



TEMAT: BUDOWA DROGI GMINNEJ UL. RELAKSOWEJ W ODOLIONIE.

STADIUM DOKUMENTACJI: PROJEKT BUDOWLANY

BRANŻA: DROGOWA

ZAWARTOŚĆ
OPRACOWANIA OPIS TECHNICZNY
CZĘŚĆ FORMALNO - PRAWNA
CZĘŚĆ RYSUNKOWA

LOKALIZACJA WOJEWÓDZTWO KUJAWSKO-POMORSKIE POWIAT ALEKSANDROWSKI GMINA
ALEKSANDRÓW KUJAWSKI MIEJSCOWOŚCI ODOLION I WYGODA

ZLECENIODAWCA: GMINA WIEJSKA ALEKSANDRÓW KUJAWSKI
87-700 ALEKSANDRÓW KUJAWSKI

BRANŻA	DROGOWA
PROJEKTANT	mgr inż. Piotr PRZYBYLSKI <i>uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej</i> NR: KUP /0046/POOD/04

Właściciel : mgr inż. Piotr Przybylski
NIP 888-163-05-14 REGON 910285395
ING BANK ŚLĄSKI 96 1050 1979 1000 0022 9590 5448
ADRES 87-800 Włocławek ul. Zimowa 18
Mobile 0 - 607 542 – 675 MAIL. motyles@wp.pl

SPIS TREŚCI

1. Spis treści	str. 2
2. Opis techniczny	str. 3
3. Załączniki formalno – prawne	str. 8
✓ Uprawnienia projektanta	
✓ Zaświadczenie o członkostwie projektanta w Izbie Inżynierów Budownictwa	
4. Część rysunkowa	str. 12
✓ Plan Orientacyjny - rysunek nr 1	
✓ Projekt Zagospodarowania Terenu - rysunek nr 2	
✓ Plan Sytuacyjny rysunek nr 3	
✓ Przekrój Normalny - rysunki nr 4.1 – 4.3	

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Obiekt: "Budowa drogi gminnej ul. Relaksowej w Odolionie"

Adres inwestycji: **Województwo Kujawsko Pomorskie; Powiat Aleksandrowski, Gmina Aleksandrów Kujawski m. Odolion i Wygoda**

Inwestor: **Gmina Aleksandrów Kujawski**

Oświadczam, iż projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant: **mgr inż. Piotr Przybylski**
upr. nr KUP/0064/POOD/04

Data opracowania: **Włocławek 28 luty 2014r**

• Ustawy z dnia 07.07.1994 roku – Prawo Budowlane (DZ.U. 2003.207.2016 ze zmianami)

wymóg art 20 ust 4

OPIIS TECHNICZNY

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego na:

„BUDOWĘ DROGI GMINNEJ UL.RELAKSOWEJ W ODOLION.”

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- ✓ Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- ✓ Uzgodnienia z Inwestorem
- ✓ Pomiary uzupełniające sytuacyjno-wysokościowe wykonane przez geodetę
- ✓ Rozpoznanie trasy projektowanego odcinka w terenie przez projektanta
- ✓ Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz. U. 43 poz. 430 z 14 maja 1999r).
- ✓ Opinia Geotechniczna

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany na budowę drogi gminnej ul. Relaksowej w m. Odolion mający na celu wykonanie nawierzchni ulicy, chodników oraz zjazdów.

Zakres opracowania obejmuje:

- ✓ Wykonanie nawierzchni bitumicznej,
- ✓ Wykonanie nawierzchni chodników i zjazdów z kostki betonowej,

3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

3.1 Lokalizacja inwestycji

Projektowana budowa drogi gminnej ul. Relaksowej w m. Odolion zlokalizowana jest na terenie gminy Aleksandrów Kujawski. Inwestycja planowa jest na działkach:

obręb ewidencyjny WYGODA
3505/21, 505/4, 3505/15
obręb ewidencyjny ODOLION
24/12, 148/2, 18, 606

Istniejąca droga gminna ul. Relaksowa posiada nawierzchnię nieulepszoną – gruntową, bez uregulowanych poboczy, o różnej szerokości.

3.2 Ukształtowanie terenu

Teren objęty opracowaniem jest częściowo zurbanizowany wzdłuż ulicy zlokalizowane są domy mieszkalne. Charakteryzuje się niewielkimi różnicami wysokości. Na terenie objętym opracowaniem nie występują drzewa kolidujące z budową. W zakresie od 0+010 do 0+030 po stronie prawej występują krzewy przewidziane do usunięcia. Usunięcie objęte będzie ujęte odrębną decyzją na wycinkę.

