

Egz. nr / 2

w miejscowości Legnickie Pole ulica Św. Jadwigi

Projektant : mgr inż. Paweł Drazny upr. 292/DOŚ/14

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

A . Część opisowa

1 . Oświadczenie projektanta	str. 3
3 . Opis do Projekt Zagospodarowania Terenu	str. 4-6
4 . Informacja BIOZ	str. 7-9

B . Część rysunkowa

1 . Mapa pogładowa	1 : 10 000	rys. nr 1/4	str. 10
2 . Plan sytuacyjny	1 : 500	rys. nr 2/4	str. 11
3 . Przekroje konstrukcyjne	1 : 25	rys. nr 3-4/4	str. 12-13

C . Część formalno - prawna

1 . Uchwała w sprawie prawa dysponowania gruntem	str. 14
2 . Uprawnienia i przynależność projektanta do OIIB	str. 15-17
3 . Wypis z MPZP	str. 18
4 . Warunki techniczne od Zarządcy Drogi	str. 19
4 . Kopia mapy ewidencyjnej	str. 20
4 . Informacja z rejestru gruntów	str. 21

OŚWIADCZENIE

do projektu „Budowa chodnika wraz z oświetleniem w pasie drogi powiatowej 2176D”

Na podstawie art. 20, pozycja 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – „**Prawo budowlane**”
(jednolity tekst Dz.U. nr 207 z 2003r. poz. 2016 z późniejszymi zmianami)

Oświadczam, że niniejsza dokumentacja budowlana
budowy chodnika wraz z oświetleniem (działka nr 368/2 dr obręb Legnickie Pole)

dla inwestora :

Gmina Legnickie Pole
ul. K.I.Dientzenhoffer 1
59-241 Legnickie Pole

została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, normami,
wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej

Dostarczone opracowania są zgodne z umową, obowiązującymi przepisami oraz zostają wydane w
stanie kompletnym ze względu na cel, któremu mają służyć.

Projektant przenosi z dniem wykonania niniejszej umowy majątkowe prawa autorskie na
Zamawiającego i nie będzie wnosić z tego tytułu roszczeń.

mgr inż. Paweł Drazny, nr upr. 292/DOS/14

OPIS TECHNICZNY

**do budowy chodnika wraz z oświetleniem w pasie drogi powiatowej 2176D
(działka 368/2dr) w miejscowości Legnickie Pole ulica Św. Jadwigi**

1. Podstawa opracowania

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lutego 2015r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- Ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. (Dz. U. z 2013r. poz.260 ze zmianami)
- Umowa z Inwestorem nr GPII.272.19.2015/U z dnia 13 kwietnia 2015r.
- Wizja lokalna i pomiary sytuacyjno-wysokościowe w terenie.

2. Przedmiot i Zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wykonanie projektu budowlanego kontynuacji chodnika w ciągu ulicy Św. Jadwigi w miejscowości Legnickie Pole. Początek i koniec opracowania to zjazd w drogę wewnątrzosiedlową.

3. Stan istniejący

Droga powiatowa 2176D (działka 368/2dr) składa się z nawierzchni bitumicznej szerokości 5,5m oraz obustronnych poboczy gruntowych po 1,5m każde. Jedyne dojście piesze do nowego osiedla mieszkaniowego odbywa się właśnie nieutwardzonym poboczem drogi. Z uwagi na bliską odległość do wiaduktu nad autostradą A-4, rozpatrywany odcinek korony drogi przebiega w nasypie. Jednostronnie zlokalizowany jest rów przydrożny.

4. Rozwiązania projektowe

Do wykonania połączenia pieszego ciągu komunikacyjnego wzdłuż drogi powiatowej przewidziano budowę chodnika szerokości 1,5m oddzielonego od jezdni pasem zieleni szerokości 0,5m. Po uzyskaniu warunków technicznych od dostawcy energii planuje się zaprojektować a następnie wykonać punkty z oświetleniem energooszczędnym typu LED. Dla zachowania skrajni pieszej konieczne będzie przestawienie znaków pionowych E-1b oraz D-43.

