



CODICE FISCALE 81000350751

SEDE LEGALE ED OPERATIVA: P.ZZA SAN DOMENICO 1.

Tel e Fax 0833 514111

SITO INTERNET: www.comunedicasarano.com

PROGETTO PER I SERVIZI DI IGIENE URBANA

Territorio di riferimento: **COMUNE DI CASARANO**

Provincia di Lecce - Italia

PROGETTO TECNICO -ECONOMICO SPECIFICHE TECNICHE SERVIZI

PER IL SERVIZIO DI GESTIONE DEI SERVIZI INTEGRATI DI RACCOLTA, SPAZZAMENTO DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI ED ASSIMILATI, DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA/SELETTIVA E DEI SERVIZI COMPLEMENTARI RELATIVI ALL'IGIENE URBANA.

DICEMBRE 2011

IMPORTO DELL'APPALTO EURO € 1.985.380,50 ESCLUSO IVA

DURATA DELL'APPALTO ANNI:UNO (12 MESI)

STAZIONE APPALTANTE: CITTA' DI CASARANO

Responsabile del Procedimento: geom. Alessandro Astore

Direttore d'esecuzione del contratto: geom. Anselmo Antonaci

Dirigente III° settore: arch. Francesco Longo

DETERMINAZIONE DEL DIRIGENTE III° SETTORE N. 93 DEL 30 novembre 2011



SOMMARIO

| | |
|---|-----------|
| SOMMARIO | 2 |
| PREMESSA E NORMATIVA DI RIFERIMENTO | 4 |
| DATI DI BASE DEL PROGETTO TECNICO | 4 |
| POPOLAZIONE RESIDENTE E DATI DEMOGRAFICI - | 5 |
| DATI ECONOMICI ED ALTRI DATI SIGNIFICATIVI PER I SERVIZI | 6 |
| NUMERO DI UTENZE RIENTRANTI NELLE CATEGORIE DEL D.LGS 22/97..... | 7 |
| FESTE FIERE E TRADIZIONI | 8 |
| QUANTITATIVI RSU INDIFFERENZIATI CONFERITI DAL COMUNE DI CASARANO ALL'IMPIANTO SITO IN LOCALITA' "BURGESI"- UGENTO | 9 |
| SERVIZI OGGETTO DELL'APPALTO: | 12 |
| RACCOLTA ATTIVA DOMICILIARE PORTA A PORTA DEGLI RSU E ASSIMILATI INDIFFERENZIATI E TRASPORTO A SMALTIMENTO | 13 |
| RACCOLTA ATTIVA RSU INDIFFERENZIATI RESIDUI DELLA RD PRESSO UTENZA NON DOMESTICA..... | 14 |
| RACCOLTA ATTIVA RSU INDIFFERENZIATI RESIDUI DELLA RD PRESSO UD E UND DATI TECNICI | 15 |
| RACCOLTA ATTIVA DOMICILIARE PORTA A PORTA DELLE FRAZIONI DIFFERENZIATE | 17 |
| SERVIZIO INTEGRATIVO DI PULIZIA DELL'AREA INDUSTRIALE E DELLE AREE ESTERNE | 21 |
| SERVIZIO DI RACCOLTA E TRASPORTO DEI RSU AREE CIMITERIALI | 21 |
| SERVIZIO DI RD SELETTIVA PASSIVA DEI RUP | 22 |
| RD SELETTIVA DI BENI DUREVOLI E INGOMBRANTI | 22 |
| SERVIZIO DI RACCOLTA, TRASPORTO E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI CIMITERIALI DA ESUMAZIONE ED ESTUMULAZIONI | 23 |
| SERVIZIO LAVAGGIO CONTENITORI STRADALI | 23 |
| SERVIZIO DI SPAZZAMENTO STRADALE MANUALE E MECCANICO | 24 |
| SERVIZIO DI PULIZIA MERCATI E AREE INTERESSATE DA MANIFESTAZIONI | 27 |
| SERVIZIO DI LAVAGGIO E DISINFEZIONE VIE E PIAZZE | 28 |



| | |
|--|----|
| SERVIZIO DI PULIZIA PROGRAMMATA CADITOIE STRADALI | 29 |
| SERVIZIO DI DISINFESTAZIONE, DERATTIZZAZIONE | 30 |
| SERVIZIO DI DERATTIZZAZIONE | 31 |
| SERVIZIO DI DISINFESTAZIONE..... | 32 |
| COORDINAMENTO,MONITORAGGIO E CONTROLLO DEL SISTEMA SERVIZI | 34 |
| GESTIONE, TRATTAMENTO FINALE ED INTERMEDIO DEI RIFIUTI | 35 |
| QUADRO ECONOMICO | 37 |
| COSTO DEL PERSONALE ADDETTO | 37 |
| COSTO NOLO A FREDDO AUTOMEZZI..... | 39 |
| COSTO ATTREZZATURE..... | 39 |
| COSTO VARI | 39 |
| COSTO SELEZIONE, TRATTAMENTO E SMALTIMENTO | 40 |
| RICAVI RACCOLTA DIFFERENZIATA..... | 41 |
| QUADRO ECONOMICO | 42 |



PREMESSA E NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Nel presente elaborato vengono forniti i dati minimi per l'elaborazione della migliore offerta, ulteriori ed eventuali informazioni che saranno ritenute necessarie dovranno essere reperiti dall'offerente da indagini in loco.

Nella redazione dell'offerta si dovrà tenere conto:

- delle esigenze ambientali e d'igiene urbana del territorio del Comune di Casarano;
- della necessità di assicurare la massima efficienza dei servizi erogati minimizzando i costi;
- del rispetto della vigente normativa nazionale e regionale sui rifiuti ;
- del rispetto dei Piani Regionali sulla gestione dei rifiuti;
- del rispetto del CCNL di categoria, delle disposizioni legislative sulla prevenzione infortuni, valutazione dei rischi e sicurezza del lavoro, D.Lgs. 626/94 e smi, sulla tutela della salute pubblica e sul trattamento economico, previdenziale ed assistenziale del personale dipendente;
- delle norme del nuovo codice della strada, del D.P.C.M. 01/03/91 e della Legge n. 447/95 sull'inquinamento acustico e le circolari attuative sulla collocazione dei contenitori per la raccolta RSU e RD.
- Del D. Lgs. 152/06 e successive modifiche ed integrazioni, la normativa regionale il Decreto Presidente della Repubblica n.254/2003 che disciplina la gestione dei rifiuti sanitari e cimiteriali ; il D.Lgs n.151/2005 sullo smaltimento dei RAEE rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche;
- Dell'Accordo ANCI-CONAI 2009-2013;
- Di ogni altra indicazione normativa comunitaria, nazionale, regionale, provinciale, Comunali o disciplina regolamentare e/o pianificatoria.

DATI DI BASE DEL PROGETTO TECNICO

Il Comune di CASARANO, ha in generale, le caratteristiche tipiche del territorio Salentino che presenta centri abitati di dimensioni contenute a poca distanza gli uni dagli altri.

Il centro storico è caratterizzato da un agglomerato urbano con densità abitativa non alta e da strade a carreggiata stretta che s'intersecano irregolarmente.

L'urbanizzazione prevalente presenta nel centro storico edifici a singolo o a due livelli, mentre nelle altre zone residenziali gli edifici sono a due o tre livelli. I servizi e le attività commerciali sono prevalentemente collocate lungo le arterie principali che attraversano il centro abitato.



Nel comune di Casarano vi sono centri commerciali rilevanti inoltre sono presenti molti supermercati di piccole e medie dimensioni.

Con riferimento alle norme urbanistiche, il Comune di Casarano presenta le seguenti tipologie d'insediamenti residenziali, commerciali ed industriali - artigianali:

- Centro Storico: zona del territorio con agglomerati urbani di carattere storico, artistico e di particolare pregio ambientale. Costruzioni generalmente sviluppate su due livelli di fattura antica con destinazione abitativa prevalente rispetto alla destinazione commerciale degli immobili e agli uffici.
- Zona B: zone del territorio totalmente o parzialmente edificate diverse dalla zona precedente. Costruzioni generalmente sviluppate su uno o più livelli con destinazione abitativa prevalente rispetto alla pur presente destinazione commerciale degli immobili e agli uffici;
- Zona C: zone del territorio destinate a nuovi complessi insediativi che risultano parzialmente inedificate;
- Zona artigianale: zona caratterizzata da insediamenti industriali, artigianali e commerciali;
- Altezza sul livello del mare del territorio Comunale: 109 m
- Superficie territorio Comunale: 38,08 km²
- Superficie centro storico: 340.999 m²
- Superficie parcheggi: 12.500 m²
- Superficie aree verdi: 47.195 m²
- Superficie mercato settimanale: 12.770 m²
- Lunghezza totale strade: 70.000 m
- Perimetro centro storico: 2.820 m
- Perimetro parcheggi: 5.000 m
- Perimetro mercato settimanale: 1.400 m
- Distanza media territorio di CASARANO - Impianto di smaltimento RSU località Burgesi (UGENTO): 19 km.

POPOLAZIONE RESIDENTE E DATI DEMOGRAFICI -

- Popolazione totale residente n. 20.632 dati ISTAT 2010
- Numero nuclei famigliari : n. 7.747
- Componenti nucleo famigliare: circa 2,66
- Densità demografica intero territorio Comunale: $20.632 / 38,08 = 541,80$ ab. / km²



DATI ECONOMICI ED ALTRI DATI SIGNIFICATIVI PER I SERVIZI

| | | |
|-------------------------|-------|-----------------|
| - Abitazioni occupate : | 8.293 | dati ISTAT 2001 |
| - Seconde case vacanze: | / | dati ISTAT / |
| - Aziende Agricole: | 163 | dati CCIAA 2011 |
| - Imprese totali: | 1.641 | dati CCIAA 2011 |



**NUMERO DI UTENZE RIENTRANTI NELLE CATEGORIE DEL D.LGS 22/97
 (DATI FORNITI DALL'U.T.C.)**

| | Descrizione Categoria | CASARANO |
|----|--|-----------------|
| 1 | Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto | 65 |
| 2 | Cinematografi, teatri | 2 |
| 3 | Autorimesse | 1 |
| 4 | Campeggi, distributori carburanti, impianti sportivi | 8 |
| 5 | Stabilimenti balneari | / |
| 6 | Esposizioni, autosaloni | 3 |
| 7 | Alberghi con ristorante | 1 |
| 8 | Alberghi senza ristorante | 1 |
| 9 | Case di cura e riposo | 2 |
| 10 | Ospedali | 1 |
| 11 | Uffici, agenzie, studi professionali | / |
| 12 | Banche e istituti di credito | 7 |
| 13 | Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta, altri beni durevoli | 386 |
| 14 | Edicole, farmacie, tabaccaio, plurilicenze | 28 |
| 15 | Filatelia, tende e tessuti, tappeti, cappelli e ombrelli, antiquariato | 10 |
| 16 | Banchi di mercato beni durevoli | / |
| 17 | Attività artigianali come: parrucchieri, barbieri, estetisti | 49 |
| 18 | Attività artigianali come: falegnami, idraulici, fabbri, elettricisti | 29 |
| 19 | Carrozzerie, autofficine, elettrauto | 27 |
| 20 | Attività industriali con capannoni di produzione | / |
| 21 | Attività artigianali di produzione beni specifici | / |
| 22 | Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub | 25 |
| 24 | Bar, caffè, pasticcerie | 48 |
| 25 | Supermercati, pane e pasta, macellerie, salumerie, alimentari | 5 |
| 26 | Plurilicenze alimentari e/o miste | / |
| 27 | Ortofrutta, pescherie, fiori e piante, pizza al taglio | 20 |
| 28 | Ipermercati di generi misti | 1 |
| 29 | Banchi di mercato generi alimentari | 12 |
| 30 | Discoteche, night club | / |
| 31 | Utenze domestiche | 7486 |



Nel territorio comunale sono presenti:

| | |
|-------|-------------------------------|
| n. 8 | Sedi scolastiche; |
| n. 5 | Farmacie |
| n. 1 | poliambulatori/guardia medica |
| n. 2 | uffici postali; |
| n. 8 | banche |
| n. 22 | fontane pubbliche |
| n. 3 | bagni pubblici |

FESTE FIERE E TRADIZIONI

Le principali feste, fiere e manifestazioni:

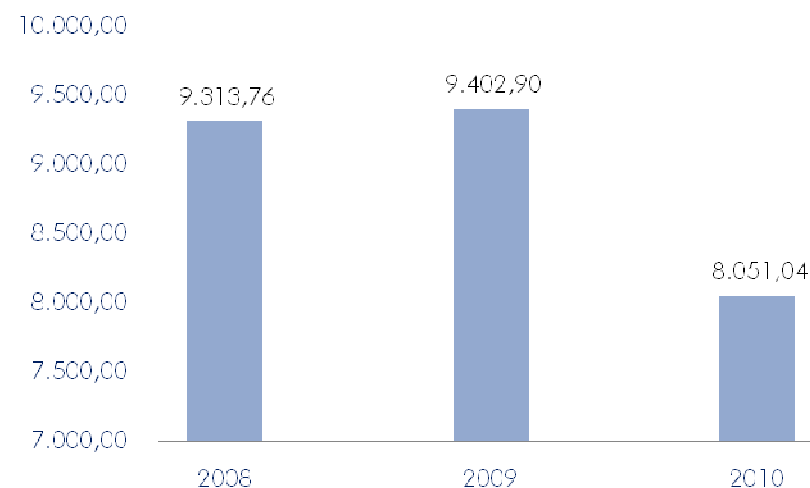
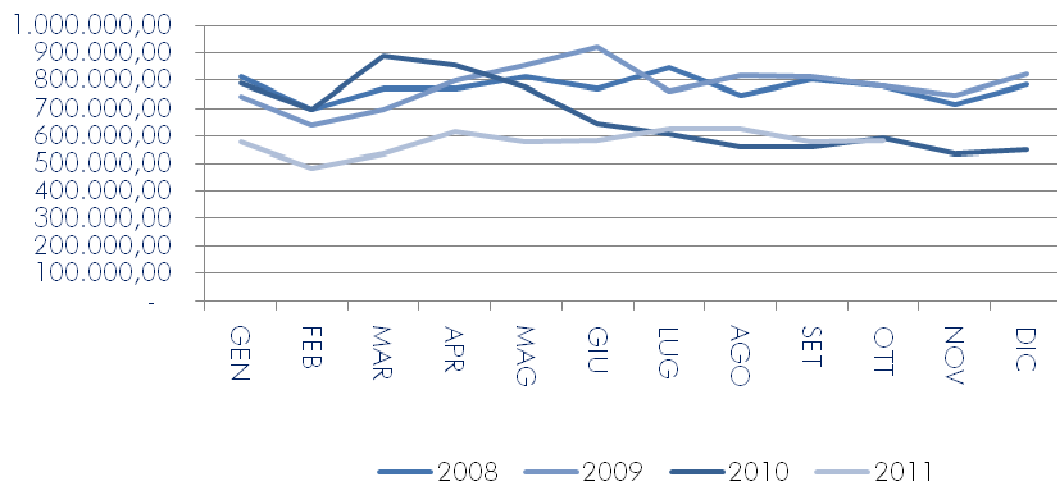
| | |
|-----------------------------------|--|
| FIERA DEL SANTO PATRONO | (seconda domenica di maggio) |
| FESTA DEL SANTO PATRONO | (seconda domenica di maggio) |
| Santissimo Crocefisso | (seconda domenica di ottobre) |
| FESTA DELLA MADONNA DELLA CAMPANA | (prima domenica dopo Pasqua) |
| MADONNA DELLA CROCE | (prima domenica dopo la festa del Santissimo Crocefisso) |

PROGETTO PER I SERVIZI DI IGIENE URBANA
 COMUNE DI CASARANO



QUANTITATIVI RSU INDIFFERENZIATI CONFERITI DAL COMUNE DI CASARANO ALL'IMPIANTO SITO IN LOCALITA' "BURGESI"- UGENTO

| ANNO | GEN | FEB | MAR | APR | MAG | GIU | LUG | AGO | SET | OTT | NOV | DIC | TOTALE | TOTALE |
|------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|-------------|
| | (Kg/mese) | (Kg/mese) | (Kg/mese) | (Kg/mese) | (Kg/mese) | (Kg/mese) | (Kg/mese) | (Kg/mese) | (Kg/mese) | (Kg/mese) | (Kg/mese) | (Kg/mese) | (Kg/anno) | (tonn/anno) |
| 2008 | 815.640,00 | 694.440,00 | 771.240,00 | 769.540,00 | 811.820,00 | 769.880,00 | 846.320,00 | 747.920,00 | 804.580,00 | 780.960,00 | 715.500,00 | 785.920,00 | 9.313.760,00 | 9.313,76 |
| 2009 | 744.700,00 | 639.880,00 | 694.040,00 | 799.940,00 | 854.720,00 | 922.760,00 | 762.580,00 | 818.080,00 | 813.920,00 | 781.680,00 | 748.840,00 | 821.760,00 | 9.402.900,00 | 9.402,90 |
| 2010 | 791.280,00 | 694.000,00 | 891.920,00 | 856.560,00 | 773.700,00 | 641.540,00 | 605.440,00 | 560.540,00 | 556.900,00 | 593.520,00 | 534.480,00 | 551.160,00 | 8.051.040,00 | 8.051,04 |
| 2011 | 578.640,00 | 484.620,00 | 533.960,00 | 613.360,00 | 578.840,00 | 583.788,00 | 624.840,00 | 623.980,00 | 575.180,00 | 581.100,00 | | | | |





Dall'esame dei dati sulla produzione di rifiuti, ipotizzando una percentuale di raccolta differenziata pari al 25 % è possibile stimare l'andamento della produzione dei rifiuti al lordo delle raccolte differenziate e la variazione stagionale.

Nelle tabelle e grafici seguenti sono riportati i dati ed i valori più significativi.

I dati utili per l'offerta economica:

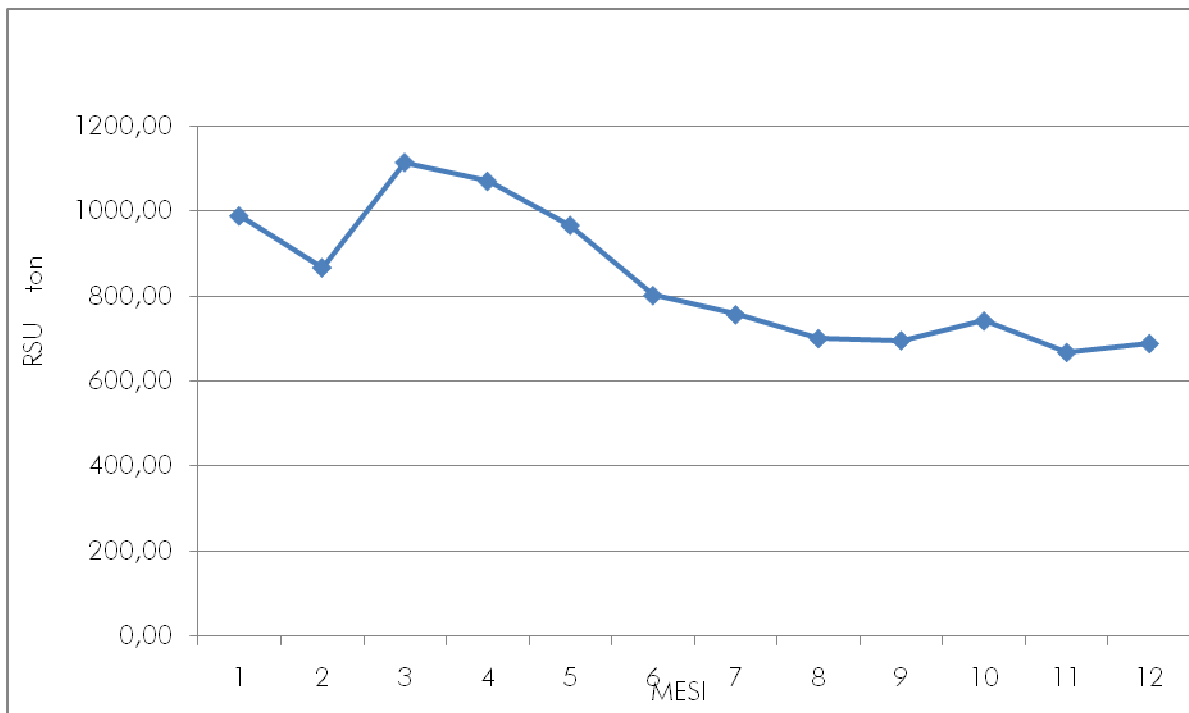
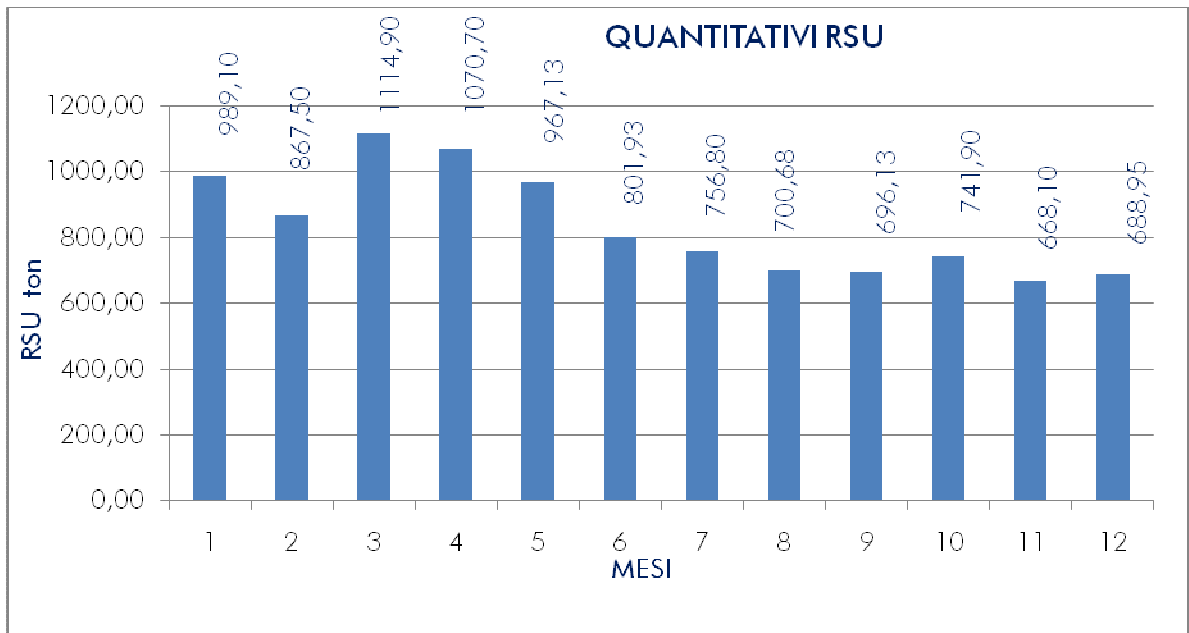
| | | |
|--|----------------------|-----------|
| quantitativo totale medio annuo di RSU indifferenziati pari a | 10.063,80 | ton/anno, |
| numero di utenze domestiche pari | n. 7486 unità | |
| un numero di utenze non domestiche pari a | n. 819 | |

Non si evidenziano variazioni del quantitativo RSU dovute a flussi turistici e/o variazioni stagionali particolarmente significative.

L'OPERATORE ECONOMICO OFFERENTE AVRÀ L'ONERE DI CONTROLLARE TALI DATI.

