

# Odbudowa ul. Sudeckiej na działce nr 451/6 w Stroniu Śląskim.

## OPIS TECHNICZNY – BRANŻA DROGOWA

### NAWIERZCHNIE:

#### **JEZDNIA :**

#### **- WYKONANIE NAWIERZCHNI ASFALTOBETONOWEJ.**

- skropienie podbudowy emulsją asfaltową w ilości 1,5kg/m<sup>2</sup>,
- warstwa wyrównawczo MMA - klinująca [**wiążąca**] z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0-20 mm, **o gr. 6 cm**
- warstwa ścieralnego MMA [**ścieralna**] z betonu asfaltowego o uziarnienia 0-12 mm **o gr. 4cm**,

Nawierzchnię wykonywać zgodnie z PN-S-96021:1997 Drogi samochodowe. Nawierzchnie dla ruchu lekkiego z betonu asfaltowego, PN-S-96020:1997 Drogi samochodowe. Podbudowa z betonu asfaltowego. Po dokładnym wyprofilowaniu i zagęszczeniu podbudowy i całkowitym wyschnięciu wody należy przed ułożeniem warstwy wiążącej z asfaltobetonu, wykonać skropienie nawierzchni drogowej asfaltem w celu powiązania nowych warstw z istniejącymi.

Po wykonaniu czynności przygotowawczych przystąpić do układania masy asfaltobetonu - warstwa wiążąca 0/20 o gr. 6 cm - asfaltobeton gruboziarnisty i warstwa ścieralna 0/12 o gr. 4 cm - asfaltobeton drobnoziarnisty. Roboty prowadzić w temperaturze powyżej 10 st. C w czasie suchym - bez opadów. Podczas wykonywania robót należy zamknąć drogę dla ruchu. Masa po dostarczeniu na budowę do miejsca wbudowania powinna mieć temperaturę 140 - :170 st. C. Warstwa wiążąca powinna mieć temperaturę w czasie zagęszczania 120-140 st. C, natomiast warstwa ścieralna 150-170 st. C. Masę rozścielać mechanicznym rozścielaczem a następnie ułożoną masę asfaltobetonu wałować początkowo walcem 6-8 t, a następnie walcem 8-12 t. Połączenia poprzeczne i podłużne oddzielnie wykonywanych odcinków warstw wypełnić asfaltem z posypką piaskową. Krawędzie nowej nawierzchni obciąć i obsypać kruszywem kamiennym z wykonanych poboczy.

Zaprojektowano nową konstrukcję jezdni : po wykonaniu i odpowiednim zagęszczeniu koryta należy wykonać warstwę wzmacniającą podłoże z kruszywa naturalnego stabilizowanego cementem o wytrzymałości 2,5 MPa i grubości 15 cm oraz podbudowę z kruszywa łamanego 0-64 mm grubości 20 cm.

#### **- KONSTRUKCJA CIĄGÓW PIESZYCH:**

Projektuje się wykonanie ciągów pieszych o nawierzchni z kostki betonowej, brukowej, szarej w kształcie dwuteownika lub prostokątnej o gr. 8 cm.

Podsypka pod układaną kostkę betonową z mieszanki piaskowo-cementowej o gr. 3 cm po zagęszczeniu. Ułożoną kostkę spoinować zasypką piaskową lub miałową z ubijaniem wibratorem powierzchniowym z polewaniem wodą. W przyszłości utrzymywać należyty stan techniczny nawierzchni i poboczy poprzez bieżące naprawy konserwacyjne.

Warstwy konstrukcyjne :

- podbudowa warstwa górna z kłińca drogowego 0/31,5, stabilizowanego mechanicznie gr.15cm,

- podsypka piaskowa lub miałowa 3 cm,
- kostka betonowa brukowa o gr. 8cm.

#### **- POBOCZE PRZY KRAWĘŻNIKACH.**

Za zabudowanymi krawężnikami wykonać obsypkę z ziemi z odkładu. Ziemię rozplantować, zagęścić i wygrabić.

#### **- ODWODNIENIE.**

Wody opadowe z projektowanych nawierzchni utwardzonych dróg, chodników i parkingów kierowane będą poprzez proj. spadki nawierzchni do projektowanych wpustów ulicznych, z których wody odprowadzane są do istniejącej i projektowanej kanalizacji deszczowej.

Projektowane przyłączenia wpustów deszczowych wykonać z rur PVC kanalizacyjnych zewnętrznych o średnicy 200 mm, łączonych na uszczelkę gumową, wargową. Rury układać na podsypce piaskowej o gr. 15 cm; po ułożeniu rurociągu wykonać obsypkę oraz nadsypkę piaskową o gr. 10 cm powyżej rurociągu.

