

Podstawa prawna

Postępowanie o udzielenie zamówienia prowadzone jest na podstawie ustawy: Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004 r. (Dz. U. nr 113 poz. 759 z 2010 r. z późniejszymi zmianami).

INSTYTUT TECHNOLOGII ELEKTRONOWEJ
SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA NA:

dostawę dwukanałowych źródeł wymuszająco-pomiarowych do pomiaru statycznych charakterystyk prądowo-napięciowych przyrządów elektronicznych.

słownik CPV 38540000-2

Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego o wartości szacunkowej poniżej: 193 000,00 EUR.

1. Nazwa i adres zamawiającego:

Instytut Technologii Elektronowej
02-668 Warszawa, Al. Lotników 32/46

adres internetowy: <http://www.ite.waw.pl>

2. Tryb udzielenia zamówienia:

Postępowanie jest prowadzone w trybie przetargu nieograniczonego na podstawie art. 39 ww. ustawy.

Oferty złożone w postępowaniu zostaną otwarte i ocenione przez Komisję Przetargową zgodnie z kryteriami oceny ofert.

Spośród wszystkich, nie podlegających odrzuceniu ofert zostanie wybrana oferta, która uzyska największą liczbę punktów obliczonych wg kryteriów oceny ofert.

3. Opis przedmiotu zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest dostawa fabrycznie nowych dwukanałowych źródeł wymuszająco-pomiarowych do pomiaru statycznych charakterystyk prądowo-napięciowych przyrządów elektronicznych zwanych dalej „urządzeniem”.

Wymagania i parametry techniczne przedmiotu zamówienia przedstawione są w załączniku nr 1 do siwz (Tabela nr 1 i Tabela nr 2).

4. Składanie ofert częściowych i wariantowych:

Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych i wariantowych.

5. Termin wykonania zamówienia:

Termin wykonania zamówienia - maksymalnie do 7 tygodni od daty zawarcia umowy.

6. Warunki udziału w postępowaniu oraz opis sposobu dokonywania oceny spełniania tych warunków:

O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się wykonawcy, którzy spełniają warunki art. 22 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych, dotyczące:

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

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

Ocena spełniania ww. warunków zostanie dokonana według formuły „spełnia – nie spełnia” na podstawie dokumentów wymienionych w pkt. 7 siwz.

7. Wykaz oświadczeń lub dokumentów, jakie mają dostarczyć wykonawcy w celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu:

Oświadczenie, o spełnianiu warunków określonych w art. 22 ust.1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych, [załącznik nr 2 do siwz];

8. Informacje o sposobie porozumiewania się zamawiającego z wykonawcami oraz przekazywania oświadczeń lub dokumentów, a także wskazanie osób uprawnionych do porozumiewania się z wykonawcami:

Oświadczenia, zawiadomienia oraz informacje zamawiający i wykonawcy przekazują pisemnie lub faksem.

Osobą upoważnioną do kontaktów z oferentami jest mgr Michał Urbański e-mail urbanski@ite.waw.pl

Pisemną korespondencję do zamawiającego, związaną z niniejszym postępowaniem należy kierować na adres:

Instytut Technologii Elektronowej
Al. Lotników 32/46,
02-668 Warszawa.
Zespół Zamówień Publicznych
Budynek VI, pokój nr 216.

Fax: + 48 22 548 78 46

9. Wymagania dotyczące wadium: nie wymagamy.

10. Termin związania ofertą:

Termin związania ofertą wynosi : 30 dni od daty składania ofert.

11. Opis sposobu przygotowania ofert:

Ofertę należy złożyć na piśmie.

Oferta powinna zawierać:

- a) dokładną nazwę i adres oferenta,
- b) datę sporządzenia oferty,
- c) wypełniony załącznik nr 1 do siwz (Tabela nr 1 i Tabela nr 2),
- d) cenę netto w PLN (dopuszcza się podanie ceny w EUR, USD lub GBP. W przypadku złożenia ofert w EUR, USD lub GBP dla porównania cen ofert zastosowany zostanie przelicznik na złote polskie – PLN. Przelicznik ten będzie zgodny z kursem sprzedaży walut NBP jaki będzie obowiązywał w dniu poprzedzającym dzień otwarcia ofert),
- e) wskazanie przez wykonawcę w ofercie części zamówienia, której wykonanie powierzy podwykonawcom [załącznik nr 3 do siwz].