Non si evidenziano variazioni del quantitativo RSU dovute a flussi turistici e/o variazioni stagionali particolarmente significative.

| PRODUZIONE TOTALE RSU DI RIFERIMENTO 2010 COMUNE DI CASARANO | | | | |
|---|------------------|---------------|-------------------------|------------------|
| MESE | TON/MESE | GIORNI | MEDIA TON/GIORNO | % SUL TOT |
| GENNAIO | 989,10 | 31 | 31,91 | 9,8 |
| FEBBRAIO | 867,50 | 28 | 30,98 | 8,6 |
| MARZO | 1114,90 | 31 | 35,96 | 11,1 |
| APRILE | 1070,70 | 30 | 35,69 | 10,6 |
| MAGGIO | 967,13 | 31 | 31,20 | 9,6 |
| GIUGNO | 801,93 | 30 | 26,73 | 8,0 |
| LUGLIO | 756,80 | 31 | 24,41 | 7,5 |
| AGOSTO | 700,68 | 31 | 22,60 | 7,0 |
| SETTEMBRE | 696,13 | 30 | 23,20 | 6,9 |
| OTTOBRE | 741,90 | 31 | 23,93 | 7,4 |
| NOVEMBRE | 668,10 | 30 | 22,27 | 6,6 |
| DICEMBRE | 688,95 | 31 | 22,22 | 6,8 |
| TOTALE | 10.063,80 | 365 | 27,57 | 100,0 |



PROGETTO PER I SERVIZI DI IGIENE URBANA
COMUNE DI CASARANO



| SERVIZI OGGETTO DELL'APPALTO: | FREQUENZA | GIORNO |
|--|--|-------------------------------|
| RACCOLTA ATTIVA DOMICILIARE PORTA A PORTA DEGLI RSU E ASSIMILATI INDIFFERENZIATI E TRASPORTO A SMALTIMENTO | 3 interventi a settimana | lunedì mercoledì sabato |
| RACCOLTA ATTIVA DOMICILIARE PORTA A PORTA AGGIUNTIVA DA UND DEGLI RSU E ASSIMILATI INDIFFERENZIATI E TRASPORTO A SMALTIMENTO | 1 intervento a settimana | venerdì |
| RACCOLTA ATTIVA DOMICILIARE PORTA A PORTA DELLE FRAZIONI DIFFERENZIATE | | |
| carta ed imballaggi di carta e cartone | 1 intervento ogni 15 giorni | giovedì |
| plastica (contenitori, film, imballaggi, teli, etc.) | 1 intervento la settimana | martedì |
| vetro | 1 intervento ogni 15 giorni | giovedì |
| alluminio | 1 intervento la settimana | venerdì |
| RACCOLTA SELETTIVA ATTIVA DOMICILIARE DI CARTONE DA UND | 6 interventi la settimana | |
| RACCOLTA SELETTIVA PASSIVA MONOMATERIALE DEI RUP (farmaci, pile t/f) e RAEE di piccole dimensioni. | 1 intervento ogni 15 giorni | |
| RACCOLTA SELETTIVA DEI BENI DUREVOLI DISMESSI (compresi i raee di grandi dimensioni) e dei RIFIUTI INGOMBRANTI successivo trasporto a valorizzazione, trattamento/smaltimento | A chiamata utenti 2interventi settimanali | |
| SPAZZAMENTO STRADALE MANUALE | 7 interventi la settimana | |
| RIMOZIONE E SMALTIMENTO CARCASSE ANIMALI con oneri di smaltimento a carico dell'aggiudicataria | Secondo necessità | |
| SVUOTAMENTO CESTINI PORTARIFIUTI | 1 intervento quotidiano feriale | |
| PULIZIA AIUOLE E SPAZI VERDI PUBBLICI- PULIZIA FONTANA ORNAMENTALE P.ZZA SAN DOMENICO | 2 interventi la settimana | da concordare |
| SPAZZAMENTO STRADALE INTEGRATO MECCANICO E MANUALE | 3 interventi la settimana | |
| SERVIZIO DI RACCOLTA E TRASPORTO DEI RSU AREE CIMITERIALI E TRATTAMENTO/SMALTIMENTO | 3 interventi a settimana | |
| RACCOLTA, TRASPORTO E TRATTAMENTO/SMALTIMENTO DEI RIFIUTI DERIVANTI DA ESUMAZIONI ED ESTUMULAZIONI RINVENIENTI DALLE AREE CIMITERIALI DEL COMUNE | 1 intervento al mese | |
| SERVIZIO DI PULIZIA MERCATI E AREE INTERESSATE DA MANIFESTAZIONI | 1 intervento la settimana/ ad evento | martedì |
| SERVIZIO DI DISINFESTAZIONE E DERATTIZZAZIONE | CALENDARIO ANNULALE | |
| SERVIZIO PULIZIA PROGRAMMATA CADITOIE STRADALI | CALENDARIO ANNULALE | |
| LAVAGGIO CONTENITORI RUP | 1 intervento al mese | |
| DISERBO ANNUALE | 2 interventi uno ad aprile l'altro a settembre | |
| SERVIZIO INTEGRATIVO DI PULIZIA ZONA INDUSTRIALE – BONIFICA AREE ESTERNE | 2 interventi la settimana | |



SI INTENDE CHE I SERVIZI ELENCATI COMPREDONO TUTTE LE PRESTAZIONI ACCESSORIE AD ESSI INERENTI, ANCHE SE NON SPECIFICATE IN DETTAGLIO E DEVONO ISPIRARSI A CRITERI TALI DA GARANTIRE SEMPRE E COMUNQUE CONDIZIONI DI PULIZIA, DECORO E TUTELA AMBIENTALE DI ELEVATA QUALITÀ.

SI SPECIFICA CHE NON SARANNO A CARICO DELL’AFFIDATARIA GLI ONERI PER LO SMALTIMENTO DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI INDIFFERENZIATI CONFERITI PRESSO L’IMPIANTO DI BIOSTABILIZZAZIONE DI UGENTO

I MATERIALI PROVENIENTI DALLE RACCOLTE DIFFERENZIATE ATTIVE E PASSIVE DI CARTA, PLASTICA, VETRO, ALLUMINIO, CARTONI SONO DI PROPRIETÀ DEL GESTORE DEL SERVIZIO E AD ESSO SPETTERANNO EVENTUALI RICAVI DALLA VENDITA DEGLI STESSI.

RACCOLTA ATTIVA DOMICILIARE PORTA A PORTA DEGLI RSU E ASSIMILATI INDIFFERENZIATI E TRASPORTO A SMALTIMENTO

Il servizio gestirà la raccolta dei RSU e RSAU indifferenziati provenienti da insediamenti civili, da attività agricole, artigianali, industriali, commerciali, case di cura, ospedali, uffici pubblici, scuole, etc presenti **sull’ intero territorio di riferimento**, ivi compresi quelli provenienti dalle aree dei Cimiteri comunali e dei mercati, anche settimanali, delle fiere e di altre manifestazioni civili, religiose, feste patronali, etc.

Il servizio, inteso come ciclo di gestione della frazione indifferenziata dei RSU, è comprensivo:

- del trasporto a smaltimento dei rifiuti raccolti presso l’impianto complesso di Ugento località Burgesi o presso altro impianto di smaltimento e/o trattamento indicato dall’ Ente Appaltante;
- della raccolta dei rifiuti conferiti fuori contenitore e/o prodotti dalle operazioni di svuotamento, la pulizia accurata e il riassetto dell’ area limitrofa ai contenitori in un raggio di almeno 5 metri, il corretto riposizionamento dei contenitori;

Il servizio di raccolta attiva di tipo porta a porta della frazione indifferenziata dei rifiuti solidi urbani e assimilati (secondo le indicazioni del Regolamento Comunale), residua dalla raccolta differenziata, sarà effettuato per le utenze domestiche Ud e per le utenze non domestiche Und.

La gestione della raccolta dovrà essere effettuata secondo criteri che privilegino l’efficacia, l’efficienza e l’economicità del servizio e in modo coordinato ed integrato con la gestione delle altre tipologie di rifiuti.



Gli addetti al servizio di raccolta dovranno effettuare la pulizia e il riassetto dell'area per almeno un raggio di 5 metri. Il servizio dovrà essere effettuato con tutti gli accorgimenti tecnici e procedurali atti ad evitare la dispersione di rifiuti ed è comprensivo del corretto riposizionamento dei contenitori stessi.

Il direttore dell'esecuzione potrà in occasione di particolari situazioni richiedere un intervento integrativo della raccolta, tale situazione sarà gestita con la squadra di supporto.

RACCOLTA ATTIVA RSU INDIFFERENZIATI RESIDUI DELLA RD PRESSO UTENZA NON DOMESTICA

Sarà effettuata **in tutto il territorio** una raccolta attiva domiciliare dei RSU indifferenziati residui dalla raccolta differenziata, presso le attività non domestiche servite, con particolare attenzione alle attività di somministrazione (tipo ristoranti, bar, pizzerie ...) con frequenza e numero degli interventi pari al servizio di raccolta attiva domiciliare presso Ud e contestualmente a questo.

E' previsto un servizio aggiuntivo di raccolta attiva domiciliare dei RSU indifferenziati residui dalla raccolta differenziata per le Utenze non domestiche che saranno segnalate dall'Amministrazione (ristoranti, bar, ...) nella **giornata del venerdì** sarà impiegata una squadra costituita da un autista e da un operatore.

| RACCOLTA ATTIVA DOMICILIARE PORTA A PORTA AGGIUNTIVA DA UND DEGLI RSU E ASSIMILATI INDIFFERENZIATI E TRASPORTO A SMALTIMENTO | | | | | | | | | |
|---|----------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------|------------|----------|--------------|------------------|--------------------|
| PERIODO | METHOD. | FREQUENZA Interv./ sett.squadra | N° Int/squadra | N° SQUADRE | N° AUTISTI | N° OPER. | Min./inter. | Ore/anno AUTISTI | Ore/anno OPERATORI |
| GENNAIO | Attiva porta a porta | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 180 | 13,3 | 13,3 |
| FEBBRAIO | | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 180 | 12,0 | 12,0 |
| MARZO | | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 180 | 13,3 | 13,3 |
| APRILE | | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 180 | 12,9 | 12,9 |
| MAGGIO | | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 180 | 13,3 | 13,3 |
| GIUGNO | | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 180 | 12,9 | 12,9 |
| LUGLIO | | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 180 | 13,3 | 13,3 |
| AGOSTO | | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 180 | 13,3 | 13,3 |
| SETTEMBRE | | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 180 | 12,9 | 12,9 |
| OTTOBRE | | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 180 | 13,3 | 13,3 |
| NOVEMBRE | | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 180 | 12,9 | 12,9 |
| DICEMBRE | | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 180 | 13,3 | 13,3 |
| Interventi totali anno | | | 55 | Ore/anno personale | | | 156,4 | 156,4 | |



I mezzi e le volumetrie per la raccolta in questione non costituiranno in relazione ai luoghi e alle modalità d'attuazione, alcun pericolo per la pubblica incolumità, e agevoleranno le operazioni di conferimento e raccolta dei rifiuti.

RACCOLTA ATTIVA RSU INDIFFERENZIATI RESIDUI DELLA RD PRESSO UD E UND DATI TECNICI

Nelle tabelle seguenti sono riportati i dati tecnici per dimensionare il servizio di raccolta attiva porta a porta degli RSU indifferenziati residui della RD presso Utenza Domestica e Utenza non Domestica.

Il quantitativo dei rifiuti è quello relativo alle utenze domestiche e utenze non domestiche residenti al netto dei materiali intercettati dalla RD e pari in totale a **8.051,04 ton/anno**, (quantitativo di rifiuti conferito presso l'impianto complesso di Ugento nell'anno 2010).

Nell'anno 2010 la % di raccolta differenziata si è attestata al 19,24%, nel 2011 al 28,68%.

In via cautelativa per dimensionare il servizio si sono considerati i rifiuti del 2010 portati a smaltimento all'impianto complesso di Burgesi.

LE UTENZE DOMESTICHE E NON DOMESTICHE SONO GIÀ DOTATE DI PATTUMELLE per la raccolta degli RSU, tuttavia la ditta aggiudicataria dovrà fornire 1000 pattumelle di colore marrone.

La pattumella sarà consegnata a cura della stessa ditta all'utente richiedente dietro presentazione di attestazione rilasciata dall'Ufficio Ambiente del comune di Casarano.

