

Sejny 20.11.2020 r.

GK.6640.57.2020

Zapytanie ofertowe

WYKONANIE INWENTARYZACJI ISTNIEJĄCYCH ZNAKÓW PODSTAWOWEJ OSNOWY WYSOKOŚCIOWEJ ORAZ INWENTARYZACJI I KONSERWACJI ISTNIEJĄCYCH ZNAKÓW SZCZEGÓŁOWEJ OSNOWY WYSOKOŚCIOWEJ WRAZ Z OPRACOWANIEM PROJEKTU ZAŁOŻENIA SZCZEGÓŁOWEJ OSNOWY WYSOKOŚCIOWEJ 3 KLASY NA TERENIE POWIATU SEJNEŃSKIEGO

Na podstawie ZARZĄDZENIA NR 29/2019 Starosty Sejneńskiego z dnia 26.08.2019 roku sprawie wprowadzania Regulaminu udzielania zamówień publicznych w Starostwie Powiatowym w Sejnach, których wartość nie przekracza w złotych równowartości kwoty 30 000 euro

1. Starostwo Powiatowe w Sejnach, ul. 1 Maja 1, 16-500 Sejny, zaprasza do złożenia oferty cenowej na Wykonanie inwentaryzacji istniejących znaków podstawowej osnowy wysokościowej oraz inwentaryzacji i konserwacji istniejących znaków szczegółowej osnowy wysokościowej wraz z opracowaniem projektu założenia szczegółowej osnowy wysokościowej 3 klasy na terenie powiatu sejneńskiego.

2. Przedmiot zamówienia.

wykonanie inwentaryzacji istniejących znaków podstawowej osnowy wysokościowej (I i II klasy) oraz inwentaryzacji i konserwacji istniejących znaków szczegółowej (III i IV klasy) osnowy wysokościowej (wraz z reperami pozaklasowymi) oraz opracowanie projektu założenia szczegółowej osnowy wysokościowej 3 klasy na terenie Powiatu Sejneńskiego zgodnie z warunkami technicznym – załącznik nr 2.

3. Dane do kontaktu: Geodeta Powiatowy mgr inż. Anna Lutyńska tel. 875173916 , Delnicki Józef Geodeta - 875173918

4. Kryteria oceny:

1. Najniższa cena: 100 % - maksymalna ilość punktów

O wyborze najkorzystniejszej oferty decyduje największa ilość punktów uzyskanych przez ofertę.

Maksymalna łączna ilość punktów — 100.

5. Data realizacji zamówienia:

I etap 11.12.2020 r.

II etap 30.04.2021 r.

6. Okres gwarancji: nie mniejszy niż 24 miesiące.

7. Miejsce i termin złożenia oferty: Starostwo Powiatowe w Sejnach , ul. 1 Maja 1, 16-500 Sejny lub elektroniczną skrzynkę podawczą do 25.11.2020 roku o godz. 11.00, z dopiskiem „**Wykonanie inwentaryzacji istniejących znaków podstawowej osnowy wysokościowej oraz inwentaryzacji i konserwacji istniejących znaków szczegółowej osnowy wysokościowej wraz z opracowaniem projektu założenia szczegółowej osnowy wysokościowej 3 klasy na terenie powiatu sejneńskiego**”.

8. Data otwarcia/rozpatrzenia ofert: 25.11.2020 roku o godz. 13.00.

9. Warunki płatności: Zamawiający dokona zapłaty wynagrodzenia w terminie 14 dni od daty otrzymania faktury, na konto Wykonawcy wskazane na fakturze , po pomyślnej weryfikacji:

10. Sposób przygotowania oferty: ofertę należy sporządzić pisemnie w języku polskim na formularzu oferty (Załącznik Nr 1) oraz należy dołączyć załącznik nr 3 i 4.

STAROSTA

mgr inż. Maciej Tomasz Plesiewicz

GK.6640.57.2020

OFERTA

Wykonanie inwentaryzacji istniejących znaków podstawowej osnowy wysokościowej oraz inwentaryzacji i konserwacji istniejących znaków szczegółowej osnowy wysokościowej wraz z opracowaniem projektu założenia szczegółowej osnowy wysokościowej 3 klasy na terenie powiatu sejneńskiego.

Nazwa i siedziba wykonawcy:

.....
.....

Telefon:..... fax:.....

Adres e-mail:.....

NIP:.....REGON.....

Osoba do kontaktu.....

