COMUNE DI CATENANUOVA
PROVINCIA DI ENNA

VERBALE DI DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA MUNICIPALE

N. 65 / ..... del Reg. data 16-06-2015

OGGETTO: COSTITUZIONE ARO – E APPROVAZIONE PIANO D'INTERVENTO.

L'anno duemilaquindici, il giorno ...SEDICI..., ...del mese di GIUGNO..., ... alle ore 10,00 e segg., nell'aula delle adunanze, convocata dal Sindaco, si è riunita la Giunta Municipale con l'intervento dei Sigg.

	P	A	
1.BIONDI Aldo	☒	☐	Sindaco
2.BUA Vincenzo	☒	☐	Vice Sindaco
3.COLICA Laura	☒	☐	Assessore
4.CASTIGLIONE Rosario	☐	☒	Assessore
5.GUAGLIARDO Antonio	☒	☐	Assessore
TOTALE	4	1	

Partecipa il Segretario Generale Dott.Verso Alfredo. Il Sindaco, constatato il numero legale degli intervenuti, dichiara aperta la riunione e li invita a deliberare sull'oggetto sopraindicato.

LA GIUNTA MUNICIPALE

Vista la proposta di deliberazione entro riportata;
Visti i pareri espressi ai sensi dell'art. 53 della L. n. 142/90, recepita con L.R. n. 48/91 e successive modificazioni;
Con voti unanimi favorevoli,

DELIBERA

☒di approvare la entro riportata proposta di deliberazione, ~~con le seguenti: (1)~~

☐aggiunte/integrazioni (1).....
.....
.....
.....

☐modifiche/sostituzioni (1) .....
.....
.....
.....

☐con separata unanime votazione; potendo derivare all'Ente danno nel ritardo della relativa esecuzione, stante l'urgenza, dichiarare la presente delibera immediatamente esecutiva ai sensi dell'art. 16 della L.R. n. 44/91 disponendone l'inoltro al CO.RE.CO. ai sensi dell'art. 18, 3° comma, della citata legge; (1)

☒con separata unanime votazione, dichiarare la presente immediatamente esecutiva, ai sensi dell'art 12, comma 2° della L.R. 44/91, epperciò soggetta a controllo eventuale per effetto del parere del C.G.A. n. 3/99; (1)

☐dare atto che la presente delibera rientra nelle materie sottoposte al controllo eventuale di legittimità; (1)

☐con separata unanime votazione chiedere il controllo preventivo di legittimità sulla presente delibera; (1)

☐dare atto che la presente delibera non è soggetta a controllo di legittimità; (1)

---

(1)Segnare con X le parti deliberate e depennare le parti non deliberate.
N.B. Il presente verbale deve ritenersi manomesso allorquando l'abrasione, l'aggiunta o la correzione al presente atto non sia affiancata dall'approvazione del Segretario verbalizzante.

PROPOSTA DI DELIBERAZIONE

OGGETTO: COSTITUZIONE ARO – E APPROVAZIONE PIANO D'INTERVENTO.

Proponente: **IL SINDACO e/o L'ASSESSORE**

.....

Proponente/Redigente: **IL RESP.SERVIZIO**

.....

IL DIRIGENTE DELL'UFFICIO TECNICO

Premesso che :

L'assessorato Regionale dell'Energia e dei Servizi di Pubblica Utilità, con provvedimento del mese di maggio 2013, ha emanato le linee di indirizzo per l'attuazione della L,R. n.9/2010 riguardante la gestione integrata dei rifiuti;

Le linee di indirizzo in particolare hanno precisato che " nelle more dell'adozione del Piano d'Ambito,considerata la situazione emergenziale riguardante la raccolta dei rifiuti urbani in Sicilia, nonché l'approssimarsi della cessazione definitiva delle attività in capo alle società d'ambito, si ravvisa la necessità di individuare un iter finalizzato ad avviare tempestivamente il disegno organizzativo definito dall'art.5 comma 2-ter della L. R.. 9/2010, con particolare riferimento all'affidamento del servizio di spazzamento, raccolta e trasporto da parte dei Comuni " ;

Considerato che:

in questo contesto il Comune di Catenanuova, in relazione alla sua configurazione territoriale e al suo assetto organizzativo, intende definire un percorso operativo che, in conformità al citato art.5 della L.R. 9/2010, punta alla costituzione dell'A.R.O. (Area Raccolta Ottimale);

che con tale percorso si intende delimitare il territorio amministrativo dal Comune di Catenanuova quale area di Raccolta Ottimale (ARO), e che occorre, pertanto, predisporre gli atti e la documentazione prevista dai provvedimenti regionali;

Dato atto :

che il previsto Piano di Intervento per l'organizzazione del servizio nell'ARO dovrà rispettare i principi di differenziazione, adeguatezza wed efficienza e che la verifica di tale corrispondenza compete alla Regione;

che, in conformità alle già citate linee di indirizzo, si dovranno sviluppare i punti come di seguito delineati :

1. Planimetria dell'Area di Raccolta ottimale.

2. Piano di intervento per l'organizzazione del servizio di spazzamento, raccolta e trasporto sul territorio dell'ARO.

3. Avvio delle procedure di affidamento del servizio.

Visto l'accluso Piano di Intervento e relativi allegati costituiti da:

-Planimetria zone di raccolta.

-Piano tariffario.

-Ritenuto che, riguardo alle procedure di affidamento del servizio, si debba procedere alla esternalizzazione a terzi, con espletamento di procedure ad evidenza pubblica;

Vista la L. R. n.9/2010 e s.m.i., nonché i relativi atti di indirizzo;

Visto il D. Lgs. N.267/2000;

Visto lo Statuto Comunale;

Ritenuto di dover provvedere in merito;

P R O P O N E

Di costituire, in forma singola, l'ARO (Ambito Raccolta Ottimale) coincidente con il territorio del Comune di Catenanuova.

Di approvare l'accluso Piano d'Intervento e relativi allegati costituiti da :

-Planimetria zone di raccolta.

Piano tariffario.

Demandare ai settori competenti ogni atto consequenziale alla presente deliberazione.

LA GIUNTA MUNICIPALE

VISTA la Proposta di Deliberazione dell'U. T. C. del 16/06/2015;

RICHIAMATE le motivazioni riportate nella stessa sulla base dei presupposti di fatto e delle ragioni giuridiche preordinate all'adozione del suddetto atto;

DATO ATTO che la sopra richiamata proposta di deliberazione risulta corredata dai pareri di cui all'Art. 1 comma 1 lettera i) della L. R. n.48 del 11/12/1991 nel testo modificato dall'art.12 della L. R. n.30 del 23/12/2000;

VISTO l'O .R . EE. LL. nel testo vigente;

Ad unanimità di voti palesi nei modi e forme di legge, favorevole, per quanto concerne l'approvazione della proposta in oggetto con immediata esecutività;

D E L I B E R A

Di approvare, come ad ogni effetto approva, l'allegata proposta di deliberazione, costituente parte integrante e sostanziale del presente verbale e che consta di n. 38

Fogli, avente per oggetto : Costituzione A .R. O. (Ambito Raccolta Ottimale) e approvazione Piano d'Intervento.

Rendere la presente deliberazione immediatamente esecutiva.

COMUNE DI CATENANUOVA

PROV. DI ENNA

AREA TECNICA-SERVIZI AMBIENTALI

ORGANIZZAZIONE SISTEMA INTEGRATO

RACCOLTA DEI RIFIUTI

PIANO INTERVENTO

PIANO INTERVENTO

Elaborazione a cura :

Ufficio Tecnico- Servizio Ambiente.

Tel.0935/78717 - 3476069068

Posta Elettronica:
nicolosicarmelo@comunecatenanuova.gov.it

Data elaborazione :Aprile 2015.

INDICE

-1 IL PROBLEMA DEI RIFIUTI

-2 PREFAZIONE

-3 ORIENTAMENTI NORMATIVI IN MATERIA DI POLITICHE AMBIENTALI

-4 LA LEGISLAZIONE NAZIONALE

-5 PROGETTO TECNICO ECONOMICO SUI RIFIUTI ANNO 2015

-6 GERARCHIA DEI RIFIUTI

-7 AREA DI RACCOLTA OTTIMALE

-8 ASPETTI SOCIALI ED ECONOMICI

-9 IL COEFFICIENTE DI PICCO

-10 DENSITA' ABITATIVA

-11 CENTRO COMUNALE DI RACCOLTA -C.C.R.