Oferta musi być podpisana przez osobę uprawnioną do reprezentowania wykonawcy na zewnątrz.

Wraz z ofertą wykonawca składa dokumenty potwierdzające spełnianie warunków udziału w postępowaniu, wymienione w punkcie 7 niniejszej siwz.

W przypadku udziału w postępowaniu firm spoza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, dopuszcza się złożenie oferty, a także dokumentów potwierdzających spełnianie warunków udziału

gdzie: Q_n - liczba punktów w kryterium jakość techniczna urządzenia
(0,2,3,4)_p – wartości punktów dla oceny p-tego parametru
p - liczba ocenianych parametrów
n - numer oferty
W - waga kryterium.

W kryterium jakość techniczna urządzenia: można uzyskać maksymalnie 40 punktów.

Łączna ocena oferty stanowi sumę punktów uzyskanych w poszczególnych kryteriach.

15. Informacje o formalnościach, jakie powinny zostać dopełnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego:

Umowa z wykonawcą, którego oferta zostanie wybrana, będzie podpisana zgodnie z art. 94 ustawy Prawo zamówień Publicznych.

Umowę zawiera się w trybie zgodnym z Działem IV ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych.

16. Istotne dla stron postanowienia, które zostaną wprowadzone do treści zawieranej umowy:

Do zawieranej umowy wprowadzone będą następujące zapisy:

16.1 Kary umowne:

1) W przypadku opóźnienia w realizacji przedmiotu umowy, Dostawca zapłaci Kupującemu karę w wysokości 0,1% wartości przedmiotu umowy za każdy dzień opóźnienia do wysokości 10% jego wartości.

2) W przypadku opóźnienia w płatności, Kupujący zapłaci Dostawcy karę wynoszącą 0,1% wartości nieterminowej zapłaty za każdy dzień opóźnienia do wysokości 10% jego wartości.

3) W przypadku odstąpienia od umowy przez Dostawcę, z przyczyn nie leżących po stronie Kupującego, Dostawca zapłaci Kupującemu karę w wysokości 10% wartości przedmiotu umowy i Dostawca zwróci wszystkie płatności dokonane z tytułu niniejszej umowy na konto Kupującego.

4) W przypadku odstąpienia od umowy przez Kupującego, z przyczyn nie leżących po stronie Dostawcy, Kupujący zapłaci Dostawcy karę w wysokości 10% wartości przedmiotu umowy wraz z udokumentowanymi kosztami materiałów i robocizny na podstawie niniejszego zestawienia:

- a) w okresie krótszym niż 30 dni od złożenia zamówienia – 20% przedmiotu umowy
- b) w okresie krótszym niż 30 dni przed dostawą i odbiorem – 100% przedmiotu umowy
- c) w okresie określonym pomiędzy punktem a) i b) – procent wynikający z aproksymacji funkcją liniową

5) W przypadku opóźnienia w realizacji przedmiotu umowy dłuższego niż 3 miesiące Kupujący ma prawo do zerwania umowy z skutkiem natychmiastowym, a Dostawca zapłaci Kupującemu karę w wysokości 10% wartości przedmiotu umowy i Dostawca zwróci wszystkie płatności dokonane z tytułu niniejszej umowy na konto Kupującego.

16.2 Gwarancja:

1) Dostawca gwarantuje prawidłowe działanie i jakość techniczną dostarczonego przedmiotu umowy w ciągu (okres gwarancji w ofercie) miesięcy od daty podpisania protokołu odbioru ostatecznego, lecz nie dłużej niż (okres gwarancji w ofercie) + 3 miesiące od daty dostawy.

2) Dostawca w ramach gwarancji pokrywa koszty naprawy lub wymiany wadliwego towaru, jak również pokrywa koszty związane z jego transportem.

