

Opis
KONKURS OFERT DOTYCZĄCY WYŁONIENIA PARTNERA
do wykonania prototypu i na instalację systemu monitoringu technicznego we wskazanym obiekcie budowlanym

Wdrożenie w ramach realizacji zadania badawczego
„Monitorowanie Stanu Technicznego Konstrukcji i Ocena jej Żywotności” współfinansowanego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
(nr umowy o dofinansowanie: UDA-POIG.01.01.02-00-013/08-00)

1. Wymagania

- 1.1. Konkurs ogłasza Wydział Inżynierii Lądowej Politechniki Warszawskiej, zwany dalej *Zamawiającym*.
- 1.2. Do konkursu mogą przystąpić osoby fizyczne lub firmy, zwane dalej *Partnerem*, mające doświadczenie w zakresie projektowania i wykonania innowacyjnych urządzeń pomiarowych do bezprzewodowej rejestracji wielkości fizycznych wskazanych przez *Zamawiającego* w niniejszym ogłoszeniu. Wymagane jest, aby oferenci legitymowali się doświadczeniem w instalacji i skutecznym uruchomieniu zaprojektowanych przez siebie (lub przy znacznym swoim udziale) urządzeń pomiarowych lub całych systemów monitoringu w obiektach kubaturowych o stalowej konstrukcji dachu. Wymagane jest także, aby oferenci posiadali praktykę w nadzorze i utrzymaniu tego typu systemów monitoringu.
- 1.3. Urządzenia pomiarowe będące przedmiotem wdrożenia przez *Zamawiającego* mają stanowić wytwór krajowej myśli technicznej.
- 1.4. Po stronie *Partnera* wyłonionego w konkursie ofert będą leżały wszelkie uzgodnienia techniczne związane bezpośrednio z instalacją systemu monitoringu technicznego w obiekcie budowlanym wskazanym przez *Zamawiającego* i uzgodnionym z *Partnerem*.
- 1.5. Do zadań *Partnera* wyłonionego w konkursie ofert będzie należał techniczny nadzór i konserwacja systemu w okresie wynikającym z umowy pomiędzy *Zamawiającym*, a zarządcą obiektu, w którym system zostanie zainstalowany.
- 1.6. Oferenci muszą posiadać stałą siedzibę na terenie Rzeczypospolitej Polskiej. Złożenie oferty będzie traktowane równoznacznie z deklaracją gotowości przystąpienia do współpracy w realizacji zadania badawczego MONIT POIG bezpośrednio po rozstrzygnięciu konkursu.
- 1.8. Doświadczenia opisane w pp. 1.2 i 1.3, które są udokumentowane prototypami realizacji, będą miały istotne znaczenie przy wyborze *Partnera*.
- 1.9. *Zamawiający* zastrzega sobie prawo wyboru *Partnera* z puli zgłoszonych oferentów jedynie na podstawie oceny przydatności Jego oferty do realizacji zadań wdrożeniowych w ramach projektu badawczego MONIT POIG.

2. Założenia do prototypu i instalacji systemu

Zamawiający nie przedstawia żadnych szczegółów opracowywanego w ramach zadania badawczego MONIT prototypu systemu monitoringu technicznego konstrukcji budowlanych, a wybór *Partnera* odbędzie się na podstawie oferty, która najlepiej spełnia wymagania ujęte w niżej podanych złożeniach do systemu.

2.1. Wdrożony system monitoringu technicznego konstrukcji budowlanych ma wykorzystywać pomiary przemieszczeń reprezentatywnych węzłów/punktów konstrukcji (odzwierciedlających ugięcia elementów konstrukcji), a także zmian temperatury w reprezentatywnych elementach konstrukcji w odniesieniu do temperatury referencyjnej w chwili instalowania systemu.

2.2. Wdrożony system monitoringu ma realizować dwustopniową ocenę bezpieczeństwa, która wykorzystuje **zintegrowany podsystem automatyczny on-line wykonywany przez *Partnera* oraz wspomagający podsystem off-line wykonywany w ramach nadzoru naukowego przez *Zamawiającego***, aktywowany decyzją zarządzającego obiektem na podstawie informacji uzyskanych z podsystemu on-line. Wszystkie dane z podsystemu wykonanego przez *Partnera*, niezbędne do prawidłowego działania modułu off-line, muszą być udostępniane *Zamawiającemu* na bieżąco drogą internetową.

2.3. Urządzenia pomiarowe i transmisyjne podsystemu on-line mają być niezależne od zewnętrznych źródeł zasilania i cechować się bezprzewodowym przesyłem danych do jednostki nadzorującej działanie systemu monitoringu.

2.4. System ma zawierać moduł analityczny pozwalający na przetwarzanie danych i interpretację on-line wyników pod kątem oceny bezpieczeństwa użytkowania konstrukcji, wraz z generowaniem wynikowych wskaźników stanu konstrukcji do podejmowania decyzji przez zarządzającego obiektem.

2.5. Moduł analityczny podsystemu off-line ma pozwolić na okresową, zależną od aktualnego stanu bezpieczeństwa konstrukcji oraz od decyzji zarządzającego obiektem, ocenę stanu odkształceń/naprężeń w zbiorze elementów konstrukcji krytycznych z uwagi na bezpieczeństwo jej użytkowania.

2.6. Zaawansowany moduł analityczny off-line jest w gestii nadzoru naukowego i będzie realizowany z wykorzystaniem modelu numerycznego tworzonego, lub dobieranego z katalogu, przez *Zamawiającego*, przy każdorazowej instalacji systemu monitorowania na nowym obiekcie.

3. Sposób zgłoszenia i terminy

3.1. Oferty należy zgłaszać w postaci dokumentacji pisemnej, która powinna:

- zawierać pełne dane adresowe i kontaktowe oferenta,
- zawierać informację dotyczącą doświadczenia w zakresie podanym wyżej w przedmiotowych warunkach ogłaszanej procedury przetargowej,
- wskazywać, na czym polega dotychczasowy wkład oferenta w krajową myśl techniczną i innowacyjne technologie bezprzewodowe,



Wydział Inżynierii Lądowej Politechniki Warszawskiej
Al. Armii Ludowej 16, 00-637 Warszawa
tel. (022) 825-56-70; fax (022) 825-88-99

d) uzasadnić rynkową konkurencyjność proponowanego rozwiązania technicznego na tle innych, stosowanych w monitoringu bezpieczeństwa konstrukcji budowlanych.

3.2. Termin składania ofert ustala się na 14 dni od daty ogłoszenia tj. do dnia 1 września 2011.

3.3. Miejsce składania ofert: Dziekanat Wydziału Inżynierii Lądowej Politechniki Warszawskiej, Al. Armii Ludowej 16, 00-637 Warszawa, pok. 111, do godz. 12:00 w dniu, w którym mija termin składania ofert.

3.4. Ofertę proszę złożyć w zamkniętej kopercie opatrzonej napisem „Wyłonienie Partnera Projekt MONIT”

3.5. O wyniku rozstrzygnięcia konkursu oferenci zostaną powiadomieni pisemnie w terminie najpóźniej 14 dni od terminu zakończenia składania ofert.



**INNOWACYJNA
GOSPODARKA**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO

