

**Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy**

**Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia**

**na dostawę, montaż i uruchomienie stanowiska badawczego do badania  
ucieczkowych aparatów tlenowych oraz modelu systemu natychmiastowego  
zadziałania do ucieczkowych aparatów tlenowych z tlenem chemicznie  
związanym**

**Znak: NO/ZP-16/2012**

## **I. NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO**

### **Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy**

ul. Czerniakowska 16, 00-701 Warszawa

Tel. (22) 623-37-98, fax (22) 840 26 31

e-mail: ilteo@ciop.pl

adres strony internetowej: [www.ciop.pl](http://www.ciop.pl) – aktualności – zamówienia publiczne  
wszczęte.

## **II. TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA:**

Postępowanie prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego na podstawie ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2010 r. Nr 113, poz. 759 ze zm.) zwaną dalej „ustawą Pzp”.

## **III. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

### **Kod CPV – 71350000-6**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa, montaż i uruchomienie w siedzibie Zakładu Ochron Osobistych Zamawiającego w Łodzi stanowiska badawczego do badania uciezkowych aparatów tlenowych oraz modelu systemu natychmiastowego zadziałania do uciezkowych aparatów tlenowych z tlenem chemicznie związanym jednorazowego użycia i wbudowanie go do modelu uciezkowego aparatu tlenowego z tlenem chemicznie związanym jednorazowego użycia.

Przedmiot zamówienia realizowany będzie w dwóch etapach:

#### **Etap I:**

Dostawa, montaż i uruchomienie stanowiska badawczego do badania tlenowych aparatów uciezkowych.

Budowa modelu systemu natychmiastowego zadziałania do uciezkowych aparatów tlenowych z tlenem chemicznie związanym oraz wykonanie modelu ww. aparatu z wbudowanym systemem natychmiastowego zadziałania.

#### **Etap II:**

Wykonanie 2 serii po 5 modeli uciezkowych aparatów tlenowych z wbudowanym modelem systemu natychmiastowego zadziałania.

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia stanowi Załącznik nr 1 do SIWZ.

## **IV. TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA**

Zamówienie należy zrealizować w terminach:

Etap I: od dnia podpisania umowy do dnia 15.10.2012 r.

Etap II: od 16.10.2012 do 30.06.2013 r.

## **V. OFERTY CZĘŚCIOWE I WARIANTOWE**

Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych.

Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania ofert wariantowych.

## **VI. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ OPIS SPOSOBU DOKONYWANIA OCENY SPEŁNIANIA TYCH WARUNKÓW**

**1. W postępowaniu mogą wziąć udział Wykonawcy, którzy spełniają warunki udziału w postępowaniu, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp:**

- 1) posiadają uprawnienia do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania;**
- 2) posiadają wiedzę i doświadczenie do wykonania zamówienia;**
- 3) dysponują odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia;**
- 4) znajdują się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia.**

W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, warunki określone w ust. 1 pkt 2 - 4 musi spełniać co najmniej jeden Wykonawca lub wszyscy Wykonawcy wspólnie.

Wykonawca powołujący się przy wykazywaniu spełnienia warunków udziału w postępowaniu na potencjał innych podmiotów, które będą brały udział w realizacji części zamówienia jest zobowiązany udowodnić Zamawiającemu, iż będzie dysponował zasobami niezbędnymi do realizacji zamówienia, w szczególności przedstawiając pisemne zobowiązanie innych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonywaniu zamówienia.

**2. W postępowaniu mogą wziąć udział Wykonawcy, którzy spełniają warunek udziału w postępowaniu dotyczący braku podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy Pzp.**

W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia warunek określony w pkt 2 powinien spełniać każdy z Wykonawców samodzielnie.

## **VII. WYKAZ OŚWIADCZEŃ LUB DOKUMENTÓW, JAKIE MAJĄ DOSTARCZYĆ WYKONAWCY W CELU POTWIERDZENIA SPEŁNIANIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU:**

1. W celu potwierdzenia spełnienia warunków udziału w postępowaniu do oferty należy załączyć oświadczenie Wykonawcy o spełnianiu udziału w postępowaniu określone w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp według wzoru Załącznika nr 3 do SIWZ.
2. W celu wykazania braku podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia Wykonawcy w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy Pzp należy złożyć następujące dokumenty w formie oryginału lub kserokopii poświadczonych za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę lub osobę upoważnioną, z zachowaniem sposobu reprezentacji:

- 1) oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia z postępowania z powodu niespełnienia warunków, o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy Pzp, według wzoru Załącznika nr 4 do SIWZ;
- 2) aktualny odpis z właściwego rejestru, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru, wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert, a w stosunku do osób fizycznych oświadczenie w zakresie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy Pzp – zgodnie z Załącznikiem nr 4 do SIWZ;
3. Jeżeli Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentu, o którym mowa w pkt. 2 składa dokument wystawiony w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzający odpowiednio, że nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości. Dokument powinien być wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.
4. Jeżeli w kraju zamieszkania osoby lub w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania nie wydaje się dokumentu, o którym mowa powyżej, zastępuje się go dokumentem zawierającym oświadczenie złożone przed notariuszem, właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego – wystawiony z odpowiednią datą wymaganą dla tego dokumentu.
5. W celu potwierdzenia, że oferowane usługi odpowiadają wymaganiom określonym w niniejszej SIWZ, należy dołączyć następujące dokumenty:
  - 1) opis urządzeń technicznych, oraz opis zaplecza badawczego objętego nadzorem metrologicznym Wykonawcy zapewniającego możliwość prowadzenia kompleksowych badań modeli ucieczkowych aparatów tlenowych z wbudowanym modelem systemu natychmiastowego zadziałania w celu potwierdzenia zapewnienia odpowiedniej jakości realizowanego zamówienia;
  - 2) certyfikat z normą serii ISO 9001 lub inny dokument świadczący o rozpoczętym i trwającym procesie certyfikacji lub re-certyfikacji w zakresie ISO 9001 wystawiony na Wykonawcę.
6. Dokumenty sporządzone w języku obcym muszą być złożone wraz z tłumaczeniem na język polski.