Nawiązując do ZAPYTANIA OFERTOWEGO

z dnia 20.11.2020 roku Nr GK.6640.57.2020

- 1) oferujemy wykonanie zamówienia na zasadach i w terminie określonych w zapytaniu ofertowym,
- 2) oświadczamy, że zapoznaliśmy się z zapytaniem ofertowym i nie wnosimy do niej zastrzeżeń oraz uzyskaliśmy konieczne informacje do przygotowania oferty,
- 3) oświadczamy, że uważamy się za związanych niniejszą ofertą przez czas wskazany w zapytaniu ofertowym,
- 4) oświadczamy, iż zapoznaliśmy wymaganiami określonymi w zapytaniu ofertowym i akceptujemy je,
- 5) oferujemy wykonanie zamówienia za cenę wynoszącą:

.....brutto (słownie:.....zł),

w tym podatek VAT w wysokości:.....,

.....netto (słownie:.....zł).

STAROSTWO POWIATOWE W SEJNACH

Ul. 1 Maja 1, 16-500 Sejny

www.powiat.sejny.pl; email: biuro@powiat.sejny.pl

WARUNKI TECHNICZNE

WYKONANIE INWENTARYZACJI ISTNIEJĄCYCH ZNAKÓW PODSTAWOWEJ OSNOWY WYSOKOŚCIOWEJ ORAZ INWENTARYZACJI I KONSERWACJI ISTNIEJĄCYCH ZNAKÓW SZCZEGÓŁOWEJ OSNOWY WYSOKOŚCIOWEJ WRAZ Z OPRACOWANIEM PROJEKTU ZAŁOŻENIA SZCZEGÓŁOWEJ OSNOWY WYSOKOŚCIOWEJ 3 KLASY NA TERENIE POWIATU SEJNEŃSKIEGO

Spis treści:

- 1. Przedmiot zamówienia**
- 2. Charakterystyka obiektu**
- 3. Zakres opracowania**
- 4. Termin wykonania**
- 5. Obowiązujące przepisy prawa**

I. Przedmiot zamówienia:

wykonanie inwentaryzacji istniejących znaków podstawowej osnowy wysokościowej (I i II klasy) oraz inwentaryzacji i konserwacji istniejących znaków szczegółowej (III i IV klasy) osnowy wysokościowej (wraz z reperami pozaklasowymi) oraz opracowanie projektu założenia szczegółowej osnowy wysokościowej 3 klasy na terenie Powiatu Sejneńskiego.

II. Charakterystyka obiektu:

lokalizacja:

województwo: podlaskie
powiat: sejneński

Według posiadanych przez Zamawiającego informacji na ww. obszarze powiatu sejneńskiego znajduje się około 320 punktów osnowy wysokościowej.

III. Zakres prac:

ZASADY OPRACOWANIA PROJEKTU ZAŁOŻENIA OSNOWY WYSOKOŚCIOWEJ

Etap I

Zebranie i wstępna ocena materiałów źródłowych.

1. Obowiązkiem Wykonawcy jest zebranie materiałów źródłowych zgromadzonych w Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej Wydziału Geodezji Kartografii w Sejnach (PODGiK) oraz sąsiednich Ośrodkach Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej i Centralnym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Warszawie (CODGiK).
2. Wykonawca dokona oceny przydatności i możliwości wykorzystania do projektu osnowy zebranych materiałów.

Inwentaryzacja znaków osnów wysokościowych

1. Inwentaryzację znaków osnów podstawowych należy wykonać w oparciu o materiały pozyskane z PODGiK i CODGiK. Inwentaryzacji podlegają znaki zlokalizowane na obszarze powiatu sejneńskiego oraz wytypowane do nawiązania poza jego granicami.
2. Inwentaryzację znaków dotychczasowych osnów wysokościowych klas III (3), IV i pozaklasowych należy wykonać w oparciu o materiały pozyskane z PODGiK oraz, jeżeli dokumentacja pozyskana z PODGiK będzie niepełna, z sąsiednich ośrodków dokumentacji.
3. Inwentaryzację znaków wysokościowych należy przeprowadzić na podstawie wywiadu terenowego, sprawdzając wszystkie punkty pod kątem ich stanu fizycznego i przydatności do wykorzystania w nowej osnowie.