-12 INQUADRAMENTO NORMATIVO

-13 COSTI

-14 RACCOLTA DIFFERENZIATA

-15 I VANTAGGI ECONOMICI

-16 COSTO SMALTIMENTO E TRASPORTO

-17 RICICLAGGIO

-18 SERVIZI PREVISTI E COSTI

-19 ORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA DI RACCOLTA

-20 CONSIDERAZIONI SUL SERVIZIO DI SMALTIMENTO

-21 MERCATO SETTIMANALE

-22 RACCOLTA INCOMBRANTI

-23 FRAZIONE –RAEE

-24 DISERBO PERIODICO DEL SUOLO PUBBLICO

-25 DISCIPLINA TECNICA ECONOMICA DELLE FRAZIONI SECCHE RECUPERATE

-26 COMPOSTAGGIO DOMESTICO

-27 RACCOLTA CARTA E CARTONE

-28 RACCOLTA PLASTICA

-29 RACCOLTA VETRO E BARATTOLAME

-30 ONERI DI SMALTIMENTO E RECUPERO ORGANICO

-31 COSTO PERSONALE

-32 CRITERI DA ADOTTARE NELLA PROGRAMMAZIONE ANNO 2015

-33 CLASSIFICAZIONE DEI COSTI

-34 VANTAGGI AMBIENTALI

-35 CONCLUSIONI FINALI

1- IL PROBLEMA DEI RIFIUTI

Nell'antichità l'uomo viveva in piccoli gruppi nei villaggi e riusciva a mantenere l'equilibrio naturale delle risorse, perché i pochi rifiuti che produceva venivano riciclati completamente.

Nel 5000 a.c. nacquero le prime città e, da quel momento fino ai primi del XVIII secolo d.C., l'economia della grande maggioranza delle famiglie che vivevano sia in città che in campagna era fondata sull'arte del riciclo e del "non spreco".

Alla fine del '700, in alcune aree della Terra, ancora oggi tra le più ricche, nacque l'industria e con essa, lentamente, le condizioni di vita dell'uomo andarono migliorando.

Intorno al 1925 il rifiuto più diffuso era ancora la cenere, ma già il vetro e i metalli venivano scartati.

Nel secondo dopoguerra nasce la cosiddetta "civiltà dei consumi": da quel momento la quantità di rifiuti è aumentata vertiginosamente, in particolare materiali organici, vetro, carta e prodotti nuovi come le plastiche e i materiali delle industrie chimiche e siderurgiche.

L'eccezionale crescita demografica degli ultimi decenni e l'esplosione dei consumi nei paesi industrializzati,come mai era avvenuto nella storia dell'umanità, costituiscono un serio motivo di preoccupazione tanto perla quantità delle risorse disponibili quanto per la qualità dell'ambiente in cui viviamo.

Cosa fare dei rifiuti che produciamo in abbondanza e come approvvigionarsi di energia senza compromettere le riserve naturali, sono due dei problemi più rilevanti del nostro tempo. Promuovere una corretta gestione dei rifiuti, quindi, coniugando educazione, modelli operativi e tecnologie adeguate,costituisce un fondamentale contributo alle opzioni di Sviluppo Sostenibile. Prioritaria risulta essere la riduzione dei rifiuti, limitandone la produzione e privilegiando il riuso di oggetti e materiali, anche se,naturalmente, il problema principale rimane come trattare quelli prodotti.

2-Prefazione

L'Amministrazione Comunale ritiene di avviare una nuova azione che vuole colmare la ridotta attenzione sino ad oggi dedicata alle questioni ambientali, ritrovando altresì intorno a queste un modello di sviluppo virtuoso e sostenibile. Gli elementi basilari di questo nuova visione strategica, oramai divenuta una sfida planetaria, si identificano nello sviluppo sostenibile e nella "green economy".

Nella Green economy, di conseguenza, l'ambiente è considerato come una risorsa da gestire con attenzione e non da sfruttare incondizionatamente. Il rapporto tra uomo e ambiente è paritario, e l'ecosistema è preservato per proteggere la biodiversità, per produrre in modo sostenibile senza penalizzare le generazioni future, a tutela del paesaggio e per ridurre al minimo le conseguenze dell'inquinamento sulla salute dell'uomo.

Dopo le prime iniziative avviate già nel corso dell'attuale periodo di programmazione 2007/13, l'Unione europea intende ora fare un nuovo deciso passo in tale direzione: **la Strategia Europa 2020**, varata di recente, pone l'accento su una crescita sostenibile e più verde, e diverse azioni sono mirate alla riconversione energetica, alla gestione oculata delle risorse naturali, all'utilizzo di nuove tecnologie più rispettose dell'ambiente e al rilancio dell'occupazione attraverso lavori verdi.

L'Amministrazione Comunale di Catenanuova, partendo da tali principi, ritiene di rilanciare l'intero territorio facendolo diventare un modello virtuoso di sviluppo economico sostenibile su basi ecologiche.

Tutte le azioni dell'Amministrazione Comunale si ispirano quindi ad un modello che intende coniugare qualità dell'ambiente ed economia, capitali naturali e servizi ecosistemici, con la prospettiva di far divenire la città uno dei più significativi modelli di riferimento per l'applicazione in concreto delle migliori pratiche dello sviluppo sostenibile.

3- ORIENTAMENTI NORMATIVI IN MATERIA DI POLITICA AMBIENTALE

Il recente rapporto sullo stato dell'ambiente in Europa (EEA-SOER, 2010) evidenzia come, a fronte di un aumento della produzione dei rifiuti pro/capite si registri una notevole differenziazione dei sistemi di smaltimento.

Da una visione che privilegiava, nel 1995, lo smaltimento in discarica, si arriva ad oggi ad una articolazione che, per circa 2/3 si basa su riciclaggio, compostaggio e trattamento termico/incenerimento.

Sempre a livello Europeo (EEA-SOER, 2010), il ciclo di gestione dei rifiuti si articola secondo una gerarchia ben precisa e conosciuta, ripresa anche da molte normative nazionali e regionali: prevenzione della produzione dei rifiuti; riuso dei prodotti; riciclaggio; recupero, incluso quello energetico attraverso specifici impianti; collocazione a discarica del materiale residuale.

I rifiuti, quindi, sono sempre più visti come produzione di risorse ed energia.

Nel concordare con i principi ed esperienze comunitarie sopra enunciate, appare opportuno rammentare come, a livello nazionale, il **decreto legislativo 152/06** e s.m.i. affronti la questione dei rifiuti delineando priorità di azioni all'interno di una logica di gestione integrata del problema. Esse sono, come indicato nell'ordine di priorità definito dall'articolo 179, con le modificazioni introdotte dal Dlgs 205/2010 di recepimento della direttiva comunitaria 2008/98/CE, sinteticamente riportate di seguito:

1) Criteri di priorità (Art 179 e s.m.i)

a) La gestione dei rifiuti avviene nel rispetto della seguente gerarchia del trattamento dei rifiuti:

- *prevenzione;*
- *preparazione per il riutilizzo;*
- *riciclaggio;*
- *recupero di altro tipo, per esempio il recupero di energia;*
- *smaltimento.*

4- LA LEGISLAZIONE NAZIONALE DI RIFERIMENTO E LA PIANIFICAZIONE REGIONALE

Com'è noto, con l'entrata in vigore del D.Lgvo n° 22/97 (Decreto Ronchi), nel campo ambientale ha avuto inizio una vera e propria "rivoluzione".
Infatti il Decreto Ronchi,oltre a introdurre nuove norme nel campo dei rifiuti, abbandona il vecchio concetto di smaltimento indifferenziato in discarica, introduce il termine di GESTIONE DEI RIFIUTI e sancisce, all'art. 2, che essa *"costituisce attività di pubblico interesse, al fine di assicurare una elevata protezione dell'Ambiente"*.

In atto, se si analizzano i dati relativi alla produzione dei rifiuti e alle percentuali di raccolta differenziata raggiunti, emerge che i risultati sono inferiori a quelli attesi ed auspicati.

Purtroppo, gli obiettivi del D.Lgvo n° 22/97 hanno dovuto fare i conti, da una parte con uno sviluppo industriale che non ha ancora avviato una politica di riduzione completa della quantità dei rifiuti prodotti (imballaggi meno voluminosi, vuoti a rendere, materiali biodegradabili, etc) e dall'altra, con una sensibilità ambientale, assente, spesso causata dalla mancata conoscenza del problema e da una scarsa comunicazione "chiara ed efficace", rivolta ai cittadini, veri artefici del risultato finale.

Ormai, da tempo, si è consolidata la certezza che per raggiungere gli obbiettivi imposti dal decreto "Ronchi "(D.Lgs 22/97 e s.m.i.), la soluzione ottimale è quella della gestione integrata e unitaria dei rifiuti. Le statistiche nazionali ambientali dimostrano che, il modello ottimale è il "porta a porta " (PaP).