3) W okresie gwarancji, w przypadku konieczności naprawy poza siedzibą Kupującego, Dostawca ma obowiązek zrealizować naprawę lub wymianę nie później niż w okresie 12 tygodni od daty pisemnego zgłoszenia usterek.

- 4) Gwarancja zostanie przedłużona o czas ewentualnej naprawy przedmiotu umowy.
- 5) Wymienione lub naprawione części zostaną objęte gwarancją Dostawcy lub Producenta.
- 6) W okresie gwarancji, Dostawca gwarantuje czas reakcji serwisu maksymalnie w ciągu 3 dni roboczych od daty pisemnego zgłoszenia usterek.

16.3 Instrukcja dostawy:

- 1) Przedmiot umowy będzie wysłany na poniższy adres i pozostawiony do dyspozycji Kupującego.

Adres dostawy: Instytut Technologii Elektronowej,
 ul. Puławska 34
 05-500 Piaseczno

- 2) Dostawca zawiadomi Kupującego faksem o wysyłce (Nr +48 22 54-87-803).
- 3) Dostawca dostarczy wraz z przedmiotem umowy deklarację zgodności CE urządzenia.

16.4 Warunki płatności:

Płatność zostanie dokonana w następujący sposób:

100% wartości umowy – (wartość z oferty) – płatne przekazem bankowym na podstawie oryginału faktury na konto Dostawcy w ciągu 14 dni od daty dostawy przedmiotu umowy do siedziby Kupującego.

Kupujący zapłaci Dostawcy przekazem bankowym kwotę za przedmiot umowy na konto Dostawcy w:

.....
.....

Koszty bankowe na terenie Polski ponosi Kupujący, a poza jej granicami – Dostawca.

16.5 Odbiór przedmiotu umowy:

Uruchomienie urządzenia obejmuje rozruch techniczny oraz wykonanie testów funkcjonalnych potwierdzających jego parametry techniczne zgodnie ze specyfikacją techniczną i wymaganiami określonymi w siwz. Potwierdzenie odbioru przedmiotu zamówienia nastąpi poprzez podpisanie przez obie strony protokołu odbioru ostatecznego.

16.6 Siła wyższa:

1. W przypadku działania siły wyższej strony Umowy są zwolnione od odpowiedzialności za nie wywiązanie się ze swoich zobowiązań lub zobowiązania te będą zmienione, zgodnie z zapisem punktu 4. Pod pojęciem siły wyższej rozumie się wszystkie wydarzenia, nie dające się przewidzieć przez żadną ze stron w dniu podpisania Umowy i występujących po tej dacie, nie dających się uniknąć i pozostających poza kontrolą obydwu stron.
2. Przypadkami siły wyższej są np. wypadki, powódź, trzęsienie ziemi, pożar, wybuch, wojna, mobilizacja, strajki, blokady, generalny brak środków transportu, materiałów lub siły roboczej.
3. Strona Umowy chcąc zgłosić roszczenia wynikające z siły wyższej ma obowiązek niezwłocznie powiadomić na piśmie drugą stronę o jej wystąpieniu i zakończeniu.
4. Strona zgłaszająca roszczenia musi udowodnić drugiej stronie wystąpienie siły wyższej przy pomocy dokumentów wydanych przez odpowiednie, uprawnione do tego władze w swoim kraju. Daty i terminy wypełnienia zobowiązań zostaną przełożone lub przedłużone o okres, w którym zaistniała siła wyższa.

16.7 Rozstrzyganie sporów:

Wszelkie spory powstałe w związku z wykonaniem niniejszej Umowy, których nie da się wyjaśnić polubownie, będą rozstrzygane przez Sąd Arbitrażowy przy Krajowej Izbie Gospodarczej w Warszawie zgodnie z regulaminem tego Sądu.

