

- Carcase de prezentare cadouri, brelocuri, CD-uri, stick-uri, telefoane,
- Anexe electronice, obiecte artizanale, etc.
- Cabluri (izolatii fire electrice, de la lita la cabluri de inalta tensiune), prize, doze etc.
- Mochete, covorase, gazon artificial, profile de izolare si drenare in constructii, etc.
- Obiecte de decorari (placi izolatoare, tavane false) etc.

Firma va dezvolta produse specifice cerintelor diferitilor clienti, cu ajutorul echipamentelor de testari laborator pe care le va achizitiona.

Cifra de afaceri estimata: 30.000.000 lei/an

### **Concurenta**

In Romania nu exista nici un procesator de deseuri de plastic amestecat, care sa sorteze aceste plastice. Exista firme care sorteaza manual, si au costuri mai mari si o puritate mai mica a fractiilor.

La nivel European, exista firma MBA Polymers, care are o tehnologie de sortare a plasticului amestecat.

De asemenea, nu exista in Europa reciclatori de bare auto care folosesc procedeul mecanic de sablare, fara a implica un procedeu chimic de eliminare a vopselurilor de pe bare. Tehnologia de referinta este tehnologia de reciclare a firmei Mazda din Japonia.

In ce priveste produsele finite, exista in Romania cat si in afara producatori de regranulat, insa materia prima este o materie deja sortata. Prin urmare, avantajul competitiv al Romcarbon este ca achizitioneaza materia prima la preturi mult mai mici, sub forma de deșeu mixat, cu un cost de 50% din pretul plasticului sortat deja, fiind singurul producator care va integra cele doua fluxuri: sortare si granulare.

## **4. Plan financiar**

### **Structura de finantare si surse de finantare**

	<b>Valoare - in lei-</b>	<b>Valoare - in euro-</b>
<b>TOTAL PROIECT, inclusiv TVA</b>	<b>36,078,532</b>	<b>8,489,066</b>
TOTAL PROIECT, fara TVA	29,232,180	6,878,160
TVA	6,846,352	1,610,906
<b>Surse de finantare:</b>	<b>36,078,531</b>	<b>8,489,066</b>
1. Finantare nerambursabila aprobata, dc:	13,849,021	3,258,593
2. Contributie proprie 10% din valoare proiect	2,923,507	687,884
3. Credite bancare, din care:	19,306,003	4,542,589

### **Deseuri de plastic mixat**

Cantitatea necesara de deseuri de bare auto pentru a alimenta instalatia de reciclare este de 300kg/h, aproximativ 1800 tone pe an.

Sursele de deseuri de bare auto sunt reprezentate de barele avariate in accidente auto, cat si barele rezultate din

### **Piata produselor finite**

Produsele finite care rezulta din linia de productie sunt:

- Polimeri regranulati simpli
- Polimeri regranulati compoundati
- Macinatura/fractii de polimeri sortati

Polimerii regranulati reprezinta un inlocuitor de succes al polimerilor virgini. Linia de regranulare propusa in proiect poate produce polimeri regranulati de PP, PE, ABS, PS, avand o capacitate de maxim 9.456 tone pe an. Fractiile de polimeri sunt sub forma de macinatura si reprezinta tot un substitut de polimeri virgini. Diferenta fata de polimerul regranulat este dimensiunea si gradul de omogenitate, astfel ca poate fi utilizat numai de anumite linii mai putin tehnologizate de producere mase plastice. Capacitatea liniei este de maxim 1.500 tone/an.

Granulele compoundate polimerice reprezinta materialele sub forma granulara care au in compozitia lor cel putin doi componenti, cu structura chimica diferita, termodinamic compatibili, partial incompatibili sau incompatibili, cel putin unul din componentii fiind un polimer. Capacitatea liniei este de 3.456 tone pe an.

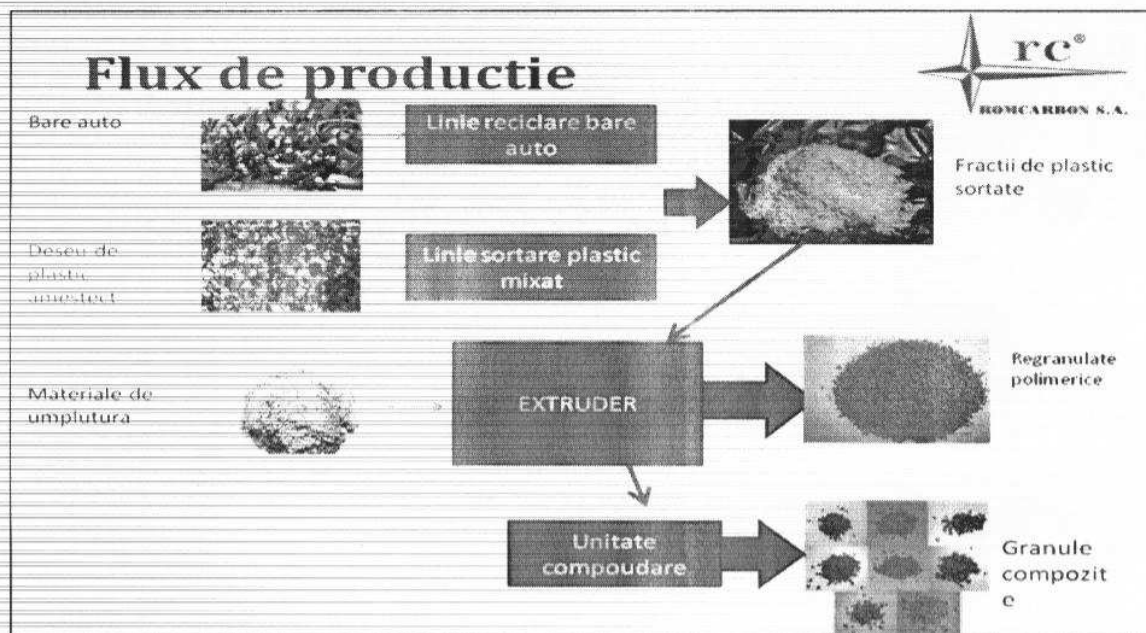
Compoundurile polimerice pot fi polimeri sarjati: compounduri cu umpluturi disperse si compounduri cu umpluturi fibroase ( de armare). Materialele de umplutura disperse sunt: nisip, cuar, diatomee, silice, caolin, mica, silicate, talc, metasilicat de calciu, calcar, creta macinata, carbonat de calciu, oxizi metalici( de zinc, aluminiu, titan, mangan), sulfat de bariu, carbora de siliciu, negru de fum, faina de lemn, etc.

Granulele compoundate polimerice rezultate au multiple utilizari, cum ar fi:

- Produse fabricate prin injectie
- Produse fabricate prin termoformare
- Componente si piese auto
- Componente pentru mobila
- Mobilier de exterior
- Electronice
- Jucarii
- Componente pentru incaltaminte (talpi, tocuri)
- Paleti, suportii umbrelor, mese, scaune gradina, scaune stadioane si sali de sport, marcaje rutiere de avertizare si ocolire, etc.
- Furtune ( de la perfuzoare la furtun de udat)

În ceea ce privește **semifabricatul**, acesta va constitui o nouă materie primă, fiind măcinat la granulația corespunzătoare și apoi integrat în aval într-o linie de granulare care va produce granule de polimeri reciclați, atât simple cât și compoundate (amestec de polimer) cu diverse materiale.

Schema fluxului de producție este prezentat mai jos:



### 3. Piața

Fluxul de producție cuprinde următoarele materiale:

DESEURI DE PLASTIC AMESTECATE (PS, ABS, PP, PE, bare auto) – flux de sortare/reciclare-macinare –  
 FRACTII SEPARATE DE DESEURI DE PLASTIC - o parte sunt vandute ca si produs finit iar o parte intra in  
 urmatorul flux – flux de granulare/compoundare – rezulta GRANULE COMPOZITE DE DIVERSI POLIMERI

Fiind un proces de reciclare/sortare in primul rand si apoi de integrare in aval a noilor materiale rezultate in urma reciclarii, sunt la fel de importante atat piata materiilor prime (deseuri de diferite plastic) cat si cea a produselor finite (granule compoundate de polimeri cu diverse material si fractii de plastic sortate)

Tipurile de deseuri care sunt procesate de investitia propusa pentru finantare sunt deseurile de plastic mixat si deseurile de bare auto..

#### Deseuri de plastic mixat

Linia de sortare are o capacitate de 3000 kg/h, aproximativ 18.000 tone pe an.

#### Furnizori potentiali

- Reciclatorii de deseuri electrice si electronice
- Firme de dezmembrari auto
- Firme de colectare/generare deseuri industriale

**Perioada de implementare:** 12 luni

**Data estimativa a inceperii implementarii proiectului:** Martie 2011

**Perioada de implementare:** 12 luni

## **2. Plan de investitii**

Investiția constă în modernizarea și extinderea clădirii Hala PVC, precum și în achiziția următoarelor echipamente și linii de producție, precum și a know-how-ului aferent fiecărei tehnologii, ce vor fi integrate într-un flux unitar de producție:

- a. echipament de sortare fracții plastic prevăzută cu stație de tratare apă uzată;
- b. echipament de sortare PS/ABS împreună cu moara pentru reducerea dimensiunilor;
- c. echipament de reciclare bare auto ;
- d. echipament de regranulare și fabricație compounduri sub formă de granule, moară fracții sortate (altele decât PS/ABS) și moara de fracții sortate (toate tipurile de polimeri);
- e. mașină injecție pentru testări laborator pentru confecționarea epruvetelor pentru testarea caracteristicilor fizico-mecanice ale granulelor obținute;
- f. extruder de laborator pentru realizarea la scară mică a compoundurilor împreună cu aparatura specifică.
- g. Alte echipamente de laborator

În ceea ce privește investiția în infrastructură, soluția tehnico-economică recomandă atât reabilitarea și modernizarea halei existente, în suprafața de 1565 mp, cât și extinderea acesteia cu 1860 mp.

