



STUDIO PROJEKTOWE ADMAR ADRIAN RYNKAR
UL. KAMIENNA 28/3 59-300 LUBIN

PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY

Niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i może służyć do celu dla którego został wykonany. (zgodnie z art. 20 ust 4 Ustawy Prawo budowlane Dz.U. nr 93 poz.888 z 2004r).

OBIEKT:	"Remont zjazdów, dróg wewnętrznych i chodników w miejscowości Krzydłowice"	
ADRES:	Obręb Krzydłowice, działki nr 677; 678/15, 348	
INWESTOR:	Gmina Grębocice ul. Głogowska 3, 59-150 Grębocice	
STADIUM:	Projekt Budowlany i Wykonawczy	
BRANŻA:	Zagospodarowanie Terenu, Drogowa,	
PROJEKTOWAŁ: BRANŻA DROGOWA	inż. Adrian Rynkar upr. bud. nr 214/DOŚ/05	

CPV
Dział robót
Grupa robót
Klasa robót
Kategoria robót

45233223-8
45000000-7
45200000-9
45230000-8
45233000-9

Wymiana nawierzchni drogowej
Roboty budowlane
Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg

Zawartość projektu:

Lp.
1.
2.
3.
4.

Nazwa
Strona tytułowa
Opis techniczny
Część formalno – prawna
Rysunki techniczne

Nr str.
1
2-8
9-23
24-30

Lubin, marzec 2010 r.

EGZEMPLARZ NR 1

SPIS TREŚCI

LP.	Nazwa	Strona
I	Strona tytułowa	1
II	Uprawnienia Zaświadczenie DOIIB	1a
III	Spis treści	2
IV	Opis techniczny	3
	1. Wstęp	3
	1.1. Dane ogólne	3
	1.2. Podstawa opracowania	3
	1.3. Przedmiot i zakres opracowania	3
	2. Dane ogólne o terenie – opis stanu istniejącego	3
	2.1. Istniejące uzbrojenie	4
	3. Stan projektowy	4
	3.1. Konstrukcja nawierzchni	4
	3.2. Roboty przygotowawcze	5
	3.3. Roboty ziemne	5
3.4. Odwodnienie	5	
3.5. Organizacja ruchu	5	
3.6. Urządzenia obce	6	
4. Uwagi i zalecenia	6	
5. Bilans inwestycji	6	
V	Informacja BIOZ	7-8
VI	UZGODNIENIA	
	1. Wypisy z ewidencji z mapką ewidencyjną	9
	2. Postanowienie Polkowickiego Zarządu Dróg Powiatowych nr PZDP/7334/33/2010	13
	3. Uzgodnienie Gminy Grębocice nr RBiGK 2231-8/10	14
	4. Uzgodnienie Zakładu Gospodarki Komunalnej	15
	5. Uzgodnienie EnergiaPro S.A. nr RD2.2/JM-077-8/2010/608	16
	6. Uzgodnienie Dolnośląskiej Spółki Gazownictwa sp. z o.o. nr NLG/341/2010	18
7. Uzgodnienie Telekomunikacji Polskiej	21	
VII	Rysunki Techniczne	
	1. Plan Orientacyjny – nr 1	24
	2. Plan Sytuacyjny – branża drogowa – nr 2/1	25
	3. Profile podłużne – nr 3/1, 3/2	26
	4. Przekroje Konstrukcyjne – nr 4/1, 4/2	28
5. Szczegóły Konstrukcyjne – nr 5	30	

OPIS TECHNICZNY

do PBiW: "Remont zjazdów, dróg wewnętrznych i chodników w miejscowości Krzydłowice"

1. Wstęp

1.1. Dane ogólne

Inwestor:	GMINA GRĘBOCICE 59-150 GRĘBOCICE, UL. GŁOGOWSKA 3
Jednostka Projektująca:	STUDIO PROJEKTOWE ADMAR ADRIAN RYNKAR 59-300 LUBIN, UL. KAMIENNA 28/3 TEL. 8420066, TEL. KOM. 606616291 E-MAIL: ADMAR.LUBIN@WP.PL
Tytuł projektu:	"REMONT ZJAZDÓW, DRÓG WEWNĘTRZNYCH I CHODNIKÓW W MIEJSCOWOŚCI KRZYDŁOWICE"
Adres:	OBRĘB KRZYDŁOWICE, DZIAŁKI NR 677; 678/15, 348
Branża:	ZAGOSPODAROWANIE TERENU, DROGOWA,
Stadium:	PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY

1.2. Podstawa opracowania

Umowa na wykonanie dokumentacji projektowej nr 78/10/RBiGK/2010 z dnia 17.02.2010r. na zadanie PN. „Remont zjazdów, dróg wewnętrznych i chodników w miejscowości Krzydłowice” pomiędzy Gminą Grębobocice a Studium Projektowym ADMAR Adrian Rynkar.

