

OPIS TECHNICZNY

Projekt przebudowy drogi gminnej
w m. Sieroszewice – ul. Strażacka, gm. Sieroszewice

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie Inwestora – Gmina Sieroszewice
- uzgodnienia (dane wyjściowe) z przedstawicielami Inwestora
- mapa sytuacyjna w skali 1:1000
- wizja lokalna i pomiary uzupełniające w terenie sytuacyjno – wysokościowe
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku 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, ZAKRES

Przedmiotem niniejszego opracowania jest przebudowa ulicy Strażackiej w Sieroszewicach. Długość projektowanej przebudowy wynosi 470m. Przebudowa podzielona jest na cztery etapy.

2.1 ZAKRES ROBÓT OBEJMUJE:

ETAP I

- roboty pomiarowe,
- przebudowa – regulacja pionowa zaworów wodociągowych,
- roboty rozbiórkowe krawężników i nawierzchni,
- przedłużenie ist. przepustu z wykonaniem ścianki czołowej i oczyszczeniem z namułu
- roboty ziemne pod poszerzenie jezdni, rozjazdów i odwodnienie drogi,
- wykonanie kanalizacji deszczowej,
- ułożenie krawężników na ławie betonowej z oporem,
- wykonanie ścieku przykrawężnikowego z kostki betonowej,
- wykonanie konstrukcji jezdni na poszerzeniu i rozjazdach,
- wykonanie zatoki autobusowej,
- wykonanie poboczy,
- ustawienie oznakowania pionowego.

ETAP II

- roboty pomiarowe,
- przebudowa – regulacja pionowa studzienek telefonicznych,
- roboty ziemne pod chodnik i zjazdy z lewej strony jezdni,
- wykonanie chodników i zjazdów
- wykonanie poboczy.

ETAP III

- roboty pomiarowe,
- przebudowa – regulacja pionowa studzienek telefonicznych,
- roboty ziemne pod chodnik i zjazdy z prawej strony jezdni,
- wykonanie chodników i zjazdów
- wykonanie poboczy.

ETAP IV

- roboty pomiarowe,
- wykonanie warstwy ścieralnej nawierzchni jezdni.

3. STAN ISTNIEJĄCY

Ulica Strażacka w miejscowości Sieroszewice posiada jezdnię o szerokości 5,0m. Na początkowym odcinku 190m z prawej strony umiejscowiony jest chodnik o szerokości 2,0m obramowany krawężnikiem i obrzeżem. Stan jezdni i chodnika jest dobry. Od skrzyżowania w km 0+237 w poboczu drogi, z lewej strony jezdni, jest istniejąca kanalizacja deszczowa. W pasie drogowym znajduje się także linia wodociągowa w150, linia telefoniczna i napowietrzna linia energetyczna niskiego napięcia. Urządzenia infrastruktury technicznej znajdujące się w bezpośrednim sąsiedztwie pasa drogowego, nie utrudniają w jakikolwiek sposób przewidziane roboty na przebudowywanej ulicy Strażackiej.

3.1 PARAMETRY DROGI ISTNIEJĄCEJ

- nawierzchnia: asfaltobetonowa
- szerokość jezdni: 5,0m
- szerokość chodnika: 2,0m
- szerokość pasa drogowego: 12,0m
- rowy: brak

4. STAN PROJEKTOWANY

Projekt obejmuje przebudowę ulicy Strażackiej na długości 470. Początek drogi w km 0+000 zaczyna się od drogi powiatowej 5311 P, a koniec na przepuście w km 0+470. Ze względu na parametry istniejącej ulicy przyjęto standard techniczny D (droga dojazdowa). Droga klasy tech. D jest ogólnodostępną drogą przeznaczoną dla wszystkich użytkowników.

4.1 PRZEKRÓJ POPRZECZNY

Przyjęto przekrój uliczny ze spadkiem jezdni daszkowym o wartości 2 x 2%.