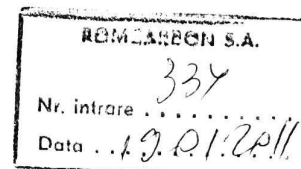
### **Structura investitiei (sume fara TVA):**

Echipamente	€ 5.523.200
Know-how	€ 86.750
Renovare și extindere hala PVC	€ 920.297
Alte cheltuieli conexe proiectului (studii tehnice, autorizatii, montaj, teste, etc)	€ 351.543
<b>Total</b>	<b>€ 6.878.160</b>

### **Flux de productie**

Referitor la **materia primă**, aceasta este reprezentată de deșeurile de plastic mixate precum și deșeurile de bare auto, deșeurile care în prezent, în România, se reciclează în proporție foarte mică, datorită faptului că nu există tehnologii variate de producție care să utilizeze plastic de calitate inferioară (mixat, contaminat).

Deșeurile de bare auto se vor recicla, iar deșeurile de plastic mixat vor fi sortate pe tipuri (PP, PE, ABS, PS), rezultând un produs nou, **fracții de plastic reciclat**, care va avea două destinații: o parte va fi integrată mai departe în fluxul de fabricație ca și semifabricat, iar surplusul va fi comercializat ca atare, sub formă de fracție de plastic.



## **PREZENTARE PROIECT FONDURI EUROPENE**

### **1. Prezentare generala**

**Denumire:** „*Modernizarea întreprinderii prin achiziția de noi tehnologii de producție, reprofilare, reabilitare și extindere hală de producție existentă*”.

**Locatie:** Hala PVC, Str. Transilvaniei, 132

**Valoare proiect de investitii: 6.878.160 euro fara TVA (8.489.067 euro inclusiv TVA)**, echivalentul sumei de 29.231.293 lei la cursul de 4.25 lei/euro, utilizat conform recomandarilor Ghidului Solicitantului, elaborat de Autoritatea de Management a POS CCE din cadrul Ministerului Economiei

**Programul de finantare nerambursabila:** Programul Operațional Sectorial „Creșterea Competitivității Economice (POS CCE) 2007-2013”- co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională - Axa Prioritară 1 „Un sistem de producție inovativ și ecoeficient”; Domeniul major de intervenție D1.1 „Investiții productive și pregătirea pentru competiția pe piață a întreprinderilor, în special a IMM”; Operațiunea „Sprijin pentru consolidarea și modernizarea sectorului productiv prin investiții tangibile și intangibile” pentru întreprinderi mari

**Finantare nerambursabila aprobata:** 13.849.021,45 lei, aprobata prin decizia Ministerului Economiei, Comertului si Mediului de Afaceri, nr. 215349/20.12.2010

#### **Obiectivele proiectului:**

- 1. Obiectivul general:** creșterea competitivității și productivității S.C. Romcarbon S.A.
- 2. Obiectivele specifice:** modernizarea infrastructurii existente (cladirea PVC in suprafata de 1565 m2), extinderea acesteia cu 1800 m2, dotarea cu echipamente noi și achiziția de know-how, cu scopul reprofilării activității către piața materialelor de plastic reciclat, dezvoltării unei noi game de produse, în perspectiva adaptării activității companiei la noile cerințe ale pieței interne și accesul pe noi piețe.

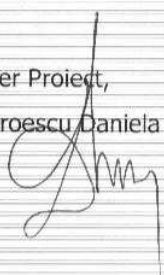
#### **Oportunitatea dezvoltării proiectului**

Prin acest proiect, compania își propune să adauge plus valoare deșeurilor din plastic de diverse tipuri, prin sortarea pe categorii de polimeri și procesarea lor mai departe, într-un produs complex, granule compoandate, care se utilizează ca și materii prime de înlocuire a polimerilor virgini într-o multitudine de produse. Prin implementarea unei tehnologii prin care plasticul reciclat capătă o utilitate și revine în circuit ca și materie primă, apoi înglobat într-un produs finit, proiectul își propune să stimuleze procesul de selecție și colectare a deșeurilor din plastic, care azi sunt fie aruncate la groapa de gunoi, fie sunt incinerate.

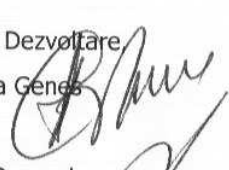
**Data estimativa a începerii implementării proiectului:** Martie 2011

3.1 Credit finantare 50.1% din cheltuieli eligibile plus contributia la cheltuieli neeligibile – credit pe termen lung	12,459,653	2,931,683
3.2 Credit finantare TVA	6,846,351	1,610,906
<b>ALTE CREDITE NECESARE DERULARII PROIECTULUI: - pana la primirea finantarii nerambursabile</b>		
L/G pentru prefinantare, in scopul accesarii prefinantarii de 35%	4,847,158	1,140,508
Credit punte pana la primirea finantarii nerambursabile	9,001,863	2,118,086
<b>Total credite</b>	<b>33,155,024</b>	<b>7,801,183</b>

Manager Proiect,  
Ing. Stroescu Daniela



Director Dezvoltare  
Ec. Alina Genes



Director General,  
Ing. Ileana Banucu