1.3. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany i wykonawczy niezbędny do uzyskania zgłoszenia robót niewymagających pozwolenia na budowę polegających na remoncie dróg wewnętrznych, chodników i zjazdów w miejscowości Krzydłowice. Roboty będą polegać na remoncie istniejącej jezdni asfaltowej (wymiana nawierzchni uzupełnienie konstrukcji), oraz istniejących wjazdów na posesje i drogi boczne oraz wymianie nawierzchni chodników oraz na ogólnym upiększeniu terenu.

2. Dane ogólne o terenie – opis stanu istniejącego

Niniejsze opracowanie składa się z odcinka remontowanej drogi wewnętrznej wraz z ciągami pieszymi. Teren objęty opracowaniem znajduje się w obrębie Krzydłowice, gmina Grębobocice na działkach 677; 678/15. Jest to teren przeznaczony pod remont dróg wraz z remontem chodników.

Przedmiotowa droga jest obecnie drogą o nawierzchni asfaltowej o szerokości 5,6 – 5,0m. Pas drogowy posiada szerokość w liniach rozgraniczających ok. 11,0- 14,5 m.

Droga służy jako droga dojazdowa do posesji. Stan drogi jest obecnie bardzo zły, występują liczne zagłębienia i nierówności.

Istniejący chodnik o nawierzchniach z płytek betonowych obramowane obrzeżami betonowymi, wjazdy o nawierzchni z płytek betonowych chodnikowych, szerokości obramowane krawężnikami betonowymi. Stan nawierzchni zły, spadki podłużne i poprzeczne nawierzchni nieregularne. Liczne zagłębienia powodują zastoje wodne uniemożliwiające poruszanie się pieszych i pojazdów.

2.1. Istniejące uzbrojenie

W obrębie projektowanej inwestycji znajduje się niniejsze uzbrojenie:

- linie energetyczne kablowe,
- linie kablowe teletechniczne,
- wodociąg,
- kanalizacja deszczowa,
- kanalizacja sanitarna,
- gazociąg,

3. Stan projektowany

Projektuje się remont istniejących ciągów pieszych i wjazdów na posesje, oraz nasadzenia zieleni oraz na ogólne upiększenie terenu.

Zakłada się odpowiednie wyprofilowanie i nadanie spadków podłużnych i poprzecznych umożliwiających swobodny odpływ wody deszczowej.

Droga i wjazdy na posesje

Projektuje się remont istniejącej drogi szerokości 5,6 – 5,0 wraz z istniejącymi zjazdami nadając szerokość 3,0m – 7,3m ze skosami 1:1. Szerokość wjazdów projektuje się dostosować do istniejącej szerokości. Spadki poprzeczne zgodnie z istniejącymi. Konstrukcja jezdni i wjazdów zgodnie z przekrojami konstrukcyjnymi Wjazdy z nawierzchni z kostki betonowej kolorowej uszlachetnionej (kolor do uzgodnienia z inwestorem) grubości 8cm. Obramowanie jezdni zakłada się z krawężników betonowych 15x30cm, wtopionych lub wystających, na ławie betonowej z betonu B-15 ($F=0,067\text{m}^3/\text{mb}$). Nawierzchnie w pobliżu istniejących wjazdów należy dostosować wysokościowo do istniejących bram. Projektuje się również odpowiednie wyprofilowanie nawierzchni tzn. nadanie odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych. Spadki poprzeczne pokazano na Planie Sytuacyjnym – rys. nr 2/1. Spadki podłużne zgodnie z profilami podłużnymi.

Chodniki

Konstrukcja chodników zgodnie z przekrojami konstrukcyjnymi i nawierzchnią z kostki betonowej kolorowej (kolor do uzgodnienia z inwestorem) grubości 8 cm. Obramowanie chodników zakłada się z obrzeży betonowych 8x30 cm na ławie betonowej z betonu B-10 ($F = 0,03 \text{ m}^3/\text{mb}$). Projektuje się również odpowiednie wyprofilowanie nawierzchni ciągów pieszych tzn. nadanie odpowiednich spadków poprzecznych. Spadki poprzeczne zaprojektowano 2% w kierunku jezdni, co pokazano na planie sytuacyjnym.

