
Zakład Realizacji Inwestycji Budowlanych
„BUDROINŻ”
ul. J.Chelmońskiego 22 27-400 Ostrowiec Św. Tel/fax 266-57-07

PROJEKT

REMONTU ULICY JASNEJ W ĆMIELOWIE

Inwestor: Burmistrz Miasta i Gminy Ćmielów

Opracował: inż. Jerzy Polit upr. KL.346/91

Ostrowiec Świętokrzyski lipiec 2020r.

Spis treści:

- 1)Strona tytułowa
- 2)Spis treści
- 3)Opis techniczny
- 4)Uprawnienia i zaświadczenie z Izby
- 5)Plan orientacyjny
- 6)Plan sytuacyjny
- 7)Przekrój normalno-konstrukcyjny
- 8)Przekrój konstrukcyjny istniejący
- 9)Bioz

OPIS TECHNICZNY

do projektu remontu ulicy Jasnej w Ćmielowie ,działka nr ew. 1474,1559

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt remontu opracowano w oparciu o :

- podkład sytuacyjny – wysokościowy w skali 1: 250
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.Nr 43 z dnia 14maja 1999r.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno
- użytkowego (Dz.U. Nr 202 poz.2072)
- Katalog Wzmocnień i Remontów Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych KWRNPP-2012
- uzgodnienia rozwiązań z inwestorem

2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

2.1. Opis ogólny

Ulica Jasna na odcinku przewidzianym do remontu długości 48,750m, od km 0+003,75 do km 0+052,50 od granicy działki ulicy Ostrowieckiej do granicy linii ścieku z ulicą Długą przebiega w terenie zabudowanym. Jest drogą gminną klasy D, której zarządcą jest Burmistrz Miasta i Gminy Ćmielów. Nawierzchnia jezdni, powierzchniowe utwalenie (pokrowiec bitumiczny) jest bardzo zniszczona. Występują liczne wykruszenia i zastoiska wody ze względu na deformacje powierzchni jest obustronnie ograniczona krawężnikiem betonowym (uszkodzonym).

Parametry techniczne ulicy:

- szerokość nawierzchni asfaltowej zmienna 4,2-4,75m
- konstrukcja nawierzchni: bitumiczna – powierzchniowe utwalenie („pokrowiec”)
- szerokość chodników zmienna 0,20-1,85m
- szerokość pasa drogowego zmienna 6,35- 7,20 m

Przedmiotowa droga ulica posiada odwodnienie powierzchniowe, wody opadowe z pasa drogowego płyną w kierunku ulicy Ostrowieckiej do kraterów wpustowych.

2.2. Przekrój konstrukcyjny istniejący

Konstrukcja istniejącej nawierzchni jezdni:

- powierzchniowe utwalenie (pokrowiec bitumiczny) gr.3 cm
- podbudowa z brukowca gr.16 cm
- podsypka z piasku gr. 15cm

Konstrukcja istniejąca na chodnikach:

- kostka brukowa -gr.6 cm
- podsypka piaskowa ~gr.5 cm
- podbudowa z kruszywa naturalnego zmieszanego z ziemią~10cm

2.3.Istniejące uzbrojenie

- * wodociąg
- * kanalizacja sanitarna
- * kanalizacja deszczowa-kratki wpustowe

2. ZAKRES PLANOWANOWANEGO REMONTU

Pojęcie remontu dróg posiada legalną definicję, określoną w powszechnie obowiązujących przepisach. Zgodnie z art. 3 pkt 8 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409 ze zm.), zwanej dalej „pr. bud.” przez remont należy rozumieć **„wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a niestanowiących bieżącej konserwacji, przy czym dopuszcza się stosowanie wyrobów budowlanych innych niż użyto w stanie pierwotnym”**.

Katalog Wzmocnień i Remontów Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych zawiera zalecenia wykonywania remontu i przebudowy istniejących nawierzchni dróg. Podano w nim podstawowe zalecenia dokonywania oceny stanu istniejącej nawierzchni i podejmowania decyzji o sposobie i zakresie naprawy. Pkt.6.1 Sposoby remontu nawierzchni określa:

Sposób remontu nawierzchni może być:

- w głąb
- w górę
- mieszany.

Sposób w głąb – remont nawierzchni polegający na wymianie warstw istniejącej nawierzchni bez podnoszenia niwelety drogi (może jedynie zachodzić konieczność nieznacznej korekty).

Sposób w górę – remont nawierzchni polegający na wykonaniu nakładki (jednej lub kilku warstw) o łącznej grubości nie większej niż 5 cm.

Sposób mieszany – remont nawierzchni polegający na połączeniu wymiany istniejących warstw z podniesieniem niwelety drogi o nie więcej niż 5 cm.

W przypadku obecnej sytuacji rozwiązaniem zapewniającym największą trwałość i niezawodność techniczną remontu nawierzchni jest sposób „mieszany”. Remont polegający na całkowitej wymianie istniejących warstw i wykonanie nowej konstrukcji, o odpowiedniej grubości wynikającej z przewidywanego ruchu oraz zabezpieczonej przed przemarzaniem, wiązałoby się z bardzo dużymi kosztami wynikającymi nie tylko z konieczności budowy od podstaw wszystkich warstw, ale również:

- rozbiórki nawierzchni istniejącej i zagospodarowania materiałów rozbiórkowych (transport i opłata za składowanie),

Należy również nadmienić, że z uwagi na występujący podkład kamienny z brukowca o dużym wymiarze i studnie kanalizacji sanitarnej, nie jest możliwe zastosowanie sprawdzonej technologii przebudowy mocno zniszczonych dróg poprzez frezowanie i stabilizowanie na miejscu z użyciem emulsji asfaltowej i cementu (technologia m-mce na miejscu).

Remont obejmować będzie:

- rozbiórkę starych krawężników i ustawienie nowych
- rozbiórkę kostki betonowej chodnikach
- sfrezowanie istniejącej nawierzchni
- ułożenie warstwy wyrównawczo-profilującej
- ułożenie warstwy ścieralnej

ułożenie kostki brukowej na zjazdach na posesję
wykonanie chodnika z kostki brukowej
regulację wysokościową studni oraz zasuw
Na przewidzianym do remontu odcinku zaprojektowany został przekrój uliczny
o parametrach:

- długość	- 48,75 m
- klasa techniczna	- D(jednopaśowa)
- obciążenie	- 100 kN/oś
- kategoria ruchu	- KR2
- grupa nośności podłoża	- G1
- prędkość projektowa	- $V_p=30$ km/h
- szerokość jezdni zmienna	- 4,75-4,20m
- szerokość chodnika lewostronnego(zmienna)	-1,3 do 1,85 m
-szerokość chodnika prawostronnego (zmienna)	-0,20do-0,90m
-szerokość zjazdu	- 4,5 m

4. PLAN SYTUACYJNY

W planie geometria ulicy pozostaje niezmieniona . Wykonanie remontu drogi gminnej ma na celu uzyskanie nowej nawierzchni na istniejącej jezdni (w miejscu istniejącej drogi – nie wychodzi poza ślad istniejącej jezdni). Elementy trasy w planie pokazano na rysunku plan sytuacyjny nr 2.

Nadmienia się ,że dla przejrzystości rysunku granica pasa drogowego została odsunięta o 0,20m od stanu istniejącego.

5. PROFIL PODŁUŻNY

Niweletę w km 0+000 dowiązano do istniejącej rzędnej w linii ścieku ulica Ostrowieckiej oraz w km 0+052,50 w linii ścieku ulicy Długiej.Spadek podłużny ulicy jest normatywny .

6. PRZEKROJE NORMALNO-KONSTRUKCYJNE

W przekroju normalnym zaprojektowano jezdnię o zmiennej szerokości od4,20 do 4,75 ze spadkiem daszkowym 2%, spadek na chodniku 2% w stronę jezdni.

