

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Nazwa zamówienia:

Dostawa środków trwałych i oprogramowania specjalistycznego na potrzeby realizacji projektu "Przeprowadzenie inwestycji w postaci prac budowlanych i zakupu środków trwałych w celu wdrożenia innowacji produktowej i procesowej w zakładzie produkcyjnym firmy BSSTC.PL sp. z o.o.":

Rodzaj:

Dostawa

Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest:

Część 1 – Dostawa linii montażowej SMD w skład której wchodzi automat montażowy oraz piec lutowniczy

Część 2 – Dostawa zestawu do pomiaru światłości i natężenia lamp oświetlenia przeszkodowego w trybie stałym i błyskowym oraz lamp IR w skład którego wchodzi spektrofotometr UV-VIS-NIR oraz goniometr

Część 3 – Dostawa oprogramowania będącego interaktywnym środowiskiem do wykonywania obliczeń naukowych i inżynierskich oraz do tworzenia symulacji komputerowych.

Zamawiający dopuszcza składania ofert częściowych, złożona oferta może zawierać jedną lub wiele części.



Rzeczpospolita
Polska



BSSTC.PL
SMART TECHNOLOGIES CLUSTER

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



„Przeprowadzenie inwestycji w postaci prac budowlanych i zakupu środków trwałych w celu wdrożenia innowacji produktowej i procesowej w zakładzie produkcyjnym firmy BSSTC.PL sp. z o.o.”

Nr umowy POIR.03.02.01-16-0002/21-00 z dnia 10-02-2022 r.

Projekt realizowany w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój na lata 2014-2020, oś priorytetowa 3 Wsparcie innowacji w przedsiębiorstwach, działanie 3.2 Wsparcie wdrożeń wyników prac B+R, poddziałanie 3.2.1 Badania na rynek

Część 1 – Dostawa linii montażowej SMD w skład której wchodzi automat montażowy oraz piec lutowniczy

Lp.	Parametry wymagane przez Zamawiającego		Ilość 1 kpl.	Producent, model, typ Parametry oferowanego sprzętu
	Wymagane parametry techniczne			
1.	Typ automatu montażowego	pick and place	---	
2.	Głowica	z dwoma dyszami z systemem optycznego centrowania „on the fly,,	---	
3.	Wielkość komponentów	możliwość układania komponentów o wielkości minimum 0201 mm do 50x50mm (BGA)	---	
4.	Dyspenser	pasty lutowniczej	---	
5.	Typy podajników	pneumatyczny podajnik na komponenty pakowane w laskach tacka do pobierania komponentów luzem podajnik na komponenty pakowane w taśmach	---	
6.	Ilość podajników	możliwość instalacji nie mniej niż 120 szt. podajników komponentów 8 mm z taśmy	---	
7.	Wypośażenie w podajniki komponentów z taśmy w ilości	a) 8 mm – 2 szt b) konfigurowalny z zmienną szerokością taśmy – 8 szt.	---	
8.	Wypośażenie w podajniki komponentów z lasek w ilości	1 szt.	---	
9.	Wydajność	nie mniejsza niż 4000 CPH (komponentów na godzinę)	---	

10.	Obsługiwane komponenty	CHIP od 0201, MELF oraz MINI MELF; Diody, SOT; Układy scalone do 40 mm; Trymery, induktory oraz aluminiowe kondensatory elektrolityczne	---	
11.	Obszar roboczy	nie mniejszy niż 440 x 325 mm	---	
12.	Rozdzielczość	rozdzielczość (dokładność pozycjonowania komponentów) : dla osi X / Y – o wartości nie większej niż 0,01mm	---	
13.	Wersja urządzenia	wolnostojąca	---	
14.	Osprzęt	- element mocujący osprzęt komputerowy - główny wyłącznik zasilania - wyłącznik magnetotermiczny - produkcyjne przyłącze sprężonego powietrza	---	
15.	Zasilanie	AC 220-230V Zużycie energii mniejsze niż 1 kW Zużycie powietrza max: 60 l/min	---	
16.	Certyfikaty pracy/bezpieczeństwa	CE lub równoważny	---	
17.	Dokumentacja	1 instrukcja eksploatacji i konserwacji oraz 1 lista części zamiennych	---	
18.	Szkolenie	w miejscu dostawy, dla 2 użytkowników, dotyczące obsługi urządzenia oraz BHP	---	
19.	Gwarancja	minimum 24 miesiące od daty dostawy	---	