W pasie drogowym wyróżniono n/w parametry techniczne:

- jezdnie o szerokości 6,00m
- chodniki obustronne 2 x 1,50m

4.2 PARAMETRY TECHNICZNE

- klasa techniczna D (dojazdowa)
- prędkość projektowa 40 km/h
- kategoria ruchu KR1-KR2
- przekrój poprzeczny uliczny
- szerokość jezdni 6,0m
- szerokość chodnika 2 x 1,5m
- szerokość zieleni 0 – 3,0m
- pochylenie jezdni 2 x 2%
- pochylenie chodników 2 %
- pochylenie zatoki autobus. 2 %

4.3 KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

4.3.1 Na istniejącej jezdni

- masa z mieszanek mineralno-asfaltowych dla KR1-KR2 (w-wa ściernalna) o gr. 4cm
- istniejąca nawierzchnia asfaltobetonowa

4.3.2 Na poszerzeniu jezdni

- masa z mieszanek mineralno-asfaltowych dla KR1-KR2 (w-wa ściernalna) o gr. 4cm
- masa z mieszanek mineralno-asfaltowych dla KR1-KR2 (w-wa wiążąca) o gr. 4cm
- górna podbudowa z kruszywa łamanego twardego o gr. 10cm
- dolna podbudowa z kruszywa łamanego twardego o gr. 20cm

4.3.3 Na zejściach na ulice boczne o nawierzchni gruntowej

jak w pkt. 4.3.2

4.3.4 Na chodnikach

- kostka brukowa betonowa o gr. 6cm
- podsypka cementowo-piaskowa o gr. 3cm
- warstwa odcinająca o gr. 10cm

4.3.5 Na zjazdach z kostki betonowej

- kostka brukowa betonowa o gr. 8cm
- podsypka cementowo-piaskowa o gr. 3cm
- górna podbudowa z kruszywa łamanego twardego o gr. 15cm
- warstwa odcinająca o gr. 10cm

4.3.6 Na zatoce autobusowej

- kostka brukowa betonowa o gr. 8cm
- podsypka cementowo-piaskowa o gr. 3cm
- podbudowa betonowa o gr. 20cm
- dolna podbudowa z kruszywa łamanego twardego o gr. 20cm

4.4 ODWODNIENIE DROGI

Odwodnienie korpusu drogowego przewiduje się powierzchniowo poprzez nadanie projektowanych spadków poprzecznych i podłużnych nawierzchni jezdni, chodników, poboczom drogi do zaprojektowanych studzienek. Kanalizację deszczową z rur PVC o średnicy 30cm wykonać od. km 0+035 do km 0+240 (podłączenie do istniejącej kanalizacji deszczowej). Na całej długości ulicy z obu stron jezdni wykonać ściek przykrawężnikowy o szerokości 20cm, z dwóch kostek betonowych o grubości 8cm. Studzienki należy wykonać w linii ścieku przykrawężnikowego, w miejscach przedstawionych na planie sytuacyjnym.

4.5 JEZDNIA

W ETAP-ie I przewiduje się jedynie wykonanie poszerzenia istniejącej jezdni z lewej strony o szerokości 1,0m, wraz z wykonaniem krawężników i ścieków przykrawężnikowych. Warstwę ścieralną na całej szerokości jezdni 6,0m należy wykonać w ETAP-ie IV.

4.6 PRZEPUSTY DROGOWE

Na przebudowywanej ulicy Strażackiej w km 0+470 przewiduje się wykonanie przedłużenia przepustu drogowego o 3,0m z rur betonowych o średnicy 100cm. Na przedłużeniu przepustu należy wykonać ściankę czołową z bloczków betonowych M6. Przepust należy oczyścić z namułu.

4.7 CHODNIKI

Zaprojektowano chodniki o szerokości 1,5m z kostki brukowej betonowej w kolorze szarym 70% i czerwonym 30%. Chodnik z lewej strony projekt przewiduje wykonanie jako ETAP II, a chodnik z prawej jako ETAP III. Chodnik prawostronny od km 0+190 do km 0+470 należy wykonać przy krawędzi jezdni, a chodnik lewostronny od km 0+000 do km 0+420 należy poprowadzić przy posesjach. Chodnik lewostronny należy obramować z obu stron obrzeżem betonowym 20x6 i oddzielić od jezdni pasem zieleni o szerokości 0,5 – 2,0m.

4.8 ZJAZDY

Na przebudowywanej drodze w ciągu zaprojektowanych odcinków chodnika należy wykonać zjazdy z kostki brukowej betonowej. Zjazdy należy wykonać o szerokości 5,0m z kostki w kolorze szarym 50% i kolorze czerwonym 50%. Przy jezdni na zjazdach należy wykonać skosy 1:1.