PROGETTO PER I SERVIZI DI IGIENE URBANA
 COMUNE DI CASARANO



RACCOLTA ATTIVA DOMICILIARE DELLA FRAZIONE INDIFFERENZIATA DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI

| PERIODO | METODOLOGIA | FREQUENZA Interv./ sett. squadra | N° Int/ squadra | N° SQUADRE | N° AUTISTI | N° OPER. | Min./inter. | Ore/anno AUTISTI | Ore/anno OPERATORI |
|-------------------------------|--------------------|--|-----------------------|---------------------------|---------------|-------------|----------------|---------------------|-----------------------|
| GENNAIO | Attiva porta-porta | 3 | 13 | 6 | 6 | 12 | 300 | 398,6 | 797,1 |
| FEBBRAIO | | 3 | 12 | 6 | 6 | 12 | 300 | 360,0 | 720,0 |
| MARZO | | 3 | 13 | 6 | 6 | 12 | 300 | 398,6 | 797,1 |
| APRILE | | 3 | 13 | 6 | 6 | 12 | 300 | 385,7 | 771,4 |
| MAGGIO | | 3 | 13 | 6 | 6 | 12 | 300 | 398,6 | 797,1 |
| GIUGNO | | 3 | 13 | 6 | 6 | 12 | 300 | 385,7 | 771,4 |
| LUGLIO | | 3 | 13 | 6 | 6 | 12 | 300 | 398,6 | 797,1 |
| AGOSTO | | 3 | 13 | 6 | 6 | 12 | 300 | 398,6 | 797,1 |
| SETTEMBRE | | 3 | 13 | 6 | 6 | 12 | 300 | 385,7 | 771,4 |
| OTTOBRE | | 3 | 13 | 6 | 6 | 12 | 300 | 398,6 | 797,1 |
| NOVEMBRE | | 3 | 13 | 6 | 6 | 12 | 300 | 385,7 | 771,4 |
| DICEMBRE | | 3 | 13 | 6 | 6 | 12 | 300 | 398,6 | 797,1 |
| Interventi totali anno | | | 159 | Ore/anno personale | | | 4.692,9 | 9.385,7 | |

** n. 6 squadre formate da n.1 autista e n.2 operatori



RACCOLTA ATTIVA DOMICILIARE PORTA A PORTA DELLE FRAZIONI DIFFERENZIATE

Sarà effettuata la raccolta attiva differenziata monomateriale delle seguenti frazioni recuperabili dei rifiuti solidi urbani e assimilati agli urbani:

- carta, imballaggi di carta e cartone;
- plastica (contenitori, film, imballaggi, teli);
- vetro (ad esclusione di specchi, cristalli al piombo, lampadine, vetroceramica, vetro retinato);
- metalli e alluminio (contenitori in alluminio e banda stagnata).

Il servizio riguarderà le utenze domestiche e non domestiche **nell'intero territorio del Comune di Casarano.**

Sarà, inoltre, effettuata presso le utenze non domestiche con **frequenza 6 giorni su 7** la raccolta attiva differenziata monomateriale di:

- **Imballaggi cellulosici e cartoni.**

IL SERVIZIO È DA DIMENSIONARE PREVEDENDO UNA PERCENTUALE MEDIA DI RACCOLTA DIFFERENZIATA PARI ALMENO 25,00%.

Il servizio prevede la raccolta differenziata delle frazioni merceologiche oltre indicate dei RSU e RSAU, nel rispetto della normativa vigente, la pulizia e bonifica delle aree limitrofe ai contenitori della RD e il corretto posizionamento degli stessi.

Il servizio è comprensivo del trasporto e conferimento a selezione/valorizzazione e/o smaltimento dei materiali intercettati in RD sia delle frazioni immediatamente valorizzabili (carta, imballaggi cellulosici, plastica, vetro, metalli, ecc.) sia le frazioni non immediatamente valorizzabili (beni durevoli dimessi, rifiuti ingombranti, RUP, batterie, ecc.) dei RSU e RSAU presso piattaforme convenzionate con i Consorzi di filiera del CONAI e presso impianti autorizzati allo smaltimento e/o trattamento presenti sul territorio.

I mezzi addetti alla raccolta potranno effettuare direttamente il trasporto alle piattaforme.

La gestione della RD sarà effettuata secondo criteri che privilegino l'efficacia, l'efficienza e l'economicità del servizio e in modo coordinato ed integrato con la gestione delle altre tipologie di rifiuti.

Il servizio sarà effettuato con le frequenze e le modalità previste nel presente elaborato su tutto il territorio del Comune di Casarano.

LE UTENZE DOMESTICHE E NON DOMESTICHE SONO GIÀ DOTATE DOTATE DI IDONEI CONTENITORI., tuttavia la ditta aggiudicataria dovrà fornire 1000 pattumelle di colore giallo e 1000 pattumelle di colore verde.



La pattumella sarà consegnata a cura della stessa ditta all'utente richiedente dietro presentazione di attestazione rilasciata dall'Ufficio Ambiente del comune di Casarano.

Il servizio riguarderà 7.486 Utenze Domestiche e 819 Utenze non domestiche.

La RD domiciliare delle frazioni recuperabili sarà effettuata con metodologia porta a porta presso le Ud e Und con frequenza settimanale per frazione merceologica carta, plastica, vetro, metalli secondo il seguente prospetto:

| FRAZIONI DIFFERENZIATE | FREQUENZA | GIORNO |
|--|-----------------------------|---------|
| carta ed imballaggi di carta e cartone | 1 intervento ogni 15 giorni | giovedì |
| plastica (contenitori, film, imballaggi, teli, etc.) | 1 intervento la settimana | martedì |
| vetro | 1 intervento ogni 15 giorni | giovedì |
| alluminio | 1 intervento la settimana | venerdì |

Tale calendario settimanale potrà subire delle variazioni che dovranno essere preventivamente organizzate e coordinate con il direttore d'esecuzione del contratto.

Si effettueranno, comunque, per il servizio di RD attiva delle frazioni recuperabili tutti gli ulteriori interventi necessari in presenza di punte di conferimento su comunicazione da parte delle singole Ud e Und e/o su richiesta dell'Amministrazione Comunale.

Per le utenze collettive come scuole, uffici pubblici, etc e altre su indicazione dell'Amministrazione Comunale sarà effettuata anche la RD attiva monomateriale carta, plastica, lattine, vetro etc con contenitori dedicati e specifici da interni in cartone rigido con sacco interno da lt 60/90 personalizzati con messaggi di sensibilizzazione o altro.

I contenitori saranno svuotati con frequenza da concordare con i responsabili delle scuole o degli uffici secondo necessità e sostituiti se deteriorati.

La raccolta sarà effettuata tramite contenitori monoutenza già in possesso delle utenze.

L'utente dovrà depositare il contenitore consegnatagli al momento della attivazione del servizio, riempito della sola frazione monomateriale relativa alla raccolta programmata nei giorni indicategli al momento della consegna, al piano terra di ogni stabile sede del produttore dei rifiuti nella parte esterna della recinzione lungo il marciapiede o la strada, in tempo utile a permettere la raccolta dei rifiuti in essi contenuti.

Nel servizio deve essere compresa la pulizia e il riassetto dell'area limitrofa ai punti di conferimento, qualora il contenuto dei contenitori distribuiti e/o i cartoni fossero sparsi in



prossimità del punto di raccolta o si producano rifiuti. Il servizio dovrà essere effettuato con tutti gli accorgimenti tecnici e procedurali atti ad evitare comunque la dispersione di rifiuti.

Nel servizio è compreso il corretto riposizionamento dei contenitori stessi al termine delle operazioni di svuotamento nei tempi previsti e comunicati.

La raccolta di tali frazioni monomateriale dovrà essere effettuata con automezzi in grado di servire sia le zone dei centri storici e limitrofe sia tutte le altre zone servite e i mezzi e i contenitori per la raccolta di cui al presente servizio non costituiranno, in relazione ai luoghi e alle modalità d'attuazione, alcun pericolo per la pubblica incolumità né risulteranno sgradevoli alla vista né costituiranno intralcio.

Dovranno essere utilizzati automezzi idonei per la raccolta RSU o equivalenti da impiegare nei Centri Storici e nelle zone limitrofe a ridotta transitabilità.

Il servizio comprende il trasporto, la valorizzazione, il trattamento/ smaltimento delle impurità, la vendita del materiale recuperabile presso le piattaforme dei Consorzi di Filiera.

PROGETTO PER I SERVIZI DI IGIENE URBANA
 COMUNE DI CASARANO



| SERVIZIO RACCOLTA DIFFERENZIATA ATTIVA DOMICILIARE DELLE FRAZIONI RECUPERABILI DEI RSU E RSAU da UD e UND | | | | | | | | | |
|---|---------------------------|----------------------|-------------|--------------------|---------|-----------|-------------|----------|-----------|
| PERIODO | FRAZIONE MERCEOLOGICA | FREQUENZA | N° | N° | N° | N° | Min./inter. | Ore/anno | Ore/anno |
| | | Interv./sett.squadra | Int/squadra | Squadre | Autisti | Operatori | | Autisti | Operatori |
| ANNO | Carta/imballaggi Ud e Und | 0,5 | 27 | 6 | 6 | 12 | 300 | 812,1 | 1.624,3 |
| ANNO | Plastica Ud e Und | 1 | 53 | 4 | 4 | 8 | 300 | 1062,9 | 2.125,7 |
| ANNO | Vetro Ud e Und | 0,5 | 27 | 6 | 6 | 12 | 300 | 812,1 | 1.624,3 |
| ANNO | ALLUMINIO/METALLI | 1 | 53 | 2 | 2 | 4 | 300 | 531,4 | 1.062,9 |
| Interventi totali anno | | | 160 | Ore/anno personale | | | 2.687,1 | 5.374,3 | |

| SERVIZIO RACCOLTA DIFFERENZIATA ATTIVA IMBALLAGGI CELLULOSICI -CARTONI DA UND | | | | | | | | | |
|---|-------------------------------|----------------------|-------------|--------------------|---------|-----------|-------------|----------|-----------|
| PERIODO | FRAZIONE MERCEOLOGICA | FREQUENZA | N° | N° | N° | N° | Min./inter. | Ore/anno | Ore/anno |
| | | Interv./sett.squadra | Int/squadra | Squadre | Autisti | Operatori | | Autisti | Operatori |
| ANNO | Imballaggi cellulosici da Und | 6 | 314 | 1 | 1 | 1 | 300 | 1.569,3 | 1.569,3 |
| Interventi totali anno | | | 314 | Ore/anno personale | | | 1.569,3 | 1.569,3 | |



SERVIZIO INTEGRATIVO DI PULIZIA DELL'AREA INDUSTRIALE E DELLE AREE ESTERNE

Il servizio prevede il controllo ed il monitoraggio della pulizia e del decoro dell'area industriale e delle aree esterne limitrofe al centro abitato e comunque tutto il territorio del Comune di Casarano.

Nell'ambito di tale prestazione è previsto

PER LA ZONA INDUSTRIALE:

- il ritiro dei rifiuti urbani indifferenziati e differenziati, oltre al normale calendario già previsto, secondo esigenze;
- interventi di spazzamento e diserbo;
- ritiro dei rifiuti ingombranti;

PER LE AREE ESTERNE:

- periodiche bonifiche di strade e aree pubbliche dell'intero territorio di riferimento da rifiuti urbani, detriti edili, beni durevoli ed ingombranti

| PULIZIA AREA INDUSTRIALE-AREE ESTERNE | | | | | | | | |
|--|---------------------------------------|------------------|---------------|---------------|-----------------|---------------------------|---------------------|-----------------------|
| periodo | frequenza Interv. / settimanali | N° Interventi | N° squadre | N° Autisti | N° Operatori | Min./inter. | Ore/anno Autisti | Ore/anno Operatori |
| ANNUO | 2 | 106 | 1 | 1 | 1 | 360 | 636,00 | 636,00 |
| Interventi totali anno | | 106 | | | | Ore/anno personale | 636,00 | 636,00 |

Il servizio sarà svolto con frequenza di due interventi settimanali da 6 ore minimo e comunque secondo esigenza, con una squadra composta da un autista e da un operatore.

SERVIZIO DI RACCOLTA E TRASPORTO DEI RSU AREE CIMITERIALI

Il servizio di raccolta e trasporto dei RSU prodotti all'interno delle aree Cimiteriali di Casarano sarà svolto con le modalità e gli standard di qualità individuati per il servizio di raccolta rifiuti indifferenziati.

Le operazioni di vuotatura dei contenitori per rifiuti indifferenziati avranno frequenza concordata con i funzionari responsabili del servizio del Comune di Casarano.

Le altre tipologie di rifiuti saranno ritirate con il servizio ritiro rifiuti ingombranti e con lo specifico servizio di raccolta e trattamento dei rifiuti cimiteriali da esumazioni e estumulazioni.

ALL' INTERNO DEL CIMITERO SONO GIÀ PRESENTI I CONTENITORI NECESSARI DEL TIPO E VOLUMETRIA IDONEA.



Le operazioni di raccolta rifiuti e pulizia aree cimiteriali saranno completate entro l'orario d'apertura al pubblico dei Cimiteri. Sarà sempre garantito il decoro e la pulizia del luogo evitando la dispersione dei rifiuti, provvedendo alla raccolta dei rifiuti abbandonati fuori contenitore a qualunque distanza dagli stessi e alla pulizia delle aree limitrofe ai contenitori.

Particolare cura e integrazione al servizio sarà effettuata nel mese di novembre.

SERVIZIO DI RD SELETTIVA PASSIVA DEI RUP

Dovrà essere effettuata la RD passiva monomateriale, delle seguenti frazioni merceologiche RUP (farmaci, pile, prodotti etichettati T/F, ecc.)

