

## **ANEXA 1.1**

### **PROIECTE DE MANAGEMENT AL DESEURILOR IMPLEMENTATE IN JUDETUL CLUJ PRIN PROGRAME PHARE / CES**

## 1. DESCRIEREA MANAGEMENTULUI DESEURILOR DIN CONSTRUCTII SI DEMOLARI IN DEJ

Toate costurile din tabelul de mai jos – valori fara TVA

Total costuri eligibile = 914,600 €

<b>1. Pubele [0 €]</b>			
Tip de colectare	Capacitate / numar de echipament	Echipament cost [€]	Observatii
-	-	-	-
<b>2. Camioane [0 €]</b>			
Tip	Capacitate / numar de echipament	Echipament cost [€]	Observatii
-	-	-	-
<b>3. Instalatie de sortare [? €]</b>			
Investitie	Echipament/constructii	Costuri [€]	Observatii
Receptie – platforma de cântarire	Constructie/Pod bascula electronic 30t [1 bucata]	-	S = 339 m <sup>2</sup>
Platforma de lucru – cladire de zdrobire si sortare, inchidere 3 laturi	Constructie/Compus pârghie cotita spargator de piatra 200 tone/h [1 bucata], concasor impact pâna la 200 tone/h [1 bucata]	-	S = 1.680 m <sup>2</sup>
Garaj, inclusiv sectia administrativa	Constructii	-	S = 240 m <sup>2</sup>
Platforma cu 5 compartimente pentru materialul zdrobit sortat	Constructie / Statii mobile de sortare [1 bucata, 2 site, pâna la 300 tone/h; 1 bucata, 2 site, pâna la 400 tone/h; 1 bucata incarcator prin fata 2.8 m <sup>3</sup> ; 1 bucata excavator hidraulic 1.75 m <sup>3</sup> ]	-	S = 429 m <sup>2</sup>

## 2. DESCRIERE A SISTEMULUI DE MANAGEMENT AL DESEURILOR DIN GHERLA

Include Gherla, Baita, Hasdate, Siliva;

Perioada studiului de fezabilitate: 2004 – 2025 / optiune selectata – varianta 1

previziune colectare deseuri municipale pentru 2013:

Deseuri in amestec [tone/an]			Colectare selectiva [tone/an]					Total colectat / depozitat [tone/an]
Gos podarie	Institutie, comercial	Demo lare	Gradini	Piete	Strada deseurilor	Namol WWTP	Selectat deseurilor	
7,997	4,798	964			482			
<b>13,759</b>			<b>482</b>					<b>14,242</b>

Acest proiect include:

- Statie de transfer [platforma, gard, birou personal, 3 containere de 30 m<sup>3</sup>, 1 incarcator prin fata, 1 pod bascula, 1 autotractor pentru container]
- Reabilitarea sistemului de colectare si transport [include pubele, containere, camion]
- Punct colectare pentru deseuri periculoase [deseuri voluminoase, baterii, EEE]

Toate costurile din tabelul de mai jos – valori fara TVA

Total costuri eligibile = 778,995 €

<b>1. Pubele [0 €]</b>			
Tip de colectare	Capacitate / numar de echipament	Echipament cost [€]	Observatii
Colectare amestecata	120 l = 4,000 bucati		Pentru colectarea deseurilor

