

COMUNE DI VILLANOVA MONTELEONE

Provincia SASSARI

*PORFESR 2007-2013 ASSE IV
OBIETTIVO SPECIFICO 4.1 PROMUOVERE UN USO SOSTENIBILE ED EFFICIENTE
DELLE RISORSE AMBIENTALI
OBIETTIVO OPERATIVO 4.1.1 MIGLIORARE IL SISTEMA DI GESTIONE DEI RIFIUTI
ATTIVITÀ 4.1.4.C INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO E RAFFORZAMENTO DEL
SISTEMA REGIONALE DI RACCOLTA DIFFERENZIATA E FONDO PER INTERVENTI DI
TIPO AMBIENTALE*

**REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DI RACCOLTA
COMUNALE (ECOCENTRO) A SUPPORTO DELLA
RACCOLTA DIFFERENZIATA DEI RIFIUTI URBANI
E DELLE PROPOSTE DI ADEGUAMENTO DI QUELLI
ESISTENTI A D.M. AMBIENTE 8.4.2008**

RELAZIONE TECNICA

COMMITTENTE: COMUNE DI VILLANOVA MONTELEONE	Tav. N° 01
PROGETTISTA: Dott. Ing. Luca Dessena Collaboratori: Dott.ssa Manuela Calvisi	DATA

Indice generale

1. Premessa	3
2. Descrizione del sito e regime di proprietà	4
3. Ubicazione dell' impianto dal punto di vista urbanistico	5
4. Sistema di canalizzazione e raccolta delle acque meteoriche descrizione e dimensionamento	5
5. Sistema di raccolta dei reflui della guardiania	6
6. Recinzione	6
7. Organizzazione delle aree di stoccaggio	6
8. Impianto di illuminazione	8
9. Impianto antincendio	8
10. Guardiania	8
11. Modalità di gestione del servizio	9
12. Tipologie dei rifiuti depositati	9
13 Elenco delle opere da realizzare nel sito	12
14 Elenco elaborati	13

1 Premessa

L'Amministrazione Comunale di Villanova Montelone, intende realizzare, in un'area di proprietà, un ECOCENTRO nel rispetto del DM 8/4/2008 e delle Linee Guida di cui alla Circolare dell'Assessore Regionale per la Difesa dell'Ambiente n. 19387 del 25/07/2008 che definisce le caratteristiche e le modalità di gestione dell'Impianto .

Si prevede che l'area possa funzionare come Ecocentro secondo la definizione data dalle linee guida citate, garantendo la presenza del gestore negli orari di apertura al pubblico.

Il soggetto erogatore del servizio di gestione dell'area sarà iscritto all'Albo Nazionale dei Gestori Ambientali nella categoria corrispondente alla gestione di stazioni di trasferimento dei rifiuti urbani e di conferimento di rifiuti raccolti in modo differenziato.

La gestione dell'Ecocentro, sarà data alla Ditta affidataria dell'appalto dei Servizi di Igiene Urbana del Comune di Villanova Monteleone. La gestione prevede di servire un bacino di utenza pari 2.498 abitanti.

L'attivazione di un Ecocentro nel territorio Comunale di Villanova Monteleone, ha come obiettivo di promuovere la cultura della raccolta differenziata, coinvolgendo ancora di più, in prima persona i cittadini e con il fine di incrementare la quantità di materiale riciclabile raccolto con la tradizionale raccolta porta a porta dei rifiuti solidi urbani.

Allo stesso tempo, c'è l'intenzione di aumentare la sensibilità e la consapevolezza dei cittadini in merito al problema ecologico, in vista proprio del raggiungimento degli obiettivi posti dalla legislazione nazionale in materia, in termini di percentuale di rifiuti differenziati, che ogni anno si deve raggiungere.

L'analisi del corretto funzionamento dell'Ecocentro, è di fondamentale importanza per garantire i migliori standard di servizio possibili ai cittadini.

Gli strumenti che l'Amministrazione Comunale intende adottare per un corretto controllo e valutazione della funzionalità dell'Ecocentro sono:

- monitoraggio ed analisi della produzione e smaltimento dei rifiuti urbani e sulle raccolte differenziate mediante l'acquisizione dei dati qualitativi e quantitativi;
- raggiungimento degli obiettivi e dell'attuazione del Piano regionale di Gestione dei Rifiuti;

→ monitoraggio e verifica dei costi di recupero e/o di smaltimento dei rifiuti;

L'Amministrazione Comunale, si occuperà quindi dell'analisi dei dati rilevati, evidenziando le cause delle eventuali inefficienze rilevate, e attivando le corrette azioni da seguire per coprire le inefficienze di servizio, con l'obiettivo ultimo di definire le azioni di miglioramento della qualità del servizio di raccolta dei rifiuti presso l'Ecocentro.

2 Descrizione del sito e regime di proprietà

L'area nella quale dovrà sorgere l'Ecocentro, ha una superficie di 1.260 mq, vi si accede da una strada comunale, attraverso un unico accesso della larghezza di circa 5 m.

Il perimetro del sito è completamente recintato con la realizzazione di un muro dell'altezza di circa 50 cm, sormontato da una rete metallica dell'altezza di circa 2m, garantendo quindi la protezione dall'accesso incontrollato su tutto il perimetro ed evitando in tal modo lo scarico abusivo dei rifiuti.

L'intera area dell' Ecocentro, sarà pavimentata, con la posa di pavimenti industriali in cemento, al fine di garantire la protezione del suolo e del sottosuolo dal percolamento di eventuali spandimenti dallo stoccaggio dei rifiuti.

Sarà allestita una rete di raccolta delle acque meteoriche, costituita da un sufficiente numero di pozzetti e griglie di raccolta, collegati tra loro da una tubazione di opportuno diametro dimensionato per trasportare la portata d'acqua meteorica anche in occasione di eventi eccezionali. In prossimità del confine del sito sarà installato un impianto di trattamento delle acque di prima pioggia, e un pozzetto di ispezione per il campionamento delle acque prima della loro immissione nella pubblica fognatura.

3 Ubicazione dell'impianto dal punto di vista idrogeologico e urbanistico

L'Ecocentro sarà localizzato in una zona del territorio Comunale di Villanova Monteleone con destinazione d'uso ZONA PIP.

4 Sistema di canalizzazione e raccolta delle acque meteoriche descrizione e dimensionamento.

Nell'area, si prevede la realizzazione del sistema di raccolta delle acque meteoriche descritto negli elaborati grafici progettuali.

Per la progettazione dell'impianto in via cautelativa si è assunto che il piazzale pavimentato corrisponda all'area racchiusa dal perimetro della recinzione misurata in mq 1.260.

Le acque di prima pioggia, ovvero quelle che dilavano il piazzale, verranno convogliate ad una vasca di 25 m³ che ha un duplice scopo:

1. flottare gli eventuali oli derivanti dalle piccole perdite degli automezzi
2. sedimentare il particolato

Le acque piovute dopo i primi 5' (acque di seconda pioggia) bypassano l'impianto e vengono scaricate direttamente nel corpo ricettore.

Le acque accumulate, successive all'evento, vengono inviate all'ingresso del disoleatore e quindi scaricate nel corpo ricettore.

Per il dimensionamento dell'Impianto ci si è riferiti alle prescrizioni della Legge Regionale 62 del 1985 della Regione Lombardia, che definisce "acque di prima pioggia" quelle prodotte dalla prima pioggia, corrispondente ad una precipitazione di 5 millimetri per ogni evento meteorico, uniformemente distribuito sull'intera superficie scolante, servita dalla rete di drenaggio.

Al fine del calcolo, si stabilisce che la precipitazione utile si verifichi in 15 minuti.

Il Coefficiente di afflusso, ai fini del calcolo delle portate, è stato considerato unitario per tutta la superficie di mq 1.260.

Per il dimensionamento dell'impianto di trattamento delle acque di prima pioggia si sono presi in considerazione i seguenti parametri:

- 1) Piovosità 5 mm
- 2) Coefficiente di afflusso 1
- 3) Superficie esposta

In pratica si è utilizzato il metodo dell'altezza.

La superficie considerata esposta è di mq 1.260

L'impianto di prima pioggia è costituito da una piccola vasca (sfioratore) che ha il compito di bypassare, una volta piena la vasca di accumulo, le acque di seconda pioggia, da una vasca di accumulo di 22,7 mc, e da un disoleatore.

La vasca di accumulo ha un volume utile di 22,7m³.

All'interno della vasca di accumulo, alloggiata in un settore all'uopo costruito, una pompa a portata variabile provvede ad inviare le acque di prima pioggia all'impianto di disoleatura.

5 Sistema di raccolta dei reflui della guardiania

Sono identificati come reflui due tipi di fluidi, quelli prodotti nei servizi igienici della guardiania e quelli prodotti nel caso siano stoccate nel piazzale sostanze oleose.

Non si prevede la realizzazione di un sistema di raccolta dei reflui provenienti da sostanze oleose in quanto non verranno stoccati nell'area rifiuti contenenti questo tipo di sostanze.