3.3 Istniejące uzbrojenie

Na odcinku drogi objętym przebudową zlokalizowana jest:

- ✓ Infrastruktura teletechniczna,
- ✓ Infrastruktura wodociągowa,
- ✓ Infrastruktura energetyczna.

4. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

Zgodnie z zakresem opracowania i uzgodnieniami z Zarządcą Drogi założono:

- ✓ Na całym odcinku drogi wykonać nawierzchnię bitumiczną,
- ✓ W miejscach istniejących zjazdów indywidualnych i chodnika wykonać nawierzchnię z kostki betonowej drobnowymiarowej.

4.1 Rozwiązanie sytuacyjne

Projektowany odcinek drogi o długości 266 mb swój początek ma w kilometrze km 0+000, a koniec w kilometrze km 0+265,92 ul. Relaksowej w m. Odolion. Na całym odcinku objętym opracowaniem, zaprojektowano jezdnię o szerokości 5,0 m. Jezdnia składa się z odcinków prostych jednego łuku o promieniu 45m oraz załomu o kącie 6 gradów.

Po stronie prawej na odcinku od 0+091,78 do 0+265,92 zaprojektowany został chodnik.

W miejscach dojazdu do posesji zaprojektowano zjazdy.

wykaz zjazdów

lp	lokalizacja	powierzchnia	długość opornika
1	0+110,19	16,9	20,31
2	0+132,28	15,76	19,39
3	0+151,61	18,13	20,71
4	0+171,35	18,8	21,05
5	0+189,80	22,16	22,7
6	0+210,39	21,37	22,37
7	0+256,76	37,32	42,12
razem		150,44	168,65

Droga ma dowiązanie z jednej strony do ulicy Okrężnej a z drugiej strony do drogi

wykonanej w ramach budowy autostrady A-1.

4.2 Projektowana konstrukcja

Na podstawie opinii geotechnicznej zakwalifikowano podłoże jako G-1. Zaprojektowano konstrukcję drogi o kategorii ruchu odpowiadającej KR 1.

- **Konstrukcja jezdni:**

- ✓ Warstwa ścieralna AC 11S wg WT2 2010r gr 4 cm
- ✓ Warstwa wiążąca AC 11W wg WT2 2010r gr 4 cm
- ✓ Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 wg WT 4 2010r $E_2 \geq 180\text{Mpa}$ $I_{0 \leq 2,2}$ grubości 20 cm
- ✓ Warstwa odsączająca wykonana z pospółki o WSP wodoprzp. K_{10} 8 m/d i $I_s \geq 1,0$ grubości 20 cm
- ✓ Sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe G-1 $E_2 \geq 120\text{Mpa}$ $I_s \geq 1,0$

- **Konstrukcja chodnika**

- ✓ Drobnowymiarowa brukowa kostka betonowa - 6cm
- ✓ Podsypka cementowo-piaskowa - 4 cm
- ✓ Podsypka piaskowa - 10 cm

- **Konstrukcja zjazdu**

- ✓ Drobnowymiarowa brukowa kostka betonowa - 8cm
- ✓ Podsypka cementowo-piaskowa - 4 cm
- ✓ Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 wg WT 4 2010r $E_2 \geq 180\text{Mpa}$ $I_{0 \leq 2,2}$ grubości 20 cm
- ✓ Warstwa odsączająca wykonana z pospółki o WSP wodoprzp. K_{10} 8 m/d i $I_s \geq 1,0$ grubości 20 cm

4.3 Rozwiązania wysokościowe :

Rzędne ulicy zostały dostosowane do istniejących zjazdów z uwzględnieniem istniejących wysokości. Wszystkie urządzenia obce tj. zasuwy, włazy, studnie telefoniczne zostaną wyregulowane do poziomu nawierzchni.

4.4 Odwodnienie :

Zaprojektowano odwodnienie powierzchniowe, przez nadanie spadków poprzecznych i podłużnych. Inwestycja nie zmienia stosunków wodnych. Wody powierzchniowo rozlewać się będą na przyległy teren pasa drogowego, nie zalewając sąsiednich działek.