de la populatie	1.100 l = 250 bucati		
Colectare amestecata de la institutii & comert			
Colectarea selectiva	1.100 l = 120 bucati		
Container	30 m <sup>3</sup> = 3 bucati		Pentru transportul la depozitul central
<b>2. Camioane [0 €]</b>			
<b>Tip</b>	<b>Capacitate / numar de echipament</b>	<b>Echipament cost [€]</b>	<b>Observatii</b>
Camion de colectare hidraulic de gunoi presat	24 m <sup>3</sup> = 2 bucati		Pentru colectarea deseurilor
Camion de transport	1 bucata		Pentru transportul deseurilor selectate
Autotractor	1 bucata		Pentru containere de 30 m <sup>3</sup>
<b>3. Statie de transfer [261,500 €]</b>			
<b>Investitie</b>	<b>Echipament/constructii</b>	<b>Costuri [€]</b>	<b>Observatii</b>
Platforma de beton	Constructii, inclusiv gard, birou	<b>64,000</b>	Nu exista indicatii cu privire la valoarea finala acceptata!
Echipament	3 containere de 30m <sup>3</sup> ; 1 incarcator prin fata; 1 pod bascula; 1 autotractor pentru containere long-currier	<b>197,500</b>	
<b>4. Sistem de colectare si transport [480,400 €]</b>			
Platforme puncte de colectare	Constructii – 31 bucati	<b>31,000</b>	Nu exista indicatii cu privire la valoarea finala acceptata!
Echipament	120 l = 4,000 bucati; 1100 l = 250 bucati; 1100 l = 1250 bucati; Camion de colectare hidraulic de gunoi presat 24 m <sup>3</sup> = 2 bucati; camion de transport 1 bucata	<b>449,400</b>	
<b>5. Punct de colectare pentru deseurile periculoase [140,000 €]</b>			
Puncte de colectarea	Constructie 1 Centru	<b>75,000</b>	Nu exista indicatii cu privire la valoarea finala acceptata!
Echipament	Camion transport 1 bucata	<b>65,000</b>	
<b>6. Operare &amp; Intretinere [390,830 € / an]</b>			
Costuri [la nivel de 2013; 17,155 la deseuri colectate]	Personal		<b>45,476</b>
	Taxe pentru salarii		<b>14,552</b>
	Intretinere si reparatii		<b>109,337</b>
	Cheltuieli generale 5%		<b>16,696</b>
	Combustibil		<b>178,035</b>
	Energie electrica		<b>8,132</b>
	Profit		<b>16,811</b>
Costuri totale de operare si de intretinere [€ / an]			<b>390,830 € / an</b>
<b>7. Venituri [518,826 € / an]</b>			
Total venituri [taxe + venituri din valorificarea reciclabililor]			<b>518,826</b>
A. Total venituri din valorificarea reciclabililor, din care:			<b>133,291</b>
Mase plastice			90,031
Hârtie si carton			22,275
Metal			20,985
B. Taxe totale			<b>385,536</b>
Colectare taxe de la populatie			215,137
Din taxe din comert si de la institutii			131,776
Din alte taxe de deseuri			38,623
Profit net		7-6	<b>128,000</b>

### 3. DESCRIEREA SISTEMULUI DE MANAGEMENT AL DESEURILOR DIN HUEDIN

Perioada studiului de fezabilitate: 2006 – 2012 / optiune selectata 2012 (optimist)  
 Total colectat / depozitat [tone/an] pentru 2012: 10,304

Toate costurile din tabelul de mai jos – valori fara TVA

<b>1. Pubele [180.800 €]</b>				
Tip de colectare	Capacitate / numar de echipament	Echipament cost [€]	Observatii	
Colectare amestecata de la populatie	40 l = 7.340 bucati	<b>146,800</b>	Deseurile biodegradabile colectate in pubele de 40 l de la populatie/reciclabile colectate in containere de 1.1 m <sup>3</sup>	
Colectarea selectiva	1.100 l = 136 bucati	<b>34,000</b>	Deseurile colectate ajung la depozitul Huedin unde va fi sortat si estimat; restul va fi depozitat	
<b>2. Camioane [165.600 €]</b>				
Tip	Capacitate / numar de echipament	Echipament cost [€]	Observatii	
Camion de colectare hidraulic de gunoi presat	6-8 m <sup>3</sup> = 3 bucati	<b>165,600</b>	Cele 3 camioane vor colecta deseurile de la populatie si 1.1 m <sup>3</sup> containere si de doua ori pe saptamâna va transporta deseurile la depozitul Huedin.	
<b>3. Sortare [25,000 €]</b>				
Investitie	Echipament/constructii	Costuri [€]	Observatii	
Echipament de balotare [25,000 €]	Camion de balotare	<b>25,000</b>	1 bucata [pentru plastic si textile] 136 ore ?/saptamâna	
<b>4. Statie de compostare [0 €]</b>				
Se intentioneaza doar compost de casa				
<b>5. Operare &amp; Intretinere [136,499 € / an]</b>				
Costuri	Personal administrativ	1 persoane	300 €/luna	<b>3,600</b>
	Personal operare	20 persoane	250 €/luna	<b>60,000</b>
	Imbracaminte protectie personal	20 persoane	120 €/an	<b>2,400</b>
	Transport (inclusiv combustibil) [25 l/100 km; 1€ / litru]	3 camion	897.75 € /luna.camion	<b>32,319</b>
	Taxa de depozit Huedin	12,089m <sup>3</sup>	0,61 € / m <sup>3</sup>	<b>7,375</b>
	Asigurare camioane	4 camion	183,25 € /luna.camion	<b>8,796</b>
	Intretinere si reparatii camioane	4 camion	100 € /luna.camion	<b>4,800</b>
	Costuri administrative (birou, garaj, energie electrica, telefon, fax)	12 luni	400 €/luna	<b>4,800</b>
	Alte costuri	10%	124,090	<b>12,409</b>
Costuri totale de operare si de intretinere [€ / an]			<b>136.499 € /an</b>	
<b>6. Venituri [€ / an]</b>				
Venituri totale (A + B)			<b>576,318</b>	
A. Total venituri din valorificarea reciclabililor, din care:			<b>340,557</b>	
Mase plastice	1,649 la	171 € / la	281,979	
Textile	825 la	71 € / la	58,578	
B. Taxe de la populatie			<b>235,761</b>	
C. Costuri totale de operare si de intretinere [€ / an]			<b>136,499</b>	
Venit net			<b>439,819</b>	
			(A + B) - C	

#### 4. DESCRIEREA SISTEMULUI DE MANAGEMENT AL DESEURILOR DIN CAMPIA TURZII

Sistemul propune o colectare selectiva [2 fractii] si transport, compostare in gospodarie, sistem de sortare si evaluare a reciclabililor. Proiectul se refera doar la orasul Câmpia Turzii si la vecinatatea directa ca entitate administrativa (populatie in 2007 = 26,356).

Perioada studiului de fezabilitate: 2006 – 2016 / optiune selectata – varianta 1  
previziune colectare deseuri municipale pentru 2010:

Deseuri in amestec [tone/an]			Colectare selectiva [tone/an]					Total colectat / depozitat [tone/an]
Gos podarie	Institutie, comercial	Demo lare	Gradini	Piete	Strada deseurilor	Namol WWTP	Selectat deseurilor	
8,823								13,243
								<b>9,270</b>

Toate costurile din tabelul de mai jos – valori fara TVA

Costuri eligibile totale = 645,648 €

1. Pubele [ 75,097€]				
Tip de colectare	Capacitate / numar de echipament	Echipament cost [€]	Observatii	
Colectare amestecata de la populatie	120 l = 2.160 bucati 1.100 l = 99 bucati Cutie compostare acasa = 2,520 bucati	<b>41,040</b> <b>18,811</b> <b>12,600</b>	Deseuri amestecate colectate de la blocuri de apartamente in containere 1.1; de la case – in pubele 0.12 si compostare de casa (productia preconizata de compost – 3,972 tone/an)	
Colectare selectiva de la institutii & comert	240 l = 98 bucati	<b>2,646</b>		
2. Camioane [85.000 €]				
Tip	Capacitate / numar de echipament	Echipament cost [€]	Observatii	
Camion de colectare hidraulic de gunoi presat	18 m <sup>3</sup> = 1 bucati	<b>85,000</b>	Un camion de achizitionat (exista 2 camioane existente – proiectul va avea 3 camioane)	
3. Instalatie de sortare [338,050 €]				
Investitie	Echipament/constructii	Costuri [€]	Observatii	
Echipament de sortare si balotare [166,900 €]	Dispozitiv de spalare	<b>3,600</b>	1 bucata	
	Linie de sortare transportor	<b>73,000</b>	50 m	
	Incarcator prin fata	<b>45,000</b>	1 bucata	
	Stivuitor	<b>16,000</b>	1 bucata	
	Presa de compactare pentru diferite tipuri de deseuri	<b>15,000</b>	1 bucata	
	Presa de compactare pentru PET	<b>13,500</b>	1 bucata	
Depozit de sortare	Constructii	<b>119,250</b>	S = 450 m <sup>2</sup>	
Platforma	Constructii	<b>51,900</b>	S = 2.000 m <sup>2</sup>	
4. Statie de compostare [0 €]				
-	-	-	-	
5. Administrativ + utilitati [ 101,700 €]				
Gard	constructie	<b>13,500</b>	450 m	
Transformator electric		<b>21,200</b>	1 bucata	
WWTP		<b>52,000</b>	1 bucata modulara	
Rețele apa si canalizare		<b>15,000</b>	In statia de sortare	
6. Operare & Intretinere [ 159,856€ / an]				
Costuri	Personal administrativ	4 persoane	986,05 €/luna	<b>11,833</b>
	Personal operare - colectare	18 persoane	3.278 €/luna	<b>39,336</b>

