



Kształt Pracownia Projektowa Jacek Blicharz Głowackiego 17a 39-200 Dębica
Telefon: +48 509 648 749 NIP: 8722157927

TEMAT: Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 105890R ul. Staszica –
poprzez przebudowę chodnika wraz z wykonaniem przejść do
pieszych oraz peronów przystankowych

INWESTOR: Gmina Miasto Dębica
Ul. Ratuszowa 2
39-200 Dębica

ADRES INWESTYCJI:

Dz. nr ewid. dz. 553/1, 840/26, 840/19, 783/4, 840/30, 840/28;
obr. 4 Miasta Dębica

PROJEKTOWAŁ: Jacek Blicharz

DATA OPRAC: lipiec 2023 r.

Oświadczenie

Jako Inwestor zadania pn. „Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 105890 ul. Staszica poprzez przebudowę chodnika wraz z wykonaniem przejść do pieszych oraz peronów przystankowych” w związku z tym, że na terenie planowanych robót budowlanych występuje uzbrojenie terenu w sieć wodociągową, kanalizacji sanitarnej, gazową, energetyczną, teletechniczna, nieczynną ciepłownicza oraz kanalizacji deszczowej oświadczam, że przed wejściem w teren przed rozpoczęciem prac, gestorzy sieci zostaną poinformowani i wszystkie prace w obszarze sieci uzbrojenia terenu będą prowadzone pod nadzorem Zarządcy sieci, a po ich zakończeniu odebrane protokolarnie przez Zarządcę sieci.

.....
Data sporządzenia

.....
Podpis Inwestora

.....
Podpis projektanta

OPIS TECHNICZNY

do planu sytuacyjnego na działkach nr ewid 553/1, 840/26, 840/19, 783/4, 840/30, 840/28; obr. 4 położonych w Dębicy w związku z przebudową drogi publicznej gminnej nr 105890R klasy Z - ul. Staszica poprzez przebudowę chodnika wraz z wykonaniem przejść do pieszych oraz peronów przystankowych .

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- 1.1 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (D. U. z 2022 poz. 1518)
- 1.2 Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2022 poz. 1679)
- 1.3 Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454)
- 1.4 Obowiązujące Polskie Normy
- 1.5 Mapa zasadnicza 1 : 500

2. ZAKRES OPRACOWANIA.

Tematem projektu jest przebudowa drogi publicznej gminnej nr 105890R ulicy Staszica w Dębicy poprzez przebudowę chodnika wraz z wykonaniem przejść do pieszych oraz peronów przystankowych.

Przebudowywana droga nawiązuje wysokościowo do istniejącego profilu drogi i nie koliduje z istniejącym uzbrojeniem podziemnym.

Opracowanie zawiera projekt branży drogowej, branży sanitarnej (deszczowej).

3. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi publicznej gminnej ul. Staszica poprzez przebudowę chodnika wraz z wykonaniem przejść do pieszych oraz peronów przystankowych.

Przebudowywany odcinek drogi zlokalizowana jest na dz. nr ewid 553/1, 840/26, 840/19, 783/4, 840/30, 840/28; obr. 4 w Dębicy

Inwestycja:

Przebudowa drogi gminnej klasy „Z” – zbiorcza w km (względny) 0+000,00 do 0+284,00 km.

4. STAN ISTNIEJĄCY

Ulica Staszica w chwili obecnej posiada nawierzchnię bitumiczną o przekroju ulicznym daszkowym wypukłym oraz jednostronny chodnik znacznie zniszczony.

W obrębie objętym zakresem projektowym znajdują się następujące sieci uzbrojenia terenu:

- gazowa,
- wodociągowa,
- kanalizacji sanitarnej
- kanalizacji deszczowej,
- elektroenergetyczna,
- teletechniczna
- nieczynna ciepłownicza

Początek opracowania przebudowy ul. Staszica stanowi km 0+ 000,00. Ulica posiada jezdnię o szerokości zmiennej od 7,50 – 9,50 m i nawierzchni bitumicznej gr. średniej ok. 8 cm. Na przedmiotowym odcinku występuje jednostronny. Wody opadowe z części drogi spływają od istniejących spustów ulicznych. Przebudowywana ulica mieści się w granicach pasa drogowego i nie zachodzi konieczność ingerowania w obręb działek przyległych. Długość całkowita przebudowywanego odcinka wynosi – 284,00 m. Koniec opracowania stanowi km 0+284,00.

