

BIURO PRAC INŻYNIERSKICH

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Kapitał zakładowy 50.000,00 zł
XIII Wydział Gospodarczy KRS Warszawa Numer 0000200982
02 - 785 Warszawa ul. Puszczyka 18A m. 8
tel. 22 855 14 20, 22 855 14 21, 601 29 44 02 faks 22 641 72 23
e-mail biuro@bpi.waw.pl info@bpi.waw.pl
REGON 015626771 NIP 9512096858 BPI istnieje od 1991 r.
Konto bankowe: PKO BP XV O/Warszawa nr 30 10201156 00007102 00500629

Przebudowa drogi gminnej w pasie drogowym ul. Wierzbowej i 6 Sierpnia we wsi Słomin, gmina Raszyn

na działkach tworzących pas drogowy:

82/8, 82/9, 93/4, 213/1, 219, 220, 221, 224, 298 w obrębie Słomin
49/3 w obrębie Sękocin Las

na działkach w trakcie regulacji pasa drogowego: 66/4, 67/2, 69/8, 70/4, 82/5, 82/6,
103/1, 136/6, 136/8, 137/36, 221/1, 221/2, 221/3 w obrębie Słomin

na części działek inwestycji celu publicznego polegającej na budowie chodnika:
38/1, 59/3, 62/3, 63, 66/1, 68/2, 69/2, 70/1, 72/2, 72/3, 73/1, 73/4, 74/4, 74/5, 75/17,
75/20, 75/21, 75/22, 76/2, 77/1, 79/4, 80/7, 81/4, 81/5 w obrębie Słomin

Zagospodarowanie terenu, branża drogowa z odwodnieniem

Zamawiający: Gmina Raszyn, ul. Szkolna 2a, 05-090 Raszyn

Zespół autorski:

mgr inż. Michał Nurkiewicz, upr. ZAP/0186/PWOD/11

mgr inż. Ewa Więckowska, upr. St-166/85

mgr inż. Marek Więckowski

inż. Michał Więckowski

Warszawa, sierpień 2014

Spis zawartości

OPIS TECHNICZNY	3
1. Przedmiot i zakres opracowania.....	3
2. Źródła informacji	3
3. Stan istniejący	4
4. Projekt zagospodarowania terenu	5
5. Warunki gruntowe i nawierzchnie	7
6. Odwodnienie	10
7. Oświetlenie.....	11
8. Istniejąca sieć drenarska.....	12
9. Nasadzenia kompensacyjne.....	12
10. Roboty wykończeniowe	12
Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	14-18
Rys. 1. Orientacja. Skala 1:10.000	19
Rys. 2.1-2.3. Projekt zagospodarowania terenu. Skala 1:500.....	20-22
Rys. 3.1-3.3. Plan sytuacyjno-wysokościowy. Skala 1:500.....	23-25
Rys. 4.1-4.3. Profil podłużny. Skala 1:50/500	26-28
Rys. 5.1-5.2. Przekroje normalne. Skala 1:50.....	29-30
Rys. 6.1-6.3. Rozwiązania szczegółowe. Skala 1:50	31-33
Rys. 7. Szczegóły konstrukcyjne. Skala 1:10	34
Rys. 8.1-8.2. Odwodnienie drogi. Skala 1:10	35-36
Rys. 9.1-9.4. Przekroje poprzeczne. Skala 1:100.....	37-40
Tabela robót ziemnych.....	41-43
- Opinia techniczna komunikacyjna nr WL.JD.7111.90.14 – Starosta Pruszkowski.	
- Pozwolenie wodnoprawne, Decyzja nr 842/2014 – Starosta Pruszkowski.	
- Zgoda na wycinkę drzew, Decyzja nr 881/2014 – Starosta Pruszkowski.	
- Postanowienie nr OŚGK.6220.26.2014.JK o nienakładaniu obowiązku przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko – Wójt Gminy Raszyn.	
- Opinia nr W/IGM-4105.U.1534.5420/14 – WZMiUW Inspektorat w Grodzisku Mazowieckim.	
- Uzgodnienie nr DT.7022/76/2014 – Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne EKO-RASZYN.	
- Odmowa uzgodnienia koncepcji przebudowy oświetlenia pismo L.dz.RM/KM/8165/OW – PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa, Rejon Energetyczny Jeziorna.	
- Informacja o modernizacji linii nN i SN Jeziorna pismo L.dz.RM/KM4661/OW – PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa, Rejon Energetyczny.	
- Zatwierdzenie nr IR.7011.31.4.93.2013.IT konstrukcji oraz odwodnienia – Wójt Gminy Raszyn.	
- Uzgodnienie połączenia zakresów inwestycji z DK7 – URS Polska	
- Uzgodnienie połączenia zakresów inwestycji z DK7 – GDDKiA	
- Uzgodnienie połączenia zakresów inwestycji z DK7 – Strabag	
- Notatka służbowa z dnia 01.04.2014	
- Opinia geotechniczna zawierająca warunki gruntowo-wodne – Geostudio	
- Uprawnienia mgr inż. Ewy Więckowskiej	
- Zaświadczenie o przynależności od Izby Inżynierów Budownictwa	
- Uprawnienia mgr inż. Michał Nurkiewicza	
- Zaświadczenie o przynależności od Izby Inżynierów Budownictwa	
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 18 lipca 1991 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, Dz. U. 69/1991, poz. 299.	