Per rifiuti urbani pericolosi , RUP, si intendono i rifiuti così come definiti dalla normativa nazionale e dall'art.6 dalla Legge Regionale n.17/93 :

- pile e batterie esauste ;
- prodotti farmaceutici ;
- prodotti e relativi contenitori etichettati "T" (Tossici) e "F"(infiammabili)
- lampade fluorescenti e a vapori metallici di mercurio e sodio, lampade, materiale elettrico ed elettronico .

La raccolta differenziata, il trasporto, lo stoccaggio e lo smaltimento dei RUP saranno effettuati nel rispetto della normativa sopra indicata **CON IDONEI CONTENITORI, GIÀ INSTALLATI SUL TERRITORIO**, muniti di buste in polietilene in prossimità dei presidi medico-ospedalieri, farmacie e degli esercizi che commercializzano tali prodotti.

| PERIODO | FREQUENZA Interv. / settimanali | N° Interventi | N° Squadre | N° Autisti | N° Operatori | Min./inter. | Ore/anno Autisti |
|------------------------|---------------------------------------|------------------|---------------|---------------|-----------------|--------------------|---------------------|
| | | | | | | ** | |
| ANNUO | 1 al mese | 12 | 1 | 1 | 0 | 240 | 48,00 |
| Interventi totali anno | | 12 | | | | Ore/anno personale | 48,0 |

contenitori esterni da 110-130 lt con buste in polietilene + contenitori specifici in cartone presso le utenze indicate in relazione.

** tempo medio degli interventi su base annua

RD SELETTIVA DI BENI DUREVOLI E INGOMBRANTI

I beni di consumo durevoli come frigoriferi e condizionatori, televisori, computer, elettrodomestici, ecc. ed i rifiuti ingombranti come arredamenti che per forma e dimensioni non possono essere conferiti nei contenitori di provenienza domestica e dal cimitero saranno ritirati a domicilio con conferimento diretto dell'utente a marciapiede su richiesta dell'utente stesso al



numero verde telefonico, se disponibile, o su segnalazione dei funzionari responsabili dei Comuni.

Il servizio dovrà avere frequenza 2/7 e sarà effettuato su chiamata dell'utente.

Durante la raccolta, il trasporto e lo scarico saranno osservate tutte le precauzioni per evitare che per rotture o danni possano fuoriuscire e disperdersi nell'ambiente le eventuali sostanze pericolose (CFC, olii, PCB, inchiostri, toner, polveri contaminate da metalli pesanti, ecc.) contenute nei beni durevoli e nei rifiuti ingombranti anche disassemblando le parti mobili e le parti fragili, es. tubi catodici che saranno protetti.

| PERIODO | METHOD. | frequenza Interv./ settimanali | N° Interventi | N° squadre | N° Autisti | N° Operatori | Min./inter. | Ore/anno Autisti | Ore/anno Operatori |
|------------------------|-------------|--------------------------------|---------------|--------------------|------------|--------------|-------------|------------------|--------------------|
| ANNUO | Domiciliare | 2 | 106 | 1 | 1 | 1 | 240 | 424,00 | 424,00 |
| Interventi totali anno | | | 106 | Ore/anno personale | | | | 424,00 | 424,00 |

SERVIZIO DI RACCOLTA, TRASPORTO E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI CIMITERIALI DA ESUMAZIONE ED ESTUMULAZIONI

La raccolta, trasporto e smaltimento dei rifiuti cimiteriali da esumazioni e/o estumulazioni, così come definiti e regolamentati dal DPR n.254/03, dovranno essere raccolti separatamente dagli altri RSU, come previsto dal DPR 285/90 e dalla Circolare del Ministero della Sanità n.24/93.

Dovranno essere utilizzati appositi imballaggi omologati a perdere flessibili da 120 e 208 lt in cartone di adeguata resistenza con sacco interno in polietilene e di colore distinguibile da quelli utilizzati per la raccolta di altre frazioni di RSU prodotti all'interno dell'area cimiteriale.

I rifiuti da esumazione ed estumulazione saranno avviati allo smaltimento in impianti autorizzati come previsto dalla normativa vigente. Si quantificano minimo 1 interventi/mese da 180 minuti ciascuno pari a 12 interventi all'anno, eventuali altre necessità saranno a chiamata del direttore d'esecuzione, senza costi aggiuntivi.

Nel servizio è compresa la rimozione/valorizzazione/smaltimento anche del materiale inerte residuo dell'esumazioni e/o estumulazioni.

SERVIZIO LAVAGGIO CONTENITORI STRADALI

Il servizio di lavaggio interno ed esterno e la disinfezione periodica dei contenitori per i RUP e dei cestini stradali dislocati sul territorio comprensivo del lavaggio delle piazzole dei contenitori e la pulizia delle aree limitrofe ai contenitori.



Dovranno essere impiegati idonei prodotti detergenti e disinfettanti antifungino e antibatterico e sarà evitato il deflusso delle acque di lavaggio dei contenitori sul suolo e le stesse saranno smaltite in impianto di depurazione idoneo ed autorizzato.

Le frequenze di servizio e il numero degli interventi previsti:

| PERIODO | CONTENITORI | | FREQUENZA Interv. / mese | N° Interventi | N° Operatori | Min./ inter. | Ore/anno Operatori |
|-------------------------------|-------------|--------------|-----------------------------|------------------|---------------------------|-----------------|-----------------------|
| | Tipologia | Volume lt | | | | | |
| | ** | ** | *** | | | | |
| GENNAIO | | | 1 | 1 | 1 | 60 | 1,0 |
| FEBBRAIO | | | 1 | 1 | 1 | 60 | 1,0 |
| MARZO | | | 1 | 1 | 1 | 60 | 1,0 |
| APRILE | | | 1 | 1 | 1 | 60 | 1,0 |
| MAGGIO | | | 1 | 1 | 1 | 60 | 1,0 |
| GIUGNO | | | 1 | 1 | 1 | 60 | 1,0 |
| LUGLIO | | | 1 | 1 | 1 | 60 | 1,0 |
| AGOSTO | | | 1 | 1 | 1 | 60 | 1,0 |
| SETTEMBRE | | | 1 | 1 | 1 | 60 | 1,0 |
| OTTOBRE | | | 1 | 1 | 1 | 60 | 1,0 |
| NOVEMBRE | | | 1 | 1 | 1 | 60 | 1,0 |
| DICEMBRE | | | 1 | 1 | 1 | 60 | 1,0 |
| Interventi totali anno | | | | 12 | Ore/anno personale | | 12,0 |

* Lavaggio ad acqua calda e prodotti detergenti

** Tutti i contenitori dislocati sul territorio di riferimento

SERVIZIO DI SPAZZAMENTO STRADALE MANUALE E MECCANICO

Il servizio dovrà essere svolto con le seguenti modalità:

- spazzamento manuale sulle strade principali e zone ad elevato interesse del Comune;
- spazzamento meccanico con spazzatrice aspirante idonea ad operare nei Centri Storici, sulle piazze, nei viali dei giardini, etc.;
- spazzamento integrato meccanico e manuale sulle arterie principali e sulle restanti zone dei territori comunali;

e nel rispetto dei vincoli e delle criticità e interesserà le strade, i viali dei giardini, parchi, aree pubbliche o private destinate ad uso pubblico, tutte le aree interessate da manifestazioni civili, religiose, culturali, sportive, folcloristiche e di costume, fiere, sagre, mercati e più precisamente:

- strade, piazze , marciapiedi ed aree comunali
- aree private soggette a servitù ad uso pubblico
- tratti urbani di strade provinciali e statali
- le aiuole spartitraffico e le aree di corredo alle strade compreso le scarpate



- aiuole, giardini, parchi pubblici con particolare cura nei periodi di caduta foglie;
- altre aree pubbliche.

I rifiuti stradali interessati da questo servizio si possono così classificare:

- Rifiuti non dipendenti dagli utenti: polvere e fango prodotti dal traffico veicolare e dagli agenti atmosferici sulle strade; rifiuti stagionali, foglie, rami, neve, etc.;
- Rifiuti dipendenti dagli utenti: rifiuti stradali casuali come pacchetti vuoti, biglietti, cartacce, cicche, ecc e ogni altro rifiuto prodotto in continuazione dagli utenti in quantità e localizzazione proporzionale al traffico degli stessi utenti; cartoni, materiale di imballaggio, rifiuti commerciali e ogni altro rifiuto prodotto dalla indisciplina degli utenti;
- Rifiuti eccezionali: rifiuti voluminosi, mobili, ingombranti, materiali provenienti da giardini privati, etc.

Il servizio dovrà essere svolto con asportazione di qualsiasi rifiuto presente, compreso il pulviscolo e il fango, detriti, rifiuti vari, fogliame, polvere da carreggiate, marciapiedi e zanelle e con scopatura da muro a muro e più precisamente:

- senza accumulare o costituire depositi di rifiuti sul suolo;
- senza immettere spazzatura, fanghiglia, detriti, ecc. nelle caditoie stradali;
- senza provocare sollevamenti di polvere;
- rimuovendo mediante raschiatura il materiale fortemente aderente al suolo compresi gli escrementi di animali e i detriti che ingombrano e/o rendono difficoltosa la circolazione pedonale e veicolare;
- **RIMUOVENDO E INVIANDO A SMALTIMENTO LE CARCASSE DI ANIMALI RINVENUTE SUL TERRITORIO COMUNALI E/O CON AUTOMEZZO AUTORIZZATO DI PROPRIETÀ DELLA AGGIUDICATARIA.**

Si utilizzeranno per questo servizio gli operatori addetti allo spazzamento stradale, dotati di pompa a pressione trasportabile per effettuare la disinfezione della carcogna, dell'area di ritrovamento e delle attrezzature che, comunque saranno lavate e sanificate subito dopo ogni intervento. Per gli animali di piccola taglia l'operatore sarà dotato d'appositi contenitori flessibili omologati a perdere. Sull'area di ritrovamento oltre alla disinfezione sarà effettuato il lavaggio ad A.P.

- rimuovendo e inviando a smaltimento oggetti taglienti e siringhe abbandonate con l'ausilio di idonee pinze e utilizzando contenitori specifici di sicurezza omologati in polietilene in dotazione agli operatori;



- svuotando i cestini gettacarte con frequenza giornaliera e effettuando la loro ordinaria pulizia;
- rimuovendo i rifiuti fuori dai cestini gettacarte e da ogni altro tipo di contenitore sul territorio con pulizia delle aree limitrofe per un raggio di almeno 5 mt ;
- effettuando la pulizia dei pozzetti stradali, delle caditoie di proprietà Comunali, delle cunette stradali, dei canali di scolo e reti pluviali al fine di assicurare un regolare e costante deflusso delle acque;
- Il diserbo costante meccanico con raschietti dell'erba sulla pavimentazione stradale, marciapiedi e lungo le zanelle delle strade urbane interessate al servizio.

Le spazzatrici dovranno essere dotate di un efficace sistema d'abbattimento polveri con ugelli nebulizzatori d'acqua e di un sistema di insonorizzazione entro i limiti di accettabilità ammessi per gli spazi urbani. Il tubo aspirante in dotazione permette di raccogliere foglie, pulire le caditoie stradali e i cestini gettacarte. Dovranno essere dotate di marmitta catalitica per rispettare le norme antinquinamento. Sulle spazzatrici si monterà, in funzione delle esigenze, idonea spazzola diserbante, per rimuovere le erbacce dalle zanelle.

Le aree di intervento saranno concordate con il direttore dell'esecuzione del contratto.

