

OPIS TECHNICZNY

do projektu remontu drogi dojazdowej (zlokalizowanej na działkach nr ewid. 572/49, 572/50, 572/52, 572/29, 572/56 obr. B-28) wraz z chodnikami przy ul. Kominiarskiej 10/20 w Łodzi

1. Podstawa i zakres opracowania

1.1. Podstawa opracowania:

- Umowa ze Zleceniodawcą Nr 272.1.129.2016 z dn.23 maja 2016 r.
- Mapa zasadnicza wydana w Łódzkim Ośrodku Geodezji P.1061.2014.7 w dn. 06 czerwca 2016 r.
- Wizja lokalna w terenie
- Uzgodnienia z Inwestorem

1.2. Zakres opracowania

Niniejszy projekt jest opracowaniem branżowym i dotyczy remontu drogi dojazdowej (zlokalizowanej na działkach nr ewid. 572/49, 572/50, 572/52, 572/29, 572/56 obr. B-28) wraz z chodnikami przy ul. Kominiarskiej 10/20 w Łodzi.

Inwestorem przedsięwzięcia jest:

Miasto Łódź

90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104.

2. Stan istniejący i projektowany

2.1. Sytuacja istniejąca

Przedmiotowa droga dojazdowa o dł. ok. 90 m usytuowana jest po południowej stronie nieruchomości przy ul. Kominiarskiej 10/20. Nawierzchnia drogi wykonana jest z mieszanki mineralno-asfaltowej gr. ok. 5 cm ułożonej na „trylince”. Po obu stronach jezdni bitumicznej zlokalizowane są chodniki z płyt betonowych. Szerokość jezdni wraz z chodnikami wynosi ok. 6 m. Od strony południowej w chodnik przylegający do przedmiotowej drogi dojazdowej włączone są dojścia do chodników przy posesji ul. Drukarskiej 17-21 i ul. Drukarskiej 18-22. Stan nawierzchni jezdni i chodników jest bardzo zły. Droga dojazdowa włączona jest zjazdem w ul. Wrocławską. Zjazd ten posiada konstrukcję taką jak droga dojazdowa.

Droga dojazdowa ma spadek podłużny skierowany od włączenia w ul. Wrocławską w stronę końca drogi dojazdowej. Odwodnienie drogi i chodników odbywa się ściekiem przykrawężnikowym do wpustu zlokalizowanego na zakończeniu drogi.

Ulica Wrocławska jest drogą publiczną, zaliczoną do kategorii dróg gminnych, leżącą w granicach miasta Łódź. Ulica Wrocławska ma przekrój 1x2.

Szerokość pasa drogowego w liniach rozgraniczających ul. Wrocławskiej wynosi na rozpatrywanym odcinku ok. 25,0 m (po liniach granic działek). W pasie drogowym ul. Wrocławskiej usytuowana jest jezdnia o szerokości 6 m o nawierzchni bitumicznej ograniczonej krawężnikami. Po obu stronach jezdni zlokalizowane są chodniki.

Obecnie odwodnienie jezdni ulicy odbywa się ściekiem przykrawężnikowym do wpustów kanalizacji deszczowej.

2.2. Uzbrojenie

W obszarze planowanego remontu drogi dojazdowej zlokalizowane jest następujące uzbrojenie (pokazane na mapie sytuacyjnej):

- kable teletechniczne,
- kable energetyczne,
- sieć gazowa,
- wyłączone z eksploatacji: ciepłociąg i parociąg.

3. Rozwiązania projektowe

W związku ze złym stanem nawierzchni drogi dojazdowej planowany jest jej remont. W miejscu istniejącej drogi dojazdowej i przylegających do niej chodników planuje się wykonanie drogi dojazdowej o szerokości 6 m. .

3.1. Sytuacja remontowanej drogi dojazdowej

- szerokość drogi dojazdowej 6,00 m - nawierzchnia zostanie podzielona kolorem kostki: 3,80 m kostką koloru szarego, 0,20 m pas z kostki koloru grafitowego, 2,00 m kostką koloru czerwonego.
- długość drogi dojazdowej (wraz z długością zjazdu) - 88,71 m.

3.2. Rozwiązania wysokościowe

Przyjęto następujące rozwiązania wysokościowe:

- pochylenie podłużne drogi dojazdowej w kierunku wschodnim (w stronę wpustu deszczowego): 1,17% i 0,78%,
- pochylenie poprzeczne drogi przyjęto o spadkach 1% - z ukształtowaniem w nawierzchni obustronnego ścieku prowadzącego do istniejącego wpustu deszczowego,
- krawężnik od strony południowej ustawić "ze światłem" 5 cm,
- krawężnik od strony północnej ustawić „ze światłem” 10 cm,
- w miejscu włączenia istniejących chodników w nawierzchnię ciągu krawężniki ustawić „ze światłem” 2 cm,
- w miejscu połączenia nawierzchni drogi i dojeżdż (schodów) do chodników przy posesji ul. Drukarskiej 17-21 i ul. Drukarskiej 18-22 nie należy ustawiać krawężnika (połączenie nawierzchni wykonać w jednej płaszczyźnie).

- krawężnik przy opasce (na odcinku zabezpieczenia skarpy płytami ażurowymi ustawić „ze światłem” 10 cm.

3.3. Projektowana konstrukcja

Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja nawierzchni drogi dojazdowej:

- 8 cm – kostki betonowe brukowe o grub. 8 cm, spoiny wypełnione piaskiem,
- 4 cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4,
- 18 cm – podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (frakcje 0 – 31,5mm),
- 15 cm – warstwa piasku stabilizowanego cementem o $R_m=2,5$ MPa.

