

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA Część 1

Zakup i dostawa oprogramowania dla Instytutu Budownictwa, Instytutu Architektury i Urbanistyki, Instytutu Inżynierii Środowiska.

Oprogramowanie

Wersja Edukacyjna umożliwia prace do 10 użytkowników jednocześnie.

Oprogramowanie umożliwia realizowanie następujących zadań obliczeniowo-pomiarowych:

Rodzaj licencji –wieczysta.

Moduł podstawowy

Opracowanie w biurze danych pozyskanych w terenie -w tym pomiary, raportowanie danych z tyczenia i wyniki przetwarzania danych

Import danych: DBX, ASCII, HeXML/XML, SkiASCII, RINEX, DXF/DWG, SHP, PTS/PTX, PLY, e57, LAS/LAZ, IFC, IFCZIP, ifcXML

Eksport danych: DBX, ASCII, HeXML/XML, SkiASCII, RINEX, DXF/DWG, SHP, KML/KMZ, PTS, e57, LAS/LAZ

Zintegrowany dostęp do map, miniaturek obrazów i danych obiektów, w tym Hexagon Imagery Program

Zintegrowane usługi: Leica eXchange, Leica ConX do wysyłania i odbierania danych terenowych od geodetów i sterowania maszynami

Przesyłanie danych z terenu do biura z automatycznym przetwarzaniem kodów obiektów zawierających bloki i style Narzędzia do kodowania obiektów umożliwiające tworzenie i edycję informacji tematycznych, w tym symboli 2D/3D, definiowanie obiektów dla CAD

Tworzenie lub zarządzanie punktami, liniami, obszarami na podstawie danych utworzonych przez użytkownika, chmur punktów lub danych zebranych w terenie

Obliczenia geometrii współrzędnych do tworzenia lub kontroli danych projektowych

Moduł przetwarzanie danych z tachimetrów zapewniający możliwość importu surowych danych w formacie producenta z instrumentów Leica TCRP 1203 i Leica TS02.

Narzędzia do ustawienia stanowiska tachimetru -tworzenie lub edycja stanowisk tachimetru celem aktualizacji orientacji i położenia

Narzędzia do obsługi pomiaru stacyjnego / pomiarów zredukowanych umożliwiające obliczenia kolejnych punktów

Ciągi poligonowe -tworzenie lub edycja wyników uzyskanych w terenie i automatyczna aktualizacja powiązanych pomiarów

Moduł przetwarzanie danych z odbiorników GNSS zapewniający możliwość importu surowych danych w formacie producenta z instrumentu GPS Leica System 1200.

Nowoczesne metody wieloczęstotliwościowego processingu statycznych i kinematycznych obserwacji GNSS

Zaawansowane analizy danych GNSS umożliwiające wyświetlanie utraconych cykli, SNR oraz wykresów poprawek wraz ze statystykami

Nawiązywanie połączenia z siecią stacji referencyjnych Leica SmartNet celem bezpośredniego pobierania danych RINEX

Moduł przetwarzanie danych z niwelatorów zapewniający możliwość importu surowych danych w formacie producenta z instrumentu Leica DNA03.

Zarządzanie ciągami niwelacyjnymi -edycja ciągów, określanie punktów początkowych i końcowych, łączenie i dzielenie ciągów

Obliczanie ciągów poligonowych -tworzenie raportów, edycja lub ponownie przeliczenie w biurze ciągów z uwzględnieniem poprawek dla łąk niwelacyjnych

Wyrównanie sieci 1D -opracowywanie całkowicie wyrównanych ciągów niwelacyjnych

Moduł powierzchnie

Pełne obliczanie powierzchni 3D na podstawie pojedynczych punktów i chmur punktów

Narzędzia do tworzenia i zarządzania modelami siatkowymi

Dokładne obliczenia objętości, porównania powierzchni z powierzchnią, generowanie obszarów poza tolerancją do tyczenia

Moduł chmury punktów

Tworzenie grup skanów w celu organizacji i pracy z chmurami punktów

Pomiary chmur punktów do wykonania porównywania i kontroli

Narzędzia do czyszczenia chmury punktów

Moduł obrazowanie podstawowe

Zarządzanie danymi obrazów za pomocą zintegrowanej przeglądarki umożliwiającej sortowanie i porządkowanie według grup i funkcji

Obliczanie punktów na podstawie zdjęć wykonanych ze stanowiska tachimetru

Moduł obrazowanie chmur punktów

Przetwarzanie obrazów z UAV w celu pozyskania danych projektowych, w tym chmur punktów, cyfrowych modele powierzchni i ortofotomap

Pełna integracja danych GNSS i pozyskiwanych podczas pomiarów naziemnych, w tym wykorzystanie punktów stałych, prowadzenie kontroli i opracowanie raportów na temat dokładności

Generowanie punktów, linii i obszarów z kodowaniem tematycznym, obliczanie objętości oraz map wykopów / nasypów

Moduł wyrównanie

Wyrównanie sieci -swobodne lub ściśle obliczanie sieci z uwzględnieniem wszystkich obserwacji

Pełne wyrównanie 3D, 2D i 1D oraz możliwość łączenia 2D + 1D

Porównanie / zarządzanie obliczeniami wyrównania sieci przed zapisem możliwego najlepszego zestawu współrzędnych

Moduł infrastruktura

Import, wizualizacja, naprawa i organizacja danych projektów drogowych zawierających osie, linie proste i powierzchnie materiałowe

Dokumentacja i raportowanie na temat wszystkich zadań terenowych, w tym tyczenia i kontroli ze znacznikami tolerancji

Ręczne wprowadzanie danych drogowych i obliczanie prześwitu linii prostych

Termin wykonania: w terminie **30 dni od daty podpisania umowy.**