3.1. Konstrukcja nawierzchni.

Zgodnie z Rozporządzeniem 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 z 14 maja 1999r poz. 430).

Warunek mrozoodporności podłoża nawierzchni:

KR1 i G2 – minimum $0,4 * h_z$ - $0,4 * 0,8 = 0,32 \text{ m}$

Konstrukcja jezdni odcinek A-C

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/12,8 - 5 cm
- połączenie międzywarstwowe - emulsja asfaltowa kationowa K-150 (w ilości 0,3 kg/m² pozostałego asfaltu),
- Frezowanie istniejącej nawierzchni sr 4,0 cm
- Istniejąca konstrukcja jezdni

Konstrukcja jezdni odcinek B-B2

• kostka betonowa kolorowa,	- 8 cm
• warstwa podsypkowa z mialu kamiennego 0/5	- 5 cm
• podbudowa z kruszywa frakcji 0-32,5	- 20 cm
• podsypka piaskowa	- 15 cm
• istniejący grunt	
Razem konstrukcja	- 48 cm

Konstrukcja wjazdów, placu manewrowego

• kostka betonowa kolorowa,	- 8 cm
• warstwa podsypkowa z mialu kamiennego 0/5	- 5 cm
• podbudowa z kruszywa frakcji 0-32,5	- 20 cm
• podsypka piaskowa	- 15 cm
• istniejący grunt	
Razem konstrukcja	- 48 cm

Konstrukcja chodników

• kostka betonowa kolorowa	- 8 cm
• warstwa podsypkowa z mialu kamiennego 0/5	- 5 cm
• podbudowa z kruszywa frakcji 0-32,5	- 10 cm
• istniejący grunt	
Razem konstrukcja	- 23 cm

Wskaźnik zagęszczenia gruntu podłoża powinien wynosić co najmniej 100% zagęszczenia laboratoryjnego, a wtórny moduł odkształcenia minimum 100 MPa.

Nawierzchnię, podbudowę oraz warstwę podsypkową należy wykonać w oparciu o Polskie Normy i Specyfikacje Techniczne wykonania i odbioru robót.

W przypadku stwierdzenia gruntów należących do grupy nośności poniżej G2 należy wzmocnić podłoże gruntowe zgodnie z Rozporządzeniem 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 z 14 maja 1999r poz. 430).

3.2. Roboty przygotowawcze

Roboty przygotowawcze polegać będą na:

- robotach pomiarowych,
 - robotach rozbiórkowych istniejących nawierzchni, oraz frezowaniu istniejących nawierzchni
- Materiały rozbiórkowe należy wywieźć na odległość do 10 km (składowisko odpadów). Odpad po frezowaniu należy wywieźć na odległość do 10 km (miejsce wskazania inwestora).

3.3. Roboty ziemne

Sposób wykonywania robót ziemnych ręczny i mechaniczny. Sposób ręczny w rejonie istniejącego uzbrojenia oraz w miejscach niedostępnych dla sprzętu.

3.4. Odwodnienie

Odwodnienie remontowanych nawierzchni odbywać się będzie poprzez układ spadków poprzecznych i podłużnych odprowadzających wody do istniejącego rowu oraz w tereny zielone.

3.5. Organizacja ruchu

Organizacja ruchu docelowego oraz tymczasowa na czas trwania robót stanowi osobne opracowanie.

3.6. Urządzenia obce

Teren posiada uzbrojenie sieciami podziemnymi opisanymi w pkt. 2.1. Istniejące sieci podziemne, wraz z urządzeniami naziemnymi należy odpowiednio zabezpieczyć lub przebudować w sposób określony w stosownych uzgodnieniach dołączonych do niniejszego opracowania.

4. Uwagi i zalecenia

Realizacja robót budowlanych na podstawie niniejszego opracowania powinna być prowadzona zgodnie z zawartymi w niej zastrzeżeniami, warunkami i zaleceniami, oraz zgodnie z obowiązującymi warunkami wykonania i odbioru robót budowlanych oraz z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.

Roboty w pasie drogowym będą prowadzone w imieniu zarządcy drogi, w oparciu o zaakceptowany harmonogram robót, organizację ruchu drogowego na czas trwania robót oraz obowiązujące normy techniczne.

