



**WYDZIAŁ MECHANICZNY ENERGETYKI I LOTNICTWA  
POLITECHNIKI WARSZAWSKIEJ  
ZAMÓWIENIA PUBLICZNE**

ul. Nowowiejska 24, 00-665 Warszawa, Gmach Instytut Techniki Ciepłej, pok. 104

faks: (022) 234 66 32, e-mail: [zampub@itc.pw.edu.pl](mailto:zampub@itc.pw.edu.pl)

## Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia

dla zamówienia publicznego prowadzonego w trybie  
**PRZETARGU NIEOGRANICZONEGO**  
o wartości szacunkowej poniżej **193.000 EURO** na

**„Projekt i wykonanie prac modernizacji instalacji ciśnieniowej zasilającej tunel transoniczny i tunel łopatkowy w związku z realizacją projektu „Modernizacja i budowa nowej infrastruktury naukowo badawczej Wojskowej Akademii Technicznej i Politechniki Warszawskiej na potrzeby wspólnych numeryczno doświadczalnych badań lotniczych silników turbinowych” Nr POIG.02.02.00-14-022/09”**

Postępowanie, którego dotyczy niniejszy dokument oznaczone jest znakiem:

**8/1132/2011.**

Wykonawcy zobowiązani są do powoływania się na podane oznaczenie we wszelkich kontaktach z Zamawiającym.

Zatwierdził:

Warszawa, 28.01.2011  
(Miejscowość, data)

.....  
(podpis i pieczęć)

Zamawiający oczekuje, że przed przystąpieniem do opracowania oferty każdy z Wykonawców dokładnie zapozna się z niniejszą specyfikacją oraz kompletem materiałów przekazanych dla opracowania oferty.

Niniejsza specyfikacja składa się z **49** kolejno ponumerowanych stron wraz z załącznikami.



Oznaczenie sprawy 8/1132/2011

## 1. Zamawiający

Wydział Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej zaprasza do składania ofert w postępowaniu prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego.

### Dane Zamawiającego:

Politechnika Warszawska, Wydział Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa,  
Instytut Techniki Lotniczej i Mechaniki Stosowanej  
ul. Nowowiejska 24, 00-665 Warszawa  
NIP: 525 000 58 34

### Adres do korespondencji:

**Politechnika Warszawska, Wydział Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa,  
ul. Nowowiejska 21/25, 00-665 Warszawa  
Gmach Techniki Ciepłej, pokój nr 8  
faks (22) 234-66-32, email: zampub@itc.pw.edu.pl**

Godziny urzędowania: od 8.30 do 15:30 (czasu urzędowego obowiązującego na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej) w dni robocze (dni robocze - to dni inne niż: dni ustawowo wolne od pracy oraz dni ustanowione przez Zamawiającego jako dni wolne od pracy). Jeżeli przekazanie informacji (np. wniesienie pisma, przesłanie faksu) nastąpi po godzinie 15:30, to Zamawiający przyjmie jako datę doręczenia pisma następnego dzień roboczy.

## 2. Tryb udzielenia zamówienia

Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego o wartości **poniżej 193.000 euro**. Podstawa prawna udzielenia zamówienia publicznego: art. 39 Ustawy Prawo Zamówień Publicznych i przepisy wykonawcze wydane na jej podstawie oraz niniejsza Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia (zwana dalej SIWZ).

Podstawa prawna opracowania SIWZ:

- Ustawa Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2010r. Nr 113, poz. 759) zwana dalej Ustawą Pzp;
- Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 30.12.2009r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać Zamawiający od Wykonawcy oraz form, w jakich te dokumenty mogą być składane (Dz. U. Nr 226.poz 1817);
- Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 23 grudnia 2009 r. w sprawie średniego kursu złotego w stosunku do euro stanowiącego podstawę przeliczania wartości zamówień publicznych (Dz. U. z 2009 r. Nr 224 poz. 1796);

## 3. Opis przedmiotu zamówienia

**3.1. Przedmiotem zamówienia jest projekt i wykonanie prac modernizacji instalacji ciśnieniowej zasilającej tunel transoniczny i tunel łopatkowy w związku z realizacją projektu „Modernizacja i budowa nowej infrastruktury naukowo badawczej Wojskowej Akademii Technicznej i Politechniki Warszawskiej na potrzeby wspólnych numeryczno doświadczalnych badań lotniczych silników turbinowych” Nr POIG.02.02.00-14-022/09**

Oznaczenie wg Wspólnego Słownika Zamówień:

50530000-9 Usługi w zakresie napraw i konserwacji maszyn  
71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania



Oznaczenie sprawy 8/1132/2011

71337000-9 Usługi inżynierskie w zakresie zabezpieczenia przed korozją

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia znajduje się w załączniku 6 niniejszej SIWZ

#### 4. Zamówienia uzupełniające

Zamawiający zastrzega sobie możliwość udzielenia zamówień uzupełniających stanowiących nie więcej niż 20% w przypadku udzielenia zamówienia w okresie trzech lat od udzielenia zamówienia podstawowego dotychczasowemu Wykonawcy dostaw, zamówień uzupełniających polegających na rozszerzeniu dostawy, jeżeli zmiana Wykonawcy powodowałaby konieczność nabywania rzeczy o innych parametrach technicznych, co powodowałoby niekompatybilność techniczną lub nieproporcjonalnie duże trudności techniczne w użytkowaniu i dozorze art. 67 ust. 1 pkt 7).

#### 5. Części zamówienia

Zamawiający **nie dopuszcza** składania ofert częściowych.

#### 6. Oferty wariantowe

Zamawiający **nie dopuszcza** składania ofert wariantowych.

#### 7. Termin wykonania zamówienia

Zamawiający wymaga, aby zamówienie zostało zrealizowane zgodnie z następującym harmonogramem:

Wykonanie projektu modernizacji: do 30.04.2011

Wykonanie prac modernizacyjnych: do 31.07.2011

#### 8. Opis warunków udziału w postępowaniu oraz sposobu dokonywania oceny spełnienia warunków

Jako Wykonawcę (w SIWZ) określa się osobę fizyczną, osobę prawną albo jednostkę organizacyjną nieposiadającą osobowości prawnej, która ubiega się o udzielenie zamówienia publicznego, złożyła ofertę lub zawarła umowę w sprawie zamówienia publicznego.

##### 8.1. Warunki ogólne udziału w postępowaniu

O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy spełnią warunki dotyczące:

8.1.1 posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania – ew. do wyrzucenia,

8.1.2 posiadania wiedzy i doświadczenia,

8.1.3 dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia,

8.1.4 sytuacji ekonomicznej i finansowej,

oraz nie podlegają wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia zgodnie z art. 24 Ustawy Pzp.

##### 8.2. Warunki szczegółowe.

###### 8.2.1. Potencjał ekonomiczno-finansowy.

W celu potwierdzenia spełnienia warunków w postępowaniu Wykonawca musi wykazać:

- a) **posiadanie ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej** w zakresie prowadzonej działalności gospodarczej zgodnej z przedmiotem niniejszego zamówienia, o wartości nie mniejszej niż **25 tys. zł.**



Oznaczenie sprawy 8/1132/2011

### 8.2.2. Potencjał kadrowy.

W celu potwierdzenia spełnienia warunków w postępowaniu Wykonawca musi mieć do dyspozycji odpowiednio wykwalifikowane osoby w celu obsadzenia podanych w tabeli stanowisk:

Lp.	Funkcja	Minimalne kwalifikacje zawodowe, uprawnienia, zaświadczenia
1	2	3
1	Spawacz	- wykonanie w ciągu ostatnich trzech lat co najmniej trzech modernizacji instalacji ciśnieniowych, polegających na cięciu i spawaniu elementów instalacji ciśnieniowych

### 8.2.3. Doświadczenie zawodowe.

Wykonawca musi wykazać, że zrealizował (rozpoczął i zakończył) w okresie ostatnich 3 lat, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, co najmniej 1 zamówienie o charakterze i złożoności porównywalnej z przedmiotem zamówienia tj. modernizacji prostego zbiornika ciśnieniowego, z uwzględnieniem modernizacji powłok antykorozyjnych oraz cięcia i spawania elementów w płaszczu zbiornika. Podmioty występujące wspólnie mogą ten warunek spełniać łącznie.

### 8.2.4. Podwykonawstwo.

Zamawiający dopuszcza wykonanie przedmiotu zamówienia przy udziale Podwykonawców.

Wykonawca może polegać na wiedzy i doświadczeniu, potencjale technicznym, osobach zdolnych do wykonania zamówienia lub zdolnościach finansowych innych podmiotów, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nimi stosunków. Wykonawca w takiej sytuacji zobowiązany jest do udowodnienia, że będzie dysponował zasobami niezbędnymi do realizacji zamówienia, w szczególności przedstawiając w tym celu pisemne zobowiązanie podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonaniu zamówienia.

8.2.5. Wykonawca, którego oferta zostanie uznana za najkorzystniejszą, zobowiązany jest nie później niż piątego dnia od uprawomocnienia się decyzji o wyborze jego oferty, przedłożyć do wglądu Zamawiającemu:

- a) jeżeli planuje wykonanie części robót przy udziale Podwykonawców – umowy/umowę z Podwykonawcami na realizację powierzonego im do wykonania i zgodnego z ofertą Wykonawcy zakresu robót, wraz z umową cesji na rzecz Zamawiającego, wierzytelności należnych Podwykonawcy z tytułu powierzonych mu robót,
- b) jeżeli za najkorzystniejszą zostanie uznana oferta złożona przez Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia - umowę regulującą współpracę tych podmiotów,
- c) ramowy harmonogram rzeczowo – finansowy.



Oznaczenie sprawy 8/1132/2011

### 8.3. Ocena spełnienia warunków w postępowaniu o zamówienie publiczne

Z ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego wyklucza się:

- Wykonawców, którzy nie spełniają warunków udziału w postępowaniu o zamówienie publiczne, o których mowa w art. 24 ust. 1 Prawa Zamówień Publicznych z późniejszymi zmianami
- Wykonawców, którzy złożyli nieprawdziwe informacje mające wpływ na wynik prowadzonego postępowania
- Wykonawców, którzy nie złożyli oświadczenia o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu lub dokumentów potwierdzających spełnianie tych warunków

Zamawiający odrzuci ofertę:

- która jest niezgodna z Ustawą Pzp;
- jeżeli nie odpowiada treści SIWZ z zastrzeżeniem art. 87 ust. 2 pkt. 3;
- której złożenie stanowi czyn nieuczciwej konkurencji w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji;
- zawierającą rażąco niską cenę w stosunku do przedmiotu zamówienia;
- zawierającą błędy w obliczeniu ceny;
- która została złożona przez Wykonawcę wykluczonego z udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia lub niezaproszonego do składania ofert;
- której Wykonawca w terminie 3 dni od dnia doręczenia zawiadomienia nie zgodził się na poprawienie omyłki, o której mowa w art. 87 ust. 2 pkt. 3;
- nieważną na podstawie odrębnych przepisów

### 9. Informacje o oświadczeniach i dokumentach, jakie mają dostarczyć Wykonawcy w celu potwierdzenia spełnienia warunków udziału w postępowaniu

Wykonawca składa następujące dokumenty w celu potwierdzenia, że posiada uprawnienie do wykonywania określonej działalności lub czynności oraz nie podlega wykluczeniu na podstawie art. 24 Ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych:

#### 9.1. Dokumenty wymagane:

- a) Formularz oferty z wykorzystaniem wzoru - załącznik nr 1a,
- b) Szczegółowa kalkulacja ceny w zadaniu – załącznik nr 1b,
- c) Oświadczenie o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu – załącznik nr 3a,
- d) Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia – załącznik nr 4,
- e) Szczegółowa specyfikacja techniczna – załącznik nr 2, zestawienie poszczególnych elementów zamówienia, wykonana na podstawie opisu przedmiotu zamówienia,
- f) aktualny odpis z właściwego rejestru albo aktualne zaświadczenie o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub zgłoszenia do ewidencji działalności gospodarczej, poświadczony przez Wykonawcę za zgodność z oryginałem,
- g) parafowany przez osoby uprawnione projekt umowy – załącznik nr 5,
- h) dokumenty potwierdzające uprawnienie osób podpisujących ofertę, o ile nie wynikają z przepisów prawa lub innych dokumentów rejestrowych,
- i) aktualne informacje z **Krajowego Rejestru Karnego** w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt od 4 do 8 Ustawy Pzp., wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert,
- j) aktualne informacje z **Krajowego Rejestru Karnego** w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 9 Ustawy Pzp., wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert,
- k) aktualne zaświadczenie właściwego naczelnika **Urzędu Skarbowego** oraz właściwego oddziału **Zakładu Ubezpieczeń Społecznych** lub **Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego** potwierdzające odpowiednio, że Wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków, opłat oraz składek na ubezpieczenie zdrowotne i społeczne, lub zaświadczenie, że uzyskał przewidziane prawem



### Oznaczenie sprawy 8/1132/2011

- zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności, lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu. Powyższe zaświadczenia muszą być wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert
- l) polisa lub inny dokument ubezpieczenia potwierdzający, że Wykonawca jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności gospodarczej, zgodnej z przedmiotem niniejszego zamówienia, na kwotę nie mniejszą niż określona w pkt. 8.2.1.c niniejszej Instrukcji dla Wykonawców,
  - m) informacja o osobach, które zostaną skierowane do realizacji zamówienia (patrz: „Potencjał kadrowy”), zamieszczona na formularzu zgodnym z treścią załącznika nr 3b do niniejszej SIWZ. Informacja musi zawierać dane na temat kwalifikacji wskazanych osób w projektowaniu (życiorysy zawodowe) potwierdzające spełnienie warunku, o którym mowa w pkt 8.2.2. niniejszej Instrukcji dla Wykonawców; do informacji winny być dołączone kopie uprawnień wydanych przez odpowiednie organy nadzoru,
  - n) informacja o doświadczeniu Wykonawcy (patrz „Doświadczenie zawodowe”), zamieszczona na formularzu zgodnym z treścią załącznika nr 3c; informacja musi potwierdzać spełnianie warunku, o którym mowa w pkt 8.2.3. niniejszej Instrukcji dla Wykonawców; do informacji winny być dołączone dokumenty potwierdzające, że wymienione w informacji zamówienia zostały wykonane należycie, potwierdzone przez upoważnionego przedstawiciela inwestora/jednostki. Zamawiający dopuszcza, by referencje były wystawione przez biuro projektowe dla Podwykonawcy pod warunkiem, że do ww. referencji będą dołączone referencje wystawione dla Wykonawcy przez upoważnionego przedstawiciela inwestora/jednostki na to samo zadanie,
  - o) informacja na temat Podwykonawców, przy udziale których Wykonawca zamierza wykonać zamówienie publiczne, zamieszczona na formularzu zgodnym z treścią załącznika nr 3d – jeżeli dotyczy,
  - p) dokumenty określone w niniejszym punkcie winny być złożone w formie oryginału lub kserokopii poświadczonych za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę,
  - q) oświadczenia i dokumenty sporządzone w języku obcym należy przedstawić wraz z ich tłumaczeniem na język polski; dokumenty urzędowe sporządzone w języku obcym należy złożyć wraz z ich tłumaczeniem sporządzonym przez tłumacza przysięgłego; wszystkie pozostałe dokumenty muszą być złożone w języku polskim.