Projektowany zakres robót :

a) roboty przygotowawcze

- nacięcie jezdni bitumicznej drogi powiatowej,
- zdjęcie warstwy urodzajnej humusu do późniejszego wykorzystania,
- przestawienie istniejących znaków pionowych

b) roboty ziemne

- korytowanie pod krawężnik,
- profilowanie i zagęszczenie podłoża oraz podsypki pod warstwy konstrukcyjne

c) roboty konstrukcyjne

- ustawienie krawężnika i obrzeża betonowego na ławie betonowej z oporem,
- wykonanie warstwy odsączającej z pospółki,
- wykonanie warstwy podbudowy z mieszanki kamiennej 0/31,5mm
- ułożenie kostki betonowej na podsypce z miazłu kamiennego,

Projektuje się następujące konstrukcje nawierzchni :

I . CHODNIK

- | | |
|--|------|
| - warstwa ścieralna z kostki betonowej wibroprasowanej | 8 cm |
| - podsypka z miazłu kamiennego | 5 cm |
| - podbudowa z mieszanki kamiennej 0/31,5mm | 10cm |
| - warstwa odsączająca z pospółki | 10cm |
| - istniejące podłoże gruntowe | |

II . ŚCIEK PODCHODNIKOWY

- | | |
|---|-------------|
| - warstwa górna z prefabrykowanych elementów betonowych | 60*50*15 cm |
| - warstwa dolna z prefabrykowanych elementów betonowych | 60*50*15 cm |
| - podsypka cementowo-piaskowa 1:3 | 10cm |
| - istniejące podłoże gruntowe | |

5 . Zestawienie parametrów planowanych robót

- | | |
|---|-------------------------------------|
| - klasa drogi powiatowej | - Z zbiorcza w strefie zamieszkania |
| - szerokość pasa zieleni | - 0,5m |
| - szerokość chodnika | - 1,50m |
| - powierzchnia chodnika | - 127m ² |
| - pochylenie poprzeczne chodnika | - 2,0% |
| - długość krawężnika 15*30*100cm | - 86mb |
| - długość obrzeża betonowego 8*30*100cm | - 169mb |
| - ława betonowa z oporem pod obrzeże betonowe | 0.04m ² /mb |
| - ława betonowa z oporem pod krawężnik betonowy | 0.0675m ² /mb |

6 .Odwodnienie drogi

Odprowadzenie wód powierzchniowych z jezdni projektuje się poprzez skierowanie jej w kierunku podchodnikowych ścieków korytkowych a dalej otwartych rowów przydrożnych.

7 .Technologia wykonania robót

6.1. Roboty przygotowawcze

Roboty przygotowawcze polegają na :

- prace pomiarowe wykonywane przez uprawnioną jednostkę geodezyjną
- nacięcie jezdni bitumicznej drogi powiatowej

6.2. Roboty ziemne

Roboty ziemne należy prowadzić częściowo mechaniczne, częściowo ręcznie. Grunt z wykopu nie nadający się do ponownego wbudowania należy wywieźć. Warstwy konstrukcyjne pod nawierzchnie chodnika, zagęszczać warstwami płytą wibracyjną do wskaźnika zagęszczenia 1,00.

6.3. Roboty montażowe

Roboty związane z budową chodnika należy rozpocząć od zagęszczenia gruntu rodzimego po korytowaniu oraz wykonaniu podbudowy z mieszanki tłuczniowej

8 . Wykaz norm technicznych

- D – 04.01.01. Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczenie podłoża
- PN – S – 02205 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania
- D – 02.00.00 Roboty ziemne
- BN – B/11113/1996 Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych. Żwir i pospółka
- D – 04.04.02. Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie

9 . Organizacja ruchu

Projekt czasowej i docelowej organizacji ruchu stanowił będzie odrębne opracowanie.

10 . Wytyczne realizacji robót

Projektuje się organizację budowy w sposób nie odbiegający od przeciętnych warunków organizacyjno – technicznych dla robót inżynierskich. Stosowana technologia nie odbiega od przyjętej podstawy ustalania nakładów i czasu realizacji. Przyjęto ręczny i mechaniczny sposób wykonania robót rozbiórkowych i ziemnych.

Przewidywane zagrożenia :

- praca ciężkiego sprzętu : koparki , ładowarki itp.
- wibracje – przy pracy zagęszczarkami
- ruch kołowy – przejeżdżających aut .

Środki zapobiegawcze :

- instruktaż wstępny – przed przystąpieniem do robót obejmujących charakterystykę wstępną występujących na budowie zagrożeń oraz sposobów przeciwdziałania zagrożeniom
- instruktaż stanowiskowy – na stanowisku pracy obejmujący BHP na stanowisku pracy
- roboty w obszarach kolizji z sieciami podziemnymi prowadzić pod nadzorem administratorów tych sieci z zachowaniem szczególnych środków ostrożności w rejonie sieci gazowych i energetycznych. Kolizje potwierdzić przekopem ręcznym.
- używać środków ochrony osobistej zgodnie z wymaganiami stanowiskowymi (kamizelki odbłaskowe , kaski , buty , rękawice itp.)

- właściwe zabezpieczenie placu budowy, uniemożliwiające dostęp osób postronnych do miejsca prowadzonych robót.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót całego przedsięwzięcia

Zakres robót obejmuje:

- Roboty przygotowawcze.
- Roboty polegające na:
 - wykonaniu koryta
 - wykonaniu warstw konstrukcyjnych nawierzchni chodnika

Kolejność wykonywanych robót:

- zagospodarowanie placu budowy
- roboty przygotowawcze
- korytowanie
- roboty drogowe

2. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Podczas prowadzenia prac budowlanych zagrożenie bezpieczeństwa ludzi i mienia stwarzać będzie ruch technologiczny sprzętu budowlanego ze względu na bezpośrednie sąsiedztwo z drogą gminną oraz na istniejące sieci infrastruktury technicznej, toteż wszystkie prace wykonywać należy ze szczególnym zachowaniem zasad BHP.

W bezpośrednim sąsiedztwie wykonywanych robót zlokalizowano napowietrzną linię energetyczną – prace w ich sąsiedztwie należy wykonać ręcznie ze szczególnym zachowaniem zasad BHP.

3. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót:

- ryzyko wypadku przy wykonywaniu prac ziemnych sprzętem zmechanizowanym np. możliwość potrącenia przez samochody poruszające się na placu budowy, potrącenie łyżką koparki pracownika bądź osoby postronnej w przypadku braku ogrodzenia, możliwość upadku z wysokości
- wibracja- zagęszczanie gruntu,
- ryzyko poślizgnięcia się na tym samym poziomie – namoknięty grunt,
- roboty ziemne w terenie uzbrojonym,

4. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

- pracownicy, kierowcy, operatorzy, nadzór techniczny każdego szczebla odbędą szkolenie podstawowe (ogólne)
- pracownicy przed przystąpieniem do prac powinni być przeszkoleni w zakresie wykonywanej pracy.
- pracownicy wykonujący roboty niebezpieczne zostaną przeszkoleni na konkretnym stanowisku pracy przed jej rozpoczęciem,
- szkolenie stanowiskowe powinno być odnotowane w zeszycie szkoleń.
- prace szczególnie niebezpieczne lub w pobliżu urządzeń energetycznych prowadzi się na pisemne polecenie wydane przez uprawnionego pracownika Zakładu prowadzącego eksploatację sieci. Pracownicy pracujący przy budowie urządzeń energetycznych powinni posiadać odpowiednie kwalifikacje. Kierownik budowy ma obowiązek przedstawić zagrożenia wynikające w czasie prowadzenia prac budowlanych oraz przygotować i przeprowadzić instruktaż na temat przestrzegania przepisów BHP i udzielania pierwszej pomocy.
- powierzenie robót szczególnie niebezpiecznych może być powierzone wyłącznie osobom posiadającym odpowiednie wiedzę i uprawnienia.
- pracownicy powinni posiadać odpowiednie środki ochrony osobistej.
- powierzenie robót szczególnie niebezpiecznych może być powierzone wyłącznie osobom posiadającym odpowiednie wiedzę i uprawnienia.

5. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywanych robót budowlanych

- wszelkie prace drogowe „pod ruchem technologicznym” będą wykonywane przy zabezpieczeniu robót na czas budowy,
- teren prowadzenia robót powinien zostać ogrodzony lub zabezpieczony zastawami ochronnymi, oznakowany i oświetlony w porze nocnej,
- stanowisko pracy należy zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych;
- materiały niebezpieczne należy składować w miejscach wyznaczonych do tego, zabezpieczonych przed wpływami osób niepowołanych oraz warunków atmosferycznych.
- sprzęt mechaniczny należy zabezpieczyć przed działalnością osób niepowołanych.
- wykop należy oznakować i zabezpieczyć.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i

higieny pracy,

- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń,
- egzekwować od pracowników stosowanie właściwych środków ochrony indywidualnej, odzieży i obuwia roboczego oraz właściwych narzędzi i sprzętu.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

Roboty związane z niniejszą inwestycją należy wykonywać zgodnie z ogólnymi przepisami BHP, a w szczególności przestrzegając zasad podanych w:

- Rozrządzeniu Ministra Komunikacji oraz Administracji Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1977r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych Dz. U. Nr 7 poz.30
- Dz. U. Nr 22/53 poz.89 BHP Transport ręczny.