

PROJEKT WYKONAWCZY

„Przebudowa chodnika w ul. Kowalskiego w Dęblinie”

Nr działek: 4080/49, 4080/61, 4080/53, 4254/3, 4254/2
obręb: 061601_1.0001 Dęblin

Branża: *drogowa*

Inwestor: *Miasto Dęblin*
Ul. Rynek 12
08-530 Dęblin

Projektant: mgr inż. Grzegorz Waszczuk
specjalność drogowa

Opracowujący: inż. Michał Adach
specjalność drogowa

MAJ, 2016

OPIS TECHNICZNY
PROJEKTU PRZEBUDOWY CHODNIKA W
UL. KOWALSKIEGO W DĘBLINIE.

SPIS ZAWARTOŚCI

A. Część opisowa

1. Podstawa opracowania	str. 3
2. Lokalizacja opracowania, nazwa Inwestora i jednostki proj.	str. 3
3. Przedmiot i zakres inwestycji	str. 3
4. Istniejący stan zagospodarowania terenu	str. 4
5. Warunki gruntowo – wodne	str. 4
6. Zabezpieczenie BHP i strefy ochronne	str. 5
7. Wpływ inwestycji na środowisko.	str. 5
8. Obszar oddziaływania na środowisko	str. 5
9. Ochrona konserwatorska	str. 5

B. Część projektowa

1. Projektowanie zagospodarowanie terenu	str. 5
2. Plan sytuacyjny	str. 5
3. Profil podłużny	str. 6
4. Przekroje normalne	str. 6
5. Konstrukcja nawierzchni chodnika	str. 6
6. Odwodnienie	str. 6
7. Informacja BIOZ	str. 7

C. Część rysunkowa

1. Plan orientacyjny	skala 1:25 000	rys. nr 1
2. Plan zagospodarowanie terenu	skala 1:500	rys. nr 2
3. Przekrój konstrukcyjny	skala 1:25	rys. nr 3

4. Profil podłużny odc. W7-W0-W1-W2-W3	skala 1:50/1:500	rys. nr 4.1
5. Profil podłużny	skala 1:50/1:500	rys. nr 4.2
6. Przekroje poprzeczne	skala 1:100	rys. nr 5
7. Szczegóły konstrukcyjne	skala 1:10	rys. nr 6

A. Część opisowa

1. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- Umowa nr 15/RMI/2015 z dnia 01.04.2016 zawarta pomiędzy zamawiającym: Miastem Dęblin, ul. Rynek 12, 08-530 Dęblin a Stowarzyszeniem Inżynierów i Techników Komunikacji Rzeczypospolitej Polskiej, Oddział w Lublinie, ul. Bursaki 19/42, 20-150 Lublin.
- Mapa zasadnicza w skali 1:500
- Zalecenia inwestora - Urząd Miasta w Dęblinie
- Ustawa z 21.03.1985r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2015r. 460 j.t.)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43 poz. 430 z 14 maja 1999r),
- Rozpoznanie w terenie oraz pomiary wysokościowe,

2. Lokalizacja opracowania, nazwa Inwestora i jednostki projektowej.

Adres inwestycji.

miejsowość: m. Dęblin, osiedle Lotnisko, ul. Gen. pil. J. Kowalskiego

jednostka ewid.: 061601_1 Dęblin, obręb; 061601_1.0001 Dęblin

dotyczy działek: nr 4080/49, 4080/61, 4080/53, 4254/3, 4254/2

Nazwa Inwestora

Miasto Dęblin
ul. Rynek 12
08-530 Dęblin

Projektant

mgr inż. Grzegorz Waszczuk
upr. budowlane do projektowania
bez org. w specjalności drogowej
nr LUB/0152/OWOD/11

Opracowujący

inż. Michał Adach
ul. Klonowa 4
24-100 Góra Puławska

3. Przedmiot i zakres inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa chodnika wzdłuż ul. Gen pil. Józefa Kowalskiego w Dęblinie o długości 453,00 mb. Z uwagi na charakter prac i zakres

przebudowy przewiduje się, że roboty budowlane będą prowadzone w oparciu o zgłoszenie robót nie wymagających pozwolenia na budowę art. 29 ust. 2 pkt 12. Podstawą prawną do dokonania zgłoszenia robót budowlanych jest art. 30 ust.1 pkt.1 ustawy prawa budowlanego.

4. Zakres inwestycji w branży drogowej obejmuje:

- rozbiórkę istniejącego chodnika z płytek betonowych 50x50x7
- przełożenie nawierzchni na wjeździe do sklepu „Biedronka”
- rozbiórkę istniejącego krawężnika wraz z podsypką i ławą
- rozbiórkę istniejącego obrzeża betonowego
- rozbiórkę istniejącej podbudowy
- ustawienie nowego krawężnika 15x30 na ławie betonowej z oporem wg planu zagospodarowania
- ustawienie nowych obrzeży betonowych 8x30 na ławie z piasku stabilizowanym cementem
- wykonanie podbudowy z piasku stabilizowanego cementem gr. 15cm
- wykonanie nawierzchni z kostki na podsypce z grysu 2/7 mm
- wykonanie zielenców.

5. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Droga wzdłuż której usytuowany jest chodnik jest drogą publiczną zlokalizowaną w miejscowości Dęblin na osiedlu „Lotnisko”.

W obecnym stanie zagospodarowania chodnik posiada nawierzchnię z płyt betonowych 50x50x7 obramowaną z jednej strony krawężnikiem z drugiej zaś obrzeżem betonowym. Szerokość istniejącego chodnika to ok. 1.8m. Stan nawierzchni chodnika jest w złym stanie technicznym i wymaga wykonania pilnych robót remontowych w celu poprawy bezpieczeństwa ruchu pieszego. Płytki chodnikowe są połamane i wielu miejscach zaniżone.

Przedmiotowy chodnik zlokalizowany jest pomiędzy budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi. Chodnik zapewnia dojście do przylegających bloków i sklepów. Przedmiotowa droga zlokalizowana jest na działkach geodezyjnych nr: 4080/49, 4080/61, 4080/53, 4254/3, 4254/2. Teren na którym przewiduje się przebudowę chodnika posiada uzbrojenie podziemne. Występuje sieć elektryczna, teletechniczna, wodociągowa, kanalizacja deszczowa i sanitarna.

6. Zabezpieczenie BHP i strefy ochronne

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23-06-2003(Dz.U. z 10 lipca 2003r., Nr 120, poz.1126) i art. 21a ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz, U. z 2006r nr.156, poz.1118 z póź. zmianami) Kierownik budowy opracuje Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia na podstawie informacji BIOZ opracowanej przez autora tego projektu. Strefy ochronne nie występują.

7. Wpływ inwestycji na środowisko.

Planowana inwestycja nie jest zaliczona do inwestycji mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których może zachodzić konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko (Rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 9.11.2010r. w/s przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko Dz.U. Nr 213 poz.1397) Zgodnie z art. 59 Ustawy z dn. 03.10.2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. Nr 199 poz. 1227) dla inwestycji nie jest wymagane przeprowadzanie postępowania oceny oddziaływania na środowisko.

8. Obszar oddziaływania obiektu budowlanego

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w granicach nieruchomości do której tytułem prawnym dysponuje inwestor. Z uwagi na zachowanie w planie zagospodarowania terenu istniejących parametrów obszar oddziaływania obiektu nie zmienia się.

9. Ochrona konserwatorska

Obszar objęty inwestycją nie jest wpisany do rejestru zabytków.

B. Część projektowa

1. Projektowanie zagospodarowanie terenu

Parametry geometryczne chodnika:

- szerokość chodników - 1,73 m
- długość przebudowywanego odcinka 453,00 m
- pochylenie jednostronne chodnika - 1,5%,

2. Plan sytuacyjny

Przewidziano do wykonania chodnik na długości 453m o spadku jednostronnym w stronę jezdni 1,50%. Nawierzchnię chodnika wykonać należy z kostki betonowej gr. 6 cm typu "Holland" koloru czerwonego. Chodnik należy obramować obrzeżem betonowym o wymiarach 8x30 na ławie z betonu C3/4 z oporem.

Za chodnikiem zaprojektowano pas zieleni o szerokości 0,75m.

3. Profil podłużny

Dla właściwego określenia rzędnych krawężnika przy którym zlokalizowany będzie chodnik na projektowanym odcinku wykonano niwelację podłużną i poprzeczną terenu. Przyjęta niweleta została określona na podstawie pomiarów istniejącej jezdni. Niweleta oparta na rzędnych istniejących nie gwarantuje prawidłowego odprowadzenia wód opadowych. Jednakże po konsultacjach z inwestorem ustalono, że dodatkowe wpusty deszczowe, które całkowicie rozwiążą temat zalegającej wody przy chodniku zostaną wykonane przy przebudowie drogi.

Przyjętą niweletę pokazano na rysunku: Profil podłużny rys. nr 4.1 i rys. 4.2.

4. Przekroje normalne

Konstrukcję nawierzchni chodników przyjęto na podstawie Załącznika nr 5 do Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43 poz. 430 z 14 maja 1999r),

5. Konstrukcja nawierzchni chodników.

Przyjęto konstrukcję chodników o następującym układzie warstw :

a) Chodnik

- | | |
|---|---------|
| – nawierzchnia z kostki brukowej betonowej czerwonej | gr.6cm |
| – podsypka z grysłu bazaltowego lub kwarcytowego 2/5 mm | gr.4cm |
| – warstwa podbudowy z piasku stab. cementem o $R_m=5\text{MPa}$ | gr.15cm |
| <u>RAZEM gr. 25 cm</u> | |

Obramowanie jezdni stanowi krawężnik betonowy wibroprasowany 15x30cm na ławie z betonu C8/10 z oporem wystający +12cm w stosunku do poziomu nawierzchni wzdłuż chodnika. Na połączeniu jezdni z drogami manewrowymi zastosowano opornik betonowy 12x25 który należy licować do poziomu jezdni. Chodniki obramowano obrzeżem betonowym 8x30 cm koloru szarego na ławie z piasku stabilizowanym cementem o $R_m=5\text{MPa}$ z oporem. Na dojeźcach do projektowanego chodnika przewidują się korektę wysokościową nawierzchni.