Projektanci oświadczają, że dokumentacja projektowa o wyżej podanej zawartości została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej, jest kompletna i nadaje się do wdrożenia, a jej wdrożenie nie spowoduje pogorszenia stanu środowiska.

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy ulic Wierzbowej i 6 Sierpnia we wsi Słomin w gminie Raszyn, powiat pruszkowski, województwo mazowieckie. Początek przebudowywanego odcinka zaczyna się na skrzyżowaniu ulicy Wierzbowej z Aleją Krakowską (droga krajowa nr 7) na wysokości wjazdu na teren Rodzinnych Ogrodów Działkowych „Słomin”, a kończy się przed skrzyżowaniem ul. 6 Sierpnia z Aleją Krakowską na wysokości posesji nr 2. Przebudowa ulic Wierzbowej i 6 Sierpnia współgra z przebudową drogi krajowej nr 7 realizowanej w systemie zaprojektuj i zbuduj przez firmę Strabag i nie ingeruje w jej pas drogowy.

Przebudowa ciągu ulic obejmuje w szczególności:

- usunięcie kolidujących drzew,
- zabezpieczenie istniejącej sieci drenarskiej,
- przebudowę jezdni,
- przebudowę istniejącego chodnika i zjazdów,
- budowę jednostronnego chodnika i zjazdów na posesję,
- budowę zatok parkingowych,
- budowę odwodnienia poprzez rowy oraz rozsączenie wody w grunt poprzez sącdek tłuczniowy i komory drenażowe.

Długość ciągu ulic objętych przebudową wynosi łącznie 1584,36 m. Zgodnie z *Rozporządzeniem w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko*, wymienionym w punkcie 2i, przebudowa dróg publicznych o podanej długości jest przedsięwzięciem mogącym potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Opracowanie zostało wykonane na zamówienie Gminy Raszyn, ul. Szkolna 2a, 05-090 Raszyn.

2. Źródła informacji

Opracowanie wykonano na podstawie następujących zasadniczych źródeł informacji:

- a) mapa geodezyjna terenu objętego projektem w skali 1:500, uaktualniona staraniem Biura Prac Inżynierskich sp. z o.o. przez firmę geodezyjną pani Aldony Kądzeli z Warszawy, wraz ze szczegółową niwelacją geodezyjną,
- b) własna inwentaryzacja terenu objętego projektem,

- c) wyniki badań geotechnicznych podłoża gruntowego wykonanych przez firmę Geostudio z Warszawy w lutym 2014 r.,
- d) warunki techniczne, opinie i uzgodnienia z Zamawiającym,
- e) Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, Dz. U. z 25 lutego 2013 r., poz. 260,
- f) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, Dz. U. z 29 listopada 2013 r., poz. 1409,
- g) Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne, Dz. U. 2001 nr 115 poz. 1229 z późn. zmianami,
- h) Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, Dz. U. 213/2010, poz. 1397, z późniejszymi zmianami,
- i) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, Dz. U. 137/2006, poz. 984,
- j) 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. 43/1999, poz. 430, z późniejszymi zmianami,
- k) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, Dz. U. 81 z dnia 27 kwietnia 2012 r., poz. 462,
- l) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego, Dz. U. z 24 września 2013 r., poz. 1129,
- m) Polska Norma PN-S-02204:1997 Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg.

3. Stan istniejący

W stanie istniejącym ulice: Wierzbowa oraz 6 Sierpnia posiadają jezdnię o nawierzchni bitumicznej, jej szerokość jest zmienna i waha się od 3,30 m do około 5.30 m. Jezdnia jest w dość dobrym stanie technicznym, jednakże widoczne są pojedyncze ubytki w jezdni, pęknięcia oraz łaty. W związku z planowaną budową kanalizacji sanitarnej, na całej długości przebudowywanych ulic, stan techniczny nawierzchni jezdni ulegnie zdecydowanemu pogorszeniu, zostanie ona uszkodzona w znacznym stopniu i będzie wymagać całkowitej rozbiórki i odbudowy. Na całym ciągu

w/w ulic jezdnia wyposażona jest w progi zwalniające oraz podniesione przejścia dla pieszych. Na odcinku ulicy Wierzbowej od Alei Krakowskiej do szkoły podstawowej po stronie północnej oraz na odcinku ulicy 6 Sierpnia od ul. Jagodowej do Alei Krakowskiej po stronie południowej ulica wyposażona jest w jednostronny chodnik usytuowany bezpośrednio przy jezdni.

W sąsiedztwie przebudowywanych ulic znajdują się: szkoła podstawowa, plac zabaw, zwarta zabudowa mieszkaniowa wsi Słomin, rodzinne ogrody działkowe „Słomin” oraz obszar leśny.

Do ulic Wierzbowej i 6 Sierpnia dochodzą ulice poprzeczne niestanowiące dróg publicznych. Ulica 6 Sierpnia krzyżuje się z ulicą Janczewicką i Jagodową, jest to skrzyżowanie o łamanym pierwszeństwie.

Ciąg ulic Wierzbowej i 6 Sierpnia wyposażony jest w oświetlenie uliczne. Odwodnienie do rowu występuje tylko na początkowym fragmencie ulicy Wierzbowej oraz na odcinku ulicy 6 Sierpnia od ul. Jagodowej do Alei Krakowskiej. Na pozostałych fragmentach ulic Wierzbowej i 6 Sierpnia odwodnienie nie występuje.

W przestrzeni ulic znajduje się sieć wodociągowa, sieć gazowa, sieć elektryczna, sieć teletechniczna, a także napowietrzna linia oświetleniowa oraz napowietrzna linia telekomunikacyjna. Na całym zakresie poddanym przebudowie projektowana jest kanalizacja sanitarna, która zostanie wykonana przed przebudową ulic.

4. Projekt zagospodarowania terenu

Na całym ciągu przebudowywanych ulic zaprojektowano nową konstrukcję jezdni, chodników i zjazdów. Jedynie na odcinku ulicy Wierzbowej od Alei Krakowskiej do szkoły podstawowej projektuje się poszerzenie istniejącego chodnika z uzupełnieniem brakującego materiału nowym w ilości około 25% (nawierzchnia chodnika jest w dobrym stanie technicznym). Zaprojektowano trzy parkingi: pierwszy zlokalizowany przy szkole podstawowej z miejscami do parkowania równoległego, drugi przy wjeździe na teren Rodzinnych Ogrodów Działkowych „Słomin” na wysokości ulicy Jelonka z miejscami do parkowania prostopadłego, w tym z jednym miejscem do parkowania dla osób niepełnosprawnych, oraz trzeci do parkowania równoległego na wysokości posesji 6 Sierpnia 24.

Wszystkie przecięcia z ulicami poprzecznymi zostały zaprojektowane jako zjazdy publiczne. Wyjątek stanowi skrzyżowanie ulicy 6 Sierpnia z ulicami Jagodową i Janczewicką, które zostało zaprojektowane jako skrzyżowanie zwykle podniesione.

Zaprojektowano jezdnię o podstawowej szerokości 5,5 m, o przekroju ulicznym, z pochyleniem jednostronnym 2%. Pochylenie dopasowane jest do geometrii drogi w

taki sposób, by zapewnić sprawne odprowadzenie wód powierzchniowych. Pochylenia podłużne niwelety wynoszą od 0,30 % do 1,36 %. Niektóre załamania niwelety wyokrąglono łukami pionowymi o promieniach od 1300 m do 3000 m. Geometrię trasy tworzą proste i łuki poziome. Na łukach o promieniach mniejszych niż 150 m zastosowano poszerzenia jezdni o wartości wynikające z przepisów technicznych. Na odcinku od ulicy Niedźwiadka do ulicy Janczewickiej z uwagi na ograniczoną szerokość pasa drogowego zaprojektowano jezdnię o szerokości 5,0 m. Cała przebudowywana trasa zostaje wyposażona w serię progów zwalniających płytowych o rozstawie progów rzędu 70-150 m, dopasowaną do geometrii trasy. Na odcinku od szkoły podstawowej do ul. Sarenki geometria trasy ulega znacznej zmianie, łuki zostają wyłagodzone, a jezdnie zostaje poszerzona, dzięki czemu trasa staje się bardziej płynna i bezpieczna.

W sąsiedztwie szkoły podstawowej na jesieni 2013 roku zostały wykonane dwa zjazdy na teren szkoły oraz zatoka postojowa – zakres ten został wyłączony z projektu.

Zaprojektowane elementy zagospodarowania terenu mieszczą się całkowicie w pasie drogowym ulic Wierzbowej i 6 Sierpnia. Zestawienie powierzchni:

◦ jezdnia	8.112 m ²
◦ chodnik	3.311 m ²
◦ opaska jezdni	207 m ²
◦ zjazdy	869 m ²
◦ zatoki parkingowe	256 m ²
◦ progi zwalniające i podniesione skrzyżowanie	654 m ²
◦ rowy wzmocnione płytami typu eko	751 m ²
◦ pobocze z płyt typu eko	517 m ²
◦ pobocze z kruszywa łamanego	26 m ²
◦ sączek tłuczniowy	256 m ²
◦ zieleńce	2.523 m ²
◦ ogółem	17.482 m²

Charakter ulic pozostaje bez zmian, nadal będą to ulice przeznaczona do ruchu lokalnego. Bez zmian pozostają również lokalizacje zjazdów na posesje.

Dla terenu objętego projektem nie sporządzono miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Teren ten nie jest wpisany do rejestru zabytków, nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej ani w jej otoczeniu. Nie podlega

również ochronie środowiska, nie leży w obszarze Natura 2000 ani w jego pobliżu. Ulica po przebudowie będzie dostępna dla osób niepełnosprawnych.