17. Wymagania dotyczące należytego wykonania umowy: nie wymagamy.

18. Tryb udzielania wyjaśnień na temat siwz:

W terminie do dnia 13 października 2010 r. Wykonawca może zwrócić się do zamawiającego o wyjaśnienie treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia w formie pisemnej, faksem lub pocztą elektroniczną. Zamawiający odpowie na wszystkie zapytania, zgodnie z art. 38 ustawy Pzp. Zamawiający zamieści treść pytań i odpowiedzi na swojej stronie internetowej.

19. Pouczenie o środkach ochrony prawnej przysługujących wykonawcy:

Wykonawcom przysługują środki ochrony prawnej zawarte w Dziale VI ustawy Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004 r. (dostęp do powyższych informacji - strona internetowa www.uzp.gov.pl).

20. Inne:

Do spraw nieuregulowanych w siwz mają zastosowanie przepisy ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych.

Zastępca Dyrektora
ds. Administracyjnych i Technicznych

mgr Michał Urbański

Tabela nr 1

Wymagania i parametry techniczne dwukanałowego źródła wymuszająco-pomiarowego do pomiaru statycznych charakterystyk prądowo-napięciowych przyrządów elektronicznych

Podane niżej parametry dotyczą każdego kanału z osobna.

L.p.	Nazwa parametru	Wymaganie	Kolumna do wypełnienia przez oferenta*	Punkty
1.	2.	3.	4.	5.
1.	Typ urządzenia		podać	
2.	Producent urządzenia		podać	
3.	Kraj producenta urządzenia		podać	
4.	Rok produkcji	2010	potwierdzić	
5.	Wymagania ogólne	Praca autonomiczna ze sterowaniem za pomocą panelu czołowego przy użyciu interfejsu tekstowego	potwierdzić	
		Praca sterowana (wyzwalana) za pomocą innego urządzenia pomiarowego poprzez dedykowany interfejs	potwierdzić	
		Praca sterowana za pomocą komputera poprzez interfejs IEEE-488 i/lub Ethernet	potwierdzić	
		Interfejsy źródła wymuszająco-pomiarowego: IEEE-488, i/lub Ethernet, RS-232 (do sterowania) USB (do wymiany danych, skryptów pomiarowych)	potwierdzić	
		Interfejs komputera USB/IEEE-488: Szybkość transmisji: ≥ 1.0MB/s System operacyjny min. Win2000/XP Oprogramowanie: min. LabView oraz C/C++	potwierdzić	
		Wykonywanie pomiarów metodą dwu- i czteroprzewodową (Kelvina)	potwierdzić	
		Wykonywanie pomiarów przy użyciu kabli nieekranowanych i kabli ekranowanych z podwójnym ekranem (ang. triaxial); wewnętrzny ekran zasilany przez bufor (ang. guard); zasilanie przez bufor może być włączane/wyłączane	potwierdzić	

		Praca w trybie: - wymuszania napięcia/pomiar prądu - wymuszania prądu/pomiar napięcia	potwierdzić	
		Praca w czterech ćwiartkach charakterystyk I-V	potwierdzić	
		Praca w warunkach wymuszania ciągłego i impulsowego	potwierdzić	
		Pomiar w funkcji czasu i rejestracja zmierzonych wartości z etykietą czasu (ang. time stamp)	potwierdzić	
		Praca z "pływającym" (nieziemionym) wyjściem. Minimalna wartość bezwzględna napięcia DC między wyjściem LO i masą 200V	potwierdzić	
		Bufor o wysokiej pojemności do rejestracji danych pomiarowych min. 10 tys. odczyt.	podać	
		Ustawienie ograniczenia prądu wyjściowego (ang. current compliance) przy zadanym wymuszeniu napięciowym i ograniczenia napięcia wyjściowego (ang. voltage compliance) przy zadanym wymuszeniu prądowym	potwierdzić	
		Wewnętrzne zabezpieczenie przed przegrzaniem	potwierdzić	
6.	Min.zakres programowania napięcia	\leq 500 mV	podać	0 pkt
		\leq 200 mV		3 pkt
	• rozdzielczość programowania napięcia	\leq 20 μ V		0 pkt
		\leq 5 μ V		2 pkt
	• dokładność	\leq 500 μ V		
	• czas ustalania wymuszenia	\leq 200 μ s		0 pkt
		\leq 70 μ s		2 pkt
	Maks.zakr.progr. napięcia	\geq 100 V		0 pkt
		\geq 200 V		3 pkt
	• rozdzielczość programowania napięcia	\leq 20 mV		0 pkt
	\leq 5 mV	2 pkt		
• dokładność	\leq 100 mV			
• czas ustalania wymuszenia	\leq 2 ms	0 pkt		
	\leq 700 μ s	2 pkt		
7.	Min.zakres programowania prądu	\leq 1 μ A	podać	0 pkt
		\leq 100 nA		2 pkt
	• rozdzielczość programowania prądu	\leq 10 pA		0 pkt
		\leq 2 pA		2 pkt
• dokładność	\leq 200 pA			

