

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

„Wykonywanie, eksploatacja i zasilanie w dane mapy komputerowej portu oraz prowadzenie bieżącej obsługi geodezyjnej na rzecz Zarządu Morskich Portów Szczecin i Świnoujście S.A.”

1. Przedmiot zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest wykonywanie, eksploatacja i zasilanie w dane mapy komputerowej portu oraz prowadzenie bieżącej obsługi geodezyjnej na rzecz Zarządu Morskich Portów Szczecin i Świnoujście S.A.

W ramach zamówienia Wykonawca będzie zobowiązany do świadczenia usług geodezyjnych i geoinformatycznych na rzecz Zamawiającego. Usługi geodezyjne i geoinformatyczne świadczone będą głównie na działkach Spółki Akcyjnej „Zarząd Morskich Portów Szczecin i Świnoujście”, zlokalizowanych w Szczecinie, Świnoujściu i Międzywodziu oraz na innych terenach zlokalizowanych w tych miejscowościach, w stosunku do których Zamawiający podejmie kroki biznesowe.

Zamawiający użytkuje system mapy komputerowej zlokalizowany w Biurze Głównym i oparty na:

- Maszynie wirtualnej na bazie Hyper-v : 4 Wirtualne procesory, 8 GB Ram, przestrzeń dyskowa 350GB
- System operacyjny – Windows 2016 SRV std.

Aplikacje:

- MapGuide Server ver. 3.1.2.9484

Autodesk – CIVIL

Autodesk – AutoCAD

Autodesk – AutoCAD MAP

Tessel System – CadRaster.

Prowadzenie bieżącej obsługi mapy komputerowej w systemach obowiązujących w ZMPSiŚ S.A. oraz obsługi geodezyjnej prac realizacyjnych, obejmuje w szczególności:

1. Prowadzenie serwera informacyjnego w sieci intranetowej ZMPSiŚ S.A. opartej o system MapGuide Open Source, z kontynuacją zastosowanych dotychczas rozwiązań i prowadzonych witryn z informacją branżową.
2. Wykonywanie prac geodezyjnych i opracowań komputerowych z zakresu geodezji, geoinformatyki i hydrografii.
3. Wykonywanie w programie AutoCad i opracowań graficznych (z uwzględnieniem wymagań sprecyzowanych w ustępie Dokumentacja Techniczna – postać elektroniczna) z zakresu ewidencji, najmu i dzierżawy, pokrycia terenu oraz załączników graficznych do umów ze spółkami. Sporządzanie rozliczeń powierzchni

ewidencyjnych i terenu dzierżaw w rozbiciu na rodzaje powierzchni według wymagań Zlecającego.

4. Uzupełnianie bazy danych na podstawie materiałów przekazanych przez Zlecającego.
5. Wykonywanie na zlecenie ZMPSiŚ SA pomiarów geodezyjnych służących zasilaniu zasobu danych mapy komputerowej portu.
6. Opracowywanie i aktualizacja map stanu władania, zestawień działek na obszarach portów morskich w Szczecinie i Świnoujściu. Przeprowadzanie procedur łączenia i rozgraniczenia działek, wykonywanie opisów nieruchomości.
7. Opracowywanie map w innych stosowanych układach współrzędnych. Wykonywanie przeliczeń z zakresu geodezji i hydrografii według aktualnych potrzeb Zamawiającego.
8. Wykonywanie pomiarów uzupełniających i aktualizacja geodezyjna treści mapy rastrowej i wektorowej zgodnie z obowiązującymi instrukcjami geodezyjnymi.
9. Wykonywanie arkuszy rastrowych mapy zasadniczej z materiałów cyfrowych.
10. Bieżącą obsługę geodezyjną prac realizacyjnych, zadań inwestycyjnych i remontowych ze szczególnym uwzględnieniem budowli hydrotechnicznych.
11. Prace na styku woda – ląd. Pomiary konstrukcji wodnych, dalb, pirsów, pomostów itp.
12. Wykonywanie geodezyjnych pomiarów powierzchniowych oraz sporządzanie wtórników do celów projektowych i innych.
13. Pomiary obiektów budowlanych i konstrukcji stalowych.
14. Pomiary przemieszczeń i odkształceń budowli i konstrukcji.
15. Prowadzenie instalacji oprogramowania, serwisu, konfigurowanie specjalistycznego sprzętu i prowadzenie niezbędnych szkoleń w zakresie obsługi mapy komputerowej portu.
16. Wykonywanie innych prac związanych z obsługą geodezyjną i mapą komputerową w ustalonych miejscach i terminach zleczanych przez Zarząd Morskich Portów Szczecin i Świnoujście S.A., wg stawek wynegocjowanych z wykonawcą.
17. Przeprowadzanie koniecznych szkoleń wytypowanych pracowników portu w zakresie obsługi mapy komputerowej portu wynikających z aktualizacji.

