



## **DOTACJE NA INNOWACJE**

Poznań, dnia 12.07.2011 r

### **ZAPYTANIE OFERTOWE DOTYCZĄCE PRZEPROWADZENIA USŁUGI BADANIE CZYSTOŚCI METALU**

Zwracamy się do Państwa z zapytaniem ofertowym, dotyczącym przeprowadzenia usługi badania czystości metalu w ramach realizowanego projektu „**Innowacyjny system inteligentnego sortowania złomu puszek aluminiowych z zastosowaniem komputerowej analizy obrazu skanowania promieniami rentgenowskimi**”.

#### **1. Przedmiot usługi**

W ramach prowadzonych prac rozwojowych firma EKO-AL Sp. z o.o. realizuje **zadanie:**  
**„ Testy laboratoryjne zakończone wykonaniem modelu inteligentnego automatycznego separatora zanieczyszczeń metalami ciężkimi z używanych puszek aluminiowych ”.**

Zagadnienia, którym się zajmujemy, to umiejętność poszukiwania zanieczyszczeń znajdujących się wewnątrz niektórych zamkniętych pojemników (puszek aluminiowych) i zrealizowanie akcji w celu ich usunięcia. Dla osiągnięcia celu projektu niezbędne jest opracowanie teoretycznych modeli oraz praktycznych linii inteligentnego systemu separacji aluminiowych puszek napojowych z wykorzystaniem precyzyjnej analizy obrazu uzyskanego poprzez skanowanie złomu promieniami rentgenowskimi. Całość rozwiązania będzie obejmowała konstrukcje transportera technologicznego złomu puszek, skaner promieniami rentgenowskimi oraz zaprogramowany robot puszek zanieczyszczonych balastem metalicznym i niemetalicznym.

W ramach projektu niezbędne jest przeprowadzenie szczegółowych prac badawczych. W celu określenia efektywności przyjętego rozwiązania należy przeprowadzić badania mające na celu sprawdzenie czystości surowca uzyskanego w wyniku opracowanego rozwiązania i porównanie z czystością metalurgiczną surowca uzyskiwanego bez zastosowania innowacyjnych systemów uszlachetniania. Badanie czystości metalu należy wykonać w stanie ciekłym stanowiącym odzwierciedlenie procesów przetwórczych u odbiorców. Ponadto wykonane zostaną badania mikrostrukturalne połączone z identyfikacją rodzaju zanieczyszczeń przedostających się do ciekłego metalu.



Poniżej prezentujemy wymagane poziomy detekcji dla pierwiastków :

<b>BAZA ALUMINIUM</b>	
<b>PIERWISTEK</b>	<b>POZIOM DETEKCJI (%)</b>
<b>Si</b>	0,01
<b>Fe</b>	0,01
<b>Cu</b>	0,004
<b>Mn</b>	0,004
<b>Mg</b>	0,004
<b>Cr</b>	0,002
<b>Ni</b>	0,0004
<b>Zn</b>	0,003
<b>Pb</b>	0,001
<b>Sn</b>	0,001
<b>Ti</b>	0,004
<b>Be</b>	0,0001
<b>Na</b>	0,0001
<b>P</b>	0,0004
<b>Bi</b>	0,0001
<b>Sb</b>	0,0001
<b>Zr</b>	0,0001
<b>Cd</b>	0,0002
<b>V</b>	0,0004

## **2. Miejsce składania ofert**

Oferty należy składać na adres:

EKO- AL Sp z o.o

ul. Sytkowska 39

60-413 Poznań

tel. 61-847-11-99

fax.61-847-11-97

e-mail: [marta.smoczyk@eko-al.com.pl](mailto:marta.smoczyk@eko-al.com.pl)

## **3. Terminy związane z zapytaniem ofertowym**

<b>Zdarzenie</b>	<b>Data</b>
Termin składania ofert	19 lipca 2011 r
Termin oceny ofert	20 lipca 2011 r



#### **4. Dodatkowe informacje i wymagania**

1. Wykonawca w ofercie powinien zawrzeć koszt wykonania usługi ( kwota netto i brutto) .
2. Oferent zobowiązany jest przedstawić koncepcję wykonania usługi.
3. Wskazanie z imienia i nazwiska osób/osoby odpowiedzialnej za nadzór nad realizacją usługi.
4. Oferta powinna mieć określoną datę ważności -30 dni.
5. Oferta winna zawierać dane oferenta oraz powinna być podpisana przez osobę upoważnioną do reprezentowania zgodnie z dokumentem rejestrowym.

#### **5. Kryteria oceny**

1. Cena netto za wykonaną usługę- 70%
2. Termin realizacji - 30%

#### **6. Osoba do kontaktu**

Marta Smoczyk  
tel. 61-847-11-99 wew.160  
kom. 667-006-012  
fax.61-847-11-97  
e-mail: [marta.smoczyk@eko-al.com.pl](mailto:marta.smoczyk@eko-al.com.pl)

**Informujemy, że projekt realizowany jest z udziałem dotacji UE w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka.**