Ora, i tempi sono maturi per imprimere una svolta decisiva e superare i vecchi modelli, trasformando la raccolta differenziata da attività "amatoriale" ad attività imprenditoriale.

Proprio per questo, la P.A. ritiene di dovere organizzare un sistema di raccolta differenziata adeguato in modo da permettere al consumatore di conferire i rifiuti selezionati, assicurando la copertura omogenea del territorio, ponendo in atto tutte le iniziative (promozioni, incentivazioni etc.) al fine di raggiungere un efficiente, efficace ed economico sistema di raccolta differenziata.

In relazione al quadro introduttivo sinteticamente esposto nella trattazione che precede le strategie di gestione dei rifiuti urbani devono, pertanto, mirare a raggiungere gli obiettivi di raccolta differenziata e a soddisfare i principi definiti dal vigente Testo Unico Ambientale (D.Lgs. n.152/2006) e dalla pianificazione regionale i cui riferimenti normativi e le correlative linee di indirizzo si riportano di seguito:

- Direttiva 98/2008/CE del 19.11.2008;
- L.R. n. 9 dell'08.04.2010 e ss.mm.ii. "Gestione integrata dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati";
- Piano Regionale Gestione dei Rifiuti (PRGR);
- Programma per la riduzione dei rifiuti urbani biodegradabili da smaltire in discarica;
- Direttiva n. 01/2013 (Circolare prot. n. 221 dell'01.02.2013);
- Linee guida del 04 aprile 2013 per la redazione dei Piani d'Ambito;
- Linee di indirizzo del 04 aprile 2013 per l'attuazione dell'art. 5, c. 2-ter della L.R. 9/2010 nelle more dell'adozione dei Piani d'Ambito;
- Direttiva n. 02/2013 (Circolare prot. n. 1290 del 23.05.2013);
- Linee guida per la redazione dei Piani di Intervento in attuazione dell'art. 5, comma 2 - ter della l.r. n°9/2010 e ss.mm.ii. nelle more dell'adozione dei piani d'ambito;

Conformemente ai succitati orientamenti normativi, si procede, in conseguenza, allo sviluppo dei punti ivi previsti ed in calce delineati:

1. PERIMETRAZIONE DELL'AREA DI RACCOLTA OTTIMALE.
2. PIANO DI INTERVENTO PER L'ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO DI SPAZZAMENTO, RACCOLTA E TRASPORTO SUL TERRITORIO DELL'ARO.
3. AVVIO DELLE PROCEDURE DI AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO.

Conclusivamente, in ottemperanza alle disposizioni impartite tramite le direttive comunitarie, le leggi di settore nazionali, regionali e gli strumenti di pianificazioni vigenti, quest'Ente, tenendo conto, in particolare, delle indicazioni contenute nelle "Linee guida per la redazione dei piani di intervento, in attuazione dell'art. 5, comma 2 - ter della l.r. n°9/2010 e ss.mm.ii. (in cui è previsto che, seppur nelle more dell'adozione dei piani d'ambito,"..... i comuni in forma singola o associata, secondo le modalità consentite dal D.Lgs. 18.08.2000 n. 267 e senza oneri aggiuntivi per la finanza pubblica, previa redazione di un piano di intervento, approvato dall'Assessorato regionale dell'Energia e dei servizi di pubblica utilità, Dipartimento Regionale dell'Acqua e dei Rifiuti, possono procedere all'affidamento, all'organizzazione e alla gestione del servizio di spazzamento, raccolta e trasporto dei rifiuti), ha inteso avviare tempestivamente il disegno organizzativo definito dalla superiore norma provvedendo, in via preliminare, alla perimetrazione del territorio comunale ai fini della definizione dell'Area di Raccolta Ottimale (ARO); quest'ultima utile e propedeutica alla conseguente redazione del corrispondente Piano di Intervento che attraverso il correlativo quadro economico di spesa

dimostri che l'organizzazione del servizio in ARO rispetta i principi di differenziazione, adeguatezza ed efficienza.

5- PROGETTO TECNICO ECONOMICO sui Rifiuti – ANNO 2015.

Il Progetto denominato " Risparmio io e tu " Propone di ridurre i costi sui rifiuti Solidi Urbani,

Premesso che:

Il Servizio Raccolta e trasporto rifiuti Solidi Urbani, gestito dalla Società EnnaEuno, comporta costi elevati e l'Ente non è in condizione di sostenerli, pertanto si é pensato ad un progetto per affidare il servizio ad una ditta, allo scopo di miglioramento e riduzione dei costi.

Per tale scopo non necessitano risorse economiche ma una riduzione dei flussi da inviare in discarica, per risparmiare gli oneri da conferimento e di trasporto.

La domanda potrebbe essere, come ? Facile :

Pensiamo alla terra! La terra da sempre provvede a smaltire in modo naturale i rifiuti prodotti, in un processo da assorbimento e scomposizione. Pertanto, in natura il concetto rifiuto non esiste. Tutto ciò che termina il proprio ciclo di vita naturale, viene assorbito dall'ambiente. Quindi abituiamoci a valorizzare anziché gettare i rifiuti che produciamo.

Dobbiamo imparare a considerarli una risorsa.

Questo Progetto è stato ideato per gestire i rifiuti porta a porta attraverso la raccolta differenziata, con lo scopo di ridurre i costi e far conoscere ai più piccoli che la differenziata è importante.

Prima di tutto bisogna spiegare in cosa consiste il progetto e quali sono i punti di forza e di guadagno sia per l'Amministrazione che per i cittadini.
L'amministrazione con determinazione e coraggio ha fatto sua questa sfida, per trasformare il ruolo passivo in cui siamo in un ruolo attivo.

Questo progetto, vuole dimostrare che, risparmiare si può.

Dobbiamo cercare di non considerare tutti i prodotti come rifiuto, ma riciclarli per ridurli.

I rifiuti saranno sempre un problema, ma è più facile tenere l'ambiente pulito che cercare di ripulirlo quando tutto è sporco !

E' compito di ognuno di noi tenere pulita e ordinata Catenanuova, grazie alla collaborazione e pazienza di tutti.

La differenziata rappresenta un rinnovamento di abitudini e gestione con notevoli risparmi.

La soluzione è :
- produrre il meno possibile;
- cercare di far durare il più a lungo possibile ciò che utilizziamo;
-valorizzare ciò che scartiamo;
- riutilizzare e riciclarlo.

Con questo messaggio, si avrà una Catenanuova migliore.

6- GERARCHIA DEI RIFIUTI

Prendendo in esame la Direttiva europea 2008/98/Ce del 19 novembre 2008, definisce "gerarchia dei rifiuti" :

1) la prevenzione ;

2) La preparazione per il riutilizzo ;

3) Il Recupero ;

4) Smaltimento;

5) Riciclaggio.

La prevenzione : si effettua prima che una sostanza, un materiale o un prodotto diventi rifiuto, per essere riutilizzato.

La preparazione per il riutilizzo : ovvero operazioni di controllo, pulizia e riparazione di prodotti diventati rifiuti, in modo da poter essere reimpiegati.

Il recupero : diverso dal riciclaggio. Non tutti sanno che i materiali che consideriamo rifiuti possono essere recuperati e utilizzati per il recupero. Questo significa che il rifiuto recuperato viene valorizzato sotto il profilo economico e diventa materia seconda, successivamente trattato nell'industria diventa materia prima.

Attenzione i rifiuti, non sono tutti riciclabili. Si dovrà cercare di buttarne il meno possibile e riciclare tutto ciò che è riciclabile.

Smaltimento. I rifiuti da anni sono al centro di tematiche politico-ambientali a livello internazionale ed europeo. La loro gestione, diventa un problema ambientale prioritario, sia nei paesi industrializzati che in quelli in via di sviluppo.

La migliore soluzione rimane quella di non produrre rifiuti, ma procedere a riciclarli e/o recuperarli.

Riciclaggio : Per riciclaggio, si intende recuperare materiali dai rifiuti e riutilizzarli anziché smaltirli.

7- DEFINIZIONE AREA DI RACCOLTA OTTIMALE

In questo contesto il Comune di Catenanuova, stante la sua configurazione territoriale e il proprio assetto organizzativo, promuove un percorso operativo che, in conformità al citato art. 5 della L.R. 9/2010, punta all'affidamento del servizio di spazzamento, raccolta e trasporto,nell'ambito di una superficie territoriale la cui perimetrazione coincide con il confine comunale, per come disposto con Deliberazione di Giunta Municipale **n.___ del** _____(allegato 1).

