

Informacje o ogłoszeniu

Data publikacji ogłoszenia

11-02-2019

Termin składania ofert

21-02-2019

Numer ogłoszenia

1166070

Status ogłoszenia

Aktualne

Miejsce i sposób składania ofert

Opis sposobu składania ofert i termin

1. Sposoby składania ofert:

• Osobiście w siedzibie: Politechnika Warszawska, Instytut Techniki Ciepłej, Nowowiejska 21/25, 00-665 Warszawa, pokój 203.

• W wersji elektronicznej w formie skanów podpisanych dokumentów na adres: piotr.lapka@itc.pw.edu.pl.

Na kopercie lub w tytule e-maila proszę wpisać: „POIR.04.01.02-00-0099/16 DryWall”.

2. Oferty prosimy składać w terminie 11.02.2019 – 21.02.2019 do godziny 23:59.

3. Wyniki i wybór najkorzystniejszej oferty zostaną ogłoszone na stronie internetowej pod adresem: www.bazakonkurencyjnosci.funduszeuropejskie.gov.pl. Zamawiający poinformuje też Oferentów osobiście bądź pocztą elektroniczną.

4. Oferty złożone po terminie nie będą rozpatrywane.

5. Wykonawca może przed upływem terminu składania ofert zmienić lub wycofać swoją ofertę.

6. W toku badania i oceny ofert Zamawiający może żądać od wykonawców wyjaśnień dotyczących treści złożonych ofert.

Wymagane dokumenty

1. Załącznik nr 1 – Formularz ofertowy (podpisany/podpisany i zeskanowany).

2. Załącznik nr 2 – Oświadczenie o braku powiązań osobowych lub kapitałowych pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym (podpisane/podpisane i zeskanowane).

3. Załącznik nr 3 – Oświadczenie o łącznym zaangażowaniu zawodowym Wykonawcy (podpisane/podpisane i zeskanowane).

4. CV wykonawcy potwierdzające wymagane kwalifikacje (podpisane/podpisane i zeskanowane).

5. Kopia/skan dyplomu ukończenia studiów wyższych.

Zamawiający oświadcza, że zgodnie z art. 13 ust. 1 i ust. 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119, s. 1) – dalej RODO, Zamawiający informuje:

1) Administratorem Danych Osobowych zawartych w dokumentach składanych przez Wykonawców w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia, w szczególności we wnioskach o dopuszczenie do udziału

w postępowaniu oraz w ofertach jest Zamawiający, tj. Politechnika Warszawska, reprezentowana przez Rektora, w imieniu którego zadania Administratora na Wydziale Mechanicznym Energetyki i Lotnictwa realizuje Dziekan Wydziału.

2) Podanie danych osobowych jest dobrowolne, lecz niezbędne do wzięcia udziału w postępowaniu i zawarcia umowy.

3) Przetwarzanie danych osobowych będzie odbywać się na podstawie art. 6 ust. 1 lit. b RODO w celu przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia oraz realizacji zawartej umowy i będą udostępniane podmiotom uprawnionym na podstawie przepisów prawa.

4) Dane osobowe będą przechowywane zgodnie z art. 97 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych przez okres 4 lat od dnia zakończenia postępowania, a jeżeli czas trwania umowy będzie przekraczał 4 lata przez cały czas trwania umowy. Dane osobowe wynikające z zawartej umowy będą przechowywane przez okres, w którym mogą ujawnić się roszczenia związane z zawartą umową.

5) Każdej osobie, której dane są przetwarzane przysługuje:

a) prawo dostępu do treści swoich danych osobowych,

b) prawo do sprostowania swoich danych osobowych,

c) w zakresie wynikającym z przepisów - prawo do usunięcia swoich danych osobowych, jak również prawo do ograniczenia przetwarzania.

6) Każdej osobie, której dane są przetwarzane przysługuje prawo wniesienia skargi do organu nadzorczego, jeśli jej zdaniem, przetwarzanie danych osobowych - narusza przepisy prawa.

