

WARUNKI TECHNICZNE

INWENTARYZACJI PUNKTÓW GEODEZYJNEJ OSNOWY POZIOMEJ I AKTUALIZACJI BANKU OSNÓW MIASTA OSTROŁĘKA

I. DANE FORMALNO-PRAWNE

1. Zleceniodawca : Urząd Miejski w Ostrołęce
 - Obszar opracowania : teren miasta Ostrołęka w granicach administracyjnych
 - Przewidywana ilość punktów osnowy poziomej d. I-II klasy - ok. 30 punktów z całym zespołem stabilizacyjnym (ekscentry, punkty kierunkowe)
 - Przewidywana ilość punktów osnowy poziomej d. III klasy – ok. 480 punktów ziemnych oraz ok. 820 par punktów ściennych.
2. Zakres prac :
 - inwentaryzacja punktów geodezyjnej osnowy poziomej,
 - wybór punktów mogących spełniać funkcję ”punktów kontrolnych” – ok. 20-25 punktów,
 - aktualizacja BDSOG wynikami przeglądu.
3. Podstawowe materiały geodezyjne i kartograficzne :
 - BDSOG – wersja elektroniczna w programie Bank Osnów firmy Geobid zawierająca wykazy współrzędnych oraz opisy topograficzne punktów,
 - Operat techniczny z założenia szczegółowej osnowy poziomej miasta Ostrołęka

Do realizacji prac mają zastosowanie przepisy i uregulowania zawarte w poniższych dokumentach:

- ustawie z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2020 r., poz. 276 z późn. zm.)
- rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz. U. z 2012 r., poz. 1247 z późn. zm.)
- rozporządzeniu Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 14 lutego 2012 r. w sprawie osnów geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz. U. z 2012 r., poz. 352) – w zakresie podziału osnów, numeracji punktów osnów, zawartości opisów topograficznych itd., zwanym dalej rozporządzeniem ws. osnów,
- rozporządzeniu Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 5.09.2013 r. w sprawie organizacji i trybu prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz. U. z 2013 r., poz. 1183)
- rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 15 kwietnia 1999 r. w sprawie ochrony znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych

(Dz. U. z 1999 Nr 45, poz. 454, ze zm.),

- wytycznych G-1.6 "Przeeglądy i konserwacje punktów geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych" i G-1.9 "Katalog znaków geodezyjnych oraz zasady stabilizacji punktów" w zakresie nie objętym Rozporządzeniem z dn. 14 lutego 2012 r ,

II. ZAKRES PRAC GEODEZYJNYCH

1. INWENTARYZACJA PUNKTÓW OSNOWY POZIOMEJ

- poszukiwanie punktów poziomej osnowy geodezyjnej należy wykonać :
 - wykorzystując współrzędne z BDSOG dla poszukiwania punktów pomiarem techniką GNSS (metoda RTK) lub metodą poligonową.
 - w oparciu o istniejące opisy topograficzne punktów,
- każdy odnaleziony znak naziemny punktu, powinien mieć określone różnice współrzędnych dx i dy w stosunku do współrzędnych katalogowych.
- dla odnalezionych znaków naziemnych na których nie można wykorzystać dla określenia współrzędnych techniki satelitarnej, należy określić przesunięcie liniowe dl znaku, w stosunku do odtworzonych wcięciem liniowym współrzędnych katalogowych,
- dla odnalezionych znaków naziemnych należy sprawdzić stan "wizur" na sąsiednie punkty osnowy (wizura istnieje, konieczna przecinka, brak wizury)
- inwentaryzacja obejmuje cały zespół stabilizacji odnoszący się do punktu,
- poszukiwanie znaku podziemnego punktu należy ograniczyć tylko do miejsc gdzie możliwe jest użycie tzw. "szpili",
- punkty osnowy poziomej znajdujące się pod asfaltem, chodnikiem, tynkiem itd. należy uznać za zniszczone,
- uznanie naziemnego punktu geodezyjnego za zniszczony należy uzasadnić oraz udokumentować zdjęciem przedstawiającym prawdopodobne miejsce posadowienia znaku,
- odszukany naziemny znak punktu należy oczyścić i pomalować jego górną powierzchnię farbą olejną,
- dla odszukanego punktu należy zaktualizować opis topograficzny oraz dokonać oceny stanu znaku naziemnego (stan dobry znaku, widoczne ślady ubytków głowicy – znak uszkodzony, znak pochylony, brak słupa, znak zniszczony) lub ściennego (znak stan dobry, znak zniszczony),
- dla punktów mogących spełniać rolę "punktów kontrolnych" dla kontroli pomiarów metodą RTK, należy obok określenia poprawki dx i dy wykonać dokumentację fotograficzną,
- dla odszukanego punktu należy określić możliwość wykonania obserwacji techniką satelitarną (tak lub nie),
- wyniki przeglądu należy odnotować na odbitce roboczej mapy przeglądowej geodezyjnej osnowy poziomej.

2. WYBÓR "PUNKTÓW KONTROLNYCH"

W trakcie prac polowych należy z odnalezionych punktów wybrać takie, które spełniają poniższe warunki :

- punktem "kontrolnym" może być tylko istniejący lub nowo założony w terenie punkt geodezyjnej osnowy poziomej 2 – 3 klasy,
- stan znaku punktu jest dobry, góra znaku nie jest uszkodzona,
- punkt znajduje się w miejscu nie narażonym na zniszczenie,
- położenie punktu umożliwia pomiar techniką GNSS,
- do punktu możliwy jest dojazd samochodem a punkt jest łatwo dostępny,
- różnice współrzędnych dx i dy nie przekraczają wielkości 0.03 m

Odległość pomiędzy sąsiednimi punktami "kontrolnymi" powinna być rzędu 1.0 – 2.0 km

3. AKTUALIZACJA POWIATOWEGO BANKU OSNÓW

W ramach aktualizacji BDSOG należy wykonać następujące prace :

- wprowadzić do banku danych nowe lub zaktualizowane wynikami przeglądu polowe opisy topograficzne punktów,
- wprowadzić do banku danych aktualny stan znaków geodezyjnych oraz inne informacje uzyskane w czasie prac inwentaryzacyjnych,
- usunąć z banku osnów dane punktów osnowy szczegółowej i pomiarowej które zostały uznane za zniszczone lub nie zostały objęte przeglądem.

III. DOKUMENTACJA TECHNICZNA

Kompletowanie operatu technicznego należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem z dnia 12 lutego 2012 roku. Dokumentacja techniczna powinna uwzględnić przygotowanie plików wsadowych niezbędnych do aktualizacji istniejącego BDSOG. Kompletowanie dokumentacji z prac polowych należy wykonać w ramach arkuszy map w skali 1 : 10 000.

Inwentaryzacja geodezyjnej osnowy poziomej i aktualizacja banku osnów m. Ostrołęka
operat dla MODGiK w Ostrołęce

- sprawozdanie techniczne
- arkusze inwentaryzacyjne punktów
- mapy przeglądowe wyników inwentaryzacji
- polowe opisy topograficzne punktów z przeglądu
- dokumentacja techniczna na CD-ROM zawierająca skan operatu oraz:
pliki wsadowe dla aktualizacji banku osnów
dokumentację fotograficzną z prac przeglądu
wyniki pomiarów kontrolnych i odchyłek dx,dy

Ostrołęka, dn. 19.08.2020r.