5. Bilans inwestycji:

1. Powierzchnia chodników	393,60 m ²
2. Powierzchnia nakładki bitumicznej	2122,44 m ²
3. Powierzchnia remontu jezdni na podbudowie	470,60 m ²
4. Powierzchnia wjazdów/plac manewrowy :	247,0/318,64m ²
5. Powierzchnia zieleńców:	~400,0 m ²
6. Długość krawężnika:	798,01mb
7. Długość obrzeża:	257,72mb
8. Długość ścieku z kostki betonowej	63,80mb

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Inwestor: GMINA GRĘBOCICE
59-150 GRĘBOCICE, UL. GŁOGOWSKA 3

Jednostka Projektująca: STUDIO PROJEKTOWE ADMAR ADRIAN RYNKAR
59-300 LUBIN, UL. KAMIENNA 28/3
TEL. 8420066, TEL. KOM. 606616291
E-MAIL: ADMAR.LUBIN@WP.PL

Tytuł projektu: "REMONT ZJAZDÓW, DRÓG WEWNĘTRZNYCH I CHODNIKÓW W MIEJSCOWOŚCI KRZYDŁOWICE"

Adres: OBRĘB KRZYDŁOWICE, DZIAŁKI NR 677; 678/15, 348
Branża: ZAGOSPODAROWANIE TERENU, DROGOWA,

Stadium: PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY

Projektant sporządzający informację: inż. Adrian Rynkar, upr. bud. nr 214/DOŚ/05

1. Podstawa opracowania

Umowa na wykonanie dokumentacji projektowej nr 78/10/RBiGK/2010 z dnia 17.02.2010r. na zadanie PN. „Remont zjazdów, dróg wewnętrznych i chodników w miejscowości Krzydłowice” pomiędzy Gminą Grębocice a Studiem Projektowym ADMAR Adrian Rynkar.

2. Zakres robót zamierzenia budowlanego

1. Roboty przygotowawcze:
 - roboty pomiarowe,
 - roboty rozbiórkowe oraz wywóz gruzu,
 - frezowanie nawierzchni
2. Roboty ziemne:
 - wykonanie robót ziemnych wraz z przemieszczaniem i wywozem mas ziemnych,
3. Roboty drogowe:
 - układanie krawężników na ławie betonowej,
 - układanie obrzeży na ławie betonowej,
 - wykonanie podsypki piaskowej,
 - wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego,
 - wykonanie nawierzchni z kostki betonowej.
 - wykonanie nawierzchni z asfaltobetonu.
4. Zieleń:
 - wykonanie trawników
5. Roboty wykończeniowe:
 - wykonanie regulacji urządzeń naziemnych,

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- istniejące drogi,
- sieci infrastruktury technicznej,

4. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- istniejące drogi,
- sieci infrastruktury technicznej.

5. Wykaz zagrożeń

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 23 czerwca 2003 r § 6 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zagrożenia może stwarzać:

- wszystkie roboty wykonywane „pod ruchem” tj. w odległości co najmniej 3,5 m od pasa ruchu samochodowego,
- wykonywanie robót ziemnych związanych z przemieszczeniem i zagęszczeniem gruntu,
- roboty w pobliżu kablowych sieci energetycznych.

6. Sposób prowadzenia instruktażu

- pracownicy, kierowcy, operatorzy, nadzór techniczny każdego szczebla odbędą szkolenie podstawowe,
- pracownicy, kierowcy, operatorzy, nadzór techniczny każdego szczebla odbędą przeszkolenie w zakresie zagrożeń występujących w strefach niebezpiecznych,
- pracownicy wykonujący roboty szczególnie niebezpieczne zostaną przeszkoleni na konkretnym stanowisku pracy przed jej rozpoczęciem,
- szkolenie stanowiskowe powinno zostać odnotowane w zeszycie szkoleń,

7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

- wszelkie prace drogowe „pod ruchem” będą wykonywane przy zabezpieczeniu i oznakowane wg zatwierdzonego przez odpowiedni organ administracji państwowej projektu organizacji ruchu na czas trwania robót,
- prace ziemne wykonywane w pobliżu istniejącego uzbrojenia technicznego prowadzić w sposób ręczny z zachowaniem szczególnej ostrożności,
- wszelkie roboty w pobliżu czynnych linii energetycznych prowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności,
- każdy pracownik powinien zostać zaopatrzony w środki ochrony osobistej, odpowiednie do rodzaju wykonywania pracy,
- stanowiska pracy należy zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych.

Wszystkie roboty związane z niniejszą inwestycją należy wykonywać zgodnie z ogólnymi przepisami BHP, Normami Polskimi i innymi obowiązującymi przepisami.

Przed rozpoczęciem robót Wykonawca (Kierownik Budowy) sporządzi stosowny Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

Opracowali: