

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Zawartość opracowania	str. 1
2. Opis techniczny	str. 2-4
3. Orientacja	str. 5
4. Projekt stałej organizacji ruchu (rys.1)	str. 6

OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt stałej organizacji ruchu w ciągu drogi gminnej ulica Fabryczna będący elementem projektu budowlanego i wykonawczego budowy ulicy Wolności i ulicy Osiedlowej wraz z odwodnieniem do kanalizacji deszczowej miejscowości Łochów, gmina Łochów, powiat węgrowski.

Trasa projektowanego odcinka przebiega w terenie zabudowanym.

Projekt wykonywany jest na zamówienie Burmistrza Gminy Łochów z siedzibą w Urzędzie Miasta Łochów Al. Pokoju 75, 07-130 Łochów.

Ulice zakwalifikowano jako drogi kategorii gminnej klasy D.

2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Projektowane odcinki ulicy Wolności i ulicy Osiedlowej zlokalizowane są miejscowości Łochów powiat węgrowski. Obiekty znajdują się w terenie zabudowanym. Zabudowę stanowią budynki jednorodzinne wolnostojące, wielorodzinne, budynki gospodarcze oraz budynki w których wykonywana jest działalność gospodarcza. Grunty przyległe niezabudowane to przede wszystkim działki budowlane.

W stanie istniejącym ulice nie posiadają nawierzchni twardej. Zjazdy do posesji zostały wykonane z różnych materiałów, tj. betonu, asfaltu oraz kostki brukowej. W stanie istniejącym funkcjonują również zjazdy gruntowe.

Nawierzchnia gruntowa oraz odcinkowo z przekruszonego betonu i gruzu wykazuje dużą nierówność podłużną i poprzeczną, głównie w rejonie zabudowy. Odwodnienie korpusu drogi nie funkcjonuje prawidłowo. Wody opadowe rozlewają się w sposób niekontrolowany na działki przyległe. Roboty związane z wykonaniem sieci kanalizacji sanitarnej oraz wodociągowej spowodowały dalsze pogorszenie stanu nawierzchni ulic.

W obrębie projektowanego odcinka ulic umieszczono sieci instalacji podziemnych takie jak:

- sieć instalacji elektroenergetycznej,
- sieć instalacji teletechnicznej,
- sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej

3. OPIS PROJEKTOWANEGO ROZWIĄZANIA

3.1 Geometria ulic w planie oraz rozwiązania zastosowane w projekcie - opis ogólny

Rozwiązanie sytuacyjno - wysokościowe dostosowano do istniejących warunków terenowych. Zgodnie z § 15 ust.1 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie w ciągu głównym zastosowano wariant drogi dwupasowej o szerokości jezdni 5,5 m. Odcinki sięgaczy: nr 1 ulica Wolności oraz nr 2 ulica Osiedlowa zaprojektowano jako ciągi pieszo-jezdne szerokości 5,0 m. Krawędź nawierzchni jezdni ograniczono obustronnie krawężnikami betonowymi 15x30 [cm] lub opornikiem betonowym 12x25 [cm] ustawionymi na ławie betonowej C12/15 z oporem. Światło krawężnika wystającego wynosi 12 cm. Zwiększenie światła krawężnika do 14 cm wynika z obniżenia nawierzchni ścieku, który jest opuszczony o 2 cm w stosunku do górnej warstwy ścieralnej jezdni. Rozwiązanie geometryczne ulic w planie uwzględnia zastosowanie łuków poziomych na załamaniach trasy o promieniach normatywnych dla ulic klasy D i $V_p=30$ km/h.

Pochylenie poprzeczne ulic o przekroju „daszkowym” lub „jednostronnym” wynosi 2% w kierunku ścieku przykrawężnikowego wykonanego z kostki brukowej betonowej.

Na wlotach ulic poprzecznych (ciągi pieszo - jezdne) zostały zaprojektowane wyokrąglenia łukami poziomymi $R=3-5$ m. Na wlocie skrzyżowania z ulicą Żytnią łuki wyokrąglające $R=6$ m. Zastosowane rozwiązania wpłyną na poprawę warunków ruchu pojazdów, oraz uporządkują ruch pieszego.

3.2 Chodniki

Zaprojektowano chodniki dla pieszych szerokości:

- miń. 1,5 m – chodnik odsunięty o jezdni
- miń. 2,0 m – chodnik przyległy do jezdni

Ciągi pieszce poprowadzono jednostronnie lub obustronnie zgodnie projektem zagospodarowania terenu. Nawierzchnię chodników oddzielono od nawierzchni jezdni krawężnikiem betonowym 15x30 [cm] ustawionym na ławie betonowej C12/15 z oporem. Światło krawężnika wystającego wynosi 12 cm (14 cm w przypadku ścieku przykrawężnikowego). Kostka brukowa (HOLLAND prostokąt czerwona fazowana) powinna być ułożona w taki sposób aby po zagęszczeniu wystawała 1 cm ponad wierzch krawężnika betonowego. Od strony terenu lub projektowanego zieleńca nawierzchnię chodnika należy zabezpieczyć obrzeżem betonowym 8x30 [cm] ustawionym na ławie betonowej C12/15 z oporem. Spadek poprzeczny 1-2% należy zachować na całej długości chodników. Kierunek pochylenia pokazano na przekrojach poprzecznych.

3.3 Zjazdy

W projekcie uwzględniono wykonanie przebudowy istniejących zjazdów na posesje i działki niezabudowane położone przy ulicach. Szerokość zjazdów przyjęto odpowiednio do szerokości istniejących bram. Dla zjazdów do działek niezabudowanych szerokość zjazdu wynosi 4.0 m. Nawierzchnię zjazdów należy oddzielić od jezdni krawężnikiem betonowym 15x30 [cm] ustawionym na ławie betonowej C12/15 z oporem. Światło krawężnika 4 cm ponad poziom wierzchu ścieku.