5. WARUNKI GEOTECHNICZNE I HYDROTECHNICZNE DZIAŁEK

Omawiany teren pod względem geologicznym stanowi fragment Zapadliska Przedkarpackiego. W budowie geologicznej podłoża gruntowego biorą udział utwory trzeciorzędowe i czwartorzędowe. Podłoże gruntowe terenu, do głębokości 4,0 m ppt. zbudowane jest z utworów czwartorzędowych pochodzenia rzeczno-wykształconych jako gliny pylaste, na których zalegają żwiry, pospółki i piaski różnoziarniste, lokalnie przewarstwione gruntami spoistymi.

Biorąc pod uwagę wykształcenie litologiczne gruntów i ich własności fizykomechaniczne na wzdłuż projektowanej ulicy zalegają piaski średnioziarniste i gruboziarniste barwy żółtej z przewarstwieniami rdzawymi, mokre w stanie zagęszczonym.

6. Stan istniejący

6.1 Stan techniczny konstrukcji nawierzchni drogi dla pieszych

Istniejąca nawierzchnia chodnika objęta przebudową zbudowana jest z płytek chodnikowych 50 cm x 50 cm x 7 cm, które są popękane, zwietrzałe i nierówne przez co nie odpowiadają warunkom technicznym.

6.2 Stan techniczny kanalizacji deszczowej

Istniejący kanał jest wykonany z rur betonowych średnicy \varnothing 500 oraz wpustów ulicznych połączonych ze studniami przykanalikami o średnicy \varnothing 200 z tradycyjnymi połączeniami kielichowymi.

7. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH

1. Początek opracowania stanowi km 0+000,00 (granica pasa drogowego drogi powiatowej ul. 1 Maja)
2. Jezdnia o nawierzchni bitumicznej – szerokość zmienna od 7,50 do 9,50 [m]
3. Chodnik – szerokość 2,00 [m] z kostki brukowej gr. 8 cm
4. Przebudowywana ulica mieści się w granicach pasa drogowego i nie zachodzi konieczność ingerowania w obręb działek przyległych
5. Długość całkowita przebudowywanego odcinka – 284,00 [m].
6. Koniec opracowania stanowi km 0+284,00 (skrzyżowanie z ul. Kraszewskiego).

BRANŻA DROGOWA

Parametry techniczne ulicy Staszica

- Klasa techniczna ulicy: Z
- Przekrój poprzeczny: uliczny daszkowy – spadki 2,0%
- Szerokość jezdni: - 6,00 [m] – 9,74 [m] – jezdnia dwukierunkowa
(do skrzyżowania ul. 1 Maja do skrzyżowania z ul. Kraszewskiego)
- Nawierzchnia ulicy: beton asfaltowy
- Kategoria ruchu: KR3
- Szerokość chodnika: 2,00 [m]
- Prędkość projektowana: 40 km/h

Konstrukcja nawierzchni chodnika

1. Kostka betonowa wibroprasowana szara	-	8 cm
2. Podsypka cementowo – piaskowa 1:4	-	5 cm
3. Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mechanicznie 0/63	-	15 cm
4. podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem 20kg/m ²	-	10 cm
RAZEM	-	38 cm

Konstrukcja zatok postojowych

1. Warstwa ścieralna – beton C30/37	-	22 cm
2. Warstwa poślizgowa – folia PE		
3. Podbudowa zasadnicza – chudy beton C12/15	-	20 cm
4. Podbudowa pomocnicza – kruszywo naturalne C90/3 frakcji 0/31, 5 stabilizowane mechanicznie	-	35 cm
5. Warstwa odcinająca z piasku	-	10 cm
6. Warstwa wzmacniająca separacyjno-filtracyjna z geotkaniny		
RAZEM	-	87 cm