Gli interventi dovranno avere la seguente frequenza:

- SPAZZAMENTO MANUALE: n.6 interventi settimanali, festivi infrasettimanali compresi, ognuno su circa 3,8 km di strada e della durata di 5 ore.
- SPAZZAMENTO MANUALE: n.1 intervento settimanale la domenica zona centro storico, o area preventivamente comunicata dal Direttore d'esecuzione del contratto.
- SPAZZAMENTO MECCANICO E MANUALE: con spazzatrice media che opererà a rotazione con frequenza 3/7 su circa 21 km di strada maggiori arterie varie e vie periferiche dalle ore 06.00 alle ore 09.00;

Nell'ambito del servizio di spazzamento è incluso il servizio di pulizia e manutenzione delle aree verdi e del parco comunale.

| DESCRIZIONE | inter/ anno | min/ int | ore/ int | ore/ anno | Operatore | | Autista | |
|---|----------------|-------------|-------------|--------------|-----------|-----------|---------|----------|
| | | | | | N° | ore/anno | N° | ore/anno |
| spazzamento manuale 6 interventi la settimana | 318 | 300 | 5 | 1.590,00 | 6 | 9.540,00 | 0 | 0,00 |
| spazzamento meccanico e manuale (3 interventi la settimana) | 159 | 180 | 3 | 477,00 | 2 | 954,00 | 2 | 954,00 |
| strade e aree di maggior interesse domenica | 53 | 180 | 3 | 159,00 | 2 | 318,00 | 0 | 0,00 |
| TOTALE ORE | | | | | | | | |
| spazzamento integrato meccanico e manuale | | | | 2.226 | | 10.812,00 | | 954,00 |



| DESCRIZIONE | inter/ anno | min/ int | ore/ int | ore/ anno | Operatore | | Autista | |
|--|----------------|-------------|-------------|--------------|-----------|----------|---------|----------|
| | | | | | N° | ore/anno | N° | ore/anno |
| manutenzione aree verdi (2 interventi la settimana) | 106 | 240 | 4 | 424 | 2 | 848,00 | 1 | 424,00 |

SERVIZIO DI PULIZIA MERCATI E AREE INTERESSATE DA MANIFESTAZIONI

Il servizio di spazzamento stradale dovrà essere effettuato e potenziato per la pulizia di aree interessate da feste civili e religiose, manifestazioni culturali e sportive, fiere, mercati, ecc unitamente al lavaggio a pressione delle aree interessate e alla raccolta RSU e RD.

| DESCRIZIONE | inter/ anno | min/ int | ore/int | ore/anno | Operatore | | Autista | |
|----------------------|----------------|-------------|---------|---------------|-----------|---------------|---------|---------------|
| | | | | | N° | ore/anno | N° | ore/anno |
| MERCATO SETTIMANALE | 53 | 120 | 2 | 106,00 | 2 | 212,00 | 1 | 106,00 |
| MANIFESTAZIONI VARIE | 10 | 120 | 2 | 20,00 | 2 | 40,00 | 1 | 20,00 |
| TOTALE ORE | | | | 126,00 | | 252,00 | | 126,00 |

Agli operatori commerciali dei mercati saranno distribuiti bustoni in polietilene, conformi alla normativa vigente oltre tutti quelli necessari, per il conferimento delle frazioni riciclabili per le quali è attivata la RD e in collaborazione con gli stessi si raccoglieranno separatamente carta, cartoni, cassette in legno.

I rifiuti indifferenziati non recuperabili saranno conferiti nei compattatori addetti al servizio di pulizia mercati. Il servizio di spazzamento manuale e meccanico, raccolta RSU e RD e il lavaggio delle aree sarà svolto al termine dello svolgimento dei mercati e/o delle manifestazioni.

Il lavaggio e disinfezione delle aree sarà effettuato dalla lavacassonetti e/o autobotte attrezzate con barra e lancia di lavaggio a pressione.

Il servizio comprenderà la raccolta e il trasporto dei rifiuti provenienti dalla pulizia mercati giornalieri e settimanali nonché la pulizia delle strade e aree interessate da manifestazioni, lo spazzamento manuale e meccanico delle strade e aree relative e il lavaggio e la disinfezione di tutte le strade e aree interessate e sarà svolto nel migliore dei modi al fine di garantire igiene e decoro urbano.

Nei mercati sarà effettuata la RD degli imballaggi, della carta, della plastica, del vetro, del legno e dei materiali recuperabili. Subito dopo la chiusura dei mercati e/o della manifestazione si procederà allo spazzamento manuale e meccanico delle aree e delle strade interessate, al ritiro e al trasporto dei rifiuti, al lavaggio, alla disinfezione e all'effettuazione disinfezione con idonei



prodotti e alla derattizzazione collocando idonei contenitori di sicurezza per esche nel rispetto della normativa specifica a cura e spese della affidataria del servizio.

SERVIZIO DI LAVAGGIO E DISINFEZIONE VIE E PIAZZE

Il servizio sarà effettuato, oltre che ai mercati, sulle vie e piazze principali e in tutte le altre strade e piazze individuate concordemente con l'Amministrazione Comunale. Il servizio opererà con doppia corsa per interessare l'intera sede stradale e dovranno essere impiegati per la disinfezione e la deodorizzazione prodotti a base di Sali quaternari di ammonio approvati dalla AUSL competente. Dovrà essere utilizzata n. 1 squadra, costituite da n.1 autista, dotata di autobotte munita di barra anteriore di lavaggio ad alta pressione e naspo con lancia idropulitrice e/o lavacassonetti.

Il servizio sarà svolto in orario notturno e dovrà essere preceduto, come miglioramento e potenziamento, dallo spazzamento manuale e/o meccanico delle strade interessate, con interventi della durata di 300 minuti cadauno e produttività media, valutata in base al tipo di pavimentazione, larghezza strade, ecc. , di 17,5 km/intervento di strada.

Il servizio sarà svolto in orario notturno e/o in orari indicati dalle Amministrazioni Comunali in modo da non intralciare il traffico e, comunque, in corrispondenza delle scuole terminerà entro le ore 08.00.

Le strade e i singoli interventi dovranno essere concordati con il Responsabile del Servizio/Direttore d'esecuzione del Comune di Casarano.

Il lavaggio e la disinfezione delle aree mercatali e della aree adibite a manifestazioni sono state esaminate congiuntamente al servizio di spazzamento stradale.

La frequenza di servizio prevista è Settimanale prefestivo dal 1 Giugno al 30 Settembre:

| Giugno - Settembre | | Luglio - Agosto | |
|--------------------------|------------|--------------------------|------------|
| Frequenza int.settim. | N° interv. | Frequenza int.settim. | N° interv. |
| 1 | 9 | 1 | 9 |

Dovranno essere lavate strade e piazze individuate concordemente con le Amministrazioni Comunali e l'Ente Appaltante.

L'aggiudicatario dovrà comunque assicurare la disponibilità ad effettuare tutti gli interventi di lavaggio necessari oltre a quelli sopra indicati in caso emergenza o particolari esigenze su richiesta delle Amministrazioni Comunali utilizzando tutti i mezzi ed il personale occorrente.



| inter/anno | min/int | ore/int | ore/anno | Operatore | | Autista | |
|------------|---------|---------|----------|-----------|----------|---------|----------|
| | | | | N° | ore/anno | N° | ore/anno |
| 18 | 300 | 5 | 90,00 | 0 | 0 | 1 | 90,00 |
| TOTALE ORE | | | 90,00 | | 0 | | 90,00 |

SERVIZIO DI PULIZIA PROGRAMMATA CADITOIE STRADALI

Il servizio di pulizia caditoie stradali, oltre a quanto descritto nel servizio di spazzamento stradale, sarà effettuato dal personale addetto contestualmente al servizio di spazzamento stradale manuale e meccanico utilizzando le attrezzature in dotazione e il tubo aspirante delle spazzatrici stradali nonché automezzo attrezzato per lo spurgo. **Il servizio sarà programmato e concordato con le Amministrazioni Comunali** e il direttore dell'esecuzione del contratto per effettuare la pulizia periodica di caditoie, pozzetti di fognatura pluviale, cunette stradali, griglie e canali ricadenti in ambito urbano in modo da assicurare il costante e regolare deflusso delle acque. I materiali derivanti dalla pulizia e dallo spurgo saranno trasportati a impianto autorizzato di smaltimento. **Durante il servizio di spazzamento stradale si eviterà di immettere rifiuti nelle caditoie e le stesse saranno costantemente pulite dal personale addetto allo spazzamento anche utilizzando il tubo aspirante in dotazione alle spazzatrici.**

Oltre agli interventi costanti si interverrà nei periodi **Marzo/Aprile e Settembre/Ottobre o secondo altre indicazione della Amministrazioni** con **n. 8 interventi/annui, n.2 interventi/mese su tutto il territorio del Comune di Casarano**, di pulizia specifici con l'utilizzo di una squadra, formata da un operatore e da un autista, impiegata , per tutto il tempo necessario con l'utilizzo di autospurgo, effettuando le seguenti operazioni:

- Pulizia delle griglie, delle bocche di lupo, dei canali con autospazzatrice e interventi manuali e idonei strumenti;
- Spurgo delle caditoie stradali e dei pozzetti di fognatura pluviale con rimozione del materiale e dei detriti con autospurgo a nolo;
- Lavaggio a pressione con motocarro e/o autocarro multilift attrezzato con lancia ad alta pressione e disinfezione mediante idrossido di calcio o altro prodotto indicato dalle Amministrazioni delle caditoie stradali e dei pozzetti di fognatura pluviale.

| Marzo-Aprile | | Settembre-Ottobre | |
|--------------|------------|-------------------|------------|
| Frequenza | N° interv. | Frequenza | N° interv. |
| Inter/mese | | int.settim. | |
| 2 | 4 | 2 | 4 |



| inter/anno | min/int | ore/int | ore/anno | Operatore | | Autista | |
|------------|---------|---------|----------|-----------|----------|---------|----------|
| | | | | N° | ore/anno | N° | ore/anno |
| 8 | 360 | 6 | 48,00 | 3 | 144 | 3 | 32 |
| TOTALE ORE | | | 48,00 | | 144 | | 144 |

Durante gli interventi saranno adottate tutte le misure di sicurezza e la segnaletica prevista in di lavori in corso sulla sede stradale.

Le caditoie presenti nei mercati e nelle aree adibite a mercati saranno ispezionate mensilmente e si interverrà con lo spurgo e la pulizia quando necessario.

SERVIZIO DI DISINFESTAZIONE, DERATTIZZAZIONE

Dovrà sarà effettuato a totale onere e spese della aggiudicataria il servizio di disinfestazione e derattizzazione.

Il servizio comprenderà interventi di disinfestazione e derattizzazione delle strade e aree urbane e interventi nelle scuole, negli edifici comunali, nei mercati etc in fascia oraria notturna entro il perimetro urbano di Casarano, nelle zone artigianali, zona industriale e residenze sparse comprese.

Saranno seguite le seguenti modalità operative:

- Prima dell'inizio delle operazioni saranno sottoposti al Servizio di Prevenzione della AUSL le apposite dichiarazioni e i campioni dei prodotti da utilizzare nei trattamenti e i risultati saranno comunicati alle Amministrazioni Comunali;
- Non saranno effettuati trattamenti in condizione di vento o pioggia forte;
- Negli edifici scolastici saranno adottati adeguati metodi consentiti dalla legge ;
- Gli interventi saranno effettuati da squadre operatrici munite dei prodotti e delle attrezzature idonee;
- Saranno diversificati prodotti da impiegare per evitare assuefazioni degli insetti;
- Gli interventi da effettuare saranno segnalati al dirigente del Servizio di Igiene Pubblica almeno cinque giorni prima indicando le zone, i giorni e le ore di trattamento ;
- Saranno indicati, prima dell' inizio di ogni intervento, i prodotti impiegati, le relative percentuali, le attrezzature e i mezzi;
- La disinfezione, la disinfestazione, la derattizzazione interna ed esterna delle scuole sarà effettuata prima dell'inizio dell'anno scolastico, durante le vacanze natalizie e in occasione delle consultazioni elettorali nelle sedi interessate;



- Gli interventi presso i mercati, le scuole, le aree esterne saranno considerati a rischio e saranno adottate tutte le metodologie e le cautele necessarie per non danneggiare le persone, gli animali e l'ambiente.

Le metodologie che saranno applicate sono di seguito descritte evidenziando che gli obiettivi di un piano di derattizzazione e disinfestazione devono inquadrarsi in un più ampio contesto di igiene ambientale tendente al progressivo risanamento del territorio.

Servizio di derattizzazione

Sarà articolato secondo un programma impostato su una precisa pianificazione territoriale e temporale supportata dalla conoscenza delle popolazioni murine elementi indispensabili al controllo durevole dell'infestazione. Con la pianificazione delle fasi operative si potrà superare la logica errata degli interventi a calendario e la poca efficacia di quelli a richiesta. Il piano di controllo dei topi si basa su i seguenti elementi :

- Conoscenza di tutti gli aspetti relativi all'infestazione, la dislocazione delle aree a rischio, la distribuzione della popolazione murina. Per questo saranno effettuate preliminarmente indagini sul territorio e negli edifici pubblici;
- Scelta dei corretti tempi d'intervento con ciclo di derattizzazione svolto prevalentemente nel periodo autunno-inverno quando la popolazione murina rifugiata nelle tane di svernamento è alla massima densità ecologica ed è quindi più sensibile e vulnerabile;
- Utilizzo di prodotti e metodologie appropriate per limitare il rischio della comparsa di fenomeni di resistenza e per limitare al massimo i rischi per l'ambiente e per gli animali domestici. Saranno usati rodenticidi anticoagulanti dell'ultima generazione come ad es. il Difenacoum, Bromadiolone. Clorofacinone, , Ratocid, Mixfarin, Rattitone e altri ;
- Interventi sui focolai ovvero sulle tane ;
- Utilizzo delle esche nelle varie formulazioni sempre in modo protetto con l'impiego di speciali contenitori in grado di impedire il contatto con le esche a persone e animali;
- Informazione alla popolazione delle zone trattate .