Włączenie rurociągu do istn. studni rewizyjnych wykonać na poziomie dna studni.

Wewnątrz studni wykonać kinetę łukową.

Proj. wpusty zabudować przy krawędziach proj. nawierzchni jezdnych.

Studzienki obsypać kruszywem pozyskanym z korytowania istniejących jezdni z ubiciem warstwami co 20 cm.

W obrębie istniejącego rowu przydrożnego zaprojektowano kolektor deszczowy z rur betonowych WIPRO średnicy 600 mm, łączony na uszczelki gumowe. W ciągu projektowanego kolektora oraz na odcinku istniejącej części zaprojektowano studnie rewizyjne betonowe średnicy 1500 mm.

Elementy betonowe zaizolować i po wyschnięciu izolacji zasypać piaskiem z ubiciem ubijakiem mechanicznym. Zamontować typowe kratki uliczne żeliwne. Wytyczenie osi rurociągu w terenie należy zlecić uprawnionej wykonawczej jednostce geodezyjnej. Zagłębienie dna poszczególnych studzienek oraz zagłębienie rurociągów ustalić za pomocą niwelatora w oparciu o układ rzędnych podanych na profilach podłużnych. Wykopy zasypywać warstwami po 20 cm z zagęszczeniem mechanicznym. Przed zasypaniem wykonanych przewodów i urządzeń podziemnych należy wykonać powykonawczą inwentaryzację geodezyjną.

Umieszczony w rowie kolektor deszczowy należy zasypać gruntem pozyskanym z korytowania istniejących jezdni (trylinka, kostka kamienna), z odpowiednim zagęszczeniem. Należy zwrócić szczególną uwagę na stopień zagęszczenia zasypki ze względu na zlokalizowany w tym miejscu nowy chodnik.

#### **- OCHRONA ŚRODOWISKA.**

Projektowane roboty drogowe nie będą miały negatywnego wpływu na istniejące środowisko. Natężenie ruchu pojazdów na obszarze objętym pracami projektowymi nie ulegnie zmianie i pozostanie niewielkie. Stąd też zagrożenie zanieczyszczenia środowiska substancjami ropopochodnymi jest minimalne. Jako zasadę przyjęto, że wody opadowe z jezdni dzięki odpowiednio dobranym pochyleniom poprzecznym i podłużnym poboczy będą odprowadzane zgodnie z naturalnym ukształtowaniem terenu do istniejącej kanalizacji. Projektowane roboty

nie powodują zmiany stosunków wodnych panujących w obrębie ulicy. W trakcie prowadzenia robót należy zwrócić szczególną uwagę na stan techniczny używanych maszyn, urządzeń i środków transportowych. Wszelkie maszyny i urządzenia powinny posiadać aktualne zaświadczenia o dopuszczeniu do eksploatacji. W razie stwierdzenia występowania wycieków olejów, smarów itp. urządzenia takie należy usunąć z terenu budowy. Praca sprzętu mechanicznego powodującego wibracje powinna być ograniczona do minimum, ze względu na sąsiedztwo zabudowy starymi budynkami.

## **PROJEKTOWANA ORGANIZACJA TYMCZASOWA NA CZAS ROBÓT DROGOWYCH**

Na czas wykonywania robót drogowych związanych z przebudową nawierzchni ulicy należy wyłączyć jezdnie z użytkowania.

Na czas wykonywania robót drogowych związanych z wykonaniem proj. zjazdu należy wykonać typowe oznakowanie tymczasowe - **Tablice informacyjne oraz wykonać bariery poziome biało-czerwone:**

- U-3d (tzw. sierżant) na dojeździe do oznakowania.
- U-20a wzdłuż krawędzi jezdni
- U-20b na zakończeniu, **Znaki drogowe na dojazdach:**
- B-33 - ograniczenie prędkości w strefie robót do 30 km/h.
- A-12b, A-12c - zwężenie jednostronne jezdni,
- A-14 - roboty na drodze. **Znaki drogowe „za robotami”:**
- B 42 - koniec zakazów

Tablice i znaki montować na słupkach stalowych przenośnych.

## **PROJEKTOWANE OZNAKOWANIE STAŁE.**

**Istniejące oznakowanie pozostaje bez zmian.**

## **OCHRONA INTERESÓW OSÓB TRZECICH.**

Zakres prac związanych z modernizacją dróg gminnych i parkingów został ograniczony do pasa drogowego i nie narusza własności osób trzecich.

## **9. UWAGI KOŃCOWE.**

- Roboty wykonywać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót bud. montażowych”.
- Roboty prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane.
- Zachować warunki bhp.
- Roboty prowadzić w temperaturze powyżej 10 st. C w czasie suchym - bez opadów
- Projektowany zakres robót wymaga sporządzenia planu BIOZ.