

DROGTIM Adam Pawłucki
Kątna 24e
55-093 Kielczów
e-mail: drogtim@wp.pl
tel. 504 620 707

DROGTIM
Adam Pawłucki

PROJEKT WYKONAWCZY

Wykonanie dokumentacji projektowej
remontu ul. Lipowej w Nadolicach Wielkich

<u>Nr dokument.:</u>	DT-193/PWL
<u>Zamawiający:</u>	Gmina Czernica, ul. Kolejowa 3, 55-003 Czernica
<u>Obiekt:</u>	Droga gminna wewnętrzna
<u>Lokalizacja:</u>	województwo: dolnośląskie, powiat wrocławski, gmina Czernica, m. Nadolice Wielkie, jednostka ew.: 022301_2, obręb: 0011 Nadolice Wielkie, działki ewidencyjne nr: 157dr, 158dr, 159/13dr, 125dr
<u>Branża:</u>	DROGOWA
<u>Kat. obiektu:</u>	XXV

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

Opracował:	Imię i nazwisko	Nr i zakres uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Adam Pawłucki	264/DOŚ/13 specjalności drogowej do projektowania - bez ograniczeń	
Asystent projektanta	mgr inż. Michał Szpyt	-	
Asystent projektanta	mgr inż. Ewelina Butyńska	-	

SPIS TREŚCI

1. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA	4
2. PODSTAWY OPRACOWANIA	4
3. STAN ISTNIEJĄCY	4
3.1. LOKALIZACJA INWESTYCJI I ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	4
3.2. OBSZARY CHRONIONE	5
3.3. UKSZTAŁTOWANIE TERENU	5
3.4. SIECI UZBROJENIA TERENU WYSTĘPUJĄCE W REJONIE PROJEKTOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU	5
4. STAN PROJEKTOWANY	5
4.1. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE	5
4.2. UKŁAD KOMUNIKACYJNY	5
4.3. ROZWIĄZANIE WYSOKOŚCIOWE	5
4.4. ZJAZDY	6
4.5. ZESTAWIENIE ZJAZDÓW	6
4.6. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI DROGI	6
4.7. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI ZJAZDÓW (BEZ PRZEPUSTU LUB Z PRZESPUSTEM Z NAZIOMEM >41CM)	7
4.8. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI ZJAZDÓW (Z PRZESPUSTEM Z NAZIOMEM <41CM)	7
4.9. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI POBOCZA	7
4.10. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI TERENÓW ZIELONYCH	7
4.11. ODWODNIENIE I ODPROWADZENIE WÓD	7
4.12. PRZEPUSTY	7
4.13. OCZYSZCZENIE ROWU	7
4.14. DRZEWA DO WYCINKI	8
5. UWAGI KOŃCOWE	8
6. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	9

WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW

1. Zaświadczenia o posiadanych uprawnieniach i przynależności do właściwej IIB dla projektanta i sprawdzającego

- 3 str.

WYKAZ RYSUNKÓW

Nr rys.	Tytuł rysunku	Stan	Skala
D-01	Plan sytuacyjny	proj.	1:500
D-02	Przekroje konstrukcyjne	proj.	1:50
D-03	Profil podłużny	proj.	1:50/500
D-04	Plan warstwiczny	proj.	1:5000
D-05	Plan tyczenia	proj.	1:500
D-06	Szczegół wpięcia korytka do rowu	proj.	1:25

CZEŚĆ OPISOWA

1. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt remontu ul. Lipowej w Nadolicach Wielkich.

Celem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej remontu drogi gminnej niezbędnej do rozpoczęcia robót w terenie.