Importanti sono per il controllo della infestazione la bonifica del territorio e il ruolo della utenza. Gli obiettivi di un piano di derattizzazione devono inquadrarsi in un più ampio contesto di igiene ambientale tendendo al progressivo risanamento del territorio , per questo saranno effettuati interventi straordinari e programmati di bonifica del territorio, strade e aree pubbliche eliminando erbacce , RSU e RSAU da discariche abusive . Importante è il ruolo dell'utenza perché l'applicazione delle norme igieniche è un problema sia del singolo che della comunità



che devono operare insieme; la comunità deve fornire gli strumenti, informando e sensibilizzando e il singolo deve eliminare dalla sua proprietà tutto ciò che può favorire i ratti. Per il miglioramento dei rapporti con l'utenza saranno diffusi opuscoli informativi sull'importanza di un ruolo attivo nel programma di derattizzazione. Gli interventi saranno eseguiti principalmente in inverno e in primavera. All'esterno e all'interno delle scuole dei mercati, di altri edifici comunali, etc si utilizzeranno solo esche in contenitori; nelle fogne saranno utilizzati blocchi paraffinati e come addizionale migliorativa si interverrà nelle aree verdi con alberi ad alto fusto con appositi stick da appendere ai rami. Saranno evitati i trattamenti non mirati effettuati con la distribuzione causale delle esche in tutta l'area da bonificare. Saranno eseguiti due interventi/annui, uno nei mesi da Novembre a Aprile e uno nei mesi da Maggio a Ottobre.

Servizio di disinfestazione

Interventi antizanzare

Il servizio avrà come obiettivo primario l'individuazione dei micro e macrofocolai al fine di intervenire nel periodo di sviluppo larvale che normalmente coincide con la primavera. La disinfestazione antilarvale sarà attuata in tutti gli ambienti potenziali focolai di infestazione: raccolte d'acqua acquirini, canalette, fossi, pozzetti, caditoie stradali, rete fognante, vasche biologiche, raccolte idriche occasionali.

Il servizio sarà articolato nelle seguenti fasi:

- Individuazione delle specie presenti e dei micro e macrofocolai;
- Interventi larvicidi effettuati a partire dalla primavera alla comparsa delle prime specie larvali con intervalli tra gli interventi di 10-20 giorni per un totale di 3 interventi annui, uno a Marzo, uno ad Aprile, uno a Maggio, utilizzando principi attivi a bassissimo impatto ambientale in microemulsione per liquido senza solventi o aggreganti chimici di altra natura come Temephos, Diflubenzurone o in alternativa Abacide 48e, turbac CD, Permex 22E e in presenza di forti carichi organici Triclorphon. I prodotti saranno distribuiti mediante atomizzatori su motocarro e/o spalleggiabili. Nelle fogne, caditoie e piccoli focolai saranno usati gli stessi prodotti in compresse.
- Interventi adulticidi estensivi solo a supporto di quelli larvicida con l'utilizzo di prodotti a minore tossicità possibile solo nei casi di comprovata emergenza in cui il controllo antilarvale non sia stato possibile a causa della non individuazione del focolaio e/o impossibilità di accesso degli operatori; saranno effettuati, quindi, solo 2 interventi antialati ad azione residua con particolare riferimento ad aree verdi, parchi e giardini



- utilizzando deltametrina e tetrametrina e altri piretroidi di sintesi ad azione residua nel periodo da Maggio ad Agosto con l'utilizzo di apparecchiature nebulizzatrici ;
- Interventi adulticidi nelle fognature durante il periodo invernale in numero di 1 intervento nei mesi da Gennaio a Marzo .
 - Per il miglioramento dei rapporti con l'utenza saranno diffusi opuscoli informativi sull'importanza di un ruolo attivo nel programma di disinfestazione poiché sono sufficienti piccoli accumuli di acqua ad es. nei sottovasi nei giardini e nelle aree private per ridurre l'efficacia degli interventi programmati. I trattamenti indicati sono efficaci anche contro mosche, blatte, pulci, cimici, zecche.

Interventi antimosche

La bonifica ambientale che sarà effettuata è di assoluta importanza negli interventi antimosca che hanno bisogno di materiale organico putrescibile per il loro sviluppo larvale e di alimenti zuccherini nella vita adulta. Le uova vengono deposte nei luoghi in cui vi sono sostanze organiche in decomposizione: concimaie, letamai, accumuli di rifiuti, impianti di depurazione, etc. Saranno effettuati interventi nei centri di infestazione, luoghi in cui l'insetto depone le uova, e nei centri di attrazione, luoghi in cui le mosche sono attratte per nutrirsi o per riposare come mercati, depositi alimentari, macelli, boscaglie, giardini, erbacce, cassonetti etc. I trattamenti larvicidi usando il Diflubenzuron o piretroidi fotostabili e pompe irroratrici saranno 1 nel periodo Febbraio Maggio. I trattamenti adulticida abbattenti e residuali saranno 1 da effettuare nei luoghi di attrazione nel periodo da Aprile a Settembre utilizzando a rotazione piretroidi di sintesi.

Per il miglioramento dei rapporti con l'utenza saranno diffusi opuscoli informativi alle utenze sull'importanza di un ruolo attivo nel programma di disinfestazione poiché occorre eliminare i focolai larvali anche all'interno delle proprietà private per non annullare gli effetti degli interventi programmati.

Interventi antiblatte

Le blatte si annidano in luoghi bui, fognature, cunicoli, caditoie. I prodotti usati nella lotta contro le mosche e zanzare sono efficaci anche contro le blatte. In aggiunta si effettueranno interventi di disinfestazione nelle caditoie, nei pozzetti stradali e nelle fogne con particolare riferimento alle aree limitrofe ai mercati, agli edifici pubblici, alle scuole utilizzando pompe irroratrici /oe termonebbiogeni e prodotti abbattenti e residuali a base di piretroidi sinergizzati con PBO. Da Maggio a Settembre saranno effettuati 2 interventi . Per il miglioramento dei rapporti con l'utenza saranno diffusi opuscoli informativi alle utenze sull'importanza di un ruolo attivo nel programma



di disinfestazione poiché occorre eliminare intervenire anche all'interno delle proprietà private per non annullare gli effetti degli interventi programmati. All' interno degli edifici scolastici e comunali saranno collocate n.100 trappole ecologiche a feromone per blatte.

Interventi antiprocessionaria

La processionaria del pino può causare gravi infiammazioni e allergie alle persone e danneggiare gli alberi ; il Decreto del Ministero delle politiche Agricole del 17 Aprile 1998 impone la lotta alla processionaria del pino, pertanto, come miglioramento dell'igiene, della sicurezza, della vivibilità urbana, per il miglior svolgimento del servizio sarà effettuato dove necessario n.1interventi antialati in Luglio quando gli adulti depongono le uova e saranno installate nelle pinete comunali n. 100 trappole ecologiche a feromone per la cattura degli insetti adulti.

COORDINAMENTO, MONITORAGGIO E CONTROLLO DEL SISTEMA SERVIZI

Dovrà essere effettuato il monitoraggio e il controllo in continua del sistema dei servizi, nel rispetto delle prescrizioni del presente elaborato, delle richieste che saranno avanzate dal direttore d'esecuzione del Comune, in modo da ottimizzare l'organizzazione dei servizi, erogarli con la massima efficienza, efficacia ed economicità per eliminare eventuali disfunzioni e migliorare gli standard dei servizi stessi.

A tal fine dovranno essere predisposti presso il domicilio dell'aggiudicatario telefono con numero verde, fax, e-mail, il responsabile del servizio individuato dall'azienda ai sensi dell'art. 14 del capitolato d'appalto, munito di telefono cellulare dovrà essere sempre disponibile 24 ore su 24 al ricevimento delle comunicazioni e ad attivare, eventualmente secondo necessità, il servizio di pronto intervento. Dovrà essere garantita un'interazione continua tra i Responsabili del servizio e i Funzionari dei Comuni tramite invio di periodiche relazioni di servizio e la redazione del programma del servizio del giorno successivo Giornale Operativo di Servizio (GOS) a firma del responsabile tecnico aziendale.

Il Responsabile del servizio, un capocantiere di IV dovrà svolgere un'azione di supervisione, monitoraggio, controllo e miglioramento del servizio quotidiano utilizzando la squadra di supporto e il personale disponibile per interventi di supporto alle attività svolte.

Dovrà essere disponibile personale di supporto costituito:



- da un operatore, operante con frequenza 4/7, festivi infrasettimanali compresi, per 5 ore/giorno,
- un autista operante con frequenza 4/7, festivi infrasettimanali compresi, per 5 ore/giorno;
- due autisti operante con frequenza 6/7, festivi infrasettimanali compresi, per 4 ore/giorno;

tale personale dovrà essere in grado di intervenire entro un ora per l'espletamento di servizi da concordare con il responsabile del servizio connessi all'eliminazione di pericoli per la pubblica igiene, rimozione di rifiuti e altre eventualità che richiedano un pronto intervento:

| inter/anno | min/int | ore/int | ore/anno | Operatore | | Autista | | coordinatore | |
|-------------------------------------|---------|---------|----------|-----------|----------|---------|----------|--------------|----------|
| | | | | N° | ore/anno | N° | ore/anno | N° | ore/anno |
| 212 | 300 | 5 | 1.060,00 | 1 | 1060,00 | 1 | 1.060 | 1 | 2.226,00 |
| 318 | 240 | 4 | 1271 | 0 | 0,00 | 2 | 2544 | | |
| TOTALE ORE PERSONALE DI SUPPORTO | | | 2.544,00 | | 1.908,00 | | 636,00 | | 2.226,00 |

La squadra dovrà eseguire interventi quotidiani feriali a supporto delle attività svolte e/o interventi di controllo e monitoraggio, a titolo indicativo ma non esaustivo i possibili interventi saranno:

- Monitoraggio delle sedi stradali, marciapiedi, attrezzature di decoro urbano al fine di rimuovere ostacoli allo svolgimento dei servizi;
- diserbo in prossimità delle aree di servizio;
- pulizia di supporto ai servizi ordinariamente svolti;
- svolgimento di mansioni straordinarie per la pulizia e il decoro urbano, quali lo spazzamento, la raccolta rifiuti, il lavaggio, la disinfezione di aree esterne di edifici pubblici, la pulizia delle superfici murarie da pulviscolo, scritte, affissioni non autorizzate.

La squadra sarà utilizzata prioritariamente per gli interventi indicati dal Funzionario Responsabile del servizio dell'Amministrazione Comunale, compresi il servizio di pronto intervento.

GESTIONE, TRATTAMENTO FINALE ED INTERMEDIO DEI RIFIUTI

Il servizio comprende il:

- trasporto finale e trattamento/smaltimento, con oneri di smaltimento a carico dell'Amministrazione Comunale di Casarano, nell'impianto autorizzato di Ugento e/o in altro impianto autorizzato previa autorizzazione dell'Ente Appaltante degli RSU e assimilati indifferenziati;

**PROGETTO PER I SERVIZI DI IGIENE URBANA
COMUNE DI CASARANO**



- trasporto, selezione, valorizzazione e trattamento/smaltimento con oneri a carico dell'aggiudicataria delle impurità, vendita del materiale recuperabile delle frazioni monomateriali intercettate con la raccolta differenziata e/o selettiva;
- trasporto, valorizzazione e trattamento/smaltimento dei rifiuti ingombranti e beni durevoli post consumo in impianto autorizzato e tecnicamente idoneo indicato dall'Ente Appaltante oneri di smaltimento a carico dell'Amministrazione Comunale di CASARANO ;
- trasporto e trattamento/smaltimento in impianto autorizzato di RUP, rifiuti cimiteriali, acque di lavaggio, spurgo delle caditoie stradali e dei pozzetti di fognatura pluviale con rimozione del materiale decantato da inviare ad impianto autorizzato con oneri a carico dell'aggiudicataria;



QUADRO ECONOMICO

SI PRECISA CHE I DATI RIPORTATI SERVONO ESCLUSIVAMENTE A GIUSTIFICARE LE VOCI DI COSTO DI CUI AL QUADRO ECONOMICO RESTA INTESO CHE IL GESTORE AGGIUDICATARIO DOVRÀ SVOLGERE TUTTI I SERVIZI PREVISTI CON LA MASSIMA EFFICIENZA ED EFFICACIA NEL RISPETTO DELLA NORMATIVA VIGENTE IN MATERIA.

