

Ogólna charakterystyka obiektu lub robót

1.OPIS TECHNICZNY

Opracowanie dotyczy wykonania projektu budowlanego pn. „Przebudowa drogi gminnej na działkach nr 298 i 237 w miejscowości Wola Droszewska”. Przebudowa będzie prowadzona na w dwóch odcinkach. Odcinek pierwszy od skrzyżowania z drogą wewnętrzną do krawędzi istniejącej nawierzchni asfaltowej przy działce nr 22 w miejscowości Stara Kakawa. Odcinek drugi od skrzyżowania drogi wewnętrznej do granicy działki nr 157 obręb Wola Droszewska.

Odcinki te zlokalizowane są na terenie Gminy Godziesze Wielkie.

L.p.	Nr kategorii	Element
1	Kategoria XXV	– drogi i kolejowe drogi szynowe

Inwestycja zlokalizowana jest w województwie wielkopolskim, powiecie kaliskim, Gminie Godziesze Wielkie, w obrębie geodezyjnym Wola Droszewska, na działkach o numerach ewidencyjnych zgodnie z tabelą nr 1.

lp.	numer geodezyjny działki	Obręb	nazwa ulicy	właściciel
1	298	Wola Droszewska	Przebudowywana droga	Gmina Godziesze Wielkie
2	237	Wola Droszewska	Przebudowywana droga	Gmina Godziesze Wielkie

Tabela 1

1. Charakterystyczne parametry techniczne:

- całkowita długość drogi – ok. 986 m
- lokalizacja:
 - odcinek pierwszy od skrzyżowania z drogą wewnętrzną do istniejącej nawierzchni asfaltowej przy działce o numerze 22 obręb Kakawa Stara,
 - odcinek drugi od skrzyżowania z drogą wewnętrzną do działki o numerze 157 obręb Wola Droszewska,
- rodzaj nawierzchni:
 - odcinek pierwszy – nawierzchnia asfaltowa od km 0+000 do km 0+775,
 - odcinek drugi – nawierzchnia z kruszywa łamanego od km 0+775 do km 0+986,
- jezdnia szerokości:
 - a) odcinek pierwszy
 - na odcinku od km 0+000 do km 0+130 - 4,0 m,
 - na odcinku od km 0+150 do km 0+775 - 3,0 m,
 - b) odcinek drugi od km 0+775 do km 0+986 – 4,0 m,
- kategoria drogi – droga dojazdowa do pól kategorii wewnętrznej
- kategoria ruchu – nie określa się,
- pochylenie poprzeczne jezdni wynosi daszkowe 2% , na łuku jednostronne w prawo 2% ,

- obsypka :

- na odcinku o nawierzchni bitumicznej z kruszywa łamanego szer. 0,2 m,
- na odcinku o nawierzchni z gruntu rodzimego szer. 0,2 m.

2. Przeznaczenie obiektu budowlanego

Przebudowywany obiekt przeznaczony jest do prowadzenia ruchu pojazdów kołowych. Celem opracowania jest przebudowa drogi gminnej wewnętrznej, co zwiększy jej funkcjonalność i korzystnie wpłynie na bezpieczeństwo użytkowników ruchu drogowego. Przebudowa nie zmienia dotychczasowego przeznaczenia tego terenu, na którym w stanie istniejącym zlokalizowana jest droga.

3. Stan istniejący jezdni i poboczy

W stanie istniejącym przebudowywana droga biegnie w terenie wiejskim w rejonie lasów i pól uprawnych. Drogę podzielono na dwa odcinki:

- Odcinek I od skrzyżowania z drogą wewnętrzną przy działce nr 43 obręb Krzemionka w kierunku południowo-zachodnim do działki nr 22 obręb Kakawa Stara.
- Odcinek II zaczyna się na skrzyżowaniu z drogą wewnętrzną przy działce nr 43 obręb Krzemionka i biegnie w kierunku północno-zachodnim. Kończy się przy działce nr 157 obręb Wola Droszewska.

Droga na odcinku I w stanie istniejącym posiada trzy rodzaje nawierzchni:

- od km 0+000 do km 0+074 – nawierzchnia gruntowa,
- od km 0+074 do km 0+166 – nawierzchnia z destruktu,
- od km 0+166 do km 0+775 – nawierzchnia tłuczniowa.