6 Recinzione

La recinzione sarà effettuata con la realizzazione di un muro dell'altezza di circa 50 cm, sormontato da una rete metallica dell'altezza di circa 2m., e con la realizzazione di piantumazione di essenze e siepi ornamentali.

7 Organizzazione delle aree di stoccaggio

Nell' Ecocentro sarà possibile conferire i seguenti materiali:

- Frazione organica;
- Vetro, Plastica, Carta/Cartone, Metalli;

- Misti
- RAEE; (televisori, frigoriferi, lavatrici, personal computer ed elettrodomestici in genere)
- Ingombranti; (materassi, poltrone, sedie divani, tavoli mobili in genere, ecc.)
- Rifiuti Inerti; (calcinacci, scarti edilizi derivanti da piccoli lavori domestici e per modeste quantità.
- RUP (Pile esauste e Farmaci scaduti)

All'interno dell'area non sono previste attività che necessitano dello stoccaggio di materie prime in quanto vi si svolgono le sole operazioni di conferimento e ritiro dei rifiuti.

Il conferimento dei rifiuti da parte degli operatori del servizio avverrà depositando il rifiuto nello scarrabile predisposto.

Il conferimento del rifiuto da parte del pubblico, in conformità a quanto previsto al punto 1 e punto 3,2,6 delle Linee Guida, avverrà nelle giornate in cui non è previsto alcun conferimento o ritiro dei rifiuti da parte degli operatori, alla presenza del personale del gestore dell'ecocentro che accoglierà il cittadino e provvederà a depositare il rifiuto nell'alloggiamento predisposto.

La superficie ove avvengono le operazioni di conferimento è tutta pavimentata con una platea in cls e rete elettrosaldata dello spessore di 20 cm. Le pendenze della piattaforma sono indicate nella planimetria che illustra lo schema di smaltimento delle acque meteoriche.

La superficie, come evidenziato nella planimetria allegata, è completamente pavimentata ed ha dimensioni tali da consentire un'agevole spazio di manovra agli automezzi.

Gli utenti potranno transitare secondo percorsi obbligati che conducono dall'ingresso all'area di scarico ed all'uscita, secondo un circuito che non consente l'incrocio di più mezzi.

La messa in riserva dei rifiuti avviene in aree distinte per tipologia di rifiuto ed in particolare:

- La messa in riserva dei rifiuti accumulati, avviene sempre in aree pavimentate e non è previsto lo stoccaggio di rifiuti che richiedano la messa in opera di un basamento impermeabile e resistente a particolari attacchi chimici..
- Non verranno accumulati rifiuti che possono dar luogo a rilascio di liquidi.
- Non verranno accumulati rifiuti che possono dar luogo all'emissione di polveri

- Stoccaggio in contenitori o serbatoi fuori terra.
- Non è prevista messa in riserva di rifiuti liquidi.
- E' prevista la localizzazione di scarrabili per accogliere i rifiuti provenienti dalla raccolta differenziata Plastica, Carta/Cartone, Metalli, devono essere asciutti e già separati per il conferimento e, dove possibile, devono essere compattati al fine di ridurre l'ingombro.
- E' prevista la realizzazione di una zona coperta con tettoia non chiusa lateralmente per lo stoccaggio dei RUP (Pile esauste e Farmaci scaduti) in modo tale proteggere il suolo da eventuali contaminazioni.

8 Impianto di illuminazione

Tra i lavori necessari per l'adeguamento della struttura alla normativa citata è prevista la realizzazione dell'impianto di illuminazione dell'area. La posizione dei pali d'illuminazione è quella evidenziata negli elaborati grafici.

9 Impianto antincendio

Le attività svolte nell'impianto non rientrano tra quelle soggette al controllo di prevenzione incendi in quanto, come si evince dalla tabella seguente non saranno superate le seguenti quantità di deposito dei rifiuti sotto elencati:

1. I depositi di carta, cartoni e prodotti cartotecnici non superano il quantitativo di 50 q.li;
2. I depositi di prodotti della gomma, pneumatici e simili non superano il quantitativo di 100 q.li;
3. Depositi di manufatti in plastica non superano i 50 q.li

10 Guardiania

La struttura è dotata di un edificio per le operazioni di accettazione degli automezzi che entrano all'interno dell'Ecocentro.

11 Modalità di gestione del servizio.

L'attività di gestione avverrà nel pieno rispetto dell'art. 214 commi 1,2,3 del Dlgs.152/2006.

Il ruolo che sarà svolto dall'Ecocentro va inquadrato nel progetto di Gestione dei Rifiuti approvata dal Comune di Villanova Monteleone. La gestione dell'Ecocentro, sarà data alla Ditta affidataria dell'appalto dei Servizi di Igiene Urbana Comune di Villanova Monteleone

La Società è _____ dotata delle necessarie autorizzazioni ed iscritta all'albo gestori rifiuti per le seguenti attività:

Iscrizione n. _____

CATEGORIA 1 Raccolta e trasporto di rifiuti urbani ed assimilabili

CLASSE F popolazione complessivamente servita inferiore a 5000ab

validità dal _____ al _____

12 Tipologie dei rifiuti depositati e produzione in tonn/anno

Nella seguente tabella. tabella delle tipologie di rifiuti ammessi alla messa in riserva presso il l'Ecocentro di Villanova Monteleone, con indicazione delle quantità massime stoccabili e con la quantità di rifiuti messi in riserva espressa in tonn/anno, derivata dalla stima di produzione annua del rifiuto nel Bacino di Villanova Monteleone.

E' prevista la dotazione di cassoni scarrabili nei quali accatastare, fino ai limiti sotto indicati.

I rifiuti prodotti nel territorio Comunale di Villanova Monteleone, saranno inviati presso appositi impianti autorizzati per lo smaltimento/trattamento delle diverse tipologie di rifiuto.

Gli impianti attualmente destinatari dei rifiuti prodotti nel Comune di Villanova Monteleone, sono, S'Alga di Mores per lo smaltimento della Frazione Umida; Gesam di Sassari per lo smaltimento della frazione differenziata Carta/Cartone,Vetro, Plastica; "Chilivani Ambiente Spa" di Ozieri per lo smaltimento di ingombranti tipo materassi e E'Ambienti per gli ingombranti RAEE e quelli in metallo.

L'Amministrazione Comunale, ha stipulato le apposite convenzioni con i CONAI (COREPLA, COREVE, CNA,) in attuazione dell'Accordo di Programma Quadro Anci/Conai, per il recupero dei rifiuti provenienti da raccolta differenziata.

L'Amministrazione e i Consorzi di Filiera, inoltre, effettueranno periodici controlli sulla qualità

dei rifiuti di imballaggio raccolti allo scopo di adottare, qualora necessario, le idonee azioni per promuovere il raggiungimento dei valori qualitativi ottimali per la specifica raccolta di rifiuti.

	Tipo di Rifiuto	Codici CER	Descrizione	Destinazione	Quantità massima pro-capite giornaliera conferibile nell'Ecocentro dall'Utenza Domestica	Note	Quantità massima accumulabile nell'Ecocentro
1	Rifiuti Biodegradabili di cucine e mense	200108	Rifiuti Organici	Recupero	250 litri		20 mc (Scarrabile)
2	Vetro e Imballaggi in Vetro	200102 - 150107	Vetro in bottiglia e oggettistica	Recupero	Vetro in bottiglie: n°20 Vetro Ingombrante: 2-3 pz		20 mc (Scarrabile)
3	Carta e Cartone e Imballaggi Cellulosici	200101 - 150101	Carta grafica mista e imballaggi in carta e cartone	Recupero	250 litri		35 mc (Scarrabile)
4	Plastiche ed Imballaggi in Plastica	200139 - 150102	Contenitori per alimenti, liquidi e oggettistica	Recupero	250 litri		35 mc (Scarrabile)
5	Imballaggi in metallo piccola pezzatura	150104	Lattine in alluminio e banda stagnata	Recupero	N°20 pz		20 mc (Scarrabile)
6	Legno e Imballaggi in Legno	200138 - 150103	Arredi dismessi, cassette, mobili	Recupero	N°2-3 pz		20 mc (Scarrabile)
7	Ingombranti Metallici	200140	Oggetti in ferro (es reti in ferro, mobile metallo)	Recupero	N°2-3 pz		20 mc (Scarrabile)
8	Altri Ingombranti	200307	Ingombranti eterogenei o comunque diversi da quelli precedenti	Recupero-Smaltimento	N°2-3 pz		20 mc (Scarrabile)
9	RAEE 1 Elettrodomestici contenenti CFC	200123	Frigoriferi, congelatori, condizionatori	Recupero	N°1 pz	Le apparecchiature di nuova generazione non contengono CFC, ma generalmente rientrano nel CER indicato. Possono essere accettati solo se la destinazione possiede autorizzazione come impianto d recupero	20 mc (Scarrabile fornito da Consorzio RAEE)
10	RAEE 3- 4 Altre apparecchiature fuori uso contenenti componenti pericolosi	200135	Televisori, Pc e materiale elettrico in genere	Recupero	N°1-2 pz	Non sempre queste apparecchiature contengono sostanze pericolose, ma generalmente rientrano nel CER indicato. Possono essere accettati solo se la destinazione possiede autorizzazione come impianto d recupero	20 mc (Scarrabile fornito da Consorzio RAEE)
11	RAEE 2 Altre apparecchiature fuori uso contenenti componenti pericolosi	200138	Lavatrice, lavastoviglie e scaldabagno	Recupero	N°1 pz		20 mc (Scarrabile fornito da Consorzio RAEE)
12	RAEE 5 Sorgenti luminose	200133 –200134	Tubi fluorescenti	Recupero	N°2-3 pz		20 mc (Scarrabile fornito da Consorzio RAEE)
13	Pile e batterie	160103	Batterie e accumulatori	Recupero	N°1 pz batterie N°10 pz pile esauste		Contenitori a norma
14	Contenitori TFC	150110 - 150111	Contenitori a pressione esausti	Recupero	N°10 pz		5 mc (Contenitore)