7) Kontakt z Inspektorem Ochrony Danych Zamawiającego: iod@pw.edu.pl

Adres e-mail, na który należy wysłać ofertę

plapka@itc.pw.edu.pl

Osoba do kontaktu w sprawie ogłoszenia

Dr inż. Piotr Łapka, kierownik B+R projektu.

Nr telefonu osoby upoważnionej do kontaktu w sprawie ogłoszenia

22 234 5251

Skrócony opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest rekrutacja 1 osoby na stanowisko pracownika naukowo-technicznego w formie umowy zlecenie do wykonywania prac badawczo-rozwojowych (B+R) w projekcie POIR.04.01.02-00-0099/16 pt. „Opracowanie innowacyjnej technologii osuszania i izolowania murów” na stanowisku specjalista ds. automatyki i sterowania. Przedmiot zamówienia będzie współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjny Rozwój 2014-2020, Działanie 4.1 „Badania naukowe i prace rozwojowe”.

Zakres obowiązków

Do obowiązków pracownika będzie należało:

1. Współpraca z zespołem B+R realizującym projekt.

2. Opracowanie projektu układu automatycznego sterowania dla nowego urządzenia do ogrzewania i osuszania murów wraz z niezbędnymi instalacjami.

3. Opracowanie projektu algorytmu automatycznego sterowania urządzeniami do ogrzewania i osuszania murów.

4. Dobór komponentów układu automatycznego sterowania i czujników oraz innych niezbędnych elementów.

5. Przygotowanie dokumentacji niezbędnej do przeprowadzenia zakupów elementów niezbędnych do wykonania układu automatycznego sterowania.

6. Testy komponentów i czujników.
7. Wykonanie rozdzielnic.
8. Wykonanie kompletnego układu automatycznego sterowania urządzeniami do ogrzewania i osuszania murów (zgodnie z założeniami zawartymi we wniosku o dofinansowanie projektu) wraz z niezbędnymi instalacjami.
9. Wykonanie, implementacja i integracja kompletnego algorytmu do automatycznego sterowania urządzeniami do ogrzewania i osuszania murów (zgodnie z założeniami zawartymi we wniosku o dofinansowanie projektu).
10. Testy i kalibracja układu automatycznego sterowania urządzeniami do ogrzewania i osuszania murów w skali laboratoryjnej, pół-laboratoryjnej oraz rzeczywistej na obiektach budowlanych.
11. Przygotowywanie raportów ze zrealizowanych prac B+R oraz dokumentacji technicznej.

Planowany okres zaangażowania

1. Okres zatrudnienia: od 01.03.2019 r. do 31.07.2020 r. (17 miesięcy).
2. Zamawiający zastrzega sobie prawo do ewentualnej zmiany terminu rozpoczęcia, wydłużenia lub skrócenia okresu zaangażowania w ramach niniejszego stanowiska oraz wypowiedzenia umowy w czasie jej trwania w przypadku, gdy konieczność zmiany wynikać będzie z przebiegu prac B+R w ramach projektu.
3. Forma zatrudnienia: umowa zlecenie.
4. Wymiar zaangażowania (średnia liczba godzin w miesiącu): do 120 h/miesiąc, łącznie nie więcej niż 1600 h w trakcie całego okresu zaangażowania. Liczba godzin w danym miesiącu będzie uzależniona od zapotrzebowania w projekcie. Harmonogram czasu pracy w każdym miesiącu będzie uzgadniany z Wykonawcą.
5. Miejsce realizacji zamówienia: Warszawa oraz Majdan gm. Wiązowna (testy w skali pół-laboratoryjnej) i Łowicz lub inne miasto (testy w skali rzeczywistej na obiekcie).