Lp.	Parametry wymagane przez Zamawiającego		Ilość 1 kpl.	Producent, model, typ Parametry oferowanego sprzętu
	Wymagane parametry techniczne			
1.	Typ pieca	rozplywowy	---	
2.	Strefy	minimum 5 stref (4 grzania i 1 chłodzenia)	---	
3.	Sterowanie	dotykowy wyświetlacz do ustawiania procesu	---	
4.	Nadzór temperatury	termopary typu K umieszczone w każdej strefie	---	
5.	Transport	brzegowy z centralnym podparciem PCB wraz z możliwością transportu siatkowego	---	
6.	Wielkość obsługiwanych płytek	powinien mieć możliwość obsługi płytek PCB na transporcie brzegowym o szerokości 325mm	---	
7.	Szybkość transportu	transportu płytki PCB w granicach od 100 do 500mm/min	---	
8.	Maksymalna długość pieca	nie więcej niż 3200 mm	---	
9.	Główne parametry pieca ustawiane z monitora dotykowego (minimum)	- temperatura ustawiona dla każdej strefy grzania - temperatura faktyczna dla każdej strefy grzania - ustawiona prędkość transportu - faktyczna prędkość transportu	---	
10.	Materiał siatki transportowej	Stal nierdzewna	---	
11.	Zasilanie	AC 230/400V Zużycie energii nie większe niż 12 kW		
12.	Certyfikaty pracy/bezpieczeństwa	CE lub równoważny	---	

13.	Dokumentacja	1 instrukcja eksploatacji i konserwacji oraz 1 lista części zamiennych	---	
14.	Szkolenie	w miejscu dostawy, dla 2 użytkowników, dotyczące obsługi urządzenia oraz BHP	---	
15.	Gwarancja	minimum 24 miesiące od daty dostawy	---	

.....
 (data i podpis wykonawcy lub osób upoważnionych do składania oświadczeń woli w imieniu wykonawcy)



Rzeczpospolita
Polska



Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



„Przeprowadzenie inwestycji w postaci prac budowlanych i zakupu środków trwałych w celu wdrożenia innowacji produktowej i procesowej w zakładzie produkcyjnym firmy BSSTC.PL sp. z o.o.”

Nr umowy POIR.03.02.01-16-0002/21-00 z dnia 10-02-2022 r.

Projekt realizowany w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój na lata 2014-2020, oś priorytetowa 3 Wsparcie innowacji w przedsiębiorstwach, działanie 3.2 Wsparcie wdrożeń wyników prac B+R, poddziałanie 3.2.1 Badania na rynek

Część 2 – Dostawa zestawu do pomiaru światłości i natężenia lamp oświetlenia przeszkodowego w trybie stałym i błyskowym oraz lamp IR w skład którego wchodzi spektrofotometr UV-VIS-NIR oraz goniometr

Lp.	Parametry wymagane przez Zamawiającego		Ilość 1 kpl.	Producent, model, typ Parametry oferowanego sprzętu
	Wymagane parametry techniczne			
1.	Zakres spektralny	300-1650nm	---	
2.	Detektor	Back-thinned CCD	---	
3.	Chłodzenie detektora	-10°C	---	
4.	Rozdzielczość detektora:	1024x128	---	
5.	Czas ekspozycji:	4ms-65s	---	
6.	Dynamika detektora:	37000:1	---	
7.	Nieliniowość	0.5%	---	
8.	Filtry OD	Zintegrowane, przełączane automatycznie, 4 szt. w zestawie	---	
9.	Interfejs	USB 2.0, Ethernet	---	
10.	Certyfikat kalibracji według normy DIN EN ISO 17025	Kalibracja spektrometri w zakresie UV/VIS/NIR według DIN EN ISO 17025, kalibracja filtrów OD w zakresie UV/VIS/NIR	---	
11.	Oprogramowanie do obsługi i integracji z oprogramowaniem użytkownika	Oprogramowanie SpecWin Light, SDK, biblioteka DLL	---	
12.	Sonda optyczna do pomiaru promieniowania	Sonda z korektą cosinusa w zakresie promieniowania 190-1700nm	---	
13.	Kabel światłowodowy	2m, 280-2500nm, z adapterem do podłączenia włókna do obcego urządzenia	---	