W szczególności należy:

- 1) Na podstawie dostępnych materiałów odszukać znaki podziemne, naziemne i ścienne oraz wykonać zdjęcie aparatem cyfrowym zawierające datę i numer punktu (nazwa pliku = nr pkt). Fotografia powinna być wykonana w sposób umożliwiający odnalezienie (identyfikację) punktu (z uwzględnieniem sytuacji otoczenia znaku);
- 2) Stwierdzić, czy rodzaj stabilizacji jest zgodny z dotychczasowymi danymi;
- 3) Stwierdzić, czy i w jakim stopniu punkt został uszkodzony;
- 4) Znaki naziemne, przechylone lub przewrócone ustawić we właściwej pozycji. Do momentu określenia właściwej wysokości, pozostawić je z informacją "zniszczony";
- 5) W przypadku znaków naziemnych znajdujących się obecnie poniżej poziomu gruntu ustalić miąższość warstwy przykrywającej i podać na opisie topograficznym;
- 6) W przypadku nieodnalezienia znaku sporządzić protokół, w którym należy podać nr zniszczonego punktu, jego rodzaj, klasę, gdzie był umieszczony (np. w budynku gospodarczym, murku oporowym itd. - można załączyć kopie opisów topograficznych znaków), oznaczenie nr działki ewidencyjnej oraz właściciela nieruchomości, na której był posadowiony znak wraz z adresem i prawdopodobną przyczynę jego braku (można również wpisać informacje uzyskane od właściciela nieruchomości). Protokół będzie załączony do zgłoszenia zniszczenia znaku skierowanego do właściwych organów/jednostek wskazanych w rozporządzeniu w sprawie ochrony znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych.
- 7) W przypadku znaków zasłoniętych przeszkodami ustalić, czy przeszkoda ma charakter trwały czy możliwe jest jej usunięcie na czas pomiaru;
- 8) Zaktualizować opisy topograficzne (miary, typ stabilizacji, adres, właściciel) oraz

- założyć nowe opisy w przypadku ich braku, w technice tradycyjnej oraz numerycznej (skan);
- 9) Na opisie podać współrzędne XY (w układzie „PL-2000”) inwentaryzowanego punktu (z dokładnością ± 10 cm) oraz wysokość (w układzie Kronsztad 60 i 86 lub Amsterdam);
 - 10) W przypadku braku współrzędnych płaskich danego punktu osnowy wysokościowej lub współrzędnych określonych z niewystarczającą dokładnością należy określić je w wyniku przeprowadzonego pomiaru terenowego z dokładnością określoną w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego oraz instrukcji G-4. Współrzędne podać w układzie „PL-2000”;
4. Na podstawie danych z wywiadu terenowego sporządzić protokoły inwentaryzacji, osobno dla każdej klasy osnowy, z podziałem do arkusza mapy 1:10 000 układu „PL-2000”, zawierające dane podane w punktach 2) – 3) oraz 6) – 9),
 5. Na szkicu osnowy wysokościowej (folia) w skali 1:10 000 w kroju arkusza układu „1965” sporządzić szkic inwentaryzacji punktów osnowy wysokościowej, zawierający dane o punktach istniejących, zniszczonych, niedostępnych i nieodnalezionych. Na szkic wnieść podział arkusza mapy dla układu „PL-2000”.
 6. Na podstawie dokumentów zgromadzonych w PODGiK oraz informacji udzielonych przez Kierownika PODGiK dokonać analizy układów odniesienia wysokości w stosunku do wszystkich zainwentaryzowanych punktów. Podać, w jakim układzie ustalono wysokości poszczególnych punktów.
 7. Dokumentację techniczną w formie operatu z inwentaryzacji przekazać do PODGiK przed opracowaniem projektu technicznego oddzielnie dla punktów osnowy podstawowej i szczegółowej,

Konserwacja znaków

Repery należy przygotować do pomiaru to jest oczyścić.

Etap II

Opracowanie projektu szczegółowej osnowy wysokościowej 3 klasy

1. Projekt szczegółowej osnowy wysokościowej 3 klasy należy opracować wykorzystując w maksymalnym stopniu istniejące znaki osnow wysokościowych wykazanych w dokumentach zasobu oraz istniejące na budynkach i budowlach (mosty, wiadukty), a dotychczas nie przyjęte do zasobu. Adaptowane znaki powinny spełniać warunki podane w wytycznych technicznych G-2.2 i G-2.5.
2. Stosownie do ustalonych warunków zagęszczenia osnowy należy zaprojektować lokalizację nowych znaków - typ 86b w przypadku znaków ściennych i typ 75a w przypadku znaków naziemnych wg Wytycznych Technicznych G-1.9 (warunki lokalizacji i stabilizacji jak wyżej).
3. Należy sporządzić opisy lokalizacji projektowanych znaków wraz z podaniem przybliżonych współrzędnych ich położenia (dane te są niezbędne do prac związanych z realizacją projektu).
4. Do każdego opisu projektowanego znaku należy dołączyć potwierdzoną zgodą właścicieli lub władających nieruchomością na posadowienie znaku.
5. Numerację punktów osnowy 3 klasy ustala się wg kroju arkusza układu „PL-2000” południk 24° (strefa 8) w skali 1:10 000 - zakres numeracji od 5000 w zakresie każdego arkusza.

