

INWESTOR: GMINA I MIASTO ODOLANÓW

UPROSZCZONY PROJEKT WYKONAWCZY

Przebudowa ul. Strażackiej we wsi Wierzbno,

dz. nr 279

gmina Odolanów

odcinek długości 0,600 km

Opracowanie zawiera :

1. Opis techniczny i oświadczenia
2. Przedmiar robót
3. Kosztorys ślepy /ofertowy
4. Plan orientacyjny 1:25000
5. Plan sytuacyjny 1:1000
6. Przekroje konstrukcyjne
7. ~~Uzgodnienia~~
8. ~~Kosztorys inwestorski i egz. dla Inwestora~~
9. STWiOR

Opracował:

..... 2018r.

OPIS TECHNICZNY

Przebudowa ul. Strażackiej we wsi Wierzbno dz. nr 279

Odc. długości 0,600 km

Gmina Odolanów

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie Inwestora – Gmina i Miasto Odolanów
- mapa ewidencyjna 1:1000
- wizja lokalna w terenie i pomiary uzupełniające
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, poz. 1133)
- Ustawa z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430)

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest przebudowa ulicy o nawierzchni bitumicznej we wsi Wierzbno gm. Odolanów na działce nr 279 , stanowiącą połączenia dróg powiatowych na długości 0,600 km m i szerokości 3,50 m.

2.1 ZAKRES ROBÓT – przebudowa od ul. Kościelnej do ul. Odolanowskiej

- **roboty przygotowawcze** – częściowe poszerzenie ulicy z szerokości 3,50 m do szerokości 5,00 m od km 0+151,50 do km 0+361,50 i od km 0+540 do km 0+600 – poszerzenie do 5,50 m
- **ustawienie krawężników** typu najazdowego 15x22x100 po stronie prawej (od ul. Kościelnej) na ławie betonowej z oporem. Beton C12/15
- **wyrównanie profilu** poprzecznego istniejącej nawierzchni przy zastosowaniu masy mineralno – asfaltowej AC 11W50/70 oraz korekta profilu podłużnego w obrębie skrzyżowania z ul. Odolanowską.
- **skropienie podbudowy** emulsją asfaltową w il. 0,8 kg/m² asfaltu po odparowaniu,
- **ułożenie warstwy ścieralnej** z betonu asfaltowego AC 8 S 50/70 grub. 5 cm po zagęszczeniu z obciążeniem krawędzi i posmarowaniem asfaltem
- **umocnienie zjazdów do posesji** oraz pasa postojowego w km 0+000-0+044,50 nawierzchnią z kostki betonowej na podbudowie z kruszywa kamiennego
- **umocnienie poboczy** opaską z kruszywa kamiennego grubości 10 cm i szerokości 0,50 m na odcinkach nieobramowanych krawężnikami lub opornikami.
- **uporządkowanie odwodnienia** powierzchniowego, instalacja dodatkowych kraterów wpustowych i przykanalików
- **remont istniejącego przepustu** o konstrukcji kamienno-rurowej w km 0+301,50
- **roboty wykończeniowe i porządkowe.**

3. STAN ISTNIEJĄCY

Planowany do przebudowy odcinek ulicy posiada nawierzchnię bitumiczną szerokości 3,50 m.. Z uwagi na małą szerokość pasa drogowego oraz łuki poziome, przejazd maszyn rolniczych, kombajnów oraz dużych ciągników jest utrudniony i stwarza zagrożenie dla wszystkich użytkowników. Nawierzchnia bitumiczna jest w stanie złym. Posiada liczne odkształcenia w profilu poprzecznym, a krawędzie jezdni i przyległe pobocza są uszkodzone z powodu małej szerokości nawierzchni.

4. STAN PROJEKTOWANY

Projektuje się przebudowę ulicy na odcinku długości 0,600 km tj. od ulicy Kościelnej do ulicy Odolanowskiej w sposób następujący:

w km 0+000 do km 0+044,5 po stronie lewej występuje szerokie pobocze nieumocnione przylegające do terenu boiska sportowego. Projektuje się umocnienie pasa gruntu przez wykonanie nawierzchni z kostki brukowej szarej grub. 8 cm na podbudowie z kruszywa kamiennego 0/31,5 grubości 20 cm. Pod warstwą podbudowy winna być wykonana stabilizacja podłoża kruszywem naturalnym z cementem o $R_m=2,5$ MPa. Wzdłuż umocnienia należy ustawić krawężniki typu najazdowego 15x22x100 na ławie betonowej z oporem (beton C12/15), wyniesione ponad nową nawierzchnię jezdni o 3-4 cm .