Cały odcinek II posiada nawierzchnię gruntową.

Jezdnie obu odcinków mają liczne ubytki które powodują utrudnienia przy poruszaniu się pojazdów. Woda zbierająca się w dziurach powoduje degenerację jezdni.

Jezdnie drogi w stanie istniejącym posiada szerokości od 3,5 do 4,5 m. Pas drogowy obu odcinków waha się od 3,0 – 6,5 m.

Droga na odcinku z destruktu i tłuczniowa posiada obustronne pobocza gruntowe szerokości od 0,5 m do 1,0 m. Pobocza te w większości porośnięte są roślinnością.

4. Stan istniejący odwodnienia

W stanie istniejącym odwodnienie drogi odbywa się powierzchniowo. Namierzono przepust poprzeczny w km 0+154 który jest zarwany i nie spełnia swojej funkcji.

5. Stan istniejący infrastruktury naziemnej

W stanie istniejącym w miejscu planowanej przebudowy zinwentaryzowano naziemną słupową linię energetyczną która biegnie za pasem drogowym i przecina poprzecznie przebudowywaną drogę.

6. Stan istniejący infrastruktury podziemnej

Na podstawie mapy uzyskanej z Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Kaliszu w pasie drogowym zinwentaryzowano następujące urządzenia infrastruktury podziemnej:

- wodociąg zlokalizowany w pasie drogowym przecinający przyłączami przebudowywaną drogę,
- telefon przecinający przyłączami przebudowywaną drogę.

7. Stan projektowany

W wyniku wykonania planowanych robót droga będzie posiadać całym odcinkiem nawierzchnię asfaltową o szerokości:

- na odcinku od km 0+000 do km 0+130 - 4,0 m,
- na odcinku od km 0+150 do km 0+775 - 3,0 m,

Nawierzchnię tłuczniową na odcinku od km 0+775 do km 0+986 - 4,0 m

Takie szerokości jezdni wymusza wielkość pasa drogowego. Przekrój drogowy zaprojektowano na całym odcinku. Krawędź odcinka asfaltowego będzie obsypana kruszywem łamanym szerokości 0,2 m a krawędź odcinka tłuczniowego będzie obsypana gruntem rodzimym.

Odwodnienie drogi nie ulega zmianie w stosunku do stanu istniejącego.

Lokalizacyjnie zaprojektowano drogę w ten sposób, by w jak największym stopniu wykorzystać istniejący materiał występujący na drodze. W miejscach zaprojektowania drogi śladem istniejącym (nawierzchnia z destruktu i kruszywa) przewidziano wykorzystanie istniejącej nawierzchni jako podbudowy pomocniczej na którą po jej wyprofilowaniu będzie ułożona nowa konstrukcja zgodnie z rysunkiem konstrukcyjnym – Rys.2. W miejscach mijania się projektowanej trasy ze śladem istniejącej drogi przewidziano wykonanie poszerzeń istniejącej drogi poprzez dosypanie podbudowy z kruszywa łamanego o gr. 5 cm tak by nawiązać się wysokościowo do istniejącej drogi a następnie wykonać kolejne warstwy konstrukcyjne zgodnie z Rys.2

Na nawierzchni gruntowej po usunięciu warstwy humusu oraz po wyprofilowaniu podłoża zostanie ułożona warstwa kruszywa zgodnie z Rys.2.

Projekt drogi wykonano biorąc pod uwagę niektóre przepisy Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2016, poz.124). Dla drogi niepublicznej nie muszą być spełnione wszystkie warunki w/w rozporządzenia.

8. Konstrukcja nawierzchni jezdni

8.1. Konstrukcja nawierzchni jezdni

W miejscach pokrywania się projektowanej trasy z istniejącą drogą jako dolną warstwę podbudowy należy wykorzystać materiał występujący na istniejącej drodze po uzupełnieniu ubytków.

