



**INNOWACYJNA  
GOSPODARKA**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI FUNDUSZ  
ROZWOJU REGIONALNEGO



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

### **Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia**

w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonym w trybie  
przetargu nieograniczonego

**na dostawę mierników**

**Znak: TA/ZP-40/2015**

Zamówienia o wartości mniejszej niż kwoty określone w przepisach wydanych na podstawie art. 11  
ust. 8 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych

## Rozdział I - Nazwa i adres Zamawiającego

### Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy

ul. Czerniakowska 16, 00-701 Warszawa

fax (22) 840-81-41

e-mail: ilnie@ciop.pl

Informacje związane z przedmiotowym postępowaniem objęte ustawowym wymogiem publikacji na stronie internetowej Zamawiającego będą udostępniane pod adresem: [www.ciop.pl](http://www.ciop.pl) – BIP – zamówienia publiczne.

## Rozdział II - Tryb udzielenia zamówienia

Postępowanie prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego na podstawie ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 907 ze zm.) zwanej dalej „ustawą Pzp” oraz aktów wykonawczych wydanych na jej podstawie. Zamówienie o wartości mniejszej niż kwoty określone w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8 ustawy Pzp.

Do czynności podejmowanych przez Zamawiającego i Wykonawców w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego stosuje się przepisy ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. - Kodeks cywilny (t.j. Dz. U. 2014 r. poz. 121 ze zm.), jeżeli przepisy ustawy Pzp nie stanowią inaczej.

***Zamówienie realizowane jest w ramach projektu nr POIG.02.01.00-14-088/09. Tytuł Projektu „Centrum Badań i Rozwoju Technik Bezpieczeństwa Procesów Pracy i Środowiska (Tech-Safe-Bio) Centralnego Instytutu Ochrony Pracy - Państwowego Instytutu Badawczego”. Projekt realizowany w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, lata 2007-2013, Priorytet 2. Infrastruktura sfery B + R, Działanie 2.1. Rozwój ośrodków o wysokim potencjale badawczym.***

## Rozdział III - Opis przedmiotu zamówienia

Określenie przedmiotu zamówienia za pomocą nazw i kodów ze Wspólnego Słownika Zamówień CPV:

Kod	Nazwa
38552000-9	Mierniki elektroniczne

Przedmiotem zamówienia jest dostawa mierników, określonych w poszczególnych częściach zamówienia:

**Część 1** obejmuje dostawę, wniesienie, ustawienie w miejscu wskazanym przez pracownika Zamawiającego, uruchomienie i sprawdzenie poprawności funkcjonowania fabrycznie nowego **miernika indukcji magnetycznej pola magnetostatycznego z wyposażeniem**, o zakresie pomiarowym co najmniej od 0,1 mT do 0,7 T, w budynku laboratoryjnym pod nazwą „Centrum Badań i Rozwoju Technik Bezpieczeństwa Procesów Pracy i Środowiska (TECH-SAFE-BIO)” CIOP-PIB, przy ul. Czerniakowskiej 16 w Warszawie, oraz przeprowadzenie instruktażu z

zakresu obsługi dla dwóch pracowników Zamawiającego (łącznie 1 godz. instruktażu).

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia stanowi Załącznik nr 1 do SIWZ.

**Część 2** obejmuje dostawę, wniesienie, ustawienie w miejscu wskazanym przez pracownika Zamawiającego, uruchomienie i sprawdzenie poprawności funkcjonowania fabrycznie nowego **miernika do pomiaru napięcia częstotliwości radiofalowych** (miliwoltomierz radiofalowy) z wyposażeniem, lub pomiarowego systemu równoważnego, o zakresie pomiarowym co najmniej od 10 mV do 100 V w paśmie częstotliwości co najmniej 10 kHz ÷ 5,9 GHz, w budynku laboratoryjnym pod nazwą „Centrum Badań i Rozwoju Techniki Bezpieczeństwa Procesów Pracy i Środowiska (TECH-SAFE-BIO)” CIOP-PIB przy ul. Czerniakowskiej 16 w Warszawie oraz przeprowadzenie instruktażu dla dwóch pracowników Zamawiającego (łącznie 2 godz. instruktażu).

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia stanowi Załącznik nr 2 do SIWZ.

**Część 3** obejmuje dostawę, wniesienie, ustawienie w miejscu wskazanym przez pracownika Zamawiającego, uruchomienie i sprawdzenie poprawności funkcjonowania fabrycznie nowego **hallotronowego miernika pola magnetostatycznego i magnetycznego małej częstotliwości z wyposażeniem**, w budynku laboratoryjnym pod nazwą „Centrum Badań i Rozwoju Techniki Bezpieczeństwa Procesów Pracy i Środowiska (TECH-SAFE-BIO)” CIOP-PIB, przy ul. Czerniakowskiej 16 w Warszawie, oraz przeprowadzenie instruktażu dla dwóch pracowników Zamawiającego (łącznie 2 godz. instruktażu).

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia stanowi Załącznik nr 3 do SIWZ.

**Część 4** obejmuje dostawę, wniesienie, ustawienie w miejscu wskazanym przez pracownika Zamawiającego, uruchomienie i sprawdzenie poprawności funkcjonowania fabrycznie nowych **mierników do monitoringu indywidualnego narażenia ludzi na pole elektryczne z wyposażeniem**, w zakresie pomiaru natężenia pola elektrycznego co najmniej (0,01 ÷ 5) V/m, w paśmie częstotliwości co najmniej (88 ÷ 5700) MHz, z rozróżnieniem składowych narażenia pochodzących od poszczególnych systemów łączności bezprzewodowej, w budynku laboratoryjnym pod nazwą „Centrum Badań i Rozwoju Techniki Bezpieczeństwa Procesów Pracy i Środowiska (TECH-SAFE-BIO)” CIOP-PIB, przy ul. Czerniakowskiej 16 w Warszawie, oraz przeprowadzenie instruktażu dla dwóch pracowników Zamawiającego (łącznie 1 godz. instruktażu).

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia stanowi Załącznik nr 4 do SIWZ.

**Część 5** obejmuje dostawę, wniesienie, ustawienie w miejscu wskazanym przez pracownika Zamawiającego, uruchomienie i sprawdzenie poprawności funkcjonowania fabrycznie nowego **selektywnego miernika pola elektromagnetycznego** w paśmie częstotliwości co najmniej od 0,2 MHz do 5,9 GHz, z wyposażeniem, w budynku laboratoryjnym pod nazwą „Centrum Badań i Rozwoju Techniki Bezpieczeństwa Procesów Pracy i Środowiska (TECH-SAFE-BIO)” CIOP-PIB, przy ul. Czerniakowskiej 16 w Warszawie, oraz przeprowadzenie instruktażu dla dwóch pracowników Zamawiającego (łącznie 2 godz. instruktażu).

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia stanowi Załącznik nr 5 do SIWZ.

**Część 6** obejmuje dostawę, wniesienie, ustawienie w miejscu wskazanym przez pracownika Zamawiającego, uruchomienie i sprawdzenie poprawności

funkcjonowania fabrycznie nowego **izotropowego szerokopasmowego miernika pola elektromagnetycznego** w paśmie częstotliwości co najmniej od 5 Hz do 50 GHz, z wyposażeniem, w budynku laboratoryjnym pod nazwą „Centrum Badań i Rozwoju Techniki Bezpieczeństwa Procesów Pracy i Środowiska (TECH-SAFE-BIO)” CIOP-PIB, przy ul. Czerniakowskiej 16 w Warszawie, oraz przeprowadzenie instruktażu dla dwóch pracowników Zamawiającego (łącznie 2 godz. instruktażu).

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia stanowi Załącznik nr 6 do SIWZ.

**Część 7** obejmuje dostawę, wniesienie, ustawienie w miejscu wskazanym przez pracownika Zamawiającego, uruchomienie i sprawdzenie poprawności funkcjonowania fabrycznie nowego **izotropowego miernika pola magnetycznego** w paśmie częstotliwości co najmniej od 5 Hz do 350 kHz, z wyposażeniem, w budynku laboratoryjnym pod nazwą „Centrum Badań i Rozwoju Techniki Bezpieczeństwa Procesów Pracy i Środowiska (TECH-SAFE-BIO)” CIOP-PIB, przy ul. Czerniakowskiej 16 w Warszawie, oraz przeprowadzenie instruktażu dla dwóch pracowników Zamawiającego (łącznie 2 godz. instruktażu).

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia stanowi Załącznik nr 7 do SIWZ.

**Część 8** obejmuje dostawę, wniesienie, ustawienie w miejscu wskazanym przez pracownika Zamawiającego, uruchomienie i sprawdzenie poprawności funkcjonowania fabrycznie nowych **szereokopasmowych mierników do monitoringu indywidualnego narażenia ludzi na pole magnetyczne** małej częstotliwości, z wyposażeniem, w zakresie pomiaru indukcji magnetycznej co najmniej od 0,1  $\mu$ T do 10 mT, w paśmie częstotliwości co najmniej od 50 Hz do 2,5 kHz, w budynku laboratoryjnym pod nazwą „Centrum Badań i Rozwoju Techniki Bezpieczeństwa Procesów Pracy i Środowiska (TECH-SAFE-BIO)” CIOP-PIB, przy ul. Czerniakowskiej 16 w Warszawie, oraz przeprowadzenie instruktażu z zakresu obsługi dla dwóch pracowników Zamawiającego (łącznie 1 godz. instruktażu).

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia stanowi Załącznik nr 8 do SIWZ.

**Część 9** obejmuje dostawę, do siedziby Zamawiającego w budynku laboratoryjnym pod nazwą „Centrum Badań i Rozwoju Techniki Bezpieczeństwa Procesów Pracy i Środowiska (TECH-SAFE-BIO)” CIOP-PIB przy ul. Czerniakowskiej 16 w Warszawie, fabrycznie nowego **miernika czasu zaniku ładunku elektrostatycznego** o zakresie 50 ms – 100 000 s. z wyposażeniem, z możliwością pomiarów cieczy i materiałów sypkich przeznaczonego do oceny zdolności do elektryzowania materiałów stałych sypkich i cieczy na podstawie pomiaru czasu zaniku ładunku elektrostatycznego i obciążenia pojemnościowego z naelektryzowanej próbki materiału, wraz z jego uruchomieniem, sprawdzeniem poprawności funkcjonowania oraz instruktażem dwóch pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi (łącznie 1 godz. instruktażu).

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia stanowi Załącznik nr 9 do SIWZ.

Dla wyspecyfikowanych urządzeń podane parametry są wartościami minimalnymi, każdy sprzęt o parametrach lepszych od wyspecyfikowanych, spełnia wymagania określone przez Zamawiającego. Wszystkie urządzenia powinny spełniać wszelkie przepisy dot. prawa dopuszczenia do użytkowania w Polsce oraz posiadać stosowne dokumenty świadczące o spełnianiu wszystkich niezbędnych norm i wytycznych, które powinien spełniać w/w sprzęt przed dopuszczeniem go do użytkowania. Kopie tych dokumentów Wykonawca powinien dostarczyć razem ze sprzętem, wraz z oświadczeniem o ich zgodności z oryginałem. Do każdego urządzenia muszą być

dołączone wszystkie niezbędne dokumenty takie jak np. instrukcja obsługi, gwarancja, deklaracja zgodności ze wszystkimi niezbędnymi dyrektywami (np. CE) i normami oraz nośniki z oprogramowaniem.

Jeżeli użyto do opisanego przedmiotu zamówienia oznaczeń lub parametrów wskazujących konkretnego producenta, konkretny produkt lub wskazano znaki towarowe, patenty lub pochodzenie, Zamawiający dopuszcza zastosowanie produktów równoważnych, przez które należy rozumieć produkty o parametrach nie gorszych od przedstawionych w opisie przedmiotu zamówienia, kompatybilne z posiadaną przez Zamawiającego infrastrukturą sieciowo-systemowo-sprzętową w tym samym zakresie, co produkty określone w opisie przedmiotu zamówienia. Wykonawca, który złoży ofertę na produkty równoważne musi do oferty załączyć dokładny opis oferowanych produktów, z którego wynikać będzie zachowanie warunków równoważności. W przypadku złożenia oferty równoważnej (dotyczy również sprzętu o lepszych parametrach), składający ofertę ma obowiązek wykazania zgodności produktów poprzez porównanie parametrów oferowanych produktów z parametrami przedmiotu zamówienia.

**Zamawiający przewiduje, że będzie wykorzystywał przedmiot zamówienia do celów komercyjnych.**

**UWAGA:**

**Zamawiający zastrzega możliwość rezygnacji z zakupu wyszczególnionych elementów wyposażenia mierników w Częściach 2 i 6 zamówienia. Zamawiający gwarantuje zakup w kwocie co najmniej 65% zamówienia dla Części 2 i 6. Zastrzeżenie to spowoduje odpowiednie zmniejszenie kwoty wynagrodzenia w Częściach 2 i 6.**

## **Rozdział IV - Termin wykonania zamówienia**

Zamówienie na poszczególne części należy zrealizować w terminie:

Dla Części 1 i 8 zamówienia - od dnia 3 sierpnia 2015 r. do dnia 17 września 2015 r.;

Dla części 2, 3, 4, 5, 6, 7 i 9 - od dnia 3 sierpnia 2015 r. do dnia 7 września 2015 r.

## **Rozdział V - Informacje dotyczące ofert wariantowych i częściowych oraz informacja o możliwości zawarcia umowy ramowej**

1. Zamawiający dopuszcza składanie ofert częściowych na całość lub na poszczególne części zamówienia.
2. Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania ofert wariantowych.

## **Rozdział 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**
    - Zamawiający nie precyzuje szczegółowych warunków udziału w

postępowaniu w powyższym zakresie. Wykonawca potwierdza spełnianie warunku poprzez złożenie oświadczenia – Załącznik nr 11 do SIWZ;

- 2) **posiadają wiedzę i doświadczenie niezbędne do realizacji przedmiotu zamówienia** – Zamawiający nie precyzuje szczegółowych warunków udziału w postępowaniu w powyższym zakresie. Wykonawca potwierdza spełnianie warunku poprzez złożenie oświadczenia – Załącznik nr 11 do SIWZ;
  - 3) **dysponują odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia** - Zamawiający nie precyzuje szczegółowych warunków udziału w postępowaniu w powyższym zakresie. Wykonawca potwierdza spełnianie warunku poprzez złożenie oświadczenia – Załącznik nr 11 do SIWZ;
  - 4) **znajdują się w sytuacji ekonomicznej i finansowej niezbędnej do realizacji przedmiotu zamówienia** – Zamawiający nie precyzuje szczegółowych warunków udziału w postępowaniu w powyższym zakresie. Wykonawca potwierdza spełnianie warunku poprzez złożenie oświadczenia – Załącznik nr 11 do SIWZ.
2. **W postępowaniu mogą wziąć udział Wykonawcy, którzy spełniają warunek udziału w postępowaniu dotyczący braku podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy Pzp.**
  3. **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. 2 pkt. 5 ustawy Pzp.**

W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, każdy z warunków określonych w pkt. 1 winien spełniać co najmniej jeden z tych Wykonawców albo wszyscy Wykonawcy wspólnie.

