



.....
/nazwa i adres Wykonawcy/

.....
miejsce i data

FORMULARZ SPECYFIKACJI TECHNICZNO-CENOWEJ ZAMAWIANEGO/OFEROWANEGO MIERNIKA HAŁASU

Zgodnie z art. 29 Prawa zamówień publicznych dopuszcza się składanie rozwiązań równoważnych.

W przypadku oferowania asortymentu (sprzętu, oprogramowania) równoważnego zamawiający zastrzega sobie prawo sprawdzenia oferowanego produktu.

Miernik hałasu

Należy podać typ/ model oferowany, producent w kolumnie 3, oraz podać ceny.

Zamawiamy asortyment wymieniony w poniższej tabeli, musi być kompletny zdalny do użytku, musi spełniać wszystkie zdefiniowane wymagania i parametry minimalne. Musi posiadać opisy na sprzęcie/ wyposażeniu w języku polskim lub angielskim, a oprogramowanie wchodzące w skład zamówienia musi być pełną wersją bez ograniczeń funkcjonalnych i czasowych, musi być objęte licencją na czas nieokreślony oraz być w wersji polsko lub angielskojęzycznej.

Lp.	Typ/ model przykładowy, wymagane minimalne parametry zamawianego produktu	Typ/ model oferowany, producent
1	2	3
1.	<ul style="list-style-type: none"> • Cyfrowy analizator dźwięku 1 klasy, z oprogramowaniem (np.: DSA Monitor), filtrami 1/1-oktawowymi i 1/3-ktawowymi, zasilaczem, walizką, instrukcją obsługi +wzorcowanie miernika dźwięku, np.: DSA-50 • Kalibrator akustyczny 1 klasy dokładności +wzorcowanie kalibratora, np.: KA-50 • Statyw miernika, np.: SMR • Zestaw mikrofonu wszechpogodowego, np.: OWP <p>Wykonany w cyfrowej technologii miernik poziomu dźwięku nowej generacji. Urządzenie łączące w sobie funkcjonalność całkowitego miernika poziomu dźwięku, analizatora oktawowego oraz analizatora 1/3 - oktawowego. Dokładność odpowiadająca 1 klasie oraz zastosowanie cyfrowego przetwarzania mierzonego sygnału umożliwiające jednoczesny pomiar większości parametrów</p>	



Lp.	Typ/ model przykładowy, wymagane minimalne parametry zamawianego produktu	Typ/ model oferowany, producent
	<p>charakteryzujących hałas. Wyniki pomiarów, zarejestrowane w mierniku umożliwiające przesłanie do komputera w celu ich dalszej obróbki, poprzez łącze USB. Bezpłatny program pozwalający na eksport danych do arkusza kalkulacyjnego i sterowanie miernikiem z poziomu komputera, Oprogramowanie, umożliwiające zaawansowaną analizę, obróbkę i wizualizację zebranych danych. Miernik służący do:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pomiarów hałasu na stanowiskach pracy, • pomiarów środowiskowych, • diagnostyki maszyn i urządzeń. <p>Umożliwiający jednoczesny pomiar dużej liczby parametrów. Powinien być wyposażony w funkcję dozymetru hałasu, (oblicza dawkę hałasu w odniesieniu do zaprogramowanego czasu). W dziedzinie monitorowania środowiska, może być wykorzystywany do długotrwałych pomiarów hałasu na zewnątrz pomieszczeń, także w trudnych warunkach atmosferycznych. Zestaw wszechpogodowy, zapewniający zarówno ochronę mikrofonu przed wpływami atmosferycznymi (opady, wiatr, kondensacja), jak i ochronę samego miernika (waliza wodoszczelna). W skład zestawu wszechpogodowego wchodzi również regulowany statyw dla mikrofonu, a także akumulator zewnętrzny o dużej pojemności, umożliwiający przeprowadzanie kilkudniowych pomiarów. Diagnostyka maszyn jest możliwa dzięki wbudowanemu analizatorowi oktawowemu i terejowemu. Możliwość zmierzenia np. w jakim zakresie częstotliwości badane urządzenie hałasuje najwięcej.</p> <p>FUNKCJE MIERNIKA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trzy tryby pracy: <ol style="list-style-type: none"> 1. Miernik poziomu dźwięku, 2. Analizator oktawowy, 3. Analizator 1/3 oktawowy. <ul style="list-style-type: none"> • Współpraca z komputerem poprzez interfejs USB 1.1 • Możliwość zapamiętania 99 końcowych wyników pomiarów. • Funkcja monitorowania hałasu (historia pomiaru), zapis do pamięci programowany co 1s, 5s, 10s, 15s, 30s i 60s, w każdym trybie pracy. • Graficzny wskaźnik wartości chwilowej. • Programowanie czasu pomiaru do 100 godzin (co 1s). • Programowanie czasu narażenia na hałas z rozdzielczością 1min (do obliczeń LEX,T). • Zegar czasu rzeczywistego. <ol style="list-style-type: none"> 1. Tryb miernika poziomu dźwięku <p>Możliwy jest jednoczesny pomiar przy użyciu dwóch charakterystyk korekcyjnych (wybranych z trzech dostępnych w przyrządzie: A, C, Z) wszystkich niżej wymienionych parametrów (X – oznacza wybraną korekcję częstotliwościową):</p> <ul style="list-style-type: none"> • LXF chwilowa wartość skuteczna z użyciem stałej czasowej FAST, • LXFmn minimalna wartość skuteczna z użyciem stałej czasowej FAST, • LXFmx maksymalna wartość skuteczna z użyciem stałej czasowej FAST, • LXS chwilowa wartość skuteczna z użyciem stałej czasowej SLOW, 	



Lp.	Typ/ model przykładowy, wymagane minimalne parametry zamawianego produktu	Typ/ model oferowany, producent
	<ul style="list-style-type: none"> • LXSmn minimalna wartość skuteczna z użyciem stałej czasowej SLOW, • LXSmx maksymalna wartość skuteczna z użyciem stałej czasowej SLOW, • LXI chwilowa wartość skuteczna z użyciem stałej czasowej IMPULSE, • LXImn minimalna wartość skuteczna z użyciem stałej czasowej IMPULSE, • LXImx maksymalna wartość skuteczna z użyciem stałej czasowej IMPULSE, • LXPk chwilowa wartość szczytowa, • LXMPk maksymalna wartość szczytowa, • LXeq wartość równoważna poziomu dźwięku, • LXeq1s wartość równoważna poziomu dźwięku w ostatniej sekundzie. <p>Jeżeli jako jedna z charakterystyk korekcyjnych jest wybrana charakterystyka A, to dodatkowo dla tej charakterystyki, są mierzone:</p> <ul style="list-style-type: none"> • LAE poziom ekspozycyjny, • LAEX,T poziom ekspozycji na hałas odniesiony do zadanego czasu. <p>2. Tryb analizatora oktawowego</p> <p>Analizator posiadający 9 filtrów cyfrowych o częstotliwościach środkowych określonych według ilorazu oktawowego o podstawie 2 i częstotliwościach nominalnych: 31,5Hz, 63Hz, 125Hz, 250Hz, 500Hz, 1kHz, 2kHz, 4kHz i 8kHz, spełniających wymagania PN-EN 61260:2000/A1:2004 dla klasy 1. Dla każdej z częstotliwości (oraz dla całego pasma) możliwy jest jednoczesny pomiar przy użyciu jednej charakterystyki korekcyjnej (wybranej z trzech dostępnych w przyrządzie: A, C, Z) następujących parametrów:</p> <ul style="list-style-type: none"> • LF chwilowa wartość skuteczna z użyciem stałej czasowej FAST, • LS chwilowa wartość skuteczna z użyciem stałej czasowej SLOW, • Leq wartość równoważna poziomu dźwięku. <p>Jeżeli jako charakterystyka korekcyjna jest wybrana charakterystyka A, to dodatkowo są mierzone:</p> <ul style="list-style-type: none"> • LASmx maksymalna wartość skuteczna z użyciem stałej czasowej SLOW, korekcja A, • LAeq wartość równoważna poziomu dźwięku, korekcja A, • LCMPk maksymalna wartość szczytowa, korekcja C. <p>3. Tryb analizatora 1/3-oktawowego</p> <p>Analizator posiada 29 filtrów cyfrowych o częstotliwościach środkowych określonych według ilorazu oktawowego o podstawie 2 i częstotliwościach nominalnych: 25Hz, 31,5Hz, 40Hz, 50Hz, 63Hz, 80Hz, 100Hz, 125Hz, 160Hz, 200Hz, 250Hz, 315Hz, 400Hz, 500Hz, 630Hz, 800Hz, 1kHz, 1,25kHz, 1,6kHz, 2kHz, 2,5kHz, 3,15kHz, 4kHz 5kHz, 6,3kHz, 8kHz, 10kHz, 12,5kHz i 16kHz, spełniających wymagania PN-EN 61260:2000/A1:2004 dla klasy 1. Dla każdej z częstotliwości (oraz dla całego pasma) możliwy jest jednoczesny pomiar przy użyciu jednej charakterystyki korekcyjnej (wybranej z trzech dostępnych w przyrządzie: A, C, Z) oraz przy użyciu jednej stałej czasowej (wybranej z dwóch: SLOW, FAST) parametrów:</p> <ul style="list-style-type: none"> • L chwilowa wartość skuteczna, • Leq wartość równoważna poziomu dźwięku. <p>Wyposażenie:</p>	



Lp.	Typ/ model przykładowy, wymagane minimalne parametry zamawianego produktu	Typ/ model oferowany, producent
	<ul style="list-style-type: none"> - oprogramowanie - kabel USB, - osłona przeciwwietrzna mikrofonu , - zasilacz zewnętrzny, - walizka transportowa, - instrukcja obsługi. <p>Gwarancja na miernik z wyposażeniem co najmniej 24 miesięczna.</p>	

Cena netto za miernik hałasu z wyposażeniem:złotych

Podatek VAT – stawka: 23%

Cena brutto za miernik hałasu z wyposażeniem: złotych

.....
Podpis Wykonawcy