A). Odcinek asfaltowy podzielono w zależności od rodzaju nawierzchni, na której będzie układana nowa jezdnia. W miejscu gdzie nowa jezdnia będzie układana na istniejącym destrukcie i tłuczniu tj. (od km 0+074 do km 0+166,52 i od km 0+400 do km 0+520 oraz od km 0+755 do km 0+765) należy wykonać następującą konstrukcję:

- a) skropienie emulsją asfaltową,
- b) podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0-31,5 mm w warstwie górnej - gr. 10 cm wg normy PN-EN 13285,
- c) warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S gr. 4 cm wg normy PN-EN 13108-1.

Razem grubość warstwy 14 cm.

W przypadkach mijania się projektowanej trasy z istniejącą nawierzchnią należy wykonać poszerzenia jedno lub obustronne zgodnie z rysunkiem konstrukcyjnym Rys.2, by dostosować się wysokościowo do istniejącej nawierzchni. W takich przypadkach od km 0+000 do km 0+074, i od km 0+166,52 do km 0+400 i od km 0+520 do km 0+755 oraz od km 0+765 do km 0+784 droga obejmuje następujące warstwy:

- a) podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0-31,5 mm w warstwie górnej - gr. 15 cm wg normy PN-EN 13285,
- b) warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S gr. 4 cm wg normy PN-EN 13108-1.

Razem grubość warstwy 19 cm.

B). Na odcinku tłuczniowym od km 0+775 do km 0+986 na istniejącej nawierzchni gruntowej zostanie rozłożona warstwa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0-31,5 mm w warstwie górnej - gr. 15 cm wg normy PN-EN 13285.

Na wszystkie podbudowy oraz warstwy bitumiczne należy stosować kruszywo magmowe

Na włączeniu do istniejącej nawierzchni asfaltowej przy działce nr 22 obręb Kakawa Stara (odcinek od km 0+765 do km 0+775) należy wykonać koryto a następnie ułożyć pełną konstrukcję.

8.2. Obsypka

W związku z brakiem pasa drogowego na wykonanie poboczy założono w projekcie zabezpieczenie krawędzi kruszywem łamanym frakcji 0-31,5 mm o szerokości 20 cm na odcinku o nawierzchni bitumicznej. Krawędzie odcinka nawierzchni tłuczniowej będą obsypane gruntem rodzimym. Rozłożone kruszywo należy dogęścić do uzyskania stopnia zagęszczenia $I_s=1,0$.

9. Metody i podstawy sporządzenia kosztorysu ofertowego

A. Podstawa sporządzenia kosztorysu ofertowego

Podstawę do sporządzenia kosztorysu ofertowego stanowią następujące dokumenty:

1) dokumentacja projektowa „Przebudowa drogi gminnej na działkach nr 298 i 237 w miejscowości Wola Droszewska”;

2) specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robot budowlanych;

3) założenia wyjściowe do kosztorysowania.

- rozebrana nawierzchnia asfaltowa stanowi własność Inwestora i należy ją odwieźć w miejsce przez niego wskazane na odległość do 10 km,

- rozebrana podbudowa z kruszywa łamanego stanowi własność Inwestora i należy ją odwieźć w miejsce przez niego wskazane na odległość do 10 km,

- rozebrane rury z przepustu pod drogą które można jeszcze wykorzystać stanowią własność Inwestora i należy odwieźć je w miejsce przez niego wskazane na odległość do 10 km,

- dłużyzna z wycinki stanowi własność Inwestora i należy ją odwieźć w miejsce przez niego wskazane na odległość do 10 km,

- wykonać karczowanie pni wraz z wywozem karpiny poza teren budowy – własność Wykonawcy doły po karczunku zasypać piaskiem z dowozu,

- grunt z wykopów stanowi własność Wykonawcy i należy go wywieźć poza teren budowy,

- znaki należy ustawić zgodnie z planem sytuacyjnym. Projektowane oznakowanie pionowe to znaki średnie. Do zapewnienia widoczności znaku z odległości pozwalającej kierującemu pojazdem jego spostrzeżenie, odczytanie i prawidłową reakcję, do wykonania lic znaków należy stosować folie odblaskowe 2-giego typu.

Kosztorys opracowano z podziałem na części:

- jezdnia szer. 4,0 m i dł. 341 mb.

- jezdnia szer. 3,0 m i dł. 645 mb.

.....
podpis