Con tale percorso si è inteso delimitare tutto il territorio Comunale quale Area di Raccolta Ottimale (ARO) e, di conseguenza, si redige il relativo Piano di Intervento che prevede l'organizzazione del servizio nell'ARO, sviluppata secondo i principi testé enunciati, nella consapevolezza che, tuttavia, la verifica di tale rispondenza compete alla Regione.

8 ASPETTI SOCIALI ED ECONOMICI

La popolazione Istat 2012 è 4944 però occorre puntualizzare che i dati sulla distribuzione della popolazione, risentono della presenza di numerose case di seconda abitazione; pur non occupate stabilmente, a partire dal periodo primaverile sono abitate prevalentemente nei fine settimana; in particolare, nel periodo estivo si assiste ad un aumento della popolazione che può arrivare anche a punte del 5-10% di utenze in più (Frazione Isola di Niente- C.da Raisa- C.da Fichidindia ecc.), pertanto si ipotizza una popolazione di 5.100 / 5.200 abitanti.

9 -IL COEFFICIENTE DI PICCO (Cp)

Il coefficiente di picco (Cp) determinato (produzione massima mensile RSU/produzione media mensile) risulta pari a:

Prod. Max Mensile	Prod. media mensile	**Coff.di Picco Kg**
kg 166.600,00	kg 133.280,00 (-20%)	**1,25**

Tabella 3 : Coefficiente di picco

AREA DI LAVORO	mq	abitanti	utenti
CENTRO ABITATO	900.000	5.100	2.100
ZONA A	300.000	1.700	700
DIFF.PORTA A PORTA	300.000	1.700	700
ZONA B	300.000	1.700	700
DIFF.PORTA A PORTA	300.000	1.700	700
ZONA C	300.000	1.700	700
DIFF.PORTA A PORTA	300.000	1.700	700

10 LA DENSITÀ ABITATIVA

Zona	N° Utenze
A	700
B	700
C	700

Distribuzione delle utenze nel territorio.

Appare evidente, tuttavia, che oltre a rispettare il limite minimo inderogabile di 5.000 unità, l'ARO, così come definita, presenta caratteristiche di autonoma connotazione territoriale, con particolare riferimento alle attività di spazzamento, raccolta e trasporto da parte del Comune.

Il Progetto prevede :

-la collaborazione dei cittadini;

- il CCR (centro di raccolta Rifiuti);

- la raccolta differenziata.

L' intento è che i rifiuti dal 20 15 non si gettino più nel cassonetto come avviene oggi, ma vengano differiti per la differenziata.

COLLABORAZIONE DEI CITTADINI.

-Il cittadino non è un cliente è " SOVRANO" come dice la Costituzione, come tale " va Ascoltato e Servito ".La sua collaborazione è " Preziosa ".

11- CENTRO COMUNALE DI RACCOLTA- C.C.R.

12- INQUADRAMENTO NORMATIVO

la Direttiva Comunitaria 2008/98/CE relativa ai rifiuti ha introdotto disposizioni tese ad orientare gli sforzi dei Paesi membri al rispetto ed alla coerenza di quanto indicato all'art. 4 (Gerarchia dei rifiuti) della stessa. Come già anticipato, lo scenario che viene disegnato dalla norma europea è completamente rivisitato rispetto al passato, in quanto privilegia in via prioritaria la Prevenzione della produzione del rifiuto; secondo tale direttrice l'Ente comunale intende dare impulso e piena attuazione ai contenuti del punto d) dell'art. 1, in cui è previsto inoltre di "promuovere il riutilizzo, il riciclaggio ed il recupero dei rifiuti urbani e speciali".

Premessa

Nell'ottica di coniugare la gestione dei rifiuti prodotti all'interno del territorio con le linee di in indirizzo fornite dal legislatore, il Comune di Catenanuova ha intenzione di realizzare il "Centro Comunale di Raccolta" da ubicarsi in **Contrada Forca**; facilmente raggiungibile con automezzi; lo stesso sarà dotato di strumenti di pesatura con lettore a scanner e di contenitori scarrabili;avrà un'ampia superficie , sufficiente per eseguire tutte le operazioni di scarico e carico, di parcheggio, ecc

Attraverso il CCR possono essere conseguiti molteplici obiettivi:

- In primo luogo, può risultare fondamentale per il conferimento di rifiuti prodotti dai non residenti (seconde case) che non risiedendo stabilmente nel territorio comunale, che potrebbero non essere in grado di esporre la frazione di rifiuto nel giorno di raccolta stabilito;
- Consente di non prevedere frequenze di raccolta aggiuntive per le utenze

non domestiche;

- Agevola, attraverso l'adozione di orari flessibili (anche pomeridiani), il conferimento dei rifiuti favorendo così la partecipazione attiva dei cittadini nella raccolta differenziata e la loro collaborazione con l'Amministrazione Pubblica.
- Incrementa le quote di rifiuti recuperati (consentendo il conferimento diretto delle tipologie di rifiuti non compatibili con le modalità di raccolta domiciliare);
- Riduce sia la quantità, sia la pericolosità dei Rifiuti Urbani destinati a smaltimento, evitando il conferimento incontrollato dei suddetti rifiuti.
- Migliora quantitativamente e qualitativamente la raccolta del rifiuto secco riciclabile;
- Consente di raccogliere separatamente anche particolari frazioni di rifiuti (oli usati, inerti, ecc.), costituenti quote importanti dei RSU che possono essere destinate all'effettivo riutilizzo/recupero;
- Consente il deposito temporaneo delle risorse in caso di intervalli prolungati fra una raccolta e l'altra (ad esempio in occasione delle festività) nei limiti della capacità ricettiva propria dell'area di raccolta;
- Consente l'abbattimento dei costi del servizio grazie alla eliminazione o riduzione degli oneri da sostenere per la raccolta di alcuni materiali (verde, cartoni dalle utenze non domestiche, eccetera).

All'interno del centro di raccolta, oltre alle categorie di rifiuti per le quali già la normativa previgente ne stabiliva la raccolta, sono stati previsti degli spazi per consentire il conferimento, solo da parte dell'utenza domestica, anche di una serie di tipologie che vanno obbligatoriamente sottratte al circuito dei rifiuti da smaltire in discarica e cioè:

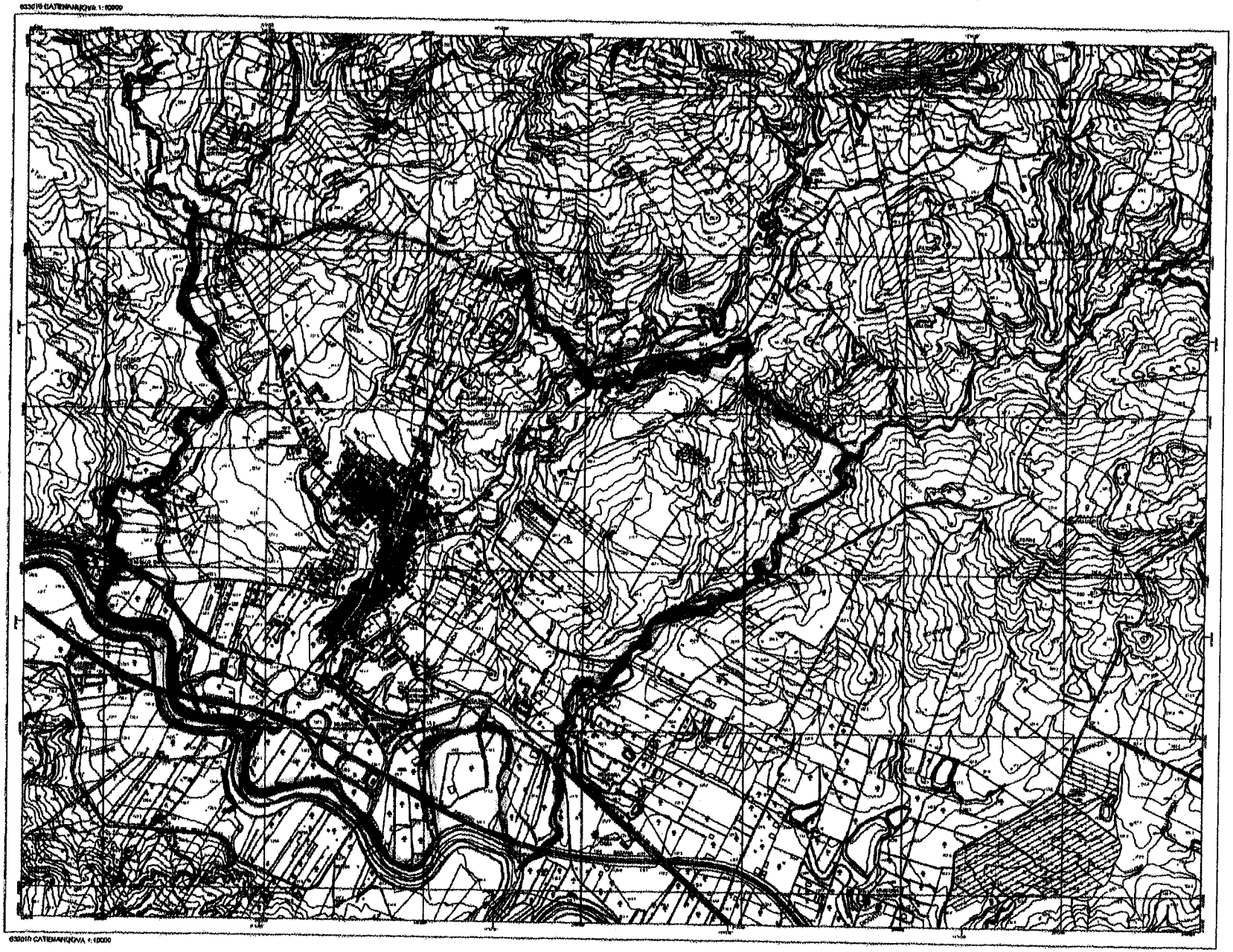
Umido – Inerti, che comprende gli sfalci di potatura ed altri prodotti della manutenzione del verde pubblico e privato, in piccole quantità, da ridurre IL volume in modo da minimizzare i costi di trasporto agli impianti di compostaggio.