	Personal operare - statie de sortare	8 persoane	1,412.25€/luna	<b>16,950</b>
	Transport la depozitul central			<b>3,937</b>
	Taxa de depozit central			<b>60,435</b>
	Combustibil si energie	12 luni	1.167,75 €/luna	<b>14,013</b>
	Piese de schimb	12 luni	176 €/luna	<b>2,112</b>
	Alte costuri [asigurare, birouri, taxe de drum, etc]	12 luni	936,67 €/luna	<b>11,240</b>
Costuri totale de operare si de intretinere [€/ an]			<b>159.856 €/an</b>	
<b>7. Venituri [215,517 €/ an]</b>				
Total venituri [taxe + venituri din valorificarea reciclabililor]				<b>215,517</b>
A. Total venituri din valorificarea reciclabililor [50%], din care:				<b>46,658</b>
Mase plastice	260 la	289 €/ la		75,140
Hârtie si carton	245 la	35 €/ la		8,575
Metal	59 la	145 €/ la		8,555
Sticla	151 la	7,2 €/ la		1,087
Compost	la	0,3 €/ la		
B. Colectare taxe				<b>168,859</b>
Profit net			7-6	<b>55,661</b>

## 5. DESCRIEREA SISTEMULUI DE MANAGEMENT AL DESEURILOR DIN DEJ

Toate costurile din tabelul de mai jos – valori fara TVA

Total costuri eligibile = 906,343 €

<b>1. Statie de compostare [€]</b>			
Echipament	Pod bascula electronica 30 tone		1 bucata
	Concator pentru bio-deseuri (concator mobil cu disc)		1 bucata [8-10 m <sup>3</sup> /h]
	Sistem mobil pentru amestecarea compostului, cu transportor elicoidal		1 bucata [160 HP]
	Tambur de sortare pentru materiale granulare		1 bucata [20-40 m <sup>3</sup> /h]
	Jgheab cu eliberare in partea de jos pentru materiale granulare		1 bucata [18 m <sup>3</sup> ]
	Sistem automat de punere in sac cu 10 posturi		1 bucata
	Incarcator prin fata		1 bucata [Bobcat S 300, 90 HP]
	Vehicul multifunctional		1 bucata [ tip UNIMAG universal MOTOR GREAT]
Receptie – sopron deschis cântarire	Constructii		S = 144 m <sup>2</sup>
Cladire de relucrare	Constructii		S = 660 m <sup>2</sup>
Platforma de compostare cu sopron deschis	Constructii		S = 700 m <sup>2</sup>
Maturarea compostului si expeditie, sopron deschis	Constructii		S = 352 m <sup>2</sup>
Platforma de compostare	Constructii		S = 210 m <sup>2</sup>
Sopron deschis	Constructii		S = 200 m <sup>2</sup> [stocarea materialelor reciclate]
<b>2. Administrativ + utilitati [ €]</b>			
Cladire administrativa	Cladiri, inclusiv instalatii		S = 85 m <sup>2</sup>
Rezervor	Constructii		S = 10,23 m <sup>2</sup>

Statie de epurare a apelor uzate	Constructii		S = 9,61 m <sup>2</sup>
Fosa levigat	Constructii		S = 6,60 m <sup>2</sup>
Platforme	Constructii		S = 4.115 m <sup>2</sup>
gard	Constructii		L = 260 m

## **6. SISTEM DE MANAGEMENT AL DESEURILOR BACIU-AGHIRESU**

In cadrul primariei Baciu a fost implementat proiectul ECO-SISTEM BACIU AGHIRESU, proiect pentru implementarea unui sistem eficient de gestionare a deseurilor municipale si asimilate. Prin acest proiect se propune realizarea colectarii selective a deseurilor menajere de pe raza a 18 localitati, transportul si depozitarea acestora. Sistemul de gestionare adeseurilor cuprinde urmatoarele localitati: Baciu, Popesti, Corusu, Salistea Noua, Suceagu, Radaia, Mera, Agiresu, Aghiresu Fabrici, Bagara, Doroltu, Dincu, Inucu, Leghia, Macau, Ticu si Ticu Colonie.