	• czas ustalania wymuszenia	\leq	50 ms		0 pkt
		\leq	20 ms		2 pkt
	Maks.zakres progr. prądu (tryb ciągły)	\geq	100 mA		0 pkt
		\geq	1 A		2 pkt
	• rozdzielczość programowania prądu	\leq	500 μ A		0 pkt
		\leq	50 μ A		2 pkt
	• dokładność	\leq	5 mA		
	• czas ustalania wymuszenia	\leq	1 ms		0 pkt
	\leq	150 μ s	2 pkt		
Maks.zakres progr. prądu (tryb impulsowy)	\geq	3 A	0 pkt		
	\geq	5 A	2 pkt		
• rozdzielczość programowania prądu	\leq	1 mA	0 pkt		
	\leq	250 μ A	2 pkt		
• dokładność	\leq	100 mA			
8.	Min.zakres pomiaru napięcia	\leq	500 mV	podać	0 pkt
		\leq	200 mV		3 pkt
	• rozdzielczość wyświetlania	\leq	10 μ V		0 pkt
		\leq	1 μ V		3 pkt
	• dokładność	\leq	275 μ V		
	Maks.zakres pomiaru napięcia	\geq	100 V		0 pkt
		\geq	200 V		3 pkt
• rozdzielczość wyświetlania	\leq	10 mV	0 pkt		
	\leq	1 mV	3 pkt		
• dokładność	\leq	80 mV			
Rezystancja wejściowa	\geq	1 G Ω	0 pkt		
	\geq	10 G Ω	4 pkt		
9.	Min.zakres pomiaru prądu	\leq	1 μ A	podać	0 pkt
		\leq	100 nA		4 pkt
	• rozdzielczość wyświetlania	\leq	10 pA		0 pkt
		\leq	1 pA		3 pkt
	• dokładność	\leq	200 pA		
	Maks.zakr. pomiaru prądu (tryb ciągły)	\geq	100 mA		0 pkt
		\geq	1 A		3 pkt
	• rozdzielczość wyświetlania	\leq	100 μ A		0 pkt
		\leq	10 μ A		3 pkt
• dokładność	\leq	5 mA			
Maks.zakr. pomiaru prądu (tryb impulsowy)	\geq	1 A	0 pkt		
	\geq	5 A	3 pkt		
• rozdzielczość wyświetlania	\leq	1 mA	0 pkt		
	\leq	100 μ A	2 pkt		
• dokładność	\leq	70 mA			
10.	Praca impulsowa			podać	
	• minimalna szerokość impulsu	\leq	200 μ s		
	• rozdzielczość programowania impulsu	\leq	5 μ s		

11.	Test akceptacyjny	Końcowy test akceptacyjny przeprowadzony w siedzibie Zamawiającego po instalacji i uruchomieniu urządzenia	potwierdzić	
12.	Okres gwarancji minimum 12 miesięcy	zapewniony	podać	
13.	Dokumentacja w języku polskim lub angielskim	zapewnione	potwierdzić	
14.	Termin realizacji przedmiotu zamówienia	maksymalnie 7 tygodni od daty podpisania umowy	podać	

* Nieprecyzyjne i niedokładne wypełnienie kolumny Nr 4 tabeli skutkować będzie odrzuceniem oferty.

Tabela Nr 2

Wymagania i parametry techniczne dwukanałowego źródła wymuszająco-pomiarowego do pomiaru statycznych charakterystyk prądowo-napięciowych przyrządów elektronicznych

Podane niżej parametry dotyczą każdego kanału z osobna.

L.p.	Nazwa parametru	Wymaganie	Kolumna do wypełnienia przez oferenta*	Punkty
1.	2.	3.	4.	5.
1.	Typ urządzenia		podać	
2.	Producent urządzenia		podać	
3.	Kraj producenta urządzenia		podać	
4.	Rok produkcji	2010	potwierdzić	
5.	Wymagania ogólne	Praca autonomiczna ze sterowaniem za pomocą panelu czołowego przy użyciu interfejsu tekstowego	potwierdzić	
		Praca sterowana (wyzwalana) za pomocą innego urządzenia pomiarowego poprzez dedykowany interfejs	potwierdzić	
		Praca sterowana za pomocą komputera poprzez interfejs IEEE-488 i/lub Ethernet	potwierdzić	
		Interfejsy źródła wymuszająco-pomiarowego: IEEE-488, i/lub Ethernet, RS-232 (do sterowania) USB (do wymiany danych, skryptów pomiarowych)	potwierdzić	
		Wykonywanie pomiarów metodą dwu- i czteroprzewodową (Kelvina)	potwierdzić	
		Wykonywanie pomiarów przy użyciu kabli nieekranowanych i kabli ekranowanych z podwójnym ekranem (ang. triaxial); wewnętrzny ekran zasilany przez bufor (ang. guard); zasilanie przez bufor może być włączane/wyłączane	potwierdzić	
		Praca w trybie: - wymuszania napięcia/pomiar prądu - wymuszania prądu/pomiar napięcia	potwierdzić	
		Praca w czterech ćwiartkach charakterystyk I-V	potwierdzić	
	Praca w warunkach wymuszenia ciągłego i impulsowego	potwierdzić		

		Pomiar w funkcji czasu i rejestracja zmierzonych wartości z etykietą czasu (ang. time stamp)	potwierdzić	
		Praca z "pływającym" (nieziemionym) wyjściem. Minimalna wartość bezwzględna napięcia DC między wyjściem LO i masą 200V	potwierdzić	
		Bufor o wysokiej pojemności do rejestracji danych min.10 tys. odczyt.	podać	
		Ustawienie ograniczenia prądu wyjściowego (ang. current compliance) przy zadanym wymuszeniu napięciowym i ograniczenia napięcia wyjściowego (ang. voltage compliance) przy zadanym wymuszeniu prądowym	potwierdzić	
		Wewnętrzne zabezpieczenie przed przegrzaniem	potwierdzić	
6.	Min.zakres programowania napięcia	\leq 500 mV	podać	0 pkt
		\leq 200 mV		3 pkt
	• rozdzielczość programowania	\leq 20 μ V		0 pkt
		\leq 5 μ V		2 pkt
	• dokładność	\leq 500 μ V		
	• czas ustalania wymuszenia	\leq 200 μ s		0 pkt
		\leq 70 μ s		2 pkt
	Maks.zakr.progr. napięcia	\geq 100 V		0 pkt
		\geq 200 V		3 pkt
	• rozdzielczość programowania	\leq 20 mV		0 pkt
		\leq 5 mV		2 pkt
	• dokładność	\leq 100 mV		
• czas ustalania wymuszenia	\leq 2 ms	0 pkt		
	\leq 700 μ s	2 pkt		
7.	Min.zakres programowania prądu	\leq 10 nA	podać	0 pkt
		\leq 1 nA		2 pkt
	• rozdzielczość programowania	\leq 100 fA		0 pkt
		\leq 20 fA		2 pkt
	• dokładność	\leq 4 pA		
	• czas ustalania wymuszenia	\leq 500 ms		0 pkt
		\leq 150 ms		2 pkt
	Maks.zakres progr. prądu (tryb ciągły)	\geq 100 mA		0 pkt
		\geq 1 A		2 pkt
	• rozdzielczość programowania	\leq 200 μ A		0 pkt
		\leq 20 μ A		2 pkt
	• dokładność	\leq 5 mA		
• czas ustalania wymuszenia	\leq 1 ms	0 pkt		
	\leq 150 μ s	2 pkt		