#### **VIII. INFORMACJA O SPOSOBIE POROZUMIEWANIA SIĘ ZAMAWIAJĄCEGO Z WYKONAWCAMI ORAZ PRZEKAZYWANIU OŚWIADCZEŃ LUB DOKUMENTÓW, A TAKŻE WSKAZANIE OSÓB UPRAWNIONYCH DO POROZUMIEWANIA SIĘ Z WYKONAWCAMI**

1. Niniejsze postępowanie jest prowadzone w języku polskim.
2. W postępowaniu o udzielenie zamówienia oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje Zamawiający i Wykonawcy przekazują faksem lub mailem, z zastrzeżeniem pkt 3.
3. Forma pisemna zastrzeżona jest dla złożenia oferty wraz z załącznikami, w tym oświadczeń i dokumentów potwierdzających spełnianie warunków udziału w postępowaniu, oświadczeń i dokumentów potwierdzających spełnianie przez oferowany przedmiot zamówienia wymagań określonych przez Zamawiającego oraz pełnomocnictwa.

4. Jeżeli Zamawiający lub Wykonawca przekazują oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje faksem lub mailem, każda ze stron na żądanie drugiej niezwłocznie potwierdza fakt ich otrzymania.
5. W przypadku braku potwierdzenia otrzymania wiadomości przez Wykonawcę, Zamawiający domniema, iż pismo wysłane przez Zamawiającego na numer faksu podany przez Wykonawcę zostało mu doręczone w sposób umożliwiający zapoznanie się Wykonawcy z treścią pisma.

## **IX. OPIS SPOSOBU UDZIELANIA WYJAŚNIEŃ TREŚCI SIWZ**

1. Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego z pisemną prośbą – wnioskiem o wyjaśnienie treści SIWZ. Zamawiający odpowie niezwłocznie, nie później jednak niż 2 dni przed upływem terminu składania ofert, na piśmie na zadane pytanie, przesyłając treść pytania i odpowiedzi wszystkim uczestnikom postępowania oraz umieści taką informację na stronie internetowej ([www.ciop.pl](http://www.ciop.pl) – aktualności – zamówienia publiczne wszczęte), pod warunkiem, że wniosek o wyjaśnienie treści specyfikacji wpłynął do Zamawiającego nie później niż do końca dnia, w którym upływa połowa wyznaczonego terminu składania ofert.
2. W przypadku rozbieżności pomiędzy treścią niniejszej SIWZ, a treścią udzielonych odpowiedzi, jako obowiązującą należy przyjąć treść pisma zawierającego późniejsze oświadczenie Zamawiającego.
3. Zamawiający nie przewiduje zwołania zebrania wszystkich Wykonawców w celu wyjaśnienia treści SIWZ.
4. Jeżeli w wyniku zmiany treści SIWZ nieprowadzącej do zmiany ogłoszenia o zamówieniu jest niezbędny dodatkowy czas na wprowadzenie zmian w ofertach, Zamawiający przedłuży termin składania ofert i poinformuje o tym Wykonawców, którym przekazano SIWZ oraz umieści taką informację na stronie internetowej ([www.ciop.pl](http://www.ciop.pl) – aktualności – zamówienia publiczne wszczęte).

## **X. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ**

1. Termin związania ofertą wynosi **30 dni**. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.
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 tego terminu o oznaczony okres, nie dłuższy jednak niż 60 dni.

## **XI. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERTY**

1. Oferta musi być sporządzona z zachowaniem formy pisemnej pod rygorem nieważności.
2. Oferta wraz z załącznikami musi być czytelna.
3. Oferta wraz z załącznikami musi być podpisana przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy. Pełnomocnictwo do podpisania oferty musi być

dołączone do oferty, jeżeli nie wynika ono z innych dokumentów załączonych przez Wykonawcę.

4. Jeżeli osoba/osoby podpisująca ofertę działa na podstawie pełnomocnictwa, to pełnomocnictwo to musi w swej treści jednoznacznie wskazywać uprawnienie do podpisania oferty. Pełnomocnictwo to musi zostać dołączone do oferty i musi być złożone w oryginale lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem (kopia pełnomocnictwa powinna być poświadczona notarialnie).
5. Oferta wraz z załącznikami musi być sporządzona w języku polskim. Każdy dokument składający się na ofertę sporządzony w innym języku niż język polski winien być złożony wraz z tłumaczeniem na język polski, poświadczonym przez Wykonawcę. W razie wątpliwości uznaje się, iż wersja polskojęzyczna jest wersją wiążącą.
6. Dokumenty składające się na ofertę mogą być złożone w oryginale lub kserokopii potwierdzonej za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę.
7. Zaleca się by każda zawierająca jakąkolwiek treść strona oferty była podpisana lub parafowana przez Wykonawcę. Każda poprawka w treści oferty, a w szczególności każde przerobienie, przekreślenie, uzupełnienie, nadpisanie etc. powinny być parafowane przez Wykonawcę.
8. Zaleca się, aby strony oferty były trwale ze sobą połączone i kolejno ponumerowane. W treści oferty winna być umieszczona informacja o ilości stron.
9. Złożona oferta wraz z załącznikami będzie jawna, z wyjątkiem informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, co do których Wykonawca składając ofertę zastrzegł (w odniesieniu do tych informacji), że nie mogą być one udostępniane innym uczestnikom postępowania. Informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa, winny być zgrupowane i stanowić oddzielną część oferty, opisaną w następujący sposób: **„tajemnice przedsiębiorstwa – tylko do wglądu przez Zamawiającego”**.
10. Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty.
11. Złożenie więcej niż jednej oferty lub złożenie oferty zawierającej propozycje alternatywne spowoduje odrzucenie wszystkich ofert złożonych przez Wykonawcę.
12. Wykonawca wskaże w ofercie tę część zamówienia, której wykonanie powierzy podwykonawcom.
13. Treść oferty musi odpowiadać treści specyfikacji. Oferta powinna zostać sporządzona wg wzoru, jaki stanowi Załącznik nr 2 do SIWZ.
14. **Na ofertę składają się:**
  - 1) formularz oferty – Załącznik nr 2 do SIWZ;
  - 2) oświadczenie Wykonawcy o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu, o których mowa w art. 22 ust. 1 – Załącznik nr 3 do SIWZ;
  - 3) oświadczenie Wykonawcy o braku podstaw do wykluczenia z postępowania z powodu niespełnienia warunków, o których mowa w art. 24 ust. 1 – Załącznik nr 4 do SIWZ;

- 4) aktualny odpis z właściwego rejestru, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru, wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert, a w stosunku do osób fizycznych oświadczenie w zakresie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy Pzp – zgodnie z Załącznikiem nr 4 do SIWZ;
- 5) opis urządzeń technicznych, oraz opis zaplecza badawczego objętego nadzorem metrologicznym Wykonawcy zapewniającego możliwość prowadzenia kompleksowych badań modeli ucieczkowych aparatów tlenowych z wbudowanym modelem systemu natychmiastowego zadziałania w celu potwierdzenia zapewnienia odpowiedniej jakości realizowanego zamówienia;
- 6) certyfikat z normą serii ISO 9001 lub inny dokument świadczący o rozpoczętym i trwającym procesie certyfikacji lub re-certyfikacji w zakresie ISO 9001 wystawiony na Wykonawcę;
- 7) dokument określający zasady reprezentacji oraz osoby uprawnione do reprezentacji Wykonawcy, a jeżeli Wykonawcę reprezentuje pełnomocnik – także pełnomocnictwo określające zakres umocowania podpisane przez osoby uprawnione do reprezentowania Wykonawcy.

## **XII. MIEJSCE ORAZ TERMIN SKŁADANIA OFERT:**

1. Oferty muszą być złożone w siedzibie Zamawiającego w Warszawie, przy ul. Czerniakowskiej 16, w Kancelarii, w pokoju nr 335, w terminie do dnia **13.08.2012 r.** do godz. 10.00. Godziny pracy Zamawiającego: od poniedziałku do piątku od 8.00 do 16.00.
2. Ofertę należy umieścić w zamkniętym opakowaniu, uniemożliwiającym odczytanie zawartości bez uszkodzenia opakowania. Opakowanie winno być oznaczone nazwą (firmą) i adresem Wykonawcy, zaadresowane na adres Zamawiającego oraz opisane:

*Nazwa (firma) wykonawcy  
Adres wykonawcy*

*Centralny Instytut Ochrony Pracy –  
Państwowy Instytut Badawczy  
ul. Czerniakowska 16  
00-701 Warszawa*

*„Oferta na dostawę, montaż i uruchomienie stanowiska badawczego do badania ucieczkowych aparatów tlenowych oraz modelu systemu natychmiastowego zadziałania do ucieczkowych aparatów tlenowych z tlenem chemicznie związanym”*

*Nie otwierać przed dniem 13.08.2012 r., godz. 10.30*

3. Oferta otrzymana przez Zamawiającego po terminie składania ofert zostanie niezwłocznie zwrócona Wykonawcy bez otwierania.
4. Wykonawca może wprowadzić zmiany, poprawki, modyfikacje i uzupełnienia do złożonej oferty pod warunkiem, że Zamawiający otrzyma pisemne zawiadomienie o wprowadzeniu zmian przed terminem składania ofert. Powiadomienie o wprowadzeniu zmian musi być złożone według takich samych zasad, jak składana oferta, tj. w kopercie odpowiednio oznakowanej napisem „ZMIANA”. Koperty oznaczone „ZMIANA” zostaną otwarte przy otwieraniu oferty Wykonawcy,

który wprowadził zmiany i po stwierdzeniu poprawności procedury dokonywania zmian, zostaną dołączone do oferty.

5. Wykonawca ma prawo przed upływem terminu składania ofert wycofać się z postępowania poprzez złożenie pisemnego powiadomienia, według tych samych zasad jak wprowadzenie zmian i poprawek z napisem na kopercie „WYCOFANIE”. Koperty z ofertami wycofanymi nie będą otwierane.

### **XIII. MIEJSCE ORAZ TERMIN OTWARCIA OFERT:**

1. Otwarcie ofert nastąpi w siedzibie Zamawiającego przy ul. Czerniakowskiej 16, w Warszawie, w pokoju nr 326, w dniu **13.08.2012 r.** o godz. 10.30.
2. Bezpośrednio przed otwarciem ofert Zamawiający poda kwotę, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.
3. Podczas otwarcia ofert Zamawiający poda nazwy (firmy), adresy Wykonawców, informacje dotyczące ceny, terminu wykonania zamówienia, okresu gwarancji i warunków płatności zawartych w ofertach.
4. Otwarcie ofert jest jawne, Wykonawcy mogą uczestniczyć w sesji otwarcia ofert. W przypadku nieobecności Wykonawcy przy otwieraniu ofert, Zamawiający prześle Wykonawcy informację z otwarcia ofert na pisemny wniosek Wykonawcy.

### **XIV. OPIS SPOSOBU OBLICZENIA CENY:**

1. Wykonawca uwzględniając wszystkie wymogi, o których mowa w niniejszej specyfikacji istotnych warunków zamówienia, powinien w cenie brutto ująć wszelkie koszty niezbędne dla prawidłowego i pełnego wykonania przedmiotu zamówienia oraz uwzględnić inne opłaty i podatki, a także ewentualne upusty i rabaty zastosowane przez Wykonawcę.
2. Wykonawca zobowiązany jest do wypełnienia Formularza oferty i podania w nim łącznej ceny brutto za realizację całości przedmiotu zamówienia, z uwzględnieniem podziału tej kwoty na dwa etapy realizacji. Podana kwota za realizację Etapu I nie może być wyższa niż 30% łącznej ceny brutto.
3. Cena brutto za realizację całego zamówienia – zgodnie z opisem zawartym w niniejszej specyfikacji i okresem trwania umowy, powinna być podana w złotych polskich liczbowo i słownie.

### **XV. OPIS KRYTERIÓW, KTÓRYMI ZAMAWIAJĄCY BĘDZIE SIĘ KIEROWAŁ PRZY WYBORZE OFERTY, WRAZ Z PODANIEM ZNACZENIA TYCH KRYTERIÓW I SPOSOBU OCENY OFERT:**

1. Oferty Wykonawców nie wykluczonych oraz oferty, które nie zostaną odrzucone, będą oceniane według kryterium cena – 100%.
2. Kryterium cena będzie rozpatrywane na podstawie ceny podanej przez Wykonawcę w ofercie. Wykonawca, który przedstawi najniższą cenę w ofercie otrzyma maksymalną liczbę punktów, tj. 100. Pozostali Wykonawcy odpowiednio mniej, stosownie do poniżej zamieszczonego wzoru:



$$\text{Cena} = \frac{\text{Cena oferowana minimalna brutto}}{\text{Cena badanej oferty brutto}} \times 100$$

3. Za najkorzystniejszą zostanie uznana oferta z najniższą ceną (brutto), obejmującą realizację całości zamówienia. Obliczenia dokonywane będą z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.

#### **XVI. INFORMACJE DOTYCZĄCE UMOWY**

1. Zamawiający zawrze umowę w sprawie zamówienia publicznego w terminie nie krótszym niż 5 dni od dnia przesłania zawiadomienia o wyborze najkorzystniejszej oferty.
2. Zamawiający może zawrzeć umowę w sprawie zamówienia publicznego przed upływem 5-dniowego terminu, jeżeli w postępowaniu zostanie złożona tylko jedna ważna oferta.
3. Wzór umowy stanowi Załącznik nr 5 do SIWZ.

#### **XVII. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM:**

Zamawiający nie wymaga wniesienia wadium.

#### **XVIII. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZABEZPIECZENIA NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY:**

Zamawiający nie wymaga wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

#### **XIX. POUCZENIE O ŚRODKACH OCHRONY PRAWNEJ PRZYSŁUGUJĄCYCH WYKONAWCOM W TOKU POSTĘPOWANIA O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO**

Wykonawcy, a także innym osobom, jeżeli ich interes prawny w uzyskaniu zamówienia doznał lub może doznać uszczerbku w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów ustawy Pzp, przysługuje odwołanie wyłącznie wobec czynności wykluczenia odwołującego z postępowania o udzielenie zamówienia, lub odrzucenia oferty odwołującego.

### Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest dostawa, montaż i uruchomienie w siedzibie Zakładu Ochron Osobistych Zamawiającego w Łodzi stanowiska badawczego do badania ucieczkowych aparatów tlenowych oraz modelu systemu natychmiastowego zadziałania do ucieczkowych aparatów tlenowych z tlenem chemicznie związanym jednorazowego użycia i wbudowanie go do modelu ucieczkowego aparatu tlenowego z tlenem chemicznie związanym jednorazowego użycia.

#### Przedmiot zamówienia będzie realizowany w dwóch etapach:

**Pierwszy etap:** od dnia podpisania umowy do dnia 15.10.2012 r.

Dostawa, montaż i uruchomienie stanowiska badawczego do badania tlenowych aparatów ucieczkowych.

Budowa modelu systemu natychmiastowego zadziałania do ucieczkowych aparatów tlenowych z tlenem chemicznie związanym oraz wykonanie modelu ww. aparatu z wbudowanym systemem natychmiastowego zadziałania.

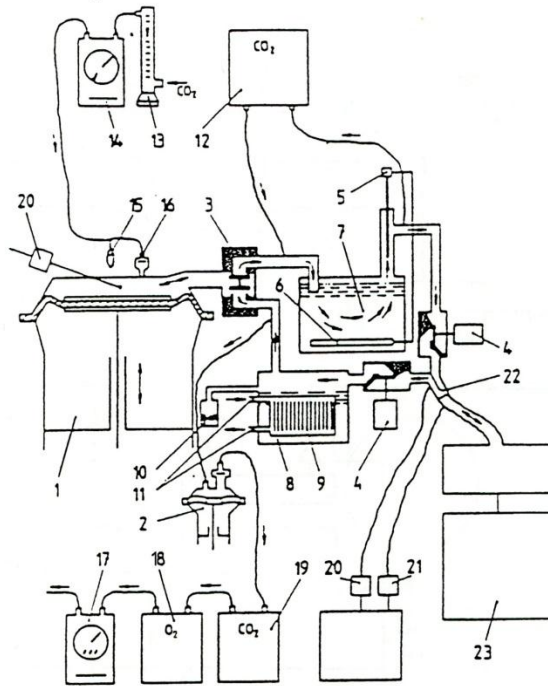
**Drugi etap:** od 16.10.2012 do 30.06.2013 r.

Wykonanie 2 serii po 5 modeli ucieczkowych aparatów tlenowych z wbudowanym modelem systemu natychmiastowego zadziałania.

#### Opis stanowiska pomiarowego do badania czasu zadziałania i parametrów funkcjonowania ucieczkowych aparatów tlenowych.

Dostawa stanowiska badawczego umożliwiającego prowadzenie badań na doświadczalnych modelach układu startowego i aparatach tlenowych z wbudowanym układem natychmiastowego zadziałania obejmować będzie:

1. wykonanie wymienionych poniżej elementów stanowiska:
  - układ chłodnicy powietrza,
  - układ nawilżania powietrza do 90%,
  - układ do pomiaru ciśnienia w zakresie  $\pm 1000$  Pa,
  - układ do kontroli temperatury o min. zakresie od 0 do 100 °C,
  - zestaw elektrozaworów z układem regulującym 24V,
  - układ pobierania próbek 1 l/min,
  - układ dawkujący CO<sub>2</sub>,
  - uchwyt do mocowania ucieczkowych aparatów tlenowych,
  
2. montaż ww. elementów wraz z elementami wymienionymi poniżej znajdującymi się na wyposażeniu CIOP-PIB:
  - higrometr elektroniczny o rozdzielczości min. 1%,
  - sztuczne płuca z płucami pomocniczymi o regulowanej amplitudzie i częstotliwości do 3 l/suw i 60 cykli na minutę,
  - analizatory tlenu i dwutlenku węgla o rozdzielczości 0,1%.



### Legenda

- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| 1 Sztuczne płuca                     | 13 Przeływomierz dwutlenku węgla                |
| 2 Płuco pomocnicze                   | 14 Gazomierz dwutlenku węgla                    |
| 3 System zaworów                     | 15 Worek wyrównawczy dozowanego dwutlenku węgla |
| 4 Zawór elektromagnetyczny           | 16 Zawór zwrotny                                |
| 5 Termometr kontaktowy               | 17 Układ pobierania próbek                      |
| 6 Element grzejny                    | 18 Analizator tlenu                             |
| 7 Nawilżacz                          | 19 Analizator dwutlenku węgla                   |
| 8 Chłodnica                          | 20 Miernik temperatury                          |
| 9 Żebra chłodzące                    | 21 Miernik ciśnienia                            |
| 10 Pojemnik na skroploną wodę        | 22 Łącznik                                      |
| 11 Wejście i wyjście wody chłodzącej | 23 Testowany aparat                             |
| 12 Analizator dwutlenku węgla        |   |

**Rysunek 1.** Schemat poglądowy stanowiska do badania aparatów tlenowych z tlenem chemicznie związanym wg EN 401

Stanowisko to będzie symulować pobieranie tlenu przez użytkownika aparatu. Zużycie tlenu symulowane jest za pomocą sztucznych płuc pomocniczych, regulatorów przepływu dwutlenku węgla i zaworów elektromagnetycznych. Podczas wdechu płuca pomocnicze pobierają objętość gazu oddechowego odpowiednio do zawartości tlenu, który będzie konsumowany z obiegu oddechowego. Podczas wydechu zawartość tlenu pobranego zastępowana jest przez dwutlenek węgla.

Aparatura badawcza powinna poddawać aparat cyklowi oddychania wymuszonemu przez sztuczne płuca, w taki sposób, że objętość gazu, mierzona bezpośrednio po opuszczeniu zaworów elektromagnetycznych, powinna mieć wartość 2 l, przy wilgotności względnej 95 % i temperaturze  $37 \pm 1$  °C. Zawartość dwutlenku węgla powinna mieć wartość od 3 do 5 % obj.

W celu zasymulowania powyższych funkcji oddychania człowieka, w badaniu aparatów oddechowych o obiegu zamkniętym gaz dostarczany jest poprzez zawory elektromagnetyczne w ścieżkach wdechowych i wydechowych działające z tymi samymi cyklami jak sztuczne płuca. Do badanego aparatu oddechowego o obiegu

zamkniętym powietrze dostarczane jest poprzez zawory sterowane sztucznymi płucami. W ścieżce wydechowej gaz oddechowy dodatkowo nasycony jest parą wodną za pomocą nawilżacza. Gaz wydechowy analizowany jest pod względem zawartości dwutlenku węgla analizatorem gazu pobierającym próbki za nawilżaczem. Temperatura powietrza wdechowego i wydechowego mierzona jest wewnątrz łącznika standardowego z użyciem szybko reagującej termopary odpowiadającej termoelementowi NiCr-NiAl o grubości niez izolowanego przewodu 0,5 mm. Opory oddychania są również mierzone w łączniku aparatu. Podczas wdechu gaz jest dostarczany poprzez zawór i chłodnicę gazu wdechowego w celu utrzymania objętości gazu na stały poziomie. Gaz wdechowy analizowany jest pod względem zawartości dwutlenku węgla i tlenu. Przestrzeń martwa całkowitych ścieżek gazu nie powinna być większa niż 2000 ml.

Po zmontowaniu stanowiska i jego uruchomieniu konieczne będzie przeprowadzenie próbných badań aparatów w zakresie następujących mierzonych parametrów:

- czas osiągnięcia pełnej gotowości aparatu,
- zawartość CO<sub>2</sub> w powietrzu wdychanym,
- zawartość O<sub>2</sub> w powietrzu wdychanym,
- temperatura powietrza wdychanego,
- wilgotność względna powietrza wdychanego,
- czas funkcjonowania aparatu,
- opór oddychania (wdechu i wydechu).

### **Opis modelu systemu natychmiastowego zadziałania ucieczkowych aparatów tlenowych.**

Model rozwiązania systemu natychmiastowego zadziałania do ucieczkowych aparatów tlenowych z tlenem chemicznie związanym powinien umożliwiać uruchomienie aparatu tlenowego, na skutek jego otwarcia tak, aby pełną sprawność urządzenia uzyskiwać w czasie nie dłuższym niż 6 s od momentu jego aktywacji.

Projektowany model układu startującego, powinien zapewniać natychmiastowe wypełnienie aparatu mieszaniną zdatną do oddychania, aktywując jednocześnie masę tlenotwórczą. Umożliwi to natychmiastowe wykonanie wdechu z aparatu, zabezpieczając tym samym układ oddechowy użytkownika przed oparzeniem gorącą atmosferą powybuchową i działaniem atmosfery beztlenowej i gazów pożarniczych w tym tlenku węgla.

Wykonanie ww. modeli będzie wymagało uwzględnienia układu startującego i aktywującego złożę masy tlenotwórczej. Będzie wiązało się z adaptacją istniejących rozwiązań lub budową od podstaw całkiem nowej konstrukcji. Konieczne będzie przeprowadzenie analizy dostępnych materiałów i ich dobór pod kątem nieszkodliwości dla człowieka i utrzymania odpowiednich parametrów wytrzymałościowych.

W odniesieniu do aktywacji systemu zadziałania możliwe są dwa rozwiązania: mechaniczne w postaci systemu dźwigni i cięgien oraz elektryczne z wykorzystaniem systemu inicjującego.

Zbudowany model powinien posiadać dokumentację techniczną, która powinna zawierać opis modelu układu szybkiego zadziałania aparatów ucieczkowych wraz z rysunkami technicznymi poszczególnych opracowanych elementów niezbędny do zapewnienia ich powtarzalności wykonania.

Po przeprowadzeniu wstępnych badań funkcjonowania opracowanego modelu zgodnie z założeniami konieczne będzie wytworzenie próbnej serii 5 modeli aparatów z wbudowanym modelem systemu natychmiastowego zadziałania. Po przeprowadzeniu serii badań funkcjonowania modeli systemu i czasu zadziałania modelowych aparatów powinna zostać wytworzona druga seria modelowych aparatów z wbudowanym modelem systemu z uwzględnieniem poprawek wynikających z przeprowadzonych badań.

.....  
(pieczęć firmowa Wykonawcy)

**Zamawiający:**  
**CENTRALNY INSTYTUT OCHRONY PRACY –**  
**Państwowy Instytut Badawczy**  
**ul. Czerniakowska 16**  
**00-701 Warszawa**

### FORMULARZ OFERTY

Nazwa Wykonawcy:		
Miejscowość:		
Ulica:		Nr
Kod pocztowy:		
Tel.		
Fax, na który Zamawiający ma przesyłać korespondencję:		
e-mail:		
NIP:		
REGON:		
Osoba do kontaktów		

Oferujemy realizację zamówienia, w postępowaniu prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego, na dostawę, montaż i uruchomienie stanowiska badawczego do badania uciezkowych aparatów tlenowych oraz modelu systemu natychmiastowego zadziałania do uciezkowych aparatów tlenowych z tlenem chemicznie związanym, na warunkach określonych w SIWZ i zgodnie z jej treścią.

Całkowita cena za realizację zamówienia wynosi ..... zł netto (słownie: ..... zł) + podatek VAT .....% w wysokości ..... zł, tj. łącznie ..... zł brutto (słownie: ..... zł), w tym za:

- 1) za wykonanie Etapu I – wynagrodzenie wynosi ..... zł netto (słownie: ..... zł) + podatek VAT .....% w wysokości ..... zł, tj. ..... zł brutto (słownie: ..... zł), z tym że wartość nie może przekroczyć 30% wartości realizacji zamówienia;

- 2) za wykonanie Etapu II – wynagrodzenie wynosi ..... zł netto (słownie:  
 ..... zł) + podatek VAT .....% w wysokości  
 ..... zł, tj. .... zł brutto (słownie:  
 ..... zł).

Jednocześnie oświadczam, że:

1. Zapoznałem się z warunkami zamówienia i przyjmuję je bez zastrzeżeń;
2. Zapoznałem się z postanowieniami załączonego do SIWZ wzoru umowy i przyjmuję go bez zastrzeżeń;
3. Udzielam gwarancji na ..... miesięcy.
4. Przedmiot oferty jest zgodny z przedmiotem zamówienia;
5. Jestem związany niniejszą ofertą przez okres **30 dni**, licząc od dnia składania ofert podanego w SIWZ.

Niżej podaną część/zakres zamówienia, wykonywać będą w moim imieniu podwykonawcy (*podać zakres prac, bez wskazywania konkretnego podwykonawcy*):

- .....

- .....

Oferta została złożona na ..... zapisanych stronach (*kolejno ponumerowanych*).

.....2012 r.

---

Podpis wraz z pieczęcią osoby uprawnionej do reprezentowania Wykonawcy

.....  
(pieczęć firmowa Wykonawcy)

## OŚWIADCZENIE WYKONAWCY

**o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2010 r. Nr 113, poz. 759 ze zm.)**

Składając ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na dostawę, montaż i uruchomienie stanowiska badawczego do badania uciezkowych aparatów tlenowych oraz modelu systemu natychmiastowego zadziałania do uciezkowych aparatów tlenowych z tlenem chemicznie związanym oświadczam/y, że spełniam/y warunki dotyczące:

- 1) posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności;
- 2) posiadania wiedzy i doświadczenia;
- 3) dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia;
- 4) sytuacji ekonomicznej i finansowej.

.....2012 r.

\_\_\_\_\_  
Podpis wraz z pieczęcią osoby uprawnionej do reprezentowania Wykonawcy



**Załącznik nr 4 do SIWZ**

.....  
(pieczęć firmowa Wykonawcy)

**OŚWIADCZENIE WYKONAWCY**  
**o braku podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia na**  
**podstawie art. 24 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień**  
**publicznych (Dz. U. z 2010 r. Nr 113, poz. 759 ze zm.)**

Składając ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na dostawę, montaż i uruchomienie stanowiska badawczego do badania ucieczkowych aparatów tlenowych oraz modelu systemu natychmiastowego zadziałania do ucieczkowych aparatów tlenowych z tlenem chemicznie związanym mając na uwadze przesłanki wykluczenia zawarte w art. 24 ust. 1 ustawy Pzp, oświadczam/y, że nie podlegam/y wykluczeniu z postępowania o udzielenie niniejszego zamówienia.

.....2012 r.

\_\_\_\_\_  
Podpis wraz z pieczęcią osoby uprawnionej do  
reprezentowania Wykonawcy

## Załącznik nr 5 do SIWZ

## WZÓR UMOWY

Umowa zawarta w dniu ..... 2012 roku w Warszawie, w wyniku postępowania o udzielenie zamówienia publicznego, przeprowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego, zgodnie z ustawą z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2010 r. Nr 113, poz. 759 ze zm.), pomiędzy:

**ZAMAWIAJĄCYM:** Centralnym Instytutem Ochrony Pracy - Państwowym Instytutem Badawczym, adres siedziby: 00-701 Warszawa, ul. Czerniakowska 16, wpisanym do Rejestru Przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, pod Nr KRS 0000033480, NIP: 525-000-82-70, reprezentowanym przez działających z upoważnienia Dyrektora:

..... - .....

..... - .....

a

**WYKONAWCĄ:** ....., adres siedziby: ....., wpisanym do ....., którego kserokopia stanowi Załącznik nr 2 do umowy, NIP ....., reprezentowanym przez :

- ..... - .....

o następującej treści :

## § 1

1. Na warunkach określonych w umowie Zamawiający zamawia, a Wykonawca zobowiązany jest do dostawy, montażu i uruchomienia w siedzibie Zakładu Ochron Osobistych Zamawiającego w Łodzi stanowiska badawczego do badania uciezkowych aparatów tlenowych oraz modelu systemu natychmiastowego zadziałania do uciezkowych aparatów tlenowych z tlenem chemicznie związanym jednorazowego użycia i wbudowanie go do modelu uciezkowego aparatu tlenowego z tlenem chemicznie związanym jednorazowego użycia, zwanego dalej „URZĄDZENIEM”, zgodnie z wymaganiami określonymi w Załączniku nr 1 do niniejszej umowy.
2. Wykonawca zobowiązuje się wykonać URZĄDZENIE w dwóch etapach:
  - 1) etap I – od dnia podpisania umowy do dnia 15.10.2012 r. – dostawa, montaż i uruchomienie stanowiska badawczego do badania tlenowych aparatów uciezkowych, budowa modelu systemu natychmiastowego zadziałania do uciezkowych aparatów tlenowych z tlenem chemicznie związanym oraz wykonanie modelu ww. aparatu z wbudowanym systemem natychmiastowego zadziałania,
  - 2) etap II – od dnia 16.10.2012 r. do dnia 30.06.2013 r. – wykonanie 2 serii po 5 modeli uciezkowych aparatów tlenowych z wbudowanym modelem systemu natychmiastowego zadziałania.

## § 2

1. Odbiór poszczególnych etapów – rezultatów uzyskanych w wyniku realizacji przedmiotu umowy określonego w § 1 ust. 2 przeprowadzi Komisja Zamawiającego, zwana dalej Komisją, przy udziale Wykonawcy lub jego przedstawiciela. Z przeprowadzonego odbioru danego etapu Komisja sporządzi Protokół Odbioru.
2. Protokół Odbioru musi zawierać:
  - 1) szczegółowe określenie przedmiotu odbioru;
  - 2) miejsce i datę odbioru,
  - 3) oświadczenie Wykonawcy, czy dany etap, przedmiot odbioru został wykonany zgodnie z wymaganiami określonymi w § 1,
  - 4) datę i miejsce sporządzenia protokołu oraz podpisy członków Komisji.

## § 3

1. Za wykonanie zobowiązań wynikających z niniejszej umowy Wykonawca otrzyma łączne wynagrodzenie w wysokości netto ..... zł (słownie: ..... zł), brutto ..... zł (słownie: ..... zł), płatne w następujących ratach:
  - 1) za wykonanie etapu I - wynagrodzenie w wysokości brutto ..... zł (słownie: ..... zł),
  - 2) za wykonanie etapu II - wynagrodzenie w wysokości brutto ..... zł (słownie: .....zł).
2. Wykonawca jest uprawniony do wystawienia faktury VAT w ciągu 7 dni od podpisania bez zastrzeżeń przez Komisję Protokołu Odbioru danego etapu.
3. Zamawiający zapłaci fakturę VAT przelewem na rachunek bankowy Wykonawcy wskazany w fakturze, w terminie do 14 dni od daty dostarczenia faktury Zamawiającemu. Za datę zapłaty strony uznają dzień obciążenia rachunku Zamawiającego.

## § 4

1. Wykonawca gwarantuje Zamawiającemu dobrą jakość i należyte działanie URZĄDZENIA i udziela Zamawiającemu gwarancji na okres ..... miesięcy od daty podpisania przez Komisję Protokołu Odbioru.
2. Zamawiający może wykonywać uprawnienia z tytułu rękojmi niezależnie od gwarancji.
3. Naprawy gwarancyjne URZĄDZENIA będą świadczone przez Wykonawcę w miejscu jego zainstalowania nieodpłatnie o ile uszkodzenia i/lub nieprawidłowości jego działania nie nastąpiły z winy Zamawiającego. W przypadku konieczności dokonania naprawy gwarancyjnej poza miejscem zainstalowania koszty transportu URZĄDZENIA do naprawy/kalibracji ponosi Wykonawca.
4. Zamawiający może zgłaszać Wykonawcy uszkodzenia i/lub nieprawidłowości działania URZĄDZENIA w dni robocze faksem na numer ..... lub mailem .....podając opis uszkodzenia/nieprawidłowości.

5. Maksymalny czas naprawy gwarancyjnej URZĄDZENIA wynosi 14 dni roboczych. Czas naprawy gwarancyjnej nie obejmuje udokumentowanego, normalnego czasu transportu URZĄDZENIA od Zamawiającego do Wykonawcy i czasu transportu powrotnego po naprawie.
6. W przypadku niedotrzymania terminu naprawy URZĄDZENIA, Zamawiający może obciążyć Wykonawcę karą umowną w wysokości 0,5 % wynagrodzenia netto, za każdy dzień opóźnienia chyba, że Wykonawca dostarczy URZĄDZENIE zastępcze o równoważnych parametrach. W przypadku, gdy opóźnienie przekroczy 21 dni, Wykonawca na wezwanie Zamawiającego wymieni URZĄDZENIE na inne fabrycznie nowe w terminie określonym w ust. 7.
7. Wykonawca w terminie ..... od daty otrzymania od Zamawiającego pisemnego wezwania przekazanego mu w czasie obowiązywania gwarancji, wymieni wadliwe urządzenie na nowe, po trzech bezskutecznych naprawach gwarancyjnych.
8. W razie wymiany URZĄDZENIA na nowe, okres gwarancji rozpoczyna swój bieg na nowo licząc od daty podpisania przez Komisję Protokołu Odbioru wymienionego URZĄDZENIA.
9. Po każdej naprawie gwarancyjnej okres gwarancji ulega automatycznemu przesunięciu o czas trwania naprawy.
10. Jeżeli w przypadkach, o których mowa w ust. 6 i/lub 7 Wykonawca nie wymieni URZĄDZENIA na nowe w terminie określonym w ust. 7, Zamawiający korzystając z uprawnień z tytułu rękojmi może odstąpić od umowy w terminie 14 dni i pozostawić URZĄDZENIE do dyspozycji Wykonawcy (zwrot), a Wykonawca w terminie do 14 dni od daty otrzymania od Zamawiającego pisma informującego go o odstąpieniu od umowy i o pozostawieniu URZĄDZENIA do jego dyspozycji, zwróci Zamawiającemu wynagrodzenie brutto (całkowite) za URZĄDZENIE oraz zapłaci Zamawiającemu karę umowną z tytułu odstąpienia Zamawiającego od umowy w wysokości 30% wynagrodzenia brutto.

## § 5

1. W razie naruszenia lub niewykonania przez Wykonawcę istotnego warunku/ warunków niniejszej umowy, Zamawiający ma prawo odstąpić od umowy w terminie 14 dni od powzięcia wiadomości o takim naruszeniu, a Wykonawca zobowiązany jest do zapłaty z tytułu odstąpienia od umowy kary umownej w wysokości 40 % łącznego wynagrodzenia brutto określonego w § 3 ust. 1, co nie wyłącza praw Zamawiającego do uzyskania od Wykonawcy odszkodowania na zasadach ogólnych.
2. W razie opóźnienia w wykonaniu przedmiotu umowy, Zamawiający może:
  - 1) potrącić z faktury Wykonawcy z tego tytułu karę umowną za okres opóźnienia w wysokości równej kwocie odsetek ustawowych liczonych od łącznego wynagrodzenia brutto, określonego w § 3 ust.1, albo
  - 2) jeżeli opóźnienie w realizacji umowy przekroczy 14 dni, Zamawiający niezależnie od pozostałych kar umownych z tytułu opóźnienia, ma prawo odstąpić od umowy w terminie 14 dni od tego przekroczenia, a Wykonawca zobowiązany jest do zapłaty kary umownej z tego tytułu w wysokości 40 % łącznego wynagrodzenia brutto, określonego w § 3 ust.1.

3. Odpowiedzialność stron z tytułu niniejszej umowy wyłączają jedynie zdarzenia siły wyższej, których nie można było przewidzieć i którym nie można było zapobiec.

### **§ 6**

1. W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową mają zastosowanie odpowiednie przepisy ustawy Prawo zamówień publicznych oraz Kodeksu Cywilnego.
2. Ewentualne spory wynikłe z niniejszej umowy strony będą starały się rozwiązać polubownie, jednak w razie braku możliwości osiągnięcia porozumienia spory rozstrzygać będzie sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.
3. Integralną część umowy stanowią:
  - 1) Załącznik nr 1 - szczegółowy opis przedmiotu umowy,
  - 2) Załącznik nr 2 - kserokopia odpisu z właściwego rejestru Wykonawcy.
4. Umowa została sporządzona w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron.

**ZAMAWIAJĄCY:**

**WYKONAWCA:**