

Nowa Wieś Książęca, dnia 18 sierpnia 2011 r.

Zakład Mechaniczny Progress
Leszek Sawicki
Nowa Wieś Książęca 4a
63 - 640 Bralin

Zapytanie ofertowe

W związku z planowaną realizacją projektu pn. „*Stworzenie innowacyjnej maszyny do konserwacji lodowisk wyposażonej w nową technologię topienia śniegu i inne funkcjonalności*” w ramach działania 1.4 „*Wsparcie projektów celowych*” Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka 2007 – 2013, Beneficjent firma ZM Progress Leszek Sawicki ogłasza następujące zapytanie ofertowe:

Opis projektu: Realizacja projektu polegać będzie na przeprowadzeniu szeregu prac badawczych, które doprowadzą do opracowania i stworzenia wydajnego systemu topienia śniegu w kompaktowych maszynach do pielęgnacji tafli lodowisk. Celem projektu jest opracowanie nowej technologii topienia śniegu, a następnie prototypu jednego nowego produktu – nowoczesnej rolby do konserwacji tafli lodowisk, wyposażonej w innowacyjny system topienia śniegu, z możliwością montażu dodatkowych elementów, dzięki którym rolba stanie się całorocznym urządzeniem wielofunkcyjnych, a następnie, po fazie wdrożeniowej, wprowadzenie go do produkcji seryjnej i zaoferowanie klientom z Polski i krajów europejskich.

Przedmiot zamówienia:

Zadanie 1 - Zbadanie stanu techniki w zakresie poszukiwania możliwych metod topnienia śniegu.

Okres realizacji 01/01/2012 – 29/02/2012

1. Przygotowanie i poprowadzenie „Burzy mózgów” – 1 usługa
2. Przygotowanie i poprowadzenie poszukiwania nowych rozwiązań techniką Gordona – 1 usługa
3. Przygotowanie założeń technicznych i funkcjonalnych na podstawie wyników wygenerowanych rozwiązań – 1 usługa
4. Opracowanie procedury (zgodnej z „Algorytmem wynalazku”) i przeprowadzenie oceny wygenerowanych rozwiązań zgodnie z tą procedurą – 1 usługa
5. Nadzór merytoryczny nad pracami komórki B+R – 1 miesiąc

Zadanie 2 - Wykonanie badań zjawisk fizycznych i chemicznych.

Okres realizacji 01/03/2012 – 31/05/2012

1. Nadzór merytoryczny nad realizacją projektu – 3 miesiące

Zadanie 3 - Opracowanie danych wejściowych niezbędnych do wykonania symulacji komputerowych wybranych rozwiązań, wykonanie modeli 3D, dokumentacji technicznej 2D, analiza wyników.

Okres realizacji 01/06/2012 – 30/11/2012

1. Nadzór merytoryczny nad realizacją projektu – 6 miesięcy
2. Przygotowanie analizy symulacji (opis powstałych modeli 3D pod kątem użyteczności w maszynach mobilnych) – 1 usługa

Zadanie 4 - Stworzenie 3 prototypów oraz przeprowadzenie pierwszych testów w celu wyboru ostatecznego rozwiązania.

Okres realizacji 01/12/2012 – 31/08/2013

1. Nadzór merytoryczny nad realizacją projektu – 9 miesięcy

Zadanie 5 - Budowa ostatecznego prototypu w skali 1:1 i przeprowadzenie badań i testów na stworzonym rozwiązaniu, wprowadzenie niezbędnych poprawek i przeprowadzenie ostatecznych testów.

Okres realizacji 01/09/2013 – 31/03/2014

1. Nadzór merytoryczny nad realizacją projektu – 7 miesięcy

Zadanie 6 - Analiza stanu techniki w zakresie wprowadzenia dodatkowych funkcjonalności do maszyny do konserwacji lodu.

Okres realizacji 01/04/2014 – 31/05/2014

1. Przygotowanie i poprowadzenie poszukiwania nowych rozwiązań techniką Gordona – 1 usługa
2. Przygotowanie założeń technicznych i funkcjonalnych na podstawie wyników wygenerowanych rozwiązań – 1 usługa
3. Opracowanie procedury (zgodnej z „Algorytmem wynalazku”) i przeprowadzenie oceny wygenerowanych rozwiązań zgodnie z tą procedurą – 1 usługa
4. Nadzór merytoryczny nad pracami komórki B+R – 1 miesiąc

Zadanie 7 - Opracowanie modeli i dokonanie symulacji komputerowych wybranych 3 rozwiązań (6 modeli, po trzy na każdą z funkcjonalności) - Wykonanie dokładnych modeli 3D oraz dokumentacji technicznej 2D dla produkcji prototypów.