Kategoria ogłoszenia

Usługi

Podkategoria ogłoszenia

Usługi badawcze

Miejsce realizacji zamówienia

Województwo: mazowieckie Powiat: Warszawa Miejscowość: Warszawa

Opis przedmiotu zamówienia

Cel zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest rekrutacja 1 osoby na stanowisko pracownika naukowo-technicznego w formie umowy zlecenie do wykonywania prac badawczo-rozwojowych (B+R) w projekcie POIR.04.01.02-00-0099/16 pt. „Opracowanie innowacyjnej technologii osuszania i izolowania murów” na stanowisku specjalista ds. automatyki i sterowania. Przedmiot zamówienia będzie współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjny Rozwój 2014-2020, Działanie 4.1 „Badania naukowe i prace rozwojowe”.

Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest przeprowadzenie prac rozwojowych związanych z realizacją etapu nr 8

projektu POIR.04.01.02-00-0099/16. Prace będą realizowane na zasadach umowy zlecenia przez okres około 17 miesięcy od 01.03.2019 r. do dnia 31.07.2020 r. roku. Zamawiający zastrzega sobie prawo do ewentualnej zmiany terminu rozpoczęcia, wydłużenia lub skrócenia okresu zaangażowania w ramach niniejszego stanowiska oraz wypowiedzenia umowy w czasie jej trwania w przypadku, gdy konieczność zmiany wynikać będzie z przebiegu prac B+R w ramach projektu. W ramach prac zrealizowana zostanie umowa zlecenie pt. „Opracowanie układu automatycznego sterowania urządzeniami do ogrzewania i osuszania murów”. Do obowiązków wykonawcy będą należały następujące czynności:

1. Współpraca z zespołem B+R.
2. Opracowanie projektu układu automatycznego sterowania dla nowego urządzenia do ogrzewania i osuszania murów wraz z niezbędnymi instalacjami.
3. Opracowanie projektu algorytmu automatycznego sterowania urządzeniami do ogrzewania i osuszania murów.
4. Dobór komponentów układu automatycznego sterowania i czujników oraz innych niezbędnych elementów.
5. Przygotowanie dokumentacji niezbędnej do przeprowadzenia zakupów elementów niezbędnych do wykonania układu automatycznego sterowania.
6. Testy komponentów i czujników.
7. Wykonanie rozdzielnic.
8. Wykonanie kompletnego układu automatycznego sterowania urządzeniami do ogrzewania i osuszania murów (zgodnie z założeniami zawartymi we wniosku o dofinansowanie projektu) wraz z niezbędnymi instalacjami.
9. Wykonanie, implementacja i integracja kompletnego algorytmu do automatycznego sterowania urządzeniami do ogrzewania i osuszania murów (zgodnie z założeniami zawartymi we wniosku o dofinansowanie projektu).
10. Testy i kalibracja układu automatycznego sterowania urządzeniami do ogrzewania i osuszania murów w skali laboratoryjnej, pół-laboratoryjnej oraz rzeczywistej na obiektach budowlanych.
11. Przygotowywanie raportów oraz dokumentacji technicznej.

Szczegółowy opis prac w ramach etapu nr 8 projektu POIR.04.01.02-00-0099/16

W pierwszej kolejności zostanie opracowany projekt układu sterowania urządzeniami do ogrzewania i osuszania murów (dla najlepszego zestawu z etapu 4). Następnie będzie zbudowane urządzenia sterujące przepływem powietrza oraz jego temperaturą za pośrednictwem grzałek, wentylatorów nadmuchowych, wentylatorów wspomagających i nagrzewnic. Kolejnym punktem będzie przeprowadzenie rejestrowanych prób w skali półlaboratoryjnej na stanowisku z etapu 5, w wyniku których zostanie opracowany algorytm umożliwiający w zależności od parametrów wejściowych automatyczne dostosowanie procesu ogrzewania i osuszania. Opracowany algorytm i układ automatycznego sterowania będą dwuetapowo testowane: w warunkach symulowanego oddziaływania otoczenia na stanowisku pół-laboratoryjnym oraz w skali rzeczywistej na budynku z zawilgoconymi murami w etapie 9. Na koniec realizacji etapu zostanie opracowana szczegółowa instrukcja obsługi zaprojektowanego układu automatycznego sterowania.