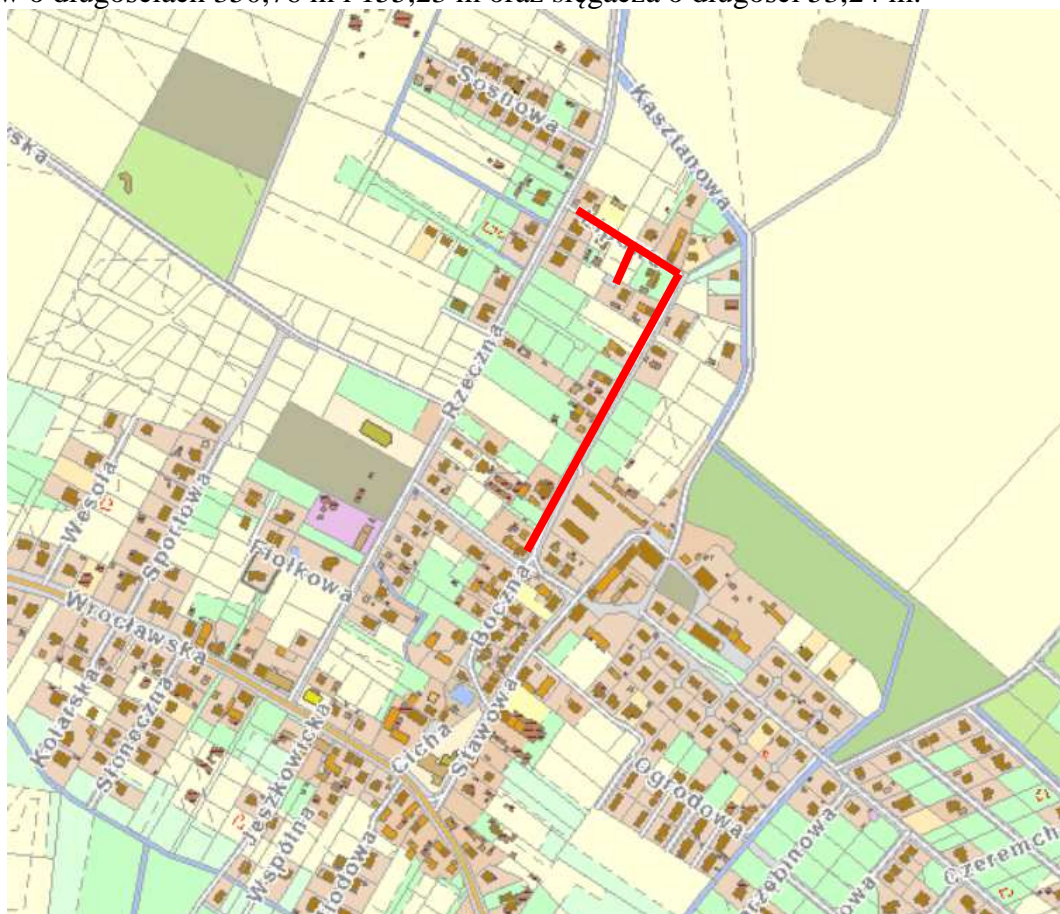
2. PODSTAWY OPRACOWANIA

- A. Inwentaryzacja w terenie,
- B. Umowa z Inwestorem,
- C. Mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- D. Obowiązujące normy i przepisy oraz literatura techniczna.

3. STAN ISTNIEJĄCY

3.1. LOKALIZACJA INWESTYCJI I ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Lokalizacja remontowanej drogi znajduje się w miejscowości Nadolice Wielkie, gmina Czernica, powiat wrocławski, województwo dolnośląskie. Remontowana droga składa się z dwóch odcinków o długościach 350,76 m i 155,23 m oraz sięgacza o długości 53,24 m.



3.2. OBSZARY CHRONIONE

W rejonie przedsięwzięcia nie występują obszary chronione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2000 roku o ochronie przyrody.

3.3. UKSZTAŁTOWANIE TERENU

W obrębie projektowanej inwestycji teren opisany jest rzędnymi od 121,90 do 123,50 m n.p.m.

3.4. SIECI UZBROJENIA TERENU WYSTĘPUJĄCE W REJONIE PROJEKTOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Zgodnie z informacjami zawartymi na mapie zasadniczej oraz wizją w terenie w rejonie przedmiotowej inwestycji występują następujące sieci uzbrojenia terenu:

- a) sieć wodociągowa,
- b) sieć energetyczna,
- c) sieć teletechniczna,
- d) sieć kanalizacji sanitarnej,
- e) sieć gazowa.