Ci si atterrà alle seguenti prescrizioni dettate dall'art. 183 del Dlgs 152/2006 per i depositi temporanei:

1. i rifiuti depositati non devono contenere policlorodibenzodiossine, policlorodibenzofurani, policlorodibenzofenoli in quantità superiore a 2,5 ppm nè policlorobifenile, policlorotrifenili in quantità superiore a 25 ppm;
2. i rifiuti pericolosi devono essere raccolti ed avviati alle operazioni di recupero o di smaltimento con cadenza almeno bimestrale indipendentemente dalle quantità in deposito, ovvero, in alternativa, quando il quantitativo di rifiuti pericolosi in deposito raggiunge i 10 metri cubi; il termine di durata del deposito temporaneo è di un anno se il quantitativo di rifiuti in deposito non supera i 10 metri cubi nell'anno o se, indipendentemente dalle quantità il deposito temporaneo è effettuato in stabilimenti localizzati nelle isole minori;
4. i rifiuti non pericolosi devono essere raccolti ed avviati alle operazioni di recupero o di smaltimento con cadenza almeno trimestrale indipendentemente dalle quantità in deposito, ovvero, in alternativa, quando il quantitativo di rifiuti non pericolosi in deposito raggiunge i 20 metri cubi; il termine di durata del deposito temporaneo è di un anno se il quantitativo di rifiuti in deposito non supera i 20 metri cubi nell'anno o se, indipendentemente dalle quantità, il deposito temporaneo è effettuato in stabilimenti localizzati nelle Isole minori;
5. il deposito temporaneo deve essere effettuato per tipi omogenei e nel rispetto delle relative norme tecniche, nonché, per i rifiuti pericolosi, nel rispetto delle norme che disciplinano il deposito delle sostanze pericolose in essi contenute;
6. devono essere rispettate le norme che disciplinano l'imballaggio e l'etichettatura dei rifiuti pericolosi;

13 Elenco delle opere da realizzare nel sito

Le lavorazioni previste, meglio descritte nel computo metrico e negli elaborati progettuali sono di seguito elencate:

1. Realizzazione di un piazzale di carico attorno al quale posizionare i cassoni
2. Allaccio alla rete di energia elettrica e stipulazione di contratto con il fornitore;
3. Realizzazione dell'impianto di illuminazione pubblica;
4. Allaccio all'acquedotto di _____-e contratto con il fornitore;
5. Realizzazione dell'impianto idrico esistente;
6. Costruzione dell'impianto di smaltimento delle acque meteoriche;
7. Costruzione dell'impianto di trattamento delle acque di prima pioggia
8. Recupero dell'impianto di smaltimento dei reflui della guardiania;

9. Pavimentazione in cls

10. Costruzione dei locali della guardiania

Evidentemente per motivi economici non tutte le lavorazioni sopra elencate non sono comprese nel computo metrico elaborato avendo disponibilità di fondi per il quadro economico fino alla concorrenza € _____, quale massima cifra raggiungibile sommando il finanziamento regionale e la massima disponibilità dell'Ente per l'anno 2009.

14 Elenco elaborati

Elaborati testuali

Tavola 01	Relazione Tecnica
Tavola 02	Piano di Manutenzione
Tavola 03	Piano di Sicurezza e Coordinamento
Tavola 04	Capitolato Speciale d'Appalto
Tavola 05	Computo metrico
Tavola 06	Quadro economico
Tavola 07	Elenco Prezzi
Tavola 08	Analisi Prezzi
Tavola 09	Fabbisogno
Tavola 10	Incidenza Manodopera
Tavola 11	Cronoprogramma dei lavori

Elaborati grafici

Tavola 12	Inquadramento 1:50000
	Inquadramento 1:10000
	Planimetria dell'area 1:200 stato progetto.