Koszty utrzymania biur w miejscowościach objętych zamówieniem, koszty utrzymania w gotowości zespołów geodezyjnych oraz koszty dojazdów na miejsca objęte przedmiotem zamówienia są po stronie Wykonawcy.

Wykonawca, w ramach wynagrodzenia udostępni na rzecz Zamawiającego zespoły geodezyjne:

- a) minimum jeden w gotowości do świadczenia usług, na obszarach wskazanych przez Zamawiającego w Szczecinie, Świnoujściu, Międzywodziu lub w innych miejscowościach, jeśli będzie tego wymagał interes Zamawiającego,
- b) w wypadku konieczności, Wykonawca zapewni równoczesną obsługę geodezyjną lub równocześnie wykona pilne prace na rzecz Zamawiającego w więcej niż jednym miejscu. Zamawiający poinformuje Wykonawcę o takiej konieczności co najmniej na 7 dni przed przewidzianym terminem świadczenia usług.

Zakresy koniecznych uprawnień wymaganych przez Zamawiającego:

Uprawnienia z zakresu geodezji i kartografii z zakresu nr 1, nr 2, nr 4 - zgodnie z zapisami Ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. 2021 poz. 1990 z późn. zm.) art. 43. pkt. 1, 2 i 4:

Uprawnienia zawodowe nadaje się m.in. w następujących zakresach:

1. geodezyjne pomiary sytuacyjno-wysokościowe, realizacyjne i inwentaryzacyjne;
2. rozgraniczanie i podziały nieruchomości (gruntów) oraz sporządzanie dokumentacji do celów prawnych;
3. geodezyjna obsługa inwestycji.

Zamawiający do realizacji zleceń przez Wykonawcę wymagać będzie uprawnień:

- a. Przy konieczności wykonywania pomiarów geodezyjnych:
zakresu 1 - Geodezyjne pomiary sytuacyjno - wysokościowe, realizacyjne i inwentaryzacyjne;
- b. Przy podziałach, scaleniach, sporządzaniu dokumentacji do celów prawnych:
zakresu 2 - Rozgraniczanie i podziały nieruchomości (gruntów) oraz sporządzanie dokumentacji do celów prawnych;
- c. Przy prowadzeniu obsługi inwestycji:
zakresu 1 - Geodezyjne pomiary sytuacyjno - wysokościowe, realizacyjne i inwentaryzacyjne;
zakresu 4 - Geodezyjna obsługa inwestycji.
- d. Przy podziałach, scaleniach, sporządzaniu dokumentacji do celów prawnych połączonych z wykonaniem mapy do celów projektowych, pomiarów i/lub wznowieniem granic:
zakresu 1 - Geodezyjne pomiary sytuacyjno - wysokościowe, realizacyjne i inwentaryzacyjne;
zakresu 2 - Rozgraniczanie i podziały nieruchomości (gruntów) oraz sporządzanie dokumentacji do celów prawnych;

W zespole geodezyjnym wezwanym do obsługi każdej pracy - inwestycji/remontu (zlecenia), zawsze będzie przynajmniej jeden uprawniony geodeta posiadający od minimum 4 lat uprawnienia określone w art. 43 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne zgodnie z wymaganiami określonymi przez Zamawiającego w zakresie właściwym dla przedmiotu zlecenia.

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonania zlecenia, przedstawi wymagane uprawnienia właściwe dla przedmiotu zlecenia według ww. wymagań.

Niespełnienie wymagań Zamawiającego przedstawionych powyżej będzie podstawą rozwiązania umowy z Wykonawcą z winy Wykonawcy.

Format przygotowania i przekazywania danych przez Wykonawcę musi być zgodny z oprogramowaniem firmy Autodesk - AutoCad oraz Tessel – CadRaster oraz wymaganiami Zamawiającego.

II. Dokumentacja Techniczna – postać elektroniczna składa się z części:

1. graficznej (rysunkowej)
2. opisowej (tekstowo-tabelarycznej).

