

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

ZADANIE 1

1. Zamawiający w poniższej specyfikacji określa **minimalne wymagania**, jakie proponowany przez Wykonawcę sprzęt musi spełniać. Zgodnie z prawem Zamówień Publicznych Wykonawca może złożyć ofertę na produkty równoważne bądź lepsze spełniające minimalne wymagania Zamawiającego zawarte w SIWZ.
2. Zamówienie obejmuje dostawę sprzętu, montaż sprzętu, instalację systemów oraz przeprowadzenie testu poprawności działania sprzętu w siedzibie Zamawiającego.
3. Wykonawca może zaproponować sprzęt o parametrach technicznych wyższych, lecz nie gorszych od wskazanych przez Zamawiającego. W przypadkach, w których Zamawiający dokonał opisu przedmiotu zamówienia w SIWZ przez wskazanie znaków towarowych lub pochodzenia, Wykonawcy zobowiązani są do oferowania urządzeń określonych w opisie przedmiotu zamówienia lub równoważnych o parametrach tego typu, lecz nie gorszych od wskazanych przez Zamawiającego. Do oceny parametrów technicznych będą brane pod uwagę wszystkie parametry techniczne danego sprzętu.
4. Wszystkie elementy przedmiotu zamówienia, muszą być fabrycznie nowe (nieużywane), nie mogą być prototypem, muszą pochodzić z bieżącej oferty, wyprodukowane nie wcześniej niż w 2019 r.
5. Wymagana gwarancja na całość przedmiotu zamówienia minimum 12 miesięcy (w ofercie należy wpisać okres gwarancji 12 lub 24).
6. Sprzedawca zapewnia serwis gwarancyjny w miejscu użytkowania. W przypadku, gdy naprawa uszkodzonego sprzętu potrwa dłużej niż 3 tygodnie lub sprzęt był naprawiany 3 razy i nastąpi kolejna awaria, na wezwanie Zamawiającego Dostawca dostarczy sprzęt zastępczy, taki sam lub uzgodniony, o co najmniej takich samych parametrach.
7. Okres gwarancji zostanie automatycznie wydłużony o czas trwania naprawy.

Videoekstensometr – 1 sztuka/komplet

L.p.	Parametr	Opis
1.	Wymagania minimalne	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bezdotkowy EKSTENSOMETER VIDEO, dwukierunkowy, do analizy odkształceń podłużnych. Mieszczący się w klasie 0,5 ISO EN 9513 / ASTM E83 B1, 2. Ekstensometr musi być kompatybilny z maszyną wytrzymałościową GALDABINI Quasar 25 s/n V9MZ którą posiada zamawiający. 3. Ekstensometr musi być wyposażony w oprogramowanie kompatybilne z oprogramowaniem Graphwork obsługujące maszynę wytrzymałościową. 4. Ekstensometr musi mieć możliwość pomiaru odkształceń poprzecznych testu n + r zgodnie z normą EN 10113 EN 10275. 5. Ekstensometr musi umożliwiać pomiar odkształcenia dowolnego rodzaju materiału lub gotowych elementów w trybie jedno lub dwukierunkowym (trakcja, ściskanie, zginanie, cykliczne). 6. Ponadto ekstensometr musi mieć: <ol style="list-style-type: none"> a) Możliwość wymiany obiektywów b) Oprogramowanie do analizy w czasie rzeczywistym c) Szablon do oznaczania wymiarów (10-20-25-50-80-100 mm.) d) Zestaw znaczników e) Szablon do kalibracji f) Dodatkowe światło LED do oświetlania próbki 7. Ekstensometr musi:

		<p>a) być przeznaczony do materiałów o różniących się właściwościami mechanicznymi („miękkie, sprężyste, twarde, kruche”). Zarówno o niskim jak i wysokim wydłużeniu.</p> <p>b) być przeznaczony do testowania stali, tworzyw sztucznych, gumy, żywic, tkanin, drewna, lin, drutów, pianek poliuretanowych, półproduktów i wyrobów gotowych.</p> <p>c) odpowiedni do pomiaru odkształceń w próbach rozciągania, ściskania, zginania i cyklicznych.</p> <p>d) posiadać regulowane pole widzenia zgodnie z używanymi obiektami ostrości.</p> <p>e) ekstensometr musi być kompatybilny z dedykowaną komorą środowiskową i umożliwiać pomiary przez szkło, wewnątrz komory.</p> <p>8. Do zestawu musi być dołączony komputer osobisty do zarządzania oprogramowaniem wideoekstensometru o minimalnych parametrach:</p> <p>a) procesor: min. Intel Core i5</p> <p>b) RAM: min. 8GB.</p> <p>c) HDD: min. 1 TB.</p>
2.	Szkolenie	- Szkolenie z obsługi aparatury i oprogramowania w wymiarze 2 dni roboczych w siedzibie Zamawiającego, w schemacie uzgodnionym z Zamawiającym
3.	Dostępność części zamiennych	- minimum 10 lat
4.	Gwarancja	- Minimum 12 miesięcy - Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny aparatury świadczony przez autoryzowany serwis producenta z siedzibą w Polsce, w języku polskim - Instrukcja obsługi dostarczona wraz z aparaturą

ZADANIE 2

- Zamawiający w poniższej specyfikacji określa **minimalne wymagania**, jakie proponowany przez Wykonawcę sprzęt musi spełniać. Zgodnie z prawem Zamówień Publicznych Wykonawca może złożyć ofertę na produkty równoważne bądź lepsze spełniające minimalne wymagania Zamawiającego zawarte w SIWZ.
- Zamówienie obejmuje transport sprzętu do serwisu, a po wykonaniu usługi serwisowej dostawę sprzętu do siedziby Zamawiającego, instalację systemów/matryc oraz przeprowadzenie testu poprawności działania sprzętu/zainstalowanych nowych matryc.
- Wykonawca może zaproponować sprzęt o parametrach technicznych wyższych, lecz nie gorszych od wskazanych przez Zamawiającego. W przypadkach, w których Zamawiający dokonał opisu przedmiotu zamówienia w SIWZ przez wskazanie znaków towarowych lub pochodzenia, Wykonawcy zobowiązani są do oferowania urządzeń określonych w opisie przedmiotu zamówienia lub równoważnych o parametrach tego typu, lecz nie gorszych od wskazanych przez Zamawiającego. Do oceny parametrów technicznych będą brane pod uwagę wszystkie parametry techniczne danego sprzętu.
- Wszystkie elementy przedmiotu zamówienia, muszą być fabrycznie nowe (nieużywane), nie mogą być prototypem, muszą pochodzić z bieżącej oferty, wyprodukowane nie wcześniej niż w 2019 r.
- Wymagana gwarancja na całość przedmiotu zamówienia minimum 6 miesięcy (w ofercie należy wpisać okres gwarancji 6 lub 12).
- Okres gwarancji zostanie automatycznie wydłużony o czas trwania naprawy.

Dostawa oraz kalibracja matryc metali nieżelaznych do spektrometru - komplet

L.p.	Parametr	Opis
1.	Wymagania minimalne	<ol style="list-style-type: none">1. Dostawa oraz kalibracja następujących matryc metali nieżelaznych do spektrometru PMI MASTER PRO:<ol style="list-style-type: none">a) Al - aluminium,b) Cu- miedz,c) Sn - cyna.2. Numer seryjny urządzenia: S-n-13N0004, model 2010, PMI MASTER PRO3. Kalibracja musi zostać wykonana przez autoryzowany serwis producenta lub producenta urządzenia.
3.	Koszty transportu	<ul style="list-style-type: none">- W cenę usługi mają być wliczone koszty transportu do serwisu oraz koszty dostawy do siedziby zamawiającego po wykonaniu usługi.- Koszty pakowania ponosi Zamawiający.
4.	Gwarancja	<ul style="list-style-type: none">- Minimum 6 miesięcy- Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny aparatury świadczony przez autoryzowany serwis producenta