6. W opisie projektu podać m.in. dane ilościowe sieci, w tym długości ciągów niwelacyjnych, punkty nawiazania, metodę pomiaru i sprzęt pomiarowy (zaleca się stosowanie niwelatorów kodujących), spodziewane dokładności wynikające z zapisów instrukcji G-2 oraz określić sposób wyznaczenia współrzędnych płaskich (XY) punktów osnowy, z dokładnością szczegółów I grupy dokładnościowej.
7. Projekt sieci należy opracować w postaci plików w formacie *.dxf, w skali 1:10 000 w kroju arkusza układu „PL-2000” strefa 8 oraz wydrukować na papierze. Na mapie projektu podać numery dotychczasowe i nowe zgodnie z ww. zasadą. Wkreślić przebieg ciągów niwelacyjnych.
8. Wszelkich uzgodnień projektu należy dokonywać z osobą upoważnioną do nadzoru zleconych prac ze strony Zamawiającego lub samym Zamawiającym, z odpowiednimi wpisami w dzienniku robót.
9. Projekt osnowy w postaci opisowej, graficznej i numerycznej (w 2 egzemplarzach) przekazać do Zamawiającego w celu jego zatwierdzenia przez Starostę Sejneńskiego.
10. Uwzględnić zmiany w przepisach dotyczących geodezji i kartografii.

Materiały geodezyjne oraz zakres ich wykorzystania

Na obszarze objętym zleceniem w PODGiK znajdują się operat z realizacji osnowy /niwelacji Miasta Sejny, mapy przeglądowe osnowy wysokościowej w skali 1:10 000 w formie analogowej, opisy topograficzne punktów w formie analogowej (papierowej) oraz wykazy współrzędnych punktów.

W posiadaniu PODGiK znajduje się wykaz punktów podstawowej osnowy wysokościowej I i II klasy z CODGiK w ukł. „1965”/„2000” i Kronsztad 86 w formie plików tekstowych *.txt.

Za zgodą Kierownika PODGiK i na warunkach z nim uzgodnionych istnieje możliwość wypożyczenia części materiałów, w celu ich wykorzystania poza siedzibą Ośrodka.

Materiały wynikowe

Wykonawca przekaze Zamawiającemu:

1. sprawozdanie techniczne.
2. katalog wszystkich zainwentaryzowanych punktów osnowy wysokościowej podstawowej i szczegółowej zawierającym wysokości tych punktów w określonym układzie, współrzędne płaskie XY, opisami słownym i topograficznym ich położenia wraz ze zdjęciami dokumentacyjnymi,
3. zaktualizowane opisy topograficzne wraz z wpisanymi współrzędnymi XY wszystkich zainwentaryzowanych reperów w postaci plików rastrowych (*.tif.), uszeregowanych w strukturze katalogów uzgodnionej z ODGiK.
4. projekt techniczny szczegółowej osnowy wysokościowej 3 klasy z dokumentacją projektu sieci oraz opisem technicznym projektu i wykazem jednostek,
5. szkic osnowy wysokościowej w skali 1:10 000 w postaci pliku dxf. Z uwidocznionym przebiegiem ciągów niwelacyjnych.

Należy skompletować drugi egzemplarz operatu, zawierający dokumentację prac związanych z inwentaryzacją podstawowej osnowy wysokościowej I i II klasy (protokoły inwentaryzacji, zaktualizowane opisy topograficzne i mapę inwentaryzacji) który należy przekazać do Centralnego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Warszawie.

Dodatkowo Projekt techniczny z częścią opisową, graficzną i zdjęciami punktów przekazać w formie cyfrowej na płycie CD/DVD.

IV. Termin wykonania:

Termin wykonania prac ustala się:

I etapu prac na dzień **11.12.2020 r.**

II etapu prac na dzień **30.04.2021 r.**

Zakończenie prac

1. zakończenie **I etapu** prac nastąpi z chwilą przyjęcia dokumentacji technicznej z wynikami inwentaryzacji punktów osnowy wysokościowej (skompletowanej w formie operatu technicznego przed sporządzeniem projektu technicznego) do powiatowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, czego dowodem będzie protokół przyjęcia (bez uwag) dokumentacji do Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej Wydziału Geodezji i Kartografii w Sejnach.
2. zakończenie **II etapu** prac nastąpi z chwilą przekazania kompletnego projektu technicznego wysokościowej osnowy szczegółowej 3 klasy, czego dowodem będzie protokół przyjęcia (bez uwag) projektu przez Zamawiającego.