Dokumentacja klasyczna (papierowa) i elektroniczna (rastrowa i wektorowa) powinny być identyczne pod względem merytorycznym. Dokumentacja rastrowa powstaje w wyniku przetwarzania materiałów oryginalnych tak papierowych jak i wektorowych.

Zawartość dokumentacji elektronicznej powinna zostać spisana w plikach (txt/ doc):

NAZWA_PROJEKTU-ZAWARTOŚĆ zawierających:

- nazwę pliku,
- objętość,
- datę utworzenia,
- zawartość: nazwy warstw, wykorzystywanych bloków i symboli, oraz ich znaczenie.

Nazwy plików powinny umożliwić wstępną merytoryczną identyfikację zawartości bez konieczności ich otwierania – strukturę należy uzgodnić z Zamawiającym.

Elektroniczna kopia wersji „papierowej” projektu.

Opisową część dokumentacji należy przekazać w formie plików *.doc, oraz w postaci dokumentu wielostronicowego *.pdf.

Dokumenty opisowe i graficzne zawierające oryginały podpisów, pieczęcie i konieczne uzgodnienia powinny być przekazane w formie:

- kolorowych skanów w formatach: *.tif, *.jpg,
- rysunki (plany zagospodarowania i inne odwołujące się do treści mapy) - dodatkowo układ współrzędnych geodezyjnych, raport kalibracji, georeferencję w plikach: *.tfw, *.taf, *.tab.

Dokumentacja graficzna w postaci wektorowej powinna zostać dostarczona w plikach *.dwg zawierających konfigurację wydruków wraz z określeniem wykorzystywanych warstw i przypisane im pliki *.ctb. Część rysunkową należy przekazać również w postaci plików nieaktywnych w formatach *.tif, *.jpg(kolor), *.pdf powstałych jako konwersja z oryginalnych plików wektorowych.

Rysunki wektorowe (*.dwg) powinny:

- zawierać strukturę umożliwiającą obliczenia statystyczne dla danej branży (m.in. długość sieci o określonych parametrach, zestawienie armatur, pole powierzchni dróg, placów chodników...),
- umożliwiać bezpośrednie wykorzystanie danych do obliczeń mas ziemnych,
- zawierać tylko wykorzystywane warstwy,
- zawierać nazwy warstw odnoszące się w możliwy sposób do ich merytorycznej zawartości.

Do rysunków (*.dwg) należy dołączyć.

- wykaz współrzędnych projektowych w plikach tekstowych zawierających nr punktu z cechą identyfikacji i współrzędne XYH,
- niestandardowe pliki czcionek i symboli *.shx,
- wykaz warstw z podaniem ich merytorycznej zawartości.

Mapy i rysunki powinny być przekazane w formie oryginalnych plików *.dwg zorientowanych

w układach współrzędnych geodezyjnych:

- U.2000 – dla a Portu Morskiego Szczecin, Portu Morskiego Świnoujście, Międzywodzia,
- w innych układach współrzędnych wymaganych przepisami,

W wypadku zmiany obowiązującego układu geodezyjnego dla terenu (lub jego części) objętego SIWZ, Zlecający zastrzega sobie prawo zmiany wymagań odnośnie orientacji wykonywanych map i opracowań graficznych.

Opracowania w plikach pdf będą wykonane jako:

- pdf warstwowy
- pdf warstwowy z zakładkami lokalizacyjnymi
- pdf wielostronicowy.

Opracowania Foto – GPS jako pliki JPG z nazwą obiektu wstawioną w fotografię i nazwę pliku, z georeferencją GPS w pliku EXIF.

Jeśli wydruki zostały przygotowane i wykonane po transformacji lub obrocie, powinny być dołączone do plików oryginalnych.

Rysunki, mapy cyfrowe i opracowania graficzne nie mogą korzystać z czcionek i symboli nie będących standardowymi w produktach firmy Autodesk oraz z narzędzi które powodują, że po otwarciu pliku jego zawartości jest pokazywana przy pomocy technik zastępczych.

Struktura plików DWG powinna być tak opracowana, aby na pojedynczej warstwie zawierały się obiekty wyłącznie jednego typu, a nazwa warstwy ma umożliwiać ich bezproblemową identyfikację. Nazwy warstw i ich struktura powinny być zgodne z systemem Geo Info. Dopuszcza się też stosowanie w nazwie krótkiego i precyzyjnego opisu zawartości warstwy. W jednym pliku powinien być przyjęty tylko jeden z powyższych systemów nazewnictwa warstw.