Warstwa ścieralna zjazdów powinna być prowadzona w poziomie chodnika i na szerokości ciągu pieszego mieć spadek równy 1-2% (maksymalnie 3%). Różnicę wysokości między poziomem krawężnika wtopionego przy jezdni, a nawierzchnią chodnika należy pokonać na szerokości 0,75 m z zachowaniem 10 %-12% spadku (chodniki przyległe). W przypadku chodnika odsuniętego różnicę wysokości między krawężnikiem, a poziomem ciągu pieszego należy zniwelować na długości zjazdu poza chodnikiem. Kostka brukowa (BEHATON szara fazowana) powinna być ułożona w taki sposób aby jej powierzchnia po zagęszczeniu wystawała 1 cm nad opornik wtopiony 12x25 [cm] ustawiony na ławie betonowej C12/15. Skosy najazdowe na łączeniu nawierzchni należy dociąć wzdłuż krawędzi opornika wtopionego. Sposób wykonania ław pokazano na rysunkach elementów konstrukcyjnych.

W celu poprawy swobody najazdu, sprowadzić opornik wtopiony do jezdni obustronnymi skosami 1:1.

3.4 Niweleta

Niwelety ulic zaprojektowano w sposób zapewniający spadki podłużne konieczne do odprowadzenia wody z jezdni. Zachowano pochylenia podłużne odcinków prostych miń. 0,30%.

Zakończenia niwelety ulic dostosowano wysokościowo do poziomu istniejącej nawierzchni ulicy Żytniej i Alei Pokoju. Niweleta projektowanych ulic prowadzona jest w większości minimalnie ponad terenem lub linią niwelety istniejącej nawierzchni. Pochylenia nie utrudniają poruszania się pojazdów.

3.5 Zieleń, powierzchnie utwardzone

Na powierzchniach poza urządzeniami bezpośrednio związanymi z obsługą ruchu bądź odwodnieniem, należy wykonać zieleńce. Warstwę 10 cm ziemi urodzajnej wyprofilować ręcznie i obsiać trawą. Tren poza zieleńcami w granicach pasa drogowego należy wyrównać i wyprofilować z wykorzystując grunt z korytowania i wykopów.

Na odcinkach pokazanych w projekcie zagospodarowania terenu należy wykonać powierzchnie utwardzone kruszywem łamanym 0/31,5 mm. Grubość warstwy 10 cm.

3.6 Roboty towarzyszące

Urządzenia sieci podziemnej należy wyregulować do poziomu niwelety jezdni lub chodników. Wszystkie odsłonięte podczas wykonywania wykopów i prac budowlano-montażowych urządzenia podziemne należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem zgodnie z powszechnie obowiązującymi przepisami. Prace zabezpieczające wykonać pod nadzorem właścicieli uzbrojenia. Roboty ziemne przy skrzyżowaniach z kablami energetycznymi, telefonicznymi, siecią kanalizacji sanitarnej i wodociągowej wykonać ręcznie ze szczególną ostrożnością. Drzewa na terenie budowy (jeżeli wystąpią) należy zabezpieczyć do czasu zakończenia robót folią ochronną oraz deskami 19-25 mm. Krzaki nie będące drzewami oraz porosty kolidujące z inwestycją należy wyciąć.

4. ORGANIZACJA RUCHU

Projekt organizacji ruchu uwzględnia zastosowanie oznakowania poziomego liniami segregacyjnymi oraz liniami krawędziowymi wg załączonej planszy nr 1. Przejścia dla pieszych oznakowano liniami P10 szerokości 4 m. Przed znakami P10 od strony najazdu zastosowano oznakowanie linią P-14. Do malowania oznakowania poziomego (cienkowarstwowego) należy zastosować farbę białą na bazie rozpuszczalników stosowaną na zimno z materiałem odblaskowym w postaci mikrokulek i grubością znakowania 0,6-0,8 mm. Współczynnik luminancji β (widoczność w dzień) 0,30 oraz współczynnika odblasku (widoczność w nocy) $[mcd/lx/m^2]$ do 100.

Projektowane oznakowanie pionowe zmienia częściowo ustawienie, bądź całkowicie likwiduje istniejące oznakowanie.

Ruch pieszy został uporządkowany i skierowany na projektowany chodnik. Tablice znaków kategorii A,B, D należy wykonać przyjmując wymiary jak dla grupy małe „M”. Folia odblaskowa użyta na lica znaków typ 1. W przypadku znaków A7, D6 należy zastosować folię typ 2.

Tablice znaków należy ustawić na słupkach stalowych w taki sposób aby odległość tablicy znaku mierzona od krawędzi jezdni wynosiła minimum 0,5 m do 2,0 m. Wysokość krawędzi tablicy znaku mierzona od nawierzchni chodnika lub zieleńca minimum 2,20 m.

Planowane wprowadzenie stałej organizacji ruchu 2016/2017 rok.

Projekt oparto na następujących materiałach:

- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym, tekst jednolity, Dz.U. 58/2003, poz. 515

Oraz przepisy wydane na podstawie tej ustawy:

- Załącznik do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu i warunków ich umieszczania na drogach, Dz.U. 220/2003, poz. 2181.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nad tym zarządzaniem, Dz.U. 177/2003,poz.1729

a także:

- mapy w skali 1:500 na którym wykonano projekt budowlany
- własna inwentaryzacja rejonu objętego projektem