Warunek określony w ust. 2 i 3 powinien spełniać każdy z Wykonawców samodzielnie.

## **Rozdział VII – Wykaz oświadczeń lub dokumentów, jakie mają dostarczyć Wykonawcy w celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu:**

1. W celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp, do oferty należy załączyć:
  - 1) oświadczenie Wykonawcy o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu, określonych w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp – Załącznik nr 11 do SIWZ.

W sytuacji, gdy Wykonawca, wykazując spełnianie warunków, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp, polega na zasobach innych podmiotów na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b Pzp, zobowiązany jest udowodnić Zamawiającemu, iż będzie dysponował zasobami niezbędnymi do realizacji zamówienia, w szczególności przedstawiając w tym celu pisemne zobowiązanie tych podmiotów do oddania do dyspozycji Wykonawcy niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonywaniu

zamówienia. Dokument, z którego będzie wynikać zobowiązanie podmiotu trzeciego powinien wyrażać w sposób wyraźny i jednoznaczny wolę udzielenia Wykonawcy, ubiegającemu się o zamówienie odpowiedniego zasobu, czyli wskazać jego zakres, rodzaj, czas udzielenia, a także inne istotne okoliczności, w tym wynikające ze specyfiki tego zasobu. Z treści dokumentu musi jasno wynikać:

- a) jaki jest zakres dostępnych Wykonawcy zasobów innego podmiotu,
- b) w jaki sposób zostaną wykorzystane zasoby innego podmiotu, przez Wykonawcę, przy wykonywaniu zamówienia,
- c) jakiego charakteru stosunki będą łączyły Wykonawcę z innym podmiotem,
- d) w jakim zakresie i w jakim okresie inny podmiot będzie brał udział przy wykonywaniu zamówienia;

Jeżeli Wykonawca, wykazując spełnianie powyższego warunku, polega na zasobach innych podmiotów na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy Pzp, a podmioty te będą brały udział w realizacji części zamówienia, Zamawiający żąda od Wykonawcy przedstawienia w odniesieniu do tych podmiotów oświadczenia o braku podstaw do wykluczenia z postępowania z powodu niespełnienia warunków, o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy Pzp – Załącznik nr 12 do SIWZ.

2. W celu wykazania spełnienia warunku udziału w postępowaniu dotyczącego braku podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia 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 - Załącznik nr 12 do SIWZ;
- 2) aktualny odpis z właściwego rejestru lub z centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji - **wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.**

Jeżeli Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentu, o których mowa w pkt. 2 ppkt 2 składa dokument lub dokumenty wystawione w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, że nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości. Dokument powinien być wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.

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 je dokumentem zawierającym oświadczenie, w którym określa się także osoby uprawnione do reprezentacji Wykonawcy, złożone przed właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego odpowiednio kraju miejsca zamieszkania osoby lub kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce

zamieszkania, lub przed notariuszem – wystawiony z odpowiednią datą wymaganą dla tego dokumentu.

3. W celu wykazania spełniania warunku udziału w postępowaniu dotyczącego braku podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia wykonawcy w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 2 pkt 5 ustawy Pzp, Wykonawca wraz z ofertą składa listę podmiotów należących do tej samej grupy kapitałowej albo informację o tym, że nie należy do grupy kapitałowej - Załącznik nr 13 do SIWZ.

## **Rozdział VIII – Zasady udziału w postępowaniu Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia**

1. Wykonawcy ubiegający się wspólnie o udzielenie zamówienia zobowiązani są do ustanowienia pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.
2. Wykonawcy, o których mowa w pkt. 1 składają wspólnie ofertę, przy czym:
  - 1) Oświadczenia lub dokumenty wskazane w Rozdziale VII pkt 1 powinny zostać złożone w taki sposób aby wykazać, że warunki udziału w postępowaniu Wykonawcy spełniają łącznie (tzn. składa co najmniej jeden z tych Wykonawców albo wszyscy ci Wykonawcy wspólnie);
  - 2) Oświadczenia lub dokumenty wskazane w Rozdziale VII pkt. 2 i 3 muszą być złożone osobno przez każdego z Wykonawców.

## **Rozdział IX - Podwykonawcy**

1. W przypadku powierzenia realizacji zamówienia podwykonawcom, Wykonawca zobowiązany jest do wskazania w ofercie tej części zamówienia, której realizację powierzy podwykonawcy. W przypadku braku takiego oświadczenia, Zamawiający uzna, iż Wykonawca będzie realizował zamówienie bez udziału podwykonawcy.
2. Zmiana podwykonawcy podczas realizacji umowy, możliwa będzie jedynie za zgodą Zamawiającego.

## **Rozdział X – 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 e-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 e-mailem, każda ze stron na żądanie drugiej niezwłocznie potwierdza fakt ich otrzymania.
5. Domniemywa się, iż pismo wysłane przez Zamawiającego na numer faksu lub adres e-mailowy podany przez Wykonawcę zostało mu doręczone w sposób umożliwiający zapoznanie się z treścią pisma, chyba że Wykonawca wezwany przez Zamawiającego do potwierdzenia otrzymania oświadczenia, wniosku, zawiadomienia lub informacji w sposób określony w pkt 4 oświadczy, iż ww. wiadomości nie otrzymał.

## **Rozdział XI – Opis sposobu udzielania wyjaśnień treści SIWZ**

1. Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego, z przekazaniem pisemnie, faksem lub e-mailem, 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 własnej stronie internetowej ([www.ciop.pl](http://www.ciop.pl) – BIP - zamówienia publiczne), 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. Zamawiający nie przewiduje zwołania zebrania wszystkich Wykonawców w celu wyjaśnienia treści SIWZ.
3. Jeżeli w wyniku zmiany treści SIWZ jest niezbędny dodatkowy czas na wprowadzenie zmian w specyfikacji, Zamawiający przedłuży termin składania ofert i poinformuje o tym Wykonawców, którym przekazano SIWZ oraz zamieści taką informację na własnej stronie internetowej ([www.ciop.pl](http://www.ciop.pl) – BIP - zamówienia publiczne).

## **Rozdział XII – Termin związania ofertą**

1. Ustala się, że Wykonawca pozostaje związany ofertą przez **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.

## **Rozdział XIII – 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 musi w swej treści jednoznacznie wskazywać uprawnienie do podpisania oferty. Pełnomocnictwo 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. Zaleca się przy sporządzaniu oferty skorzystanie ze wzorów (formularz oferty, oświadczeń) przygotowanych przez Zamawiającego. Wykonawca może przedstawić ofertę na swoich formularzach z zastrzeżeniem, że muszą one zawierać wszystkie informacje określone przez Zamawiającego w przygotowanych wzorach.
10. W przypadku, gdy informacje zawarte w ofercie stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, co do których Wykonawca zastrzega, że nie mogą być udostępniane innym uczestnikom postępowania, muszą być oznaczone klauzulą „*Informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu art. 11 ust. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (Dz. U. z 2003 r. Nr 153 poz. 1503 ze zm.)*” i dołączone do oferty, zaleca się, aby były trwale, oddzielnie spięte. Zgodnie z tym przepisem 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 poufności. Wykonawca zastrzegając tajemnicę przedsiębiorstwa powinien dołączyć pisemne uzasadnienie objęcia informacji tajemnicą przedsiębiorstwa.
11. Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty.

12. Złożenie więcej niż jednej oferty lub złożenie oferty zawierającej propozycje alternatywne spowoduje odrzucenie wszystkich ofert złożonych przez Wykonawcę.
13. Wykonawca złoży tylko jedną ofertę na całość lub na poszczególne części zamówienia.
14. Wykonawca wskaże w ofercie tę część zamówienia, której wykonanie powierzy podwykonawcom.

**15. Na ofertę składają się:**

- 1) Formularz oferty – Załącznik nr 10 do SIWZ;
- 2) oświadczenie Wykonawcy o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu, o których mowa w art. 22 ust. 1 – Załącznik nr 11 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 12 do SIWZ;
- 4) aktualny odpis z właściwego rejestru lub z centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji;
- 5) lista podmiotów należących do tej samej grupy kapitałowej lub informacja o tym, że Wykonawca nie należy do grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 2 pkt 5 ustawy Pzp - Załącznik nr 13 do SIWZ;
- 6) 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;
- 7) jeżeli Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentu, o którym mowa w ppkt. 4, składa dokument lub dokumenty zgodnie z zasadą wskazaną w Rozdziale VII pkt 2 niniejszej SIWZ.

## **Rozdział XV – 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 02.07.2015 r. do godz. 10.00**. Godziny pracy Kancelarii: 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 mierników – Część .... ”  
Nie otwierać przed dniem 02.07.2015 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 oznakowane w ten sposób będą otwierane w pierwszej kolejności po potwierdzeniu poprawności postępowania Wykonawcy oraz zgodności z danymi zamieszczonymi na kopercie wycofanej oferty. Koperty z ofertami wycofanymi nie będą otwierane.

## **Rozdział XVI – Miejsce oraz termin otwarcia ofert**

1. Otwarcie ofert nastąpi w siedzibie Zamawiającego przy ul. Czerniakowskiej 16, w Warszawie , w pokoju nr 403B, w dniu **02.07.2015 r. o godz. 10.30**.
2. Bezpośrednio przed otwarciem ofert Zamawiający poda kwotę, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia na poszczególną część zamówienia.
3. Podczas otwarcia ofert Zamawiający poda nazwy (firmy), adresy Wykonawców, informacje dotyczące cen oraz okresu gwarancji.
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.

## **Rozdział XVII – Opis sposobu obliczenia ceny**

1. Wykonawca uwzględniając wszystkie wymagania, o których mowa w SIWZ, powinien w oferowanej cenie ująć wszelkie koszty związane z wykonaniem zamówienia, niezbędne dla jego prawidłowego i pełnego wykonania, tj. koszty dostawy, sprawdzenia poprawności funkcjonowania i koszty przeprowadzenia instruktażu dla pracowników Zamawiającego.
2. Cena ofert powinna być podana liczbowo i słownie.

3. Cena oferty określona przez Wykonawcę pozostanie stała w okresie realizacji umowy i nie będzie podlegała waloryzacji za wyjątkiem ustawowej zmiany stawki podatku VAT.
4. Każdy z Wykonawców może zaproponować tylko jedną cenę za każdą z oferowanych części lub całości przedmiotu zamówienia.
5. Jeżeli zaoferowana cena zostanie wyrażona w walucie obcej (dopuszczalna waluta EUR), Zamawiający dokona przeliczenia ceny netto na PLN wg średniego kursu NBP z dnia otwarcia ofert. Ceny wyrażone w PLN, powiększone według obowiązującej stawki podatku VAT, zostaną poddane ocenie wg kryterium oceny ofert.
6. W przypadku Wykonawcy spoza Unii Europejskiej Zamawiający dokona odprawy celnej przedmiotu zamówienia. Zamawiający i Wykonawca zobowiązani będą ściśle współpracować celem maksymalnego przyspieszenia przeprowadzenia odprawy celnej. Wykonawca ponosi wszelkie finansowe konsekwencje w przypadku zatrzymania przedmiotu zamówienia przez władze celne wskutek braku lub niekompletności wymaganych dokumentów.
7. W przypadku Wykonawcy zagranicznego, który na podstawie odrębnych przepisów nie jest zobowiązany do uiszczenia podatku VAT na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej i który w Formularzu oferty podaje cenę z zerową stawką VAT, Zamawiający na etapie oceny i porównania ofert doliczy do ceny ofertowej podatek od towarów i usług VAT zgodnie z art. 91 ust. 3a ustawy Pzp. Powyższe wynika z konieczności ustalenia kwoty, która będzie realnie obciążała budżet Zamawiającego z tytułu realizacji zamówienia.

## **Rozdział XVIII – Opis kryteriów, którymi Zamawiający będzie się kierował przy wyborze oferty, wraz z podaniem znaczenia tych kryteriów i sposobu oceny ofert**

Przy wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający będzie się kierował następującymi kryteriami:

- 1) Cena - 95%,
- 2) Gwarancja – 5%.

1. W kryterium „Cena” zostanie zastosowany następujący wzór:

<b>Liczba punktów =</b>	<b>Cena brutto najniższej zaproponowanej oferty</b>	<b>X 95</b>
	<b>Cena brutto oferty badanej</b>	

Obliczenia dokonywane będą z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.

Kryterium cena będzie rozpatrywane na podstawie ceny podanej przez Wykonawcę na realizację poszczególnej części zamówienia. Wykonawca, który przedstawi najniższą cenę w oferowanej części zamówienia otrzyma maksymalną liczbę punktów, tj. 95. Pozostali Wykonawcy odpowiednio mniej, stosownie do wyżej zamieszczonego wzoru.

2. Kryterium „Gwarancja” Zamawiający przyzna punkty za udzielenie dodatkowej gwarancji:

- 2 lata – 5 pkt.

Kryterium będzie oceniane w następujący sposób: **minimalny wymagalny okres gwarancji 12 miesięcy** - nie jest oceniany. Wykonawca który zaproponuje minimalny okres gwarancji nie uzyska w danym kryterium żadnych punktów (0 pkt.). Za kolejne 12 miesięcy, Wykonawca otrzyma punktów 5.

3. Zamawiający udzieli niniejszego zamówienia temu Wykonawcy, który uzyska najkorzystniejszy bilans kryteriów, czyli uzyska największą liczbę punktów. Punkty zostaną zsumowane i nie będą wynosiły więcej niż 100 punktów.

## **Rozdział XIX – Informacja dotycząca walut obcych, w jakich mogą być prowadzone rozliczenia**

Zamawiający dopuszcza złożenie oferty w walucie obcej - euro (EUR).

