

Warszawa, 12.11.2015

ZAPYTANIE OFERTOWE

Dotyczy: Przeprowadzenia **procedury wyboru najkorzystniejszej oferty** w związku z planowaną realizacją Projektu w ramach Poddziałania 1.1.1 *Badania przemysłowe i prace rozwojowe realizowane przez przedsiębiorstwa* Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020

Opis przedmiotu zamówienia wg **Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):**

73000000-2 Usługi badawcze i eksperymentalno-rozwojowe oraz pokrewne usługi doradcze

RD09-6 w dziedzinie nauk stosowanych

ZAMAWIAJĄCY:

Boryszew S.A.

siedziba:

ul. Łucka 7/9

00-842 Warszawa

miejsce wykonywania działalności:

jw.

1. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie badań w zakresie ekstruzji mieszanek z tworzyw sztucznych na bazie materiałów pochodzących z recyklingu PP; PP/PE; PP/EPDM wraz z napełniaczami, kompatybilizatorem, antyutleniaczem, uniapalniczami, dodatkami ulepszającymi przetwórstwo.

Otrzymane wyniki należy zanalizować i przedstawić w formie zwięzłego raportu.

Na jego podstawie zostaną wyszczególnione mieszanki w fazie laboratoryjnej i proces ekstruzji zostanie powtórzony dla fazy półtechnicznej.

Przedmiot zamówienia został podzielony na dwie części:

Cześć 1. Badania w zakresie fazy laboratoryjnej (I):

Należy wykonać ekstruzję mieszanek według zadanej receptury przy użyciu ekstrudera dwuślimakowego współbieżnego. Składniki pojedynczej receptury będą składały się z maksymalnie 6 składników. Dozowanie powinno odbywać się grawimetrycznie. Dopuszczalne jest mieszanie pojedynczych składników oddzielnie przed dozowaniem. Dozowanie kredy i talku musi odbywać się za pomocą dozowników bocznych.

Przewidziane ilości do wyłoczenia: ok. 100 mieszanek, 2 kg każda. W tej fazie będą wyłaczane tworzywa sztuczne pochodzenia wtórnego jak modyfikowane polipropyleny, polietyleny, wraz z różnymi elastomerami, wypełniaczami mineralnymi. Natępnie zbadany zostanie ich wpływ na otrzymane właściwości mechaniczne. Przebadany zostanie również wpływ antyutleniaczy i

dotatków wspomagających zdolności homogenizacji tworzywa, na przykład woski poliolefinowe. Materiały potrzebne do wytłaczania zostaną dostarczone przez Zleceniodawcę. Parametry ekstrudera oraz szczegółowe wymagania dotyczące ekstrudera i peryferiów przedstawione zostały w dalszej części zapytania.

Z otrzymanych granulatów należy wtrysnąć wiosełka do badań typu A - przygotowanie w oparciu o PN ISO 3167, wtryskiwanie kształtek wg PN-EN ISO 294-1

Część 2: Badania w zakresie fazy pół-seryjnej (II):

Należy wykonać ekstruzję mieszanek według zadanej receptury przy użyciu ekstrudera dwuślimakowego współbieżnego. Składniki pojedynczej receptury będą składały się z maksymalnie 6 składników, co powoduje, że ekstruder musi być wyposażony w minimum 6 dozowników gravimetrycznych. Dopuszczalne jest mieszanie pojedynczych składników oddzielnie przed dozowaniem. Dozowanie kredy i talku musi odbywać się za pomocą dozowników bocznych.

Przewidziane ilości do wytłoczenia w tej fazie: ok 100 mieszanek, 10 kg każda, 4 najlepsze mieszanki po 150kg. W tej fazie zostaną dokładnie zdefiniowane składniki formuły, wybrany zostanie elastomer, rodzaj kredy i talku, antyutleniacze, kompatybilizatory i dodatki poślizgowe wspomagające homogenizację tworzywa. Zdefiniowana zostanie matryca dozowania przy różnych właściwościach mechanicznych materiałów wejściowych. Najbardziej obiecujące cztery mieszanki zostaną wytłoczone w ilości 150 kg. Materiały potrzebne do wytłaczania zostaną dostarczone przez Zleceniodawcę.

Parametry ekstrudera oraz szczegółowe wymagania dotyczące ekstrudera i peryferiów przedstawione zostały w dalszej części zapytania.