Planowana automatyzacja będzie bazowała na sterowniku PLC zintegrowanym z 10-calowym dotykowym panelem operatorskim co umożliwi:

- Obserwację i analizę układu.
- Pracę w trybie ręcznym.
- Pracę w trybie automatycznym.
- Zdalne sterowanie oraz kontrolę sterownika poprzez podłączenie do sieci lokalnej lub wykorzystanie bramki GSM.
- Archiwizację danych do dalszej analizy na kartach SD.
- Wizualizację procesu w postaci animacji graficznej.

Przewiduje się podłączenie do układu następujących urządzeń zewnętrznych:

- 20 zintegrowanych czujników temperatury i wilgotności o średnicy 12mm.
- 4 przepływomierzy.
- 4 zaworów z płynną regulacją położenia.

- Około 60 grzałek (zgrupowanych w 6 grup po 10 grzałek).
- 4 wentylatorów promieniowych do wdmuchiwania powietrza w otwory.
- 1 wentylatora wspomagającego do 16A.
- 1 wentylatora wspomagającego do 16A.
- 2 nagrzewnic o prądzie do 16 i 32A.

Kod CPV

73000000-2

Nazwa kodu CPV

Usługi badawcze i eksperymentalno-rozwojowe oraz pokrewne usługi doradcze

Harmonogram realizacji zamówienia

Okres zatrudnienia: od 01.03.2019 r. do 31.07.2020 r. (17 miesięcy). Zamawiający zastrzega sobie prawo do ewentualnej zmiany terminu rozpoczęcia, wydłużenia lub skrócenia okresu zaangażowania w ramach niniejszego stanowiska oraz wypowiedzenia umowy w czasie jej trwania w przypadku, gdy konieczność zmiany wynikać będzie z przebiegu prac B+R w ramach projektu. Wymiar zaangażowania (średnia liczba godzina w miesiącu): do 120 h/miesiąc, łącznie nie więcej niż 1600 h w trakcie całego okresu zaangażowania. Liczba godzin w danym miesiącu uzależniona będzie od zapotrzebowania w projekcie. Harmonogram czasu pracy w każdym miesiącu będzie uzgadniany z wykonawcą. Miejsce realizacji zamówienia: Warszawa oraz Majdan gm. Wiązowna (testy w skali pół-laboratoryjnej) i Łowicz lub inne miasto (testy w skali rzeczywistej na obiekcie).

Harmonogram realizacji będzie dostosowywany do przebiegu prac B+R. Wstępny harmonogram jest następujący:

1. Opracowanie projektu układu automatycznego sterowania dla nowego urządzenia do ogrzewania i osuszania murów – 1 miesiąc.
2. Opracowanie projektu algorytmu automatycznego sterowania urządzeniami do ogrzewania i osuszania murów – 2 miesiąc.
3. Dobór komponentów układu automatycznego sterowania oraz czujników – 3 miesiąc.
4. Przygotowanie dokumentacji niezbędnej do przeprowadzenia zakupów elementów niezbędnych do wykonania układu automatycznego sterowania – 3 miesiąc.
5. Testy komponentów i czujników – 4, 5 miesiąc.
6. Wykonanie kompletnego układu automatycznego sterowania urządzeniami do ogrzewania i osuszania murów (zgodnie z założeniami zawartymi we wniosku o dofinansowanie projektu) – 6, 7, 8, 9 miesiąc.
7. Wykonanie, implementacja i integracja kompletnego algorytmu do automatycznego sterowania urządzeniami do ogrzewania i osuszania murów (zgodnie z założeniami zawartymi we wniosku o dofinansowanie projektu) – 6-10 miesiąc.
8. Testu i kalibracja układu automatycznego sterowania urządzeniami do ogrzewania i osuszania murów w skali laboratoryjnej, pół-laboratoryjnej oraz rzeczywistej na obiektach budowlanych – 11-16 miesiąc.
9. Przygotowywanie raportów ze zrealizowanych prac B+R oraz dokumentacji technicznej – 17, 18 miesiąc.