## **Rozdział XX – Udzielenie zamówienia**

1. Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, którego oferta odpowiada wszystkim wymaganiom określonym w niniejszej specyfikacji i została oceniona jako najkorzystniejsza w oparciu o podane w ogłoszeniu o zamówieniu i SIWZ kryterium wyboru.
2. O odrzuceniu ofert(-y) oraz wyborze najkorzystniejszej oferty, Zamawiający zawiadomi niezwłocznie Wykonawców, którzy złożyli oferty w przedmiotowym postępowaniu, podając uzasadnienie faktyczne i prawne.
3. Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zamieści zawiadomienie o wyborze najkorzystniejszej oferty na własnej stronie internetowej ([www.ciop.pl](http://www.ciop.pl) – BIP - zamówienia publiczne) oraz w swojej siedzibie.
4. Zamawiający może zawrzeć umowę w sprawie zamówienia publicznego przed upływem 5-dniowego terminu, jeżeli w postępowaniu zostanie złożona tylko jedna oferta na poszczególną część zamówienia.
5. Wzór umowy stanowi Załącznik nr 14 do SIWZ.

## **Rozdział XXI – Wymagania dotyczące wadium**

Zamawiający nie wymaga wniesienia wadium.

## **Rozdział XXII – Wymagania dotyczące zabezpieczenia należytego wykonania umowy**

Zamawiający nie wymaga wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

## **Rozdział XXIII – Pouczenie o środkach ochrony prawnej przysługujących Wykonawcom w toku postępowania**

1. 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 opisu sposobu dokonywania oceny spełniania warunków udziału w postępowaniu, wykluczenia odwołującego z postępowania o udzielenie zamówienia, lub odrzucenia oferty odwołującego.

2. Wykonawca może w terminie przewidzianym do wniesienia odwołania poinformować Zamawiającego o niezgodnej z przepisami ustawy Pzp czynności podjętej przez niego lub zaniechaniu czynności, do której jest on zobowiązany na podstawie ustawy, na które nie przysługuje odwołanie na podstawie art. 180 ust. 2 ustawy Pzp.

## Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia – Część 1 zamówienia

**Specyfikacja na: miernik pola magnetostaticznego, z wyposażeniem, o zakresie pomiarowym co najmniej od 0,1 mT do 0,7 T.**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa, wniesienie, ustawienie w miejscu wskazanym przez pracownika Zamawiającego, uruchomienie i sprawdzenie poprawności funkcjonowania fabrycznie nowego miernika indukcji magnetycznej pola magnetostaticznego, z wyposażeniem, o zakresie pomiarowym co najmniej od 0,1 mT do 0,7 T, zwanego dalej Teslomierzem, w budynku laboratoryjnym pod nazwą „Centrum Badań i Rozwoju Techniki Bezpieczeństwa Procesów Pracy i Środowiska (TECH-SAFE-BIO)” CIOP-PIB, przy ul. Czerniakowskiej 16 w Warszawie, oraz przeprowadzenie instruktażu z zakresu obsługi z użyciem ww. Teslomierza dla dwóch pracowników Zamawiającego (łącznie 1 godz. instruktażu).

Podane poniżej parametry i cechy przedmiotu zamówienia są parametrami minimalnymi. Wykonawcy mogą zaproponować przedmiot o wyższych parametrach technicznych, lecz nie gorszych od wymaganych przez Zamawiającego.

<b>L.p.</b>	<b>Minimalne podstawowe wymagania</b>
1.	Zakres pomiarowy indukcji magnetycznej pola magnetostaticznego co najmniej od 0,1 mT do 0,7 T
2.	Maksymalny błąd pomiaru $\pm 0,5\%$ wskazania, w zakresie pomiarowym wskazanym w lp. 1.
3.	Bezkierunkowa odłączalna sonda pomiarowa z czujnikami hallotronowymi o wymiarach geometrycznych sondy: - długość co najmniej 150 mm - grubość co najwyżej 10 mm (na całej długości co najmniej 150 mm)
4.	Funkcja autokalibracji sondy pomiarowej
5.	Funkcja autozerowania sondy pomiarowej
6.	Giętki kabel łączący sondę pomiarową z teslomierzem, o długości co najmniej 1 m i co najwyżej 5 m
7.	Kolorowy wyświetlacz LCD na panelu czołowym miernika o parametrach: - przekątna wyświetlacza co najmniej 15 cm - prezentacja wyników pomiarów obejmująca co najmniej składowe ortogonalne i moduł wektora indukcji magnetycznej
8.	Niestabilność temperaturowa sondy pomiarowej co najwyżej $\pm 0,008$ mT/°C
9.	Możliwość zdalnego rejestrowania wyników pomiarów za pośrednictwem interfejsu GPIB/USB
12.	Masa co najwyżej 7 kg
13.	Zasilanie z sieci 230V/50 Hz, maksymalna moc zasilania nie większa niż 200 W, wtyczka jednofazowa z uziemieniem, standardu E
14.	Praca w środowisku o parametrach: - temperatura: minimalny zakres od 15 °C do +30 °C



- wilgotność względna powietrza: minimalny zakres od 30% do 50%
---

**Warunki dodatkowe**

- W cenie zawarte będą wszystkie koszty zamówienia: dostawa, wniesienie, do budynku laboratoryjnego pod nazwą „Centrum Badań i Rozwoju Techniki Bezpieczeństwa Procesów Pracy i Środowiska (TECH-SAFE-BIO)” CIOP-PIB przy ul. Czerniakowskiej 16 w Warszawie oraz uruchomienie, sprawdzenie poprawności funkcjonowania i udzielenie gwarancji na okres minimum 12 miesięcy.
- Wymagana instrukcja obsługi w języku polskim lub angielskim w formie papierowej lub elektronicznej na dowolnym nośniku.

## Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia – Część 2 zamówienia

**Specyfikacja na: miernik do pomiaru napięcia częstotliwości radiofalowych (miliwoltomierz radiofalowy), z wyposażeniem, lub pomiarowy system równoważny, o zakresie pomiarowym co najmniej od 10 mV do 100 V w paśmie częstotliwości co najmniej 10 kHz ÷ 5,9 GHz**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa, wniesienie, ustawienie w miejscu wskazanym przez pracownika Zamawiającego, uruchomienie i sprawdzenie poprawności funkcjonowania fabrycznie nowego miernika do pomiaru napięcia częstotliwości radiofalowych (miliwoltomierz radiofalowy), z wyposażeniem, lub pomiarowego systemu równoważnego, o zakresie pomiarowym co najmniej od 10 mV do 100 V w paśmie częstotliwości co najmniej 10 kHz ÷ 5,9 GHz, zwanego dalej Miliwoltomierzem, w budynku laboratoryjnym pod nazwą „Centrum Badań i Rozwoju Technik Bezpieczeństwa Procesów Pracy i Środowiska (TECH-SAFE-BIO)” CIOP-PIB przy ul. Czerniakowskiej 16 w Warszawie oraz przeprowadzenie instruktażu z zakresu obsługi ww. Miliwoltomierza dla dwóch pracowników Zamawiającego (łącznie 2 godz. instruktażu). Podane poniżej parametry i cechy przedmiotu zamówienia są parametrami minimalnymi. Wykonawcy mogą zaproponować przedmiot o wyższych parametrach technicznych, lecz nie gorszych od wymaganych przez Zamawiającego.

### Miliwoltomierz radiofalowy, z wyposażeniem, lub pomiarowy system równoważny

L.p.	Minimalne podstawowe wymagania
1.	Zakres pomiarowy napięcia w całym paśmie częstotliwości podanym w L.p. 2. co najmniej od 10 mV do 100 V
2.	Pomiarowe pasmo częstotliwości co najmniej od 10 kHz do 5,9 GHz
3.	Maksymalna niepewność rozszerzona (k=2) pomiaru napięcia $\pm 0,5$ dB, w zakresie pomiarowym podanym w L.p. 1 i w paśmie częstotliwości podanym w L.p. 2
4.	Niezależny pomiar w 2 torach pomiarowych
5.	Możliwość włączenia głowic pomiarowych w przelotowy tor pomiarowy o impedancji 50 ohm, z gniazdami wejściowymi typu N
6.	Współczynnik fali stojącej (WFS) na wyjściu miliwoltomierza co najwyżej 2:1
7.	Możliwość podłączania sondy pomiarowej na panelu czołowym lub z tyłu obudowy miliwoltomierza
8.	Kolorowy wyświetlacz LCD na panelu czołowym miernika o rozdzielczości co najmniej 320 x 240 pikseli
9.	Prezentacja wyników pomiarów na wyświetlaczu : <ul style="list-style-type: none"> <li>- w formie cyfrowej - chwilowej wartości skutecznej mierzonego sygnału w V lub dB<math>\mu</math>V w formacie co najmniej 2 ½ cyfry</li> <li>- w formie graficznej z zastosowaniem znaczników w poziomie i w pionie</li> </ul>
10.	Możliwość sterowania zdalnego za pośrednictwem interfejsu GPIB/USB
11.	Zasilanie z sieci 230V/50 Hz, maksymalna moc zasilania nie większa niż 200 W, wtyczka jednofazowa z uziemieniem, standardu E
12.	Praca w środowisku o parametrach: <ul style="list-style-type: none"> <li>- temperatura: minimum w zakresie od +10 °C do +40 °C</li> </ul>

	- wilgotność względna powietrza: minimum w zakresie od 10% do 50%
13.	Masa co najwyżej 10 kg
14.	Wyposażenie:
14.1.	<p>Pasywne przetworniki pola elektrycznego i magnetycznego bliskiego na kalibrowany sygnał napięciowy ze wzmacniaczem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pasmo częstotliwości co najmniej 100 kHz – 2,6 GHz</li> <li>- maksymalny wymiar geometryczny przetwornika pola elektrycznego nie większy niż 60 mm</li> <li>- maksymalny wymiar geometryczny przetwornika pola magnetycznego nie większy niż 30 mm</li> <li>- przetwornik pola magnetycznego ekranowany dla składowej elektrycznej</li> <li>- czułość przetwornika pola elektrycznego ze wzmacniaczem co najmniej 0,1 V/(V/m)</li> <li>- czułość przetwornika pola magnetycznego ze wzmacniaczem co najmniej 0,1 V/(A/m)</li> <li>- giętki kabel o długości co najmniej 0,5 m z wtykiem typu N lub BNC lub SMA, umożliwiający włączenie przetworników w tor pomiarowy</li> </ul>
14.2.	<p>Aktywny bezkierunkowy przetwornik pola elektrycznego bliskiego na kalibrowany sygnał napięciowy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pasmo częstotliwości co najmniej 100 kHz – 5,9 GHz</li> <li>- zakres natężenia przetwarzanego pola elektrycznego co najmniej od 1 V/m do 600 V/m</li> <li>- maksymalny wymiar geometryczny przetwornika nie większy niż 90 mm</li> <li>- zasilanie optyczne (laserowe)</li> <li>- kabel światłowodowy dla sygnału wyjściowego i zasilającego o długości co najmniej 5 m</li> <li>- konwerter sygnał optyczny/USB</li> </ul>

#### Warunki dodatkowe

- W cenie zawarte będą wszystkie koszty zamówienia: dostawa, wniesienie, do budynku laboratoryjnego pod nazwą „Centrum Badań i Rozwoju Technik Bezpieczeństwa Procesów Pracy i Środowiska (TECH-SAFE-BIO)” CIOP-PIB przy ul. Czerniakowskiej 16 w Warszawie oraz uruchomienie, sprawdzenie poprawności funkcjonowania i udzielenie gwarancji na okres minimum 12 miesięcy.
- Wymagana instrukcja obsługi w języku polskim lub angielskim w formie papierowej lub elektronicznej na dowolnym nośniku.

## Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia – Część 3 zamówienia

### Specyfikacja na: hallotronowy miernik pola magnetostaticznego i magnetycznego małej częstotliwości, z wyposażeniem.

Przedmiotem zamówienia jest dostawa, wniesienie, ustawienie w miejscu wskazanym przez pracownika Zamawiającego, uruchomienie i sprawdzenie poprawności funkcjonowania fabrycznie nowego hallotronowego miernika pola magnetostaticznego i magnetycznego małej częstotliwości, z wyposażeniem, zwanego dalej „Miernikiem”, w budynku laboratoryjnym pod nazwą „Centrum Badań i Rozwoju Technik Bezpieczeństwa Procesów Pracy i Środowiska (TECH-SAFE-BIO)” CIOP-PIB, przy ul. Czerniakowskiej 16 w Warszawie, oraz przeprowadzenie instruktażu z zakresu obsługi z użyciem ww. Miernika dla dwóch pracowników Zamawiającego (łącznie 2 godz. instruktażu). Podane poniżej parametry i cechy przedmiotu zamówienia są parametrami minimalnymi. Wykonawcy mogą zaproponować przedmiot o lepszych parametrach technicznych, lecz nie gorszych od wymaganych przez Zamawiającego.

### Hallotronowy miernik pola magnetostaticznego i magnetycznego małej częstotliwości wraz z wyposażeniem

L.p.	Minimalne podstawowe wymagania
1.	Miernik o modułowej konstrukcji składający się z monitora i odłączalnej sondy do pomiaru indukcji magnetycznej lub natężenia pola magnetycznego
2.	Monitor umożliwiający pomiar indukcji magnetycznej lub natężenia pola magnetycznego stałego (DC) i zmiennego (AC) o częstotliwości z pasma co najmniej od 20 Hz do 500 Hz o następujących parametrach użytkowych:
2.1.	Wybierany manualnie przez użytkownika tryb pomiaru DC lub AC
2.2.	Wybierany manualnie przez użytkownika zakres pomiarowy
2.3.	Funkcja autozerowania sondy pomiarowej w komorze ekranującej pole magnetostaticzne
2.4.	Monochromatyczny wyświetlacz alfanumeryczny na panelu czołowym Miernika prezentujący wyniki pomiarów wartości chwilowej lub maksymalnej indukcji magnetycznej lub natężenia pola magnetycznego
2.5.	Czas nieprzerwanej autonomicznej pracy Miernika podczas zasilania z wewnętrznej baterii lub akumulatorów (w pełni naładowanych), nie krótszy od 2 godzin
2.6.	Masa Miernika wraz z sondą pomiarową i wewnętrznym źródłem zasilania nie większa niż 1,5 kg
2.7.	Standard wykonania umożliwiający eksploatację Miernika w środowisku o parametrach: - temperatura: co najmniej od 0 °C do +40 °C - wilgotność względna powietrza: co najmniej od 10% do 70%
3.	Kierunkowa sonda pomiarowa indukcji magnetycznej lub natężenia pola magnetycznego stałego (DC) i zmiennego (AC) o częstotliwości z pasma co najmniej od 5 Hz do 500 Hz o następujących parametrach użytkowych : - sonda poprzeczna (transverse)

	- zakres pomiarowy co najmniej od 50 $\mu$ T do 3 T (od 40 A/m do 2,4 MA/m) - maksymalny błąd pomiaru $\pm 5\%$ wskazania w trybie pomiaru DC - maksymalny błąd pomiaru $\pm 5\%$ wskazania w trybie pomiaru AC
4.	Wyposażenie
4.1	Komora zerująca
4.2.	Torba lub walizka transportowa do przechowywania miernika
4.3	Zewnętrzna ładowarka AC/DC z wtyczką jednofazową standardu E

#### Warunki dodatkowe

- W cenie zawarte będą wszystkie koszty zamówienia: dostawa, wniesienie, do budynku laboratoryjnego pod nazwą „Centrum Badań i Rozwoju Techniki Bezpieczeństwa Procesów Pracy i Środowiska (TECH-SAFE-BIO)” CIOP-PIB przy ul. Czerniakowskiej 16 w Warszawie oraz uruchomienie, sprawdzenie poprawności funkcjonowania i udzielenie gwarancji na okres minimum 12 miesięcy.
- Wymagana instrukcja obsługi w języku polskim lub angielskim w formie papierowej lub elektronicznej na dowolnym nośniku.

### Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia – Część 4 zamówienia

**Specyfikacja na: mierniki (2 szt.) do monitoringu indywidualnego narażenia ludzi na pole elektryczne, z wyposażeniem, w zakresie pomiaru natężenia pola elektrycznego co najmniej (0,01 ÷ 5) V/m, w paśmie częstotliwości co najmniej (88 ÷ 5700) MHz, z rozróżnieniem składowych narażenia pochodzących od poszczególnych systemów łączności bezprzewodowej**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa, wniesienie, ustawienie w miejscu wskazanym przez pracownika Zamawiającego, uruchomienie i sprawdzenie poprawności funkcjonowania fabrycznie nowych mierników do monitoringu indywidualnego narażenia ludzi na pole elektryczne, z wyposażeniem, w zakresie pomiaru natężenia pola elektrycznego co najmniej (0,01 ÷ 5) V/m, w paśmie częstotliwości co najmniej (88 ÷ 5700) MHz, z rozróżnieniem składowych narażenia pochodzących od poszczególnych systemów łączności bezprzewodowej, zwanych dalej „Miernikami Indywidualnymi Natężenia Pola Elektrycznego”, w budynku laboratoryjnym pod nazwą „Centrum Badań i Rozwoju Technik Bezpieczeństwa Procesów Pracy i Środowiska (TECH-SAFE-BIO)” CIOP-PIB, przy ul. Czerniakowskiej 16 w Warszawie, oraz przeprowadzenie instruktażu z zakresu obsługi z użyciem ww. Mierników Indywidualnych dla dwóch pracowników Zamawiającego (łącznie 1 godz. instruktażu). Podane poniżej parametry i cechy przedmiotu zamówienia są parametrami minimalnymi. Wykonawcy mogą zaproponować przedmiot o lepszych parametrach technicznych, lecz nie gorszych od wymaganych przez Zamawiającego.

#### Mierniki Indywidualne Natężenia Pola Elektrycznego (2 szt.) z wyposażeniem

<b>L.p.</b>	<b>Minimalne podstawowe wymagania</b>
1.	Zakres pomiarowy natężenia pola elektrycznego co najmniej od 0,01 do 5 V/m
2.	Zintegrowana bezkierunkowa sonda pomiarowa o nieizotropowości co najwyżej 3 dB
3.	Pasma pomiarowe częstotliwości co najmniej od 88 MHz do 5700 MHz
4.	Podzakresy pomiarowe umożliwiające rozróżnienie składowych narażenia od poszczególnych systemów łączności bezprzewodowej, co najmniej: radio FM, telewizja z pasma VHF (zakres 3) i UHF (zakres 4 i 5), łączność trunkingowa, systemy telefonii komórkowej GSM 900, GSM 1800, UMTS – z rozróżnieniem składowych uplink i downlink, systemy łączności WiFi - z rozróżnieniem pasm 2G i 5G, system transmisji danych WiMax, systemy transmisji danych LTE - z rozróżnieniem składowych uplink i downlink,
5.	Nieulotna pamięć wewnętrzna umożliwiająca archiwizację co najmniej 50 000 wyników pomiarów wartości chwilowej natężenia pola elektrycznego
6.	Definiowana przez użytkownika długość cyklu pomiarowego i rejestracji wyników pomiarów wartości chwilowej natężenia pola elektrycznego w wewnętrznej pamięci, co najmniej od 5 do 100 s
7.	Masa co najwyżej 500 g
8.	Zasilanie wewnętrzne bateryjne lub akumulatorowe
9.	Czas nieprzerwanej autonomicznej pracy podczas zasilania z baterii lub akumulatorów w pełni naładowanych, co najmniej 24 godziny
10.	Standard wykonania umożliwiający eksploatację Mierników w środowisku o parametrach: - temperatura: co najmniej od 0 °C do +40 °C

	- wilgotność względna powietrza: co najmniej od 10% do 70%
11.	Interfejs USB w wersji 2.0 lub nowszej
12.	Ilość: 2 szt.
13.	<p>Wyposażenie</p> <p>Oprogramowanie narzędziowe umożliwiające:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- transfer wyników pomiarów natężenia pola elektrycznego z Mierników do komputera w formacie kompatybilnym z arkuszem kalkulacyjnym: „*.xls” lub „*.xlsx” lub w pliku tekstowym „*.txt”</li> <li>- wizualizację danych pomiarowych na komputerze</li> <li>- konfigurację parametrów sesji pomiarowych z użyciem miernika z poziomu komputera</li> <li>- instalację na co najmniej 5 komputerach z systemem Microsoft Windows w wersji 7 lub nowszej (32- lub 64-bitowej)</li> </ul>

#### Warunki dodatkowe

- W cenie zawarte będą wszystkie koszty zamówienia: dostawa, wniesienie, do budynku laboratoryjnego pod nazwą „Centrum Badań i Rozwoju Techniki Bezpieczeństwa Procesów Pracy i Środowiska (TECH-SAFE-BIO)” CIOP-PIB przy ul. Czerniakowskiej 16 w Warszawie oraz uruchomienie, sprawdzenie poprawności funkcjonowania i udzielenie gwarancji na okres minimum 12 miesięcy.
- Wymagana instrukcja obsługi w języku polskim lub angielskim w formie papierowej lub elektronicznej na dowolnym nośniku.

## Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia – Część 5 zamówienia

**Specyfikacja na: selektywny miernik pola elektromagnetycznego w paśmie częstotliwości co najmniej od 0,2 MHz do 5,9 GHz, z wyposażeniem**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa, wniesienie, ustawienie w miejscu wskazanym przez pracownika Zamawiającego, uruchomienie i sprawdzenie poprawności funkcjonowania fabrycznie nowego selektywnego miernika pola elektromagnetycznego w paśmie częstotliwości co najmniej od 0,2 MHz do 5,9 GHz, z wyposażeniem, zwany dalej „Miernikiem”, w budynku laboratoryjnym pod nazwą „Centrum Badań i Rozwoju Techniki Bezpieczeństwa Procesów Pracy i Środowiska (TECH-SAFE-BIO)” CIOP-PIB, przy ul. Czerniakowskiej 16 w Warszawie, oraz przeprowadzenie instruktażu z zakresu obsługi z użyciem ww. Miernika dla dwóch pracowników Zamawiającego (łącznie 2 godz. instruktażu). Podane poniżej parametry i cechy przedmiotu zamówienia są parametrami minimalnymi. Wykonawcy mogą zaproponować przedmiot o lepszych parametrach technicznych, lecz nie gorszych od wymaganych przez Zamawiającego.

### Selektywny miernik pola elektromagnetycznego wraz z wyposażeniem

<i>L.p.</i>	<i>Minimalne podstawowe wymagania</i>
1.	Miernik o modułowej konstrukcji składający się z monitora i zestawu wymiennych sond do pomiaru natężenia pola magnetycznego lub elektrycznego
2.	Monitor umożliwiający pomiar pola elektromagnetycznego o częstotliwości z pasma co najmniej od 0,2 MHz do 5,9 GHz o następujących parametrach użytkowych:
2.1.	Automatyczne rozpoznawanie przyłączonej do monitora sondy pomiarowej
2.2.	Wybierany manualnie przez użytkownika tryb pomiaru, co najmniej w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> <li>- pomiaru selektywnego w pasmach częstotliwości o definiowanych manualnie przez użytkownika krańcach (dolna i górna częstotliwość)</li> <li>- monitoringu zmienności w czasie wartości skutecznej mierzonego sygnału, o częstotliwości z definiowanego manualnie przez użytkownika pasma</li> <li>- pomiaru względnego (wartości ważonej) w stosunku do predefiniowanej przez użytkownika kształtowanej częstotliwościowo charakterystyki czułości</li> <li>- analizy widmowej mierzonego sygnału w definiowanym manualnie przez użytkownika paśmie częstotliwości i ze zdefiniowaną manualnie lub wybraną automatycznie selektywnością, nie gorszej niż 0,1 % górnej częstotliwości zdefiniowanego pasma</li> <li>- demodulacji mierzonego sygnału wg standardu UMTS</li> <li>- demodulacji mierzonego sygnału wg standardu LTE</li> </ul>
2.3.	Kolorowy wyświetlacz LCD na panelu czołowym miernika o przekątnej wyświetlacza co najmniej 15 cm o rozdzielczości co najmniej 640 x 480 pikseli i regulowanym manualnie kontraście
2.4.	Prezentacja na wyświetlaczu wyników pomiarów w trybie definiowanym manualnie przez użytkownika, co najmniej w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> <li>- w trybie pomiaru selektywnego - chwilowej lub maksymalnej wartości skutecznej mierzonego sygnału w każdym zdefiniowanym przez użytkownika</li> </ul>



	<p>pasmie częstotliwości oraz tej wartości łącznie we wszystkich zdefiniowanych pasmach częstotliwości</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- w trybie monitoringu zmienności w czasie mierzonego sygnału w zdefiniowanym przez użytkownika pasmie częstotliwości - chwilowej lub maksymalnej wartości skutecznej mierzonego sygnału</li> <li>- w trybie pomiaru z czułością kształtowaną częstotliwościowo - ważonej wartości skutecznej mierzonego sygnału w każdym zdefiniowanym przez użytkownika pasmie częstotliwości oraz tej wartości łącznie we wszystkich zdefiniowanych pasmach częstotliwości</li> <li>- w trybie analizy widma - charakterystyki amplitudowo-czasowej mierzonego sygnału, z opcją przesuwanego manualnie kursora do wyszukiwania wybranej składowej częstotliwościowej</li> <li>- w trybie pracy z demodulacją sygnału wg standardu UMTS - chwilowej lub maksymalnej wartości skutecznej mierzonego sygnału dla każdego ze zidentyfikowanych użytkowników pasma (na podstawie tzw. scrambling code) oraz tej wartości łącznie dla wszystkich użytkowników</li> <li>- w trybie pracy z demodulacją sygnału wg standardu LTE - chwilowej lub maksymalnej wartości skutecznej mierzonego sygnału dla każdego zidentyfikowanego użytkownika pasma (na podstawie tzw. ID cell) oraz tej wartości łącznie dla wszystkich użytkowników</li> </ul>
2.5.	<p>Wewnętrzna pamięć nieulotna o pojemności co najmniej 64 MB, umożliwiająca zapis co najmniej:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- charakterystyki amplitudowo-częstotliwościowej mierzonego sygnału w trybie analizy widma</li> <li>- mierzonych wartości mierzonego sygnału w pozostałych trybach pracy</li> </ul>
2.6.	<p>Definiowane przez użytkownika parametry archiwizacji wyników pomiarów wartości chwilowej mierzonego sygnału w wewnętrznej pamięci:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- datę rozpoczęcia i zakończenia archiwizacji z dokładnością co najmniej 5 s</li> <li>- czas archiwizacji co najmniej z zakresu od 10 s do 1 godziny</li> <li>- najkrótszy cykl pomiarowy nie dłuższy od 2 s</li> </ul>
2.7.	<p>Czas nieprzerwanej autonomicznej pracy Miernika podczas zasilania z wewnętrznej baterii lub akumulatorów w pełni naładowanych, nie krótszy od 1 godziny</p>
2.8.	<p>Masa Miernika wraz z pojedynczą sondą pomiarową i wewnętrznym źródłem zasilania nie większa niż 5 kg</p>
2.9.	<p>Standard wykonania umożliwiający eksploatację Miernika w środowisku o parametrach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- temperatura: co najmniej od 0 °C do +40 °C</li> <li>- wilgotność względna powietrza: co najmniej od 10% do 70%</li> </ul>
2.10.	<p>Wbudowany w monitor interfejs USB w wersji 2.0 lub nowszej</p>
3.	<p>Zestaw wymiennych sond do pomiaru natężenia pola magnetycznego lub elektrycznego, obejmujący co najmniej:</p>
3.1.	<p>Bezkierunkową sondę pomiarową pola elektrycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- o częstotliwości z pasma co najmniej od 27 MHz do 3 000 MHz (3 GHz)</li> <li>- w zakresie co najmniej od 0,4 mV/m do 150 V/m</li> </ul>

	- z maksymalną niepewnością rozszerzoną (k=2) pomiaru natężenia pola elektrycznego $\pm 6$ dB, w jej zakresie pomiarowym i pasmie częstotliwości
3.2.	Bezkierunkową sondę pomiarową pola elektrycznego: <ul style="list-style-type: none"> <li>- o częstotliwości z pasma co najmniej od 500 MHz do 5 900 MHz (5,9 GHz)</li> <li>- w zakresie co najmniej od 0,4 mV/m do 150 V/m</li> <li>- z maksymalną niepewnością rozszerzoną (k=2) pomiaru natężenia pola elektrycznego <math>\pm 6</math> dB, w jej zakresie pomiarowym i pasmie częstotliwości</li> </ul>
3.3.	Kierunkową sondę pomiarową pola elektrycznego: <ul style="list-style-type: none"> <li>- o częstotliwości z pasma co najmniej od 0,2 MHz do 200 MHz</li> <li>- w zakresie co najmniej od 0,2 mV/m do 30 V/m</li> <li>- z maksymalną niepewnością rozszerzoną (k=2) pomiaru natężenia pola elektrycznego <math>\pm 3</math> dB, w jej zakresie pomiarowym i pasmie częstotliwości</li> </ul>
3.4.	Bezkierunkową sondę pomiarową pola magnetycznego: <ul style="list-style-type: none"> <li>- o częstotliwości z pasma co najmniej od 0,2 MHz do 200 MHz</li> <li>- w zakresie co najmniej od 0,01 mA/m do 500 mA/m</li> <li>- z maksymalną niepewnością rozszerzoną (k=2) pomiaru natężenia pola magnetycznego <math>\pm 6</math> dB, w jej zakresie pomiarowym i pasmie częstotliwości</li> </ul>
3.5.	Kierunkową sondę pomiarową pola magnetycznego: <ul style="list-style-type: none"> <li>- o częstotliwości z pasma co najmniej od 0,2 MHz do 200 MHz</li> <li>- w zakresie co najmniej od 0,001 mA/m do 50 mA/m</li> <li>- z maksymalną niepewnością rozszerzoną (k=2) pomiaru natężenia pola magnetycznego <math>\pm 3</math> dB, w jej zakresie pomiarowym i pasmie częstotliwości</li> </ul>
4.	Wyposażenie
4.1	Oprogramowanie narzędziowe umożliwiające: <ul style="list-style-type: none"> <li>- transfer danych pomiarowych z Miernika do komputera</li> <li>- eksport danych pomiarowych do pliku w formacie kompatybilnym z arkuszem kalkulacyjnym: „*.xls” lub „*.xlsx” lub w pliku tekstowym „*.txt”</li> <li>- wizualizację danych pomiarowych na komputerze</li> <li>- konfigurację parametrów sesji pomiarowych z użyciem miernika z poziomu komputera, np. definiowanie pasm częstotliwości</li> </ul>
4.2.	Zewnętrzna ładowarka AC/DC z wtyczką jednofazową standardu E
4.3.	Giętki kabel do podłączenia sond pomiarowych do miernika o długości co najmniej 0,5 m i co najwyżej 2 m
4.4.	Torba lub walizka transportowa do przechowywania miernika
4.5.	Certyfikat kalibracji sond pomiarowych w laboratorium akredytowanym w uzgodnionym z Zamawiającym zakresie obejmującym: charakterystykę dynamiczną sondy dla wybranej częstotliwości z jej pasma pomiarowego i charakterystykę częstotliwościową w co najmniej 2 pkt. na dekadę, lub równorzędne dane kalibracyjne

**Warunki dodatkowe**

- W cenie zawarte będą wszystkie koszty zamówienia: dostawa, wniesienie, do budynku laboratoryjnego pod nazwą „Centrum Badań i Rozwoju Techniki Bezpieczeństwa Procesów Pracy i Środowiska (TECH-SAFE-BIO)” CIOP-PIB przy ul. Czerniakowskiej 16 w Warszawie oraz uruchomienie, sprawdzenie poprawności funkcjonowania i udzielenie gwarancji na okres minimum 12 miesięcy.
- Wymagana instrukcja obsługi w języku polskim lub angielskim w formie papierowej lub elektronicznej na dowolnym nośniku.

## Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia – Część 6 zamówienia

**Specyfikacja na: izotropowy szerokopasmowy miernik pola elektromagnetycznego w paśmie częstotliwości co najmniej od 5 Hz do 50 GHz z wyposażeniem**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa, wniesienie, ustawienie w miejscu wskazanym przez pracownika Zamawiającego, uruchomienie i sprawdzenie poprawności funkcjonowania fabrycznie nowego izotropowego szerokopasmowego miernika pola elektromagnetycznego w paśmie częstotliwości co najmniej od 5 Hz do 50 GHz, z wyposażeniem, zwany dalej „Miernikiem”, w budynku laboratoryjnym pod nazwą „Centrum Badań i Rozwoju Techniki Bezpieczeństwa Procesów Pracy i Środowiska (TECH-SAFE-BIO)” CIOP-PIB, przy ul. Czerniakowskiej 16 w Warszawie, oraz przeprowadzenie instruktażu z zakresu obsługi z użyciem ww. Miernika dla dwóch pracowników Zamawiającego (łącznie 2 godz. instruktażu). Podane poniżej parametry i cechy przedmiotu zamówienia są parametrami minimalnymi. Wykonawcy mogą zaproponować przedmiot o lepszych parametrach technicznych, lecz nie gorszych od wymaganych przez Zamawiającego.

**Izotropowy szerokopasmowy miernik pola elektromagnetycznego wraz z wyposażeniem**

<i>L.p.</i>	<i>Minimalne podstawowe wymagania</i>
1.	Miernik o modułowej konstrukcji składający się z monitora i zestawu wymiennych sond do pomiaru natężenia pola magnetycznego lub elektrycznego
2.	Monitor umożliwiający pomiar pola elektromagnetycznego o częstotliwości z pasma co najmniej od 5 Hz do 50 GHz o następujących parametrach użytkowych:
2.1.	Automatyczne rozpoznawanie przyłączonej do monitora sond pomiarowych wymienionych w L.p. 3
2.2.	Wybierany manualnie przez użytkownika tryb pomiaru, co najmniej w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> <li>- pomiaru szerokopasmowego w pasmach częstotliwości sond pomiarowych</li> <li>- pomiaru względnego (wartości ważonej) w stosunku do predefiniowanej przez producenta miernika lub użytkownika kształtowanej częstotliwościowo charakterystyki czułości</li> </ul>
2.3.	Podświetlany monochromatyczny wyświetlacz LCD o przekątnej wyświetlacza co najmniej 10 cm o rozdzielczości co najmniej 240 x 320 pikseli na panelu czołowym
2.4.	Prezentacja na wyświetlaczu wyników pomiarów w trybie definiowanym manualnie przez użytkownika, co najmniej w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> <li>- wybierane parametry pracy, takie jak: rodzaj wartości mierzonej natężenia pola elektrycznego lub magnetycznego (np. chwilowa wartość skuteczna, minimalna wartość skuteczna, maksymalna wartość skuteczna), stan baterii</li> <li>- w trybie pomiaru szerokopasmowego - chwilowej lub maksymalnej wartości skutecznej modułu wektora mierzonego natężenia pola elektrycznego lub magnetycznego lub każdej składowej ortogonalnej</li> <li>- w trybie pomiaru z czułością kształtowaną częstotliwościowo - ważonej wartości skutecznej modułu wektora mierzonego natężenia pola elektrycznego lub magnetycznego</li> </ul>
2.5.	Wewnętrzna pamięć nieulotna, umożliwiająca zapis co najmniej 1000 wyników wartości mierzonego sygnału

2.6.	<p>Definiowane przez użytkownika dla sesji pomiarowej parametry archiwizacji wyników pomiarów chwilowej wartości skutecznej mierzonego sygnału w wewnętrznej pamięci:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- datę rozpoczęcia i zakończenia archiwizacji z dokładnością co najmniej 5 s</li> <li>- czas trwania sesji pomiarowej co najmniej z zakresu od 10 s do 1 godziny</li> <li>- najkrótszy cykl pomiarowy podczas archiwizacji nie dłuższy od 2 s</li> </ul>
2.7.	Możliwość prezentacji zarchiwizowanych wyników pomiarów na wyświetlaczu w formie cyfrowej i graficznej
2.8.	Możliwość manualnego zdefiniowania przez użytkownika współczynnika kalibracji dla określonej częstotliwości kalibracyjnej
2.9.	Czas nieprzerwanej autonomicznej pracy Miernika podczas zasilania z wewnętrznej baterii lub akumulatorów (w pełni naładowanych), nie krótszy od 2 godzin
2.10.	Masa Miernika wraz z pojedynczą sondą pomiarową i wewnętrznym źródłem zasilania nie większa niż 1,5 kg
2.11.	Standard wykonania umożliwiający eksploatację Miernika w środowisku o parametrach: <ul style="list-style-type: none"> <li>- temperatura: co najmniej od 0 °C do +40 °C</li> <li>- wilgotność względna powietrza: co najmniej od 10% do 70%</li> </ul>
2.12.	Wbudowany w monitor interfejs USB w wersji 2.0 lub nowszej lub interfejs optyczny
3.	Zestaw wymiennych sond do pomiaru natężenia pola elektrycznego lub magnetycznego (lub indukcji magnetycznej), obejmujący co najmniej:
3.1.	Bezkierunkową sondę pomiarową pola elektrycznego: <ul style="list-style-type: none"> <li>- o częstotliwości z pasma co najmniej od 100 kHz do 5,9 GHz</li> <li>- w zakresie co najmniej od 0,4 V/m do 600 V/m</li> <li>- wyposażoną w diodowy czujnik pomiarowy</li> </ul>
3.2.	Bezkierunkową sondę pomiarową pola elektrycznego: <ul style="list-style-type: none"> <li>- o częstotliwości z pasma co najmniej od 100 MHz do 50 GHz</li> <li>- w zakresie co najmniej od 0,8 V/m do 300 V/m</li> <li>- wyposażoną w diodowy czujnik pomiarowy</li> </ul>
3.3.	Bezkierunkową sondę pomiarową pola magnetycznego: <ul style="list-style-type: none"> <li>- o częstotliwości z pasma co najmniej od 27 MHz do 950 MHz</li> <li>- w zakresie co najmniej od 0,02 A/m do 15 A/m</li> <li>- wyposażoną w diodowy czujnik pomiarowy</li> </ul>
3.4.	Bezkierunkową sondę pomiarową pola elektrycznego i magnetycznego: <ul style="list-style-type: none"> <li>- o częstotliwości z pasma co najmniej od 5 Hz do 350 kHz</li> <li>- w zakresie co najmniej od 1 V/m do 50 kV/m dla pola elektrycznego</li> <li>- w zakresie co najmniej od 0,8 A/m do 8 kA/m (od 1 <math>\mu</math>T do 10 mT) dla pola magnetycznego</li> <li>- umożliwiającą analizę widmową mierzonego sygnału i jej prezentację na</li> </ul>

	monitorze - wyposażoną w czujnik pomiarowy zawierający: ortogonalne kondensatory płaskie dla pola elektrycznego, ortogonalne cewki ramowe dla pola magnetycznego
4.	Wyposażenie
4.1.	Oprogramowanie narzędziowe umożliwiające: - transfer danych pomiarowych z Miernika do komputera - eksport danych pomiarowych do pliku w formacie kompatybilnym z arkuszem kalkulacyjnym: „.xls” lub „.xlsx” lub w pliku tekstowym „.txt”
4.2.	Zewnętrzna ładowarka AC/DC z wtyczką jednofazową standardu E
4.3.	Giętki kabel do interfejsu USB lub interfejsu optycznego o długości co najmniej 2 m
4.4.	Walizka transportowa do przechowywania miernika
4.5.	Certyfikat kalibracji sond pomiarowych w laboratorium akredytowanym w uzgodnionym z Zamawiającym zakresie obejmującym: charakterystykę dynamiczną sondy dla wybranej częstotliwości z jej pasma pomiarowego i charakterystykę częstotliwościową w co najmniej 2 pkt. na dekadę, lub równorzędne dane kalibracyjne

#### Warunki dodatkowe

- W cenie zawarte będą wszystkie koszty zamówienia: dostawa, wniesienie, do budynku laboratoryjnego pod nazwą „Centrum Badań i Rozwoju Techniki Bezpieczeństwa Procesów Pracy i Środowiska (TECH-SAFE-BIO)” CIOP-PIB przy ul. Czerniakowskiej 16 w Warszawie oraz uruchomienie, sprawdzenie poprawności funkcjonowania i udzielenie gwarancji na okres minimum 12 miesięcy.
- Wymagana instrukcja obsługi w języku polskim lub angielskim w formie papierowej lub elektronicznej na dowolnym nośniku.

## Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia – Część 7 zamówienia

**Specyfikacja na: izotropowy miernik pola magnetycznego w paśmie częstotliwości co najmniej od 5 Hz do 350 kHz, z wyposażeniem**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa, wniesienie, ustawienie w miejscu wskazanym przez pracownika Zamawiającego, uruchomienie i sprawdzenie poprawności funkcjonowania fabrycznie nowego izotropowego miernika pola magnetycznego w paśmie częstotliwości co najmniej od 5 Hz do 350 kHz, z wyposażeniem, zwany dalej „Miernikiem”, w budynku laboratoryjnym pod nazwą „Centrum Badań i Rozwoju Techniki Bezpieczeństwa Procesów Pracy i Środowiska (TECH-SAFE-BIO)” CIOP-PIB, przy ul. Czerniakowskiej 16 w Warszawie, oraz przeprowadzenie instruktażu z zakresu obsługi z użyciem ww. Miernika dla dwóch pracowników Zamawiającego (łącznie 2 godz. instruktażu). Podane poniżej parametry i cechy przedmiotu zamówienia są parametrami minimalnymi. Wykonawcy mogą zaproponować przedmiot o lepszych parametrach technicznych, lecz nie gorszych od wymaganych przez Zamawiającego.

### Izotropowy miernik pola magnetycznego wraz z wyposażeniem

<i>L.p.</i>	<i>Minimalne podstawowe wymagania</i>
1.	Miernik o modułowej konstrukcji składający się z monitora i zestawu wymiennych sond do pomiaru natężenia pola magnetycznego lub indukcji magnetycznej
2.	Monitor umożliwiający pomiar natężenia pola magnetycznego lub indukcji magnetycznej o częstotliwości z pasma co najmniej od 5 Hz do 350 kHz o następujących parametrach użytkowych:
2.1.	Wybierany manualnie przez użytkownika tryb pomiaru, co najmniej w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> <li>- pomiaru szerokopasmowego w paśmie częstotliwości podanym w L.p. 2</li> <li>- pomiaru względnego (wartości ważonej) w stosunku do kształtowanej częstotliwościowo charakterystyki czułości, co najmniej według kryteriów Dyrektywy 2013/35/UE dla Interwencyjnych Poziomów Narażenia</li> </ul>
2.2.	Podświetlany monochromatyczny wyświetlacz alfanumeryczny na panelu czołowym Miernika prezentujący: <ul style="list-style-type: none"> <li>- wybierane parametry pracy, takie jak: rodzaj wartości mierzonej (RMS, wartość szczytowa), stan baterii</li> <li>- wyniki pomiarów chwilowej lub maksymalnej wartości skutecznej lub szczytowej natężenia pola magnetycznego lub indukcji magnetycznej</li> </ul>
2.3.	Kalibrowane wyjście sygnału analogowego mierzonego wektora natężenia pola magnetycznego lub indukcji magnetycznej dla każdej składowej ortogonalnej
2.4.	Czas nieprzerwanej autonomicznej pracy Miernika podczas zasilania z wewnętrznej baterii lub akumulatorów (w pełni naładowanych), nie krótszy od 2 godzin
2.5.	Masa Miernika wraz z pojedynczą sondą pomiarową i wewnętrznym źródłem zasilania nie większa niż 1,5 kg
2.6.	Standard wykonania umożliwiający eksploatację Miernika w środowisku o parametrach: <ul style="list-style-type: none"> <li>- temperatura: co najmniej od 0 °C do +40 °C</li> </ul>

	- wilgotność względna powietrza: co najmniej od 10% do 70%
3.	Zestaw wymiennych sond do pomiaru natężenia pola magnetycznego lub indukcji magnetycznej, obejmujący co najmniej:
3.1.	Bez kierunkową sondę pomiarową: <ul style="list-style-type: none"> <li>- o częstotliwości z pasma co najmniej od 5 Hz do 350 kHz</li> <li>- w zakresie co najmniej: <ul style="list-style-type: none"> <li>- od 10 A/m do 40 kA/m (od 12 <math>\mu</math>T do 60 mT) w trybie pracy pomiaru szerokopasmowego</li> <li>- od 10% do 1000% w trybie pracy pomiaru względnego (wartość ważona) szerokopasmowego</li> </ul> </li> <li>- powierzchnia pomiarowa sondy co najmniej 10 cm<sup>2</sup> i co najwyżej 120 cm<sup>2</sup></li> <li>- maksymalny błąd pomiaru natężenia pola magnetycznego lub indukcji magnetycznego <math>\pm 5\%</math> wskazanej wartości</li> </ul>
3.2.	Bez kierunkową sondę pomiarową: <ul style="list-style-type: none"> <li>- o częstotliwości z pasma co najmniej od 1 Hz do 350 kHz</li> <li>- w zakresie co najmniej: <ul style="list-style-type: none"> <li>- od 10 A/m do 50 kA/m (od 12 <math>\mu</math>T do 60 mT) w trybie pracy pomiaru szerokopasmowego</li> <li>- od 10% do 1000% w trybie pracy pomiaru względnego (wartość ważona) szerokopasmowego</li> </ul> </li> <li>- powierzchnia pomiarowa sondy co najmniej 2 cm<sup>2</sup> i co najwyżej 10 cm<sup>2</sup></li> <li>- maksymalny błąd pomiaru natężenia pola magnetycznego lub indukcji magnetycznego <math>\pm 5\%</math> wskazanej wartości</li> </ul>
4.	Wyposażenie
4.1	Zewnętrzna ładowarka AC/DC z wtyczką jednofazową standardu E
4.2.	Giętki kabel do podłączenia sond pomiarowych do miernika o długości co najmniej 0,5 m i co najwyżej 2 m
4.3.	Giętki kabel do podłączenia wyjścia sygnału analogowego mierzonego wektora natężenia pola magnetycznego lub indukcji magnetycznej do urządzeń zewnętrznych o długości co najmniej 0,5 m, zakończony wtykami BNC
4.4.	Certyfikat kalibracji sond pomiarowych w laboratorium akredytowanym w uzgodnionym z Zamawiającym zakresie obejmującym: charakterystykę dynamiczną sondy dla wybranej częstotliwości z jej pasma pomiarowego i charakterystykę częstotliwościową w co najmniej 2 pkt. na dekadę, lub równorzędne dane kalibracyjne

#### Warunki dodatkowe

- W cenie zawarte będą wszystkie koszty zamówienia: dostawa, wniesienie, do budynku laboratoryjnego pod nazwą „Centrum Badań i Rozwoju Techniki Bezpieczeństwa Procesów Pracy i Środowiska (TECH-SAFE-BIO)” CIOP-PIB przy ul. Czerniakowskiej 16 w Warszawie oraz uruchomienie, sprawdzenie poprawności funkcjonowania i udzielenie gwarancji na okres minimum 12 miesięcy.
- Wymagana instrukcja obsługi w języku polskim lub angielskim w formie papierowej lub elektronicznej na dowolnym nośniku.



## Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia – Część 8 zamówienia

**Specyfikacja na: szerokopasmowe mierniki do monitoringu indywidualnego narażenia ludzi na pole magnetyczne małej częstotliwości (2 szt.), z wyposażeniem, w zakresie pomiaru indukcji magnetycznej co najmniej od 0,1  $\mu$ T do 10 mT, w paśmie częstotliwości co najmniej od 50 Hz do 2,5 kHz z wyposażeniem**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa, wniesienie, ustawienie w miejscu wskazanym przez pracownika Zamawiającego, uruchomienie i sprawdzenie poprawności funkcjonowania fabrycznie nowych szerokopasmowych mierników do monitoringu indywidualnego narażenia ludzi na pole magnetyczne małej częstotliwości, z wyposażeniem, w zakresie pomiaru indukcji magnetycznej co najmniej od 0,1  $\mu$ T do 10 mT, w paśmie częstotliwości co najmniej od 50 Hz do 2,5 kHz, zwanych dalej „Miernikami Indywidualnymi Indukcji Magnetycznej”, w budynku laboratoryjnym pod nazwą „Centrum Badań i Rozwoju Technik Bezpieczeństwa Procesów Pracy i Środowiska (TECH-SAFE-BIO)” CIOP-PIB, przy ul. Czerniakowskiej 16 w Warszawie, oraz przeprowadzenie instruktażu z zakresu obsługi z użyciem ww. Mierników Indywidualnych dla dwóch pracowników Zamawiającego (łącznie 1 godz. instruktażu). Podane poniżej parametry i cechy przedmiotu zamówienia są parametrami minimalnymi. Wykonawcy mogą zaproponować przedmiot o lepszych parametrach technicznych, lecz nie gorszych od wymaganych przez Zamawiającego.

### Mierniki Indywidualne Indukcji Magnetycznej (2 szt.) z wyposażeniem

<i>L.p.</i>	<i>Minimalne podstawowe wymagania</i>
1.	Zakres pomiarowy indukcji magnetycznej co najmniej; - Miernik 1: od 0,1 $\mu$ T do 250 $\mu$ T - Miernik 2: od 0,5 $\mu$ T do 10 mT
2.	Zintegrowana bezkierunkowa sonda pomiarowa w każdym z Mierników
3.	Pasma pomiarowe częstotliwości co najmniej: - Miernik 1: od 50 Hz do 500 Hz - Miernik 2: od 50 Hz do do 2,5 kHz
4.	Maksymalny błąd pomiaru indukcji magnetycznego przez każdy z Mierników: $\pm 5\%$ wskazanej wartości indukcji magnetycznej, w zakresie pomiarowym podanym w lp. 1.
5.	Wyświetlacz alfanumeryczny w każdym z Mierników, prezentujący: - wybrane parametry pracy, takie jak: częstotliwość próbkowania, stan baterii, stan pamięci - wyniki pomiarów wartości chwilowej indukcji magnetycznej
6.	Pamięć wewnętrzna umożliwiająca archiwizację co najmniej 50 000 wyników pomiarów wartości chwilowej indukcji magnetycznej – w każdym z Mierników
7.	Definiowana przez użytkownika długość cyklu pomiarowego i rejestracji wyników pomiarów wartości chwilowej indukcji magnetycznej w wewnętrznej pamięci, co najmniej od 1,5 do 60 s dla obu Mierników
8.	Certyfikat kalibracji każdego z Mierników w polu magnetycznym o częstotliwości 50 Hz
9.	Masa każdego z Mierników - co najwyżej 500 g

10.	Zasilanie wewnętrzne bateryjne lub akumulatorowe każdego z Mierników
11.	Czas nieprzerwanej autonomicznej pracy podczas zasilania z baterii lub akumulatorów w pełni naładowanych, co najmniej 24 godziny dla każdego z Mierników
12.	Standard wykonania umożliwiający eksploatację każdego z Miernika w środowisku o parametrach: - temperatura: co najmniej od 0 °C do +40 °C - wilgotność względna powietrza: co najmniej od 10% do 70%
13.	Interfejs USB w wersji 2.0 lub nowszej w każdym z Mierników
14.	Ilość: - Miernik 1 – 1 szt. - Miernik 2 – 1 szt.
15.	Wyposażenie: Oprogramowanie narzędziowe umożliwiające dla każdego z Mierników : - transfer wyników pomiarów indukcji magnetycznej z Miernika do komputera w formacie kompatybilnym z arkuszem kalkulacyjnym: „*.csv” lub w pliku tekstowym „*.txt” - wizualizację danych pomiarowych na komputerze - konfigurację parametrów sesji pomiarowych z użyciem Miernika z poziomu komputera - instalację na co najmniej 5 komputerach z systemem Microsoft Windows w wersji 7 lub nowszej (32- lub 64-bitowej)

#### Warunki dodatkowe

- W cenie zawarte będą wszystkie koszty zamówienia: dostawa, wniesienie, do budynku laboratoryjnego pod nazwą „Centrum Badań i Rozwoju Techniki Bezpieczeństwa Procesów Pracy i Środowiska (TECH-SAFE-BIO)” CIOP-PIB przy ul. Czerniakowskiej 16 w Warszawie oraz uruchomienie, sprawdzenie poprawności funkcjonowania i udzielenie gwarancji na okres minimum 12 miesięcy.
- Wymagana instrukcja obsługi w języku polskim lub angielskim w formie papierowej lub elektronicznej na dowolnym nośniku.

## Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia – Część 9 zamówienia

### Specyfikacja miernika czasu zaniku ładunku elektrostatycznego

Przedmiotem zamówienia jest dostawa, do siedziby Zamawiającego w budynku laboratoryjnym pod nazwą „Centrum Badań i Rozwoju Technik Bezpieczeństwa Procesów Pracy i Środowiska (TECH-SAFE-BIO)” CIOP-PIB przy ul. Czerniakowskiej 16 w Warszawie, fabrycznie nowego miernika czasu zaniku ładunku elektrostatycznego o zakresie 50 ms – 100 000 s. z wyposażeniem, z możliwością pomiarów cieczy i materiałów sypkich przeznaczonego do oceny zdolności do elektryzowania materiałów stałych sypkich i cieczy na podstawie pomiaru czasu zaniku ładunku elektrostatycznego i obciążenia pojemnościowego z naelektryzowanej próbki materiału, wraz z jego uruchomieniem, sprawdzeniem poprawności funkcjonowania oraz instruktażem dwóch pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi ww. miernika (łącznie 1 godz. instruktażu).

<b>Miernik czasu zaniku ładunku elektrostatycznego o zakresie 50 ms – 100 000 s. z wyposażeniem, z możliwością pomiarów cieczy i materiałów sypkich.</b>	
<b>L.p.</b>	<b>Minimalne podstawowe wymagania</b>
1.	Minimalny zakres pomiarowy czasu zaniku ładunku elektrostatycznego od 0,05 do 1 mln. s.
2.	Minimalny zakres pomiarowy napięcia szczytowego powierzchni próbki od 0,05 V do 3 kV.
3.	Elektryzowanie próbki przez wyładowanie ulotowe.
4.	Wbudowany ekran graficzny o przekątnej co najmniej 4,5"
5.	Prezentacja zmian w czasie napięcia naelektryzowanej powierzchni próbki na ekranie graficznym określonym w L.p. 4.
6.	Minimalna rozdzielczość przetwornika A/C 18 bitów.
7.	Maksymalny błąd pomiaru średniej wartości napięcia powierzchni próbki 0,1% wartości szczytowej.
8.	Szybkość próbkowania przy pomiarze wartości napięcia powierzchni próbki nie mniejsza niż 1000 Sa/s.
9.	Maksymalny błąd wyznaczania czasu zaniku ładunku elektrostatycznego 2% danego podzakresu.
10.	Możliwość prezentacji przebiegu zaniku ładunku i przetwarzania wyników pomiaru na komputerze (platforma Windows 7) posiadanym przez Zamawiającego.
11.	Wbudowany interfejs USB.
12.	Możliwość pomiaru napięcia powierzchni próbki płaskiej z materiału stałego w dwóch modach: - z odsłoniętą tylną powierzchnią próbki; - z ekranowaną tylną powierzchnią próbki.
13.	Wyposażenie: - kalibrator umożliwiający kalibrację miernika zgodnie z wymaganiami normy BS7506

	Part 21996, - ładowarka sieciowa 230V 50 Hz, wtyczka kabla sieciowego typu E - akcesoria umożliwiające badanie cieczy i materiałów sypkich oraz materiałów płaskich co najmniej: tkanin, gumy, tworzyw sztucznych, papieru.
14.	Dla cieczy i materiałów sypkich miernik powinien umożliwiać dodatkowo pomiar ładunku odprowadzonego z próbki.
15.	Miernik zabezpieczony przed wnikaniem do wnętrza komory pomiarowej miernika pyłów badanych materiałów sypkich, w przypadku materiałów pylistych.
16.	Zasilanie akumulatorowe o minimalnym czasie pracy ciągłej nie krótszym niż 4 godziny.

#### Warunki dodatkowe

- W cenie zawarte będą wszystkie koszty zamówienia: dostawa, wniesienie, do budynku laboratoryjnego pod nazwą „Centrum Badań i Rozwoju Techniki Bezpieczeństwa Procesów Pracy i Środowiska (TECH-SAFE-BIO)” CIOP-PIB przy ul. Czerniakowskiej 16 w Warszawie oraz uruchomienie, sprawdzenie poprawności funkcjonowania i udzielenie gwarancji na okres minimum 12 miesięcy.
- Wymagana instrukcja obsługi w języku polskim lub angielskim w formie papierowej lub elektronicznej na dowolnym nośniku.

## Załącznik nr 10 do SIWZ

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

**Formularz oferty**

Nazwa Wykonawcy/Wykonawców w przypadku oferty wspólnej	
Adres <sup>1</sup> :	
Miejscowość:	
Ulica:	Nr
Kod pocztowy:	
Tel.	
Fax:	
e-mail:	
NIP:	
REGON:	
Nr konta bankowego, na które będzie kierowane wynagrodzenie dla Wykonawcy, w przypadku podpisania umowy	

Oferujemy realizację zamówienia, w postępowaniu prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego na dostawę mierników, na warunkach określonych w SIWZ i zgodnie z jej treścią.