4.9 ZJAZDY NA ULICE BOCZNE

Przy zjazdach na ulice boczne o nawierzchni gruntowej należy zastosować konstrukcję zgodnie z 4.3.2. Ulice boczne ujęte w przebudowie pokazano na planie sytuacyjnym.

4.10 ZATOKA AUTOBUSOWA

Zatokę autobusową należy wykonać o następujących parametrach:

- długość zatoki 60,0m
- szerokość zatoki 3,0m
- spadek poprzeczny do jezdni 2%

Nawierzchnię zatoki autobusowej zaprojektowano z kostki brukowej betonowej, w kolorze szarym o grubości 8cm. Na wysokości krawędzi zatrzymania zatoki autobusowej należy wykonać chodnik z kostki brukowej betonowej o szerokości 1,0m.

4.11 KRAWĘŻNIKI

Na całej długości przebudowy przyjęto krawężnik typ lekki 15x30 na ławie betonowej z oporem. Na zjazdach z kostki betonowej należy zastosować przy jezdni i od strony posesji krawężnik najazdowy 15x22cm.

4.12 OZNAKOWANIE PIONOWE

W związku z przebudową należy ustawić znaki pionowe drogowe:

- 2 x D1 na drodze powiatowej do 50m od skrzyżowania w km 0+000
- A7 w km 0+010 z lewej strony
- D1 w km 0+100 z prawej
- A7 na ulicy 35-lecia w km 0+148 z lewej strony
- D1 w km 0+200 z lewej
- D1 w km 0+200 z prawej
- 2 x A7 na ulicy 23 Stycznia i Szkolnej w km 0+237 z lewej i prawej strony
- D1 w km 0+280 z lewej
- D1 w km 0+280 z prawej
- 2 x A7 na ulicy Słonecznej i Spokojnej w km 0+330 z lewej i prawej strony
- D1 w km 0+380 z lewej
- D1 w km 0+380 z prawej
- 2 x A7 na ulicy Polnej i Ogrodowej w km 0+423 z lewej i prawej strony
- D1 w km 0+470 z lewej

Znaki drogowe należy umieszczać zgodnie z załącznikiem do Dz. U. Nr 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 roku - „Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń ruchu drogowego i warunki ich umieszczenia na drogach”.

4.13 POZOSTAŁE ROBOTY I CZYNNIKI

Cały zakres robót zlokalizowany jest w istniejącym pasie ulicy Strażackiej. Wykonawca robót zobowiązany jest do zabezpieczenia urządzeń podziemnych (kabel telefoniczny, kabel energetyczny, wodociąg) w miejscach, gdzie istnieje zagrożenie ich naruszenia. Roboty ziemne w obrębie urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie. Projektowana budowa drogi nie wprowadza zmian w funkcjonowaniu istniejącego środowiska, ponieważ zlokalizowana jest w użytkowym pasie drogowym. Roboty należy wykonywać zgodnie z przepisami, zasadami i normami obowiązującymi w tym zakresie.

UWAGA

W trakcie prowadzonych robót drogowych, wykonawca jest odpowiedzialny za zabezpieczenie znaków geodezyjnych.

5. BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY

Realizując przedmiotową inwestycję szczególną uwagę należy zwrócić na to, aby:

- zachować szczególną ostrożność przy prowadzonych robotach ziemnych na odcinku przebudowywanej ulicy,
- zachować szczególną ostrożność podczas wyładunku krawężników, kruszyw i masy,
- zabezpieczenie i prawidłowe oznakowanie robót przez cały czas przebudowy nawierzchni w/w ulicy,
- pracownicy w czasie robót ubrani byli w kamizelki ostrzegawcze.

Na czas wykonywanych robót należy zminimalizować ograniczenia i utrudnienia dla indywidualnego ruchu lokalnego.

6. OPINIE I UZGODNIENIA PROJEKTU

Realizacja robót objętych niniejszym opracowaniem wymaga:

- zaakceptowania do realizacji przez Inwestora – Gminę Sieroszewice
- zgłoszenie robót budowlanych do Starostwa Powiatowego do Wydziału Architektury i Budownictwa.

Opracował:

Wiktor Piętka

inż. Rafał Świątek

mgr Leszek Karczewski