

**Załącznik nr 1 do zapytania ofertowego nr 16 z dnia 16.10.2018**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| LP. | Nazwa asortymentu | Ilość / szt. | Szczegółowy opis |
| 1. | Urządzenie do nieniszczącego badania czasu wiązania | 1 | Ośmiostanowiskowe urządzenie do nieinwazyjnego  i nieniszczącego badania przebiegu procesu wiązania zapraw budowlanych metodą pomiaru szybkości przemieszczania się ultradźwięków.  **Wymagania dot. urządzenia:**   * 8 niezależnych stanowisk pomiarowych wyposażonych w odbiornik i nadajnik ultradźwięków, * 8 sylikonowych form na badaną próbę,   *(wykonanych z twardego sylikonu, obojętnych chemicznie, łatwych w czyszczeniu, nie przywierających,*  *dla próbek o maks. grubość ziarna badanej próbki ≤ 12 mm, min. poj. 95 ml),*   * *4 sylikonowe formy na badaną próbę,*   *(wykonanych z miękkiego sylikonu, dla próbek, których proces wiązania odbywa się w przedziale szybkości przemieszczania się ultradźwięków przez próbkę od 200 do 400 m/s, grubość ziarna badanej próbki ≤ 12 mm, min. poj. 95 ml),*   * kompatybilny z urządzeniem sterownik i zestaw komputerowy wraz z oprogramowaniem niezbędnym  do zachowania pełnej funkcjonalności urządzenia. Dostawca gwarantuje, że oprogramowanie komputerowe jest legalne i że ma prawo zbywać zestaw komputerowy wraz z oprogramowaniem.   **Wymagania dotyczące funkcjonalności urządzenia:**   * ustawienie cyklu pomiarowego niezależnie  dla 8 stanowisk pomiarowych z poziomu oprogramowania dedykowanego do urządzenia, * zbieranie danych w czasie rzeczywistym,   *(odczyt podstawowych parametrów tj. czas pomiaru, prędkość dźwięku, przebieg procesu wiązania, początek  i koniec wiązania, temperatura próbki, możliwość obliczenia dynamicznego modułu Young’a),*   * ustawienie czasu trwania badania,   *(min. od 15 minut do 31 dni),*   * ustawienie częstotliwości próbkowania,   *(min. od 10 sekund do 60 minut),*   * *rozdzielczość pomiarowa,*   *(min. 0,05 μs),*   * możliwość eksportu danych w formie pliku   tekstowego do arkusza kalkulacyjnego.  **Wyposażenie dodatkowe:**   * 8 x zestaw do pomiaru temperatury próbki w trakcie procesu wiązania   *(możliwość połączenia z formą silikonową na próbę zaprawy budowlanej),*   * 2 x platforma/organizer dla sylikonowych form pomiarowych.   **Wymagania dot. podłączenia:**   * zasilanie   *(240 V ± 10%, 50-60 Hz, maks. 0,5 A),*  **Inne wymagania:**   * dostawa, montaż osprzętu i wyposażenia. |