	x ton	6,00	x km	20.000,00	26.541,61
COSTO AMMORTAMENTO	€/km/ton	0,16	x ton	6,00	x km	20.000,00	19.200,00