

WARUNKI TECHNICZNE

Modernizacja szczegółowej poziomej osnowy geodezyjnej 3. klasy dla obszarów gmin Międzyrzecz, Skwierzyna i Trzciel w powiecie międzyrzeckim oraz określenie współrzędnych płaskich prostokątnych wskazanych punktów istniejącej osnowy wysokościowej przeznaczonych do kalibracji pomiarów wykonywanych metodą GNSS, rozmieszczonych na terenie powiatu.

1. DANE FORMALNO – ORGANIZACYJNE

Zleceniodawca: Powiat Międzyrzecki – Starostwo Powiatowe, ul. Przemysłowa 2,
66-300 Międzyrzecz

2. INFORMACJA O OBSZARZE OPRACOWANIA

Modernizacja szczegółowej poziomej osnowy geodezyjnej 3. klasy obejmuje obszar gmin miejsko – wiejskich Międzyrzecz, Skwierzyna i Trzciel w powiecie międzyrzeckim, województwo lubuskie, natomiast określenie współrzędnych płaskich prostokątnych X, Y dotyczy wskazanych przez zamawiającego istniejących punktów szczegółowej osnowy wysokościowej 3. klasy rozmieszczonych na terenie powiatu międzyrzeckiego, przeznaczonych do kalibracji pomiarów wykonywanych metodą GNSS.

Gmina Międzyrzecz położona jest w południowej części powiatu międzyrzeckiego. Powierzchnia gminy wynosi 315 km kwadratowych. Gminę tworzy 19 obrębów ewidencyjnych: Bobowicko, Bukowiec, Gorzyca, Kalsko, Kaława, Kęszycza, Kuligowo, Kursko, Kuźnik, Kwiecie, Nietoperek, Pieski, Rojewo, Szumiąca, Święty Wojciech, Wysoka. Wyszczanowo, Żółwin i miasto Międzyrzecz. Obszar opracowania zlokalizowany jest na mapach w skali 1 : 10 000 o godłach: 5.176.24, 25, 26, 27; 5.177.24, 25, 26; 5.178.24, 25, 26; 5.179.24, 25, 26; 5.180.25, 26. W zakresie opracowania znajduje się 46 punktów podstawowej poziomej osnowy geodezyjnej.

Gmina Skwierzyna położona jest w północnej części powiatu międzyrzeckiego. Powierzchnia gminy wynosi 285 km kwadratowych. Gminę tworzy 10 obrębów ewidencyjnych: Dobrojewo, Gościno, Krobielewko, Murzynowo, Nowy Dwór, Skrzynica, Świniary, Trzebiszewo, Wiejce i miasto Skwierzyna. Obszar opracowania zlokalizowany jest na mapach w skali 1 : 10 000 o godłach: 5.180.25; 5.181.24, 25; 5.182.24, 25, 26, 27; 5.183.24, 25, 26, 27; 5.184.24, 25, 26, 27. W zakresie opracowania znajduje się 95 punktów podstawowej poziomej osnowy geodezyjnej. Gmina Trzciel położona jest w południowo – wschodniej części powiatu. Powierzchnia gminy wynosi 177 km kwadratowych. Gminę tworzy 15 obrębów ewidencyjnych: Bielań, Brójce, Chociszewo, Jasieniec, Lutol Mokry, Lutol Suchy, Łagowiec, Panowice, Rybojady, Siercz, Sierczynek, Stary Dwór, Świdwowiec, Żydowo i miasto Trzciel. Obszar opracowania zlokalizowany jest na mapach w skali 1 : 10 000 o godłach: 5.174.28; 5.175.26, 27, 28; 5.176.26, 27, 28; 5.177.26, 27, 28; 5.178.26, 27. W zakresie opracowania znajduje się 38 punktów podstawowej poziomej osnowy geodezyjnej.

3. OBOWIĄZUJĄCE PRZEPISY PRAWA

1) Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. 2017.2101 ze zm.);

- 2) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz.U.2012.1247).
- 3) Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 14 lutego 2012 r. w sprawie osnów geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz.U.2012.352).
- 4) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 15 kwietnia 1999 r. w sprawie ochrony znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz.U.1999.45.454).
- 5) Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 8 lipca 2014 r. w sprawie formularzy dotyczących zgłaszania prac geodezyjnych i prac kartograficznych, zawiadomienia o wykonaniu tych prac oraz przekazywania ich wyników do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz.U.2014.924).
- 6) Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 9 lipca 2014 r. w sprawie udostępniania materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, wydawania licencji oraz wzoru Dokumentu Obliczenia Opłaty (Dz.U.2014.917 ze zm.).
- 7) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 13 września 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie udostępniania materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, wydawania licencji oraz wzoru Dokumentu Obliczenia Opłaty (Dz.U.2017.1989).
- 8) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz.U.2011.263.1572).
- 9) Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 5 września 2013 r. w sprawie organizacji i trybu prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz.U.2013.1183).
- 10) Posiłkowo, jeśli nie są sprzeczne ze aktualnie obowiązującymi standardami technicznymi wykonywania prac geodezyjnych, dawne wytyczne techniczne: G-1.6/1986 - Przeglądy i konserwacje punktów geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych, G-1.9/1984 - Katalog znaków geodezyjnych oraz zasady stabilizacji punktów.

4. SZCZEGÓŁOWY ZAKRES PRAC

Przedmiotem zamówienia jest modernizacja szczegółowej poziomej osnowy geodezyjnej 3. klasy dla obszarów gmin Międzyrzecz, Skwierzyna i Trzciel w powiecie międzyrzeckim, z wykorzystaniem techniki GNSS oraz dodatkowo określenie współrzędnych płaskich prostokątnych istniejących punktów szczegółowej osnowy wysokościowej 3. klasy, wskazanych przez zamawiającego i rozmieszczonych na terenie powiatu, przeznaczonych do kalibracji pomiarów wykonywanych metodą GNSS.

Modernizacja obejmuje założenie 234 punktów osnowy szczegółowej, w tym 118 punktów na terenie gminy Międzyrzecz, 58 punktów na terenie gminy Skwierzyna i 58 punktów na terenie gminy Trzciel. Do modernizacji należy adaptować około 10 - 15 % istniejących w terenie punktów, które nie spełniają obecnie kryteriów osnowy szczegółowej. Lokalizację punktów

wykonawca uzgodni z zamawiającym przed wykonaniem projektu technicznego. Prace związane

z wykonaniem projektu technicznego osnowy obejmują w szczególności analizę i ocenę przydatności oraz sposób wykorzystania istniejącej dokumentacji technicznej, inwentaryzację adaptowanych punktów oraz wywiad terenowy prowadzony w celu ustalenia najkorzystniejszej pod względem technicznym i ekonomicznym lokalizacji punktów osnowy. Przeglądowi podlegają wszystkie punkty osnowy podstawowej położone na modernizowanej osnowy. Projekt techniczny powinien zawierać mapę projektu technicznego opracowaną w odpowiednio dobranej skali, umożliwiającej czytelne i przejrzyste przedstawienie konstrukcji geometrycznej projektowanej do pomiaru sieci wraz z wszystkimi istniejącymi oraz nowoprojektowanymi punktami sieci. Projekt należy przedłożyć do zatwierdzenia Staroście. Stabilizację punktów szczegółowej poziomej osnowy geodezyjnej należy wykonać, po zatwierdzeniu projektu technicznego. Dla każdego punktu należy sporządzić opis topograficzny i zdjęcie oraz zawiadomić pisemnie właściciela nieruchomości o umieszczeniu punktu na terenie nieruchomości. Punkty powinny mieć wyznaczone i opisane na opisach topograficznych wysokości w układach PL-KRON86-NH i PL-EVRF2007-NH. Szczegółowych informacji o punktach osnowy podstawowej, przydatnych do realizacji przedmiotu zamówienia oraz zasady przekazania danych przeglądu osnowy podstawowej, wykonawca pozyska własnym staraniem i uzgodni z Centralnym Ośrodkiem Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej.

Część zamówienia w zakresie określenie współrzędnych płaskich prostokątnych X, Y obejmuje 130 wskazanych przez zamawiającego istniejących punktów osnowy wysokościowej założonych, jako punkty osnowy wielofunkcyjnej w trakcie modernizacji szczegółowej osnowy wysokościowej 3. klasy dla powiatu międzyrzeckiego przeprowadzonej w 2017 r. Punkty te, po określeniu ich poprawnych współrzędnych płaskich będą przeznaczone do kalibracji X, Y, Z pomiarów wykonywanych metodą GNSS. Wskazane punkty (repery) są przygotowane do pomiaru i nie wymagają żadnych dodatkowych prac terenowych ze strony wykonawcy. Posiadają opisy topograficzne oraz zawiadomienia właściciela o umieszczeniu punktu na nieruchomości. Ponadto posiadają również opisane przybliżone współrzędne prostokątne płaskie. Zamówienie obejmuje korektę opisów topograficznych tych punktów, w zakresie podania poprawnych współrzędnych prostokątnych płaskich oraz dodania informacji na opisach topograficznych: „Do kalibracji GNSS”. Wykaz i rozmieszczenie tych reperów wykonawca otrzyma od zamawiającego. Na terenie objętym modernizacją szczegółowej poziomej osnowy geodezyjnej 3. klasy znajdują się 82 takie punkty. Na terenie gminy Międzyrzecz – 54, na terenie gminy Skwierzyna - 10, a na terenie gminy Trzciel - 18. Pozostałe 48 punktów zlokalizowanych jest na terenie powiatu, w zasięgu kilku kilometrów od obszaru modernizacji. Na terenie gminy Bledzew jest 11 takich punktów, na terenie gminy Przytoczna - 16, a na terenie gminy Pszczew - 21.

Prace należy wykonać z zachowaniem przepisów określonych w standardach technicznych zakładania i utrzymywania szczegółowej osnowy geodezyjnej określonych w załączniku nr 1 Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 14 lutego 2012 r. w sprawie osnów geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych - w rozdziale 1 – Wymagania ogólne, rozdziale 6 – Szczegółowa pozioma osnowa geodezyjna, rozdziale 9 – numeracja punktów,

sporządzanie opisów topograficznych, kompletowanie dokumentacji geodezyjnej i typy stabilizacji punktów osnowy.

Kierownik prac powinien posiadać uprawnienia zawodowe, o których mowa w art. 43 pkt 3 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne. Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Międzyrzeczu prowadzi bazy danych w oparciu o oprogramowanie firmy GEOBID Sp. z o. o. z Katowic, w tym informacje o osnowach geodezyjnych w programie „Bank Osnów” i mapę numeryczną w systemie EWMAPA. Obowiązkiem wykonawcy jest przygotowanie odpowiednich plików wsadowych z danymi, celem zasilenia odpowiednich baz danych. Wprowadzanie danych odbędzie się przy udziale pracownika ośrodka.

5. ODBIÓR MATERIAŁÓW I TERMIN WYKONANIA

Odbiór materiałów w formie protokołu zdawczo odbiorczego. Termin wykonania zamówienia 4.09.2019 r.

Opracował 2019-02-21

Romuald Sztuka
Geodeta Powiatowy