4.5 Zestawienie charakterystycznych ilości

- ✓ Długość drogi - 266 mb
- ✓ Powierzchnia jezdni - 1490 m²
- ✓ Powierzchnia chodników - 221 m²
- ✓ Powierzchnia zjazdów - 150 m².

4.5 Wymagania dotyczące ochrony środowiska

Nowa nawierzchnia bez wyłomów i nierówności wyeliminuje główne źródła emitujące hałas.

Wody opadowe w obrębie jezdni, objęte opracowaniem, zostaną skierowane do rowów przydrożnych

Negatywnym efektem budowy projektowanego odcinka będą:

- ✓ Hałas oraz zanieczyszczenia generowane w fazie budowy;
- ✓ Utrudnienia w ruchu w czasie budowy;
- ✓ Powstawanie odpadów w czasie prowadzenia robót;

5. ROBOTY ZIEMNE

W trakcie prowadzenia robót ziemnych zachować należy szczególną ostrożność w miejscach istniejącego uzbrojenia podziemnego. Sugeruje się by prace te były prowadzone ręcznie. Roboty ziemne zakładają wykonanie koryta co przyczyni się do usunięcia niekontrolowanego nasypu antropologicznego.

6. Informacja BIOZ.

Droga objęta opracowaniem uzbrojona jest w następujące sieci:

- wodociągową,
- telekomunikacyjną,
- elektroenergetyczną.

Szczegółowy zakres zamierzenia budowlanego i kolejność ich wykonania przedstawia przedmiar robót.

Na omawianym odcinku roboty prowadzone będą:

- w pobliżu linii niskiego napięcia
- w pobliżu linii teletechnicznej
- „pod ruchem”, tj. odcinek drogi nie będzie wyłączony z ruchu kołowego.

Główne zagrożenia występujące podczas realizacji robót to:

- Roboty przygotowawcze
- roboty rozbiórkowe
- Roboty nawierzchniowe i konstrukcyjne
- Wykonanie podbudowy
- Transport technologiczny pionowy i poziomy

W celu likwidacji zagrożeń wynikających z prowadzenia robót należy:

1. stosować sprzęt ochrony osobistej
2. wygrodzić strefy bezpiecznej pracy sprzętu mechanicznego
3. ustawić tablice ostrzegawcze
4. zakazany jest transport materiałów nad stanowiskami roboczymi
5. należy dbać o stan nawierzchni dróg
6. stosować tylko sprzęt właściwy do transportu

Podstawowe obowiązki pracowników w zakresie BHP

1. przystąpienie do pracy w pełni zdrowia, odzieży ochronnej
2. znajomość przepisów i zasad bezpiecznej pracy na budowie, rodzaju wykonanej pracy

3. właściwa organizacja, zabezpieczania oraz utrzymania ładu i porządku na stanowisku pracy
4. znajomość zasad i warunków bezpiecznej pracy z użyciem maszyn, urządzeń technicznych, sprzętu i narzędzi
5. dbałość o stan techniczny narzędzi, kabli i urządzeń elektrycznych
6. znajomość telefonów alarmowych
7. utrzymanie w czystości pomieszczeń socjalno-bytowych.

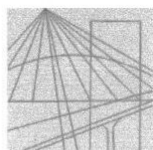
Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.03 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (DZ. U. Nr 120 z 2003r. , poz. 1126) w ramach planowanej inwestycji przewiduje się roboty budowlane, których , charakter, organizacji lub miejsce wykonywania stwarzają ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. W związku z powyższym **konieczne jest opracowanie planu BIOZ.**

7. Ogólne wytyczne inwestycji

Wytyczenie robót należy powierzyć uprawnionemu geodecie. W obrębie istniejącego uzbrojenia podziemnego roboty ziemne należy wykonywać ręcznie wykonując przekopy próbne. W czasie realizacji robót należy dokonać odbiorów częściowych robót ulegających zakryciu z wpisem do dziennika budowy. Po zakończeniu robót zlecić należy wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej. Materiały użyte na budowie winny posiadać świadectwo jakości oraz atest zdrowotny. Wszystkie roboty muszą być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje pod stałym nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane. O ewentualnym zamiarze dokonania istotnych zmian w projekcie, oraz w przypadkach opisanych w opisie technicznym powinien zostać powiadomiony projektant. Jakość robót musi odpowiadać wymaganiom zawartym w opracowaniu „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”. W czasie prowadzenia prac budowlanych obowiązuje przestrzeganie przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych.