POSZERZENIA

od km 0+151,50 do km 0+361,5

w obszarze najmniejszej szerokości pasa drogowego tj. planuje się poszerzenie jezdni do 5,00 m. Dla zachowania skrajni poziomej, konieczne jest obustronne przesunięcie parkanów od 0.75m – 1,00 po stronie lewej na dług. ok. 92,00 m oraz 1,00m po stronie prawej na długości 65,00 m.

od km 0+540 do km 0+600

w obszarze skrzyżowania z drogą powiatową do Łąkocin (ul. Odolanowska) planuje się poszerzenie jezdni do 5,50 m oraz zmianę nieznaczną zmianę niwelety, aby poprawić warunki wjazdu na drogę powiatową – ul. Odolanowską. Zmianę niwelety należy wykonać przez rozebranie na tym odcinku nawierzchni bitumicznej (frezowanie), z częściową rozbiórką podbudowy dla lepszej współpracy z nową warstwą kruszywa. Prawoskręt w kierunku Odolanowa należy wyokrąglić promieniem o $R=6,00$ m z takim poszerzeniem, aby zachować bezpieczną odległość od słupa trakcji elektrycznej (nie mniej niż 1,00 m) Obustronnie, na długości 60,00 m należy ustawić oporniki 12x25x100 na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Ustawione oporniki zabezpieczą krawędzie jezdni przed ubytkiem kruszywa. Na pozostałych odcinkach planuje się utrzymanie istniejącej szerokości jezdni = 3,50 m

ODWODNIENIE

Z uwagi na znaczne spadki podłużne ulicy, spływ wody opadowej a sposób niekontrolowany spływa od ul. Kościelnej do ul. Kwiatowej powodując znaczne zastoiska

wody. Istniejące studzienki wpustowe nie są w stanie przejąć całości wody i wymagają częstego czyszczenia.

Projektuje się uporządkować spływ wody od ul. Kościelnej do ul. Kwiatowej poprzez:

1. nadanie jednostronnego spadku poprzecznego nawierzchni.
2. Ustawienie krawężników betonowych 15/22/100 typu najazdowego na ławie betonowej z oporem (beton C12/15)
3. Wykonanie 5 dodatkowych studzienek wpustowych połączonych przykanalikiem do studni rewizyjnej w ul. Kwiatowej

Od ul. Kwiatowej do ul. Odolanowskiej spływ wody opadowej będzie kierowany poprzez spadki poprzeczne jezdni częściowo wzdłuż krawężników typu najazdowego do kratk ściekowych w obszarze ul. Kwiatowej oraz rowów otwartych.

W km 0+301,50 znajduje się przepust kamienno - rurowy w stanie złym. Z uwagi na różne rodzaje użytych materiałów (rury i głązy kamienne) wymaga remontu.

Remont przepustu polega na:

- rozebraniu umocnienia wlotu – ścianka z głazów
- rozebraniu konstrukcji jezdni nad przewodem,
- rozebraniu części rurowej i kamiennej
- wykop pod ławę żwirową
- ława żwirowa pod przewód z rur,
- ułożenie rur betonowych WIPRO ϕ 500 mm (alternat. Rury PEHD ϕ 500) dług. 12,00 m wraz z wykonaniem połączenia z częścią rurową poza pasem drogowym,
- zasypanie wykopu – naziom nad rurami z gruntu piaszczystego dającego się dobrze zagęścić
- odtworzenie konstrukcji jezdni konstrukcji jezdni (jak na poszerzeniach)
- umocnienie wlotu przepustu prefabrykowaną ścianką żelbetową dla ϕ 500.