14.	Zakres pomiaru intensywności badanych lamp (światłości) [cd]	min. 0,25 cd max. 250 000 cd	---	
15.	Akcesoria	Filtry UV OD1 / OD2 / OD3 / OD4	---	
15.	Zasilanie	AC 100-240V	---	
16.	Maksymalny ciężar lampy umieszczany na goniometrze	15 kg	---	
17.	Maksymalna średnica lampy umieszczanej na goniometrze	300 mm	---	
18.	Montaż lamp na podstawie z szpilkami metrycznymi	10 i 12 mm	---	
19.	H-rotacja (w osi poziomej)	+/- 360° z interwałem 0,5-1°	---	
20.	H- prędkość	+/- 1-10°/s	---	
21.	V-rotacja (w osi pionowej)	+/- 180° z interwałem 0,5-1°	---	
22.	V- prędkość	+/- 1-10°/s	---	
23.	Typ napędów	Synchroniczne silniki elektryczne	---	
24.	Sterowanie	Synchronizacja z spektrofotometrem Wyświetlenia aktualnego ustawienie kąтового i pozycji Prezentacja wyników pomiarów w lx, cd, cd/m ²	---	
25.	Gniazda zasilające	230V DC/AC, maks. 20A	---	
26.	Certyfikaty pracy/bezpieczeństwa	CE lub równoważny	---	
27.	Dokumentacja	1 instrukcja eksploatacji i konserwacji oraz 1 lista części zamiennych	---	
28.	Szkolenie	w miejscu dostawy, dla 2 użytkowników, dotyczące obsługi urządzenia oraz BHP	---	
29.	Gwarancja	minimum 24 miesiące od daty dostawy	---	

.....
(data i podpis wykonawcy lub osób upoważnionych do
składania oświadczeń woli w imieniu wykonawcy)



Rzeczpospolita
Polska



Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



„Przeprowadzenie inwestycji w postaci prac budowlanych i zakupu środków trwałych w celu wdrożenia
innowacji produktowej i procesowej w zakładzie produkcyjnym firmy BSSTC.PL sp. z o.o.”
Nr umowy POIR.03.02.01-16-0002/21-00 z dnia 10-02-2022 r.

Projekt realizowany w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój na lata 2014-2020, oś priorytetowa 3 Wsparcie innowacji w
przedsiębiorstwach, działanie 3.2 Wsparcie wdrożeń wyników prac B+R, poddziałanie 3.2.1 Badania na rynek

Część 3 – Dostawa oprogramowania będącego interaktywnym środowiskiem do wykonywania obliczeń naukowych i inżynierskich oraz do tworzenia symulacji komputerowych.

Lp.	Parametry wymagane przez Zamawiającego		Ilość 1 kpl.	Producent, model, typ Parametry oferowanego sprzętu
	Wymagane parametry techniczne			
1.	Moduł podstawowy	Oprogramowanie w wersji podstawowej powinno pozwalać m.in. na: - rozwijania algorytmów, wizualizacji i analizy danych - prowadzenie obliczeń numerycznych - zastosowanie w obszarach: przetwarzanie sygnałów, przetwarzanie obrazów, telekomunikacja, projektowanie układów sterowania	---	
2.	Główne cechy	zintegrowany język programowania wysokiego poziomu, narzędzia do importu danych, możliwość integracji własnego kodu C oraz Java, interaktywne narzędzia do eksploracji i wizualizacji danych (2D i 3D), wbudowane funkcje obliczeniowe (algebra liniowa, statystyka, analiza częstotliwościowa, optymalizacja), narzędzia do tworzenia GUI.	---	
3.	Język	język programowania ma umożliwiać pracę na macierzach, wektorach i strukturach	---	
4.	Narzędzia podstawowe	Editor – podstawowe narzędzie do edycji i debugowania kodu (breakpoints), Code Analyzer – sprawdza kod pod kątem występujących błędów i rekomenduje modyfikacje umożliwiające uzyskanie najwyższej wydajności, Profiler – oblicza czas, jaki jest wymagany na wykonanie każdej z linii kodu. Compiler - umożliwia on stworzenie wykonywalnego pliku exe lub komponentu w postaci paczki JAVA, biblioteki C, .NET lub wtyczki arkusza Excel.	---	