Okres realizacji 01/06/2014 – 30/11/2014

1. Nadzór merytoryczny nad realizacją projektu – 6 miesięcy

Zadanie 8 - Budowa 4 prototypów dodatkowych urządzeń (2 dla funkcji zmiatania, 2 dla funkcji pielęgnacji sztucznej trawy), przeprowadzenie badań i testów oraz wprowadzenie niezbędnych poprawek.

Okres realizacji 01/12/2014 – 31/05/2015

1. Nadzór merytoryczny nad realizacją projektu – 6 miesięcy

Zadanie 9 - Budowa ostatecznego prototypu w skali 1:1 wyposażonego w innowacyjny system topnienia śniegu oraz dodatkowe funkcjonalności, przeprowadzenie ostatecznych badań i testów w celu opracowania technologii budowy docelowych maszyn.

Okres realizacji 01/06/2015 – 31/12/2015

1. Nadzór merytoryczny nad realizacją projektu – 6 miesięcy

Opis zadań:

1. **Przygotowanie i poprowadzenie „Burzy mózgow”** - celem tego zadania jest zespołowe wytworzenie jak największej liczby pomysłów (głównie związanych ze znalezieniem najlepszego możliwie sposobu wydajnego topienia śniegu w czasie pracy maszyny). Na całą procedurę składać się będą następujące działania: sprecyzowanie zadania do rozwiązania i przygotowanie posiedzenia zespołu ludzi reprezentujących różne specjalności, zespołowe poszukiwanie pomysłów (sesja twórcza) oraz zestawienie i selekcja pomysłów.

2. **Przygotowanie i poprowadzenie poszukiwania nowych rozwiązań techniką Gordon** - jest to metoda generująca nowe rozwiązania. Tzw. syntetyczna Technika Gordona, która oznacza łączenie się odrębnych elementów, pozornie nie mających związku. Ideą przewodnią syntetyki jest poszukiwanie nowych, niekonwencjonalnych rozwiązań problemów per analogia. Metoda ta daje dobre wyniki w przypadkach bardzo trudnych, złożonych i ugruntowanych przez psychikę. Wzrost prawdopodobieństwa sukcesu w rozwiązaniu problemów przy użyciu tej metody zależy od przezwyciężenia trudności, jakie powstają przy dochodzeniu do spodziewanego rezultatu.

3. **Przygotowanie założeń technicznych i funkcjonalnych na podstawie wyników wygenerowanych rozwiązań** - dotyczy przygotowania założeń technicznych i funkcjonalnych dla wygenerowanych rozwiązań dla funkcji topienia śniegu, a w dalszej kolejności - pielęgnacji sztucznej trawy. Tak przygotowane założenia będą stanowić bazę do dalszych analiz.

4. **Opracowanie procedury (zgodnie z „Algorytmem wynalazku”) i przeprowadzenie oceny wygenerowanych rozwiązań zgodnie z tą procedurą** – procedura „Algorytmu wynalazku” służy do projektowania i analizowania złożonych obiektów. Analiza ma na celu wyeliminowanie rozwiązań nierealnych lub zbyt skomplikowanych oraz drogich. Wydatek jest niezbędny do wybrania optymalnych rozwiązań wydajnego topienia śniegu.

5. **Przygotowanie analizy symulacji (opis powstałych modeli 3d pod kątem użyteczności w maszynach mobilnych)** - kolejnym krokiem będzie dokonanie analizy symulacji „flow simulation”, która zostanie przeprowadzona przy wykorzystaniu oprogramowania Solid Works. Flow Simulation obejmuje analizy przepływów cieczy i gazów wewnątrz i wokół modeli. W tej analizie wykonane zostaną metodą elementów skończonych (MES) podstawowe obliczenia wytrzymałościowe. Uzyskane w analizach wyniki zostaną zweryfikowane pod kątem użyteczności w małych maszynach mobilnych, skuteczności, czasu działania, zapotrzebowania na energię (zarówno cieplną jak i mechaniczną) oraz ciężaru urządzenia.

6. **Nadzór merytoryczny** - nadzór nad prowadzonymi badaniami mającymi zaowocować zebraniem teoretycznej wiedzy i wytycznymi do konstrukcji prototypów systemu do topienia lodu oraz kompletnej maszyny do konserwacji lodu (nadzór merytoryczny nad realizacją projektu). W zadaniach 1 i 6 firma będzie w szczególności prowadziła nadzór merytoryczny nad pracami komórki B+R w celu wygenerowania optymalnych rozwiązań. Usługa będzie obejmowała przygotowanie harmonogramu prac badawczych i projektowych (ustalenie kolejności prac zgodnie z zasadą łańcucha krytycznego „Critical Chain Project Management”), koordynację prac osób komórki B+R oraz

wszystkich zasobów biorących udział w budowie prototypów, koordynację działań pracowników Progress zaangażowanych w ten projekt z podwykonawcami i dostawcami, sprawdzanie merytoryczne (poprawność wykonania, zasada działania itp.) dokumentacji 3D, 2D oraz raportów i wniosków, powstałej w ZM Progress na skutek prowadzenia projektu badawczego.

Beneficjent nie dopuszcza składania ofert częściowych. Rozpatrywane będą tylko oferty kompletne. Zamawiający zastrzega sobie prawo realizacji poszczególnych zadań w ramach oddzielnych umów. Beneficjent zastrzega, iż ww. terminy realizacji zadań zależne są od daty podpisania umowy o dofinansowanie i ewentualnych aneksów oraz mogą ulec zmianie.

Kryteria wyboru

a) Kryterium obligatoryjne:

1. Gotowość wykonania zadań we wskazanych terminach.
2. Wypełnienie formularza ofertowego stanowiącego załącznik nr 1 do niniejszego zapytania ofertowego.

b) Kryterium punktowe:

<i>Kryterium wyboru</i>	<i>Znaczenie kryterium</i>
<i>Cena oferty netto</i>	<i>100 %</i>

Punkty w ramach kryterium „cena oferty netto” będą przyznawane wg następującej formuły:

$$\text{Cena} = \frac{C_{\min}}{C_r} * 100$$

gdzie:

C_{min} – cena oferty najtańszej

C_r – cena oferty rozpatrywanej

Dodatkowe wymagania formalne:

1. Okres ważności oferty (minimum 90 dni)

Miejsce składania ofert:

- a) za pośrednictwem poczty elektronicznej na adres: biuro@zmprogress.pl
- b) na adres pocztowy firmy:

Zakład Mechaniczny Progress

Leszek Sawicki

Nowa Wieś Książęca 4a

63 – 640 Bralin

Termin dostarczania ofert:

1 września 2011 r.

Osoba do kontaktu:

Leszek Sawicki

e-mail: leszek.sawicki@zmpprogress.pl

tel. 601 952 478

Niniejsze zapytanie ofertowe nie zobowiązuje firmy ZM Progress Leszek Sawicki do żadnego określonego działania.

1. Wydanie niniejszego zapytania ofertowego nie zobowiązuje firmy ZM Progress Leszek Sawicki do akceptacji oferty w całości lub części i nie zobowiązuje firmy ZM Progress Leszek Sawicki do składania wyjaśnień czy powodów akceptacji lub odrzucenia oferty.
2. ZM Progress Leszek Sawicki nie może być pociągnięta do odpowiedzialności za jakiegokolwiek koszty czy wydatki poniesione przez oferentów w związku z przygotowaniem i dostarczeniem oferty.

Leszek Sawicki

Załącznik nr 1 do zapytania ofertowego z dnia 18 sierpnia 2011 r.

....., dnia

(miejscowość i data wystawienia oferty*)

.....

.....

.....

Nazwa firmy i dane teleadresowe*

Zakład Mechaniczny Progress

Leszek Sawicki

Nowa Wieś Książęca 4a

63 - 640 Bralin

OFERTA DLA FIRMY ZM PROGRESS LESZEK SAWICKI

W odpowiedzi na zapytanie ofertowe dotyczące Usług w projekcie „*Stworzenie innowacyjnej maszyny do konserwacji lodowisk wyposażonej w nową technologię topienia śniegu i inne funkcjonalności*”, przedkładam następującą ofertę cenową:

Zadanie / Okres realizacji	Nazwa zadania	Cena netto w PLN*
Zadanie 1 - Zbadanie stanu techniki w zakresie poszukiwania możliwych metod topienia śniegu. Okres realizacji 01/01/2012 – 29/02/2012	Przygotowanie i poprowadzenie „Burzy mózgów” – 1 usługa	
	Przygotowanie i poprowadzenie poszukiwania nowych rozwiązań techniką Gordona – 1 usługa	
	Przygotowanie założeń technicznych i funkcjonalnych na podstawie wyników wygenerowanych rozwiązań – 1 usługa	
	Opracowanie procedury (zgodnej z „Algorytmem wynalazku”) i przeprowadzenie oceny wygenerowanych rozwiązań zgodnie z tą procedurą – 1 usługa	

	Nadzór merytoryczny nad pracami komórki B+R – 1 miesiąc	
Zadanie 2 - Wykonanie badań zjawisk fizycznych i chemicznych. Okres realizacji 01/03/2012 – 31/05/2012	Nadzór merytoryczny nad realizacją projektu – 3 miesiące	
Zadanie 3 - Opracowanie danych wejściowych niezbędnych do wykonania symulacji komputerowych wybranych rozwiązań, wykonanie modeli 3D, dokumentacji technicznej 2D, analiza wyników. Okres realizacji 01/06/2012 – 30/11/2012	Nadzór merytoryczny nad realizacją projektu – 6 miesięcy	
	Przygotowanie analizy symulacji (opis powstałych modeli 3D pod kątem użyteczności w maszynach mobilnych) – 1 usługa	
Zadanie 4 - Stworzenie 3 prototypów oraz przeprowadzenie pierwszych testów w celu wyboru ostatecznego rozwiązania. Okres realizacji 01/12/2012 – 31/08/2013	Nadzór merytoryczny nad realizacją projektu – 9 miesięcy	
Zadanie 5 - Budowa ostatecznego prototypu w skali 1:1 i przeprowadzenie badań i testów na stworzonym rozwiązaniu, wprowadzenie niezbędnych poprawek i przeprowadzenie ostatecznych testów. Okres realizacji 01/09/2013 – 31/03/2014	Nadzór merytoryczny nad realizacją projektu – 7 miesięcy	
Zadanie 6 - Analiza stanu techniki w zakresie wprowadzenia dodatkowych funkcjonalności do maszyny do konserwacji lodu. Okres realizacji 01/04/2014 – 31/05/2014	Przygotowanie i poprowadzenie poszukiwania nowych rozwiązań techniką Gordona – 1 usługa	
	Przygotowanie założeń technicznych i funkcjonalnych na podstawie wyników wygenerowanych rozwiązań – 1 usługa	
	Opracowanie procedury (zgodnej z „Algorytmem	

	wynalazku”) i przeprowadzenie oceny wygenerowanych rozwiązań zgodnie z tą procedurą – 1 usługa	
	Nadzór merytoryczny nad pracami komórki B+R – 1 miesiąc	
Zadanie 7 - Opracowanie modeli i dokonanie symulacji komputerowych wybranych 3 rozwiązań (6 modeli, po trzy na każdą z funkcjonalności) - Wykonanie dokładnych modeli 3D oraz dokumentacji technicznej 2D dla produkcji prototypów. Okres realizacji 01/06/2014 – 30/11/2014	Nadzór merytoryczny nad realizacją projektu – 6 miesięcy	
Zadanie 8 - Budowa 4 prototypów dodatkowych urządzeń (2 dla funkcji zamiatania, 2 dla funkcji pielęgnacji sztucznej trawy), przeprowadzenie badań i testów oraz wprowadzenie niezbędnych poprawek. Okres realizacji 01/12/2014 – 31/05/2015	Nadzór merytoryczny nad realizacją projektu – 6 miesięcy	
Zadanie 9 - Budowa ostatecznego prototypu w skali 1:1 wyposażonego w innowacyjny system topnienia śniegu oraz dodatkowe funkcjonalności, przeprowadzenie ostatecznych badań i testów w celu opracowania technologii budowy docelowych maszyn. Okres realizacji 01/06/2015 – 31/12/2015	Nadzór merytoryczny nad realizacją projektu – 6 miesięcy	

Jednocześnie składamy następujące oświadczenia:

1. Potwierdzamy gotowość wykonania zadań we wskazanych terminach.
2. Posiadamy uprawnienie do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli ustawy nakładają obowiązek posiadania takich uprawnień.
3. Posiadamy niezbędną wiedzę dotyczącą przedmiotu zamówienia.

4. Znajdujemy się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia.

Termin ważności oferty:*

Inne informacje (opcjonalnie):

.....
.....
.....
.....

.....

Imię i nazwisko wystawcy oferty*

*informacje obligatoryjne