Podczas prowadzenia prac wszystkie sieci zostaną odpowiednio zabezpieczone w zgodzie z obowiązującymi przepisami. Planuje się regulację wysokościową istniejących studni, zasuw itp. zlokalizowanych w ciągu remontowanej drogi. Planowana inwestycja z uwagi na charakter prac budowlanych nie koliduje z istniejącym uzbrojeniem terenu. Roboty ziemne w rejonie istniejących sieci będą wykonywane ręcznie.

4. STAN PROJEKTOWANY

4.1. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

Założeniem przedmiotowej inwestycji jest remont drogi gminnej (ul. Lipowa) w zakresie remontu nawierzchni drogi.

4.2. UKŁAD KOMUNIKACYJNY

Ulica Lipowa ma szerokość jezdni równą 4,50 m i 4,00 m (z miejscowym przewężeniem do 3,50 i 3,90 m) oraz nachylenie poprzeczne jednostronne oraz daszkowe o spadkach 2%. Droga ma dwa odcinki o długościach 350,76 m i 155,23 m oraz sięgacz o długości 53,24 m (szerokość jezdni na sięgaczu to 3,50m).

Projektowane rozwiązanie przedstawiono na rysunku D-01 „Plan sytuacyjny”. Plan tyczenia osi remontowanej drogi przedstawiono na rysunku D-05 „Plan tyczenia”.

4.3. ROZWIĄZANIE WYSOKOŚCIOWE

Remontowany układ dowiązany jest wysokościowo do stanu istniejącego. Spadki poprzeczne na drodze zastosowano jednostronne o wartości 2%. Pochylenie podłużne remontowanej drogi

projektuje się o wartościach zgodnych ze stanem istniejącym. Rozwiązania przedstawiono na rysunkach D-02 „Przekroje konstrukcyjne” oraz D-03 „Profil podłużny”.

4.4. ZJAZDY

W ramach zadania planuje się remont 22 zjazdów i budowę 1. Planuje się zmianę nawierzchni zjazdów na kostkę betonową typu Holland. Zjazdy mają załamania krawędzi ze skosami 1:1.

4.5. ZESTAWIENIE ZJAZDÓW

Zjazd	Dane zjazdów - ul. Lipowa							naziom nad przepustem
	rzędna na krawędzi drogi	rzędna na początku zjazdu	rzędna na granicy pasa drogowego	długość zjazdu	pochylenie zjazdu	światło krawężnika zjazdu	przepust pod zjazdem	
	S2	S3	S4	L1	i1	W1		
	m n.p.m.	m n.p.m.	m n.p.m.	m	%	m		m
Z-1	123,35	123,35	123,19	4,1	-3,90%	0,00	fi400	0,55
Z-2	123,27	123,27	123,09	4,4	-4,09%	0,00	fi400	0,40
Z-3a	123,12	123,12	123,38	6,6	3,94%	0,00	fi400	0,84
Z-3b	123,11	123,11	123,16	1,1	4,55%	0,00	brak	
Z-4	122,79	122,79	123,04	5,8	4,31%	0,00	fi400	0,57
Z-5	122,76	122,76	122,69	2,9	-2,41%	0,00	fi400	0,34
Z-6	122,72	122,72	122,55	4,9	-3,47%	0,00	fi400	0,30
Z-7	122,65	122,68	122,58	3,4	-2,94%	0,03	fi400	0,28
Z-8	122,56	122,56	122,66	3,5	2,86%	0,00	fi400	0,31
Z-9	122,49	122,53	122,44	3,7	-2,43%	0,04	fi400	0,28
Z-10	122,39	122,42	122,61	4,1	4,63%	0,03	fi400	0,41
Z-11	122,32	122,34	122,53	4,0	4,75%	0,02	fi400	0,40
Z-12	122,32	122,32	122,38	4,6	1,30%	0,00	fi400	0,56
Z-13	122,21	122,21	122,31	3,3	3,03%	0,00	fi400	0,32
Z-14	122,18	122,18	122,19	4,1	0,24%	0,00	fi400	0,52
Z-15	122,10	122,14	122,24	4,2	2,38%	0,04	fi400	0,37
Z-16	122,10	122,10	122,05	1,0	-5,00%	0,00	brak	
Z-17	122,29	122,29	122,24	1,1	-4,55%	0,00	brak	
Z-18	122,40	122,40	122,38	0,8	-2,50%	0,00	brak	
Z-19	122,30	122,30	122,24	1,2	-5,00%	0,00	brak	
Z-20	122,42	122,46	122,49	0,6	5,00%	0,04	brak	
Z-21	122,56	122,56	122,50	1,4	-4,29%	0,00	brak	