5. Warunki gruntowe i nawierzchnie

Na podstawie wyników badań podłoża gruntowego stwierdzono, że budowa geologiczna terenu w rejonie przebudowywanych ulic jest prosta. W podłożu wydzielono następujące warstwy geotechniczne:

- nasypy piaszczyste z gruzem o miąższości 0,4 m,
- grunty zastoiskowe w postaci glin pylastych i pyłów,
- piaski drobne w stanie średniozagęszczonym.

Woda gruntowa występuje na głębokości od 2,0 do 3,0 m.

Warunki wodne określono jako przeciętne, grunty na odcinku od początku opracowania do km 1+115 sklasyfikowano jako niewysadzinowe, a grupę nośności podłoża przyjęto jako G1. Na dalszym odcinku, tj. od km 1+115 do końca opracowania, grunty sklasyfikowano jako bardzo wysadzinowe, a grupę nośności podłoża przyjęto jako G4. Dla takich warunków gruntowych w celu doprowadzenia podłoża gruntowego do grupy nośności G1 należy: na odcinku od początku opracowania do km 1+115 wykonać wymianę gruntu nasypowy do stropu piasku drobnego, wywożąc wybrany grunt nasypowy i zastępując go piaskiem średnim; dla odcinka od km 1+115 do końca opracowania wykonać wymianę gruntu do stropu piasku drobnego wywożąc wybrany grunt nasypowy oraz glinę pylastą z pyłem i zastępując je piaskiem średnim.

Zgodnie z życzeniem Zamawiającego przyjęto kategorię ruchu jako KR2. Przewidziano ulepszenie podłoża gruntowego przez ułożenie warstwy pospółki o grubości 15 cm na jezdni, zjazdach i parkingu oraz 10 cm pod innymi nawierzchniami, celem ujednoczenia jego właściwości i poprawy zagęszczalności.

Zaprojektowano następujące konstrukcje (na podłożu G1):

Jezdnie

- o warstwa ścieralna AC 11S gr. 5 cm,
- o warstwa wiążąca AC 16W gr. 7 cm,
- o podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 gr. 10 cm,
- o podbudowa pomocnicza z tłuczni kamienno-żwiłkowego stabilizowanego mechanicznie 31,5/63 gr. 15 cm,
- o pospółka gr. 15 cm.

Chodnik

- kostka betonowa fazowana koloru szarego dwuteownik gr. 8 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 4 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 gr. 10 cm,
- pospółka 10 cm.

Zjazdy/zatoki parkingowe

- kostka betonowa niefazowana koloru czerwonego dwuteownik gr. 8 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 4 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 gr. 15 cm,
- pospółka 10 cm.

Opaska jezdni (szerokość 0,50 m)

- płytki betonowe 35 x 35 koloru szarego gr. 5 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 4 cm,
- ława betonowa z betonu C12/15.

Opaska jezdni (szerokość ponad 0,50 m)

- kostka betonowa fazowana koloru szarego dwuteownik gr. 8 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 4 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 gr. 10 cm,
- pospółka 10 cm.

Progi zwalniające i podniesione skrzyżowanie

- kostka betonowa niefazowana koloru czerwonego dwuteownik gr. 8 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 4 cm,
- warstwa wyrównawcza z betonu cementowego C12/15 gr. zmienna min. 4 cm,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 gr. 10 cm,
- podbudowa pomocnicza z tłuczni kamiennego stabilizowanego mechanicznie 31,5/63 gr. 15 cm,
- pospółka gr. 15 cm.

Żółte płyty z wypustkami

- płytki żółte z fakturą rozpoznawalną przez osoby niewidome gr. min 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4,

- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 gr. 10 cm,
- kruszywo naturalne (pospółka) 10 cm.

Rowy wzmocnione płytami typu eko

- płyty ażurowe szare 40 x 60 cm gr. 8 cm,
- podsypka piaskowa gr. 5 cm.

Pobocze z płyt typu eko

- pobocze z płyt ażurowych koloru czerwonego 40 x 60 cm gr. 8 cm wypełnione w 7/8 wysokości kliniec 2/8,
- podsypka piaskowa gr. 5 cm.

Pobocze z kruszywa łamanego

- kruszywo łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 gr. 10 cm.

Sączek tłuczniowy

- pobocze z płyt ażurowych koloru czerwonego 40 x 60 cm gr. 8 cm wypełnione w 7/8 wysokości kliniec 2/8,
- podsypka piaskowa gr. 5 cm,
- tłuczeń kamienny 31,5/63 mm owinięty geowłókniną igłowaną, nietkaną o gramaturze 250 g/m².

Zieleńce

- warstwa ziemi urodzajnej gr. 10 cm z obsianiem trawą.

Ściek przykrawężnikowy

- ściek z kostki betonowej prostokątnej 10x20 cm (dwa rzędy kostki gr. 6 cm i jeden rząd gr. 8 cm),
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 4 cm,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 gr. 10 cm,
- podbudowa pomocnicza z tłuczni kamienno stabilizowanego mechanicznie 31,5/63 gr. 15 cm,
- pospółka gr. 15 cm.