Planuje się wykonanie odmulenia rowu dopływowego i z uwagi na znaczny spadek podłużny dno i skarpy winny być umocnione płytami ażurowymi typu MEBA

4.1 PRZEKRÓJ POPRZECZNY

Z uwagi na ukształtowanie terenu oraz poziomy wjazdów - na teren przyległego zakładu oraz parkingów zakładowych i projektuje się spadki poprzeczne dwustronne i jednostronne 2% , z jednostronną linią krawężników typu najazdowego 15x22x100 na ławie betonowej z betonu C12/15. Linia krawężników i jednostronny spadek poprzeczny ukierunkowują spływ wody powierzchniowej do pobliskiego rowu odwadniającego

4.2 PARAMETRY TECHNICZNE

- klasa drogi	L (lokalna)
- kategoria ruchu	KR – 1
- długość odcinka	0,600 km
- szerokość podbudowy	5,30 – 5,50 m
- szerokość jezdni	5,00 – 5,50 m
- szerokość poboczy	0,50 - 1,00 m

4.3 PLAN SYTUACYJNY

Usytuowanie drogi w planie pokazano na mapie zasadniczej 1:1000

Na długości 0,600 km występuje załamanie osi w planie oraz nieregularne krzywe, które nie zmieniają swoich parametrów po przebudowie.

Zmiany szerokości jezdni pokazano na planie sytuacyjnym. Po stronie prawej na odcinku od km 0+000 do 0+191,50 zaprojektowano obramowanie jezdni po stronie prawej krawężnikami najazdowymi 15x22x100 na ławie betonowej z oporem. Górna powierzchnia krawężników winna być 4 cm powyżej poziomu nawierzchni bitumicznej. Po stronie lewej, krawędź jezdni winna być zabezpieczona opaską z kruszywa kamiennego 0/31,5 grubości 10 cm. Szerokość umocnienia poboczy na odcinkach gdzie nie ma krawężników przyjęto 0,50 m.

Po prawej stronie drogi na długości działek nr 193 i 194 konieczne jest przestawienie parkanów na dług. 65,00 m, a przy działce nr 68 na długości 92,00 m.

4.4 KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI JEZDNI

Po sprawdzeniu grubości istniejącej podbudowy 16–18 cm zaprojektowano jednowarstwowy dywanik z betonu asfaltowego jako warstwę wiążącą na parametrach warstwy ścieralnej AC 8 S 50/70 grubości 5 cm. Kolejne warstwy nawierzchni będą realizowane w miarę posiadania przez gminę środków finansowych i wzrostu natężenia ruchu.

W miejscach poszerzeń nawierzchni przewidziano następującą konstrukcję:

- warstwę wiążącą na parametrach warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC 8 S 50/70 grubości 5 cm
- warstwę wiążącą z betonu asfaltowego AC 11W 50/70 grub. 4 cm
- podbudowę z kruszywa kamiennego 0/31,5 grubości 20 cm po zagęszczeniu
- warstwę wzmacniającą podłoże z kruszywa naturalnego stabilizowanego cementem o $R_m = 2,50\text{MPa}$ grubości 10 cm

4.5 OZNAKOWANIE PIONOWE

Po zakończeniu przebudowy zostanie ustawione oznakowanie zgodnie z zatwierdzonym projektem stałej organizacji ruchu, który stanowi oddzielne opracowanie.

4.7 POZOSTAŁE ROBOTY I CZYNNIKI

Cały zakres robót zlokalizowany jest w pasie działki gminnej.

Na dzień opracowania uproszczonego projektu wykonawczego, nie zachodzą kolizje z urządzeniami podziemnymi.

Wykonawca robót jest zobowiązany do zabezpieczenia ewentualnych urządzeń podziemnych miejscach gdzie występuje zagrożenie ich naruszenia. Roboty ziemne w obrębie ewentualnych, powstałych w międzyczasie urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie. Projektowana przebudowa nie wprowadza zmian w funkcjonowaniu środowiska.

UWAGA ! W trakcie prowadzenia robót, wykonawca jest odpowiedzialny za zabezpieczenie znaków geodezyjnych.

5. BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY

Realizując zadanie, szczególną uwagę należy zwrócić na to, aby:

- zachować szczególną ostrożność przy prowadzeniu robót ziemnych,
- zachować szczególną ostrożność przy wyładunku kruszyw,
- zachować bezpieczną odległość pracowników od maszyn i urządzeń będących w ruchu,
- pracownicy w czasie robót winni być ubrani w kamizelki ostrzegawcze,
- teren robót winien być oznakowany zgodnie z projektem czasowej organizacji ruchu.

Roboty należy prowadzić tak, aby zminimalizować utrudnienia dla indywidualnego ruchu lokalnego.

Opracował: