Załącznik nr 1

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa i montaż fabrycznie nowej komory do badań mechanicznych w niskich i wysokich temperaturach, która stanowić będzie wyposażenie Laboratorium Badań Kompozytów.

1. **Wymagania techniczne urządzenia:**
   1. Minimalne wymiary wewnętrzne (szerokość x głębokość x długość):  
      355 mm x 430 mm x 555 mm.
   2. Maksymalna szerokość zewnętrzna: 510 mm.
   3. Maksymalna wysokość zewnętrzna komory: 850 mm.
   4. Komora musi mieć możliwość podłączenia do zbiornika z ciekłym azotem w celu realizacji procesu chłodzenia.
   5. Minimalny zakres temperatur pracy: -129°C do 315°C.
   6. Szybkość grzania od temperatury pokojowej do 300°C poniżej 30 min.
   7. Szybkość chłodzenia od temperatury pokojowej do -125°C poniżej 20 min.
   8. Drzwi komory muszą otwierać się do 180°, zapewniając łatwy dostęp do wnętrza komory.
   9. Komora musi być wyposażona w oświetlenie wewnętrzne.
   10. Komora musi być wyposażona w sterownik umożliwiający niezależną obsługę, ręczne ustawienie temperatury oraz programowanie cykli temperaturowych grzania i chłodzenia.
2. **Zgodność z posiadanym wyposażeniem**
   1. Komora musi mieć możliwość montażu na maszynie wytrzymałościowej MTS Landmark™ 370.10 z siłownikiem umieszczonym w poprzeczce ramy oraz osłonami bezpieczeństwa.
   2. Do komory musi być dołączony system mocowania na maszynie umożliwiający łatwy montaż oraz demontaż komory. Komora powinna być umieszczona na wózku pozwalającym na jej swobodne przemieszczanie. Dopuszczalna jest konieczność demontażu tylnej osłony maszyny w celu zamocowania komory.
   3. Do komory musi mieścić się tłok maszyny wytrzymałościowej oraz szczęki hydrauliczne MTS model 647.10.
   4. Komora musi mieć możliwość sterowania za pomocą kontrolera FlexTest 40 firmy MTS oraz obsługującego go oprogramowania MTS TestSuite™.
3. **Instalacja oraz uruchomienie komory**
   1. Oprzyrządowanie niezbędne do instalacji komory na maszynie wytrzymałościowej oraz jej podłączenia do sieci zasilającej.
   2. Szkolenie z obsługi stanowiska.
4. **Wymagane normy i BHP**
   1. Komora powinna posiadać certyfikat zgodności CE lub równoważny,
   2. Do komory powinna być dołączona instrukcja obsługi w języku polskim i/lub angielskim.
5. **Termin realizacji zamówienia**

Termin realizacji zamówienia nie dłuższy niż 18 tygodni (126 dni) od dnia podpisania umowy   
o udzielenie zamówienia publicznego (wliczając w to instalację urządzenia i przeszkolenie pracowników).

1. **Gwarancja**
   1. Wymagany minimalny okres pełnej gwarancji na oferowany przedmiot zamówienia – 12 miesięcy (1 rok) od daty podpisania protokołu odbioru.
   2. W przypadku awarii, czas naprawy urządzenia nie powinien przekroczyć 72h roboczych od dnia zgłoszenia serwisowi usterki (nie uwzględniając czasu potrzebnego na zamówienie i dostarczenie części zamiennych), z zastrzeżeniem, że termin przystąpienia do wykonania naprawy nastąpi do 48 h od momentu zgłoszenia usterki,
   3. W przypadku gdy czas naprawy przekroczy termin 7 dni Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia Zamawiającemu sprzętu na czas naprawy o nie gorszych parametrach niż te określone w opisie przedmiotu zamówienia lub części zamiennych umożliwiających użytkowanie sprzętu.