Obiekty liniowe powinny być rysowane jako polilinie o kolejno numerowanych wierzchołkach. Kierunek usytuowania kolejnych wierzchołków, zgodny z kierunkiem wskazówek zegara. Nie dopuszcza się rysowania obiektów liniowych o wielu wierzchołkach jako zbioru odcinków, łuków i linii łamanych. Zastosowane w rysunkach atrybuty i bloki powinny być łatwo edytowalne. Grubości linii obiektów na mapach i opracowaniach graficznych winny być zgodne z wymaganiami określonymi w instrukcjach geodezyjnych.

Format przygotowania i przekazywania danych przez Wykonawcę musi umożliwiać konwersję do oprogramowania - MapGuide Open Source wersja 3.1.2.9484 lub nowszego.

Zawartość okna mapowego oraz menu bocznego użytkownika serwera MapGuide, powinna zmieniać się wraz z zakresem prezentowanego obszaru, od najuboższej informacji dla strony startowej (granica Miasta, granica portu morskiego, granice portów wojennych, tory wodne, plany zagospodarowania przestrzennego, granice natura 2000, ewidencja działek, podkład mapy topograficznej, do możliwie pełnej treści mapy (ewidencja, budynki, nabrzeża, tory, numeryczna mapa zasadnicza uzbrojenie z modułem branżowym, dzierżawy, , umowy, opracowania tematyczne, mapa zasadnicza rastrowa, ortofotomapa, zakresy inwestycji – monitoring, projekty uzbrojenia podziemnego, dokumentacja foto GPS) – obszarze podglądu. Automatyczne włączanie się poszczególnych warstw „mapy”, gęstość map rastrowych, kolejność ułożenia warstw w strukturze, jak też możliwość ręcznego włączania warstw, będzie uzgadniana ze Zlecającym, przy każdym zleceniu zmieniającym (nowelizującym) zawartość serwera mapowego MapGuide Open Source.

Struktura zakładek w oknie bocznym powinna być wykonana w taki sposób, aby zapewnić użytkownikowi maksymalną możliwość indywidualnego wyboru prezentowanych na ekranie informacji.

Obsługa serwera MapGuide (w godzinach 7.00 - 15.00 w dni robocze) powinna zapewniać w terminie do 24 godzin (w dni robocze) od zgłoszenia, reakcję i przystąpienie do usunięcia zauważonych w działaniu nieprawidłowości.

Wykonawca oświadcza, że dochowa poufności danych pozyskanych w trakcie realizacji zamówień objętych podpisaną Umową, a w trakcie i po zakończeniu Umowy nie będzie wykorzystywał pozyskanych danych do innych celów nie związanych z przedmiotem zamówienia:

1. dochowa poufności danych pozyskanych w trakcie realizacji zamówień objętych podpisaną Umową, a w trakcie i po zakończeniu Umowy nie będzie wykorzystywał pozyskanych danych i informacji do innych celów nie związanych bezpośrednio z Przedmiotem Zamówienia,
2. po zakończeniu okresu obowiązywania Umowy na żądanie Zamawiającego usunie z pamięci dyskowej oraz innych nośników informacji dane będące własnością ZMPSIŚ S.A.

Wykonawca przedstawi pisemne oświadczenie, że w zespole geodezyjnym wezwanym do obsługi każdej pracy - inwestycji/remontu, zawsze będzie uprawniony geodeta wg zapisów Ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne art. 43 pkt. 1 i 4 posiadający konieczne uprawnienia od minimum 5 lat.

Wykonawca we własnym zakresie zapozna się z miejscem, w którym ma być realizowane zamówienie.

Stan istniejący:

Zarząd Morskich Portów Szczecin i Świnoujście S.A. użytkuje obecnie system mapy komputerowej opartej o system MapGuide Open Source w. 3.1.2.9484 w systemie

serwera informacyjnego w sieci intranetowej ZMPSiŚ S.A. Wykonawca będzie zobowiązany do świadczenia usług geodezyjnych i geoinformatycznych na rzecz Zarządu Morskich Portów Szczecin i Świnoujście S.A. z kontynuacją zastosowanych dotychczas rozwiązań i prowadzonych witryn z informacją branżową.