## 9.2. Wykonawca zamieszkały poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej

9.2.1. Jeżeli Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentów, o których mowa wyżej, składa dokument lub dokumenty, wystawione zgodnie z prawem kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, że:

- a) nie otwarto jego likwidacji, ani nie ogłoszono upadłości.
- b) nie zalega z uiszczaniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne albo że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu
- c) nie orzeczono wobec niego zakazu ubiegania się o zamówienie

9.2.2. Jeżeli w kraju pochodzenia osoby lub w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, nie wydaje się powyższych dokumentów oraz informacji z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 4-8, zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie złożone przed notariuszem, właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego odpowiednio do kraju pochodzenia osoby lub kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania.

9.2.3. Dokumenty, o których mowa w punkcie 9.2.1 a) powinny być wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert. Dokument o którym mowa w pkt 9.2.1 b) powinien być wystawiony nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert.

9.2.4. Zamawiający wykluczy z postępowania Wykonawców którzy nie spełniają warunków udziału w postępowaniu.

9.2.5. Zgodnie z art. 26 ust. 3 Ustawy Pzp Zamawiający wzywa Wykonawców, którzy w określonym terminie nie złożyli oświadczeń i dokumentów, o których mowa w art. 25 ust. 1, lub którzy złożyli dokumenty zawierające błędy, do ich uzupełnienia w wyznaczonym terminie, chyba że mimo ich uzupełnienia oferta Wykonawcy podlega odrzuceniu lub konieczne byłoby unieważnienie postępowania. Zamawiający



### Oznaczenie sprawy 8/1132/2011

wzywa także w wyznaczonym przez siebie terminie, do złożenia wyjaśnień dotyczących oświadczeń i dokumentów o których mowa w art. 25 ust. 1 Ustawy Pzp.

9.2.6. Ofertę Wykonawcy wykluczonego uznaje się za odrzuconą.

## 10. Informacja o sposobie porozumiewania się Zamawiającego z Wykonawcami.

- a) Postępowanie prowadzi się z zachowaniem formy pisemnej, w formie faksu (nr 022 234 66 32) oraz z formie elektronicznej (e-mail: [zampub@itc.pw.edu.pl](mailto:zampub@itc.pw.edu.pl))
- b) Fakt otrzymania informacji za pomocą faksu lub e-mail, zgodnie z art. 27 ust. 2 Ustawy Pzp, każda ze stron na żądanie drugiej niezwłocznie potwierdza. Zamawiający przyjmuje wszystkie pisma w godzinach pracy od 8.30 do 15:30 (czasu urzędowego obowiązującego na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej) w dni robocze (dni robocze - to dni inne niż: dni ustawowo wolne od pracy oraz dni ustanowione przez Zamawiającego jako dni wolne od pracy). Jeżeli przekazanie informacji (np. wniesienie pisma, przesłanie faksu) nastąpi po godzinie 15:30, to Zamawiający przyjmie jako datę doręczenia pisma następnny dzień roboczy.
- c) Każdy Wykonawca ma prawo zwrócić się do Zamawiającego o wyjaśnienie SIWZ. Zamawiający zobowiązany jest niezwłocznie udzielić wyjaśnień, jednak nie później niż 2 dni przed upływem terminu składania ofert pod warunkiem że wniosek o wyjaśnienie treści SIWZ wpłynął do Zamawiającego nie później niż do końca dnia, w którym upływa połowa wyznaczonego terminu składania ofert. Pytania Wykonawców muszą być sformułowane na piśmie i skierowane na adres:  

**Politechnika Warszawska, Wydział Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa,  
Instytut Techniki Lotniczej i Mechaniki Stosowanej  
Gmach Techniki Ciepłej  
ul. Nowowiejska 21/25, 00-665 Warszawa  
faks (22) 234-66-32, email: [zampub@itc.pw.edu.pl](mailto:zampub@itc.pw.edu.pl)**
- d) Jeżeli wniosek o wyjaśnienie treści SIWZ wpłynął do Zamawiającego po upływie terminu składania wniosku lub dotyczy udzielonych wyjaśnień, Zamawiający może udzielić wyjaśnień lub pozostawić wniosek bez rozpoznania.
- e) Zamawiający jednocześnie przekazuje treść wyjaśnień wszystkim Wykonawcom, którym doręczono SIWZ bez ujawniania źródła zapytania oraz zamieści je na swojej stronie internetowej, na której zamieszczono SIWZ.
- f) W szczególnie uzasadnionych przypadkach Zamawiający może, w każdym czasie przed upływem terminu składania ofert zmienić treść SIWZ. Dokonaną w ten sposób zmianę przekazuje się niezwłocznie wszystkim Wykonawcom i jest ona dla nich wiążąca. Zmianę SIWZ Zamawiający zamieści na swojej stronie internetowej, na której udostępniono SIWZ.
- g) Zamawiający nie przewiduje zebrania z Wykonawcami.

## 11. Osoby uprawnione do porozumiewania się z Oferentami

- a) Osoby upoważnione ze strony Zamawiającego do kontaktowania się z Oferentami:

**Magdalena Sosińska oraz Agnieszka Kiersz** faks 022 234 66 32 email: [zampub@itc.pw.edu.pl](mailto:zampub@itc.pw.edu.pl)

- b) Osoby wymienione nie mają upoważnienia do udzielania Wykonawcom informacji w zakresie wyjaśnienia treści SIWZ. Ze względu na obowiązkową pisemność postępowania wszystkie ewentualne wyjaśnienia ustne nie są dla Wykonawców wiążące.
- c) Osoby wymienione są upoważnione do udostępnienia do wglądu dokumentacji z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na pisemny wniosek Wykonawcy.
- d) Oferty, opinie biegłych, oświadczenia, zawiadomienia. Wnioski dokumenty i informacje składane przez Zamawiającego i Wykonawców oraz umowa w sprawie zamówienia publicznego stanowią załącznik do protokołu postępowania o udzielenie zamówienia.
- e) Protokół wraz z załącznikami jest jawny. Załączniki do protokołu udostępnia się po dokonaniu wyboru najkorzystniejszej oferty lub unieważnieniu postępowania, z tym że oferty są jawne od chwili ich otwarcia.
- f) Nie ujawnia się informacji stanowiących tajemnice, jeżeli Wykonawca nie później niż w terminie składania ofert zastrzegł, że nie mogą być one udostępniane.

## 12. Wymagania dotyczące wadium.



*Oznaczenie sprawy 8/1132/2011*

- 12.1. Wykonawca jest zobowiązany do wniesienia wadium w wysokości: **500,00 zł (słownie: pięćset złotych)**.
- 12.2. Wykonawca obowiązany jest wnieść wadium przed terminem składania ofert. Wadium musi znaleźć się na koncie Zamawiającego przed upływem terminu składania ofert.
- 12.3. Wadium może być wniesione w formach określonych w art. 45 ust. 6 Ustawy Pzp, tj.:
- w pieniądzu - należy wpłacić przelewem (zgodnie z art. 45 ust. 7 ustawy Pzp wyłączona jest płatność gotówką) na rachunek bankowy Zamawiającego: w Banku PEKAO S.A. IV Oddział Warszawa nr 81124010531111000005005664, z dopiskiem „wadium na postępowanie **projekt i wykonanie prac modernizacji instalacji ciśnieniowej zasilającej tunel transoniczny i tunel łopatkowy** w związku z realizacją projektu „Modernizacja i budowa nowej infrastruktury naukowo badawczej Wojskowej Akademii Technicznej i Politechniki Warszawskiej na potrzeby wspólnych numeryczno doświadczalnych badań lotniczych silników turbinowych” Nr POIG.02.02.00-14-022/09”, a dowód wpłaty lub jego kopię, potwierdzona przez Wykonawcę za zgodność z oryginałem należy załączyć do oferty. Za termin wniesienia wadium w formie pieniężnej zostanie przyjęty termin uznania rachunku Zamawiającego.
  - w poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, z tym że poręczenie kasy jest zawsze poręczeniem pieniężnym;
  - w gwarancjach bankowych;
  - w gwarancjach ubezpieczeniowych;
  - w poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000 roku o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (Dz.U. Nr 109, poz. 1158 z późn. zm.).
- Wadium wniesione w formie poręczeń i/lub gwarancji należy załączyć do oferty w oryginale.
- 12.4. Wykonawca zobowiązany jest zabezpieczyć ofertę wadium na cały okres związania ofertą.
- 12.5. Wadium wniesione w pieniądzu Zamawiający przechowuje na rachunku bankowym.
- 12.6. Wykonawca, który nie wnieśli wadium w wysokości określonej w pkt 12.1., w formie lub formach, o których mowa w pkt 12.2. zostanie wykluczony z postępowania, a jego ofertę uznaje się za odrzuconą.
- 12.7. Zamawiający zwróci wadium wszystkim Wykonawcom niezwłocznie po wyborze oferty najkorzystniejszej lub unieważnieniu postępowania, z wyjątkiem Wykonawcy, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza z zastrzeżeniem art. 46 ust. 4a
- 12.8. Wykonawcy, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza, Zamawiający zwróci wadium niezwłocznie po zawarciu umowy w sprawie zamówienia publicznego oraz wniesieniu zabezpieczenia należytego wykonania umowy, jeżeli jego wniesienia żądano.
- 12.9. Zamawiający, dokona niezwłocznie zwrotu wadium, na wniosek Wykonawcy, który wycofał ofertę przed upływem terminu do składania ofert;
- 12.10. Zamawiający zażąda ponownego wniesienia wadium przez Wykonawcę, któremu zwrócono wadium na podstawie pkt 12.7, jeżeli w wyniku rozstrzygnięcia odwołania jego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza.
- 12.11. Jeżeli wadium wniesiono w pieniądzu, Zamawiający zwróci je wraz z odsetkami wynikającymi z umowy rachunku bankowego, na którym było ono przechowywane, pomniejszone o koszty prowadzenia rachunku oraz prowizji bankowej za przelew pieniędzy na rachunek bankowy wskazany przez Wykonawcę.
- 12.12. Zamawiający zatrzymuje wadium wraz z odsetkami, jeżeli Wykonawca w odpowiedzi na wezwanie, o którym mowa w art. 26 ust. 3, nie złożył dokumentów lub oświadczeń, o których mowa w art. 25 ust. 1 lub





*Oznaczenie sprawy 8/1132/2011*

pełnomocnictw, chyba że udowodni, że wynika to z przyczyn nieleżących po jego stronie.

- 12.13. Zamawiający zatrzyma wadium, jeżeli Wykonawca, którego oferta została wybrana:
- odmówi podpisania umowy w sprawie zamówienia publicznego na warunkach określonych w ofercie;
  - nie wniesie wymaganego zabezpieczenia należytego wykonania umowy;
- 12.14. zawarcie umowy w sprawie niniejszego zamówienia stanie się niemożliwe z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.

### 13. Termin związania ofertą

- 13.1. Wykonawcy pozostają związani ofertą przez okres 30 dni od daty składania ofert. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.
- 13.2. Wykonawca samodzielnie lub na wniosek Zamawiającego może przedłużyć termin związania ofertą, z tym że Zamawiający może tylko raz, co najmniej na 3 dni przed upływem terminu związania ofertą, zwrócić się do Wykonawców o wyrażenie zgody na przedłużenie terminu, o którym mowa w pkt 13.1., o oznaczony okres, nie dłuższy jednak niż 60 dni. Odmowa wyrażenia zgody nie powoduje utraty wadium.
- 13.3. Przedłużenie terminu związania ofertą jest dopuszczalne tylko z jednoczesnym przedłużeniem ważności wadium, albo jeżeli nie jest to możliwe, z wniesieniem nowego wadium na przedłużony okres związania ofertą. Jeżeli przedłużenie terminu związania ofertą dokonywane jest po wyborze oferty najkorzystniejszej, obowiązek wniesienia nowego wadium, lub jego przedłużenia dotyczy jedynie Wykonawcy, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza.

### 14. Opis przygotowania oferty

- 14.1. Wykonawcy zobowiązani są zapoznać się dokładnie z informacjami zawartymi w SIWZ i przygotować ofertę zgodnie z wymaganiami określonymi w tym dokumencie:
- treść oferty musi odpowiadać treści SIWZ,
  - Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę,
  - oferta powinna być złożona pod rygorem nieważności w formie pisemnej,
  - oferta powinna być złożona z wymienionych poniżej elementów zgodnie z wzorami:
    - Załącznik nr 1a - Formularz oferty,**
    - Załącznik nr 1b - Szczegółowa kalkulacja ceny w zadaniu,**
    - Załącznik nr 2 - Szczegółowa specyfikacja techniczna,**
    - Załącznik nr 3a - Oświadczenie o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu,** w którym Wykonawca potwierdza, że wypełnia warunki udziału w postępowaniu o udzielenie Zamówienia, o których mowa w punkcie 8.1 SIWZ,
    - Załącznik nr 3b - Potencjał kadrowy,**
    - Załącznik nr 3c - Doświadczenie zawodowe,**
    - Załącznik nr 3d - Podwykonawcy** - informacja na temat Podwykonawców, przy udziale których Wykonawca zamierza wykonać zamówienie publiczne – **jeżeli dotyczy,**
    - Załącznik nr 4 - Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia** o których mowa w punkcie 8.3 SIWZ,
    - Załącznik nr 5 - Projekt umowy** parafowany przez Osoby Uprawnione,
    - pełnomocnictwo do podpisania oferty, o ile prawo do podpisania oferty nie wynika z innych dokumentów złożonych wraz z ofertą; treść pełnomocnictwa musi jednoznacznie określać czynności, co do wykonywania których pełnomocnik jest upoważniony; **w przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, winni oni ustanowić pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego,**
    - aktualne zaświadczenie o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert, z którego wynikać będzie uprawnienie do podpisania oferty - w przypadku osób fizycznych zgłoszonych do ewidencji działalności gospodarczej,
    - dokumenty potwierdzające uprawnienie osób podpisujących ofertę, o ile nie wynikają z przepisów prawa lub innych dokumentów rejestrowych,