Jako obramowanie jezdni należy zastosować krawężniki wystające uliczne 15x30 cm, a obniżone 15x22 cm z fazą na krawędziach przejść przez jezdnię i zjazdów. W sąsiedztwie chodników i sączka tłuczniowego jako obramowanie jezdni zastosowano opornik betonowy 12x25 cm. Zjazdy na posesję obramowane są opornikiem 12x25 cm. Wszystkie krawężniki betonowe oraz oporniki ustawiane są na ławie z betonu C12/15; wysokość (światło) krawężników wystających 12 cm (ponad dno ścieku

przykrawężnikowego 14 cm), krawężników obniżonych 2 cm (ponad dno ścieku przykrawężnikowego 4 cm). Obrzeża chodnikowe 8x30 cm, betonowe, dwuwarstwowe, wibroprasowane, na ławie betonowej. Kostka brukowa prostokątna w ściekach i na liniach podziałowych stanowisk postojowych, a dwuteownik na chodnikach, zjazdach, zatokach parkingowych i progach zwalniających. Na krawędziach przejść przez jezdnię należy ułożyć 2 rzędy żółtych płyt chodnikowych z wypustkami 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej.

6. Odwodnienie

Odwodnienie powierzchniowe uzyskuje się dzięki pochyleniom poprzecznym i podłużnym. Woda opadowa będzie rozsączana w grunt na trzy sposoby.

Na odcinkach z rowami woda spływająca z jezdni przejmowana jest bezpośrednio do rowów, które z uwagi na strome skarpy wzmocnione zostały płytami typu eko. Odcinki z rowami występują na całym zakresie ulicy Wierzbowej oraz na ulicy 6 Sierpnia na odcinku od ul. Maślaka do ulicy Jelonka oraz od ul. Janczewickiej do końca opracowania. Rowy zostały zaprojektowane jako bezodpływowe o dużej pojemności, w związku z tym pod zjazdami nie zaprojektowano przepustów. Na odcinku ulicy 6 Sierpnia od ul. Maślaka do ul. Jelonka w bezpośrednim sąsiedztwie jezdni zaprojektowano chodnik, dlatego w celu odprowadzenia wody opadowej z jezdni zaprojektowano szereg ścieków podchodnikowych umożliwiający sprawny przepływ wody z jezdni. Odcinek ten wyposażony jest dodatkowo w ściek przykrawężnikowy. Wzmocnienie rowów płytami typu eko podyktowane jest stromymi skarpami rowu, a wynikają one z małej dostępności terenu.

Na odcinkach, na którym z uwagi na niewystarczającą powierzchnię terenu w pasie drogowym, nie było możliwości zastosowania odwodnienia w postaci rowów drogowych, woda opadowa z jezdni będzie rozsączana w grunt poprzez sączek tłuczniowy. Takie rozwiązanie jest możliwe dzięki sprzyjającym warunkom gruntowym (w podłożu znajdują się grunty przepuszczalne), a do zwierciadła wody gruntowej jest ponad 1,50 m. Sączek tłuczniowy będzie wykonany z tłucznia kamiennego frakcji 31,5 – 63 mm i owinięty będzie geowłókniną igłowaną, nietkaną o gramaturze 250 g/m². Pojemność sączka tłuczniowego będzie zapewniała akumulację wody z deszczu pięcioletniego, tzn. o intensywności 174 l/s/ha.

Na krótkim fragmencie ul. 6 Sierpnia pomiędzy ulicami Jelonka i Niedźwiadka występuje najniższy punkt na niwelecie, a ponadto pochylenie poprzeczne jezdni jest w kierunku krawężnika. W miejscu tym wody opadowe płynące ściekiem przykrawężnikowym przejmowane są przez studzienki wpustowe z osadnikami i

odprowadzane rurami kielichowymi, żelbetowymi DN 200 układanymi na ławie z pospółki, bezpośrednio do komór drenażowych. Komory drenażowe mają za zadanie zmagazynować i rozścić wodę opadową w grunt. Komory drenażowe układane są na warstwie 15 cm tłucznia kamiennego i zasypane są również 15 cm warstwą tłucznia kamiennego. Całość szczelnie owinięta będzie geowłókniną igłowaną, nietkaną o gramaturze 250 g/m². Takie rozwiązanie jest możliwe dzięki sprzyjającym warunkom gruntowym (w podłożu znajdują się grunty przepuszczalne), a do zwierciadła wody gruntowej jest ponad 1,50 m.

W dwu miejscach (przy ul. Maślaka i przy ul. Janczewickiej) woda opadowa odprowadzana jest do rowu poprzez studzienkę wpustową z osadnikiem i dalej rurą PVC klasy "S" Ø160 mm zlokalizowaną pod jezdnią. Studnie rewizyjne (dwie sztuki tylko przy ul. Janczewickiej) są typowe z PVC średnicy 425 mm.