Prin acest proiect s-au achizitionat:

- 6529 pubele cu capacitatea de 0.12mc
- 566 containere 1.1mc
- 3 autogunoiere
- 1609 recipienti depozit

Valoarea totala aproiectului este de 965287euro din care:

- 867758.30euro contributia Ministerului Dezvoltarii, Lucrarilor Publice si Locuintelor
- 96528.70 contributia financiara a solicitantului, reprezentand 10% din valoarea programului

Perioada de implementare aproiectului a fost de 12 luni, respectiv 30.03.2007-30.03.2008.

## **7. SISTEM DE MANAGEMENT AL DESEURILOR DIN LOCALITATEA MIHAI VITEAZU**

Comune deservite:

- |                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| 1. Mihai Viteazu   | 3 sate, 5718 locuitori. |
| 2. Calarasi cu     | 3 sate, 2586 loc.       |
| 3. Moldovenesti cu | 6 sate, 3641 loc        |
| 4. Iara            | 13 sate, 4702 loc       |
| 5. Baisoara        | 9 sate, 2303 loc        |

Denumirea Proiectului: Dezvoltarea sistemelor de management integrat al deseurilor si reabilitarea siturilor contaminate in microregiunea Mihai Viteazu, incluzand statie de sortare si transfer a deseurilor menajere, nepericuloase, valorificabile, colectate selectiv.

Amplasament: Comuna Mihai Viteazu, sat Mihai Viteazu, in partea sudica, in apropierea DJ 161B, la cca 500 m de zona locuita in zona parcului industrial

Teren : domeniul privat al comunei Mihai Viteazu , Supraf. = 25 876 mp , CF nr 3143 / Mihai Viteazu

S teren microstatie sortare si tratare = 5462.78 mp  
S construita: = 669.14 mp  
S cai de acces = 2850,97 mp

Proiectul Dezvoltarea sistemelor de management integrat al deseurilor si reabilitarea situurilor conteminate in microregiunea Mihai Viteazu, incluzand statia de statie de sortare si transfer a deseurilor menajere nepericuloase valorificabile colectate selectiv si racorduri la utilitati prevede:

**Etapa I :**

1. **colectarea selectiva si in amestec** a deseurilor provenite de la gospodariile populatiei si de la unitatile economice si social culturale din microregiunea Mihai Viteazu cu toate comunele si satele cuprinse in proiect;
2. **transportul** deseurilor menajere colectate in amestec la cel mai apropiat depozit in functiune;
3. realizarea **statiei de sortare si transfer a deseurilor menajere nepericuloase valorificabile, colectate selectiv**, in localitatea Mihai Viteazu (transferul la depozitare finala este **doar** pentru resturile rezultate in urma sortarii, balotarii si valorificarii deseurilor colectate selectiv)
4. **Ecologizarea depozitului actual** din zona albiei raului Aries – Mihai Viteazu

Prin proiect se prevede achizitionarea a 3 autogunoiere din care 2 compactoare si unul pentru colectare si transport deseuri colectate selectiv.

**Finantarea a fost aprobata doar pentru ETAPA I.**

Proiectul prevede realizarea in **ETAPA II** a urmatoarelor obiective:

- Statie de compostare la Calarasi,
- Ecologizarea depozitelor neconforme din Calarasi Bogata Moldovenesti,
- Realizarea unei **statii de transfer pentru deseurile colectate in amestec**.

Pentru lucrarile cuprinse in ETAPA II **nu s-a solicitat finantare**.

Cantitatea totala de deseuri menajere nepericuloase ce vor fi transportate la Microstatie ~ 5.508,7 tone

Indicatori cantitativi - prognoza 2010

Populatia (2010)= Nr de persoane deservite = 20578  
deseuri colectate/ locuitor/ an = 153 kg.

## **8. SISTEM DE MANAGEMENT AL DESEURILOR DIN LOCALITATEA GILAU**

Proiectul include colectare selectiva a deseurilor in Gilau si 3 localitati invecinate (Floresti, Capusu Mare, Maguri-Racatau). Prin proiect vor fi achizitionate mijloace de transport pentru colectare si transport deseuri( 12-14 buc), eurocontainere 215 buce si pubele ( 9000 buc). Valoarea proiectului este de 493050 euro.