COSTO DEL PERSONALE ADDETTO

Si riporta di seguito una stima delle ore necessarie all'espletamento dei servizi:

| DESCRIZIONE SERVIZIO | OPERATORI | AUTISTI | COORDINATORE |
|--|-----------|----------|--------------|
| | Ore/anno | Ore/anno | Ore/anno |
| RACCOLTA ATTIVA RESIDUI INDIFFERENZIATI | 9.386 | 4.693 | 0 |
| RACCOLTA ATTIVA RESIDUI INDIFFERENZIATI UND | 156 | 156 | |
| RD ATTIVA DA UD E UND CARTA/CARTONI | 1.569 | 1.569 | 0 |
| RD ATTIVA MONOMATERIALE DA UD E UND PLASTICA | 2.126 | 1.063 | 0 |
| RD ATTIVA DA UD E UND VETRO | 1.624 | 812 | 0 |
| RD ATTIVA DA UD E UND METALLI | 1.063 | 531 | |
| RD ATTIVA CARTONI E IMBALL. CELLULOS. UND | 1.569 | 1.569 | 0 |
| RD PASSIVA RUP | | 48 | 0 |
| RD RIFIUTI CIMITERIALI | 0 | 36 | 0 |
| RD SELETTIVA BENI DUREVOLI E INGOMBRANTI | 424 | 424 | 0 |
| LAVAGGIO RUP | | 12 | 0 |
| SPAZZAMENTO STRADALE MANUALE | 9.858 | 0 | 0 |
| SPAZZ. INTEGRATO MECCANICO E MANUALE | 954 | 954 | 0 |
| MANUTENZIONE VERDE - POTATURA | 848 | 424 | 0 |
| DISERBO ANNUALE | 160 | 200 | |
| PULIZIA AREE MANIFESTAZIONI E MERCATI | 252 | 126 | 0 |
| PULIZIA E LAVAGGIO CADITOIE | 144 | 144 | 0 |
| LAVAGGIO STRADE E AREE PUBBLICHE | | 180 | 0 |
| DISINFESTAZIONE-DERATTIZZAZIONE | 144 | | |
| MONITORAGGIO E SUPPORTO | 1.060 | 3.604 | 2.226 |
| ZONA INDUSTRIALE-BONIFICA AREE ESTERNE | 636,00 | 636,00 | |
| TOTALE ORE | 31.746 | 17.182 | 2.226 |
| TOTALE PERSONALE | 19,97 | 10,73 | 1,34 |



Dai dati forniti dall'attuale gestore il personale in forza presso il cantiere di Casarano che ha maturato i diritti previsti dall'art. 6 del CCNL si compone di 30 unità corrispondente al seguente prospetto:

| Livello | Mansione | Numero | Costo Unitario €/anno | Costo Totale |
|---|--------------|--------|-----------------------|-----------------------|
| IIA | operatore | 14 | € 39.734,14 | € 556.277,96 |
| IIB | operatore | 1 | € 36.163,88 | € 36.163,88 |
| IIIA | autista | 5 | € 41.821,35 | € 209.106,75 |
| IIIB | operatore | 1 | € 40.073,56 | € 40.073,56 |
| IIIB | autista | 2 | € 41.821,35 | € 83.642,70 |
| IVA | autista | 2 | € 44.517,18 | € 89.034,36 |
| VA | autista | 2 | € 48.600,65 | € 97.201,30 |
| VB | coordinatore | 1 | € 43.320,61 | € 43.320,61 |
| VIA | impiegato | 1 | € 49.660,09 | € 49.660,09 |
| VIIA | impiegato | 1 | € 54.938,34 | € 54.938,34 |
| IIB-neoassunto | operatore | 4 | € 30.436,57 | € 121.746,28 |
| TOTALE ONERE ANNUO PERSONALE A TEMPO INDETERMINATO | | | | € 1.381.165,83 |

Gli importi mensili sono stati desunti dalle Tabelle FISE novembre 2010.

L'offerta migliore sarà determinata al netto delle spese relative al costo del personale, valutato sulla base del CCNL Tabelle FISE novembre 2010 e delle misure di adempimento delle disposizioni in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, **ai sensi dell'art. 81 comma 3-bis** del decreto legislativo n° 163/2006.

Si specifica che l'aggiudicataria ha l'obbligo di rispettare quanto previsto dal C.C.N.L. di categoria nei casi di passaggio di gestione e ad assicurare per quanto riguarda eventuali lavoratori a tempo determinato l'impiego fino alla scadenza del contratto individuale di lavoro.

Al fine di rendere più agevole la determinazione del costo del servizio si riportano di seguito dati e criteri di calcolo sulla base dei quali è stato determinato l'importo a base d'asta.

SI RIBADISCE CHE I DATI RIPORTATI SERVONO ESCLUSIVAMENTE A GIUSTIFICARE LE VOCI DI COSTO DI CUI AL QUADRO ECONOMICO RESTA INTESO CHE IL GESTORE AGGIUDICATARIO DOVRÀ SVOLGERE TUTTI I SERVIZI PREVISTI CON LA MASSIMA EFFICIENZA ED EFFICACIA NEL RISPETTO DELLA NORMATIVA VIGENTE IN MATERIA.



COSTO NOLO A FREDDO AUTOMEZZI

Per i mezzi necessari all'espletamento del servizio è stato assunto a base di calcolo il nolo a freddo.

| AUTOMEZZI | N. AUTOMEZZI | COSTO DEL NOLO €/ora | €/ora |
|---|--------------|-------------------------|---------------------|
| COMPATTATORE DA 18 MC | 3 | € 50,00 | € 150,00 |
| COMPATTATORE DA 25 MC | 2 | € 55,00 | € 110,00 |
| AUTOCARRO MULTILIFT | 1 | € 65,00 | € 65,00 |
| DAILY CON VASCA DA 10 MC E COSTIPATORE | 3 | € 45,00 | € 135,00 |
| DAILY CASSONATO | 5 | € 22,00 | € 110,00 |
| PORTER | 7 | € 14,00 | € 98,00 |
| SPAZZATRICE MEDIA | 2 | € 60,00 | € 120,00 |
| APE 50 | 3 | € 14,00 | € 42,00 |
| AUTOBOTTE | 1 | € 40,00 | € 40,00 |
| AUTOSPURGO | 1 | € 50,00 | € 50,00 |
| | 28 | | € 920,00 |
| COSTO MEDIO ORARIO | | | € 32,86 |
| STIMA N. ORE UTILIZZO DI AUTOMEZZI | | | 13.539,62 |
| COSTO TOTALE NOLO A FREDDO AUTOMEZZI | | | € 444.873,20 |

COSTO ATTREZZATURE

| TIPOLOGIA | N. su territorio | Costo Unitario | Costo totale € * |
|----------------------------------|------------------|----------------|--------------------|
| Contenitori RD Und 120-360 lt | 150 | € 30,00 | € 4.500,00 |
| Contenitori RD Ud 60 lt | 6000 | € 5,00 | € 30.000,00 |
| COSTO TOTALE ATTREZZATURE | | | € 34.500,00 |

COSTO VARI

| TIPOLOGIA SPESA | N. | €/cad | TOTALE |
|--|--------|-------|------------------|
| Energetici, telefonici, cancelleria | | | 450,00 |
| Prodotti chimici vari | | | 2.000,00 |
| Buste RUP | 1.000 | 0,03 | 30,00 |
| Bustoni mercato | 10.000 | 0,1 | 1.000,00 |
| Buste gettarifiuti | 30.000 | 0,02 | 600,00 |
| Dotazioni personale | | | 5.000,00 |
| Servizi cimiteriali | | | 6.000,00 |
| Disinfestazione, derattizzazione, disinfezioni | | | 5.000,00 |
| Altro | | | 5.000,00 |
| TOTALE ANNUO € | | | 22.080,00 |



COSTO SELEZIONE, TRATTAMENTO E SMALTIMENTO

| TIPOLOGIA | QUANTITA' ton/anno | COSTO €/ton | COSTO TOTALE € |
|---|-----------------------|----------------|---------------------|
| selezione | 2.516 | 50 | 125.797,50 |
| Rifiuti cimiteriali da esumazione | | | 5.000,00 |
| Pile | | | 1.000,00 |
| Farmaci | | | 2.500,00 |
| T/F | | | 1.500,00 |
| Acque, spurghi, caditoie, etc | | | 3.000,00 |
| TOTALE ANNUO TRATTAMENTI E SMALTIMENTI | | | € 138.797,50 |



RICAVI RACCOLTA DIFFERENZIATA

PERCENTUALE RD FRAZIONI RECUPERABILI E FLUSSI SU TOTALE RSU

| DESCRIZIONE | % | Totale RD Ton/anno | Residuo Selezione RD 10 % su RD Ton/anno | Materiali RD Ton/anno |
|--|------------|-----------------------|--|--------------------------|
| Raccolta Differenziata frazioni recuperabili | 25 | 2.515,95 | 251,60 | 2.264,36 |
| RSU indifferenziati | 75 | 7.547,85 | | |
| Totale RSU | 100 | 10.063,80 | | |

| | Ton/anno |
|--|------------------|
| RSU indifferenziati | 7.547,85 |
| Residuo selezione materiali da RD conferiti in discarica | 251,60 |
| Totale Rifiuti conferiti in discarica | 7.799,45 |
| Materiali selezionati da RD | 2.264,36 |
| Totale annuo RSU | 10.063,80 |

RICAVI ANNUI MATERIALI DA RD

| Frazione merceologica | % RD su RSU | % Frazione su RD | Quantitativo lordo Frazione kg/anno | Scarti Selezione kg/anno | Quantitativo netto Frazione kg/anno | Prezzo unitario medio €/kg | RICAVO ANNUO € |
|--|---------------|------------------|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|----------------------------|-------------------|
| Carta/cartoni | 5,00% | 20,00 | 503.190 | 50.319 | 452.871 | 0,022 | 9.963,16 |
| Cartoni | 7,00% | 28,00 | 704.466 | 70.447 | 634.019 | 0,09 | 57.061,75 |
| Plastica | 7,00% | 28,00 | 704.466 | 70.447 | 634.019 | 0,19474 | 123.468,94 |
| Vetro | 5,00% | 20,00 | 503.190 | 50.319 | 452.871 | 0,01775 | 8.038,46 |
| Metalli media Aq-Al | 1,00% | 4,00 | 100.638 | 10.064 | 90.574 | 0,27983 | 25.345,38 |
| Totale | 25,00% | 100,00 | 2.515.950 | 251.595 | 2.264.355 | | |
| RICAVI ANNUI TOTALE MATERIALI DA RD € | | | | | | | 223.877,68 |



QUADRO ECONOMICO

Si riporta di seguito il quadro economico con determinazione dell'importo a base d'asta:

| COMUNE DI CASARANO - QUADRO ECONOMICO | |
|---|-----------------------|
| COMPONENTE DI COSTO | COSTO ANNUALE |
| PERSONALE ADDETTO | € 1.381.165,83 |
| COSTO NOLO A FREDDO AUTOMEZZI | € 444.873,20 |
| COSTO ATTREZZATURE | € 34.500,00 |
| COSTI VARI | € 22.080,00 |
| COSTI SELEZIONE, TRATTAMENTO E SMALTIMENTO | € 125.797,50 |
| TOTALE COSTO | € 2.008.416,53 |
| GESTIONE-UTILE AZIENDALE 10 % DEI COSTI | € 200.841,65 |
| TOTALE COSTO | € 2.209.258,18 |
| CONTRIBUTO CONAI RD | € 223.877,68 |
| COSTO SERVIZI IGIENE AMBIENTALE (IVA ECLUSA) | € 1.985.380,50 |

| | |
|--|---------------------|
| CORRISPONDENTE AL CANONE MENSILE (IVA ECLUSA) | € 165.448,31 |
|--|---------------------|

| | |
|--|-----------------------|
| IMPORTO TOTALE SOGGETTO A RIBASSO D'ASTA (IVA ECLUSA) | € 1.985.380,50 |
|--|-----------------------|

CASARANO, dicembre 2011