Zasypkę rur i studzienek należy wykonać z piasku rodzimego bez kamieni, warstwami po 20 cm, z zagęszczaniem do wskaźnika co najmniej 0,97 na głębokości poniżej 2,0 m, do wskaźnika 1,0 na głębokości od 1,0 m do 2,0 m, a do wskaźnika co najmniej 1,03 do głębokości do 1,0 m poniżej poziomu jezdni. Studzienki ściekowe i włazy studni rewizyjnych wyregulować wysokościowo do projektowanych rzędnych przed układaniem warstwy ścieralnej nawierzchni jezdni.

Wielkość spływów określono dla intensywności opadu co najmniej 174 l/s/ha, występującego z częstością 1 raz na 5 lat, to jest z prawdopodobieństwem 20 % (źródło – Wytyczne projektowania ulic, Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych, Warszawa 1992).

7. Oświetlenie

Zachodzi konieczność przestawienia kilku latarni, które kolidują z projektowaną przebudową ciągu ulic Wierzbowej i 6 Sierpnia. Niektóre latarnie można przestawić bliżej jezdni lub zamontować dłuższe wysięgniki w celu doświetlenia projektowanego chodnika i jezdni. Istnieje również konieczność dostawienia jednego słupa oświetleniowego w celu doświetlenia przejścia dla pieszych przy ulicy Sarenki.

Z informacji uzyskanych od właściciela sieci elektroenergetycznych, którym jest PGE Dystrybucja S.A. wynika, że trwają prace projektowe polegające na modernizacji linii napowietrznej nN 0,4 kV oraz linii napowietrznej SN 15 kV w ul. 6 Sierpnia i częściowo w ul. Wierzbowej. W związku z tym kolizje jakie wynikają z przebudowy drogi zostaną rozwiązane w oddzielnym opracowaniu projektowym, a prace związane z przebudową w/w linii zostaną skoordynowane z przebudową drogi.

8. Istniejąca sieć drenarska

Na odcinku przebudowywanej drogi występują dwa miejsca, w których istniejącą sieć drenarską wykonaną dla potrzeb odwodnienia gruntów rolnych przechodzi pod jezdnią w poprzek istniejącego pasa drogowego. Sieć ta nie podlega przebudowie, jednakże z uwagi na wykonywane prace ziemne związane z korytowaniem pod jezdnię, odcinki te należy zabezpieczyć poprzez montaż rur ochronnych o sztywności obwodowej $SN \geq 8 \text{ kN/m}^2$:

- drenaż $\varnothing 150$ w km około 0+886 zabezpieczyć rurą osłonową dwudzielną o średnicy $\varnothing 200$ mm,
- drenaż $\varnothing 175$ w km około 1+572 zabezpieczyć rurą osłonową dwudzielną o średnicy $\varnothing 225$ mm.

Roboty w sąsiedztwie drenaży należy powadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności.

9. Nasadzenia kompensacyjne

Zgodnie z decyzją na usunięcie drzew, należy wykonać nasadzenia kompensacyjne drzew z gatunków rodzimych. Drzewa do nasadzeń powinny posiadać prosty pień o obwodzie min. 14 cm, korona prawidłowo uformowana – charakterystyczna dla gatunku – system korzeniowy prawidłowo wykształcony. Materiał roślinny powinien być zdrowy, przystosowany do warunków miejskich i odznaczać się dobrą jakością. Wszystkie drzewa należy nasadzić w obrębie istniejącego pasa drogowego.

Drzewa należy posadzić w doły zaprawione ziemią urodzajną. Posadzone drzewa należy opalikować, wykonać wokół pni misy, podlewać oraz zasilać. Sadzenie drzew oraz okres pielęgnacji powinien być powierzony specjalistycznej firmie ogrodniczej.

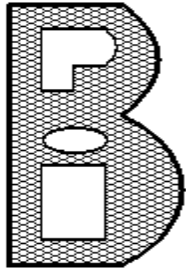
Szczegółowe rozmieszczenie nasadzanych drzew przedstawiono na rysunkach 2.1 -2.3.

10. Roboty wykończeniowe

Przy wykonywaniu warstw ścieralnych nawierzchni jezdni, chodników, zjazdów i zatok postojowych należy wyregulować wysokościowo napotkane elementy armatury urządzeń podziemnych (wpusty uliczne, włazy studni rewizyjnych i telefonicznych, skrzynki gazowe i wodociągowe, hydranty w poziomie terenu itp.) do poziomu sąsiadujących nawierzchni.

Na zakończenie robót drogowych należy zieleńce oczyścić ze śmieci i gruzu, splantować, pokryć warstwą ziemi roślinnej o grubości 10 cm oraz obsiać trawą.

Na końcu cyklu robót należy wprowadzić zaktualizowaną stałą organizację ruchu. Wymagania względem elementów oznakowania pionowego i poziomego podano w projekcie stałej organizacji ruchu.



