



Fundusze Europejskie  
dla Warmii i Mazur



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



## **Załącznik nr 7a SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

### **Zamawiający:**

**GEOTRONIKA Mariusz Wilamowski**

ul. Jerzego Bukowskiego 2/28

10-698 Olsztyn

### **SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

### **Dostawa skanera laserowego**

## **WYMAGANIA OGÓLNE**

Kod CPV:

38410000-2 Przyrządy pomiarowe

38636100-3 Lasery



Fundusze Europejskie  
dla Warmii i Mazur



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



## Wstęp

Niniejszy dokument stanowi szczegółowy opis przedmiotu zamówienia na zakup skanera laserowego opisanego dalszej części dokumentu. Zakup ma na celu realizację założeń projektu „Wdrożenie rozwiązań cyfrowych w przedsiębiorstwie GEOTRONIKA Mariusz Wilamowski w celu automatyzacji procesów świadczonych usług”

## Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest:

1. Skaner laserowy Trimble X9 lub równoważny - 1 szt.

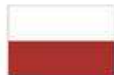
## Termin realizacji

Zamawiający wymaga, aby dostawa do Zamawiającego nastąpiła w terminach określonych w zapytaniu ofertowym.

## Wymagania

Zamawiający informuje, że dopuszcza dostawę produktów jakościowo równoważnych, spełniających równoważne do opisanych parametry. Przez produkty równoważne Zamawiający rozumie produkty o parametrach takich samych lub wyższych. Zamawiający posiada wdrożone oprogramowanie Trimble RealWorks w wersji 12.1. Przedmiotem postępowania i niniejszej specyfikacji jest **wyłącznie** sprzęt, jednak w przypadku oferowania rozwiązań równoważnych Oferent zobowiązany jest dostarczyć rozwiązania, które zapewnią Zamawiającemu uzyskanie opracowań tożsamych z tymi jakie byłyby w stanie wykonać skanerem Trimble X9 z wykorzystaniem oprogramowania Trimble RealWorks. O ile w opisie przedmiotu zamówienia Zamawiający wskazuje nazwy własne wskazujące na rozwiązania funkcjonalne konkretnych produktów, producentów, oznacza to, że Wykonawca ma prawo przyjąć rozwiązania wskazane przez Zamawiającego lub równoważne wykazując równoważność zastosowanych produktów. Wszystkie określenia i nazwy służą **jedynie do określenia parametrów jakościowych produktów**. Zamawiający uzna, że oferta jest równoważna, jeżeli przedstawia przedmiot zamówienia o właściwościach funkcjonalnych, jakościowych i merytorycznych takich samych lub lepszych od tych, które zostały określone w opisie przedmiotu zamówienia.

Opisane parametry są minimalnymi.

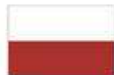


## Specyfikacja techniczna zamówienia

I. Dostawa skanera laserowego	
1.	Przedmiotem zamówienia jest dostawa skanera laserowego Trimble X9 lub równoważnego.
2.	<p>Opis parametrów sprzętu, o którym mowa w pkt.1</p> <p><b>Skaner:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Zasięg skanowania co najmniej 150 m</li> <li>– Szybkość skanowania co najmniej 900 000 pkt/sec</li> <li>– Pole widzenia skanera co najmniej w pionie 280 °</li> <li>– Automatyczne poziomowanie skanów w zakresie +/- 10°</li> <li>– Dokładność punktu 3D nie gorzej niż 3 mm na 10 metrach</li> <li>– System automatycznej kalibracji</li> <li>– Wodo- i pyłoszczelność na poziomie co najmniej IP55 bez żadnych dodatkowych akcesoriów</li> <li>– Kompatybilność z Trimble RealWorks</li> <li>– Dokładność pomiaru kąтового min. min. 18"</li> <li>– Wbudowana co najmniej 3 kamery RGB do koloryzacji chmury punktów o rozdzielczości co najmniej 9 Mpx każda</li> <li>– Możliwość wykonywania zdjęć w HDR</li> <li>– Wbudowana jednostka IMU</li> <li>– Czas pracy na jednej baterii lub jednym komplecie baterii nie krótszy niż 6 h</li> <li>– Łączność z kontrolerem (tabletem) za pomocą sieci bezprzewodowej</li> <li>– Możliwość pracy w temperaturze -5° do 40°C bez żadnych dodatkowych akcesoriów</li> <li>– Automatyczne łączenie chmur punktów z różnych stanowisk bezpośrednio w terenie w skanerze lub kontrolerze (tablecie) do sterowania skanerem</li> </ul> <p><b>Kontroler sterujący:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ekran o przekątnej co najmniej 8"</li> <li>– Kontroler (tablet) o pamięci RAM co najmniej 8GB</li> <li>– Bateria, komplet baterii lub powerbank umożliwiające pracę kontrolera (tabletu) przez co najmniej 6h</li> </ul> <p><b>Oprogramowanie kontrolera:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Możliwość definiowania parametrów skanowania i wykonywania zdjęć</li> <li>– Wyświetlanie pozyskanych chmur punktów w widoku 3D wraz z możliwością obracania chmurami</li> </ul>



Fundusze Europejskie  
dla Warmii i Mazur



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



- Wyświetlanie chmur punktów w kolorystyce intensywności odbicia
- Automatyczne łączenie chmur punktów z różnych stanowisk bezpośrednio w terenie w skanerze lub kontrolerze (tablecie) do sterowania skanerem
- Możliwość ręcznego łączenia chmur punktów z różnych stanowisk bezpośrednio w terenie w skanerze lub kontrolerze (tablecie) do sterowania skanerem

**Zawartość zestawu:**

- Naziemny skaner laserowy wraz z kontrolerem (tabletem) umożliwiającym sterowanie pracą skanera
- Zestawy baterii umożliwiające łączny czas pracy nie krótszy niż 6h
- Urządzenie lub komplet urządzeń, zapewniające możliwość jednoczesnego ładowania baterii lub kompletów baterii
- Statyw kompatybilny ze skanerem naziemnym
- Walizki lub skrzynie do przechowywania i transportu komponentów zestawu

.....  
Data i czytelny podpis osoby uprawnionej do  
reprezentowania Wykonawcy