

Oznaczenie sprawy (numer referencyjny):  
**ZP 1/WILiŚ/2021, CRZP 4/002/D/21**

### OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem zamówienia jest zaawansowany analizator do monitorowania i obrazowania uszkodzeń korozyjnych, w skład którego wchodzi: rejestrator oraz moduł do analizy korozji zbrojenia o parametrach podanych poniżej.

<b>Analizator do monitorowania i obrazowania uszkodzeń korozyjnych - 1 zestaw, w tym</b>	
Rejestrator- 1 szt	<ul style="list-style-type: none"><li>• możliwość jednostronnego pomiaru grubości otuliny, detekcji i szacowania średnicy pręta</li><li>• możliwość podglądu parametrów pomiaru w czasie rzeczywistym</li><li>• możliwość transmisji danych do komputera PC</li><li>• dedykowane oprogramowanie umożliwiające obróbkę danych pomiarowych</li><li>• możliwość zmiany wzmocnienia sygnału rozdzielczości pomiarów</li><li>• możliwość bezpłatnego upgrade'u urządzenia</li><li>• kompatybilność z modułem do analizy korozji zbrojenia</li><li>• możliwość wykonywania pomiarów typu cross=line (łączenie pomiarów w osi pionowej i poziomej)</li><li>• zakres pomiaru otuliny: do min.185 mm</li><li>• dokładność pomiaru otuliny: <math>\pm 1\text{mm}</math> do <math>\pm 4\text{mm}</math></li><li>• dokładność pomiaru przemieszczenia</li></ul>

	<p>sondy: <math>\pm 3</math> mm+0,5% do 1% przebytej drogi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dokładność pomiaru średnicy pręta: <math>\pm 1</math> mm</li> <li>• wyświetlacz: - ekran dotykowy - min. 7" - rozdzielczość min. 800 x 480 pixeli</li> <li>• zakres szacowania średnicy pręta: do 40mm, otuliny do min. 60mm</li> <li>• pamięć wewnętrzna: min.8GB pamięci Flash</li> <li>• zasilanie: akumulator litowo-polimerowy, o pojemności min.14,0 Ah</li> <li>• deklarowany czas pracy bez zasilania i ładowania: powyżej 8 godzin</li> <li>• waga: max. do 1600 g (z akumulatorem)</li> <li>• temperatura i wilgotność pracy: 0°C-30°C <math>\pm 0,5^\circ</math> C ; &lt; 95% RH (bez kondensacji)</li> </ul>
<p>Zestaw akcesoriów i oprogramowanie – 1 komplet</p>	<p>W zestawie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sonda uniwersalna do rejestratora z wytrzymałym wózkiem skanującym:</li> <li>- kabel sondy min. 1,5 m</li> <li>• zasilacz</li> <li>• kabel USB</li> <li>• kreda</li> <li>• nośnik z dedykowanym oprogramowaniem umożliwiającym obróbkę danych pomiarowych</li> <li>• instrukcja obsługi w języku polskim i angielskim</li> <li>• szelki</li> <li>• walizka transportowa</li> </ul>
<p>Moduł do analizy korozji zbrojenia – 1 komplet</p>	<p>Możliwość detekcji korozji zbrojenia metodą potencjału stacjonarnego</p> <p>W zestawie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• moduł interfejsu</li> <li>• przedłużacz bębnowy z kablem o dł. min. 25m</li> <li>• nośnik z dedykowanym oprogramowaniem umożliwiającym</li> </ul>

	<p>obróbkę danych pomiarowych</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>walizka transportowa</li> </ul> <p style="text-align: center;">W zestawie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>elektroda punktowa Cu/CuSo<sub>4</sub> oraz kabel z adapterem</li> <li>elektroda jedno-kołowa do pomiaru powierzchni poziomych i pionowych <ul style="list-style-type: none"> <li>- z drążkiem teleskopowym o dł. min. 1,7 m</li> <li>- z miernikiem przemieszczenia</li> <li>- z kablem połączeniowym</li> <li>- z zestawem narzędzi</li> </ul> </li> </ul> <p style="text-align: center;">W zestawie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>siarczan miedzi (min.500 g) oraz kwas cytrynowy (min.500g)</li> </ul>
--	---

2. Przedmiot zamówienia przeznaczony będzie na potrzeby projektu pn „Monitoring and diagnostics of reinforced concrete structures using integrated vibrational and acoustical effects: low frequency vibrations, ultrasonic waves and vibro-acoustic modulatın” realizowanego na Wydziale Inżynierii Lądowej i Środowiska Politechniki Gdańskiej.

3. Przedmiot zamówienia obejmuje: dostawę oraz przeszkolenie pracowników Zamawiającego w siedzibie Zamawiającego.

Przedmiot zamówienia należy dostarczyć do: Politechnika Gdańska, Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska, ul. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk, Gmach Główny, pokój nr: 170. Koszty z tym związane należy wliczyć w cenę oferty.

4. Przedmiot zamówienia musi być fabrycznie nowy, pochodzący z bieżącej produkcji, wolny od wszelkich wad i uszkodzeń, bez wcześniejszej eksploatacji i nie może być przedmiotem praw osób trzecich.

5. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca udzielił gwarancji na oferowany przedmiot zamówienia w wymiarze: co najmniej 12 m-cy. Okres gwarancji liczony będzie od daty podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego bez zastrzeżeń.

6. Wraz z dostawą przedmiotu zamówienia Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć dokumentację w postaci: karty gwarancyjnej, potwierdzającej udzielenie gwarancji oraz okres, na jaki została udzielona oraz instrukcje użytkowania w języku polskim i angielskim w wersji papierowej i elektronicznej dla każdego elementu oddzielnie, karty charakterystyki dla siarczanu miedzi i kwasu cytrynowego (jeśli jest to wymagane przepisami prawa).

7. Wykonawca zobowiązany jest zrealizować zamówienie na zasadach i warunkach opisanych w SWZ oraz we wzorze projektowanych postanowień umowy stanowiącym Załącznik nr 4 do SWZ.
8. Zamawiający zastrzega, że wszelkie ryzyko do momentu odbioru przedmiotu zamówienia przez Zamawiającego, potwierdzonego protokołem zdawczo-odbiorczym, ponosi Wykonawca.
9. Wykonawca zobowiązany jest zapewnić serwis gwarancyjny przedmiotu zamówienia.
10. Wykonawca zobowiązany jest do wskazania w ofercie: producenta, typu, modelu lub innych informacji jednoznacznie identyfikujących zaoferowany sprzęt.