Oznaczenie sprawy 8/1132/2011

- m) aktualne informacje z **Krajowego Rejestru Karnego** w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt od 4 do 8 Ustawy Pzp., wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert,
  - n) aktualne informacje z **Krajowego Rejestru Karnego** w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 9 Ustawy Pzp., wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert,
  - o) aktualne zaświadczenie właściwego naczelnika **Urzędu Skarbowego** oraz właściwego oddziału **Zakładu Ubezpieczeń Społecznych** lub **Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego** potwierdzające odpowiednio, że Wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków, opłat oraz składek na ubezpieczenie zdrowotne i społeczne, lub zaświadczenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności, lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu. Powyższe zaświadczenia muszą być wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert,
  - p) polisa lub inny dokument ubezpieczenia potwierdzający, że Wykonawca jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności gospodarczej, zgodnej z przedmiotem niniejszego zamówienia, na kwotę nie mniejszą niż określona w pkt. 8.2.1.c niniejszej Instrukcji dla Wykonawców,
  - q) oferta oraz pozostałe dokumenty, dla których Zamawiający określił wzory winny być sporządzone zgodnie z tymi wzorami co do treści oraz opisu kolumn i wierszy.
- 14.2. Wykonawcy ponoszą wszelkie koszty własne związane z przygotowaniem i złożeniem oferty, niezależnie od wyniku postępowania. Zamawiający nie odpowiada za koszty poniesione przez Wykonawców w związku z przygotowaniem i złożeniem oferty. Wykonawcy zobowiązują się nie podnosić jakichkolwiek roszczeń z tego tytułu względem Zamawiającego.
- 14.3. Ofertę sporządzić należy w języku polskim. Wszystkie dokumenty złożone w innym języku niż polski winny być złożone wraz z tłumaczeniem na język polski poświadczonym przez Wykonawcę. Zaleca się, aby ofertę sporządzić trwałą, czytelną techniką. Dla lepszej przejrzystości oferty, wszystkie kartki oferty należy trwale spiąć, ponumerować, zaparafować lub podpisać (podpisy muszą być złożone przez osoby uprawnione do występowania w imieniu Wykonawcy - dalej „Osoby Uprawnione”. Ewentualne poprawki w tekście Oferty muszą być naniesione w czytelny sposób i parafowane przez Osoby Uprawnione.
- W przypadku, gdy Wykonawcy wspólnie ubiegają się o udzielenie zamówienia, wówczas ustanawiają pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego. Pełnomocnictwo powinno być sporządzone w formie pisemnej. Pełnomocnictwo takie może również wynikać z umowy konsorcjum, która w tym przypadku w oryginale lub kopii poświadczonej notarialnie Wykonawca załącza do oferty. Kopie wszystkich dokumentów załączonych do oferty winny być potwierdzone za zgodność z oryginałem przez osoby upoważnione do jej podpisania (na każdej zapisanej stronie).
- Pozostałe załączniki do SIWZ oraz załączniki w postaci dokumentów wskazanych w punkcie 9.1 SIWZ, Wykonawcy mający siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, składają dokumenty zgodnie z przepisami rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 30.12.2009 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać Zamawiający od Wykonawcy, oraz form, w jakich te dokumenty mogą być składane (Dz. U. Nr 226, poz. 1817).
- Zamawiający zażąda przedstawienia oryginału lub notarialnie potwierdzonej kopii dokumentu, gdy przedstawiona przez Wykonawcę kopia dokumentu jest nie czytelna lub budzi wątpliwość co do jej prawdziwości.
- 14.4. W przypadku oferty składanej przez konsorcjum, Zamawiający, dokonując oceny, czy konsorcjum spełnia wymagania określone w SIWZ, uwzględni uprawnienia, posiadaną wiedzę i doświadczenie, potencjał techniczny, personel oraz sytuację ekonomiczną i finansową członków konsorcjum. W związku z powyższym, wraz z ofertą członkowie konsorcjum mogą złożyć jeden komplet dokumentów, o których mowa w punkcie 9.1 SIWZ. W zakresie dokumentów i oświadczeń dotyczących przedmiotu Zamówienia wystarczające będzie przedłożenie wraz z ofertą jednego kompletu dokumentów.
- 14.5. Informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa Wykonawcy powinni przekazać w taki sposób, by Zamawiający mógł z łatwością określić zakres informacji objętych tajemnicą. Zgodnie z art. 11 ust. 4 Ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r o Zwalczaniu Nieuczciwej Konkurencji „przez tajemnicę przedsiębiorstwa rozumie się nieujawnione do wiadomości publicznej informacje techniczne, technologiczne, organizacyjne przedsiębiorstwa lub inne informacje posiadające wartość gospodarczą, co do których przedsiębiorca podjął niezbędne działania w celu zachowania ich w poufności”. Zastrzeżenie winno być wówczas dokonane przez złożenie oferty w dwóch częściach opisanych jako „część jawna oferty” i „część tajna oferty”. Brak stosownego zastrzeżenia będzie



*Oznaczenie sprawy 8/1132/2011*

traktowane jako jednoznaczne ze zgodą na włączenie całości przekazanych dokumentów i danych do dokumentacji postępowania oraz ich ujawnienie na zasadach określonych w w/w Ustawie.

- 14.6. Zaleca się, aby umieścić ofertę w jednej zapieczętowanej lub w inny trwały sposób zabezpieczonej nieprzeźroczystej kopercie oznaczonej napisem:

**Politechnika Warszawska, Wydział Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa  
Instytut Techniki Lotniczej i Mechaniki Stosowanej  
Ul. Nowowiejska 21/25, 00-665 Warszawa  
Gmach Techniki Ciepłej, pokój nr 8**

**”Oferta na „Projekt i wykonanie prac modernizacji instalacji ciśnieniowej zasilającej tunel transoniczny i tunel łopatkowy w związku z realizacją projektu „Modernizacja i budowa nowej infrastruktury naukowo badawczej Wojskowej Akademii Technicznej i Politechniki Warszawskiej na potrzeby wspólnych numeryczno doświadczalnych badań lotniczych silników turbinowych” Nr POIG.02.02.00-14-022/09”**

**nie otwierać przed dniem 09.03.2011 r., przed godziną 10:30”**

Na kopercie należy podać nazwę i adres Wykonawcy, by umożliwić zwrot nie otwartej oferty w przypadku dostarczenia jej Zamawiającemu po terminie.

- 14.7. Wykonawca może wprowadzić zmiany w złożonej ofercie lub ją wycofać, pod warunkiem, że uczyni to przed upływem terminu składania ofert. Zarówno zmiana jak i wycofanie oferty wymagają zachowania formy pisemnej, na podstawie złożonego oświadczenia oznaczonego jak w pkt.14.6 z dodatkowym opisem: ZMIANA OFERTY” lub „WYCOFANIE OFERTY”.

## **15. Miejsce oraz termin składania i otwarcia ofert**

### **15.1. Miejsce składania ofert: siedziba Zamawiającego**

Oferty należy składać w siedzibie Zamawiającego (pokój nr 8), lub przesać na adres:

**Politechnika Warszawska, Wydział Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa  
Instytut Techniki Lotniczej i Mechaniki Stosowanej  
Ul. Nowowiejska 21/25, 00-665 Warszawa  
Gmach Techniki Ciepłej, pokój nr 8  
do dnia 09.03.2011, do godz. 10:00**

- 15.1.1 W przypadku zmiany treści SIWZ, Zamawiający przedłuży termin składania ofert o czas niezbędny do wprowadzenia w ofertach zmian.
- 15.1.2 O przedłużeniu terminu składania ofert Zamawiający powiadomi wszystkich Wykonawców, którym przekazano SIWZ oraz zamieści informacje na stronie internetowej.
- 15.1.3 W postępowaniu o udzielenie zamówienia o wartości mniejszej niż kwoty określone w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8 Zamawiający niezwłocznie zwróci ofertę, która została złożona po terminie. W postępowaniu o udzielenie zamówienia o wartości równej lub przekraczającej kwoty określone w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8 Zamawiający niezwłocznie zawiadomia Wykonawcę o złożeniu oferty po terminie oraz zwraca ofertę po upływie terminu do wniesienia odwołania.

### **15.2. Miejsce otwarcia ofert:**

**Politechnika Warszawska, Wydział Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa  
Instytut Techniki Lotniczej i mechaniki Stosowanej**



Oznaczenie sprawy 8/1132/2011

**Ul. Nowowiejska 21/25, 00-665 Warszawa  
Gmach Techniki Ciepłej, pokój nr 8**

dnia **09.03.2011 o godz. 10:30**

### 15.3. Sesja otwarcia ofert

Bezpośrednio przed otwarciem ofert Zamawiający przekaze zebranych Wykonawcom informację o wysokości kwoty, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.

Otwarcie ofert jest jawne i nastąpi bezpośrednio po upływie terminu do ich składania. Po otwarciu ofert przekazane zostaną następujące informacje odczytywane indywidualnie (dla każdego zadania, lub części jeżeli dotyczy): nazwa i siedziba Wykonawcy, którego oferta jest otwierana, cena, a także termin wykonania zamówienia, okres gwarancji, warunki płatności.

### 16. Opis sposobu obliczenia ceny

- 16.1. Cena oferty uwzględnia wszystkie zobowiązania, musi być podana w PLN cyfrowo i słownie, z wyodrębnieniem należnego podatku VAT - jeżeli występuje
- 16.2. Cena podana w ofercie powinna obejmować wszystkie koszty i składniki związane z wykonaniem zamówienia
- 16.3. Cena może być tylko jedna
- 16.4. Cena nie ulega zmianie przez okres ważności oferty (związania)
- 16.5. Zamawiający w celu ustalenia czy oferta zawiera rażąco niską cenę w stosunku do przedmiotu zamówienia, zwróci się do Wykonawcy o udzielenie w określonym terminie wyjaśnień dotyczących elementów oferty mających wpływ na wysokość ceny.
- 16.6. Zamawiający oceniając wyjaśnienie bierze pod uwagę obiektywne czynniki, w szczególności oszczędność, metody wykonania zamówienia, wybrane rozwiązania techniczne, wyjątkowo sprzyjające warunki wykonania zamówienia dostępne dla Wykonawcy, oryginalność projektu Wykonawcy, oraz wpływ pomocy publicznej, udzielonej na podstawie odrębnych przepisów.
- 16.7. Zamawiający odrzuci ofertę Wykonawcy, który nie złożył wyjaśnień, lub jeśli dokonana ocena wyjaśnień potwierdzi, że oferta zawiera rażąco niską cenę w stosunku do przedmiotu zamówienia.

### 17. Kryteria oceny oferty

- 17.1 Wybór oferty zostanie dokonany (dla każdego z zadań indywidualnie – jeżeli dotyczy) na podstawie jednego kryterium ceny oferty (dla poszczególnych zadań – jeżeli dotyczy).
- 17.2 Oferta z najniższą ceną, otrzyma maksymalną liczbę punktów. Pozostałym ofertom, wypełniającym wymagania kryterialne przypisana zostanie odpowiednio mniejsza (proporcjonalnie mniejsza) liczba punktów.

$$\text{Liczba punktów} = (\text{cena minimalna} / \text{cena ofertowa}) * 100 \text{ pkt.}$$

Za najkorzystniejszą zostanie uznana oferta, która nie podlega odrzuceniu oraz uzyska największą liczbę punktów. Pod uwagę będą brane liczby, po zaokrągleniu do dwóch miejsc po przecinku.

- 17.3 Jeżeli nie można wybrać oferty najkorzystniejszej z uwagi na to że dwie lub więcej ofert przedstawia ten sam bilans ceny i innych kryteriów oceny ofert, Zamawiający spośród tych ofert wybierze ofertę z najniższą ceną.
- 17.4 Jeżeli w postępowaniu o udzielenie zamówienia, w którym jedynym kryterium oceny ofert jest cena, nie można dokonać wyboru oferty najkorzystniejszej ze względu na to, że zostały złożone oferty o takiej samej cenie, Zamawiający wezwie Wykonawców, którzy złożyli te oferty do złożenia w terminie określonym przez Zamawiającego ofert dodatkowych.
- 17.5 Wykonawcy, którzy złożą ofert dodatkowe nie mogą zaferować cen wyższych niż zaferowane w złożonych ofertach.



### Oznaczenie sprawy 8/1132/2011

- 17.6 W toku badania ofert Zamawiający może żądać od Wykonawców udzielenia wyjaśnień dotyczących treści złożonej oferty.
- 17.7 Zamawiający poprawi w ofercie:
- oczywiste omyłki pisarskie,
  - oczywiste omyłki rachunkowe z uwzględnieniem konsekwencji rachunkowych dokonanych poprawek,
  - inne omyłki polegające na niezgodności oferty z SIWZ, niepowodujące istotnych zmian w treści oferty
- niezwłocznie zawiadamiając o tym Wykonawcę, którego oferta została poprawiona
- 17.8 Zamawiający nie będzie prowadził negocjacji z Wykonawcą, dotyczących złożonej ofert, oraz dokonywał jakiegokolwiek zmiany w treści złożonej ofert, z wyjątkiem określonym w punkcie poprzednim.
- 17.9 Zamawiający odrzuci ofertę, jeżeli wyniknie co najmniej jedna z okoliczności przewidzianych w art. 89 Ustawy Pzp.
- 17.10 Zamawiający unieważni postępowanie w sprawie o udzielenie zamówienia publicznego, jeżeli wyniknie co najmniej jedna z okoliczności przewidzianych w art. 93 Ustawy Pzp.

## **18. Informacje o formalnościach, jakie powinny zostać dopełnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.**

- 18.1 Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty, Zamawiający jednocześnie zawiadomi Wykonawców, którzy złożyli oferty o:
- wyborze najkorzystniejszej oferty, podając nazwę (firmę) albo imię i nazwisko, siedzibę albo miejsce zamieszkania i adres Wykonawcy, którego ofertę wybrano, uzasadnienie jego wyboru oraz nazwy (firmy) albo imiona i nazwiska, siedziby albo miejsca zamieszkania i adresy Wykonawców, którzy złożyli oferty, a także punktację przyznaną Oferentom w każdym kryterium oceny ofert i łączną punktację;
  - Wykonawcach, których oferty zostały odrzucone, podając uzasadnienie faktyczne i prawne;
  - Wykonawcach którzy zostali wykluczeni z postępowania o udzielenie zamówienia, podając uzasadnienie faktyczne i prawne – jeżeli postępowanie prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego, negocjacji z ogłoszeniem lub zapytania o cenę
  - terminie, określonym zgodnie z art. 94 ust. 1 lub 2 Ustawy Pzp, po którego upływie umowa w sprawie zamówienia publicznego może być zawarta.
- 18.2 Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zamieszcza informacje, o których mowa w pkt 18.1 na stronie internetowej i w miejscu publicznie dostępnym w swojej siedzibie.
- 18.3 O unieważnieniu postępowania o udzielenie zamówienia Zamawiający powiadomi równocześnie wszystkich Wykonawców, którzy ubiegali się o udzielenie zamówienia, podając uzasadnienie faktyczne i prawne.
- 18.4 Zamawiający zawrze umowę w terminach przewidzianych w art. 94 Ustawy Pzp.
- 18.5 Jeżeli Wykonawca, którego oferta zostanie wybrana będzie się uchylał od zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego lub nie wniesie wymaganego zabezpieczenia należytego wykonania umowy, Zamawiający może wybrać ofertę najkorzystniejszą spośród pozostałych ofert, bez przeprowadzania ich ponownego badania i oceny, chyba że zachodzą przesłanki unieważnienia postępowania o których mowa w art. 93 ust. 1 Ustawy Pzp.

## **19. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy**

Wykonawca **nie wymaga** wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

## **20. Warunki umowy**

Zamawiający podpisze umowę z Wykonawcą, który przedłoży najkorzystniejszą ofertę z punktu widzenia kryteriów przyjętych w niniejszej SIWZ.

- 20.1 O miejscu i terminie podpisania umowy Zamawiający powiadomi odrębnym pismem.
- 20.2 Umowa zawarta zostanie z uwzględnieniem postanowień wynikających z treści niniejszej specyfikacji oraz danych zawartych w ofercie. Postanowienia umowy zawarto w projekcie umowy, który stanowi załącznik nr 5 SIWZ.
- 20.3 Warunki zmiany treści umowy:



*Oznaczenie sprawy 8/1132/2011*

Zamawiający przewiduje możliwość dokonania zmian postanowień umowy – zgodnie z art. 144 ust. 1 Ustawy Pzp, za zgodą obu stron.

Zamawiający przewiduje możliwość zmian postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie, której dokonano wyboru Wykonawcy, w przypadku wystąpienia, co najmniej jednej z okoliczności wymienionej poniżej, z uwzględnieniem podawanych warunków ich wprowadzenia.

- a) Zmiana terminu realizacji umowy:
- b) wykonanie zamówienia w określonym terminie nie leży w interesie Zamawiającego,
- c) działania siły wyższej uniemożliwiającej wykonanie umowy w określonym pierwotnie terminie,
- d) działania warunków atmosferycznych uniemożliwiający prowadzenie robót, przeprowadzanie prób i sprawdzeń, dokonywanie odbiorów, w szczególności: temperatury powietrza poniżej 0 st. C, wiatr uniemożliwiający prace maszyn, gwałtowne opady deszczu (oberwanie chmury), gradobicie, burze z wyładowaniami atmosferycznymi,
- e) realizacja w drodze odrębnej umowy prac powiązanych z przedmiotem niniejszej umowy, wymuszającej konieczność skoordynowania prac i uwzględnienia wzajemnych powiązań,
- f) zmiany będące następstwem działania organów administracji, w szczególności: przekroczenie zakreślonych przez prawo terminów wydawania przez organy administracji decyzji, zezwoleń, uzgodnień itp.; zmiany wydanych wcześniej przez organy administracji decyzji, zezwoleń, uzgodnień itp.; odmowa wydania przez organy administracji wymaganych decyzji, zezwoleń, uzgodnień itp.,
- g) zmiany będące następstwem okoliczności będącej po stronie Zamawiającego, a w szczególności konieczność usunięcia udokumentowanych błędów. W przypadku wystąpienia ww. okoliczności – termin wykonania umowy może ulec odpowiedniemu przedłużeniu, o czas niezbędny do zakończenia wykonywania jej przedmiotu w sposób należyty, nie dłużej jednak niż okres trwania tych okoliczności,
- h) inne przyczyny niezależne od Zamawiającego oraz Wykonawcy skutkujące niemożliwością prowadzenia prac, a w szczególności: brak możliwości dojazdu oraz transportu materiałów na teren robót spowodowany awariami, remontami i przebudowami dróg, ciągów komunikacyjnych, ewentualne strajki, manifestacje, protesty różnych organizacji i grup społecznych,
- i) zmiana sposobu spełnienia świadczenia - zmiany technologiczne,
- j) niedostępność na rynku materiałów lub urządzeń wskazanych w dokumentacji spowodowana zaprzestaniem produkcji lub wycofaniem z rynku tych materiałów lub urządzeń,
- k) pojawienie się na rynku materiałów lub urządzeń nowej generacji albo nowych technologii wykonania zaprojektowanych robót pozwalających na zaoszczędzenie kosztów realizacji przedmiotu umowy lub kosztów eksploatacji wykonanego przedmiotu umowy,
- l) konieczność zrealizowania robót przy zastosowaniu innych rozwiązań technicznych/technologicznych lub materiałowych niż wskazane w dokumentacji, w sytuacji gdyby zastosowanie przewidzianych rozwiązań groziło niewykonaniem lub wadliwym wykonaniem robót,
- m) konieczność zrealizowania robót przy zastosowaniu innych rozwiązań technicznych lub materiałowych ze względu na zmiany obowiązującego prawa.
- n) Zmiany osobowe:
- o) zmiana osób, przy pomocy których Wykonawca realizuje przedmiot umowy,
- p) zmian osób do nadzorowania robót,
- q) zmiana Podwykonawcy, przy pomocy, którego Wykonawca wykonuje przedmiot umowy na innego dysponującego co najmniej porównywalnym doświadczeniem, potencjałem technicznym i osobowym,
- r) rozszerzenie zakresu podwykonawstwa w porównaniu do wskazanego w ofercie Wykonawcy, o ile posłużenie się Podwykonawcą doprowadzi do skrócenia terminu wykonania umowy, zmniejszenia należnego Wykonawcy wynagrodzenia lub zastosowania przy wykonaniu przedmiotu umowy bardziej zaawansowanych rozwiązań technologicznych w porównaniu do wskazanych w SIWZ. Zmiana ta może dotyczyć czynności, które zgodnie z SIWZ muszą być wykonane przez Wykonawcę osobiście.
- s) Pozostałe zmiany:
- t) zmiana sposobu rozliczania umowy lub dokonywania płatności na rzecz Wykonawcy na skutek zmian zawartej przez Zamawiającego umowy o dofinansowanie projektu lub wytycznych dotyczących realizacji projektu,
- u) rezygnacja przez Zamawiającego z realizacji części przedmiotu umowy – w takim przypadku wynagrodzenie przysługujące Wykonawcy zostanie pomniejszone, przy czym Zamawiający zapłaci



### Oznaczenie sprawy 8/1132/2011

- za wszystkie spełnione świadczenia oraz udokumentowane koszty, które Wykonawca poniósł w związku z wynikającymi z umowy planowanymi świadczeniami,
- v) odstąpienie od realizacji przedmiotu umowy jeżeli z powodu nadzwyczajnej zmiany stosunków jej realizacja byłaby połączona z nadmiernymi trudnościami albo groziłby jednej ze stron rażąca strata, czego strony nie przewidziały przy zawarciu umowy. Za rażąca strata należy w tym przypadku uznać stratę w wysokości, o której mowa w art. 397 Kodeksu spółek handlowych,
  - w) inne niż wymieniona „siła wyższa” zdarzenie zewnętrzne, niemożliwe do przewidzenia i do zapobieżenia uniemożliwiające wykonanie przedmiotu umowy zgodnie z SIWZ i dokumentacją.
  - x) Nie stanowi zmiany umowy w rozumieniu art. 144 ustawy Prawo zamówień publicznych zmiana danych związanych z obsługą administracyjno-organizacyjną umowy (np. zmiana nr rachunku bankowego, zmiana dokumentów potwierdzających uregulowanie płatności wobec podwykonawców) oraz zmiany danych teleadresowych i zmiany osób wskazanych do kontaktów między stronami.

20.4 Przez istotne zmiany umowy Zamawiający rozumie takie zmiany które w postępowaniu przed udzieleniem umożliwiłyby złożenie innej znacząco odmiennej, ważnej oferty, jak również umożliwiłyby dopuszczenie innych Wykonawców. Katalog istotnych zmian umożliwiających zmianę zawartej umowy przewiduje ust. 1.

20.5 Warunkiem wprowadzenia zmian do zawartej umowy jest sporządzenie podpisanego przez strony umowy, „Protokołu konieczności” określającego przyczyny zmian oraz potwierdzającego wystąpienie (odpowiednio) co najmniej jednej z okoliczności wymienionych w pkt 20.3. Protokół konieczności będzie załącznikiem do aneksu o którym mowa w projekcie umowy.

20.6 Nieistotne zmiany zawartej umowy będą sporządzone pisemnie, po sporządzeniu Protokołu Konieczności w formie aneksu. Protokół konieczności będzie załącznikiem do aneksu.

## 21. Środki ochrony prawnej

Środki ochrony prawnej określone w art. 179 Ustawy Pzp przysługują Wykonawcom, uczestnikom konkursu, a także innym podmiotom, jeżeli mają lub mieli interes w uzyskaniu danego zamówienia oraz ponieśli lub mogą ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów Ustawy Pzp.

### 21.1. Odwołanie

a) Odwołanie przysługuje wyłącznie od niezgodnej z przepisami Ustawy Pzp czynności Zamawiającego podjętej w postępowaniu o udzielenie zamówienia lub zaniechania czynności, do której Zamawiający jest zobowiązany na podstawie Ustawy Pzp.

b) Jeżeli wartość zamówienia jest mniejsza niż kwoty określone w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8, odwołanie przysługuje wyłącznie wobec czynności:

- 1) wyboru trybu negocjacji bez ogłoszenia, zamówienia z wolnej ręki lub zapytania o cenę,
- 2) opisu sposobu dokonywania oceny spełniania warunków udziału w postępowaniu,
- 3) wykluczenia odwołującego z postępowania o udzielenie zamówienia,
- 4) odrzucenia oferty odwołującego.

c) Odwołanie powinno wskazywać czynność lub zaniechanie czynności Zamawiającego, której zarzuca się niezgodność z przepisami Ustawy Pzp, zawierać zwięzłe przytoczenie zarzutów, określać żądanie oraz wskazywać okoliczności faktyczne i prawne uzasadniające wniesienie odwołania.

d) Odwołanie należy wnieść do Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej w formie pisemnej albo elektronicznej opatrzonej bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu. Odwołanie wnosi się w terminach przewidzianych w Ustawie Pzp.

e) Odwołujący przesyła kopie odwołania Zamawiającemu przed upływem terminu do wniesienia odwołania w taki sposób, aby mógł się on zapoznać z jego treścią przed upływem tego terminu. Domniemywa się, że Zamawiający mógł zapoznać się z treścią odwołania przed upływem terminu do jego wniesienia, jeżeli przesłanie jego kopii nastąpiło przed upływem terminu do jego wniesienia za pomocą jednego ze sposobów określonych w art. 27 ust. 2 Ustawy Pzp.

f) Do odwołań stosuje się przepisy art. 179- 198 Ustawy Pzp.

g) Wraz z wniesieniem odwołania Wykonawca wnosi wpis w wysokości i na zasadach określonych przepisami rozporządzenia Prezesa RM z dnia 15.03.2010 r. (Dz.U. Nr 41 poz. 238 z późn. zmianami.).

### 21.2. Skarga

a) Na orzeczenie Izby stronom oraz uczestnikom postępowania odwoławczego przysługuje skarga do sądu.



### Oznaczenie sprawy 8/1132/2011

- b) W postępowaniu toczącym się wskutek wniesienia skargi stosuje się odpowiednio przepisy ustawy z dnia 17.11.1964 – Kodeks postępowania cywilnego o apelacji, jeżeli przepisy niniejszego rozdziału nie stanowią inaczej.
- c) Skargę wnosi się do sądu okręgowego właściwego dla siedziby albo miejsca zamieszkania Zamawiającego.
- d) Skarga wnoszona jest za pośrednictwem Prezesa Izby w terminie 7 dni od dnia doręczenia orzeczenia Izby, przesyłając jednocześnie jej odpis przeciwnikowi skargi. Złożenie skargi w placówce pocztowej operatora publicznego jest równoznaczne z jej wniesieniem.

Pozostałe informacje na ten temat znajdują się w Ustawie Pzp w Dziale VI Środki ochrony prawnej.

## 22. Ogłoszenia wyników postępowania

Wyniki postępowania zostaną ogłoszone zgodnie z wymogami Ustawy Pzp oraz w siedzibie Zamawiającego i na stronie internetowej: [www.pw.edu.pl](http://www.pw.edu.pl) oraz [www.meil.pw.edu.pl](http://www.meil.pw.edu.pl). Niezależnie od ogłoszenia wyników wszyscy Wykonawcy uczestniczący w postępowaniu o zamówienie publiczne zostaną powiadomieni w formie pisemnej.

## 23. Postanowienia dodatkowe

23.1 Wykonawca, którego oferta zostanie uznana za najkorzystniejszą, zobowiązany jest nie później niż do piątego dnia od uprawomocnienia się decyzji o wyborze jego oferty przedłożyć do wglądu Zamawiającemu:

- a) jeżeli planuje wykonanie części zamówienia przy udziale Podwykonawców – umowy z Podwykonawcami na realizację powierzonego im do wykonania i zgodnego z ofertą Wykonawcy zakresu realizacji zamówienia, wraz z umową cesji, na rzecz Zamawiającego, wierzytelności należnych Podwykonawcy z tytułu powierzonych mu części zamówienia,
- b) jeżeli za najkorzystniejszą zostanie uznana oferta złożona przez Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia - umowę regulującą współpracę tych podmiotów,
- c) ramowy harmonogram rzeczowo – finansowy.

23.2 W przypadku nie przedłożenia przez Wykonawcę wymaganych dokumentów w terminie, o którym mowa w pkt. 23.1., umowa nie zostanie zawarta z winy Wykonawcy, wniesione wadium ulegnie przepadkowi, a ponadto Zamawiający będzie uprawniony do dochodzenia odszkodowania na zasadach ogólnych (za szkodę spowodowaną uchyleniem się od zawarcia umowy).

## 24. Postanowienia końcowe

### Zasady udostępniania dokumentów

Uczestnicy postępowania mają prawo wglądu do treści protokołu oraz ofert w trakcie prowadzonego postępowania z wyjątkiem dokumentów stanowiących załączniki do protokołu (jawne po zakończeniu postępowania) oraz stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji i dokumentów lub informacji zastrzeżonych przez uczestników postępowania. Udostępnienie zainteresowanym odbywać się będzie wg poniższych zasad:

Zamawiający udostępnia wskazane dokumenty po złożeniu pisemnego wniosku Zamawiający wyznacza termin, miejsce oraz zakres udostępnianych dokumentów

- Zamawiający wyznaczy członka komisji, w którego obecności udostępnione zostaną dokumenty,
- Zamawiający umożliwi kopiowanie dokumentów nieodpłatnie,
- udostępnienie może mieć miejsce wyłącznie w siedzibie Zamawiającego oraz w czasie godzin jego urzędowania.

W sprawach nieuregulowanych zastosowanie mają przepisy Ustawy Pzp, Kodeks cywilny oraz Kodeks postępowania cywilnego.

## 25. Załączniki

Załączniki do Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia:





---

*Oznaczenie sprawy 8/1132/2011*

- Załącznik nr 1a – Formularz oferty
- Załącznik nr 1b – Szczegółowa kalkulacja ceny w zadaniu
- Załącznik nr 2 - Szczegółowa specyfikacja techniczna
- Załącznik nr 3a – Oświadczenie o spełnieniu warunków w postępowaniu
- Załącznik nr 3b – Potencjał kadrowy
- Załącznik nr 3c – Doświadczenie zawodowe
- Załącznik nr 3d – Podwykonawcy
- Załącznik nr 4 – Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia
- Załącznik nr 5 – Projekt umowy
- Załącznik nr 6 – Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia



---

*Oznaczenie sprawy 8/1132/2011*

Stronę celowo pozostawiono pustą



Oznaczenie sprawy 8/1132/2011

Załącznik nr 1a

Do \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Nawiązując do ogłoszenia o przetargu w postępowaniu o zamówienie publiczne prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego**

**na:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**MY NIŻEJ PODPISANI**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

działając w imieniu i na rzecz

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

*(nazwa (firma) i dokładny adres Wykonawcy/Wykonawców)*

- SKŁADAMY OFERTE** na wykonanie przedmiotu zamówienia w zakresie określonym w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, na: .....  
.....
- OŚWIADCZAMY**, że zapoznaliśmy się ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia i uznajemy się za związanych określonymi w niej postanowieniami i zasadami postępowania.
- OFERUJEMY** wykonanie przedmiotu zamówienia za cenę brutto \_\_\_\_\_ zł  
(słownie złotych: \_\_\_\_\_ ) zgodnie z załączonym do oferty kosztorysem ofertowym, łącznie z ....% podatkiem VAT.
- ZOBOWIĄZUJEMY SIĘ** do wykonania zamówienia w terminie .....
- ZOBOWIĄZUJEMY SIĘ** do udzielenia gwarancji na okres wskazany w istotnych dla stron postanowieniach umowy.
- AKCEPTUJEMY** warunki płatności określone przez Zamawiającego w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.
- UWAŻAMY SIĘ** za związanych niniejszą ofertą przez czas wskazany w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, t.j. przez okres **30** od upływu terminu składania ofert. Na potwierdzenie



Oznaczenie sprawy 8/1132/2011

powyższego wnieśliśmy wadium w wysokości \_\_\_\_\_ zł., w formie \_\_\_\_\_.

8. **ZAMÓWIENIE ZREALIZUJEMY** sami\*/przy udziale podwykonawców\*:

a) \_\_\_\_\_  
(zakres i wartość powierzonych prac)

b) \_\_\_\_\_  
(zakres i wartość powierzonych prac)

9. **OŚWIADCZAMY**, że przedstawiamy/nie przedstawiamy\* pisemne zobowiązanie innych podmiotów do oddania nam do dyspozycji niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonaniu zamówienia – według wzoru określonego w załączniku nr 7 do SIWZ.

10. **OŚWIADCZAMY**, że sposób reprezentacji spółki dla potrzeb niniejszego zamówienia jest następujący: \_\_\_\_\_

(Wypełniają jedynie przedsiębiorcy składający wspólną ofertę - spółki cywilne lub konsorcja)

11. **DEKLARUJEMY** wniesienie zabezpieczenia należytego wykonania umowy w wysokości 5 % ceny określonej w pkt 3 oferty, w następującej formie/formach:

12. **OŚWIADCZAMY**, iż - za wyjątkiem informacji i dokumentów zawartych w ofercie na stronach nr od \_\_\_\_ do \_\_\_\_ - niniejsza oferta oraz wszelkie załączniki do niej są jawne i nie zawierają informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji.

13. **OŚWIADCZAMY**, że zapoznaliśmy się z postanowieniami umowy, określonymi w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia i zobowiązujemy się, w przypadku wyboru naszej oferty, do zawarcia umowy zgodnej z niniejszą ofertą, na warunkach określonych w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.

14. **WSZELKĄ KORESPONDENCJĘ** w sprawie niniejszego postępowania należy kierować na poniższy adres:

tel.: \_\_\_\_\_ fax.: \_\_\_\_\_ e-mail: \_\_\_\_\_

15. **OFERTE** niniejszą składamy na \_\_\_\_ kolejno ponumerowanych stronach.

16. **ZAŁĄCZNIKAMI** do niniejszej oferty, stanowiącymi jej integralną część są:

\* Niepotrzebne skreślić



---

Oznaczenie sprawy 8/1132/2011

---

---

---

---

---

---

\_\_\_\_\_ dnia \_\_.\_\_.201\_ r.

\_\_\_\_\_  
(podpis Wykonawcy/Wykonawców)



---

*Oznaczenie sprawy 8/1132/2011*

Stronę celowo pozostawiono pustą



Oznaczenie sprawy 8/1132/2011

**ZAŁĄCZNIK NR 1b**

## **SZCZEGÓŁOWA KALKULACJA CENY W ZADANIU**

Data: .....

Nazwa Wykonawcy: .....

.....

Siedziba Wykonawcy: .....

.....

Lp	Nazwa oferowanego przedmiotu zgodnego ze specyfikacją techniczną	Cena jedn. netto	Ilość	Wartość netto	Stawka VAT	Wartość brutto
1	Projekt wraz ze szczegółowym harmonogramem wykonania prac					
2	Modernizacja zbiornika próżniowego					
3	Modernizacja zbiornika ciśnieniowego					
4	Wykonanie przyłącza tunelu transonicznego					
5	Wykonanie przyłącza tunelu łopatkowego					
6						
7						
8						
9						
	<b>OGÓŁEM</b>					

Wyliczoną wartość zamówienia z poz. OGÓŁEM należy przenieść do formularza ofertowego.

Imiona i nazwiska osób uprawnionych do reprezentowania Wykonawcy

Czytelne podpisy osób uprawnionych do reprezentowania Wykonawcy



---

*Oznaczenie sprawy 8/1132/2011*

Stronę celowo pozostawiono pustą





---

*Oznaczenie sprawy 8/1132/2011*

## **ZAŁĄCZNIK NR 2**

**Szczegółowa specyfikacja techniczna**  
(musi zawierać nazwę producenta oraz parametry techniczne)



---

*Oznaczenie sprawy 8/1132/2011*

Stronę celowo pozostawiono pustą



Oznaczenie sprawy 8/1132/2011

Załącznik nr 3a

<p>(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)</p>	<p><b>OŚWIADCZENIE O SPEŁNIANIU WARUNKÓW OKREŚLONYCH W ART. 22 UST. 1 USTAWY</b></p>
---------------------------------------	--

Składając ofertę w przetargu nieograniczonym na: **projekt i wykonanie prac modernizacji instalacji ciśnieniowej zasilającej tunel transoniczny i tunel łopatkowy w związku z realizacją projektu „Modernizacja i budowa nowej infrastruktury naukowo badawczej Wojskowej Akademii Technicznej i Politechniki Warszawskiej na potrzeby wspólnych numeryczno doświadczalnych badań lotniczych silników turbinowych” Nr POIG.02.02.00-14-022/09,**

**oświadczamy, że:**

spełniamy warunki dotyczące:

1. posiadania uprawnień do wykonania działalności lub czynności związanych z realizacją niniejszego zamówienia, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania,
2. posiadania wiedzy i doświadczenia,
3. dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym i osobami zdolnymi do wykonania zamówienia,
4. sytuacji ekonomicznej i finansowej.

\_\_\_\_\_ dnia \_\_. \_\_.201\_ r.

\_\_\_\_\_  
(podpis Wykonawcy/Wykonawców)



---

*Oznaczenie sprawy 8/1132/2011*

Stronę celowo pozostawiono pustą



Oznaczenie sprawy 8/1132/2011

**ZAŁĄCZNIK NR 3b**

<p>(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)</p>	<p><b>POTENCJAŁ KADROWY</b></p>
---------------------------------------	---------------------------------

**Składając ofertę w przetargu nieograniczonym na: projekt i wykonanie prac modernizacji instalacji ciśnieniowej zasilającej tunel transoniczny i tunel łopatkowy w związku z realizacją projektu „Modernizacja i budowa nowej infrastruktury naukowo badawczej Wojskowej Akademii Technicznej i Politechniki Warszawskiej na potrzeby wspólnych numeryczno doświadczalnych badań lotniczych silników turbinowych” Nr POIG.02.02.00-14-022/09,**

**oświadczamy, że do realizacji niniejszego zamówienia skierujemy następujące osoby:**

NAZWISKO I IMIĘ	ROLA W REALIZACJI ZAMÓWIENIA	NR UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH/lub innych	KWALIFIKACJE (DOŚWIADCZENIE)
1	2	a) 3	4

Oświadczamy, że wyszczególnione w tabeli osoby spełniają wymagania określone w pkt 8.2.2. Instrukcji dla Wykonawców.

\_\_\_\_\_ dnia \_\_.\_\_.201\_ r.

\_\_\_\_\_  
(podpis Wykonawcy/Wykonawców)



---

*Oznaczenie sprawy 8/1132/2011*

Stronę celowo pozostawiono pustą



Oznaczenie sprawy 8/1132/2011

**ZAŁĄCZNIK NR 3c**

(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)	<b>DOŚWIADCZENIE ZAWODOWE</b>
--------------------------------	-------------------------------

**Składając ofertę w przetargu nieograniczonym na: projekt i wykonanie prac modernizacji instalacji ciśnieniowej zasilającej tunel transoniczny i tunel łopatkowy w związku z realizacją projektu „Modernizacja i budowa nowej infrastruktury naukowo badawczej Wojskowej Akademii Technicznej i Politechniki Warszawskiej na potrzeby wspólnych numeryczno doświadczalnych badań lotniczych silników turbinowych” Nr POIG.02.02.00-14-022/09,**

oświadczamy, że reprezentowana przez nas firma zrealizowała (rozpoczęła i zakończyła) w ciągu ostatnich 3 lat tj. od \_\_\_\_\_ do \_\_\_\_\_ następujące zamówienia rodzajowo i finansowo porównywalne z zakresem niniejszego przetargu:

Nazwa i adres Zamawiającego/ Odbiorcy	Wartość zamówienia wykonanego przez Wykonawcę	Przedmiot zamówienia	Czas realizacji	
			początek	koniec
1	2	3	4	5

Załączam dokumenty potwierdzające należyte wykonanie wyszczególnionych w tabeli zamówień.

\_\_\_\_\_ dnia \_\_. \_\_.201\_ r.

\_\_\_\_\_  
(podpis Wykonawcy/Wykonawców)



---

*Oznaczenie sprawy 8/1132/2011*

Stronę celowo pozostawiono pustą





Oznaczenie sprawy 8/1132/2011

**ZAŁĄCZNIK NR 3d**

<i>(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)</i>	<b>PODWYKONAWCY</b>
---------------------------------------	---------------------

**Składając ofertę w przetargu nieograniczonym na: projekt i wykonanie prac modernizacji instalacji ciśnieniowej zasilającej tunel transoniczny i tunel łopatkowy w związku z realizacją projektu „Modernizacja i budowa nowej infrastruktury naukowo badawczej Wojskowej Akademii Technicznej i Politechniki Warszawskiej na potrzeby wspólnych numeryczno doświadczalnych badań lotniczych silników turbinowych” Nr POIG.02.02.00-14-022/09,**

**oświadczamy, że do realizacji niniejszego zamówienia zaangażujemy Podwykonawców, którzy będą realizowali następujący zakres prac:**

Lp.	Wartość zamówienia wykonywanego przez Podwykonawcę	Zakres robót
1	2	3

\_\_\_\_\_ dnia \_\_. \_\_. 201\_ r.

\_\_\_\_\_  
*(podpis Wykonawcy/Wykonawców)*



---

*Oznaczenie sprawy 8/1132/2011*

Stronę celowo pozostawiono pustą



Oznaczenie sprawy 8/1132/2011

Załącznik nr 4

<p>(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)</p>	<p><b>OŚWIADCZENIE O BRAKU PODSTAW DO WYKLUCZENIA</b></p>
---------------------------------------	---

Składając ofertę w przetargu nieograniczonym na: **projekt i wykonanie prac modernizacji instalacji ciśnieniowej zasilającej tunel transoniczny i tunel łopatkowy w związku z realizacją projektu „Modernizacja i budowa nowej infrastruktury naukowo badawczej Wojskowej Akademii Technicznej i Politechniki Warszawskiej na potrzeby wspólnych numeryczno doświadczalnych badań lotniczych silników turbinowych” Nr POIG.02.02.00-14-022/09**

oświadczamy, że:

brak jest podstaw do wykluczenia nas z przedmiotowego postępowania o udzielenie zamówienia na podstawie art. 24 ust. 1 ustawy z dnia 29.01.2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2010r. Nr 113, poz. 759)

\_\_\_\_\_ dnia \_\_. \_\_.201\_\_ r.

\_\_\_\_\_  
(podpis Wykonawcy/Wykonawców)



**INNOWACYJNA  
GOSPODARKA**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI FUNDUSZ  
ROZWOJU REGIONALNEGO



---

*Oznaczenie sprawy 8/1132/2011*

Stronę celowo pozostawiono pustą



Oznaczenie sprawy 8/1132/2011

Załącznik nr 5

## PROJEKT UMOWY

Zakup jest współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Projektu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka 2007 – 2013.

W dniu ..... 201... roku w Warszawie, pomiędzy : .....zwaną dalej „**Wykonawcą**”, wpisaną do ..... pod numerem ....., prowadzonego przez ....., NIP: ....., Regon .....

a

Politechniką Warszawską, Wydziałem Mechanicznym Energetyki i Lotnictwa, Instytutem Techniki Lotniczej i Mechaniki Stosowanej, 00-665 Warszawa, ul. Nowowiejska 24, zwaną dalej „**Zamawiającym**”, reprezentowaną przez:

Dziekana Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej prof. dr. hab. inż. Jerzego Banaszka oraz

Dyrektora Instytutu Techniki Lotniczej i Mechaniki Stosowanej prof. dr. hab. inż. Krzysztofa Arczewskiego działających z upoważnienia Rektora Politechniki Warszawskiej,

w wyniku przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego - zgodnie z art. 39 ustawy Prawo Zamówień Publicznych w trybie przetargu nieograniczonego nr 8/1132/2011 na **projekt i wykonanie prac modernizacji instalacji ciśnieniowej zasilającej tunel transoniczny i tunel łopatkowy w związku z realizacją projektu „Modernizacja i budowa nowej infrastruktury naukowo badawczej Wojskowej Akademii Technicznej i Politechniki Warszawskiej na potrzeby wspólnych numeryczno doświadczalnych badań lotniczych silników turbinowych” Nr POIG.02.02.00-14-022/09** strony zawierają umowę następującej treści:

### § 1

1. Wykonawca zobowiązuje się zrealizować na rzecz Zamawiającego zadanie pn.: „**Projekt i wykonanie prac modernizacji instalacji ciśnieniowej zasilającej tunel transoniczny i tunel łopatkowy w związku z realizacją projektu „Modernizacja i budowa nowej infrastruktury naukowo badawczej Wojskowej Akademii Technicznej i Politechniki Warszawskiej na potrzeby wspólnych numeryczno doświadczalnych badań lotniczych silników turbinowych” Nr POIG.02.02.00-14-022/09**” w skład którego wchodzi następujący zakres rzeczowy:
  - 1) wykonanie projektu modernizacji,
  - 2) wykonanie prac modernizacyjnych.
2. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawiera oferta z dnia..... Stanowi ona integralną część umowy.
3. Wykonawca potwierdza, iż przed podpisaniem niniejszej umowy, przy zachowaniu najwyższej staranności zapoznał się z dokumentacją przetargową, a także poznał istniejący stan faktyczny oraz stan i uwarunkowania przedmiotowych prac, nie zgłasza zastrzeżeń i zobowiązuje się wykonać przedmiot umowy w zakresie rzeczowym zgodnym z dokumentacją i za cenę umowną.
4. Wykonawca oświadcza, że spełnia warunki określone w art. 22, ust. 1 Prawo Zamówień Publicznych.



Oznaczenie sprawy 8/1132/2011

5. Wykonawca ponosił będzie pełną odpowiedzialność za wszelkie szkody powstałe bezpośrednio lub pośrednio po stronie Zamawiającego, wynikłe z tytułu nieprawdziwości powyższego oświadczenia.

## § 2

1. Termin rozpoczęcia realizacji Umowy rozpoczyna się z dniem jej podpisania, a termin zakończenia i przekazania Zamawiającemu wszystkich opracowań oraz zmodernizowanych elementów instalacji ciśnieniowej opisanych w § 1 został ustalony na dzień 31.07.2011 r.
2. Opracowania oraz zmodernizowane elementy instalacji ciśnieniowej zaopatrzone w wykaz oraz pisemne oświadczenie o ich zgodności z umową, wymogami prawa obowiązującymi na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zasadami współczesnej wiedzy technicznej oraz w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu mają służyć, zostaną doręczone i przekazane Zamawiającemu w Jego siedzibie, w celu dokonania odbioru:
  - 1) projekt modernizacji do dnia 30.04.2011, celem zgłoszenia uwag; Zamawiający w terminie do 14 dni roboczych (z wyłączeniem sobót, niedziel i świąt) od daty przekazania winien zgłosić uwagi i zastrzeżenia do otrzymanego projektu,
  - 2) urządzeń instalacji ciśnieniowej po wykonaniu prac modernizacyjnych do dnia 31.07.2011, celem przedstawienia do odbioru pełnego; Zamawiający w terminie do 14 dni roboczych (z wyłączeniem sobót, niedziel i świąt) od daty przekazania winien zgłosić uwagi i zastrzeżenia do wykonania prac modernizacji instalacji ciśnieniowej przedstawionej do odbioru pełnego,
3. Po otrzymaniu uwag i zastrzeżeń Wykonawca będzie zobowiązany do ich uwzględnienia i/lub wyjaśnienia oraz przedstawienia zmodyfikowanych opracowań w terminie kolejnych 10 dni roboczych, jeżeli będzie to technicznie możliwe.
4. Po otrzymaniu zmodyfikowanych opracowań Zamawiający będzie miał prawo ich ponownego sprawdzenia i analizy. W przypadku ponownego zgłoszenia uwag i zastrzeżeń w formie pisemnej postanowienia ust. 3 powyżej będą miały odpowiednie zastosowanie.
5. W przypadku poinformowania Wykonawcy przez Zamawiającego o braku uwag lub zastrzeżeń oraz przekazaniu egzemplarzy, o których mowa w **ust. 2, pkt 1)** Strony podpiszą protokół odbioru i przekazania opracowań („Protokół odbioru i przekazania”). Faktura zostanie wystawiona na podstawie Protokołu odbioru i przekazania.
6. W przypadku poinformowania Wykonawcy przez Zamawiającego o braku uwag lub zastrzeżeń oraz zakończeniu prac modernizacji instalacji ciśnieniowej, o którym mowa w **ust. 2, pkt 2)** Strony podpiszą protokół odbioru końcowego („Protokół odbioru końcowego”). Faktura zostanie wystawiona na podstawie Protokołu odbioru końcowego.

## § 3

1. Z tytułu wykonania niniejszej Umowy Wykonawca otrzyma od Zamawiającego łączne wynagrodzenie ryczałtowe w wysokości netto ... zł (słownie: ... netto) + podatek VAT 23% - brutto ... złotych, (słownie: ...), („Wynagrodzenie”), płatne w dwóch ratach:
  - 1) płatność I raty wysokości 20 % kwoty brutto nastąpi po przekazaniu Zamawiającemu zatwierdzonego projektu modernizacji; Odbiór projektu modernizacji nastąpi na podstawie protokołu przekazania - odbioru, zgodnie podpisanego przez strony,
  - 2) płatność II raty wysokości 80 % kwoty brutto nastąpi po dokonaniu odbioru końcowego wykonania prac modernizacji instalacji ciśnieniowej, poświadczonego protokołem odbioru końcowego, zgodnie podpisanego przez strony.
2. Wynagrodzenie należne Wykonawcy będzie płatne w terminie do 21 dni od dostarczenia prawidłowo wystawionej faktury VAT na podstawie obustronnie podpisanego Protokołu Odbioru i



*Oznaczenie sprawy 8/1132/2011*

Przekazania, w przypadku opracowań projektowych i Protokołu Odbioru końcowego w przypadku wykonania prac modernizacyjnych..

3. Strony ustalają, że Wynagrodzenie wskazane w ust. 1 powyżej stanowi całe i kompletne wynagrodzenie należne Wykonawcy z tytułu zawarcia i wykonania niniejszej Umowy.
4. Płatności będą dokonywane przelewem bankowym na konto bankowe Wykonawcy określone w fakturze. Za dzień płatności będzie uważany dzień, w którym Zamawiający złoży ważne i skuteczne polecenie przelewu całej odpowiedniej kwoty na wskazany rachunek bankowy Wykonawcy.
5. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania na żądanie Zamawiającego zamówień uzupełniających, o których mowa w art. 67 ust. 1 pkt 6 ustawy Prawo zamówień publicznych.
6. Zamówienia uzupełniające będą wykonywane na podstawie odrębnych umów, odwołujących się do niniejszej Umowy i zawierających regulacje w zakresie praw i obowiązków Stron nie pozostające w sprzeczności z niniejszą Umową, za wynagrodzeniem umownym.

#### § 4

1. Wykonawca ma obowiązek, własnym staraniem i na własny koszt, zabezpieczyć miejsce wykonywania usługi wraz ze znajdującymi się na nim obiektami i urządzeniami, zapewnić warunki bezpieczeństwa, a także utrzymywać w należyłym porządku i stanie technicznym pomieszczenia udostępnione przez Zamawiającego na czas wykonania zlecenia oraz drogi wykorzystywane w celach transportowych na potrzeby realizacji inwestycji.
2. Wykonawca jest zobowiązany składować materiały i urządzenia nie stwarzając przeszkód komunikacyjnych, a także, na własny koszt usuwać wszelkie odpady oraz śmieci z terenu realizacji inwestycji, przy przestrzeganiu przepisów obowiązujących w zakresie utylizacji odpadów, przy przestrzeganiu przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach.
3. Wykonawca, niezależnie od wykonywanych zadań, przyjmuje pełną odpowiedzialność za:
  - 1) szkody powstałe w mieniu w obszarze realizacji inwestycji do dnia protokolarnego odbioru urządzenia, przez Zamawiającego,
  - 2) wszystkie roboty realizowane przez podwykonawców i koordynację tych robót,
4. Wykonawca jest zobowiązany do niezwłocznego usunięcia, własnym staraniem i na koszt własny, ewentualnych szkód powstałych z jego winy w związku z realizacją niniejszej umowy.
5. Jeżeli polisa ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej Wykonawcy w zakresie prowadzonej działalności gospodarczej, złożona w dokumentach ofertowych, traci ważność przed zakończeniem niniejszej umowy, Wykonawca przedłuży ubezpieczenie OC, zachowując jego ciągłość przez okres dłuższy o co najmniej 6 miesięcy od upływu terminu określonego w **§ 2 ust. 2**, i przedstawi odpis (kopię) polisy Zamawiającemu.
6. Przedmiot umowy winien być wykonany z materiałów oraz przy zastosowaniu urządzeń własnych Wykonawcy

#### § 5

1. Wykonawca zobowiązany jest zapewnić wykonanie i kierowanie robotami specjalistycznymi objętymi umową przez osoby posiadające stosowne kwalifikacje zawodowe i uprawnienia.
2. Wykonawca zobowiązuje się skierować do wykonania robót personel wskazany w ofercie Wykonawcy. Zmiana którejkolwiek ze wskazanych osób w trakcie realizacji przedmiotu niniejszej umowy, musi być uzasadniona przez Wykonawcę na piśmie i zaakceptowana przez Zamawiającego. Zamawiający



Oznaczenie sprawy 8/1132/2011

zaakceptuje taką zmianę wyłącznie wtedy, gdy kwalifikacje i doświadczenie wskazanych osób będzie takie same lub wyższe od kwalifikacji i doświadczenia wymaganych w **SIWZ**.

3. Wykonawca powinien przedłożyć Zamawiającemu propozycję zmiany, o której mowa w **ust. 2** nie później niż 7 dni przed planowanym dopuszczeniem do wykonania robót którejkolwiek z osob.
4. Skierowanie, bez akceptacji Zamawiającego, do wykonania robót innych osób niż wskazane w ofercie Wykonawcy stanowi podstawę odstąpienia od umowy przez Zamawiającego z winy Wykonawcy.

**§ 6**

1. Wykonawca zobowiązuje się, że następujący podwykonawcy wskazani w ofercie wykonają wymienione niżej roboty:

- .....
2. Pozostałe roboty Wykonawca wykona siłami własnego przedsiębiorstwa.
  3. Zamawiający może wyrazić zgodę na powierzenie przez Wykonawcę wykonania części robót wynikających z przedmiotu umowy innym podwykonawcom niż wskazanym w dokumentach ofertowych, posiadającym wymagane właściwymi przepisami kwalifikacje i doświadczenie. Na żądanie Zamawiającego Wykonawca zobowiązuje się udzielić mu wszelkich istotnych informacji dotyczących podwykonawców.
  4. Zatrudnienie przez Wykonawcę innego podwykonawcy, niż wskazany w ofercie Wykonawcy, musi być uzasadnione przez Wykonawcę na piśmie i zaakceptowane przez Zamawiającego. Zamawiający zaakceptuje taką zmianę wyłącznie wtedy, gdy kwalifikacje i doświadczenie wskazanych podwykonawców będą takie same lub wyższe od wymaganych w **SIWZ** kwalifikacji i doświadczeniu podwykonawców.
  5. Wykonawca musi przedłożyć Zamawiającemu propozycję zmiany, o której mowa w **ust. 4** nie później niż 7 dni przed planowanym dopuszczeniem do wykonania robót któregośkolwiek podwykonawcy.
  6. Po uzyskaniu akceptacji Zamawiającego, o której mowa w **ust. 4** Wykonawca przedłoży Zamawiającemu umowę z Podwykonawcą na realizację powierzonego mu do wykonania zakresu robót wraz z umową cesji wierzytelności.
  7. Jakkolwiek przerwa w realizacji przedmiotu umowy wynikająca z braku podwykonawcy będzie traktowana jako przerwa wynikła z winy Wykonawcy i nie może stanowić podstawy do zmiany terminu zakończenia robót, o którym mowa w **§ 2 ust. 2**.
  8. Zatrudnienie podwykonawcy bez uzyskania zgody Zamawiającego może stanowić podstawę odstąpienia od umowy przez Zamawiającego z winy Wykonawcy oraz wyłącza solidarną odpowiedzialność Zamawiającego i Wykonawcy za zapłatę wynagrodzenia za roboty wykonane przez podwykonawcę (art. 647<sup>1</sup> Kodeksu cywilnego).
  9. Wykonawca zapewni ustalenie w umowach z podwykonawcami takiego okresu odpowiedzialności za wady, aby nie był on krótszy od okresu odpowiedzialności, za wady, Wykonawcy wobec Zamawiającego.
  10. Wykonawca jest odpowiedzialny, jak za własne zachowanie, za działania i zaniechania osób, z których pomocą wykonuje przedmiot umowy, jak również podwykonawców, którym powierzył wykonanie części przedmiotu umowy.

**§ 7**





Oznaczenie sprawy 8/1132/2011

1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne:
  - 1) za każdy dzień zwłoki w realizacji każdego z etapów wykonania przedmiotu niniejszej umowy – w wysokości 0,1% kwoty stanowiącej wynagrodzenie za odpowiedni etap, określoną w **§ 3 ust. 1, pkt 1) – 2)** bez VAT,
  - 2) za każdy dzień zwłoki, liczonego od upływu odpowiedniego terminu, nie krótszego niż siedem dni roboczych, wyznaczonego na usunięcie wad stwierdzonych przy odbiorze lub ujawnionych w okresie rękojmi za wady lub gwarancji jakości – w wysokości 0,1% kwoty łącznego wynagrodzenia ryczałtowego określonej w **§ 3 ust. 1, pkt 1) – 2)** bez VAT,
  - 3) za odstąpienie od umowy z przyczyn zależnych od Wykonawcy – w wysokości 10% kwoty łącznego wynagrodzenia ryczałtowego określonej w **§ 3 ust. 1, pkt 1) – 2)** bez VAT.
2. Zamawiający tylko jeden raz wezwie Wykonawcę do niezwłocznego usunięcia wad i usterek, stwierdzonych podczas odbioru, albo w okresie rękojmi lub gwarancji. Jeżeli, pomimo uzgodnienia terminu usunięcia stwierdzonych wad lub usterek Wykonawca nie przystąpi do napraw lub tych napraw nie dokona albo dokona ich nieprawidłowo, Zamawiający może użyć zabezpieczenia należytego wykonania umowy, w celu pokrycia swoich roszczeń.
3. Zamawiający zapłaci Wykonawcy na jego wezwanie odsetki ustawowe za nieterminową realizację ciążących na nim płatności.
4. Odpowiedzialność Stron z tytułu niniejszej umowy wyłączają jedynie zdarzenia siły wyższej, których nie można było przewidzieć i którym nie można było zapobiec.

## § 8

1. Podstawą do rozliczenia pomiędzy Zamawiającym, a Wykonawcą jest faktura - płatna w terminie **21** dni od dnia jej otrzymania przez Zamawiającego. Płatność nastąpi przelewem na konto Wykonawcy wskazane na fakturze.
2. Wykonawca wystawi faktury na podstawie Protokołu Odbioru i Przekazania w przypadku opracowań projektowych i Protokołu Odbioru końcowego w przypadku pozostałych prac wchodzących w zakres przedmiotu zamówienia.
3. Osobami odpowiedzialnymi za kontakty w sprawach bieżących są:
  - 1) ze strony Zamawiającego **dr inż. Zbigniew Nosal i dr inż. Rafał Dalewski,**
  - 2) ze strony Wykonawcy: .....
4. Osobami odpowiedzialnymi za odbiór przedmiotu zamówienia są:
  - 1) ze strony Zamawiającego
    - **dr inż. Zbigniew Nosal,**
    - **dr inż. Rafał Dalewski,**
  - 2) ze strony Wykonawcy: .....

## § 9

1. Wykonawca oświadcza, że będzie posiadał wszelkie autorskie prawa majątkowe do każdego opracowania, które powstało w związku i w wyniku wykonania niniejszej Umowy, zarówno wykonanych bezpośrednio przez Wykonawcę jak i przez osoby lub podmioty działające na jego zlecenie.
2. Wykonawca zobowiązuje się do należytego wykazania wszystkich praw autorskich będących przedmiotem przeniesienia na rzecz Zamawiającego poprzez przedstawienie dokumentów potwierdzających nabycie przez Wykonawcę tych praw do części dokumentacji opracowanej przez podwykonawców, lub też poprzez złożenie oświadczenia w formie pisemnej, że dana część



*Oznaczenie sprawy 8/1132/2011*

dokumentacji jest jego samodzielnym dziełem i że posiada do niej wyłączne i samodzielne oraz wszelkie prawa autorskie.

3. Na mocy niniejszej Umowy Wykonawca przenosi na Zamawiającego autorskie prawa majątkowe do opracowań, będących przedmiotem niniejszej Umowy na następujących polach eksploatacji:
  - 1) utrwalania i zwielokrotniania – wytwarzania dowolną techniką dodatkowych egzemplarzy, w tym techniką drukarską, reprograficzną, zapisu magnetycznego oraz techniką cyfrową w tym m.in. poprzez dyskietki, CD - romy, DVD, taśmy magnetyczne, nośniki magnetoptyczne, poprzez druk oraz urządzenia elektroniczne (w tym tzw. Papier elektroniczny),
  - 2) wprowadzania do obrotu w dowolnej formie prawnej,
  - 3) rozpowszechniania - publiczne odtwarzanie, wystawianie, wyświetlanie, udostępnianie i rozpowszechnianie na każdym nośniku informacji, w tym sieci internetowej, intranetowej oraz w sieciach o podanym charakterze lub celu, wykorzystywanie w promocji i reklamie, publiczne udostępnianie w taki sposób, żeby każdy mógł mieć do nich dostęp w miejscu i czasie przez siebie wybranym.
4. W ramach przejętych praw majątkowych Zamawiający będzie mógł bez zgody Wykonawcy i bez dodatkowego wynagrodzenia na rzecz Wykonawcy oraz bez żadnych ograniczeń czasowych i ilościowych:
  - 1) użytkować opracowania na własny użytek, dla potrzeb ustawowych, w tym w szczególności przekazywać opracowania lub ich dowolną część, także ich kopie innym Wykonawcom jako podstawę lub materiał wyjściowy do wykonania innych opracowań projektowych, wykonawcom biorącym udział w postępowaniach o udzielenie zamówień publicznych, jako część specyfikacji istotnych warunków zamówienia, innym Wykonawcom jako podstawę dla wykonania lub nadzorowania robót oraz stronom trzecim biorącym udział w procesie inwestycyjnym,
  - 2) wprowadzać opracowania lub ich części do pamięci komputera na dowolnej liczbie stanowisk komputerowych,
  - 3) zwielokrotniać opracowania lub ich części dowolną techniką.
5. Przeniesienie autorskich praw majątkowych do poszczególnych opracowań nastąpi z datą przekazania wszystkich nośników, na których składniki poszczególnych opracowań zostały utrwalone i podpisaniu Protokołu odbioru i przekazania.
6. Wraz z przeniesieniem autorskich praw majątkowych do opracowań Wykonawca przenosi na Zamawiającego własność wszystkich nośników, na których opracowania zostały utrwalone.
7. Wykonawca oświadcza, iż opracowania stanowiące przedmiot Umowy nie będą naruszały żadnych praw osób trzecich. W przypadku zgłoszenia jakichkolwiek roszczeń do Zamawiającego z tytułu naruszenia praw osób trzecich, Wykonawca zobowiązuje się do ich pełnego zaspokojenia.
8. Wykonawca, wraz z powyższym przeniesieniem autorskich praw majątkowych, zezwala Zamawiającemu na wykonywanie zależnych praw autorskich, oraz upoważnia Zamawiającego do zlecenia osobom trzecim wykonywania tych zależnych praw autorskich.
9. Przeniesienie autorskich praw majątkowych, oraz zezwolenie na wykonywanie zależnych praw autorskich, o których mowa, w niniejszym paragrafie, następuje w ramach Wynagrodzenia łącznie z VAT, określonego w § 3 ust. 1 - Wykonawcy nie przysługuje odrębne wynagrodzenie za korzystanie z dokumentacji na każdym odrębnym polu eksploatacji, oraz za zależne prawa autorskie.
10. Wykonawca zobowiązuje się do niewykorzystywania autorskich praw osobistych ze szkodą dla interesów Zamawiającego lub w sposób utrudniający realizację przebudowy Instytutu Techniki Lotniczej i Mechaniki Stosowanej Politechniki Warszawskiej.

## § 10

1. Wykonawca jest odpowiedzialny z tytułu rękojmi za wady przedmiotu Umowy.
2. W okresie rękojmi Wykonawca jest obowiązany do nieodpłatnego usuwania wad, usterek, braków ujawnionych po podpisaniu poszczególnych Protokołów odbioru i przekazania, które wynikną z nieprawidłowego wykonania jakiegokolwiek opracowania, jego części, lub z jakiegokolwiek działania lub zaniechania Wykonawcy.
3. Jeżeli w trakcie prowadzenia prac modernizacyjnych instalacji ciśnieniowej, będących przedmiotem



*Oznaczenie sprawy 8/1132/2011*

niniejszego zlecenia okaże się, że opracowania posiadają wady, usterki lub braki, Wykonawca będzie zobowiązany do usunięcia takich wad, usterek lub braków w pierwszym praktycznie możliwym terminie nie dłuższym niż 14 dni roboczych (z wyłączeniem sobót, niedziel i świąt). Jeżeli jednak takie wady, usterki lub braki uniemożliwiają lub utrudniają dalsze prowadzenie prac lub jeżeli spowodują opóźnienie realizacji prac o więcej niż 14 dni, to Wykonawca będzie zobowiązany do zapłaty na rzecz Zamawiającego kary umownej w wysokości odpowiadającej udokumentowanej przez Zamawiającego doznanej stracie lub poniesionej szkodzie bądź utraconych korzyści. Zamawiający zastrzega sobie prawo dochodzenia odszkodowań na zasadach ogólnych ponad zastrzeżone kary umowne.

4. Wykonawca zobowiązuje się, że przez cały okres obowiązywania niniejszej Umowy oraz do chwili oddania urządzenia do użytku i 2 lata od tej daty będzie posiadać, utrzymywać i należyście opłacać ubezpieczenie odpowiedzialności cywilnej, obejmujące w pełni 25 000,00 zł (słownie: dwadzieścia pięć tysięcy złotych) na wszystkie zdarzenia – potencjalne szkody mogące wyniknąć dla Zamawiających z tytułu zawarcia i wykonywania niniejszej Umowy. Wykonawca jest zobowiązany informować Zamawiającego w formie pisemnej o każdej zmianie, przedłużeniu czy też opłaceniu składki należnej z tytułu takiej polisy. Brak lub ustanie takiej polisy może spowodować rozwiązanie niniejszej Umowy przez Zamawiającego ze skutkiem natychmiastowym.

#### § 11

1. Strony postanawiają, że odpowiedzialność Wykonawcy z tytułu rękojmi za wady przedmiotu umowy zostanie rozszerzona poprzez udzielenie Zamawiającemu przez Wykonawcę pisemnej gwarancji jakości, w formie dokumentu gwarancyjnego.
2. Termin rękojmi i gwarancji jakości wykonania robót stanowiących przedmiot umowy ustala się jako **24 miesiące**, licząc od daty odbioru końcowego przedmiotu umowy. Zamawiający zastrzega sobie możliwość korzystania z uprawnień wynikających z rękojmi w okresie trwania gwarancji.
3. Wykonawca ponosi odpowiedzialność z tytułu gwarancji za:
  - 1) wady fizyczne zmniejszające wartość użytkową, techniczną lub estetyczną wykonanej usługi,
  - 2) usunięcie nieodpłatnie wad ujawnionych w okresie gwarancji w terminie **30** dni roboczych od zgłoszenia wady,
  - 3) wykonawca usługi jest odpowiedzialny względem Zamawiającego z tytułu rękojmi za wady fizyczne materiałów objętych umową,
  - 4) w razie stwierdzenia w okresie rękojmi wad nadających się do usunięcia, Wykonawca zobowiązany jest do ich usunięcia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego. W przypadku nie wywiązania się Wykonawcy z ciężących na nim obowiązków, Zamawiający może na jego koszt usunąć wady.
4. Gwarancją nie są objęte wady powstałe z innych przyczyn niż tkwiące w przedmiocie umowy, a w szczególności powstałe wskutek niewłaściwego użytkowania przedmiotu umowy, niewłaściwej konserwacji, uszkodzeń mechanicznych, zdarzeń losowych, jak również wady powstałe na skutek oraz nieprzestrzegania warunków określonych w kartach gwarancyjnych.

#### § 12

1. Każda ze Stron ponosi swoje własne koszty i wydatki oraz honoraria i wydatki swoich doradców i przedstawicieli, poniesione w związku z zawarciem i wykonaniem niniejszej Umowy.
2. Wszystkie zawiadomienia, które są wymagane lub dozwolone przez niniejszą Umowę będą uważane za właściwie doręczone, jeżeli zostaną doręczone (a) do rąk własnych, (b) przesłane pocztą kurierską lub listem poleconym (za zwrotnym poświadczeniem odbioru), lub (c) jeśli przesłane faksem (za zwrotnym poświadczeniem odbioru), z tym jednakże, że kopia jakiegokolwiek wiadomości przesłanej faksem zostanie niezwłocznie przesłana jednym ze sposobów przewidzianych w punktach (a) i (b).
3. Jakiegokolwiek zawiadomienie lub inna korespondencja będzie uważana za doręczoną w dacie doręczenia, zgodnie z przepisami prawa polskiego. Doręczenia pod wskazane wyżej adresy będą



Oznaczenie sprawy 8/1132/2011

uznane za skuteczne, chyba, że odpowiednia strona w drodze powiadomienia doręczonego pozostałym stronom zgodnie z niniejszym ust. 2 poinformuje uprzednio o zmianie swego adresu.

**§ 13**

Bez pisemnej zgody Zamawiającego Wykonawca nie ma prawa cesji ani przelewu wierzytelności wynikających z niniejszej Umowy na osobę trzecią (art.509 Kodeksu cywilnego).

**§ 14**

1. Zamawiający przewiduje możliwość dokonania zmian postanowień umowy – zgodnie z art. 144 ust. 1 Ustawy Pzp, za zgodą obu stron.
2. Zamawiający przewiduje możliwość zmian postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie, której dokonano wyboru Wykonawcy, w przypadku wystąpienia, co najmniej jednej z okoliczności wymienionej poniżej, z uwzględnieniem podawanych warunków ich wprowadzenia.
  - 1) Zmiana terminu realizacji umowy:
    - a) wykonanie zamówienia w określonym terminie nie leży w interesie Zamawiającego,
    - b) działania siły wyższej uniemożliwiającej wykonanie umowy w określonym pierwotnie terminie,
    - c) działania warunków atmosferycznych uniemożliwiający prowadzenie robót, przeprowadzanie prób i sprawdzeń, dokonywanie odbiorów, w szczególności: temperatury powietrza poniżej 0 st. C, wiatr uniemożliwiający prace maszyn, gwałtowne opady deszczu(oberwanie chmury), gradobicie, burze z wyładowaniami atmosferycznymi,
    - d) realizacja w drodze odrębnej umowy prac powiązanych z przedmiotem niniejszej umowy, wymuszającej konieczność skoordynowania prac i uwzględnienia wzajemnych powiązań,
    - e) zmiany będące następstwem działania organów administracji, w szczególności: przekroczenie zakreślonych przez prawo terminów wydawania przez organy administracji decyzji, zezwoleń, uzgodnień itp.; zmiany wydanych wcześniej przez organy administracji decyzji, zezwoleń, uzgodnień itp.; odmowa wydania przez organy administracji wymaganych decyzji, zezwoleń, uzgodnień itp.,
    - f) zmiany będące następstwem okoliczności będącej po stronie Zamawiającego, a w szczególności konieczność usunięcia udokumentowanych błędów. W przypadku wystąpienia ww. okoliczności – termin wykonania umowy może ulec odpowiedniemu przedłużeniu, o czas niezbędny do zakończenia wykonywania jej przedmiotu w sposób należyty, nie dłużej jednak niż okres trwania tych okoliczności,
    - g) inne przyczyny niezależne od Zamawiającego oraz Wykonawcy skutkujące niemożliwością prowadzenia prac , a w szczególności: brak możliwości dojazdu oraz transportu materiałów na teren robót spowodowany awariami, remontami i przebudowami dróg, ciągów komunikacyjnych, ewentualne strajki, manifestacje, protesty różnych organizacji i grup społecznych,
  - 2) zmiana sposobu spełnienia świadczenia - zmiany technologiczne,
    - a) niedostępność na rynku materiałów lub urządzeń wskazanych w dokumentacji spowodowana zaprzestaniem produkcji lub wycofaniem z rynku tych materiałów lub urządzeń,
    - b) pojawienie się na rynku materiałów lub urządzeń nowej generacji albo nowych technologii wykonania zaprojektowanych robót pozwalających na zaoszczędzenie kosztów realizacji przedmiotu umowy lub kosztów eksploatacji wykonanego przedmiotu umowy,
    - c) konieczność zrealizowania robót przy zastosowaniu innych rozwiązań technicznych/technologicznych lub materiałowych niż wskazane w dokumentacji, w sytuacji gdyby zastosowanie przewidzianych rozwiązań groziło niewykonaniem lub wadliwym wykonaniem robót,
    - d) konieczność zrealizowania robót przy zastosowaniu innych rozwiązań technicznych lub materiałowych ze względu na zmiany obowiązującego prawa.
  - 3) Zmiany osobowe:



Oznaczenie sprawy 8/1132/2011

- a) zmiana osób, przy pomocy których Wykonawca realizuje przedmiot umowy,
  - b) zmian osób do nadzorowania robót,
  - c) zmiana Podwykonawcy, przy pomocy którego Wykonawca wykonuje przedmiot umowy na innego dysponującego co najmniej porównywalnym doświadczeniem, potencjałem technicznym i osobowym,
  - d) rozszerzenie zakresu podwykonawstwa w porównaniu do wskazanego w ofercie Wykonawcy, o ile posłużenie się Podwykonawcą doprowadzi do skrócenia terminu wykonania umowy, zmniejszenia należnego Wykonawcy wynagrodzenia lub zastosowania przy wykonaniu przedmiotu umowy bardziej zaawansowanych rozwiązań technologicznych w porównaniu do wskazanych w SIWZ. Zmiana ta może dotyczyć czynności, które zgodnie z SIWZ muszą być wykonane przez Wykonawcę osobiście.
- 4) Pozostałe zmiany:
- a) zmiana sposobu rozliczania umowy lub dokonywania płatności na rzecz Wykonawcy na skutek zmian zawartej przez Zamawiającego umowy o dofinansowanie projektu lub wytycznych dotyczących realizacji projektu,
  - b) rezygnacja przez Zamawiającego z realizacji części przedmiotu umowy – w takim przypadku wynagrodzenie przysługujące Wykonawcy zostanie pomniejszone, przy czym Zamawiający zapłaci za wszystkie spełnione świadczenia oraz udokumentowane koszty, które Wykonawca poniósł w związku z wynikającymi z umowy planowanymi świadczeniami,
  - c) odstąpienie od realizacji przedmiotu umowy jeżeli z powodu nadzwyczajnej zmiany stosunków jej realizacja byłaby połączona z nadmiernymi trudnościami albo groziłaby jednej ze stron rażąca stratą, czego strony nie przewidziały przy zawarciu umowy. Za rażąca stratę należy w tym przypadku uznać stratę w wysokości, o której mowa w art. 397 Kodeksu spółek handlowych,
  - d) inne niż wymieniona „siła wyższa” zdarzenie zewnętrzne, niemożliwe do przewidzenia i do zapobieżenia uniemożliwiające wykonanie przedmiotu umowy zgodnie z SIWZ i dokumentacją.
  - e) nie stanowi zmiany umowy w rozumieniu art. 144 ustawy Prawo zamówień publicznych zmiana danych związanych z obsługą administracyjno-organizacyjną umowy (np. zmiana nr rachunku bankowego, zmiana dokumentów potwierdzających uregulowanie płatności wobec podwykonawców) oraz zmiany danych teleadresowych i zmiany osób wskazanych do kontaktów między stronami.
3. Przez istotne zmiany umowy Zamawiający rozumie takie zmiany, które w postępowaniu przed udzieleniem umożliwiałyby złożenie innej znacząco odmiennej, ważnej oferty, jak również umożliwiałyby dopuszczenie innych Wykonawców. Katalog istotnych zmian umożliwiających zmianę zawartej umowy przewiduje ust 2.
4. Warunkiem wprowadzenia zmian zawartej umowy jest sporządzenie podpisanego przez Strony Protokołu konieczności określającego przyczyny zmian oraz potwierdzającego wystąpienie (odpowiednio) co najmniej jednej z okoliczności wymienionych w ust. 2. Protokół konieczności będzie załącznikiem do aneksu do niniejszej umowy.
5. Nieistotne zmiany zawartej umowy będą sporządzone pisemnie, po sporządzeniu Protokołu Konieczności w formie aneksu. Protokół konieczności będzie załącznikiem do aneksu do niniejszej umowy.
6. Wykonawca nie może bez pisemnej zgody Zamawiającego dokonać żadnej cesji praw związanych z realizacją niniejszej umowy.

## § 15

1. W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową mają zastosowanie przepisy ustawy Prawo zamówień publicznych, Kodeksu cywilnego oraz Kodeksu postępowania cywilnego.
2. Wszelkie zmiany lub uzupełnienia niniejszej Umowy mogą nastąpić za zgodą Stron w formie pisemnego aneksu pod rygorem nieważności.



*Oznaczenie sprawy 8/1132/2011*

3. Spory mogące wynikać z realizacji niniejszej umowy będą rozstrzygnięte przez Sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.
4. Strony powinny dążyć do polubownego rozwiązywania sporów, w szczególności do zawezwania do próby ugody określonej przepisami 184-186 Kodeksu postępowania cywilnego.
5. W razie powstania sporu związanego z wykonaniem niniejszej umowy, Zamawiający zobowiązany jest do wyczerpania postępowania reklamacyjnego, kierując swoje roszczenia do Wykonawcy. Jeżeli Wykonawca odmówi uznania roszczenia lub nie udzieli odpowiedzi w terminie 21 od daty zgłoszenia roszczeń, Zamawiający może zwrócić się do sądu.
6. Niniejszą umowę sporządzono w dwóch (2) jednobrzmiących egzemplarzach po jednym (1) egzemplarzu dla każdej ze Stron.

**§ 16**

1. Zamawiający i Wykonawca będą mogli wypowiedzieć zawartą umowę, a następnie odstąpić od jej realizacji, jeżeli druga strona w sposób podstawowy narusza postanowienia niniejszej umowy, powodując tym samym utratę zasadniczych korzyści, jakie mogą być osiągnięte w wyniku jej realizacji.
2. Zamawiający może odstąpić od umowy, jeżeli:
  - 1) Wykonawca nie podjął realizacji usług objętych umową pomimo wygrania przetargu w ciągu **7** dni od daty wezwania go przez Zamawiającego do rozpoczęcia usług,
  - 2) Wykonawca pomimo uprzednich pisemnych zastrzeżeń Zamawiającego uparcie nie wykonuje usług zgodnie z warunkami umownymi lub w rażący sposób zaniedbuje zobowiązania umowne,
  - 3) Wykonawca zaniechał realizacji bez żadnej uzasadnionej przyczyny przez okres dłuższy niż **14** dni,
  - 4) Wykonawca nie dotrzymał na którymkolwiek z etapów określonych w **§ 1, ust. 1, pkt 1) – 2)** warunków określonych w SIWZ i ofercie (w szczególności w zakresie związanym z merytoryczną poprawnością projektów lub niezgodną ze sztuką realizacją zaakceptowanego projektu),
  - 5) nastąpiła upadłość Wykonawcy lub Wykonawca przystąpił do likwidacji swojej firmy, z wyjątkiem likwidacji przeprowadzonej w celu przekształcenia,
  - 6) Wykonawca do realizacji zamówienia nie stosuje surowców i materiałów wskazanych w ofercie lub odmawia podania świadectwa pochodzenia towaru.
3. W przypadkach opisanych w ust. 2, pkt 1) – 7) Zamawiający może odstąpić od umowy bez konieczności wypłaty jakichkolwiek odszkodowań i konieczności ponoszenia dalszych kosztów.
4. Odstąpienie od umowy powinno nastąpić w formie pisemnej pod rygorem nieważności takiego oświadczenia i powinno zawierać uzasadnienie.
5. W przypadku odstąpienia od umowy Wykonawcę i Zamawiającego zobowiązuje się w terminie **7** dni od daty odstąpienia do sporządzenia szczegółowego protokołu usługi w toku, wg stanu na dzień odstąpienia.
6. W razie wypowiedzenia umowy przez którąkolwiek ze stron wykonane usługi oraz materiały opłacone przez Zamawiającego będą uważane za jego własność.
7. Jeżeli umowa zostanie wypowiedziana, Wykonawca powinien natychmiast wstrzymać realizację usługi.

**WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW STANOWIĄCYCH INTEGRALNE CZĘŚCI UMOWY:**

- 1) Dokumentacja postępowania prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego w efekcie, którego doszło do podpisania niniejszej Umowy,
- 2) Ramowy harmonogram rzeczowo – finansowy,

**W Y K O N A W C A**

**Z A M A W I A J Ą C Y**



Oznaczenie sprawy 8/1132/2011

Załącznik 6

## Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest **projekt i wykonanie prac modernizacji instalacji ciśnieniowej zasilającej tunel transoniczny i tunel łopatkowy** w związku z realizacją projektu „Modernizacja i budowa nowej infrastruktury naukowo badawczej Wojskowej Akademii Technicznej i Politechniki Warszawskiej na potrzeby wspólnych numeryczno doświadczalnych badań lotniczych silników turbinowych” Nr POIG.02.02.00-14-022/09.

Podstawowym celem pracy jest **zaprojektowanie i wykonanie dwóch przyłączy Dn=500 mm do zbiornika próżniowego o objętości 150 m<sup>3</sup> dla dwóch tuneli aerodynamicznych** wg. Załączonego schematu przyłączy (załącznik 1, schematyczny rysunek przyłącza linią przerywaną).

Jednocześnie przewiduje się modernizację zbiorników próżniowego i ciśnieniowego współpracujących z budowanymi tunelami aerodynamicznymi w zakresie:

- zaślepienie niektórych istniejących przyłączy,
- naprawa powłok malarskich w tym zabezpieczenie antykorozyjne,
- wymiana uszczelek.

Zbiorniki te znajdują się na zewnątrz budynku.

Zamówienie obejmuje opracowania projektu modernizacji wraz z dokumentacją oraz wykonania tych prac.

Uwaga: Konieczna jest synchronizacja zadania z jednocześnie wykonywanymi pracami budowlanymi.

### Zestawienie prac w ramach wykonywanego zadania

#### 1. Projekt wraz ze szczegółowym harmonogramem wykonania prac modernizacji instalacji ciśnieniowej tunelu transonicznego. W ramach projektu powinny zostać przygotowane:

- opis prac konserwacyjnych wszystkich modernizowanych urządzeń wraz ze szczegółowym wykazem części zamiennych, materiałów i stosowanych technologii zapewniającym właściwe i jak najdłuższe funkcjonowanie urządzeń,
- projekt (wraz z obliczeniami zbiornika) nowych przyłączy do zbiornika próżniowego, projekt modernizacji zbiornika ciśnieniowego, oraz uwzględnienie w projekcie wszystkich prac wymagających szczegółowego projektu i ewentualnie dowodu poprawności przyjętych metod i założeń; projekt powinien być zgodny z wymogami dyrektywy 2009/105/WE Proste zbiorniki ciśnieniowe oraz dyrektywy 97/23/WE PED - Urządzenia Ciśnieniowe, wszędzie tam gdzie znajdują zastosowanie,
- szczegółowy harmonogram prac przygotowany w oparciu o planowany zakres i wymiar prac oraz uzgodniony z planowanymi pracami budowlanymi modernizacji Gmachu Aerodynamiki.

#### 2. Modernizacja zbiornika próżniowego V=150 m<sup>3</sup> (schemat w Załączniku 1):

- przegląd stanu zbiornika,



Oznaczenie sprawy 8/1132/2011

- naprawa powłok malarskich i zabezpieczenie antykorozyjne w środku i na zewnątrz płaszcza zbiornika,
- wymiana uszczelek według opisu poniżej,
- zaślepienie innych nieużywanych króćców odpowiednimi pokrywami,
- wymiana dwóch zaworów spustowych zbiornika.

**3. Modernizacja zbiornika ciśnieniowego  $V=50\text{ m}^3$  (schemat zbiornika w Załączniku 2):**

- przegląd stanu zbiornika,
- naprawa powłok malarskich i zabezpieczenie antykorozyjne w środku i na zewnątrz płaszcza zbiornika,
- wymiana uszczelek zbiornika według opisu poniżej,
- wymiana zaworu spustowego zbiornika,
- zaślepienie pokrywami dwóch nieużywanych przyłączy zbiornika.

**4. Wykonanie przyłącza tunelu transonicznego w nowym jego położeniu wg projektu opisanego w punkcie 1:**

- wykonanie króćca  $D_n=500$  na zbiorniku,
- wykonanie podparcia zewnętrznego przyłącza,
- modernizacja okna umożliwiająca podłączenie do zbiornika próżniowego,
- wykonanie instalacji przepływowej tunelu od zbiornika do zaworu odcinającego,
- demontaż starego przyłącza tunelu i zaślepienie pokrywą (widok starego przyłącza na zdjęciu Załącznik 5),
- zabezpieczenie antykorozyjne i malowanie.

**5. Wykonanie przyłącza tunelu łopatkowego wg projektu opisanego w punkcie 1:**

- wykonanie króćca  $D_n=500$  na zbiorniku,
- wykonanie podparcia zewnętrznego przyłącza,
- modernizacja okna umożliwiająca podłączenie do zbiornika próżniowego,
- wykonanie instalacji przepływowej tunelu od zbiornika do zaworu odcinającego,
- zabezpieczenie antykorozyjne i malowanie.

**Część opisowa niektórych prac**

**Ad 1 Projekt modernizacji zbiornika próżniowego wg załącznika 1 oraz załącznika 3**

Projekt w części dotyczącej modernizacji zbiornika próżniowego obejmuje wykonanie projektów dwóch przyłączy do zbiornika próżniowego przewodem  $D_n=500$ . Każde przyłącze powinno składać się z dwóch części: z króćca wlotowego do zbiornika oraz z przewodu łączącego zbiornik z tunelem.

Króćce wlotowe powinny być wykonane w miejscach wskazanych przez zamawiającego (sekcja 1 oraz sekcja 5 zbiornika), co wynika z ustawienia tuneli w laboratorium. Kołnierze powinny być dostosowane do poziomu próżni w zbiorniku.

Przewód łączący powinien spełniać następujące warunki:

- podparcie na fundamencie zewnętrznym lub murze laboratorium tak by mogły przenieść obciążenia zamontowanego tunelu





*Oznaczenie sprawy 8/1132/2011*

- wprowadzenie do laboratorium przez odpowiednio zmodyfikowane okno, gdzie szyba będzie zastąpiona odpowiednim wypełnieniem
  - zakończony kołnierzem o średnicy nominalnej  $D_n=500$  mm zaopatrzone w kołnierz DN500PN10 (10 otworów usytuowanych co 36 stopni, pionowa i pozioma oś symetrii nie mają otworów, którego wlot jest poziomy w odległości L od ściany i na wysokości H od podłogi laboratorium.
  - tunel transoniczny  $L=600 \pm 50$  mm  $H=1450 \pm 50$  mm
  - tunel łopatkowy  $L=600 \pm 50$  mm  $H=1800 \pm 50$  mm
  - kołnierz zapewnia połączenie z zaworem odcinającym
- Projekt powinien być na bieżąco konsultowany i zaakceptowany przez Zamawiającego.

Aktualne rozwiązanie starego przyłącza przedstawia zdjęcie z załącznika 4.

Uwaga: wymiary wzajemnego położenia zbiornika próżniowego i budynku laboratorium są szacunkowe i do potrzeb projektu powinny być wykonane odpowiednie pomiary.

### **Ad 2 Modernizacja zbiornika próżniowego $V=150$ m<sup>3</sup> schemat w Załączniku 1**

Zbiornik próżniowy posiada następujące króćce, których uszczelki muszą być zakupione lub wykonane i wymienione (dodatkowo należy uwzględnić prace wynikające z przeglądu instalacji oraz projektu modernizacji):

- 1 szt.  $D_n=600$  mm króciec wylotowy zbiornika
- 3 szt.  $D_n=500$  mm (dolotowy, rewizyjny i zaślepiany tunelu transonicznego)
- 1 szt.  $D_n=150$  mm (króciec zasilający)
- 1 szt.  $D_n=32$  mm (króciec do montowania zaworu bezpieczeństwa na nadciśnienie)
- 2 szt.  $D_n=32$  mm (króciec do montowania kurka spustowego), zawory spustowe są wymieniane
- 1 szt.  $D_n=32$  mm (króciec do montowania przewodu manometru), króciec zaślepiany

### **Ad 3 Modernizacja zbiornika ciśnieniowego $V=50$ m<sup>3</sup> schemat w Załączniku 2**

Zbiornik ciśnieniowy posiada następujące króćce, których uszczelki muszą być zakupione lub wykonane i wymienione (dodatkowo należy uwzględnić prace wynikające z przeglądu instalacji oraz projektu modernizacji):

- 1 szt.  $D_n=600$  mm króciec wylotowy zbiornika
- 2 szt.  $D_n=500$  mm króciec dolotowy i rewizyjny
- 1 szt.  $D_n=150$  mm (króciec zasilający)
- 1 szt.  $D_n=32$  mm (króciec do montowania zaworu bezpieczeństwa na nadciśnienie)
- 1 szt.  $D_n=32$  mm (króciec do montowania kurka spustowego)
- 1 szt.  $D_n=32$  mm (króciec do montowania przewodu manometru), króciec zaślepiany

Harmonogram prac

Wykonanie projektu modernizacji: do 30.04.2011

Wykonanie prac modernizacyjnych: do 31.07.2011

Wykaz załączników do Szczegółowego opisu przedmiotu zamówienia:

Załącznik 1 Modernizacja zbiornika próżniowego.

Załącznik 2 Schemat modernizacji instalacji zbiornika ciśnieniowego

Załącznik 3 Rysunki techniczne zbiornika próżniowego

Załącznik 4 Zdjęcie aktualnego stanu zbiornika próżniowego