

OPIS TECHNICZNY

I STAN ISTNIEJĄCY

1. LOKALIZACJA

Droga gminna - ul. Miodowa objęta planowaną przebudową jest zlokalizowana w granicach działki nr 259/2 dr w obrębie 7 m. Golczewo oraz w granicach działki nr 402/50 dr i 370/1 dr w obrębie 6 m. Golczewo.

W/w działki stanowią pas drogowy ul. Miodowej .

Od strony wschodniej ul. Miodowa łączy się z drogą wojewódzką nr 106 , która zlokalizowana jest na działce nr 252/5 dr w obrębie 7 m. Golczewo.

2. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Droga gminna - ul. Miodowa posiada klasę L – droga lokalna.

Ulica Miodowa wchodzi w skład podstawowego układu komunikacyjnego dróg gminnych na terenie Golczewa.

Droga gminna - ul. Miodowa od strony wschodniej łączy się z drogą wojewódzką nr 106 poprzez skrzyżowanie zwykłe. Kąt przecięcia osi drogi gminnej na skrzyżowaniu z drogą wojewódzką zbliżony jest do kąta prostego. Promienie skrętu na skrzyżowaniu wynoszą 6m i 8 m. Od strony zachodniej ul. Miodowa łączy się z drogą gminną - ul. Szkolną.

Droga gminna - ul. Miodowa wraz ze skrzyżowaniem z drogą wojewódzką nr 106 i ul. Szkolną objęta planowaną przebudową posiada nawierzchnię bitumiczną wykonaną bezpośrednio na nawierzchni z kruszyw łamanych nie związanych mechanicznie. Szerokość jezdni dwukierunkowej na całym wskazanym odcinku wynosi od 5,20 m do 5,50 m. Generalnie na całym odcinku ulicy jezdni obramowana jest obustronnie krawężnikami betonowymi wystającymi. Nawierzchnia bitumiczna z bardzo licznymi rakowinami , wyłuszczeniami i spękaniami.

Liczne ubytki w warstwie ścieralnej gł. do 4 cm.

Na całym odcinku drogi gminnej objętej zakresem opracowania nierówności w profilu podłużnym i poprzecznym.

Na przedmiotowym odcinku drogi znajdują się pobocza gruntowe o szerokości od 1,00 m do 1,50 m.

Na odcinku od ul. Szkolnej na długości 192 m , od strony północnej część jezdni znajduje się poza pasem drogowym ul. Miodowej (dz. nr 370/1).

3. ODWODNIENIE

Wody powierzchniowe z jezdni spływają na pobocza gruntowe i na nawierzchnie gruntowe w granicach pasa drogowego drogi gminnej - ul. Miodowej .

4. UZBROJENIE TERENU

W rejonie objętym opracowaniem znajduje się uzbrojenie podziemne i naziemne :

- wodociąg
- gazociąg
- linia kablowa teletechniczna
- linia kablowa NN
- KD , KS

5. KONFIGURACJA TERENU

Odcinek drogi gminnej objęty zakresem opracowania pod względem wysokościowym przebiega po terenach mało zróżnicowanych.

6. ZIELEŃ

W pasie drogowym poza poboczeniami gruntowymi rosną drzewa.

W ramach przebudowy drogi gminnej - ul. Miodowej zakłada się usunięcie drzew kolidujących z planowaną przebudową.

Drzewa kolidujące z planowaną przebudową zostały oznaczone na planie sytuacyjno – wysokościowym (na projekcie zagospodarowania terenu).

II STAN PROJEKTOWANY

1. *Projekt przebudowy zakłada utrzymanie dotychczasowych klas drogi Gminnej - ul. Miodowej - klasy L , droga lokalna.*

Do rozwiązań projektowych przyjęto prędkość projektową 30 km/h.

*Projektowana oś drogi oznaczona wierzchołkami od **W-1** do **W - 8** jest odnośnikiem do projektowanej lokalizacji jezdni podanej na projekcie zagospodarowania terenu - planie sytuacyjno-wysokościowym rys. nr 1.*

Załamania osi jezdni powyżej 3° wyokrąglono łukami poziomymi $R= 150\text{ m}$ i $R=250\text{ m}$.

Projektowane elementy geometrii podano na planie sytuacyjno – wysokościowym (na projekcie zagospodarowania terenu).

Geometrię osi jezdni opracowano w układzie współrzędnych geodezyjnych.

