

Jednostka projektowa:

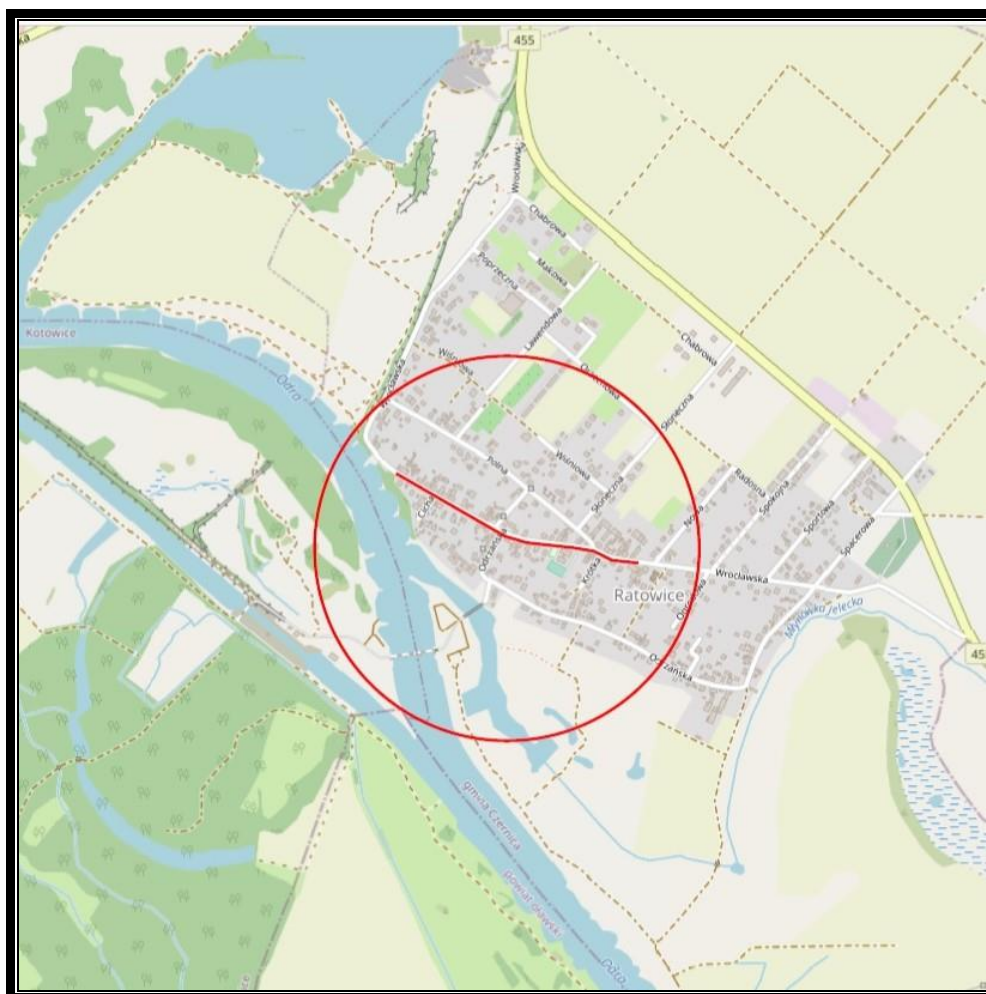
SLENDER Daniel Janikowski
ul. Abramowskiego 42, 51-663 Wrocław
email: nadzory.slender@gmail.com

SLENDER

STADIUM: **PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY**

INWESTOR:	Gmina Czernica ul. Kolejowa 3, 55-003 Czernica
TEMAT:	"Remont chodnika przy ul. Wrocławskiej w m. Ratowice – ETAP II"
BRANŻA:	DROGI
LOKALIZACJA:	Dz. nr 433 obręb Ratowice
KATEGORIA OBIEKTU:	XXV

FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO	BRANŻA	UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTANT:	mgr inż. Daniel Janikowski	drogi	51/DOŚ/08 w spec. inżynierskiej drogowej do projektowania bez ograniczeń	



Wrocław, sierpień 2022

Spis treści

1.1	Nazwa, rodzaj i lokalizacja robót	3
1.2	Zamawiający/Inwestor	3
1.3	Stan istniejący	3
1.4	Zakres i sposób wykonania robót	3
1.5	Kategoria geotechniczna podłoża	3
1.6	Opis przyjętych rozwiązań projektowych	3
1.6.1	Chodnik	3
1.6.2	Przekroje konstrukcyjne	3
1.6.3	Oporniki i obrzeża	4
1.6.4	Zestawienie powierzchni i długości elementów chodnika	4
1.6.5	Bariery ochronne – urządzenia BRD.....	4
1.6.6	Regulacja urządzeń obcych	4
1.7	Odwodnienie	4
1.8	Zieleń	4
1.9	Roboty ziemne	5
1.10	Uwagi ogólne	5
1.11	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	5
2	Część rysunkowa	7

Rys. nr 1.1	Plan orientacyjny	skala 1:10 000
Rys. nr 2.1	Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:500
Rys. nr 3.1	Przekrój normalny	skala 1:50

OPIS TECHNICZNY

1.1 Nazwa, rodzaj i lokalizacja robót

" Remont chodnika przy ul. Wrocławskiej w m. Ratowice – ETAP II " zlokalizowana jest w gminie Czernica, Powiat Wrocławski. Całościowo remont chodnika został podzielony na dwa etapy:

- ETAP I – od km 0+000 do km 0+270

- ETAP II – od km 0+270 do km 0+570

1.2 Zamawiający/Inwestor

Gmina Czernica, ul. Kolejowa 3, 55-003 Czernica

1.3 Stan istniejący

Obszar objęty opracowaniem znajduje się w miejscowości Ratowice w gminie Czernica w powiecie wrocławskim, województwie dolnośląskim. Przedmiotowy chodnik znajduje się przy drodze gminnej. Droga gminna w stanie istniejącym posiada przekrój uliczny czyli obustronnie jest ograniczona krawężnikiem wystającym na wysokość około 12cm. Jezdnia drogi posiada obustronny ściek przykrawężnikowy wykonany z dwóch rzędów kostki granitowej. Jezdnia posiada odwodnienie w postaci kanalizacji deszczowej wraz z wpustami, które zbierają wodę zarówno z jezdni jak i przyległego chodnika.

1.4 Zakres i sposób wykonania robót

Planowane roboty polegają na wykonaniu remontu konstrukcji nawierzchni chodnika.

Chodnik remontowany będzie na długości około 570 – w etapie I -270 mb a w etapie II 300 mb z pominięciem istniejących zajazdów do posesji. Szerokość remontowanego chodnika zmienna od 1,25 do 2,0 m.

Remont będzie polegał na wymianie istniejącej konstrukcji poprzez rozbiórkę, korytowanie i następnie odtworzenie warstw konstrukcyjnych nawierzchni z materiałów które są dopuszczone do stosowania w budownictwie z zachowaniem istniejących parametrów chodnika.

1.5 Kategoria geotechniczna podłoża

Na przedmiotowy chodnik działają proste, niezłożone obciążenia, przewidywane konstrukcje nie są skomplikowane, warunki gruntowe oraz warunki wodne są proste, konsekwencje zniszczenia projektowanych obiektów są znikome w związku z powyższym założono pierwszą kategorię geotechniczną.

1.6 Opis przyjętych rozwiązań projektowych

1.6.1 Chodnik

Zaprojektowano chodnik o następujących parametrach:

- szerokość 2,5 do 1,00 m
- pochylenie poprzeczne – 2%
- pochylenie podłużne – min. 0,3% zgodne z pochyleniem podłużnym jezdni

1.6.2 Przekroje konstrukcyjne

Zaprojektowano następujące konstrukcje chodnika:

- | | | |
|---|--|------------|
| • | Warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 8cm | gr. 8 cm, |
| • | Podsypka cementowo – piskowa 1:4 | gr. 3 cm, |
| • | Podbudowa z kruszywa łam. stab. mech. 0/31,5 | gr. 15 cm, |
| • | Warstwa odsączająca z piasku | gr. 10 cm, |

Nawierzchnia chodnika z kostki 20x20cm typu Tablo gr. 8 cm – kolor szary a na krawędziach i w poprzek chodnika koloru graffiti.

1.6.3 Oporniki i obrzeża

Nawierzchnia remontowanego chodnika zostanie ograniczona obustronnym obrzeżem betonowym 8x25x100 ustawionym na ławie z oporem z betonu C12/15 a w przypadku przylegania do ist. jezdni nawierzchnia chodnika ograniczona będzie istniejącym krawężnikiem betonowym, który w przypadku istotnych załamania może lokalnie podlegać regulacji wysokościowej.

1.6.4 Zestawienie powierzchni i długości elementów chodnika

- Nawierzchnia chodnika – 420m²
- Obrzeża – 289 mb

1.6.5 Bariery ochronne – urządzenia BRD

W okolicy wejścia do szkoły tj. w km około 0+440, zdemontować ist. barierę i zamontować 2 szt. balustrady białoczerwonej U-11a o długości 2,00 m. Fundamenty wykonać na głębokość min. 50 cm z betonu C12/15. Bariery zakotwić w stopach fundamentowych na głębokość min. 50 cm. Stopy fundamentowe można wykonać bezpośrednio w gruncie. Grunt wokół stóp fundamentowych po wykonaniu barier i uzyskaniu odpowiedniej wytrzymałości betonu dodatkowo zagęścić. W km 0+494 do 0+512 zamontować 11 szt. słupków typu „CITY – SP/IS-105 po uprzednim demontażu istniejących słupków. Słupki zakotwić w stopach fundamentowych na głębokość min. 50 cm.

1.6.6 Regulacja urządzeń obcych

- Przewidziano do regulacji wysokościowej studnie kanalizacji teletechnicznej biegnące wzdłuż trasy remontowanego chodnika
- Przewidziano do regulacji wysokościowej studnie kanalizacji sanitarnej

1.7 Odwodnienie

Tak jak w chwili obecnej wody opadowe i roztopowe za pośrednictwem projektowanych pochyłeń podłużnych i poprzecznych będą spływały do ścieku przykrawężnikowego bezpośrednio lub poprzez pasy zieleni ul. Wrocławskiej a następnie do istniejących wpustów kanalizacji deszczowej.

1.8 Zieleń

W bezpośrednim obszarze inwestycji występują liczne gatunki drzew. Wykonawca ma obowiązek zabezpieczyć drzewo przed uszkodzeniem i nie dopuścić do uszkodzenia systemu korzeniowego. W przypadku odkrycia korzeni zabezpieczyć je przed przesuszeniem. W przypadku konarów znajdujących się w skrajni drogi, które kolidują z prowadzeniem robót

sprzętem zmechanizowanym, Wykonawca dokona cięć pielęgnacyjnych, po wcześniejszym ustaleniu zakresu z Zmawiającym i Inżynierem na własny koszt.

Przewidziano jedno drzewo do wycinki zgodnie z lokalizacją na PZT po uzyskaniu decyzji przez Zamawiającego.

1.9 Roboty ziemne

Roboty ziemne sprowadzają się do mechanicznego i ręcznego korytowania oraz profilowania dna koryta pod konstrukcję chodnika zgodnie z planem zagospodarowania terenu. Roboty ziemne w bezpośredniej bliskości istniejącego uzbrojenia uwidocznionego na planie sytuacyjnym należy wykonywać ręcznie, z zachowaniem szczególnej ostrożności i pod nadzorem pracownika – użytkownika sieci. Zalecenie to w szczególności dotyczy kabli teletechnicznych, oraz elektrycznych posadowionych stosunkowo płytko.

1.10 Uwagi ogólne

Przed przystąpieniem do robót ziemnych, należy powiadomić właścicieli istniejących sieci o fakcie rozpoczęcia robót. W terenie należy wyznaczyć istniejące uzbrojenie i zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Dodatkowo sprawdzić wszystkie wysokości na styku z terenem istniejącym i w razie potrzeby skorygować pochylenia nawierzchni.

Włazy oraz studzienki rewizyjne znajdujące się na trasie budowy należy dostosować do nowych wysokości, a sąsiadujące z inwestycją słupy energetyczne zabezpieczyć przed uszkodzeniami.

Przed wyjazdem z terenu budowy koła pojazdów powinny zostać starannie wyczyszczone tak, aby nie zanieczyszczały jezdni okolicznych dróg publicznych.

Na czas trwania robót, teren starannie zabezpieczyć przed dostępem osób nieuprawnionych za pomocą tablic i zapór drogowych oraz innych elementów bezpieczeństwa ruchu oraz oznakować w sposób czytelny. Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, normami i wymogami technologicznymi.

Po zakończeniu robót budowlanych teren nieobjęty opracowaniem doprowadzić należy do stanu pierwotnego i dowiązać łagodnie do nawierzchni projektowanych. Na obszarach, na których nie podano konkretnego rodzaju nawierzchni można założyć trawniki na warstwie ziemi urodzajnej gr. min. 15 cm lub dostosować nawierzchnię do stanu istniejącego.

Wszystkie materiały i wyroby użyte do wykonania robót powinny posiadać odpowiednie dokumenty potwierdzające ich jakość oraz odpowiadać wymaganiom określonym w polskich lub europejskich normatywach.

Obszar oddziaływania obiektu budowlanego w całości mieści się w granicach pasa drogowego drogi gminnej.

Teren planowanej inwestycji nie został wpisany do rejestru zabytków, oraz nie leży w strefie wpływu eksploatacji górniczej.

1.11 Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z wymogami technologicznymi, a także z obowiązującymi PN oraz zasadami i przepisami BHP.

Zastosowano podział na następujące wytyczne:

Zagospodarowanie placu budowy

- zabezpieczenie placu budowy przed niepożądanym wejściem lub przebywaniem osób postronnych poprzez ogrodzenie terenu budowy. Jeżeli ogrodzenie terenu budowy jest niemożliwe, należy oznakować granice terenu za pomocą tablic ostrzegawczych.
- Wyznaczenie bezpiecznych przejść dla ruchu pieszego.
- Wyznaczenie miejsca składowania materiałów i miejsc postoju sprzętu budowlanego.
- Przygotowanie miejsc pracy zgodnie z obowiązującymi przepisami pod względem techniczno – ruchowym jak i bezpieczeństwa pracy.

Ochrona uczestników procesu budowlanego

- Określenie osoby odpowiedzialnej za przygotowanie i prowadzenie robót budowlanych.
- Dopuszczenie do pracy osób z odpowiednim przygotowaniem zawodowym, posiadających aktualne kwalifikacje i uprawnienia oraz badania lekarskie i odpowiednio przeszkolonych z zakresie BHP.

Zabezpieczenie miejsc niebezpiecznych - wykonanie i ustawienie odpowiednich barier czy osłon.

Obsługa sprzętu, urządzeń, narzędzi – przestrzeganie wykonywania prac sprzętem i narzędziami zgodnie z ich przeznaczeniem i zgodnie z instrukcją obsługi.

Materiały – stosowanie materiałów budowlanych posiadających aprobaty techniczne ITB, znak bezpieczeństwa i wymagane atesty.

Roboty ziemne – odpowiednio zabezpieczenie wykopy.

Układanie warstw podbudowy i nawierzchni – zabezpieczenie teren oraz zachowanie ostrożności podczas pracy z użyciem sprzętu ciężkiego.

Opracował: Daniel Janikowski

2 Część rysunkowa