	Maks.zakres progr. prądu (tryb impulsowy)	\geq	3 A		0 pkt
		\geq	5 A		2 pkt
	• rozdzielczość programowania	\leq	1 mA		0 pkt
		\leq	250 μ A		2 pkt
	• dokładność	\leq	100 mA		
8.	Min.zakres pomiaru napięcia	\leq	500 mV	podać	0 pkt
		\leq	200 mV		3 pkt
	• rozdzielczość wyświetlania	\leq	10 μ V		0 pkt
		\leq	1 μ V		3 pkt
	• dokładność	\leq	275 μ V		
	Maks.zakres pomiaru napięcia	\geq	100 V		0 pkt
		\geq	200 V		3 pkt
	• rozdzielczość wyświetlania	\leq	10 mV		0 pkt
	\leq	1 mV	3 pkt		
	• dokładność	\leq	80 mV		
	Rezystancja wejściowa	\geq	$10^{13} \Omega$		0 pkt
		\geq	$10^{14} \Omega$		4 pkt
9.	Min.zakres pomiaru prądu	\leq	1 nA	podać	0 pkt
		\leq	100 pA		4 pkt
	• rozdzielczość wyświetlania	\leq	10 fA		0 pkt
		\leq	1 fA		3 pkt
	• dokładność	\leq	300 fA		
	Maks.zakr. pomiaru prądu (tryb ciągły)	\geq	100 mA		0 pkt
		\geq	1 A		3 pkt
	• rozdzielczość wyświetlania	\leq	100 μ A		0 pkt
		\leq	10 μ A		3 pkt
	• dokładność	\leq	5 mA		
	Maks.zakr. pomiaru prądu (tryb impulsowy)	\geq	1 A	0 pkt	
		\geq	5 A	3 pkt	
	• rozdzielczość wyświetlania	\leq	1 mA	0 pkt	
		\leq	100 μ A	2 pkt	
	• dokładność	\leq	70 mA		
10.	Praca impulsowa			podać	
	• minimalna szerokość impulsu	\leq	200 μ s		
	• rozdzielczość programowania impulsu	\leq	5 μ s		
11.	Test akceptacyjny	Końcowy test akceptacyjny przeprowadzony w siedzibie Zamawiającego po instalacji i uruchomieniu urządzenia		potwierdzić	
12.	Okres gwarancji minimum 12 miesięcy	zapewniony		podać	
13.	Dokumentacja w języku polskim lub angielskim	zapewnione		potwierdzić	
14.	Termin realizacji przedmiotu zamówienia	maksymalnie 7 tygodni od daty podpisania umowy		podać	

* Nieprecyzyjne i niedokładne wypełnienie kolumny Nr 4 tabeli skutkować będzie odrzuceniem oferty.

Załącznik nr 2

.....
pieczęć adresowa Wykonawcy

.....
data

O Ś W I A D C Z E N I E

Przystępując do postępowania w sprawie udzielenia zamówienia publicznego oświadczam/y, że spełniam/y warunki udziału w niniejszym postępowaniu zawarte w art. 22 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych, który stanowi, że o udzielenie zamówienia mogą ubiegać się wykonawcy, którzy spełniają warunki, dotyczące:

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

.....
podpis osoby/ osób uprawnionej/ uprawnionych
do reprezentowania Wykonawcy

Załącznik nr 3

Wykaz części zamówienia, które Wykonawca powierzy podwykonawcom.
(W przypadku braku podwykonawców, należy wypełnić wykaz kreskami.)

Lp.	Zakres zamówienia, który Wykonawca zamierza powierzyć podwykonawcom.
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

.....
podpis i pieczęć osoby uprawnionej