5.	Moduł do przetwarzania obrazu	powinien zapewnić kompleksowy zestaw algorytmów będących standardami referencyjnymi i aplikacji do przetwarzania, analizy, wizualizacji i opracowywania algorytmów obrazów. Powinien umożliwiać segmentację obrazu, ulepszanie obrazu, redukcję szumów, przekształcenia geometryczne i rejestrację obrazu przy użyciu głębokiego uczenia się i tradycyjnych technik przetwarzania obrazu. Powinien obsługiwać przetwarzanie obrazów 2D, 3D. Funkcje i aplikacje wizualizacyjne umożliwiać powinny przeglądanie obrazów, struktur 3D i filmów; dostosować kontrast; tworzyć histogramy.	---	
6.	Moduł do statystyki i uczenia maszynowego	Powinien udostępniać funkcje i aplikacje do opisywania, analizowania i modelowania danych. Powinien umożliwiać opisywanie statystyk, wizualizacji i grupowania do eksploracyjnej analizy danych, dopasowywać rozkłady prawdopodobieństwa do danych, generować liczby losowe do symulacji Monte Carlo i przeprowadzać testy hipotez. Algorytmy regresji i klasyfikacji umożliwiać z kolei powinny wyciąganie wniosków z danych i tworzenie modeli predykcyjnych interaktywnie. Na potrzeby wielowymiarowej analizy danych i ekstrakcji cech zestaw narzędzi udostępnić powinien analizę głównych składowych (PCA), regularyzację, redukcję wymiarowości i metody selekcji cech, które pozwalają zidentyfikować zmienne o najlepszej mocy predykcyjnej. Zestaw narzędzi udostępnić powinien także nadzorowane, częściowo nadzorowane i nienadzorowane algorytmy uczenia maszynowego, w tym maszyny wektorów nośnych (SVM), wzmocnione drzewa decyzyjne, k -średnie i inne metody grupowania.	---	

7.	Moduł do przetwarzania sygnałów	Powinien zapewniać funkcje i aplikacje do zarządzania, analizowania, wstępnego przetwarzania i wyodrębniania cech z równomiernie i nierównomiernie próbkowanych sygnałów. Zestaw narzędzi zawierać ma narzędzia do projektowania i analizy filtrów, ponownego próbkowania, wygładzania, usuwania trendów i szacowania widma mocy. Moduł powinien zapewnić jednoczesną wizualizację i przetwarzanie sygnałów w dziedzinach czasu, częstotliwości i czasu-częstotliwości. Powinien umożliwiać projektowanie i analizowanie filtrów cyfrowych FIR i IIR.	---	
8.	Moduł do rozpoznawania obrazu komputerowego	Powinien udostępniać algorytmy, funkcje i aplikacje do projektowania i testowania systemów wizji komputerowej, wizji 3D i przetwarzania wideo. Powinien umożliwiać wykrywanie i śledzenie obiektów, a także wykrywanie, wyodrębnianie i dopasowywanie cech. Może zautomatyzować przebieg kalibracji dla kamer pojedynczych, stereofonicznych i typu „rybie oko”. Zestaw narzędzi udostępniać powinien algorytmy wykrywania obiektów i segmentacji umożliwiające analizowanie obrazów, które są zbyt duże, aby zmieściły się w pamięci. Wstępnie wytrenowane modele umożliwiają wykrywanie twarzy, pieszych i innych typowych obiektów.	---	
9.	Wsparcie techniczne i support merytoryczny	24 miesiące (w okresie dostęp także do bezpłatnych aktualizacji i nowych wersji oprogramowania)	---	
10.	Szkolenie	Co najmniej 2 dniowy kurs szkoleniowy dla co najmniej 1 osoby; miejsce szkolenie – Polska, język kursu: polski	---	

.....
(data i podpis wykonawcy lub osób upoważnionych do
składania oświadczeń woli w imieniu wykonawcy)



Rzeczpospolita
Polska



Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



„Przeprowadzenie inwestycji w postaci prac budowlanych i zakupu środków trwałych w celu wdrożenia
innowacji produktowej i procesowej w zakładzie produkcyjnym firmy BSSTC.PL sp. z o.o.”

Nr umowy POIR.03.02.01-16-0002/21-00 z dnia 10-02-2022 r.

Projekt realizowany w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój na lata 2014-2020, oś priorytetowa 3 Wsparcie innowacji w
przedsiębiorstwach, działanie 3.2 Wsparcie wdrożeń wyników prac B+R, poddziałanie 3.2.1 Badania na rynek