4.6. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI DROGI

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego – 4 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego – 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego o ciągłym

- uziarnieniu 0/31,5 mm (C90/3) stabilizowanego mechanicznie – 20 cm,
- warstwa gruntów satabilizowanych cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$ – 15 cm.

4.7. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI ZJAZDÓW (BEZ PRZEPUSTU LUB Z PRZESPUSTEM Z NAZIOMEM >41CM)

- kostka betonowa Holland – 8 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:3 – 3 cm,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego o ciągłym uziarnieniu 0/31,5 mm (C90/3) stabilizowanego mechanicznie – 15 cm,
- warstwa gruntów stabilizowanych cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$ – 15 cm.

4.8. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI ZJAZDÓW (Z PRZESPUSTEM Z NAZIOMEM <41CM)

- kostka betonowa Holland – 8 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:3 – 3 cm,
- warstwa gruntów stabilizowanych cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$ – max. 30 cm.

4.9. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI POBOCZA

- kruszywo łamane 0/31,5 mm stabilizowane mechanicznie – 10 cm.

4.10. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI TERENÓW ZIELONYCH

- humus obsiany trawą – 10 cm.

4.11. ODWODNIENIE I ODPROWADZENIE WÓD

Projektowany układ drogowy planuje się odwodnić przy pomocy spadków poprzecznych i podłużnych oraz korytek prefabrykowanych betonowych do istniejących rowów przydrożnych jak w stanie istniejącym. Rozwiązanie szczegółu wpięcia korytka do rowu (z pomocą prefabrykowanych ścieków skarpowych) przedstawiono na rysunku D-06 „Szczegół wpięcia korytka do rowu”.

4.12. PRZEPUSTY

W ramach zadania planuje się remont 16 przepustów pod zjazdami oraz 3 przepustów pod remontowaną drogą gminną wewnętrzną. Przepusty planuje się wymienić na betonowe o średnicy wewnętrznej 40cm, ograniczone monolitycznymi ściankami oporowymi o grubości 30cm. Rozwiązanie przedstawiono na rysunku D-02 „Przekroje konstrukcyjne”.

4.13. OCZYSZCZENIE ROWU

W ramach zadania w celu poprawienia odwodnienia drogi i umożliwienia prawidłowego spływu wód opadowych planuje się oczyszczenie rowu po zachodniej stronie ul. Lipowej na

odcinku około 160 m. Odcinek rowu przeznaczony do oczyszczenia przedstawiono na rysunku D-01 „Plan sytuacyjny”.

4.14. DRZEWA DO WYCINKI

W ramach inwestycji planuje się wycięcie 2 drzew z powodu kolizji z istniejącą skrajnią drogową. Na wycięcie drzew została uzyskana w Starostwie Powiatowym decyzja zezwolenie na wycinkę. Lokalizacja drzewa przedstawiona jest na planie sytuacyjnym D-01.

