
OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)
WYZNACZENIE I ZAMARKOWANIE GRANIC PROJEKTOWANEGO
PASA DROGOWEGO II JEZDNI DROGI EKSPRESOWEJ
S3 SULECHÓW - NOWA SÓL (odc. II i III)

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot OPZ

Przedmiotem niniejszego zamówienia są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wyznaczeniem oraz zamarkowaniem wszystkich zewnętrznych punktów granicznych projektowanego pasa drogowego w ciągu projektowanej II jezdni drogi ekspresowej S3 Sulechów - Nowa Sól – teren Nadleśnictwa Przytok i Nowa Sól załącznik nr 1 oraz 2 do OPZ, znajdujących się w zarządzie właściwych Nadleśnictw wraz ze wskazaniem przebiegu projektowanej linii granicznej, w celu przeprowadzenia wycinki drzew i przygotowania placu budowy do przekazania wykonawcy. Dodatkowo dla działek nie podlegających podziałowi należy wykonać wznowienie a w szczególnych przypadkach ustalenie granic (na podstawie danych uzyskanych z właściwych terytorialnie PODGiK)

1.2. Zakres robót objętych OPZ

Ustalenia zawarte w niniejszym opz dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem i odbiorem z wyznaczeniem oraz zamarkowaniem projektowanych granic pasa drogowego wszystkich zewnętrznych punktów granicznych pasa drogowego w ciągu projektowanej II jezdni drogi ekspresowej S3 odc. II i III. W ramach zadania należy wskazać, w umówionym uprzednio terminie, przebieg projektowanej linii granicznej właściwym Nadleśnictwom oraz GDDKiA. Zamarkowanie granic projektowanego pasa polega na ich utrwaleniu w terenie palikami drewnianymi, określającemu przebieg projektowanego pasa drogowego oraz stabilizacji tych granic świadkami. Dodatkowo, w sytuacji, gdy odległość pomiędzy znakami granicznymi uniemożliwia określenie przebiegu linii granicznej, należy wykonać dogęszczenie granic świadkami.

1.3. Określenia podstawowe

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

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

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

1.3.4. Znak graniczny – palik drewniany o wymiarach min. 3x3x30cm umieszczony w projektowanym punkcie granicznym.

1.3.5. Świadek projektowanego punktu granicznego (znak PD) – widoczny drewniany palik wystający ponad teren i usytuowany w linii granicznej bezpośrednio przy znaku granicznym o wymiarach 3x3x100 cm.

1.3.6. Stabilizacja granic pasa drogowego – wyznaczenie granic i zamarkowanie tych granic w terenie znakami granicznymi i świadkami projektowanego punktu granicznego.

1.3.7. 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. Należą do nich: paliki drewniane do zamarkowania projektowanego pasa drogowego i materiały pomocnicze.

2.1.2. Znaki graniczne i świadki punktu granicznego

Znak graniczny jest to palik drewniany o długości 30 cm i przekroju poprzecznym co najmniej 3x3 cm. Świadek punktu granicznego (znak PD) jest palikiem z drewna o długości 100 cm i przekroju poprzecznym co najmniej 3x3 cm. Palik w części nadziemnej o długości 70 cm jest pomalowany jaskrawym, widocznym kolorem. W części nadziemnej znajduje się numer palika. Gotowe wyroby powinny być wolne od ubytków.

2.1.3. Materiały pomocnicze

Do materiałów pomocniczych mogą należeć:

- piasek, mieszanka naturalna gruntowa do obsypki palików drewnianych, 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 co najmniej 10 cm dokładności (jak dla szczegółów terenowych I grupy) względem najbliższych położonych punktów poziomej osnowy geodezyjnej.

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 i świadki punktu granicznego, 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 projektowanych granic pasa drogowego,
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 zamarkowanie 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 (Dz. U. 2013.1551) [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]. Wykonawca robót jest zobowiązany poinformować pisemnie właściwe Nadleśnictwa i GDDKiA o przewidywanym terminie wykonywania prac geodezyjnych, co najmniej 7 dni przed wejściem w teren.

5.3. Prace przygotowawcze

Prace przygotowawcze obejmują:

- zebranie niezbędnych materiałów i informacji, w tym uzyskanie z ośrodka dokumentacji danych dotyczących osnowy geodezyjnej i mapy zasadniczej, pobranie z właściwego urzędu - danych z katastru nieruchomości, a następnie analiza i ocena zebranych materiałów,
- pobranie z PODGiK współrzędnych punktów granicznych działek niezdziałonych (ujętych w zał. nr 1)
- 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 powinien powstać projekt granic projektowanego pasa drogowego skartowany na mapę, uzgodniony z Zamawiającym, a następnie zamarkowanie w terenie za pomocą znaków granicznych.

5.4. Stabilizacja granic projektowanego pasa drogowego

Należy wykonać **geodezyjne wyznaczenie** oraz **zamarkowanie** znaków granicznych projektowanego pasa drogowego wraz z zamarkowaniem świadków punktów granicznych, **wskazać** granicę projektowanego pasa drogowego właściwym Nadleśnictwom. Geodezyjne wyznaczenie granic, ich wskazanie jak i zamarkowanie musi być wykonana przez geodetę uprawnionego.

Do stabilizacji geodezyjnych punktów granicznych pasa drogowego należy użyć

- drewnianych palików o długości **30 cm** i przekroju poprzecznym co najmniej **3x3 cm** wkopanych od strony wewnętrznej projektowanego pasa drogowego (znak graniczny)
- drewnianych palików o długości **100 cm** i przekroju poprzecznym co najmniej **3x3 cm** wkopanych od strony wewnętrznej projektowanego pasa drogowego (świadek punktu granicznego)

Zamarkowanie znaków granicznych należy wykonać drewnianymi palikami. Zamarkowaniu podlegają wszystkie punkty załamania granicy projektowanego pasa drogowego. Znaki graniczne powinny być zamarkowane w taki sposób, aby wystawały do 5 cm ponad teren.

Stabilizację drewnianymi palikami należy wykonać przy wszystkich znakach granicznych nie rzadziej niż 100 m. - jako tzw. świadki punktu granicznego wkopane w pozycji pionowej w bezpośredniej odległości od granicznika.

Przed stabilizacją znakami „PD” Wykonawca sporządza mapę usytuowania znaków wg następujących zasad:

1. odcinki proste o długości powyżej 50 m należy stabilizować dodatkowo znakami PD, w ten sposób, aby odcinki między znakami nie były dłuższe niż 50 m.
2. Świadek punktu granicznego powinien posiadać numer zgodny z mapą stabilizacji (numer wpisany odręcznie wodoodpornym markerem),
3. każdy przypadek odstępiania od stabilizacji należy uzasadnić i zaznaczyć na mapie usytuowania.

5.5. Prace kameralne

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

- a) zebranie niezbędnych materiałów i informacji, w tym uzyskanie z ośrodka dokumentacji danych dotyczących osnowy geodezyjnej i mapy zasadniczej, pobranie z właściwego urzędu danych z katastru nieruchomości, a następnie analiza i ocena zebranych materiałów, (dotyczy działek, które nie ulegają podziałowi na podstawie decyzji ZRID)
- b) wywiad w terenie, mający na celu odszukanie punktów istniejącej osnowy poziomej i oczyszczenie widoczności między punktami oraz ewentualne uzupełnienie punktów osnowy,
- c) przygotowanie osnowy do prac pomiarowych,

6. OBMIAR ROBÓT

Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest cena wyznaczenia i zamarkowania a następnie wskazania jednego znaku granicznego oraz cena punktu dogęszczającego na odcinku prostych, gdzie odległość pomiędzy znakami granicznymi przekracza 50 m.

7. ODBIÓR ROBÓT

Sposób odbioru robót

Odbiór prac odbywa się na podstawie protokolarnego przekazania wyznaczonego i zamarkowanego znakami granicznymi oraz świadkami punktu granicznego projektowanego pasa drogowego w terenie - przy udziale Wykonawcy przedmiotowego zadania, właściwego Nadleśnictwa oraz Zamawiającego, pod warunkiem:

- a) sprawdzenia w terenie poprawności zastabilizowanych punktów,
- b) pomiaru kontrolnego wybranych punktów,
- c) skonfrontowania danych zawartych na mapie usytuowania z terenem.

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, zamarkowanie projektowanych punktów granicznych oraz świadków tych punktów wraz ze wskazaniem przebiegu projektowanej linii granicznej dla

-
- działek podlegających podziałowi a w przypadku działek nie ulegających podziałowi wznowienie a w szczególnych przypadkach ustalenie granic,
- wykonanie innych czynności niezbędnych do realizacji robót,
 - wykonanie prac kameralnych,
 - pobranie niezbędnych materiałów ze składnicy ośrodka geodezji i kartografii,
 - przeprowadzenie wymaganych pomiarów i badań sprawdzających,
 - sporządzenie mapy z usytuowaniem znaków granicznych
 - 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. 2010.193.1287 tekst jednolity.)
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. Ustawa z dnia 5 czerwca 2014 r. o zmianie ustawy - Prawo geodezyjne i kartograficzne oraz ustawy o postępowaniu egzekucyjnym w administracji (Dz.U.2014.897)

10. ZAŁĄCZNIKI

1. Wykaz współrzędnych działek do wyznaczenia, zamarkowania i okazania Nadleśnictwo Przytok
2. Wykaz współrzędnych działek do wyznaczenia, zamarkowania i okazania Nadleśnictwo Nowa Sól