

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. „Przebudowa dróg na terenie gminy i miasta Lwówek Śląski” z podziałem na 5 części:

Część 1 – Przebudowa ul. Widnica w Lwówku Śląskim

Część 2 – Przebudowa drogi w m. Radłówka na działce nr 228, obręb 0018 Radłówka (...)

2. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Kody CPV:

45230000-8 – Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i Elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu.

45233140-2 – Roboty drogowe

45233123-7 – Roboty budowlane w zakresie dróg podrzędnych

3. Podstawowy zakres przedmiotu zamówienia:

Część 1 – Przebudowa ul. Widnica w Lwówku Śląskim

Przedmiot inwestycji:

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej w miejscowości Lwówek Śląski na działce o nr ewidencyjnym: działka 119/2dr, **odcinek o długości około 362,15 m o nawierzchni gruntowej**, wzmocnionej kruszywem na nawierzchnię ulepszoną z mieszanki mineralno-asfaltowej, z utwardzeniem poboczy kruszywem łamanym. W ramach przebudowy wykonane zostaną zjazdy indywidualne na posesje. W ramach wykonanych robót budowlanych zostanie zapewnione właściwe odwodnienie powierzchniowe nowej nawierzchni poprzez zaprojektowane spadki poprzeczne i podłużne.

Istniejący stan zagospodarowania terenu:

Droga gruntowa położona jest na nieruchomości oznaczonej nr ewidencyjnym 119/2dr, obr. 0004 północno-wschodniej od Lwówka Śląskiego. Działka pasa drogowego ma zmienną szerokość i waha się w granicach od 3,36 m do 8,66m. W układzie komunikacyjnym stanowi drogę klasy „D” - dojazdowa obsługująca w zakresie ruchu kołowego i pieszego zespoły budynków mieszkalno-gospodarczych. Jest drogą dwukierunkową o przekroju szlakowym, nawierzchni gruntowej, miejscowo wzmocnionej kruszywem łamanym frakcji 0-63mm. Szerokość jezdni jest różna i wynosi od 2,50m do 3,20m. Po obu stronach jezdni występuje zawyżone pobocze utrudniające poprzeczne odprowadzenie wód opadowych i roztopowych. Brak należytego odprowadzenia wód powoduje miejscowe uplastycznienie podbudowy co w wyniku ruchu kołowego skutkuje powstaniem licznych wybojów i kolein. Taki stan przyczynia się do szybkiej i ciągłej degradacji technicznej wszystkich elementów drogi. Zabudowa obiektami kubaturowymi jest rozproszona i stanowią ją budynki mieszkalne oraz gospodarce. Działki budowlane przyległe do drogi nie posiadają ogrodzeń.

Działka 119/2 graniczy z działką 206/3 – potok Widnica. Na kamiennych umocnieniach potoku jest zamontowana stalowa bariera.

W rejonie zabudowy występują sieci:

- kanalizacyjna (studnie rewizyjne do regulacji pionowej),
- elektroenergetyczna napowietrzna,
- teletechniczna doziemna i napowietrzna,

Na podstawie mapy sytuacyjno-wysokościowej i wizji w terenie nie stwierdzono przebiegu sieci wodociągowej w rejonie pasa drogowego.

Projektowane zagospodarowanie terenu:

Przebudowa ulicy Widnica ma na celu zapewnienie poprawnego dojazdu do zabudowań mieszkalnych. Wykonanie nowej nawierzchni jezdni wzmocnionej podbudowie oraz wykonanie poboczy z jednoczesnym nadaniem im odpowiednich szerokości, spadków poprzecznych i podłużnych zwiększy płynność ruchu i poprawi skuteczność odprowadzenia wód opadowych

i roztopowych z korpusu drogowego. Projektuje się jezdnie o zmiennej szerokości od 3,0m do 3,50m ze względu na szerokość pasa drogowego, jednostronnym spadku poprzecznym równym 2% i nawierzchni asfaltowej dwuwarstwowej; warstwa wiążąca gr. ok. 5 cm z betonu asfaltowego AC-16S-50/ 70, warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC-11S-50/70 gr. ok. 4 cm, na podbudowie z kruszywa łamanego 0-31,5mm stabilizowanego mechanicznie gr. ok. 20.cm Obustronne pobocza o zmiennej szerokości od 0,0m do 0,75 w zależności od szerokości pasa drogowego-działki 119/2dr wykonane zostaną z kruszywa łamanego frakcji 0-31,5mm. Zjazdy i mijankę na posesję zaprojektowano w konstrukcji jak dla jezdni. W celu ograniczenia spływu wód opadowych na teren posesji oddzielono jezdnię od zjazdu krawężnikiem betonowym najazdowym 15/22 ułożonego na ławie z betonu C12/15. Ze względu na szerokość pasa drogowego projektuje się lokalne zawężenia jezdni o szerokości równej 3,0m. W ramach przebudowy zostaną wykonane roboty towarzyszące polegające na ścięciu istniejących poboczy i formowaniu terenów zieleni.

Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu:

Powierzchnia poszczególnych elementów zagospodarowania:

- jezdnie, mijanka i zjazdy – nawierzchnia bitumiczna,
- pobocza gruntowe utwardzone kruszywem łamanym,
- krawężnik betonowy najazdowy 15/22.

Parametry techniczne

- **kategoria drogi:** gminna, działka 119/2dr,
- **klasa drogi:** D – dojazdowa,
- **kategoria ruchu na drodze:** KR1,
- **prędkość projektowa:** 30 km/h,
- **szerokość jezdni:** 3,0-3,50 m,
- **szerokość poboczy utwardzonych:** 0,0-0,75m, obustronne,
- nawierzchnia bitumiczna z betonu asfaltowego – dwuwarstwowa,
- podbudowa z kruszywa łamanego,
- **pochylenie poprzeczne nawierzchni jezdni:** jednostronne 2,0%,
- **przekrój normalny jezdni:** drogowy.

Przekrój poprzeczny

Konstrukcję nawierzchni jezdni zaprojektowano na podstawie określonych w terenie uwarunkowań geotechnicznych w tym warunków gruntowo-wodnych podłoża nawierzchni oraz zasad projektowania konstrukcji nawierzchni.

Zaprojektowano następujące konstrukcje:

a) nawierzchnia jezdni, mijanki i zjazdów:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego, grub. 4 cm, AC-11S-50/70,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego, grub. 5 cm; AC-16W-50/70,
- warstwa z kruszywa łamanego 0-31,5 mm, grub. 20 cm, stabilizowana mechanicznie,
- istniejące podłoże – stara konstrukcja drogi gruntowej wzmocnionej kruszywem, spulchniona, sprofilowana i zagęszczona,

Pomiędzy wykonaniem poszczególnych warstw bitumicznych należy przeprowadzić skropienie emulsją asfaltową.

Roboty ziemne

W ramach robót ziemnych należy wykonać: korytowanie pod nową konstrukcją nawierzchni jezdni w lokalizacjach tego wymagających i pod zjazdy, splantowanie i zagęszczenie istniejącego podłoża, wyrównanie terenu z grubsza poprzez ścięcie nierówności w sąsiedztwie poboczy utwardzonych. Po wykonaniu robót nawierzchniowych w jezdni i umocnieniu poboczy pozostały teren, w sąsiedztwie robót, należy uporządkować, splantować, uzupełnić ziemię urodzajną i posiać

trawę. W lokalizacjach tego wymagających należy wyprofilować skarpy gruntowe w ramach pasa drogowego. Pochylenie skarp nie większe niż 1:1.

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawiera Załącznik nr 11 do SWZ – Dokumentacja projektowa, autorstwa Biura Obsługi Budownictwa.

Część 2 – Przebudowa drogi w m. Radłówka na działce nr 228, obręb 0018 Radłówka

ZAKRES OPRACOWANIA

Projekt obejmuje przebudowę istniejącej drogi o nawierzchni gruntowej w miejscowości Radłówka. Zakres projektu obejmuje przebudowę drogi o nawierzchni tłuczniowej. Cała inwestycja mieści się w granicach pasa drogowego drogi gminnej. **Łączna długość planowanego do przebudowy odcinka drogi wynosi ok. 200mb.**

CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest wykonanie przebudowy nawierzchni drogowej przedmiotowej drogi, której nawierzchnia jest bardzo mocno zniszczona w wyniku eksploatacji. Poprzez wzmocnienie podbudowy tłuczniowej frakcji 0-31,5mm do min. 20cm oraz wykonanie nowej nawierzchni z betonu asfaltowego grubości 10cm, inwestycja ułatwi ruch samochodowy, maszyn i sprzętu rolniczego, w tym ciężkiego. W miejscowości poprawi się komfort i bezpieczeństwo uczestników ruchu na przedmiotowym odcinku drogi.

STAN ISTNIEJĄCY

Droga wewnętrzna gruntowa (dz. nr 228) na przedmiotowym obszarze ma dł. ok. 110m. Droga na początku opracowania łączy się z istniejącym zjazdem z drogi powiatowej nr 2496D. Posiada zmienną szerokość 3,00 do 3,50m, pobocze gruntowe szer. 0,50 do 0,75m oraz miejscowo rowy odwadniające-odparowujące. Pobocza wymagają wyprofilowania i wzmocnienia warstwą tłucznia. Droga posiada spadek poprzeczny jednostronny od 2%. Sama nawierzchnia posiada lokalne deformacje, pobocza obustronnie gruntowe ze spadkami poprzecznymi na zewnątrz (od drogi) lokalnie zawyżone. Wody opadowe odprowadzane są powierzchniowo do rowów lub w tereny zielone chłonne znajdujące się w pasie drogowym, aktualnie pobocza są zarośnięte i zawyżone przez co nie spełniają całkowicie swojej roli, szczególnie w okresie wiosennym gdy wody opadowe pozostają na jezdni i poprzez zmienne warunki atmosferyczne (naprzemienne mrozy i przymrozki powodują uszkodzenia nawierzchni).

Na potrzeby opracowania wykonano rozpoznania gruntów podłoża gruntowego poprzez dokonanie odkrywek. W rejonie projektowanych elementów stwierdzono małą zmienność budowy geologicznej podłoża gruntowego.

Zgodnie z rozpoznaniem górne warstwy gruntu zbudowane są z gruntów sypkich niewysadzanych piaski średnie i drobne, które zaliczane są do gruntów przydatnych do wykonania nawierzchni drogowych, grupa nośności podłoża G1, lokalnie odkryto piaski pylaste i gliniaste. Na potrzeby opracowania dokonano odkrywek. Istniejąca nawierzchnia składa się z dwóch warstw: nawierzchni z kruszywa łamanego 0/31,5mm oraz warstwy piaskowej separującej gr. min 10 cm. Na tym odcinku droga jest w bardzo złym stanie technicznym i wymaga odtworzenia łącznie z warstwą podbudowy.

STAN PROJEKTOWANY

Dane techniczne

Droga posiadać będzie nawierzchnię bitumiczną o szerokość ok. 3,00 m, zjazdy indywidualne również o nawierzchni bitumicznej (do granicy pasa drogowego) oraz pobocza z kruszyw naturalnych łamanych szer. 0,50 m. Konstrukcja drogi podana poniżej (p.6.3).

Droga w planie.

Na całej swojej długości oś drogi składa się z odcinków prostych, łuków oraz z odcinków z punktami załamania jej przebiegu o wartości nie przekraczającej 1° (grad). Przebieg drogi w terenie (punkty charakterystyczne) należy wynieść na podstawie współrzędnych z lokalnego układu dowiązanego do istniejących charakterystycznych elementów zlokalizowanych w miejscowościach (na początku i końcu). Dopuszcza się lokalne korekty mające na celu dostosowanie do istniejącego przebiegu nawierzchni drogi przy zachowaniu projektowanych szerokości i własności pasa drogowego. Przed rozpoczęciem robót Wykonawca geodezyjnie wyznaczy cały odcinek w celu weryfikacji pod względem sytuacyjnym i wysokościowym projektowanych elementów.

Przedmiotowa droga gminna wewnętrzna dojazdowa do gruntów rolnych będzie posiadać nawierzchnię bitumiczną o szerokości ok. 3,50 m i pobocza utwardzone o zmiennej szer. od 0,01 do 0,50 m z kruszywa łamanego kamiennego. Na całym projektowym zakresie należy wykonać nową nawierzchnię wszystkich wjazdów do posesji i zjazdów na drogi gminne z nawierzchnią bitumiczną gr. 10 na podbudowie z kruszyw naturalnych (na terenie miejscowości w całości do granicy pasa drogowego, natomiast pomiędzy miejscowościami wykonać zjazdy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm wraz z warstwą filtracyjną gr. 15 cm.

Nawierzchnia w profilu podłużnym i poprzecznym, odwodnienie.

Projektowane ukształtowanie podłużne nawierzchni drogi zostało dowiązane do istniejącego. Nawierzchnia posiada pochylenie jednostronne ok. 2%. Pobocza z kruszywa łamanego mają posiadać pochylenie ok. 6%.

Odwodnienie wszystkich nawierzchni utwardzonych (zgodne z istniejącym) powierzchniowe do istniejących rowów, lokalnie w tereny zielone chłonne.

Nawierzchnia w przekroju normalnym. Rodzaje nawierzchni.

W zakresie konstrukcji projektuje się następujący układ warstw i nawierzchni (zgodnie z przekrojami normalnymi):

Nawierzchnia bitumiczna jezdni:

- warstwa ścieralna z AC11S gr. ok. 4cm,
- warstwa wiążąca z AC16W gr. ok. 6cm,
- wzmocnienie nawierzchni geokompozytem POLGRID FSH Bx20/20 lub równoważnym,
- warstwa wiążąca wyrównawcza z betonu asf. AC16W gr. zmienna/ ($\sim 25 \text{ kg/m}^2$),
- podbudowa z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0/31,5 (kliniec) zagęszczanych mechanicznie do I_s min. 1,00; gr. ok. 20 cm,
- istniejąca nawierzchnia z kruszywa naturalnego łamanego gr. zmienna, po uzupełnieniu i wyrównaniu oraz zastosowaniu materiałów szczepnych – pozostawić jako dod. warstwę konstrukcyjną,
- istniejąca warstwa filtracyjna z piasków średnich, żwiru lub pospółki gr. ~ 15 cm,

Uwaga:

Przed wykonaniem kolejnych warstw należy oczyścić mechanicznie warstwę dolną oraz skropić emulsją asfaltowa w ilości $0,51 \text{ kg/m}^2$.

W miejscach gdzie uszkodzenia drogi spowodowały zniszczenie warstwy filtracyjnej należy ją uzupełnić do gr. 15 cm.

Nawierzchnia zjazdów indywidualnych

- warstwa ścieralna z AC11S gr. ok. 4cm,
- warstwa wiążąca z AC16W gr. ok. 4cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0/31,5mm zagęszczanych mechanicznie do I_s

- min. 1,00 ; gr. ok. 20 cm,
- warstwa filtracyjna z piasku, żwiru lub pospółki zagęszczona mechanicznie, do Is min. 0,98; gr. ok. 15 cm,

Uwaga:

Przed wykonaniem kolejnych warstw należy oczyścić mechanicznie warstwę dolną oraz skropić emulsją asfaltowa w ilości 0,5kg/m² (3 – krotnie).

Pobocza

Przewidziano budowę utwardzonych poboczy z kruszyw naturalnych.

- Nawierzchnia z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0/31,5mm zagęszczanych mechanicznie do Is min. 1,00 m, gr. 20cm; gr. ok. 10 cm.
- Warstwa filtracyjna z piasku średnioziarnistego, żwiru lub pospółki zagęszczonej mechanicznie do Is min. 0,98 ; gr. ok. 15 cm.

Rowy

Rowy są miejscowo zakrzaczone i mocno zamulone, dlatego przewidziano odtworzenie rowów i oczyszczenie przepustów i/lub ich naprawę. W miejscach ew. kolizji za ścieżką przewidziano ich przebudowę polegającą na korekcie skarp lub ich korektę przebiegu (bez zmiany spadków dna) w miejscach gdzie szerokość pasa drogowego na to pozwala.

W ramach tego zadania dodatkowo należy wykonać przebudowę drogi o nawierzchni gruntowej na działce nr 306 obręb 0016 Płóczki Dolne o długości ok. 50 mb i szerokości ok. 3,50 m.

Przedmiotem robót budowlanych jest przebudowa odcinka drogi gminnej o nawierzchni gruntowej, wzmocnionej kruszywem na nawierzchnię ulepszoną z mieszanki mineralno-asfaltowej, z utwardzeniem poboczy kruszywem łamanym. W ramach przebudowy wykonane zostaną zjazdy indywidualne na posesje. W ramach wykonanych robót budowlanych zostanie zapewnione właściwe odwodnienie powierzchniowe nowej nawierzchni poprzez spadki poprzeczne i podłużne.

W ramach planowanych robót budowlanych należy wykonać:

- warstwa ścieralna, beton asfaltowy AC-11S-50/70 gr. ok. 4cm,
- warstwa wiążąca, beton asfaltowy AC-16S-50/70 gr. ok. 5cm,
- podbudowa-kruszywo łamane 0-31,5mm, stabilizowane mechanicznie, śr. gr. ok. 20cm,
- istniejąca konstrukcja nawierzchni drogi wzmocnionej kruszywem łamanym, sprofilowana i zagęszczona ,
- pobocza utwardzone kruszywem łamanym 0-31,5 mm, gr. ok. 10cm.

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawiera Załącznik nr 11 do SWZ – Dokumentacja projektowa autorstwa Globistic Rajmund Czernik.

(...)

Przedmiary robót załączone są poglądowo, Wykonawca powinien w ofercie wycenić wszystkie roboty budowlane niezbędne do prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia.

(...)