Łączna grubość konstrukcji wynosi **45cm**.

Obramowanie nawierzchni należy wykonać z krawężników betonowych o wym. 15 x 30 cm ułożonych na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 grub. 5 cm i na ławie z betonu C 16/20 z oporem (wymiary ławy pokazane na rysunkach konstrukcyjnych).

Konstrukcja schodów terenowych:

- 8 cm – kostki betonowe brukowe o wym. 8x10x20 cm, spoiny wypełnione piaskiem,
- 11 cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4,
- ława z betonu C 16/20.

Obramowanie nawierzchni schodów należy wykonać z obrzeży betonowych o wym. 8 x 30 cm ułożonych na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 i na ławie z betonu C 16/20 z oporem (dla obrzeży zamykających nawierzchnię schodów należy przyjąć wymiary ławy jak dla obrzeży w rysunku konstrukcyjnym dla opaski przykrawężnikowej).

Konstrukcja opaski przykrawężnikowej:

- 8 cm – kostki betonowe brukowe o wym. 8x10x20 cm, spoiny wypełnione piaskiem,
- 11 cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4.

Obramowanie opaski należy wykonać z obrzeży betonowych o wym. 8 x 30cm ułożonych na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 i na ławie z betonu C 16/20 z oporem (wymiary ławy pokazane na rysunkach konstrukcyjnych).

Konstrukcja wzmocnienia skarp:

- 10 cm – betonowe płyty ażurowe o wym. 60x40x10 cm, otwory w płytach wypełnić humusem i obsiać trawą,
- 10 cm – podsypka piaskowa.

W miejscu styku projektowanych nawierzchni z istniejącymi chodnikami należy dokonać przełożenia i dopasowania wysokościowego istniejących nawierzchni chodników.

W miejscu włączeń istniejących chodników w nawierzchnię remontowanej drogi (po stronie południowej) należy oznakować projektowaną nawierzchnię (np.: poprzez namalowanie „koperty”) tak aby nie były one zastawiane przez parkujące samochody.

3.5. Odwodnienie

Wody deszczowe z projektowanej drogi zostaną skierowane do istniejącego wpustu deszczowego, zlokalizowanego na zakończeniu remontowanej drogi dojazdowej.

4. Kolizje

W rejonie uzbrojenia podziemnego i w bezpośredniej bliskości korzeni drzew prace ziemne należy prowadzić ręcznie.

Sieci kablowe zlokalizowane w obszarze remontowanych nawierzchni należy zabezpieczyć rurami dwudzielnymi typu AROT, wysuniętymi po 0,5m poza projektowane nawierzchnie.

Drzewa znajdujące się w obszarze prac należy zabezpieczyć (np.: poprzez obłożenie pni deskami) przed uszkodzeniem.

5. Roboty rozbiórkowe i ziemne

Materiał z rozbiórki istniejących nawierzchni powinien zostać wywieziony na wysypisko lub przekazany Inwestorowi.

Roboty ziemne ograniczą się do wykonania korytowania pod projektowane nawierzchnie. Po wykonaniu rozbiórek, grunt z korytowania należy wywieźć na wysypisko.

Podłoże gruntowe przed ułożeniem konstrukcji nawierzchni powinno być prawidłowo wyprofilowane i zagęszczone, zgodnie z wymaganiami podanymi w normie PN- S- 02205/98. Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.

W przypadku stwierdzenia zalegania w podłożu gruntów niebudowlanych, nie nadających się do zagęszczenia, należy je wymienić na piasek lub grunt zastabilizować.

Należy zgłosić rozpoczęcie prac u gestorów uzbrojenia podziemnego i prace prowadzić pod ich nadzorem.

6. Urządzenia zabezpieczające

Na zakończeniu remontowanej drogi dojazdowej, na wysokości istniejącego chodnika, należy ustawić barierę drogową U-12a Typ "A" długości 9,0 m składającą się z elementów wykonanych z rur stalowych ocynkowanych Ø 60,3 mm malowanych proszkowo o długości 1,50 m.

Rury barierki należy mocować w ławie z betonu C 16/20 o wymiarach 0,30x0,30x0,60 m.

Kolor barierki drogowej - biało-czerwony.

Wysokość barierki nad terenem - 1,10 m.

Przy schodach terenowych należy wykonać poręcze z bariery U-12a Typ "A" o długości 1,50 m wykonanych z rur stalowych ocynkowanych Ø 60,3 mm pokrytych powłoką malarską wykończeniową w kolorze grafitowym RAL 7024. Rury mocować w ławie betonowej C 16/20 o wymiarach 0,30x0,30x0,60 m.

7. Uwagi końcowe

Materiały użyte do remontu drogi dojazdowej powinny posiadać atesty i świadectwa jakości. Wykonawca robót drogowych jest zobowiązany do stosowania tymczasowych urządzeń (tj. zapór, świateł ostrzegawczych, sygnałów) zapewniających bezpieczeństwo ruchu pojazdów i pieszych w czasie wykonywania robót. Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami branżowymi pod nadzorem drogowym oraz zgodnie z wymaganiami BHP i ochrony p.poż.

Po wykonaniu robót drogowych należy uporządkować teren i dokonać obsiania trawą zieleńców w pasie drogowym.

8. Powierzchnia obiektu

Powierzchnia remontowanej drogi dojazdowej wynosi - 469,38 m².