## 1. Cena za dostawę:

- 1) Części 1 zamówienia netto: ..... PLN/EUR<sup>2</sup> (słownie: ..... PLN/EUR<sup>2</sup>), plus podatek VAT w wysokości ..... % (tj. .... PLN/EUR<sup>2</sup>), co łącznie stanowi kwotę brutto: ..... PLN/EUR<sup>2</sup> (słownie: ..... PLN/EUR<sup>2</sup>).
- 2) Części 2 zamówienia netto: ..... PLN/EUR<sup>2</sup> (słownie: ..... PLN/EUR<sup>2</sup>), plus podatek VAT w wysokości ..... % (tj. .... PLN/EUR<sup>2</sup>), co łącznie stanowi kwotę brutto: ..... PLN/EUR<sup>2</sup> (słownie: ..... PLN/EUR<sup>2</sup>), w tym:
- a) za dostawę pasywnych przetworników pola elektrycznego i magnetycznego bliskiego (L.p. 14.1): ..... -  
kwota netto ..... PLN/EUR<sup>2</sup>, tj. kwota brutto ..... PLN/EUR<sup>2</sup>;

<sup>1</sup> W przypadku oferty wspólnej należy podać dane dotyczące pełnomocnika Wykonawcy

<sup>2</sup> Niepotrzebne skreślić

- b) za dostawę aktywnego bezkierunkowego przetwornika pola elektrycznego bliskiego (L.p. 14.2):  
 ..... - kwota netto .....  
 PLN/EUR<sup>2</sup>, tj. kwota brutto ..... PLN/EUR<sup>2</sup>;
- 3) Części 3 zamówienia netto: ..... PLN/EUR<sup>2</sup> (słownie: ..... PLN/EUR<sup>2</sup>), plus podatek VAT w wysokości ..... % (tj. .... PLN/EUR<sup>2</sup>), co łącznie stanowi kwotę brutto: ..... PLN/EUR<sup>2</sup> (słownie: ..... PLN/EUR<sup>2</sup>);
- 4) Części 4 zamówienia netto: ..... PLN/EUR<sup>2</sup> (słownie: ..... PLN/EUR<sup>2</sup>), plus podatek VAT w wysokości ..... % (tj. .... PLN/EUR<sup>2</sup>), co łącznie stanowi kwotę brutto: ..... PLN/EUR<sup>2</sup> (słownie: ..... PLN/EUR<sup>2</sup>);
- 5) Części 5 zamówienia netto: ..... PLN/EUR<sup>2</sup> (słownie: ..... PLN/EUR<sup>2</sup>), plus podatek VAT w wysokości ..... % (tj. .... PLN/EUR<sup>2</sup>), co łącznie stanowi kwotę brutto: ..... PLN/EUR<sup>2</sup> (słownie: ..... PLN/EUR<sup>2</sup>);
- 6) Części 6 zamówienia netto: ..... PLN/EUR<sup>2</sup> (słownie: ..... PLN/EUR<sup>2</sup>), plus podatek VAT w wysokości ..... % (tj. .... PLN/EUR<sup>2</sup>), co łącznie stanowi kwotę brutto: ..... PLN/EUR<sup>2</sup> (słownie: ..... PLN/EUR<sup>2</sup>), w tym:
- a) za dostawę bezkierunkowej sondy pomiarowej pola elektrycznego o częstotliwości z pasma co najmniej od 100 kHz do 5,9 GHz (L.p. 3.1) ..... - kwota netto ..... PLN/EUR<sup>2</sup>, tj. kwota brutto ..... PLN/EUR<sup>2</sup>;
- b) za dostawę bezkierunkowej sondy pomiarowej pola elektrycznego o częstotliwości z pasma co najmniej od 100 MHz do 50 GHz (L.p. 3.2) ..... - kwota netto ..... PLN/EUR<sup>2</sup>, tj. kwota brutto ..... PLN/EUR<sup>2</sup>;
- c) za dostawę bezkierunkowej sondy pomiarowej pola magnetycznego o częstotliwości z pasma co najmniej od 27 MHz do 950 MHz (L.p. 3.3) ..... - kwota netto ..... PLN/EUR<sup>2</sup>, tj. kwota brutto ..... PLN/EUR<sup>2</sup>;
- d) za dostawę bezkierunkowej sondy pomiarowej pola elektrycznego i magnetycznego o częstotliwości z pasma co najmniej od 5 Hz do 350 kHz (L.p. 3.4) ..... - kwota netto ..... PLN/EUR<sup>2</sup>, tj. kwota brutto ..... PLN/EUR<sup>2</sup>;
- 7) Części 7 zamówienia netto: ..... PLN/EUR<sup>2</sup> (słownie: ..... PLN/EUR<sup>2</sup>), plus podatek VAT w wysokości ..... % (tj. .... PLN/EUR<sup>2</sup>), co łącznie stanowi kwotę brutto: ..... PLN/EUR<sup>2</sup> (słownie: ..... PLN/EUR<sup>2</sup>);
- 8) Części 8 zamówienia netto: ..... PLN/EUR<sup>2</sup> (słownie: ..... PLN/EUR<sup>2</sup>), plus podatek VAT w wysokości ..... % (tj. .... PLN/EUR<sup>2</sup>), co łącznie stanowi kwotę brutto: ..... PLN/EUR<sup>2</sup> (słownie: ..... PLN/EUR<sup>2</sup>);
- 9) Części 9 zamówienia netto: ..... PLN/EUR<sup>2</sup> (słownie: ..... PLN/EUR<sup>2</sup>), plus podatek VAT w wysokości ..... % (tj. .... PLN/EUR<sup>2</sup>),

co łącznie stanowi kwotę brutto: ..... PLN/EUR<sup>2</sup> (słownie:  
 ..... PLN/EUR<sup>2</sup>).

### **Część 1 zamówienia**

Oferujemy dostawę **miernika** produkcji firmy ..... typ/model  
 .....

Oświadczamy, że udzielamy gwarancji na okres:

- a) 1 rok - .....
- b) 2 lata - .....<sup>3</sup>.

### **Część 2 zamówienia**

Oferujemy dostawę **miernika** - produkcji firmy ..... typ/model  
 .....

Oświadczamy, że udzielamy gwarancji na okres:

- a) 1 rok - .....,
- b) 2 lata - .....,<sup>4</sup>

### **Część 3 zamówienia**

Oferujemy dostawę **miernika** produkcji firmy ..... typ/model  
 .....

Oświadczamy, że udzielamy gwarancji na okres:

- a) 1 rok - .....,
- b) 2 lata - .....,<sup>5</sup>

### **Część 4 zamówienia**

Oferujemy dostawę **miernika** produkcji firmy ..... typ/model  
 .....

Oświadczamy, że udzielamy gwarancji na okres:

- a) 1 rok - .....,
- b) 2 lata - .....,<sup>6</sup>

### **Część 5 zamówienia**

Oferujemy dostawę **miernika** produkcji firmy ..... typ/model  
 .....

Oświadczamy, że udzielamy gwarancji na okres:

- a) 1 rok - .....,
- b) 2 lata - .....,<sup>7</sup>

### **Część 6 zamówienia**

---

<sup>3</sup> Odpowiednie zaznacz **X**,

<sup>4</sup> Odpowiednie zaznacz **X**,

<sup>5</sup> Odpowiednie zaznacz **X**,

<sup>6</sup> Odpowiednie zaznacz **X**,

<sup>7</sup> Odpowiednie zaznacz **X**,

Oferujemy dostawę **miernika** produkcji firmy ..... typ/model  
..... oraz oferujemy:

- a) bezkierunkową sondę pomiarową pola elektrycznego o częstotliwości z pasma co najmniej od 100 kHz do 5,9 GHz (L.p. 3.1) produkcji firmy ..... typ/model .....
- b) bezkierunkową sondę pomiarową pola elektrycznego o częstotliwości z pasma co najmniej od 100 MHz do 50 GHz (L.p. 3.2) produkcji firmy ..... typ/model .....
- c) bezkierunkową sondę pomiarową pola magnetycznego o częstotliwości z pasma co najmniej od 27 MHz do 950 MHz (L.p. 3.3) produkcji firmy ..... typ/model .....
- d) bezkierunkową sondę pomiarową pola elektrycznego i magnetycznego o częstotliwości z pasma co najmniej od 5 Hz do 350 kHz (L.p. 3.4) produkcji firmy ..... typ/model .....

Oświadczamy, że udzielamy gwarancji na miernik na okres:

- a) 1 rok - .....
- b) 2 lata - .....,<sup>8</sup>

### **Część 7 zamówienia**

Oferujemy dostawę **miernik** produkcji firmy ..... typ/model  
.....

Oświadczamy, że udzielamy gwarancji na okres:

- a) 1 rok - .....
- b) 2 lata - .....,<sup>9</sup>

### **Część 8 zamówienia**

Oferujemy dostawę **miernika** produkcji firmy ..... typ/model  
.....

Oświadczamy, że udzielamy gwarancji na okres:

- a) 1 rok - .....
- b) 2 lata - .....,<sup>10</sup>

### **Część 9 zamówienia**

Oferujemy dostawę **miernika** produkcji firmy ..... typ/model  
.....

Oświadczamy, że udzielamy gwarancji na okres:

- a) 1 rok - .....
- b) 2 lata - .....,<sup>11</sup>

---

<sup>8</sup> Odpowiednie zaznacz **X**,

<sup>9</sup> Odpowiednie zaznacz **X**,

<sup>10</sup> Odpowiednie zaznacz **X**,

<sup>11</sup> Odpowiednie zaznacz **X**,



Oświadczamy, że:

2. Zapoznaliśmy się ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia i nie wnosimy do niej żadnych zastrzeżeń.
3. Złożona przez nas oferta spełnia wszystkie wymogi dotyczące przedmiotu zamówienia zawarte w SIWZ.
4. Jesteśmy związani niniejszą ofertą przez okres 30 dni od dnia upływu terminu składania ofert.
5. Przewidujemy powierzenie podwykonawcom realizacji zamówienia w części .....<sup>12</sup>
6. Nie przewidujemy powierzenie podwykonawcom realizacji zamówienia<sup>13</sup>.
7. Niniejsza oferta zawiera na stronach od ..... do ..... informacje stanowiące **tajemnicę przedsiębiorstwa** w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji.
8. Zapoznaliśmy się ze wzorem umowy i zobowiązujemy się, w przypadku wyboru naszej oferty, do zawarcia umowy, na warunkach określonych w SIWZ, w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.
9. Ofertę niniejszą składamy na ..... stronach.
10. Wszelką korespondencję związaną z niniejszym postępowaniem należy kierować do:  
Imię i nazwisko: .....  
Adres: .....  
Telefon: ..... fax: .....
11. Wraz z ofertą składamy następujące oświadczenia i dokumenty:  
.....  
.....

.....2015 r.

\_\_\_\_\_  
Podpis Wykonawcy/Pełnomocnika

Informacja dla Wykonawcy:

*Formularz oferty musi być podpisany przez osobę lub osoby uprawnione do reprezentacji Wykonawcy i przedłożony wraz z dokumentem (-ami) potwierdzającymi prawo do reprezentacji Wykonawcy przez osobę podpisującą ofertę.*

\_\_\_\_\_  
<sup>12</sup> Niepotrzebne skreślić

<sup>13</sup> Niepotrzebne skreślić

## Oświadczenie Wykonawcy

**o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp**

Ja/my niżej podpisany/i

.....

działając w imieniu i na rzecz (nazwa/firma/i adres Wykonawcy)

.....

.....

Oświadczam/y, iż Wykonawca spełnia warunki udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia, dotyczące:

- 1) posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania,
- 2) posiadania wiedzy i doświadczenia do wykonania zamówienia,
- 3) dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia,
- 4) znajdowania się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia.

.....2015 r.

\_\_\_\_\_  
Podpis Wykonawcy/Pełnomocnika

### Oświadczenie Wykonawcy

**o braku podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia na podstawie art. 24 ust. 1 ustawy Pzp**

Ja/my niżej podpisany/i

.....

działając w imieniu i na rzecz (nazwa/firma/i adres Wykonawcy)

.....

.....

Oświadczam/y, iż Wykonawca nie podlega wykluczeniu z postępowania o udzielenie niniejszego zamówienia.

.....2015 r.

\_\_\_\_\_

Podpis Wykonawcy/Pełnomocnika

**Lista podmiotów należących do tej samej grupy kapitałowej/  
Informacja o tym, że Wykonawca nie należy do grupy kapitałowej<sup>14</sup>**

Zgodnie z art. 26 ust. 2d ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 907 ze zm.)

1. **składamy listę podmiotów**, razem z którymi należymy do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. nr 50, poz. 331 ze zm.)

Lp.	Nazwa podmiotu	Adres podmiotu
1.		
2.		
3.		
.....		

.....2015 r.

\_\_\_\_\_  
Podpis Wykonawcy/Pełnomocnika

2. **Informujemy, że nie należymy do grupy kapitałowej**, o której mowa w art. 24 ust. 2 pkt 5 ustawy Prawo zamówień publicznych

.....2015 r.

\_\_\_\_\_  
Podpis Wykonawcy/Pełnomocnika

<sup>14</sup> Należy wypełnić pkt. 1 lub 2

## Wzór umowy

Umowa zawarta w dniu ..... 2015 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 (t.j.: Dz. U. z 2013 r., poz. 907 ze zm.), zwaną dalej „ustawą Pzp”, 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:** ....., z siedzibą w ..... przy ulicy....., wpisaną do Rejestru Przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla.....w ....., .... Wydział Gospodarczy, pod nr KRS:..... Kapitał zakładowy: .....; NIP ....., REGON:..... : reprezentowaną przez: .....

.....

zwanym w dalszej części łącznie „Stronami”

o następującej treści:

### § 1

1. Przedmiotem niniejszej umowy jest dostawa ..... zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia dla danej części zamówienia ....., zwanego dalej „urządzeniem”, do budynku laboratoryjnego pod nazwą „Centrum Badań i Rozwoju Techniki Bezpieczeństwa Procesów Pracy i Środowiska (Tech-Safe-Bio)” CIOP-PIB przy ul. Czerniakowskiej 16 w Warszawie. Szczegółowy opis przedmiotu umowy stanowi Załącznik nr 1 do niniejszej umowy.
2. W ramach przedmiotu umowy Wykonawca zobowiązany jest również do:
  - a) wniesienia, ustawienia w miejscu wskazanym przez pracownika Zamawiającego, uruchomienia i sprawdzenia poprawności funkcjonowania fabrycznie nowego Urządzenia o którym mowa w ust. 1 powyżej;
  - b) ... dostarczenia w formie papierowej lub elektronicznej instrukcji obsługi w języku polskim i w języku angielskim w formie papierowej lub elektronicznej na dowolnym nośniku (zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia dla danej części zamówienia) .... ;
  - c) udzielenia instruktażu z obsługi zaoferowanego analizatora w miejscu jego ustawienia, dla 2 (dwóch) pracowników Zamawiającego (łącznie .... zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia dla danej części zamówienia ..... godzin instruktażu);
  - d) dostarczenia dokumentów gwarancyjnych;
  - e) dostarczenia innych wymaganych dokumentów określonych w Szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia stanowiącym Załącznik nr 1 do umowy.
3. Wykonawca zapewnia, że Urządzenie jest nowe, wolne od wad fizycznych i prawnych oraz nie jest przedmiotem praw osób trzecich.

4. Wykonawca zobowiązuje się zrealizować przedmiot umowy w terminie:  
Dla Części 1 i 8 zamówienia - od dnia 3 sierpnia 2015 r. do dnia 17 września 2015 r.;  
Dla części 2, 3, 4, 5, 6, 7 i 9 - od dnia 3 sierpnia 2015 r. do dnia 7 września 2015 r.
5. Zamawiający zastrzega możliwość rezygnacji z zakupu wyszczególnionych elementów wyposażenia mierników w Częściach 2 i 6 zamówienia. Zamawiający gwarantuje zakup w kwocie co najmniej 65% zamówienia dla Części 2 i 6. Zastrzeżenie to spowoduje odpowiednie zmniejszenie kwoty wynagrodzenia w Częściach 2 i 6.
6. Wykonawcy nie przysługuje względem Zamawiającego żadne roszczenie o dodatkowe wynagrodzenie ani o naprawienie szkody z tytułu późniejszego odbioru Urządzenia.

## § 2

1. Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego informowania Zamawiającego o wszystkich zdarzeniach faktycznych i prawnych mających lub mogących mieć wpływ na dostarczenie Urządzenia, w tym o wszczęciu wobec niego postępowania egzekucyjnego, naprawczego, upadłościowego (układowego lub likwidacyjnego).
2. Odbiór Urządzenia określonego w § 1, zostanie przeprowadzony po jego dostarczeniu i ustawieniu w miejscu wskazanym przez pracownika Zamawiającego, przeprowadzeniu instruktażu, .... *dostarczeniu instrukcji obsługi w języku polskim i w języku angielskim w formie papierowej lub elektronicznej na dowolnym nośniku (zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia dla danej części zamówienia ) .....*, deklaracji gwarancyjnych oraz innych niezbędnych dokumentów do eksploatacji Urządzenia. Odbiór przeprowadzi Komisja Zamawiającego z udziałem przedstawiciela Wykonawcy. Z przeprowadzonego odbioru Komisja sporządzi Protokół Odbioru.
3. Protokół Odbioru musi zawierać w szczególności:
  - a) opis Urządzenia: firmę producenta, nazwę i rodzaj, typ/model, numery fabryczne i inne występujące oznakowania;
  - b) miejsce i datę odbioru;
  - c) oświadczenie Komisji Odbioru, czy dostarczone Urządzenie nie posiada widocznych uszkodzeń, oraz czy jest zgodny ze Szczegółowym opisem przedmiotu umowy, stanowiącym Załącznik nr 1;
  - d) ocenę wykonania zobowiązań określonych w § 1;
  - e) datę i miejsce sporządzenia protokołu oraz podpisy członków Komisji.
4. Zobowiązania Wykonawcy wynikające z niniejszej umowy będą uznane za wykonane z chwilą podpisania przez Komisję Odbioru, bez zastrzeżeń Protokołu Odbioru przedmiotu umowy.
5. Jeżeli w czasie odbioru zostaną stwierdzone wady lub usterki, Zamawiającemu przysługują następujące uprawnienia:
  - a) jeżeli wady lub usterki nadają się do usunięcia, Zamawiający może odmówić odbioru do czasu usunięcia wad lub usterek. W przypadku odmowy podpisania Protokołu Odbioru przez członków Komisji, Zamawiający przekaze Wykonawcy na piśmie zastrzeżenia lub wskaże wady wyznaczając odpowiedni termin na ich usunięcie, co nie wyklucza uprawnienia Zamawiającego do naliczenia kar umownych, o których mowa w § 4 ust. 2 lit. c;
  - b) jeżeli wady lub usterki nie nadają się do usunięcia, Zamawiający może rozwiązać umowę ze skutkiem natychmiastowym i naliczyć karę umowną, o której mowa w § 4 ust. 2 lit. a.

6. Po usunięciu wad lub dokonaniu niezbędnych zmian i uzupełnień, wykonanie przedmiotu umowy podlega ponownej weryfikacji zgodnie z procedurą określoną w niniejszym paragrafie.

### § 3

1. Za wykonanie przedmiotu umowy o którym mowa w § 1, Wykonawca otrzyma wynagrodzenie w kwocie netto ..... PLN/EUR (słownie: ..... PLN/EUR), plus podatek VAT w wysokości ..... % (tj. .... PLN/EUR), co łącznie stanowi kwotę brutto: ..... PLN/EUR (słownie: ..... PLN/EUR). Wynagrodzenie to obejmuje koszty transportu do miejsca dostawy oraz jego wniesienia, ustawienia, uruchomienia i sprawdzenia oraz koszty przeprowadzenia instruktażu użytkownika. Zamawiający zapłaci Wykonawcy wynagrodzenie w terminie do 7 dni od daty otrzymania wystawionej prawidłowo i zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa faktury.
2. Zapłata wynagrodzenia nastąpi przelewem na rachunek bankowy Wykonawcy o następującym numerze: ..... Wykonawca zobowiązany jest zawiadomić niezwłocznie Zamawiającego o każdej zmianie numeru rachunku bankowego, o którym mowa w zdaniu poprzedzającym. Zawiadomienie o zmianie numeru rachunku bankowego wymaga, pod rygorem nieważności, zachowania formy pisemnej.
3. Jako dzień zapłaty wynagrodzenia Strony ustalają dzień obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.

### § 4

1. W przypadku niewykonania lub nienależytego wykonania przez Wykonawcę umowy lub jeżeli opóźnienie w realizacji niniejszej umowy przekroczy 10 dni, Zamawiający, niezależnie od pozostałych kar umownych z tytułu opóźnienia, ma prawo odstąpić od niniejszej umowy w terminie 14 dni od dnia w którym upływał termin dostarczenia Urządzenia.
  2. W razie niewykonania lub nienależytego wykonania zobowiązań wynikających z umowy, Stronom przysługuje prawo do naliczenia następujących kar umownych:
    - a) w przypadku rozwiązania umowy przez Zamawiającego z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, Zamawiający ma prawo obciążyć Wykonawcę karą umowną w wysokości 20% wynagrodzenia brutto określonego w § 3 ust. 1;
    - b) w przypadku opóźnienia w realizacji i wykonaniu przedmiotu umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, Zamawiający ma prawo obciążyć Wykonawcę karą umowną w wysokości 0,3% wynagrodzenia brutto określonego w § 3 ust. 1, za każdy dzień opóźnienia, licząc od ustalonego terminu dostarczenia przedmiotu umowy,
    - c) w przypadku opóźnienia Wykonawcy w usunięciu wad stwierdzonych w okresie gwarancji lub rękojmi Zamawiający ma prawo obciążyć Wykonawcę karami umownymi w wysokości po 0,2% wynagrodzenia brutto określonego w § 3 ust. 1, za każdy dzień opóźnienia, licząc od ustalonego terminu usunięcia wad.
- Łączna wysokość kar naliczonych Wykonawcy z tytułu niedotrzymania terminu realizacji dostaw i rozwiązania umowy nie może wynosić więcej niż 30% wynagrodzenia brutto określonego w § 3 ust. 1. Ograniczenie to nie dotyczy kar za opóźnienie w usuwaniu wad ujawnionych w okresie rękojmi lub gwarancji.
3. Roszczenia z tytułu kar umownych będą pokrywane w pierwszej kolejności z wynagrodzenia należnego Wykonawcy.

4. Zapłacenie lub potrącenie kar umownych nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku wykonania dostawy oraz należytego wykonania zobowiązań wynikających z niniejszej umowy.
5. Strony zastrzegają prawo do dochodzenia odszkodowania przekraczającego wysokość zastrzeżonych kar umownych, do wysokości rzeczywiście poniesionej straty na zasadach ogólnych.
6. Odpowiedzialność Stron z tytułu nienależytego wykonania lub niewykonania umowy wyłączają jedynie zdarzenia siły wyższej. Zdarzeniami siły wyższej są zdarzenia zewnętrzne, nagłe, niezależne od woli Stron, których nie można było przewidzieć i którym nie można było zapobiec, a które mają wpływ na wykonanie niniejszej umowy w ten sposób, że uniemożliwiają wykonanie umowy w całości lub w części przez pewien okres lub definitywnie, których skutków Strony nie mogły przewidzieć ani im zapobiec.
7. Jeśli w ciągu 14 dni od pisemnego powiadomienia drugiej Strony o zaistnieniu siły wyższej jej działanie nie ustanie, Strony spotkają się w celu podjęcia działań dla uniknięcia dalszego opóźnienia w realizacji Umowy.
8. Jeżeli okoliczności siły wyższej trwają przez okres dłuższy niż 90 dni, Strony mają prawo rozwiązać Umowę z zachowaniem tygodniowego okresu wypowiedzenia, w formie pisemnej pod rygorem nieważności.

## § 5

1. Wykonawca zapewnia Zamawiającego o dobrej jakości Urządzenia, jego należytym, prawidłowym funkcjonowaniu *i udziela Zamawiającemu ..... miesiące gwarancji bez ograniczeń na dostarczone Urządzenie, od daty podpisania bez zastrzeżeń przez Komisję Protokołu Odbioru (... zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia dla danej części zamówienia ...).*
2. Zamawiający może wykonywać uprawnienia z tytułu rękojmi niezależnie od uprawnień wynikających z gwarancji.
3. Naprawy gwarancyjne będą świadczone przez Wykonawcę w siedzibie Zamawiającego nieodpłatnie, o ile uszkodzenia nie nastąpiły z winy Zamawiającego. W przypadku konieczności dokonania naprawy gwarancyjnej poza miejscem zainstalowania w siedzibie Zamawiającego, koszty transportu Urządzenia lub jego części ponosi Wykonawca.
4. Zamawiający może zgłaszać uszkodzenia prowadzącemu serwis gwarancyjny w dni robocze faksem na numer ..... lub mailem na adres: .....@..... podając opis uszkodzenia.
5. Maksymalny czas naprawy gwarancyjnej wynosi od chwili zgłoszenia 30 dni roboczych. Czas naprawy gwarancyjnej nie obejmuje uzasadnionego i udokumentowanego czasu dostawy od Zamawiającego do producenta i czasu powrotu od producenta Urządzenia lub jego części, niezbędnej do dokonania naprawy.
6. W przypadku niedotrzymania terminu naprawy, o którym mowa w ust. 5, gdy opóźnienie przekroczy 15 dni roboczych, Zamawiający może wezwać Wykonawcę do wymiany Urządzenia na inne fabrycznie nowe w terminie określonym w ust. 7 lub Wykonawca dostarczy urządzenie zastępcze o równoważnych parametrach.
7. Wykonawca w okresie gwarancji, w terminie do 10 (dziesięciu) tygodni od daty otrzymania od Zamawiającego pisemnego wezwania, dokona wymiany Urządzenia na nowe, również po trzech bezskutecznych naprawach tego samego elementu.
8. W razie wymiany Urządzenia na nowe o równoważnych parametrach, okres gwarancji rozpoczyna swój bieg na nowo licząc od daty podpisania bez zastrzeżeń przez Komisję, Protokołu Odbioru wymienionego Urządzenia.



9. Po każdej naprawie gwarancyjnej okres gwarancji ulega automatycznemu przesunięciu o czas trwania naprawy liczony od dnia odbioru przez Wykonawcę wadliwego Urządzenia lub jego elementu, do dnia przekazania z powrotem Zamawiającemu Urządzenia lub jego elementu.
10. Wykonawca zapewnia odpłatny serwis pogwarancyjny na życzenie Zamawiającego, w okresie 8 lat od daty upływu okresu gwarancji.
11. Jeżeli w przypadkach, o których mowa w ust. 6 lub 7, Wykonawca nie wymieni Urządzenia lub jego elementu na nowy w terminie określonym w ust. 7, Zamawiający korzystając z uprawnień z tytułu rękojmi może odstąpić od niniejszej umowy w terminie 14 dni od upływu powyższego terminu 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.

## § 6

1. Wszelkie zmiany Umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.
2. W sprawach nieuregulowanych niniejszą Umową mają zastosowanie odpowiednie przepisy ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 907 ze zm.) oraz Kodeksu cywilnego (Dz. U. z 1964r. nr 16 poz. 93 ze zm), a także inne przepisy prawa powszechnie obowiązującego.
3. 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.
4. Zgodnie z przepisem art. 144 ust. 1 ustawy Pzp Strony przewidują możliwość zmiany Umowy, w formie aneksu, w następujących przypadkach i przy zachowaniu następujących warunków:
  - a) zmiana terminu realizacji Umowy z powodu przesunięcia odbioru budynku Tech – Safe – Bio;
  - b) zmiana terminu realizacji przedmiotu umowy – z przyczyn niezależnych od Wykonawcy lub Zamawiającego, których nie można było przewidzieć w momencie przygotowania i prowadzenia postępowania, a także w momencie zawarcia umowy;
  - c) zmiana sposobu dokonywania rozliczeń z uwagi na zmiany w powszechnie obowiązujących przepisach prawa;
  - d) zmiany w wymaganych parametrach produktu w związku z pojawiającymi się rozwojowymi zmianami techniczno-technologicznymi, wynikami prowadzonych badań i analiz oraz doświadczeniami eksploatacyjnymi Zamawiającego,
  - e) inne zmiany wynikające ze zmian powszechnie obowiązujących przepisów prawa.
2. Integralną część umowy stanowią:
  - Załącznik nr 1 - Szczegółowy Opis Przedmiotu Umowy;
  - Załącznik nr 2 – pełnomocnictwo przedstawiciela Zamawiającego;
  - Załącznik nr 3 - kserokopia odpisu z właściwego rejestru/ewidencji Wykonawcy.
3. Umowa niniejsza została sporządzona w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze Stron.

**ZAMAWIAJĄCY**

**WYKONAWCA**