Załączniki

- [Umowa zlecenie - wzór](#)
- [Załącznik nr 3](#)
- [Załącznik nr 2](#)
- [Załącznik nr 1](#)

Pytania i wyjaśnienia

Brak pytań i wyjaśnień

Uprawnienia do wykonywania określonej działalności lub czynności

Osoby aplikujące na niniejsze stanowisko badawczo-rozwojowe powinny posiadać odpowiednie wykształcenie, kwalifikacje zawodowe, doświadczenie i wiedzę, umożliwiające realizację zamówienia na odpowiednim poziomie jakości.

Wiedza i doświadczenie

O udzielenie zamówienia mogą się ubiegać Oferenci, którzy spełniają poniższe warunki:

1. Posiadają tytuł magistra inżyniera lub stopień doktora nauk technicznych w specjalności automatyka lub pokrewnej – w celu udowodnienia spełniania warunku Wykonawca do oferty powinien dołączyć kopię dyplomu/dyplomów potwierdzających posiadanie wymaganego wykształcenia.
2. Posiadają udokumentowane praktyczne doświadczenie w budowie algorytmów i układów automatycznego sterowania. W celu udowodnienia spełniania warunku Wykonawca do oferty powinien dołączyć wykaz realizacji układów automatycznego sterowania (Załącznik nr 1 do niniejszego zapytania ofertowego).
3. Posiadają udokumentowane doświadczenie w realizacji projektów/prac B+R dotyczących budowy układów automatycznego sterowania. Wykonawca do oferty dołączyć powinien wykaz zrealizowanych prac B+R (Załącznik nr 1 do niniejszego zapytania ofertowego).
4. Posiadają bardzo dobrą znajomość: MS Office, AutoCad, CoDeSys, SAP oraz umiejętność programowanie PLC.
5. Znają dobrze język angielski w mowie i piśmie.

Osoby zdolne do wykonania zamówienia

Do udziału w postępowaniu ofertowym dopuszczane są wyłącznie osoby, których łączne zaangażowanie zawodowe w realizację wszystkich projektów finansowanych z Funduszy Strukturalnych i Funduszu Spójności oraz działań finansowanych z innych źródeł, w tym środków własnych i innych podmiotów, nie przekracza 276 godzin miesięcznie. Wykonawca zobowiązany jest dołączyć do oferty oświadczenie o łącznym zaangażowaniu zawodowym według wzoru stanowiącego Załącznik nr 3 do niniejszego zapytania ofertowego.

Dodatkowe warunki

1. Zamówienie udzielane jest w trybie zapytania ofertowego.
2. Niniejsze zapytanie ofertowe nie zobowiązuje do akceptacji oferty, w całości lub części oraz do składania wyjaśnień odnośnie powodów akceptacji lub odrzucenia oferty.
3. Złożenie oferty nie powoduje powstania żadnych zobowiązań wobec stron. Oferty są przygotowywane na koszt Wykonawców. Każdy z Wykonawców może złożyć tylko jedną ofertę.
4. O udzielenie zamówienia może ubiegać się Wykonawca, który spełnia warunki dotyczące wiedzy i doświadczenia.
5. Zapytanie ofertowe może ulec zmianie w całości lub części.
6. Spełnienie warunków udziału w zapytaniu będzie weryfikowane na podstawie CV, kopii/skanu dyplomu oraz oświadczeń Oferenta. Zamawiający zastrzega sobie prawo do przeprowadzenia dodatkowych rozmów z wybranymi kandydatami, w przypadku trudności w weryfikacji kompetencji oferentów.