Cernita, a cui è dedicata un'altra area, delle stesse dimensioni della precedente, per consentire le operazioni elementari di selezione di materiali di varia natura, i cui rifiuti provengano dalla bonifica di slarghi o aree comunali e raggruppamento in partite omogenee per il successivo trasporto e conferimento in impianti di recupero o smaltimento.

Potenzialità

La struttura è stata progettata in funzione anche di sviluppi futuri.

633010 CATENANUOVA 1 : 10000



633010 CATENANUOVA 1:10000

REGIONE SICILIANA

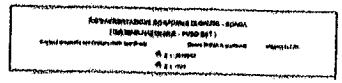
ASSESSORATO DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE
DIPARTIMENTO URBANISTICA

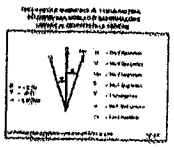
CARTA TECNICA REGIONALE

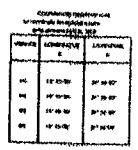
SEZIONE N. 633010

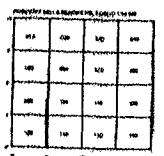
CATENANUOVA

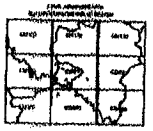
Scala 1 : 10000

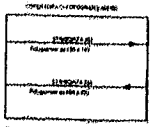


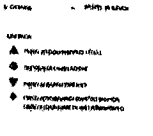


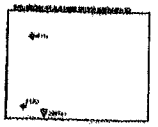












EDIZIONE 2006

13- Costi

Un altro fattore determinante, ormai consolidato, è che un sistema di raccolta e trasporto non "costa" tanto per la quantità di rifiuti raccolti quanto per la sua configurazione operativa complessiva (uomini, mezzi, frequenza di trasporti, punti di prelievo, etc); pertanto, si è ritenuto necessario prevedere diverse postazioni per ridurre i tempi di attesa, tale da consentire una economicità dei costi per il trasporto.

IL CCR, è un'area recintata e sorvegliata, con :

-container per la posa dei materiali;
-una pesa, (per il netto conferito);
-un casotto con l'operatore.

A questo punto vogliamo proporre un'altra soluzione a doppio vantaggio :

I rifiuti conferiti nell'isola ecologica verranno pesati ad ogni scarico e il peso del rifiuto, a seconda del materiale conferito, verrà trasformato in un punteggio.

I cittadini che si servono del centro raccolta, verranno registrati e ad ogni utente verrà consegnata una scheda magnetica per registrare i punti.
A fine anno, la somma corrispondente verrà detratta sulla TASI.

I materiali conferiti in quantità maggiore risultano mediamente essere il legno, gli ingombranti, il ferro, seguiti dalla plastica, da computer e tv', mentre si prevedono quantità più modiche, per quanto riguarda le batterie scadute e gli oli vegetali.

All'interno del CCR è consigliabile riparare i beni recuperabili e riutilizzarli.

14- LA RACCOLTA DIFFERENZIATA :

Nella raccolta differenziata " porta a porta " non sono i cittadini a portare i rifiuti nei cassonetti, ma gli incaricati del servizio che passano a domicilio per ritirarli. Per facilitare le operazioni, verranno probabilmente forniti alle famiglie, sacchi in plastica, bioplastica o carta, cestini e bidoni a secondo la tipologia del rifiuto o dal volume dello stesso da conferire.

La raccolta viene effettuata nel modo seguente: le utenze domestiche e non domestiche utilizzano sacchi trasparenti in polietilene dalla capacità di 110 lt., chiusi mediante legaccio e posizionati all'esterno dell'abitazione, o sul ciglio della strada, senza ingombrare la sede stradale per consentire agli operatori del servizio il ritiro dei sacchi.

Per fare questo, occorre distribuire ai cittadini un prontuario per inculcare il concetto, che i rifiuti di oggi sono i reperti di domani. Pertanto, tutti i rifiuti domestici dovranno essere messi in uno specifico sacco che va poi depositato in orari specifici davanti al portone di casa, in attesa del ritiro da parte degli addetti dalla porta a porta, di solito dalle 22 alle 7 del giorno seguente.

LUNEDI	UMIDO
MARTEDI	SECCO INDIFFERENZIATO
MERCOLEDI	CARTA E CARTONE
GIOVEDI	PLASTICA
VENERDI	UMIDO
SABATO	SECCO INDIFFERENZIATO

Per la raccolta, servono : un compattatore ,e due autocarri con cassone a cielo aperto.

N.1 COMPATTATORE 18 MQ	130h mesex€23,77/hx12 mesi	€.37.081,20
N.1 AUTOCARRO CON VASCA	4hx13,21/hx26ggx12mesi	€.16.486,00
N.1 AUTOCARRO CON VASCA	4hx13,21/hx26ggx12mesi	€.16.486,00
	TOTALE	**€.70.073,20**

La raccolta differenziata " porta a porta " prevede di eliminare i cassonetti, di ridurre i costi di manutenzione degli automezzi e l'utilizzo in modo più efficiente del personale operativo addetto alla raccolta dei rifiuti;

Per agevolare le utenze domestiche nella raccolta differenziata , verranno fornite le pattumiere dal volume di 20/40 litri istallabili all'interno delle abitazioni da utilizzare per la raccolta dell'organico.

Al fine di incentivare la raccolta differenziata delle bottiglie di plastica e ridurre il numero di sacchetti da raccogliere per turno di raccolta, si prevede la distribuzione degli schiaccia bottiglie, il cui costo viene rapidamente ammortizzato dagli utenti.

La raccolta avviene settimanalmente.

Quindi la differenziata prevede la separazione dei rifiuti per tipologia prima da parte dei cittadini e poi dall'Ente Gestore del servizio; per conferire i rifiuti Differenziati nel Centro raccolta in Contrada Forca.

Con la raccolta Differenziata, è possibile trasformare i rifiuti organici, in compost, ovvero concime per il giardino, l'orto e le piante in generale.

Il compostaggio, dovrà trovare rapida attuazione, in quanto risulta lo strumento principe, a ridurre la produzione di rifiuti urbani, e consente di produrre, concime .

Attuare ciò, risulta fondamentale per l'ottenimento dei seguenti obiettivi:

-ridurre i rifiuti in discarica, secondo quando previsto dall'Art. 179 del D.lgs. 152/06;

-ridurre i costi;

-produrre guadagno per l'Ente.

15- I VANTAGGI ECONOMICI.

Nel 2014 a Catenanuova sono state raccolte circa 2.000 tonnellate di materiale indifferenziato (non recuperabile).

La spesa per il conferimento agli impianti è stata di €.188.000,00- (96,00 €/Tonn).

Il costo per smaltimento rifiuti, è stato stimato determinando il costo complessivo per i venti Comuni, in maniera uniforme, suddividendo il costo complessivo in proporzione ai rifiuti, prodotto da ogni singolo comune.

A tale costo venne addizionato l'onere per la mancata raccolta differenziata.

Per la stima del costo complessivo di trasporto, trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani presso la discarica, si è fatto riferimento alle tariffe al cancello €.96,00/Tonn.

Con la raccolta differenziata, migliora il servizio e riduce i costi.