5. UWAGI KOŃCOWE

- Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy wytyczyć wszystkie punkty główne i zweryfikować ich prawidłowość.
- Teren robót powinien być odpowiednio odwodniony. Grunt oraz materiały konstrukcyjne należy zagęszczać przy wilgotności optymalnej oraz warstwami o grubości dostosowanej do mocy sprzętu zagęszczającego.
- Wszelkie roboty związane z realizacją tego projektu należy prowadzić zgodnie z wymogami obowiązujących norm i zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz wymogami sztuki budowlanej i zachowania bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony zdrowia.
- W przypadku wątpliwości w zakresie rozwiązań konstrukcyjnych należy kontaktować się bezpośrednio z Projektantem.
- Wykonawca robót przed przystąpieniem do prac budowlanych jest zobowiązany do wykonania pomiarów kontrolnych w zakresie sytuacyjno-wysokościowym ze szczególnym uwzględnieniem sprawdzenia włączeń w stan istniejący, jak i w stan projektowany wg odrębnych opracowań. W przypadku sieci uzbrojenia terenu należy sprawdzić również rzędne przy kolizyjnych przejściach na całej długości projektowanej sieci
- W przypadku stwierdzenia rozbieżności pomiędzy usytuowaniem w planie oraz rzędnych wysokościowych elementów projektowanych w stosunku do stanu istniejącego określonego wg mapy do celów projektowych, bądź proj. wg odrębnych opracowań wykonawca robót jest zobowiązany do niezwłocznego powiadomienia Inwestora w celu umożliwienia ewentualnej korekty rozwiązań projektowych.
- Wykonawca przed przystąpieniem do robót ma obowiązek zapoznać się z Projektem Technicznym w celu zapoznania się z warunkami prowadzenia robót. W szczególności należy sprawdzić położenie przebudowywanych sieci w stosunku do istniejących sieci podlegających pozostawieniu oraz nowoprojektowanego układu drogowego i nowoprojektowanych sieci zarówno w planie, jaki i wysokościowo.
- Materiał brukarski powinien pochodzić z jednej linii produkcyjnej, aby nie różniła się kolorem i wymiarami, w przeciwnym razie spowoduje duże trudności w prawidłowym

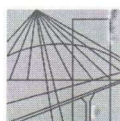
ułożeniu. Zasypywanie szczelin drobnym piaskiem należy wykonać bezpośrednio po ułożeniu. Powyższą czynność należy powtórzyć po około 4 tygodniach od ułożenia kostki.

- Krawężniki należy układać na ławie betonowej z zachowaniem max. 5 mm szczeliny między sąsiednimi elementami betonowymi bez wypełniania spoin.
- Na łukach o promieniach poniżej 6,0 m. należy układać krawężniki betonowe łukowe.

6. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

W rozumieniu przepisów BHP prace, która należy wykonać w ramach inwestycji nie są robotami stwarzającymi szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. W związku z powyższym na podstawie art. 21a, ust. 1a ustawy z dnia z 07.07.1994r. „Prawo budowlane”(Dz.U. 1994 nr 89, poz. 414 z późn. zm.), przed przystąpieniem do robót *nie ma obowiązku sporządzania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.*

ZAŁĄCZNIKI



DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131-248/2013/13

Wrocław, dnia 16 grudnia 2013 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.*) i § 11 ust 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Adam Pawlucky

magister inżynier z kierunku budownictwo
urodzony dnia 6 maja 1984 r. w Dzierżoniowie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny 264/DOŚ/13

w specjalności drogowej
do projektowania bez ograniczeń

Pan Adam Pawlucky jest uprawniony:

W specjalności **drogowej** - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - do:

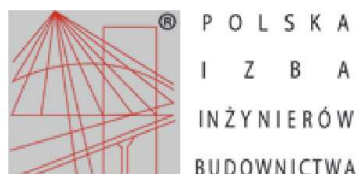
1) projektowania obiektu budowlanego takiego jak:

- a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
- b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust,

2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń w zakresie w/w specjalności.

Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności drogowej.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-L1F-BVT-MAM *

Pan Adam Pawłucki o numerze ewidencyjnym DOŚ/BD/0164/14
adres zamieszkania ul. Batalionów Chłopskich 77/2, 58-200 Dzierżonów
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-04-01 do 2019-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-03-20 roku przez:

Eugeniusz Hotała, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pan Adam Pawłucki posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności drogowej do projektowania bez ograniczeń.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Adam Pawłucki
Ul. Batalionów Chłopskich 77/2
58-200 Dzierżonów
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

**Skład orzekający OKK**

**DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

Prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
2. dr inż. Zofia Zwierzchowska
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-Janiaczyk

CZEŚĆ RYSUNKOWA