ZAŁĄCZNIKI FORMALNO – PRAWNE

UPRAWNIENIA PROJEKTOWE.



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt OKK KUP – I – 7131 – 14/04

Bydgoszcz, dnia 15 czerwca 2004 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późniejszymi zmianami), art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2a i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późniejszymi zmianami) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późniejszymi zmianami)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e**

Panu Piotrowi Adamowi Przybylskiemu
magistrowi inżynierowi o kierunku budownictwo
urodzonemu dnia 27 czerwca 1968 r. we Włocławku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0046/POOD/04

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Kujawsko – Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 9/2/04 z dnia 29 maja 2004 r. stwierdziła, że Pan Piotr Adam Przybylski posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia

**Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

inż. Franciszek Szypliński
mgr inż. Andrzej Mańkowski
mgr inż. Jadwiga Kaniewska



- Otrzymują:
1. Pan Piotr Adam Przybylski
ul. Toruńska 53b/15
87-800 Włocławek
 2. Okręgowa Rada Izby
 3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
 4. a/a

- I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane w związku z § 4 ust. 2 i § 4a ust. 1 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie **Pan Piotr Adam Przybylski** jest upoważniony w specjalności **drogowej** do:

- projektowania: wszystkich dróg kołowych oraz dróg przeznaczonych do ruchu i postoju statków powietrznych, łącznie z typowymi lub powtarzalnymi mostami o długości całkowitej do 10 m i przepustami,
- sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

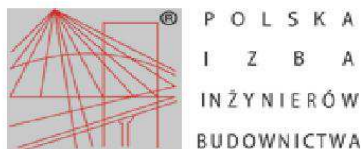
bez ograniczeń.

Niniejsze uprawnienia, na podstawie § 4 ust. 4 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności, jeżeli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu – zgodnie z art. 34 ust. 3b.

- II. Zgodnie z § 5 ust. 3c w związku z ust. 2 pkt 1 w/w rozporządzenia MGPIB, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają również do projektowania budowli oraz budynków o kubaturze mniejszej niż 1000 m³ takich jak domy jednorodzinne, obiekty gospodarcze, inwentarskie, składowe, handlowe lub usługowe:
- a) nie wyższych niż 12 m nad poziomem terenu lub o wysokości do 3 kondygnacji nadziemnych w odniesieniu do budynków mieszkalnych,
 - b) zagłębionych nie więcej niż 3 m poniżej poziomu terenu i posadowionych na ławach bądź stopach fundamentowych bezpośrednio na stabilnym gruncie nośnym,
 - c) zawierających elementy konstrukcyjne o rozpiętości do 6 m, wysięgu do 2 m lub wysokości dla jednej kondygnacji do 4,8 m,
 - d) mających konstrukcję, dla której jest właściwy schemat obliczeniowy statycznie wyznaczalny, lub zawierających prostoliniowe belki i płyty ciągle obliczane jednokierunkowo,
 - e) nie zawierających elementów konstrukcyjnych poddanych obciążeniu zmiennemu technologicznemu większemu niż 5 kN/m², a także nie wymagających uwzględnienia obciążeń zmiennych ruchomych, parcia gruntu, materiałów sypkich albo cieczy, sił sprężających oraz wpływów dynamicznych, termicznych lub przemieszczeń podpór,
 - f) nie wymagających uwzględnienia wpływu eksploatacji górniczej.
- III. Niniejsze uprawnienia, zgodnie z § 2 powołanego na wstępie rozporządzenia, nie obejmują działalności zawodowej w zakresie projektowania i budowy:
- instalacji urządzeń technicznych służących do utrzymania ruchu i transportu kolejowego,
 - urządzeń transportowych linowych i linowo – terenowych służących do publicznego przewozu osób w celach turystyczno – sportowych.

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ

[Podpis]
inż. Franciszek Przybylski

ZAŚWIADCZENIA Z IZBY PIIB.**Zaświadczenie**

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-HEK-PSN-S57 *

**Pan PIOTR PRZYBYLSKI o numerze ewidencyjnym KUP/BD/2044/01
adres zamieszkania ul. ZIMOWA 18, 87-800 WŁOCŁAWEK
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2014-12-31.**

**Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-12-11 roku przez:**

Adam Podhorecki, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



CZĘŚĆ RYSUNKOWA