Konstrukcja nawierzchni jezdni na przekopach (wymiana przykanalików)

1. Warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC11S	- 4 cm
2. Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W,	- 5 cm
3. Warstwa podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego AC22P	- 7 cm
4. Warstwa mieszanki zasadniczej niezwiązanej z kruszywem C50/30	- 30 cm
5. Podbudowy z gruntu stabilizowanego, cementem 20·kg/m ²	- 20 cm
RAZEM	- 66 cm

Branża sanitarna (deszczowa)

1. projektuje się wymianę przykanalików kanalizacji deszczowej o średnicy \varnothing 200 – o łącznej długości 51 mb
2. projektuje się wymianę wpustów ulicznych KS-01 – KS-09 – 9 szt.

8. KOLEJNOŚĆ PROWADZENIA ROBÓT

Przebudowę drogi publicznej należy rozpocząć od wprowadzenia oznakowania pionowego zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu na czas budowy – odrębne opracowanie.

Wymiana przykanalików

Przykanaliki układać należy w wykopie wąskoprzestrzennym obudowanym o szerokości $L_{\min} = DN + 0,8$ [m]. W przypadku pojawienia się wody gruntowej przed ułożeniem rurociągów należy wykop odwodnić np. za pomocą igłofiltrów lub poprzez drenaż odwadniający.

Do szalowania ścian wykopu należy używać gotowych szalunków lub desek i bali drewnianych oraz rozpór drewnianych tzw. okrągłaków lub rozpór stalowych teleskopowych.

Wykop należy zabezpieczyć przed doływem wód deszczowych z terenu przyległego.

Elementy zabezpieczające ściany wykopu muszą wystawać co najmniej 0,15 m nad szczytnie przylegający teren a powierzchnia terenu winna być wyprofilowana ze spadkiem umożliwiającym łatwy odpływ wód poza wykop.

W miejscach przewidzianych skrzyżowań z innym uzbrojeniem podziemnym koniecznym jest z należytą ostrożnością dokonać lokalizacji danej sieci wykonując odpowiednia odkrywkę.

Następnie należy wykonać podwieszenie odcinka istniejącej sieci do kształtownika stalowego lub bala drewnianego.

Na pozostałych odcinkach roboty ziemne można wykonywać sprzętem mechanicznym, z zastrzeżeniem wykonania ręcznego wykopu o grubości warstwy 20 cm od dna, bez naruszenia struktury gruntu. Rury kanalizacyjne można układać w wykopie po wcześniejszym wykonaniu 15 cm podsypki z piasku i jej należywym zagęszczeniu.

Zасыpywanie przykanalików oraz wpustów ulicznych należy wykonać gruntem zagęszczalnym lub w przypadku braku odpowiedniego rodzaju gruntu rodzimego należy zastosować zasypkę inżynierską.

Przy zasypywaniu przykanalika należy najpierw bardzo dokładnie ubijać pachwiny kanału a następnie zasypywać warstwami wraz z jednoczesnym ubijaniem. Dla uniknięcia uszkodzeń rur kanalizacyjnych należy zasypywanie dokonywać warstwami o grubości 10-30 cm, zagęszczając każdą warstwę z zachowaniem należytej ostrożności. Obsypkę należy zagęszczać w tym samym czasie po obu stronach przewodu, w celu uniknięcia przemieszczania się rurociągu. Zgodnie z wytycznymi producenta rur obsypka rury przewodowej powinna być wykonana z gruntów piaszczystych. Stopień zagęszczenia obsypki ze względu na stateczność przewodu pod drogami wynosi min. 98% (wg. Standardowej Metody Proctora) – klasa zagęszczenia W. Obsypkę należy wykonać do wysokości co najmniej 0,3 m ponad górna krawędź rury. Pod chodnikami zagęszczenie gruntu do min. 96 % (wg. Standardowej Metody Proctora).

Do uzyskania wysokości przykrycia rurociągu min. 50 cm zasypu należy wykonywać ręcznie.

Kolejne warstwy o grubości 20-30 cm mogą być wykonywane przy użyciu sprzętu mechanicznego.

Wykopy i obudowy wykonać zgodnie z PN-B-10736:1999 Przewody podziemne - roboty ziemne.

Wymagania i badania przy odbiorze.

Przebudowa chodnika i zatok postojowych

Po wykonaniu wpustów kanalizacji i przykanalików należy przystąpić do robót rozbiórkowych polegających na demontażu:

- nawierzchni chodników z płyt betonowych 50x50x7 cm
- krawężników bet. 15x30 cm i ław z oporem z betonu C12/15,
- obrzeży bet. 8x30 cm,
- nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego
- rozbiórka istniejącej podbudowy do głębokości od 39 – 87 cm ppt.

Po wykonaniu prac związanych w rozbiórką należy wytyczyć trasę chodnika, peronów przystankowych i zatok postojowych przez uprawnionego geodetę a następnie przystąpić do wykonania zabezpieczeń istniejących sieci uzbrojenia terenu.

Po wykonaniu ww. prac należy wykonać roboty ziemne pod warstwy konstrukcyjne chodnika, peronów przystankowych i zatok autobusowych. Dno wykopów (koryto) należy wyprofilować i zagęścić do wskaźnika $IS=0,98$. Po ułożeniu krawężników peronowych, krawężników drogowych oraz obrzeży na ławie betonowej z betonu C12/15 należy przystąpić do wykonywania poszczególnych warstw konstrukcyjnych nawierzchni.

Po zakończeniu wszystkich prac związanych w wykonaniem nawierzchni chodnika, peronów przystankowych i zatok autobusowych należy przystąpić do wykonania zieleńców poprzez humusowanie oraz obsianie powierzchni pod nie przeznaczonych.

Dopuszcza się inną kolejność prowadzenia robót pod warunkiem, że uzgodnione zostanie to pomiędzy Wykonawcą a Inwestorem

Dopuszczalne odchylenie wysokości pomiędzy płaszczyznami sąsiadującymi ze sobą elementów w warstwie nawierzchni nie powinno przekraczać 2 mm.

Powierzchnia nawierzchni obok urządzeń infrastruktury technicznej (np. studzienki, włazy) powinna wystawać 3-5 mm powyżej powierzchni tych urządzeń oraz 5-10 mm powyżej korytek ściekowych. Włazy, pokrywy podlegają regulacji dostosowującej do niwelety drogi.

Z uwagi na likwidację barier architektonicznych wyniesienie krawężnika na przejściu dla pieszych powinno być równe 0 cm. W obrębie przejść dla pieszych projektowana jest kostka integracyjna.

Rzędne wysokościowe obramowania nawierzchni powinny być zgodne z dokumentacją projektową, a odchyłki od dokumentacji nie powinny być większe niż 1 cm. Ukształtowanie linii obramowania nawierzchni w planie powinno być zgodne z dokumentacją projektową, dopuszczalne odchyłki nie powinny być większe niż 1 cm.

SIECI UZBROJENIA TERENU

W miejscach skrzyżowań trasy przebudowywanej ulicy z istniejącymi sieciami uzbrojenia podziemnego (sieć kanalizacji sanitarnej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej, wodociągowej i nieczynnej ciepłowniczej) należy wykonać ręczne odkrywki, celem ustalenia faktycznej głębokości ułożenia istniejących przewodów.

Roboty w miejscach skrzyżowań prowadzić należy pod nadzorem instytucji władającej poszczególnymi sieciami, zaś po ich zakończeniu komisyjnie należy dokonać odbioru. Zasypkę wykopów pod istniejącymi sieciami wykonać ręcznie ze starannym zagęszczeniem, aby uniknąć późniejszego osiadanie gruntu i ich ewentualnego uszkodzenia. Przy prowadzeniu robót w pasie drogowym należy zwrócić uwagę na zabezpieczenie i oznakowanie odcinka prowadzonych robót. W związku z występowaniem na terenie inwestycji sieci uzbrojenia terenu projektuje się, rektyfikacje studni sieci uzbrojenia terenu oraz zasuw, zaworów wodociągowych i gazowych.

Wszystkie zmiany i odstępstwa od dokumentacji wynikłe w trakcie realizacji projektu, a mające istotne znaczenie przy budowie lub eksploatacji inwestycji należy uzgodnić z autorem projektu.

Roboty budowlane wykonane będą przez profesjonalną firmę posiadającą niezbędne uprawnienie i certyfikaty zgodnie z przedmiotową dokumentacją oraz zgodnie z warunkami wydanymi przez zarządców sieci.

Wszystkie zmiany i odstępstwa od dokumentacji wynikłe w trakcie realizacji projektu, a mające istotne znaczenie przy budowie lub eksploatacji inwestycji należy uzgodnić z autorem projektu.

NIWELETA

Niweletę przebudowywanej ulicy dostosowano do istniejącej z korektą lokalnych załomów i nierówności.

9. ORGANIZACJA RUCHU DROGOWEGO

a. Organizacja ruchu docelowa

Przebudowa drogi wymaga zmiany w istniejącej organizacji ruchu – odrębne opracowanie

b. Organizacja ruchu na czas budowy

Wykonawca winien opracować i zatwierdzić czasową zmianę organizacji ruchu w związku z prowadzoną inwestycją.

10. OCHRONA INTERESÓW OSÓB TRZECICH

Inwestycja nie ogranicza dostępu do drogi publicznej ani możliwości korzystania z mediów.

11. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA Z DROGI PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE.

Przebudowa drogi w pełni uwzględnia potrzeby osób niepełnosprawnych. Zaniżone krawężniki jezdni zaprojektowano w taki sposób aby umożliwić płynne przejście lub przejazd wózkiem inwalidzkim, brak barier architektonicznych. Ponadto projektuje się kostkę brukową integracyjną dla potrzeb bezpiecznego poruszania się osób niewidzących i słabowidzących poprzez tworzenie pasów przed przejściami dla pieszych.

12. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO.

Przebudowa odcinka ulicy Staszica nie jest inwestycją szkodliwą dla środowiska naturalnego. Wody opadowe i roztopowe będą ujęte w istniejący system kanalizacji deszczowej poprzez spadki poprzeczne oraz spadek podłużny .

Nie zachodzi konieczność wycinki drzew. Działki nie są wpisane do rejestru zabytków i nie podlegają ochronie konserwatorskiej, nie leżą w terenach szkód górniczych.

Wszystkie zmiany i odstępstwa od dokumentacji wynikłe w trakcie realizacji projektu, a mające istotne znaczenie przy budowie lub eksploatacji inwestycji należy uzgodnić z autorem projektu.

13. OCHRONA EKOLOGICZNA

Projektowany obiekt będzie wykonany w technologii wykonawstwa tradycyjnego z materiałów posiadających niezbędne atesty oraz świadectwa. Uciążliwość inwestycji zamyka się w granicach działek inwestora.

14. UWAGI KOŃCOWE.

Wszystkie materiały budowlane użyte do przebudowy powinny odpowiadać atestom i aprobatom technicznym i spełniać wymagania wobec odnośnych norm. Wszelkie roboty

budowlane i rzemieślnicze wykonywać należy zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami oraz pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania robotami budowlanymi. Obiekty liniowe wymagają geodezyjnego wytyczenia w terenie przez uprawnionego geodetę po dokonaniu przez Inwestora skutecznego zgłoszenia do organu Architektoniczno – Budowlanego.

Dębica, lipiec 2023 r.

Opracowała

Jacek Blicharz