

Dokumentacja techniczna

NAZWA OPRACOWANIA:

**Wykonanie nakładki asfaltowej
ul. Pszczelarskiej w Janowicach
od ul. Famułkowej do ul. Targanickiej
(na odc. 870 mb)**

INWESTOR:

Gmina Bestwina
Ul. Krakowska 111
43-512 Bestwina

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Piotr Szczepanek
ul. Górnicza 28/6
43-225 Wola

Zawartość opracowania:

- **Opis techniczny**
- **Schemat graficzny drogi**
- **Załącznik nr 1 – odwierty kontrolne i badania**
- **Dokumentacja fotograficzna**

OPIS TECHNICZNY

Wykonanie nakładki asfaltowej ul. Pszczelarskiej w Janowicach od ul. Famułkowej do ul. Targanickiej (na odc. 870 mb)

1. Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora
- Rozpoznanie istniejącej konstrukcji nawierzchni i warunków gruntowo - wodnych
- Uzgodnienia z Inwestorem;
- obowiązujące przepisy i normy.

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja techniczna dotycząca: „Wykonanie nakładki asfaltowej ul. Pszczelarskiej w Janowicach od skrzyżowania z ul. Famułkową do ul. Targanickiej na odc. 870 mb”.

3. Zakres opracowania

Opracowanie swym zakresem obejmuje:

- Wykonanie nawierzchni asfaltobetonowej;
- Oczyszczenie i wzmocnienie poboczy
- Udrożnienie i oczyszczenie rowów

4. Opis stanu istniejącego

Teren objęty zakresem opracowania zlokalizowany jest w miejscowości Janowice. Przedmiotowy odcinek ulicy rozpoczyna się od skrzyżowania z

ul. Famułkową (na wysokości posesji nr 28, a kończy się skrzyżowaniem z ul. Targanicką. Posiada długość 870,00 mb.

Ulica Pszczelarska jest drogą gminną, której administratorem jest Gmina Bestwina. Remont ulicy będzie się odbywał na odcinku o łącznej długości 870 mb.

Ulica ta posiada przekrój drogowy jednojezdniowy.

W początkowym odcinku, od skrzyżowania z ul. Famułkową do skrzyżowania z ul. Miodową (na odc. 115m) droga przebiega przez obszary pól uprawnych oraz tereny częściowo zabudowane budownictwem jednorodzinnym (po obydwu stronach drogi). W dalszym odcinku po lewej stronie drogi występują liczne zabudowania jednorodzinne, natomiast po stronie prawej nieużytki i tereny zielone, z nielicznymi posesjami zabudowanymi budynkami jednorodzinnymi.

Jezdnia posiada nawierzchnię asfaltową o średniej szerokości 3,80 m oraz pobocza gruntowe o szerokości od 0,20 - 0,30 m każde.

a. Stan nawierzchni asfaltowej:

Na całej długości nawierzchnia jest w złym stanie technicznym, posiada liczne spękania, wykruszenia, ubytki i deformacje.

Spękania i deformacje nawierzchni występują ze zmiennym nasileniem od lekkich spękań do głębokich, kilkucentymetrowych wykruszeń i znacznych deformacji i odkształceń. Miejscami wykruszenia są tak głębokie, że widoczna jest podbudowa z łupka przepalonego, resztek cegły, kruszywa łamanego itp.

b. Stan konstrukcji jezdni:

Dla celów projektowych wykonano na całej długości jezdni 2 odwierty do głębokości 0,75m p.p.t., badania makroskopowe gruntów z podłoża gruntowego, pomiar głębokości sączenia i stabilizacji zwierciadła wody gruntowej w przypadku jego nawiercenia.

Nie stwierdzono występowania zwierciadła wody gruntowej oraz nie zaobserwowano sączeń wód podziemnych.

Średnia grubość nawierzchni asfaltowej wynosi 5 – 6 cm.

Warstwa podbudowy wynosi od 0,19 do 0,27 m i stanowią ją piaski z fragmentami cegieł, kruszywem łamanym 0/43mm oraz destruktem. Warstwę tą zaliczono do gruntów bardzo wysadzinowych i przyjęto kategorię nośności G4.

Poniżej znajduje się nasyp niekontrolowany o zmiennej grubości 0.23 – 0,45 m. Szczegółowe opracowanie stanu konstrukcji w załączniku nr 1.

c. Odwodnienie jezdni:

Odwodnienie jezdni zapewniał pierwotnie system rowów, miejscami dwustronnych. Obecnie rowy są w większości oddzielone od jezdni zanieczyszczonymi poboczami, uniemożliwiającymi swobodny spływ wód opadowych. Ponadto rowy przydrożne wymagają udroźnienia, gdyż są w bardzo znacznym stopniu zarośnięte i zanieczyszczone.

d. Pobocza jezdni:

Pobocza są obecnie gruntowe, nierówne, w wielu miejscach posiadają dziury i zagłębienia lub zagniecione i zajeżdżone zanieczyszczenia gruntowe.

e. Inne istotne elementy:

- w km 0+00 konieczne zacięcie nawierzchni asfaltowej na dł 7 mb na skrzyżowaniu z ul. Famułkową
- w km 0+114 strona prawa – wjazd do posesji nr 34, utwardzony frezem
- w km 0+222 strona prawa – oś skrzyżowania z ul. Miodową, powierzchnia skrzyżowania poza pasem jezdni ul. Pszczelarskiej wynosi 40 m², wymaga zacięcia nawierzchni asfaltowej na długości 8 mb
- w km 0+310 strona lewa – droga gruntowa z przepustem
- w km 0+343 strona lewa – wjazd do posesji nr 55 z płyt betonowych

- w km 0+370 strona lewa – wjazd do posesji nr 57 brukowany zakończony krawężnikiem
- w km 0+540 strona lewa – wjazd do posesji nr 75 utwardzony frezem
- w km 0+560 strona lewa – wjazd do posesji nr 81 zaniżony ok. 20 cm od nawierzchni jezdni
- w km 0+663 strona prawa – wjazd do posesji nr 68 z kostki brukowej z krawężnikiem
- w km 0+822 strona lewa – wjazd do posesji nr 105 z kostki brukowej (szer. 10 m)
- w km 0+862 strona lewa – skrzyżowanie z ul. Targanicą (oś)
- w km 0+870 – koniec opracowania

5. Stan projektowany

a. odwodnienie

Dla zapewnienia prawidłowego odwodnienia powierzchni jezdni ul. Pszczelarskiej należy oczyścić i udrożnić rowy przydrożne. Rzędne wysokościowe rowów zachować w stanie istniejącym, z zastrzeżeniem zapewnienia prawidłowych odpływów.

b. Jezdnia

Jezdnię projektuje się po istniejącym śladzie zarówno w planie jak i w profilu, o szerokości średnie 3,80m, ze spadkiem jednostronnym o nachyleniu poprzecznym nie przekraczającym 2%. Zjazdy oraz dojścia należy wykonać ze spadkiem w kierunku jezdni, nie przekraczającym 2%. Niweletę podłużną drogi dostosować to stanu istniejącego, szczególnie do istniejących włączeń, wjazdów, itp.

Nie przewiduje się zmiany istniejącej konstrukcji jezdni, a naprawienie i wzmocnienie nawierzchni osiągnięte zostanie poprzez zabudowę warstwy

wyrównawczej z betonu asfaltowego AC11S o średniej grubości 1 cm oraz warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC11S o średniej grubości 5 cm.

Przed zabudową warstwy asfaltobetonowej należy dokładnie oczyścić istniejącą nawierzchnię ze wszystkich zanieczyszczeń, luźnych elementów asfaltobetonu, kruszywa itp. poprzez wydmuchanie sprężonym powietrzem.

Oczyszczoną nawierzchnię należy skropić emulsją szybkorozkładową K60 lub równorzędną.

Przed wykonaniem warstw asfaltobetonowych należy oczyścić krawędzie jezdni z zanieczyszczeń (błoto, humus, trawa itp.).

c. Pobocza

Pobocza należy oczyścić z naniesionych i zajeżdżonych zanieczyszczeń gruntowych, a następnie wykonać jako utwardzone frezem asfaltowym lub kruszywem łamanym frakcji 0/31,5 mm, z utwaleniem nawierzchniowym grysem kamiennym i skropieniem emulsją. O szerokości 0,30m. Spadek poprzeczny 2% w kierunku rowów.

d. Oznakowanie pionowe

Nie przewiduje się wykonania nowego oznakowania pionowego.

6. Roboty rozbiórkowe.

Materiały uzyskane z rozbiórek lub czyszczenia są własnością Wykonawcy i w jego zakresie jest ich wywóz i utylizacja.

7. Organizacja ruchu

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego na terenie budowy w okresie trwania robót drogowych, aż do zakończenia i odbioru końcowego robót.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do zatwierdzenia, uzgodniony z odpowiednim zarządem drogi i organem zarządzającym ruchem, projekt tymczasowej organizacji ruchu i zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy. W zależności od potrzeb i postępu robót projekt organizacji ruchu powinien być aktualizowany przez Wykonawcę na bieżąco.

W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały, itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

8. Badania i pomiary.

Dla zapewnienia właściwej kontroli wykonanych robót należy wykonać odwierty sprawdzające grubość ułożonej nawierzchni w ilości 1 x na każde 500m².

Co 100 mb należy wykonać pomiar szerokości ułożonej masy bitumicznej.

7. Wpływ zadania na środowisko.

Projektowany remont ulicy nie wpłynie negatywnie na środowisko naturalne.

Podczas prac wykonawczych nastąpi zużycie paliw wykorzystywanych przez maszyny i urządzenia pracujące na placu budowy. Wystąpi również zużycie materiałów i surowców niezbędnych do wykonanie remontu ulicy. Odpady z czyszczenia nawierzchni jezdni zostaną przewiezione i zagospodarowane zgodnie z ustawą o odpadach.

Poziom hałasu na terenie zabudowy mieszkaniowej i zabudowy związanej ze stałym i wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży nie może przekraczać 45db w godzinach od 6.00 do 22.00. Prace budowlane wykonane będą tylko w godzinach dziennych.

Po zakończeniu remontu teren zostanie uporządkowany, a otoczenie wyremontowanej ulicy doprowadzone do stanu pierwotnego.

Na terenie objętym projektem nie występują obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody.