Z otrzymanych granulatów należy wtrysnąć wiosełka do badań typu A - przygotowanie w oparciu o PN ISO 3167, wtryskiwanie kształtek wg PN-EN ISO 294-1

2. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU

- 2.1. Oferty częściowe - zamawiający dopuszcza składanie ofert częściowych. Liczba części 2.
Wykonawca ma prawo złożyć ofertę na dowolną liczbę części.
- 2.2. O ile oferent posiada status uczelni publicznej, państwowego instytutu badawczego, instytutu PAN lub innej jednostki naukowej będącej organizacją prowadzącą badania i upowszechniającą wiedzę, o której mowa w art. 2 pkt 83 rozporządzenia Komisji (UE) nr 651/2014 z dnia 17 czerwca 2014 r., która podlega ocenie jakości działalności naukowej lub badawczo-rozwojowej jednostek naukowych, o której mowa w art. 41 ust. 1 pkt 1 i art. 42 Ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o zasadach finansowania nauki (Dz. U. z 2014 r., poz. 1620), to warunkiem udziału w postępowaniu jest spełnienie kryterium posiadania co najmniej oceny B, wydanej na podstawie ww. przepisu Ustawy;
- 2.3. Oferent musi wykazać się doświadczeniem niezbędnym do realizacji zamówienia, i posiadać możliwości wykonania badań w zakresie:
 - 2.3.1. Gęstości – wg. PN-EN ISO 1183-1 A niezbędne w fazie II dla 4 mieszanek
 - 2.3.2. Płynności MFI – wg. ISO 1133 (230°C/2,16kg) - niezbędne w fazie II dla 30 mieszanek

- 2.3.3. Różnicowa kalorymetria skaningowa DSC – 10 mieszanek w fazie I i II
- 2.3.4. Reszta popiołowa – wg. PN-EN ISO 1172 B
- 2.3.5. Wytrzymałości na zerwanie – wg. PN ISO 527-2-1A,
- 2.3.6. Wytrzymałości na zginanie – wg. PN ISO 178,
- 2.3.7. Udarności według Charpiego z karbem – wg. DIN 179-1,
- 2.3.8. Oznaczenia palności metoda kalorymetru stożkowego – wg. ISO 5660 (niezbedne w fazie II dla wybranych 30 mieszanek)
- 2.3.9. Oznaczenia palności materiałów używanych w pojazdach wg. ISO 3795 – niezbedne w fazie II dla 4 mieszanek

Szczegółowe wymagania dotyczące poszczególnych badań jak na przykład prędkość badania, rodzaj karbu, używane młoty udarowościowe itd. będą ustalane przed badaniem.

Wymagania sprzętowe ekstrudera laboratoryjnego i półprzemysłowego:

- 1) Ekstruder dwuślimakowy współbieżny,
- 2) dozowanie grawimetryczne, z czego dwa boczne,
- 3) $L/D > 40$,
- 4) Średnica ślimaka > 16 mm (dla części laboratoryjnej) i > 27 mm (dla części półtechnicznej)
- 5) Przynajmniej jedno odgazowanie próżniowe,
- 6) 2 odgazowania atmosferyczne,
- 7) Wanę chłodzącą oraz urządzenia do cięcia nitek tworzywa.

- 2.4. Oferent musi wykazać się posiadaniem certyfikatu akredytacji laboratorium badawczego.
- 2.5. W celu uniknięcia konfliktu interesów, zamówienie nie będzie mogło zostać udzielone podmiotom powiązanim z Zamawiającym osobowo lub kapitałowo zgodnie z definicją zawartą w pkt. 5. Zapytania ofertowego.
- 2.6. Zamawiający dokona oceny spełnienia warunków poprzez analizę oświadczeń wymienionych w pkt. 4.5., 4.6. i 4.7. stanowiących załącznik do złożonej oferty.
- 2.7. Oferenci, którzy nie spełnią warunków udziału określonych w pkt. 2.1. – 2.3. zostaną wykluczeni z udziału w postępowaniu.

3. KRYTERIA OCENY

Zamawiający dokona wyboru najkorzystniejszej oferty w oparciu o kryterium najniższej ceny.

| Nazwa kryterium | Waga [%] |
|-----------------|----------|
| CENA NETTO | 100 |

Cena przedstawiona w ofercie będzie oceniana zgodnie z zależnością:

$$Pc = (Cn/Cr) \times 100$$

gdzie:

Pc – liczba punktów w kryterium cena oferty przyznanych rozpatrywanej ofercie

Cn – najniższa zaoferowana cena

Cr – cena z rozpatrywanej oferty

100 – waga kryterium

Maksymalną liczbę punktów 100 otrzyma najniższa oferowana cena.
Oceny dokonywać będzie powołany przez Zamawiającego zespół.