2. Parametry projektowanej drogi gminnej - ul. Miodowej

2.1. Długość drogi gminnej - ul. Miodowej

w ramach przebudowy - 366,75 m;

2.2. Szerokość jezdni odcinka drogi dwukierunkowej

- 5,50 m (dwa pasy ruchu po 2,75 m);

2.3. Skrzyżowanie z drogą wojewódzka - zwykle ,promienie skreśtu na skrzyżowaniu z drogą wojewódzka nr 106

$R=8\text{ m}$ i $R=10\text{ m}$;

2.4. Utwardzony ciąg pieszy o szer. od 1,20 m do 1,50 m , w tym:

- * szer. 1,20 m i długości 76 m po stronie prawej;
- * szer. 1,50 m i długości 246 m po stronie prawej.
- * szer. 1,50 m i długości 10 m po stronie lewej.

2.5. Zjazdy publiczne o szer. 3,50 m;

2.6. Zjazdy indywidualne o szer. od 2,70 m do 5,00 m.

2.7. Pobocza gruntowe o szer. od 0,50 m do 1,50 m , w tym:

- * pobocza gruntowe szer. 1,00 m i dł. 220 m po stronie lewej,
- * pobocze gruntowe z warstwą filtracyjną szer.1,00 m i dł. 117 m po stronie lewej;
- * pobocze gruntowe szer. 1,00 m i dł. 18 m po stronie prawej;
- * pobocze gruntowe z warstwą filtracyjną szer.0,50 m i dł. 22m po stronie prawej;
- * pobocze gruntowe z warstwą filtracyjną szer.0,75 m i dł. 56m po stronie prawej;
- * pobocze gruntowe z warstwą filtracyjną szer.1,50 m i dł. 211m po stronie prawej;

3. Rodzaje nawierzchni :

- jezdnie i skrzyżowanie - beton asfaltowy AC;
- ciąg pieszy - kostka brukowa betonowa;
- zjazdy publiczne - beton asfaltowy AC;
- zjazdy indywidualne - kostka brukowa betonowa.

4. Rozbiórki i poszerzenia

4.1. Rozbiórki jezdni

Projekt uwzględnia rozbiórkę odcinka istniejącej nawierzchni i podbudowy jezdni Od km 0+000,00 do km 0+192,00 , który znajduje się poza pasem drogowym ul. Miodowej.

4.2. Poszerzenia jezdni

Poszerzenia zaprojektowano w km od 0+192,00 do 0+365,75 strona prawa oraz od km 0+354,50 do km 0+365,75 strona lewa.

Lokalizację poszerzeń podano na planie sytuacyjno- wysokościowym (na projekcie zagospodarowania terenu) rys. nr 1.

5. Zjazdy

5.1. Zjazdy publiczne

Projekt uwzględnia przebudowę zjazdów publicznych o szer. 3,50 m.

Od krawędzi jezdni zjazdy należy wyokrąglić promieniami $R=5\text{ m}$.

Zjazdy nie mogą posiadać pochylenia ponad 5% w kierunku pochylenia poprzecznego istniejącego terenu.

5.2. Zjazdy indywidualne

Projekt uwzględnia budowę i przebudowę zjazdów indywidualnych o szer. 2,70 – 5,00 m.

Przecięcia krawędzi nawierzchni zjazdów i drogi należy zakończyć skosami 1:1.

Zjazdy nie mogą posiadać pochylenia ponad 5% w kierunku pochylenia poprzecznego istniejącego terenu.

Lokalizację zjazdów podano na projekcie zagospodarowania terenu rys. nr 1.

6. Pobocza

6.1. Pobocza gruntowe

Pobocza należy zhumusować z wykorzystaniem pozyskanego humusu i obsiać mieszankami nasion traw. Grubość warstwy humusu - 8 cm.

6.2. Pobocza gruntowe z warstwą filtracyjną

Warstwę filtracyjną należy wykonać z gruzu betonowego z recyklingu frakcji 31,5 /63 mm na głębokości 30 cm licząc od dolnej warstwy humusu grub. 8 cm.

7. Rozwiązanie wysokościowe.

Rozwiązanie wysokościowe projektowanej jezdni , skrzyżowania, zjazdów i ciągu pieszego dostosowano do istniejącej nawierzchni jezdni ul. Szkolnej , istniejącej nawierzchni drogi wojewódzkiej nr 106 oraz do istniejącego zagospodarowania terenu przylegającego do pasa drogowego drogi gminnej - ul. Miodowej.

Projektowane spadki podłużne :

- droga gminna - ul. Miodowa , spadki od 0,15 % do 4,15 %.

Na jezdni na odcinkach prostych i na łukach poziomych zaprojektowano spadki poprzeczne dwustronne 2%.

Charakterystyczne rzędne i spadki , spadki podłużne i spadki poprzeczne projektowane podano na profilu podłużnym rys. nr 2 oraz na projekcie zagospodarowania terenu rys. nr 1.