6. Odwodnienie

Wody opadowe poprzez spadki poprzeczne odprowadzone zostaną na jezdnie a następnie do istniejących wpustów ulicznych.

7. INFORMACJA BIOZ

Nazwa: „Przebudowa chodnika w
ul. Kowalskiego w Dęblinie”

Adres inwestycji: ul. Gen. pil. Józefa Kowalskiego
08-530 Dęblin
na działkach o nr: 4080/49, 4080/61, 4080/53, 4254/3,
4254/2 obręb: 061601_1.0001 Dęblin

Inwestor: *Miasto Dęblin*
Ul. Rynek 12
08-530 Dęblin

Projektant: mgr inż. Grzegorz Waszczuk
specjalność drogowa

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy wykonywaniu robót drogowych związanych z „Przebudową chodnika w ul. Kowalskiego w Dęblinie”.

Zakres robót i kolejność ich wyk. wykonania

Przedmiotem inwestycji jest „Przebudową chodnika w ul. Kowalskiego w Dęblinie”

Przebudowa chodnika obejmuje:

- rozbiórkę istniejących chodników
- rozbiórka istniejących krawężników
- wykonanie podbudowy z piasku stab. cementem
- wykonanie nowej nawierzchni chodników,
- roboty wykończeniowe

Kolejność wykonywania robót:

- zagospodarowanie placu budowy
- roboty rozbiórkowe
- roboty ziemne (wykonanie koryt pod konstrukcje nawierzchni)
- roboty budowlano-montażowe
- roboty wykończeniowe

1. Istniejące obiekty budowlane

Na placu budowy występuje sieć teletechniczna, elektryczna, wodociągowa, kanalizacja deszczowa i sanitarna. Wszystkie roboty rozbiórkowe prowadzone w obrębie sieci obcych należy wykonywać ręcznie.

2. Elementy zagospodarowania działki lub terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi mogą stwarzać istniejące elementy uzbrojenia terenu:

- doziemna sieć teletechniczna
- doziemna sieć elektryczna

3. Przewidywane zagrożenia jakie mogą wystąpić przy realizacji prac.

Zagrożenie może występować przy realizacji następujących prac:

- prac budowlano - montażowych związanych z budowa drogi w sąsiedztwie czynnych linii energetycznych NN i sieci teletechnicznej
- przy rozładunku materiałów budowlanych na placu budowy
- w związku z realizacją robót w strefie odbywającego się ruchu kołowego i pieszego.

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

- szkolenie pracowników w zakresie bhp,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży obuwia roboczego

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne
- szkolenie okresowe.

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

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

- przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:
 - a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy
 - nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
 - niewłaściwe polecenia przełożonych,
 - brak nadzoru,
 - brak instrukcji posługiwania się czynnikiem materialnym,
 - tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
 - brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
 - dopuszczenie do pracy ludzi z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;
 - b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:
 - niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
 - nieodpowiednie przejścia i dojścia,
 - brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór.

6. Podstawa prawna opracowania:

- ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. - Kodeks pracy (Dz.U. z 1998 r. Nr 21 poz.94 z póź. zm.)
- art.21 „a” ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106 poz.1126 z póź. zm.)

- ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz.U.Nr 122 poz.1321 z póź. zm.)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. Nr 151 poz.1256)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr62 poz. 285)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz.U.Nr 62 poz. 287)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U.Nr 62 poz. 288)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 maja 1996 r. w sprawie uprawnień rzeczoznawców do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy, zasad opiniowania projektów budowlanych, w których przewiduje się pomieszczenia pracy oraz trybu powoływania członków Komisji Kwalifikacyjnej do Oceny Kandydatów na Rzeczoznawców(Dz.U.Nr 62 poz. 290)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz.U.Nr 60 poz. 278)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (DZ.U.Nr 129 poz. 844 z póź. zm.)
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 20001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U.Nr 118 poz. 1263)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U.Nr 120 poz. 1021)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.Nr 47 poz. 401).

Projektował: mgr inż. Grzegorz Waszczuk

C. Część rysunkowa

1. Plan orientacyjny	skala 1:25 000	rys. nr 1
2. Plan zagospodarowanie terenu	skala 1:500	rys. nr 2
3. Przekrój konstrukcyjny	skala 1:25	rys. nr 3
4. Profil podłużny odc. W7-W0-W1-W2-W3	skala 1:50/1:500	rys. nr 4.1
5. Profil podłużny	skala 1:50/1:500	rys. nr 4.2
6. Przekroje poprzeczne	skala 1:100	rys. nr 5
7. Szczegóły konstrukcyjne	skala 1:10	rys. nr 6