4. TERMIN I SPOSÓB SKŁADANIA OFERT

Oferta powinna zawierać:

- 4.1. Dane teleadresowe Oferenta;
- 4.2. Opis proponowanej metodyki badań, ich zakres, stosowane techniki pomiarowe oraz czas realizacji prac badawczych;
- 4.3. Cenę netto wyrażoną w PLN, ze wskazaniem części przedmiotu zamówienia do której się odnosi;
- 4.4. Datę ważności oferty co najmniej do dnia 31/03/2016 roku;
- 4.5. Oświadczenie, iż Oferent nie jest powiązany z Zamawiającym osobowo lub kapitałowo zgodnie z definicją zamieszczoną w pkt. 5. Zapytania Ofertowego;
- 4.6. Oświadczenie o spełnieniu warunku udziału w postępowaniu określonego w punkcie 2.1;
- 4.7. Oświadczenie o posiadaniu zasobów i doświadczenia wymienionych w pkt. 2.2. i 2.3 Zapytania.

Oferty należy przesać do miejsca wykonywania działalności Zamawiającego w Warszawie przy ul. Łuckiej 7/9, kod pocztowy 00-842, w formie papierowej **do dnia 20 listopada 2015** roku do godziny 16:00 (liczy się data wpływu do Zamawiającego) lub drogą mailową na adres adam.worsztynowicz@akt-ag.de Oferty złożone po terminie nie będą rozpatrywane.

5. DEFINICJA POWIĄZAŃ OSOBOWYCH LUB KAPITAŁOWYCH

Przez powiązania kapitałowe lub osobowe rozumie się wzajemne powiązania między Zamawiającym lub osobami upoważnionymi do zaciągania zobowiązań w imieniu Zamawiającego lub osobami wykonującymi w imieniu Zamawiającego czynności związane z przygotowaniem i przeprowadzeniem procedury wyboru wykonawcy a Wykonawcą, polegające w szczególności na:

1. uczestniczeniu w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej,
2. posiadaniu co najmniej 10 % udziałów lub akcji,
3. pełnieniu funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika,
4. pozostawaniu w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa drugiego stopnia lub powinowactwa drugiego stopnia w linii bocznej lub w stosunku przysposobienia, opieki lub kurateli.

6. INFORMACJE DODATKOWE

- 6.1. Pytania odnośnie przedmiotu zamówienia prosimy kierować do Pana Adama Worsztynowicza na adres mailowy adam.worsztynowicz@akt-ag.de lub Pana Tomasza Gierej na adres mailowy t.gierej@boryszew.com.pl.
- 6.2. Niniejsze zapytanie ofertowe zostało umieszczone na stronach internetowych Boryszew S.A. (<http://www.boryszew.com.pl/>) oraz w miejscu wykonywania działalności w Warszawie przy ul. Łuckiej 7/9 w miejscu ogólnodostępnym.
- 6.3. O wyborze najkorzystniejszej oferty zostaną powiadomieni wszyscy oferenci biorący udział w przedmiotowej procedurze.
- 6.4. Wybór oferty i realizacja zamówienia objętego niniejszym postępowaniem wejdzie w życie jedynie w przypadku otrzymania przez Zamawiającego dofinansowania w ramach

Poddziałania 1.1.1 „Badania przemysłowe i prace rozwojowe realizowane przez przedsiębiorstwa” Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020. Dla oferentów, którzy nie mają statusu uczelni publicznej, państwowego instytutu badawczego, instytutu PAN lub innej jednostki naukowej będącej organizacją prowadzącą badania i upowszechniającą wiedzę, o której mowa w art. 2 pkt 83 rozporządzenia Komisji (UE) nr 651/2014 z dnia 17 czerwca 2014 r., która podlega ocenie jakości działalności naukowej lub badawczo-rozwojowej jednostek naukowych, o której mowa w art. 41 ust.1 pkt 1 i art. 42 ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o zasadach finansowania nauki (Dz. U. z 2014 r., poz. 1620) posiadającej co najmniej ocenę B, wybór oferty i realizacja zamówienia będzie dodatkowo warunkowana otrzymaniem pisemnej zgody Narodowego Centrum Badań i Rozwoju na udzielenie zamówienia.

- 6.5. Wyniki postępowania zostaną umieszczone na stronach internetowych Boryszew S.A. (<http://www.boryszew.com.pl/>). Złożenie oferty jest równoznaczne z wyrażeniem zgody na publikację danych Oferenta i ceny netto złożonej oferty.
- 6.6. Zamówienie wejdzie w życie jedynie w przypadku otrzymania przez Zamawiającego dofinansowania w ramach Poddziałania 1.1.1 „Badania przemysłowe i prace rozwojowe realizowane przez przedsiębiorstwa” Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020.
- 6.7. Zamawiający zastrzega sobie możliwość odstąpienia od zamówienia lub unieważnienia przedmiotowej procedury bez podania przyczyny.