Eliminare i cassonetti comporta, decoro urbano e tante discariche abusive, accanto ai cassonetti.

Registriamo anche un elemento di utilità sociale della costruzione di un rapporto proficuo, positivo e spesso educativo degli operatori con la cittadinanza, con la quale si costruisce, soprattutto per le fasce più anziane, un rapporto quotidiano che rappresenta anche una sicurezza ed un punto di riferimento.

Si riporta di seguito le : frequenze di raccolta ipotizzate

LUNEDI	UMIDO
MARTEDI	SECCO INDIFFERENZIATO
MERCOLEDI	CARTA E CARTONE
GIOVEDI	VETRO-PLASTICA-SPAZZAM.VIE E PIAZZE
VENERDI	UMIDO
SABATO	SECCO INDIFFERENZIATO

Con la raccolta differenziata "Porta a porta", si otterrà sulla base di esperienze maturate in altre realtà, la riduzione dei rifiuti, pari a :

30 %	ORGANICO + VERDE
25 %	CARTA
25 %	VETRO
20 %	PLASTICA

-

Riepilogando in discarica anziché portare 2000 Ton.- di rifiuti, si porteranno il 30 % che equivalgono a :

Ton.2000 X 30 % = 600Tonn. Organico + Verde

in discarica va:

600 Tonn X €.96,00 = €. 57.600,00 contro €.187.000,00- la differenza

€.187.000,00 – €.57.600,00 = €. 129.400,00 di risparmio (conferimento in discarica).

A questo và aggiunto:

- il costo smaltimento presso impianto di compostaggio che è di €.805,15 al mese X12 mesi = €.9.666,00;

-il costo per trasporto rifiuti differenziati è di €.1.045,00 mese X12 mesi = €.12.540,00;

16- Il costo Complessivo sarà : €.57.600 + €.9.666,00 + €.12540,00 = €.79.806,00.

Da tenere in considerazione il ricavo della carta, vetro, plastica e quant'altro.

600 Tonn X €. 96,00	€. 57.600,00
SMALT. COMP.€.805,15 MESEX12 MESI	€. 9.666,00
TRASP.RIF.INDIF€.1.045,00 MESEX12 MESI	€. 12.540,00
TOTALE COMPLESSIVO	**€. 79.806,00**

17- IL RICICLAGGIO .

Il **riciclaggio** serve a recuperare materiali dai rifiuti per riutilizzarli anziché smaltirli.

Oltre ai vantaggi, ambientali, il conferimento rifiuti nel CCR, premia l'utente virtuoso.

Anche in questo caso il rifiuto una volta pesato viene trasformato in punti che si andranno a sommare all'interno della scheda magnetica in possesso. Raggiunto un determinato punteggio si otterrà un buono detraibile dall'importo della tassa [TASI], come precedentemente illustrato.

La differenziata serve a mantenere le risorse naturali, a vantaggio nostro e delle generazioni future: riusare, riutilizzare, valorizzare i rifiuti, dalla carta alla plastica, contribuisce a restituirci a conservare un ambiente più ricco.

Entrando nel merito il Progetto prevede :

- La raccolta dei rifiuti e lo spazzamento piazze (a giorni alternati) ;
- di ridurre il peso in discarica ;
- Il peso dei rifiuti prima di andare in discarica (presso il CCR);
- La Disinfestazione e la Derattizzazione.

Se riusciremo a mettere in pratica i consigli, a dialogare con l'Amministrazione facendo funzionare la macchina Amministrativa, e impiegare meglio le risorse a disposizione, sicuramente elimineremo gli sprechi e ridurremo i costi.

18- Il presente elaborato riporta i servizi previsti e i costi, per la copertura finanziaria.

Il preventivo riguarda:

-la raccolta dei rifiuti porta a porta;
-servizio di igiene urbana con spazzamento manuale;
-disinfestazione e derattizzazione del territorio Comunale;
- svuotare i cestini, e sostituire i sacchetti;
-smaltimento in discarica;
-raccolta Ingombranti.

19- Organizzazione del sistema di raccolta :

Tenuto conto dei dati riportati precedentemente e della raccolta dei rifiuti con il sistema porta a porta, il territorio comunale viene diviso in tre zone .

Stimato il numero di abitanti e le utenze per ogni zona, si può calcolare il flusso di rifiuti per frazione merceologica da recuperare.

Per il primo anno con la differenziata, non si può sperare di ottenere la separazione dei rifiuti del 100 % delle frazioni.

Sulla base di esperienze maturate in altre realtà, i rifiuti da raccogliere saranno:

dal 01/01/2015 al 31/12/2015 circa 2000 tonn.

Per la raccolta dei rifiuti, nelle tre aree , sono previste tre squadre.
Le squadre delle aree " A " e "B" formate da un autista, due operatori e da un autocarro con vasca, mentre la squadra dell'area "C" è formata da un autista e un operatore e da un autocarro con vasca.

Le squadre impegnate effettueranno la raccolta, in quattro ore lavorative e un ora per lo spazzamento stradale e la raccolta dei rifiuti.

Gli autisti, a fine turno di raccolta, provvederanno :

- a conferire i rifiuti indifferenziati in discarica;

- a conferire i rifiuti organici al Centro raccolta per il compostaggio;

- a conferire i rifiuti nel Centro Raccolta (CCR) zona Forca;

Gli orari per effettuare la raccolta vengono stabiliti con Ordinanza Sindacale in modo che le utenze potranno esporre i rifiuti da ritirare.

20- Considerazioni generali sul servizio di spazzamento.

Spazzare le strade, in base all'art. 183 D.Lgs. 163/06, risulta compreso nella gestione rifiuti.

Evitare che utenti indisciplinati abbandonano rifiuti (carte, sigarette, fiammiferi, biglietti, escrementi ecc) anziché conferirli nei contenitori (cestini, cassonetti, ecc).

L'operatore ecologico esegue lo spazzamento manualmente, e viene dotato di:

- Motocarro con pianale guidabile con patente "A";
- Bidone;
- Ramazza;
- Pala;
- Sacchetti per i cestini.

Questo servizio, verrà effettuato nel centro storico e nelle Piazze. (Sentita l'Amm.ne Com.le).

21- MERCATO SETTIMANALE

La pulizia dal mercato settimanale, avverrà nella giornata di martedì ed è affidata a tre operatori ecologici che espletano la mansione in 2 ore lavorative.

Pertanto i costi saranno:

1 OPER. II LIV-2h X 52sett X €.20,95	**€. 2.178,00**
1 OPER. II LIV-2h X 52sett.X €.20,95	**€. 2.178,00**
1 AUT. III LIV-2h X52sett. X€.20,95	**€. 2.178,00**
1 Mot. Vasca 2h X 4 sett X12 X€.20,00	**€. 1.268,00**
Totale complessivo	**€. 7.802,00**

Per lo spazzamento si prevedono annualmente:

- n.36 ramazze ;
- n.20 bidoni.

Lo spazzamento ipotizzato, è quello minimo per mantenere bassi il costo del servizio di igiene urbana.

22- RACCOLTA INGOMBRANTI.

La raccolta di materiali ingombranti (mobili, elettrodomestici, beni durevoli) sarà effettuata presso il Centro Comunale di raccolta.

Il conferimento dovrà avvenire a piè di portone, la sera precedente il giorno in cui verrà espletato il servizio. Il servizio prevede che la squadra, formata da un pianale e 2 operatori (liv. II), raccolga gli ingombranti conferiti a piè di portone e li trasporti nei cassoni scarrabili posizionati nell'isola ecologica o in altro luogo indicato dal Comune di Catenanuova. Questi cassoni saranno trasportati a mezzo lift con autista (liv. IVA) alla piattaforma di conferimento una volta raggiunto il pieno carico.

La raccolta riguarderà anche i rifiuti ingombranti che risulteranno abbandonati all'interno del perimetro urbano. La ditta avrà l'obbligo di eliminare le discariche abusive presenti nel territorio comunale, tale da evitare la giacenza di rifiuti su suolo pubblico.

23- Frazione RAEE (Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche)

La raccolta dei RAEE è prevista a domicilio presso tutte le utenze domestiche, con un sistema a prenotazione, 6 giorni/settimana. Il conferimento dovrà avvenire a piè di portone la sera precedente il giorno in cui verrà espletato il servizio. Il servizio prevede che la squadra, formata da un pianale e 2 operatori (liv. IIIA), raccolga i RAEE a piè di portone e li trasporti nei cassoni scarrabili posizionati nell'isola ecologica.
Questi cassoni saranno trasportati con autista alla piattaforma di conferimento una volta raggiunto il pieno carico.

Per gli anziani o disabili, il servizio verrà effettuato dal gestore.

Relativamente agli ingombranti,(materassi, mobili, ecc.) anziché un corrispettivo,è stato calcolato un onere di smaltimento di 230 €/tonn.

Si ipotizzano 15 Tonnellate di rifiuti ingombranti Annuo.

Il costo sarà:

-15 Tonn. X €.230 = €.3.450,00.

-Inoltre, N.4 scarrabili costo Annuo unitario €.326,25 per la posa dei materiali differenziati- il costo a sarà di €326,25 x 4 =€.1.204,00.

Costo complessivo €.3.450,00 + €.1.204,00 = €.4.654,00

15 Tonn X €.230,00 /Tonn.	€.3.450,00
4Scarrab. Costo annuo€.326,25 X 4	€.1.204,00
COSTO COMPLESSIVO	**€.4.654,00**

24 DISERBO PERIODICO DEL SUOLO PUBBLICO.

Nel duplice intendimento di assicurare il massimo decoro e la pulizia delle strade e rendere più efficace il servizio di spazzamento, il nuovo servizio prevede: il diserbo meccanico (chimico nelle zone che lo consentono con prodotti a norma e a tutela della salute pubblica) delle strade e delle piazze, con almeno quattro interventi, nei periodi dell'anno.

Il Comune per assicurare e garantire il decoro e l'igiene urbana, ha previsto la Disinfestazione e la Derattizzazione, con la stessa ditta.

Inoltre, dovranno essere rimosse le erbe infestanti, con decespugliatori o taglia erba.

Il costo del servizio sarà :

- Due operatori II liv.: 20,95 € X 2 = €.41,90
- Un autocarro con pianale: 7,73 €
- Due decespugliatori: 1,00 € * 2 = 2,00 €
- Costo orario del servizio = €.51,63.

Per i trattamenti di disinfestazione e derattizzazione il costo sarà:

1 operaio orario notturno €/h. 20,95
Ore 5 X€.20,95 = €.104,75 X 5 interventi = €523,75
Disinfettante " DELTATRIN FLOW 2,4 " da usarsi con apposito nebulizzatore meccanico da diluire in acqua del 0,35% al 0,50 %
€/l 34,00 X 40 =€.1.360,00

Nolo giornaliero con cisterna da lt.350 con nebulizzatore a cannone orientabile compreso autista e carburante X 3 Cicli €.1.000,00- a corpo

Totale complessivo €.523,75 +€.1.360,00 +€.1.000,00 = €.2.883,75 .

5 h X €.20,95 X 5 Interv	**€. 525,75**
DISINFETTANTE €. 136,00 X 10 DOSI	**€. 1.360,00**
NOLO GIORN.CISTERNA lt.350 X 3 CICLI	**€. 1.000,00 – A CORPO**
TOTALE COMPLESSIVO	**€. 2.883,00**

25-DISCIPLINA TECNICA ECONOMICA DELLE FRAZIONI SECCHE RECUPERATE

Questo progetto oltre a ridurre i costi del 40% si consiglia di realizzare **LA FILIERA CORTA** del rifiuto con la lavorazione sul posto, attraverso impianti che fanno letteralmente scomparire il rifiuto trasformandolo in materia prima pronto per la vendita.

La Frazione Secca sarà lavorata con le macchine per la **COMPATTAZIONE SUL POSTO** per ridurre il volume del 80% mentre la Frazione Organica sarà lavorata con impianti ad **ESSICCAZIONE RAPIDA** che producono, in un ciclo di 10 ore, ottimo concime agricolo.

L'utilizzo di entrambe le tecnologie consente :

-Risparmio Immediato perché riduce il costo;

-Pulizia ed Igiene;

-Guadagno immediato perché il rifiuto separato e compattato ha un valore di mercato, e quindi monetizzato;

-Un ulteriore Guadagno con la tecnologia. La tecnologia consente di realizzare la filiera corta del rifiuto con la lavorazione sul posto.

In sostanza gli Impianti trasformano il rifiuto in materia prima pronta per la vendita.

26- COMPOSTAGGIO DOMESTICO.

Compostaggio domestico significa eliminare sostanza organica dai rifiuti di casa, facendo ciò che la natura fa da sempre, cioè riciclare la sostanza organica non più utile per restituirla in humus. Con il compostaggio dai rifiuti organici si può:

-gestire meglio i rifiuti di casa producendone di meno;

-inquinare di meno;

-migliorare il suolo del terreno perchè in presenza di azoto e fosforo;

-Ridurre il costo per lo smaltimento dei rifiuti.

Il compostaggio permette la produzione da compost, e utilizzato dalle aziende agricole.

Per gli imballaggi occorre una filiera più complessa prima di ottenere delle materie prime seconde con caratteristiche tali da permetterne il riutilizzo.

Il riciclo sarà un settore chiave nella ecologia. Ma si può fare di più:

Valorizzare i rifiuti, recuperando materie prime, è la sfida del futuro;

Il recupero è un'opportunità che fa bene all'Ambiente;

Differenziare è importante. Ma riciclare è ormai d'obbligo.

Per valorizzare i rifiuti,da problema a risorsa, è fondamentale una filiera da riciclo.

I corrispettivi derivanti dal recupero, andrà a ridurre l'intero costo del servizio del comune.

E' bene precisare che con la frazione secca non si possono raggiungere alte percentuali, per questo motivo è importante affrontare il problema della FORU (frazione organica dei rifiuti urbani), anche perché essa ha un alto peso specifico ed è quella responsabile dei problemi igienici (odori, proliferare di insetti e di topi). A causa della scarsa presenza di impianti di compostaggio, diventa essenziale promuovere la nascita di impianti di compostaggio a procedura semplificata, stimolandone la realizzazione presso gli agricoltori del luogo; sottolineando il ruolo che questo tipo di attività può svolgere in un'area a forte vocazione agricola.

La gestione della frazione organica dovrà essere accompagnata dalla promozione e dall'incentivazione del compostaggio domestico, che costituisce un utile sistema di auto smaltimento del rifiuto organico prodotto dalla famiglia.

L'autocompostaggio deve essere sostenuto e promosso presso gli utenti che hanno del terreno soprattutto nelle contrade.

L'adesione al compostaggio domestico comporta, di riconoscere una gevolazione sulla

tassa/tariffa. Attraverso il compostaggio domestico ogni singolo nucleo familiare potrebbe smaltire in proprio tutti i rifiuti organici prodotti, ottenendo così una consistente riduzione dei rifiuti da inviare a trattamento nonché una riduzione del numero di utenze da servire. Nel valutare il fabbisogno di mezzi e personale è stato considerata una percentuale di adesione al compostaggio domestico pari al 25% delle utenze singole, facilmente raggiungibile con un'attenta campagna di informazione e la distribuzione di compostiere. A tal fine, la ditta appaltatrice del servizio con l'Ufficio Tecnico realizzerà una brochure che descrive le fasi del compostaggio domestico, che sarà inviata a tutte le famiglie.

Pertanto i 600 Tonn di Organico + Verde anziché in discarica sarà lavorata con le macchine per la COMPATTAZIONE SUL POSTO, per ridurre il volume del 80% successivamente, la Frazione Organica sarà lavorata con impianti ad ESSICCAZIONE RAPIDA, che producono in un ciclo di 10 ore ottimo concime agricolo.

In sostanza attraverso gli impianti si trasforma il rifiuto in materia prima pronto per la vendita.

27- Raccolta della carta e cartone

La raccolta, viene effettuata, con il sistema "porta a porta". Il conferimento avviene da parte dell'utente, in cartoni legati con spago.

I mezzi da utilizzare per la raccolta saranno: un compattatore e autocarri con cassone a cielo aperto.

Successivamente nei container presso il Centro di Raccolta.

28- Raccolta della plastica

La raccolta viene effettuata, con il sistema "porta a porta" settimanalmente. Per il conferimento si utilizzano sacchetti trasparenti neutri (capacità massima 110 lt.) per tutti i tipi di utenze.

I mezzi per la raccolta saranno 1 compattatore e autocarri con cassone a cielo aperto.

Successivamente nei container presso il Centro Raccolta.

29- Raccolta vetro e barattolame

La raccolta viene effettuata, con il sistema "porta a porta" settimanalmente.

Per il vetro i cittadini utilizzeranno contenitori rigidi.

Gli Esercizi pubblici e grossi produttori, utilizzeranno contenitori, dotati di attacco per essere svuotati meccanicamente.

Lastre e vetri rotti non verranno raccolti a domicilio ma dovranno essere conferiti direttamente dagli utenti al Centro di Raccolta Comunale e posizionate in container.