6.1. Przyjęte rozwiązania konstrukcyjne;

Konstrukcja jezdni

- warstwa ścieralna z asfaltobetonu grubości 4 cm
- warstwa wyrównawczo-profilująca z asfaltobetonu 3cm

Konstrukcja chodników

- warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 6 cm
- podsypka żwirkowo -piaskowa gr. 5 cm
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 10 cm

Krawężnik i obrzeże

- krawężnik 15x30 na ławie betonowej z oporem z betonu B15
- obrzeże betonowe 8x30 na ławie betonowej z oporem z betonu B10

7. KATEGORIA GEOTECHNICZNA

Teren inwestycji występuje miejscowości Ćmielów.W podłożu występują czwartorzędowe osady rzeczne - piaski i żwiry przykryte warstwą mad . Warstwa przypowierzchniowa to nasypy drogowe. Woda gruntowa o zwierciadle ciągłym, swobodnym występuje w obrębie piasków i żwirów na głębokości poniżej 2,0 m. Stwierdza się **proste warunki gruntowe**, natomiast według Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998r., w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 126 poz.839) obiekt zaliczono do **pierwszej kategorii geotechnicznej**.

8. ODWODNIENIE

Nadanie odpowiednich spadków w przekroju podłużnym oraz poprzecznym pozwala na odprowadzenie wód opadowych jak dotychczas do istniejących wpustów kanalizacji deszczowej.

9. KOSZTORYS

Na roboty ujęte w projekcie opracowano przedmiar robót oraz kosztorys inwestorski w oparciu o ceny Sekocenbud oraz ofert przetargowych złożonych do Gminy na roboty o zbliżonym asortymencie.

Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia winien uwzględnić :

- dokonanie wizji w terenie, celem rozpoznania przedmiotu zamówienia
- koszty opracowania projektu czasowej organizacji ruchu
- koszty obsługi geodezyjnej,
- koszty inwentaryzacji powykonawczej,
- koszty badań i pomiarów w czasie wykonywania i odbioru robót
- materiały rozbiórkowe pozyskane w trakcie przebudowy nadające się do ponownego wykorzystania pozostających własnością Zamawiającego.

10. ORGANIZACJA RUCHU

Zaprojektowano oznakowanie pionowe oraz oznakowanie poziome na przebudowywanym odcinku . Projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót opracuje wykonawca.

Projekt stałej organizacji ruchu stanowi odrębne opracowanie

11. WSKAZANIA WYKONAWCZE I FORMALNO PRAWNE

11.1. Czynności geodezyjne

Przed przystąpieniem do zasadniczych robót należy wyznaczyć i zastabilizować palikami granicę działki drogowej. Wyznaczenia trasy głównej należy dokonać na podstawie punktów głównych trasy. Pozostałe obiekty należy wyznaczyć w stosunku do osi trasy oraz innych trwałych punktów oznaczonych na planie sytuacyjnym.

11.2. Czynności formalno-prawne

Całość robót budowlanych podlega zgłoszeniu organowi administracji architektoniczno-budowlanej pierwszej instancji - Staroście Ostrowieckiemu na podstawie art.30 ust. 1 pkt 2 w myśl art.29 ust 2 pkt 12.

Wszelkie zmiany i odstępstwa w zakresie rozwiązań geometrycznych i konstrukcyjnych zawartych w niniejszej dokumentacji technicznej wymagają uzgodnienia z Projektantem.

12. INNE

Podczas prowadzenia robót należy zapewnić bezpieczne warunki dla ruchu drogowego poprzez prawidłowe oznakowanie zgodnie z tymczasowym projektem organizacji ruchu, który opracuje Wykonawca robót.

Wykonawca winien bezwzględnie przestrzegać warunków BHP oraz opracować plan BIOZ. W czasie robót zapewnić dojazd do posesji. Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem oraz Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi zawierającymi wymagania formalno - techniczne do wykonania i odbioru robót.

Materiały pochodzące z rozbiórki a nadające się do ponownego wbudowania Wykonawca przekaże Inwestorowi. Masy ziemne z wykopów zostaną wykorzystane w miejscach wskazanych przez Inwestora. Materiały nie nadające się do wbudowania Wykonawca zagospodaruje bądź zutylizuje zgodnie z ustawą o odpadach.