V. Obowiązujące przepisy:

1. Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. - „Prawo geodezyjne i kartograficzne” (Dz.U. 2020, poz. 276 ze zm.),
2. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 14 lutego 2012 r. w sprawie osnow geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz. U. z 2012 r. poz. 352).
3. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz.U.2012.1247),
4. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 15 kwietnia 1999 r. w sprawie ochrony znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz.U.2020, poz. 1357),
5. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 27 lipca 2020 r. w sprawie wzorów zgłoszenia prac geodezyjnych, zawiadomienia o przekazaniu wyników zgłoszonych prac oraz protokołu weryfikacji wyników zgłoszonych prac geodezyjnych

Warunkowo do stosowania:

1. Instrukcja techniczna G-2: Wysokościowa osnowa geodezyjna (1988),
2. Instrukcja techniczna G-4: Pomiary sytuacyjne i wysokościowe (2002),
3. Instrukcja techniczna O-1: Ogólne zasady wykonywania prac geodezyjnych (1998),
4. Instrukcja techniczna O-3: Zasady kompletowania dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej (1992),
5. Instrukcja techniczna K-1: Mapa zasadnicza (1998),
6. Wytyczne techniczne G-1.6: Przeglądy i konserwacja punktów geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (1986),
7. Wytyczne Techniczne G-1.9: Katalog znaków geodezyjnych oraz zasady stabilizacji punktów (2002),
8. Wytyczne Techniczne G-2.2: Szczegółowa osnowa wysokościowa. Projektowanie, pomiar i opracowanie wyników (1983).

Wykaz instrukcji i wytycznych zalecanych (niewprowadzonych do stosowania zarządzeniem GGK):

1. Instrukcja techniczna G-2: Szczegółowa pozioma i wysokościowa osnowa geodezyjna i przeliczenia współrzędnych między układami (2001),
2. Instrukcja techniczna O-1/O-2: Ogólne zasady wykonywania prac geodezyjnych i kartograficznych (2001),
3. Wytyczne Techniczne G-2.5: Szczegółowa pozioma i wysokościowa osnowa geodezyjna (2002),

W przypadku wystąpienia sprzeczności pomiędzy standardami, a wytycznymi wymienionymi powyżej należy stosować przepis obowiązującego standardu.

W przypadku wejścia w życie nowych przepisów w zakresie geodezji i kartografii mających znaczenie dla wykonywania ww. prac należy je bezwzględnie zastosować.

pieczęć adresowa Wykonawcy

Wykaz wykonanych prac *

Pełna nazwa Wykonawcy

.....

Siedziba Wykonawcy

.....

L.p.	Przedmiot zamówienia	Wartość zamówienia	Daty wykonania zamówienia	Podmiot, na rzecz którego zamówienie było lub w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych jest wykonywane
1				
2				

* Wykonawca musi wykazać, że w okresie ostatnich pięciu lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy w tym okresie wykonał, a w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych również wykonuje **co najmniej 1 usługę odpowiadającą swym zakresm przedmiotowi zamówienia (tj. przegląd, inwentaryzacja lub modernizacja osnowy).**

Uwaga:

Do wykazu prac należy dołączyć oświadczenie Wykonawcy potwierdzające, że usługa/ usługi zostały wykonane lub są wykonywane należycie.

Miejscowość i data

Podpisano

(Podpis osoby lub osób uprawnionych do reprezentowania Wykonawcy na podstawie dokumentów rejestrowych lub pełnomocnictwa)

Załącznik Nr 4

pieczęć adresowa Wykonawcy

**Wykaz osób, skierowanych przez Wykonawcę
do realizacji zamówienia ***

Pełna nazwa Wykonawcy

.....
.....

Siedziba Wykonawcy

.....
.....

L. p.	Imię i nazwisko	Wykształcenie	Kwalifikacje zawodowe (rodzaj i numer uprawnień - jeśli dotyczy)*	Proponowany zakres czynności do wykonania w ramach zamówienia	Informacja o podstawie do dysponowania ¹
1					
2					
3					
4					
5					

* Wykonawca musi wykazać, że dysponuje:

- a) **jedną osobą odpowiedzialną za kontrolę jakości posiadającą uprawnienia zawodowe** w zakresie określonym w art. 43 pkt 3 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity Dz.U. z 2020 r. poz. 276 ze zm.),

Miejscowość i data

Podpisano

(Podpis osoby lub osób uprawnionych do reprezentowania Wykonawcy na podstawie dokumentów rejestrowych lub pełnomocnictwa)

¹ Np. umowa o pracę, umowa zlecenie itp.