8. Konstrukcje nawierzchni .

W ramach przebudowy drogi gminnej - ul. Miodowej przyjęto konstrukcje:

8.1. Jezdnia

Nawierzchnie jezdni należy wykonać z betonu asfaltowego AC 11 S dla KR 3-4 wg PN-EN-13108-1 [47] grub. 4 cm na warstwie wiążącej z betonu asfaltowego AC 16 W dla KR 3 -4 grub. 6 cm wg PN-EN-13108-1 [47] i wyprofilowanej nawierzchni bitumicznej.

W celu zabezpieczenia nawierzchni jezdni przed wystąpieniem spękań ograniczeniem deformacji plastycznych i redukcji ugięć , na warstwie wiążącej z betonu asfaltowego należy ułożyć geosiatkę z włókien szklanych wstępnie powlekanej asfaltem o wytrzymałości na rozciąganie wzdłuż i w szerz min. 90kN/m. Dla zapewnienia właściwego zespolenia z warstwami asfaltowymi siatki wstępnie powlekanej asfaltem, siatkę należy rozkładać „na gorąco” ze wstępnym sklejeniem siatki z podłożem. Podłoże należy skropić emulsją asfaltową modyfikowaną polimeroasfaltami (C60BP3 ZM lub C60 BP4 ZM) w ilości od około 0,25 kg/m².

Szczegóły rys. nr 3-6.

8.2. Wymiana podbudowy i poszerzenia jezdni (nawierzchnie bitumiczne)

Na odcinku drogi gminnej od km 0+000,00 do km 0+192,00 projekt zakłada rozbiórkę istniejącej nawierzchni i podbudowy.

Od km 0+192,00 do km 0+365,75 po stronie prawej i od km 0+354,50 do km 0+365,75 po stronie lewej projekt zakłada poszerzenia istniejącej jezdni.

W miejscach rozbiórek i poszerzeń zaprojektowano podbudowę zasadniczą z kruszyw łamanych frakcji 0-31,5 mm o ciągłym uziarnieniu, stabilizowanych

mechanicznie grub. 20 cm po zagęszczeniu na podbudowie pomocniczej z gruntocementu RM 5 MPa grubości 12 cm ,
Warstwę wiążącą projektuje się z betonu asfaltowego AC 16 W dla KR 3 - 4 grub. 6 cm wg PN-EN-13108-1 [47] na podbudowie zasadniczej z kruszyw łamanych stabilizowanych mechanicznie.
Połączenia międzywarstwowe projektuje się z emulsji asfaltowej modyfikowanej polimeroasfaltami (C60BP3 ZM lub C60 BP4 ZM) w ilości 0,50 kg/m²

Szczegóły rys. nr 3-4.

8.3. Zjazdy

8.3.1. Zjazdy publiczne

Nawierzchnie zjazdów należy wykonać z betonu asfaltowego AC 11 S dla KR 3-4 wg PN-EN-13108-1 [47] grub. 4 cm na warstwie wiążącej grub. 6 cm z BA AC 16 W dla KR3-KR4 , na warstwie odcinającej z gruntocentu RM 5 MPa grubości 12 cm i na podbudowie zasadniczej z kruszyw łamanych frakcji 0 -31,5 mm o ciągłym uziarnieniu stabilizowanych mechanicznie grub. 20 cm po zagęszczeniu.
Połączenia międzywarstwowe projektuje się z emulsji asfaltowej modyfikowanej polimeroasfaltami (C60BP3 ZM lub C60 BP4 ZM) w ilości 0,25 - 0,50 kg/m² .

8.3.2. Zjazdy indywidualne

Nawierzchnie zjazdów należy wykonać z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 grub. 3-4 cm , na warstwie odcinającej z gruntocentu RM 5 MPa grubości 12 cm i na podbudowie zasadniczej z kruszyw łamanych frakcji 0 -31,5 mm o ciągłym uziarnieniu stabilizowanych mechanicznie grub. 15 cm po zagęszczeniu.
Obramowanie nawierzchni zjazdu i konstrukcji zjazdu należy wykonać opornikami betonowymi 15x22 cm i 12x25 cm na ławie betonowej z oporem z betonu B-10.

Szczegóły rys. nr 4,6.

8.4.. Ciąg pieszzy

Nawierzchnię ciągu pieszego należy wykonać z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 grub. 3-4 cm , na warstwie odcinającej z gruntocentu RM 5 MPa grubości 12 cm .
Obramowanie nawierzchni ciągu pieszego i konstrukcji ciągu pieszego należy wykonać obrzeżami betonowymi 8x30 cm na ławie betonowej z oporem z betonu B-10.

Szczegóły rys. nr 4,5.

9. Uwagi końcowe

- 9.1.** *Projekt stałej organizacji ruchu stanowi odrębne opracowanie.*
- 9.2.** *Szczegóły techniczne wykonania i odbioru robót zostały określone w specyfikacjach technicznych , które są załącznikiem do niniejszego opracowania.*