

OPIS TECHNICZNY

1. Temat.

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowo-kosztorysowa branży drogowej dla zadania pn: „**Modernizacja Osi Kartuskiej od ul. Neptuna do ul. Galaktycznej** „, w Legnicy.

2. Podstawa opracowania.

Podstawą opracowania dokumentacji technicznej jest umowa nr **91/M/19** zawarta w dniu 12.07.2019 pomiędzy Gminą Legnica, Plac Słowiański 8, 59-220 Legnica, Zarządem Dróg Miejskich 59-220 Legnica, ul. Wojska Polskiego 10 Wiesławem Szczygłem Usługi Projektowe Nadzory Budowlane i BHP ul. Pomorska 24/8, 59-220 Legnica.

3. Normy i przepisy.

- Ustawa z dnia 21 marca 1985r O drogach publicznych - Dz. U. 2000 Nr 71 póź. 838 /z późniejszymi zmianami/,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie - Dz. U. 1999 Nr 43 póź. 430,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem Dz. U. Nr 177 póź. 1729,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach wraz z załącznikami 1-4 Dz. U. Nr 220, póź. 2181 z dnia 23.12.2003r.,

4. Cel i zakres opracowania.

Celem opracowania jest wymiana zużytej nawierzchni i podbudowy w istniejących granicach pasa drogowego oraz **odtworzeniem** normatywnych pochyłeń poprzecznych i podłużnych nawierzchni z zachowaniem zarówno długości odcinka wynoszącej 125 mb oraz obecnej szerokości nawierzchni wynoszącej 7,00 m.

Niniejszy projekt swoim zakresem obejmuje:

- Całkowite rozebranie istniejącej konstrukcji nawierzchni i jej obramowania z obrzeży betonowych.
- Wykonanie nowej podbudowy
- Wykonanie nawierzchni z kostki betonowe wiekolorowej

5. Materiały wyjściowe.

Aktualna mapy zasadnicza w skali 1:500

Wizja w terenie

Uzgodnienia z zamawiającym

Akty prawne obejmujące zakres opracowania

6. Stan istniejący.

Odcinek przewidziany do modernizacji od. ul. Neptuna do ul. Galaktycznej o długości 125,00 mb i szerokości 7,00 m posiada obecnie nawierzchnię bitumiczną znacznie zniszczoną.

7. Opis przyjętych rozwiązań projektowych.

Podstawowe parametry techniczne:

Długość 125,00 mb
Szerokość 7,00 m,

Modernizację zaprojektowano istniejącym śladem, uwzględniając pas terenu przeznaczony pod drogę oraz istniejące zagospodarowanie pasa drogowego i terenu przyległego.

Wszystkie elementy projektowanej przebudowy mieszczą się w granicach istniejącego pasa drogowego.

8. Przekrój konstrukcyjny.

Zaprojektowano następujące konstrukcje:

- Nawierzchnia z kostki betonowej wielokolorowej gr. 8 cm,
- Posypka cementowo pisakowa gr. 5 cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm gr. 25 cm,
- Grunt stabilizowany cementem o $R_m=2,5$ MPa gr. 15 cm
- Grubość konstrukcji 53 cm.
- Nawierzchni obramowana jest obustronnymi krawężnikami mi betonowymi 15*30 cm **wtopionymi** ustawionymi na ławie betonowej z oporem z betonu B-15

9. Odwodnienie

- Odwodnienie odbywać się będzie poprzez spadki poprzeczne oraz podłużne do wpustów i kanalizacji deszczowej.

Kolizje z istniejącym uzbrojeniem

Szczegółowe usytuowanie ewentualnych kolizji i przebiegu iecy wyszczególnione są w Projekcie kanalizacji deszczowej która jest częścią wielobranżowego opracowania dla tego zadania i została wykonana przed rozpoczęciem robót nawierzchniowych.

10. Roboty ziemne.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych, należy powiadomić właścicieli istniejących sieci o fakcie rozpoczęcia robót. W terenie należy wyznaczyć istniejące uzbrojenie i zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Dodatkowo sprawdzić wszystkie wysokości na styku z terenem istniejącym i w razie potrzeby skorygować pochylenia nawierzchni.

Przed wyjazdem z terenu budowy koła pojazdów powinny zostać starannie wyczyszczone tak, aby nie zanieczyszczały jezdni okolicznych dróg publicznych. Na czas trwania robót, teren starannie zabezpieczyć przed dostępem osób nieuprawnionych za pomocą tablic i zapór drogowych oraz innych elementów bezpieczeństwa ruchu oraz oznakować w sposób czytelny. Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, normami i wymogami technologicznymi.

Po zakończeniu robót budowlanych teren nie objęty opracowaniem doprowadzić należy do stanu pierwotnego i dowiązać łagodnie do nawierzchni projektowanych.

Wszystkie materiały i wyroby użyte do wykonania robót powinny posiadać odpowiednie dokumenty potwierdzające ich jakość oraz odpowiadać wymaganiom określonym w polskich lub europejskich normatywach.

11. Uwagi ogólne

Material powstały z frezowania nawierzchni należy zgłosić inwestorowi do dalszego ewentualnego wykorzystania.

Przed rozpoczęciem robót wykonawca zobowiązany jest opracować **projekt czasowej czasowej organizacji ruchu i zabezpieczenia robót** i zatwierdzić go Wydziale Zarządzania ruchem Drogowym .

12. Zabezpieczenia

Przed wjazdem na Oś Kartuską ustawiony jest znak **B-1**.

Dodatkowo jeszcze należy ustawić **4 słupki uchyłne** umożliwiające wjazd tylko pojazdom ratunkowym jak straż, policja, karetka i pojazdy służb miejskich.



Wytyczne do planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z wymogami technologicznymi, a także z obowiązującymi PN oraz zasadami i przepisami BHP.

Zastosowano podział na następujące wytyczne:

Zagospodarowanie placu budowy

zabezpieczenie placu budowy przed niepożądanym wejściem lub przebywaniem osób postronnych poprzez ogrodzenie terenu budowy. Jeżeli ogrodzenie terenu budowy jest niemożliwe, należy oznakować granice terenu za pomocą tablic ostrzegawczych.

Wyznaczenie osoby odpowiedzialnej za stan oznakowania robót.

Przygotowanie placu pod względem higieniczno - sanitarnym.

Wyznaczenie bezpiecznych przejść dla ruchu pieszego.

- Zapewnienie placu budowy w dostawy energii elektrycznej i wodę.
- Wyznaczenie miejsca składowania materiałów i miejsc postoju sprzętu budowlanego.
- Przygotowanie miejsc pracy zgodnie z obowiązującymi przepisami pod względem techniczno - ruchowym jak i bezpieczeństwa pracy.

Ochrona uczestników procesu budowlanego

Określenie osoby odpowiedzialnej za przygotowanie i prowadzenie robót budowlanych.

- Dopuszczenie do pracy osób z odpowiednim przygotowaniem zawodowym, posiadających aktualne kwalifikacje i uprawnienia oraz badania lekarskie i odpowiednio przeszkolonych z zakresie BHP.

Zabezpieczenie miejsc niebezpiecznych

- wykonanie i ustawienie odpowiednich barier czy osłon.

Obsługa sprzętu, urządzeń, narzędzi

- przestrzeganie wykonywania prac sprzętem i narzędziami zgodnie z ich przeznaczeniem i zgodnie z instrukcją obsługi.

Materiały - stosowanie materiałów budowlanych posiadających aprobaty techniczne ITB, znak bezpieczeństwa i wymagane atesty.

Roboty ziemne - odpowiednio zabezpieczenie wykopy.

Układanie warstw podbudowy i nawierzchni

- zabezpieczenie terenu oraz zachowanie ostrożności podczas pracy z użyciem sprzętu Ciężkiego.