

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

WYZNACZENIE I TRWAŁA STABILIZACJA GRANIC PROJEKTOWANEGO PASA DROGOWEGO II JEZDNI DROGI EKSPRESOWEJ S3 SULECHÓW - NOWA SÓL NA ODCINKU OD WĘZŁA ZIELONA GÓRA PÓŁNOC DO DW NR 283, WRAZ ZE SPORZĄDZENIEM MAP Z PRZEBIEGIEM CAŁEGO PROJEKTOWANEGO PASA DROGOWEGO.

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot OPZ

Przedmiotem niniejszego zamówienia są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wyznaczeniem punktów granicznych projektowanego pasa drogowego wraz z trwałą stabilizacją dla 317 działek powstałych po podziale, zlokalizowanych w ciągu projektowanej II jezdni drogi ekspresowej S3 Sulechów - Nowa Sól na odcinku od węzła Zielona Góra Północ do DW nr 283, oraz sporządzenie map z przebiegiem całego projektowanego pasa drogowego.

Zgodnie z decyzjami zezwalającymi na realizację inwestycji drogowej nr:

- 1/2014 Wojewody Lubuskiego z dn. 15.10.2015 r. znak: IB-II.7820.1.2014.JMud,
 - 2/2014 Wojewody Lubuskiego z dn. 30.11.2015 r. znak: IB-II.7820.2.2014.AAnt,
- (fragmenty decyzji stanowią załącznik nr 2 do OPZ).

Termin realizacji zadania: 3 miesiące od daty podpisania umowy.

1.2. Zakres robót objętych OPZ

Ustalenia zawarte w niniejszym OPZ dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem i odbiorem wyznaczenia punktów granicznych projektowanego pasa drogowego wraz z trwałą stabilizacją dla 317 działek powstałych po podziale, zlokalizowanych w ciągu projektowanej II jezdni drogi ekspresowej S3 Sulechów - Nowa Sól na odcinku od węzła Zielona Góra Północ do DW nr 283, oraz sporządzenie map z przebiegiem całego projektowanego pasa drogowego.

W ramach zadania należy okazać granicę pasa drogowego trwałeemu zarządcy (GDDKiA) i właścicielom nieruchomości przylegających do pasa drogowego. Stabilizacja granic pasa polega na ich utrwaleniu w terenie granicznymi kamieniami betonowymi wraz z podcentrami określającymi przebieg granic pasa drogowego.

1.3. Określenia podstawowe

1.3.1. Pas drogowy – wydzielony liniami granicznymi pas terenu przeznaczony do umieszczenia w nim drogi i związanych z nią urządzeń.

1.3.2. Linia graniczna – linia oddzielająca tereny, będące przedmiotem odrębnej własności, składająca się najczęściej z odcinków prostych łączących punkty graniczne.

1.3.3. Punkt graniczny – punkt określający przebieg granicy nieruchomości, znajdujący się na załamaniach linii granicznej.

1.3.4. Znak graniczny – znak z trwałego materiału umieszczony w punkcie granicznym.

1.3.5. Stabilizacja granic pasa drogowego – geodezyjne wyznaczenie granic działek ewidencyjnych po podziale oraz utrwalenie tych granic w terenie znakami granicznymi.

1.3.6. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz przepisami geodezyjnymi i kartograficznymi.

2. MATERIAŁY

2.1. Materiały do wykonania robót

2.1.1. Rodzaje materiałów

Materiały do wykonania robót powinny być zgodne z ustaleniami warunków umowy i opisu przedmiotu zamówienia.

Do nich należą:

- słupki betonowe do utrwalenia granic pasa drogowego,
- materiały pomocnicze.

2.1.2. Znaki graniczne

Znak graniczny jest geodezyjnym słupkiem z betonu C 20/25, najczęściej w postaci ściętego ostrosłupa o kwadratowej podstawie z wrytym na górze krzyżem (rys. 1). Gotowe wyroby powinny być wolne od ubytków.

2.1.3. Podcentr

Jako podcentr może służyć płytka betonowa z krzyżem, szklana butelka, rurka drenarska.

2.1.4. Materiały pomocnicze

Do materiałów pomocniczych mogą należeć:

- pręty stalowe, rurki itp. zastępujące słupki betonowe, w przypadkach wyjątkowych.

3. SPRZĘT

Sprzęt stosowany do wykonania robót

Przy wykonywaniu robót Wykonawca, w zależności od potrzeb, powinien wykazać się możliwością korzystania ze sprzętu, który pozwoli na osiągnięcie wymaganych dokładności przy pracach pomiarowych i kartograficznych.

Do wykonania prac pomiarowych należy stosować sprzęt i narzędzia określone w wytycznych technicznych, obowiązujących w geodezji i kartografii. Do prac obliczeniowych i kartograficznych zaleca się stosować sprzęt komputerowy z odpowiednim oprogramowaniem.

4. TRANSPORT

Transport materiałów

Materiały, w tym znaki graniczne można przewozić dowolnymi środkami transportu w pozycji poziomej, w warunkach zabezpieczających je przed przemieszczeniem się i uszkodzeniem.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Zasady wykonywania robót

Sposób wykonania robót powinien być zgodny z opisem przedmiotu zamówienia. Podstawowe czynności przy wykonywaniu robót obejmują:

1. prace przygotowawcze,
2. stabilizacja granic pasa drogowego wraz ze sporządzeniem map,
3. prace kameralne.

5.2. Odpowiedzialność Wykonawcy prac

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac oraz zgodność ich wykonania z obowiązującymi przepisami prawnymi i technicznymi.

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności prywatnej i publicznej. W razie wyrządzenia szkód, Wykonawca zobowiązany jest do ich naprawienia lub wypłacenia odszkodowania.

Geodezyjne wyznaczenie granic, ich okazanie i stabilizacja musi być wykonane przez geodetę uprawnionego. Podstawą wykonania ww. czynności jest Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne [9] oraz Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 29 listopada 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ewidencji gruntów i budynków [9]. Pracami geodezyjnymi i kartograficznymi powinna kierować i sprawować nad nimi bezpośredni nadzór i kontrolę osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia zawodowe, zgodnie z wymaganiami przepisów ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne [9].

Podczas prac geodezyjnych należy zwrócić szczególną uwagę na zachowanie w stanie nienaruszonym i nieprzesuwanie punktów geodezyjnych w terenie, które podlegają ochronie w trybie przepisów ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne [9].

5.3. Prace przygotowawcze

Prace przygotowawcze obejmują:

- zebranie niezbędnych materiałów i informacji, w tym uzyskanie niezbędnych danych z właściwego terytorialnie ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej, a następnie analiza i ocena zebranych materiałów,
- wywiad w terenie, mający na celu odszukanie punktów istniejącej osnowy poziomej i oczyszczenie widoczności między punktami oraz ewentualne uzupełnienie punktów osnowy,
- przygotowanie osnowy do prac pomiarowych.

W wyniku prac przygotowawczych powinny powstać mapy z przebiegiem granic całego pasa drogowego, uzgodnione z Zamawiającym.

5.4. Stabilizacja granic pasa drogowego wraz ze sporządzeniem mapy.

Należy wykonać **geodezyjne wyznaczenie** znaków granicznych pasa drogowego z **trwałą stabilizacją wyznaczonych punktów granicznych**, okazać granicę pasa drogowego GDDKiA i właścicielom nieruchomości przylegających do pasa drogowego oraz sporządzić mapy całego pasa drogowego. Geodezyjne wyznaczenie granic, ich okazanie jak i stabilizacja granic musi być wykonana przez geodetę uprawnionego.

Do stabilizacji geodezyjnych punktów granicznych pasa drogowego należy użyć

- geodezyjnych graniczników betonowych z krzyżem na górnej poziomej ścianie (stabilizacja trwała) wraz z podcentrami.

Stabilizację punktów granicznych należy wykonać geodezyjnymi znakami granicznymi z krzyżem (zakupionymi lub wykonanymi wg punktu 2.1.2) wraz z podcentrami. Stabilizacji podlegają wszystkie punkty załamania granicy pasa drogowego. Znaki graniczne powinny być wkopane do takiej głębokości, aby wystawały do 10 cm ponad teren.

Opracowany projekt stabilizacji granic pasa drogowego, przedstawiony na kopii mapy zasadniczej w skali 1:2000 w wersji książkowej o formacie A-3 wraz punktami granicznymi z nadaną numeracją należy przedstawić Zamawiającemu do akceptacji. Po zaakceptowaniu projektu ze strony Zamawiającego mapy należy sporządzić zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Mapy z naniesionymi wynikami stabilizacji, legendą oraz spisem treści

należy przekazać Zamawiającemu w wersji papierowej w 2 egz. i w wersji elektronicznej w 2 egz. na płycie CD (plik shp lub dwg).

Mapa z przebiegiem geodezyjnych granic powinna zawierać:

- a) nazwę województwa, gminy, obrębu
- b) w tytule napis: „Mapa przebiegu granic prawnych projektowanego pasa drogowego drugiej jezdni drogi ekspresowej S3 Sulechów – Nowa Sól na odcinku od do” (podział na odcinki zgodnie z decyzjami ZRID),
- c) wyraźne oznaczenie (np. innym kolorem) granic pasa drogowego,
- d) kilometrą początkowy i końcowy opracowanego odcinka,
- e) szkic lokalizacji (spis treści arkuszy),
- f) punkty graniczne wraz z numeracją i rodzajem stabilizacji,
- g) opis skrzyżowań i rzek,
- h) numery działek w pasie drogowym,
- i) szczegóły sytuacyjne służące do identyfikacji położenia punktów granicznych w terenie w zasięgu po 10 m od granic pasa drogowego:
 - przepusty
 - początek i koniec mostu, wiaduktu (punkty skrajne)
 - pojedyncze drzewa
 - kontury leśne
 - numery działek przyległych oraz kierunki ich granic,
- j) czytelną legendę.

W przypadku gdy niemożliwa jest trwała stabilizacja punktu, należy zastąpić go innym elementem zamontowanym w podłożu (np. prętem stalowym, rurką). Taki punkt należy opisać oraz sporządzić szkic topograficzny określający jego położenie. Podczas prac Wykonawca ma zachować w stanie nienaruszonym wszystkie punkty pomiarowe.

Z czynności geodezyjnego wznowienia granic pasa drogowego Wykonawca sporządza protokół okazania znaków granicznych, kopie protokołu wraz ze szkicem i pieczętką przekazania do PODGiK przekazuje Zamawiającemu.

Ponadto Wykonawca sporządzi zestawienie współrzędnych punktów granicznych w układzie „2000” projektowanego pasa drogowego. Zestawienie należy przekazać Zamawiającemu w wersji papierowej 2 egz. i w wersji elektronicznej 1 egz. na płycie CD (format plików *.xls + doc.)

5.5. Prace kameralne

Do prac kameralnych przy stabilizacji granic pasa drogowego, zgodnie z warunkami umowy, mogą należeć:

- obliczenia współrzędnych punktów granicznych, powierzchni działek, uzupełnienia mapy zasadniczej, sporządzenia mapy uzupełniającej do mapy katastralnej.

6. OBMIAR ROBÓT

Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest:

- działka po podziale z wyznaczonymi punktami granicznymi wraz z ich trwałą stabilizacją, w ciągu projektowanej II jezdni drogi ekspresowej S3 Sulechów - Nowa Sól na odcinku od węzła Zielona Góra Północ do DW nr 283.

7. ODBIÓR ROBÓT

Sposób odbioru robót

Odbiór prac odbywa się na podstawie protokolarnego przekazania wyznaczonego i zastabilizowanego znakami granicznymi pasa drogowego w terenie - przy udziale Wykonawcy przedmiotowego zadania, Wykonawcy robót budowlanych oraz Zamawiającego, pod warunkiem:

- a) kompletności operatu,
- b) sprawdzenia w terenie poprawności zastabilizowanych punktów,
- c) pomiaru kontrolnego wybranych punktów,
- d) skonfrontowania danych zawartych w operacie z terenem.

Weryfikacja punktów 7a – 7d nastąpi przed protokolarnym przekazaniem pasa drogowego.

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania jednostki obmiarowej obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie miejsca robót,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- geodezyjne wyznaczenie i stabilizację punktów granicznych,
- wykonanie innych czynności niezbędnych do realizacji robót,
- wykonanie operatu i prac kameralnych,
- pobranie niezbędnych materiałów ze składnicy ośrodka geodezji i kartografii,
- przeprowadzenie wymaganych pomiarów i badań sprawdzających,
- sporządzenie map z przebiegiem granic całego pasa drogowego,
- koszt wszelkich odszkodowań,
- uporządkowanie terenu robót i jego otoczenia.

Wszystkie roboty powinny być wykonane według wymagań warunków umowy i opisu przedmiotu zamówienia.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

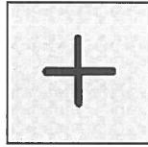
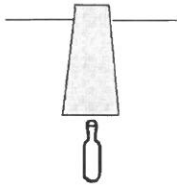
1. Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne. (Dz. U. 2015.520 j.t.)
2. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz. U. z 2011 r., Nr 263, poz. 1572.)
3. Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz. U. 2015.542 j.t.)
4. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 29 listopada 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz. U. 2013.1551)
5. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 2 listopada 2015 r. w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej (Dz. U. 2015.2028)

10. ZAŁĄCZNIKI

1. Rys. 1. Znak graniczny

Przekrój podłużny

Widok z góry



Jako podcentr pod znakiem granicznym umieszcza się butelkę szklaną, cegłę z naciętym krzyżem, rurkę drenarską itp. w celu potwierdzenia lokalizacji pierwotnego miejsca znaku

2. Fragmenty z decyzji:

- 1/2014 Wojewody Lubuskiego z dn. 15.10.2015 r. znak: IB-II.7820.1.2014.JMud,
- 2/2014 Wojewody Lubuskiego z dn. 30.11.2015 r. znak: IB-II.7820.2.2014.AAnt.