Warunki zmiany umowy

Zamawiający zastrzega sobie możliwość zmiany zakresu umowy zawartej z wybranym Wykonawcą w formie pisemnego aneksu z następujących powodów:

1. Uzasadnionych zmian w zakresie, sposobie i terminie wykonania przedmiotu zamówienia, w tym w

- szczególności zmian wynikających z otrzymania decyzji Instytucji Pośredniczącej.
2. Częstkowych wyników badań odbiegających od przyjętych celów projektu.
 3. Przyczyn niezależnych od zamawiającego lub oferenta.
 4. Okoliczności siły wyższej.
 5. Zmian regulacji prawnych obowiązujących w dniu podpisania umowy o dofinansowanie.
 6. wypowiedzenia umowy o dofinansowanie.

Lista dokumentów/oświadczeń wymaganych od Wykonawcy

Wymagane dokumenty:

1. Załącznik nr 1 – Formularz ofertowy (podpisany/podpisany i zeskanowany).
2. Załącznik nr 2 – Oświadczenie o braku powiązań osobowych lub kapitałowych pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym (podpisane/podpisane i zeskanowane).
3. Załącznik nr 3 – Oświadczenie o łącznym zaangażowaniu zawodowym Wykonawcy (podpisane/podpisane i zeskanowane).
4. CV wykonawcy potwierdzające wymagane kwalifikacje (podpisane/podpisane i zeskanowane).
5. Kopia/skan dyplomu ukończenia studiów wyższych.

Ocena oferty

Kryteria oceny i opis sposobu przyznawania punktacji

Do zdobycia jest łącznie 100 punktów. Wybór najkorzystniejszej oferty nastąpi w oparciu o następujące kryteria:

cena brutto za godzinę - 100 pkt. (100%)

Liczba punktów w kryterium „cena brutto za godzinę” będzie przyznawana według poniższego wzoru:

$$K_i = C_{\min} / C_i * 100 \text{ pkt}$$

gdzie:

- K_i – liczba punktów dla oferty nr „i” w kryterium „cena brutto za godzinę”.
- C_{\min} – najmniejsza „cena brutto za godzinę” pracy ze wszystkich cen zaproponowanych przez Oferentów.
- C_i – „cena brutto za godzinę” pracy oferty nr „i”.

Zamawiający zastrzega sobie prawo do przeprowadzenia dodatkowych rozmów z wybranymi kandydatami, w przypadku trudności w weryfikacji kompetencji oferentów.

Wykluczenia

1. Wykluczeniu w postępowaniu podlegają Oferenci/Wykonawcy powiązani kapitałowo i osobowo z Zamawiającym. 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 Oferentem/Wykonawcą, polegające w szczególności na:

- Uczestniczeniu w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej.
 - Posiadaniu co najmniej 10 % udziałów lub akcji.
 - Pełnieniu funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika.
 - 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.
2. Z udziału w postępowaniu są wykluczeni Oferenci/Wykonawcy, którzy nie spełniają warunków udziału w postępowaniu, umieszczonych w zapytaniu ofertowym, bądź też nie dołączyli niezbędnych dokumentów potwierdzających spełnienie w/w warunków.
3. Z udziału w postępowaniu są wykluczeni Oferenci/Wykonawcy, którzy złożą ofertę po wskazanym

terminie.

4. Z udziału w postępowaniu są wykluczeni Oferenci/Wykonawcy, których łączne zaangażowanie zawodowe w realizację wszystkich projektów finansowanych z Funduszy Strukturalnych i Funduszu Spójności oraz działań finansowanych z innych źródeł, w tym środków własnych i innych podmiotów, przekracza 276 godzin miesięcznie.

Zamawiający - Beneficjent

Nazwa

POLITECHNIKA WARSZAWSKA

Adres

pl. Plac Politechniki 1

00-661 Warszawa

mazowieckie , Warszawa

Numer telefonu

222347828

Fax

226216892

NIP

5250005834

Tytuł projektu

Opracowanie innowacyjnej technologii osuszania i izolowania murów

Numer projektu

POIR.04.01.02-00-0099/16-01