Il Contributo Ambientale CONAI, stabilito per ciascuna tipologia di materiale di imballaggio, rappresenta la forma di finanziamento attraverso la quale CONAI ripartisce tra produttori e utilizzatori il costo per i maggiori oneri della raccolta differenziata, per il riciclaggio e per il recupero dei rifiuti di imballaggi. Tali costi, sulla base di quanto previsto dal D.lgs. 152/06, vengono ripartiti "in proporzione alla quantità totale, al peso e alla tipologia del materiale di imballaggio immessi sul mercato nazionale".

Entità del Contributo Ambientale per materiale:

Acciaio	**26,00 euro/ton – 21,00 euro/ton (dal 1° aprile 2015)**
Alluminio	**45,00 euro/ton**
Carta	**4,00 euro/ton**
Legno	**8,00 euro/ton – 7,00 euro/ton (dal 1° aprile 2015)**
Plastica	**140,00 euro/ton – 188,00 euro/ton (dal 1°gennaio 2015)**
VETRO	**17,82 Euro/ton – 20,80 euro/ton (dal 1° gennaio 2015).**

TABELLA PROIEZIONI RICAVI CONAI E CONSORZI DI FILIERA.

CARTA 15 Tonn X€.4,00 Tonn	€. 60,00
VETRO 15 Tonn X €.17,00 Tonn	€. 255,00
PLASTICA 16 Tonn X €.140,00	€. 2.240,00
LEGNO Tonn.15Tonn.X €.8,00	€. 120,00
TOTALE COMPLESSIVO ANNUO	**€. 2.675,00**

30- ONERI DI SMALTIMENTO E RECUPERO ORGANICO

Per la stima del costo complessivo di trasporto, trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani presso la discarica, si fa riferimento al MUD (modello unico di dichiarazione ambientale)relativo al 2014, stimata a 1.948 tonnellate.

In considerazione, il costo relativo al 2014 è stato di :

1948 Ton X €. 96,00Ton. = €.187.000,00 Costo Annuo.

In considerazione a quanto specificato, è stata calcolata la spesa presunta da sostenere per il servizio della raccolta differenziata relativo all'anno 2015.

31- COSTO PERSONALE

N.5 Operai X 130h mese X€.20,95X12mesi	€. 163.410,00
N.3 Operai X 142h mese X€.20,95X12mesi	€. 107.096,40
COSTO PERSONALE	**€. 270.506,40**

Per i controlli l'Ente si avvale della Polizia Municipale e dell'0Ufficio Tecnico.

COSTO MATERIALI ANNUO

SACCHI GR. KG.5130 X €.1,95KG	€. 10.000,00
SCOPE N.36 X €.1,00	€. 36,00
PALETTE N.12 X €.2,00	€. 24,00
1000 CONTENITORI PLATICA PER ORGANICO	€ 2.512,92
TOTALE COMPLESSIVO	**€. 12.572,92**

32 -CRITERI DA ADOTTARE NELLA PROGRAMMAZIONE ECONOMICA DEL SERVIZIO PER L'ANNO 2015.

In considerazione a quanto specificato, è stata calcolata la spesa presunta da sostenere per il servizio della raccolta differenziata relativo all'anno 2015.

CLASSIFICAZIONE DEI COSTI

Nel 2015 con la differenziata porta a porta, nel computo metrico sono stati riportati solamente " i costi vivi ":

-costi di gestione ;
-spazzamento vie e Piazze;
-costi di raccolta e trasporto rifiuti;
-costi di trattamento e smaltimento rifiuti;

-costi di diserbo del territorio.

Gestire i rifiuti porta a porta attraverso la raccolta differenziata, ha ridotto i costi.

COSTO ANNUO-COMUNE DI CATENANUOVA

COSTO MEZZI	€. 70.073,20
CONFERIMENTO IN DISCARICA	€. 57.600,00
SMALTIMENTO IMPIANT. COMPOST.	€. 9.666,00
TRASP. RIFIUTI DIFFERENZ.	€. 12.540,00
MERCATO ANNUALE	€.. 7.802,00
RACCOLTA INCOMBRANTI E - C.C.R.	€. 4.654,00
DISERBO DISINF. DERAT.	€. 2.883,75
PERSONALE	€. 270,506,40
MATERIALI	€. 2.572,92
SACCHETTI	€. 10.000,00
TOTALE COMPLESSIVO	**€. 448.298,27- iva10%incl.**

33- I Vantaggi ambientali :

Gestire i rifiuti porta a porta attraverso la raccolta differenziata, ha ridotto i costi.

34- CONCLUSIONI FINALI

Dalle diverse componenti di spesa, emerge che il costo del servizio "porta a porta" in progetto, risulta essere pari ad **euro 448.298,27** inferiore ai costi sostenuto da ENNAEUNO nell'anno 2014 pari ad euro 748.453,47.

Il piano finanziario de quo, determina una tariffa media pro capite pari a:

87,90 Euro /Abitante/Anno inferiore a 150 Euro /Abitante/Anno media nazionale di riferimento).

IL RESPONSABILE

Nicolosi Carmelo

QUADRO ECONOMICO

A) Importo a base d'asta ..... €. 407.543,88

B) I.V.A. 10% su A) ..... €. 40.754,39

C) Utili d'Impresa 10% su A) ..... €. 40.754,39

Sommano €. 489.052,66

D) Somme a disposizione dell'Amministrazione:

a) pubblicazioni bando ed esito di gara ..:.... €. 14.500,00
b) imprevisti *(5% su importo a base d'asta)*..... €. 20.377,20
c) diritti tecnici *(2% su imp. b.a. + oneri)* ..... €. 10.783,62
d) arrotondamenti ..... €. 286,52

Sommano €. 45.947,34 ..... €. 45.947,34

Totale €. 535.000,00

Proposta di Deliberazione n. 75 del 16.6.2015

Parere in ordine alla regolarità tecnica: Favorevole/~~Contrario~~ per i seguenti motivi: .....

.....

.....

Lì 16.06.2015 IL RESPONSABILE DEL SETTORE .....

Parere in ordine alla regolarità contabile: Favorevole/~~Contrario~~ per i seguenti motivi: In considerazione che le risultanze del piano, rispecchiano nel redigendo bilancio 2015

.....

Lì, 15/06/2015 IL RESPONSABILE DEL SETTORE FINANZIARIO .....

Parere in ordine alla regolarità tecnica: Favorevole/Contrario per i seguenti motivi: .....

.....

.....

IL SEGRETARIO COMUNALE

Lì

ATTESTAZIONE DI COPERTURA FINANZIARIA

Si attesta imputazione e relativa capienza, nonché la copertura finanziaria ai sensi e per gli effetti dell'art. 13 della L.R. n. 44/91 e successive modificazioni, ai seguenti capitoli:

Capitolo	Codice/Intervento	Gestione	Previsione	Impegni ad oggi	Disponibilità
.....	.....	comp./res. 200...	€.	€.	€. .....
.....	.....	comp./res. 200...	€.	€.	€. .....
.....	.....	comp./res. 200...	€.	€.	€. .....

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO FINANZIARIO

Lì, ...

Il presente verbale dopo la lettura si sottoscrive

L'ASSESSORE ANZIANO IL SINDACO IL SEGRETARIO COMUNALE

....

È copia conforme per uso amministrativo

Lì, ...

IL RESP. UFFICIO SEGRETERIA

.....

La presente deliberazione è stata trasmessa per l'esecuzione all'ufficio .....con prot. n. .....

IL RESPONSABILE DELL'UFFICIO SEGRETERIA

Lì, ...

.....

Il presente atto è stato pubblicato all'Albo al n. ..... del registro in data .....

IL MESSO COMUNALE

Lì, ...

.....

Si attesta che avverso il presente atto, nel periodo dal ..... al ....., non sono pervenuti reclami e/o opposizioni.

IL RESPONSABILE UFFICIO PROTOCOLLO

Lì, ...

.....

CERTIFICATO DI PUBBLICAZIONE

Il sottoscritto responsabile del servizio certifica, su conforme attestazione del Messo e del Responsabile del servizio proto- collo, che la presente deliberazione è stata pubblicata all'Albo il giorno festivo dal ..... al ..... a norma dell'art. 197 del vigente O.EE.LL. e che contro la stessa – **non** – sono stati presentati reclami.

IL RESP. UFFICIO SEGRETERIA

Lì, ...

La presente deliberazione è divenuta esecutiva ai sensi dell'art. ...12..... comma 2°, della L.R. n. 44/91 e successive modifiche ed integrazioni.

SEGRETARIO GENERALE

Lì, 16-06-2015

IL ~~RESPONSABILE UFFICIO SEGRETERIA~~

.....