BIURO PRAC INŻYNIERSKICH

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Kapitał zakładowy 50.000,00 zł
XIII Wydział Gospodarczy KRS Warszawa Numer 0000200982
02 - 785 Warszawa ul. Puszczyka 18A m. 8
tel. 22 855 14 20, 22 855 14 21, 601 29 44 02 faks 22 641 72 23
e-mail biuro@bpi.waw.pl info@bpi.waw.pl
REGON 015626771 NIP 9512096858 **BPI istnieje od 1991 r.**
Konto bankowe: PKO BP XV O/Warszawa nr 30 10201156 00007102 00500629

Przebudowa drogi gminnej w pasie drogowym ul. Wierzbowej i 6 Sierpnia we wsi Słomin, gmina Raszyn

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

**Zamawiający:
Gmina Raszyn
ul. Szkolna 2a
05-090 Raszyn**

**Opracowali:
mgr inż. Michał Nurkiewicz, upr. ZAP/0186/PWOD/11
mgr inż. Ewa Więckowska, upr. St-166/85**

Warszawa, sierpień 2014

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia została opracowana zgodnie z „Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”, Dz. U. 120/2003, poz. 1126.

1. Zakres robót i kolejność realizacji poszczególnych obiektów

W ramach przebudowy ulic Wierzbowej i 6 Sierpnia we wsi Słomin wraz z odwodnieniem, oraz przebudowy oświetlenia przewiduje się wykonanie następujących robót:

- wykonanie wycinki kolidujących drzew,
- wykopanie wykopów pod elementy układu odwodnienia,
- wykonanie studni rewizyjnych PVC (2 sztuk),
- wykonanie studni wpustowych betonowych (2 szt.),
- wykonanie komór drenażowych wraz obsypaniami ich tłuczniem i zawinięciem geowłókniną,
- wykonanie sączka tłuczniowego z owinięciem go geowłókniną,
- ułożenie rur żelbetowych kielichowych łączących wpust deszczowy z komorą drenażową,
- zasypanie wykopów z zagęszczeniem zasyпки,
- wykonanie wykopów pod rowy z wywozem gruntu,
- ułożenie płyt typu eko wzmacniających skarpy rowów,
- wykonanie wykopów pod nawierzchnie z wywozem gruntu,
- dowiezenie, rozłożenie i zagęszczenie piasku średniego oraz tłucznia kamiennego jako podłoża pod nawierzchnie,
- ułożenie warstw odsączających z kruszywa naturalnego (pospółki),
- ułożenie podbudowy z tłucznia kamiennego,
- ustawienie krawężników na ławach podkrawężnikowych i obrzeży chodników,
- ułożenie podbudów z kruszywa łamanego,
- wykonanie warstw ścieralnych jezdni, chodników, zjazdów oraz nawierzchni parkingów i progów zwalniających z kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej,
- uformowanie poboczy z płyt typu eko wypełnionych kruszywem,
- regulacja wysokości elementów armatury podziemnych sieci uzbrojenia terenu,
- wykonanie zieleńców,
- wprowadzenie stałej organizacji ruchu.

Powyższe roboty powinny zostać wykonane w trakcie jednego procesu budowlanego w przybliżeniu w podanej kolejności, przy czym roboty elektryczne i odwodnieniowe należy wykonać przed przystąpieniem do robót nawierzchniowych.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W stanie istniejącym ulice: Wierzbowa oraz 6 Sierpnia posiadają jezdnię o nawierzchni bitumicznej, jej szerokość jest zmienna i waha się od 3.30 m do około 5.30 m. Na odcinku ulicy Wierzbowej od Alei Krakowskiej do szkoły podstawowej po stronie północnej oraz na odcinku ulicy 6 Sierpnia od ul. Jagodowej do Alei Krakowskiej po stronie południowej ulica wyposażona jest w jednostronny chodnik usytuowany bezpośrednio przy jezdni. W sąsiedztwie przebudowywanych ulic znajdują się: szkoła podstawowa, plac zabaw, zwarta zabudowa mieszkaniowa wsi Słomin, rodzinne ogrody działkowe „Słomin” oraz obszar leśny. W przestrzeni ulic znajduje się sieć wodociągowa, sieć gazowa, sieć elektryczna, sieć teletechniczna, a także napowietrzna linia oświetleniowa oraz napowietrzna linia telekomunikacyjna. Ulica jest oświetlona.

3. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie

Nie występują elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać nadmierne zagrożenie, większe niż zazwyczaj na ulicy o lokalnym znaczeniu w zabudowie jednorodzinnej. Pewne zagrożenie wynika ze współdzielenia przestrzeni ulic przez pojazdy i pieszych z powodu braku chodnika na części ulic oraz ze zbyt małej szerokości jezdni na ich fragmentach. Te mankamenty zostaną usunięte wskutek wykonania zaprojektowanej przebudowy ulic.

4. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych

Podczas robót budowlanych mogą wystąpić zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi wynikające z:

- prowadzenia robót na ulicy i przy jezdniach ulic poprzecznych, po których odbywa się ruch samochodowy; skalę tych zagrożeń można zmniejszyć właściwie wygradzając i oznakowując miejsca prowadzenia robót,
- prowadzenia robót na ulicy, po której odbywa się ruch pieszy; w związku z tym piesi będą przechodzić przez lub w pobliżu miejsc prowadzenia robót; skalę tych zagrożeń można zredukować właściwie wygradzając i oznakowując miejsca prowadzenia robót oraz zapewniając dogodne dojścia i dojazdy do posesji położonych przy ulicy objętej robotami,
- prowadzenia robót na wysokości, przy przewieszaniu napowietrznej sieci elektrycznej; to zagrożenie można zredukować używając podnośnika z koszem wyposażonym w barierki,

- prowadzenia robót przy użyciu dźwigu, maszyn budowlanych, samochodów ciężarowych, sprzętu mechanicznego oraz narzędzi o napędzie elektrycznym lub spalinowym,
- wykonywania wykopów pod nawierzchnie drogowe i elementy odwodnienia ulicy; to zagrożenie można zmniejszyć koniecznie oszalowując ściany głębokich wykopów oraz właściwie wygradzając i oznakowując miejsca prowadzenia robót, tak by nie dostały się do wykopów osoby postronne; wodę gromadzącą się w wykopach należy odpompowywać.

5. Instruktaż pracowników

Przed przystąpieniem do robót mogących stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, kierownik budowy, kierownik danego rodzaju robót albo osoba przez niego upoważniona powinna poinstruować pracowników o:

- grożących niebezpieczeństwach,
- sposobach zapobiegania im,
- konieczności używania sprzętu i narzędzi sprawnych technicznie i wyposażonych w stosowne zabezpieczenia,
- konieczności zachowania szczególnej ostrożności na i przy jezdniach,
- konieczności zachowania szczególnej ostrożności przy pracy na wysokości,
- konieczności zachowania zwiększonej ostrożności przy robotach prowadzonych w sąsiedztwie przewodów, kabli, armatury urządzeń podziemnych, słupów, drzew i ogrodzeń, w tym ręcznego wykonywania wykopów,
- konieczności odłączenia napięcia przed przystąpieniem do przyłączania wykonanych instalacji do sieci elektrycznej,
- konieczności oszalowania ścian głębokich wykopów,
- konieczności zachowania trzeźwości w czasie pracy,
- konieczności używania środków ochrony osobistej, stosownie do rodzaju wykonywanych robót (kaski, rękawice, okulary ochronne itd.),
- konieczności utrzymywania w czystości miejsca robót oraz przyległych odcinków jezdni i chodników,
- miejscu znajdowania się środków łączności,
- miejscu znajdowania się środków przeciwpożarowych (gaśnica, koc gaśniczy itd.),
- miejscu znajdowania się apteczki.

6. Środki zapobiegające niebezpieczeństwom

W celu zapobieżenia niebezpieczeństwom należy zastosować następujące środki techniczne i organizacyjne:

- opracować i realizować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,

- wygrodzić teren objęty robotami w sposób zgodny z wymaganiami „Szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach” (załączniki do Dz. U. Nr 220/2003, poz. 2181, z późniejszymi zmianami),
- wdrożyć projekt organizacji ruchu na czas robót,
- zapewnić wystarczające oświetlenie terenu budowy w porze nocnej,
- zapewnić dozór terenu budowy poza okresami wykonywania robót,
- składować materiały w miejscu i w sposób nieutrudniający ruchu kołowego i pieszego oraz niezagrożający jego bezpieczeństwu,
- zabezpieczyć teren budowy, a szczególnie głębokie wykopy, przed wtargnięciem osób postronnych,
- koniecznie odłączyć napięcie przed przystąpieniem do przyłączania wykonanych instalacji elektrycznych do sieci energetycznej i skontrolować to odłączenie,
- używać podnośnika z koszem z barierką przy robotach na wysokości,
- koniecznie oszalować ściany głębokich wykopów,
- odpompowywać wodę gromadzącą się na dnie wykopów,
- uniemożliwić przebywanie osób postronnych w strefie pracy maszyn i manewrowania środków transportu,
- eliminować zanieczyszczenie środowiska, szczególnie wody i gleby, środkami chemicznymi, smarami, paliwami itp.,
- myć z błota zabrudzone koła i podwozia pojazdów opuszczających teren budowy,
- regularnie sprzątać przyległe odcinki jezdni i chodników,
- ograniczać emisję hałasu związanego z wykonywaniem robót,
- eliminować zagrożenie przez pożar oraz wyposażać teren budowy w konieczne urządzenia i środki przeciwpożarowe,
- wykonywać roboty zgodnie z dokumentacją projektową oraz zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej,
- zapewnić wykonywanie robót przez przeszkolonych pracowników, dysponujących odpowiednimi uprawnieniami, tam gdzie jest to konieczne (operatorzy maszyn, kierowcy, elektrycy itp.),
- dopuszczać do pracy wyłącznie tych pracowników, którzy mają za sobą aktualne badania okresowe i przeszkolenie w zakresie BHP oraz zostali poinstruowani na stanowisku pracy,

Tabela robót ziemnych

ul. Wierzbowa i 6 Sierpnia													
L.p.	kilometracja	Powierzchnia przekroju [m ²]		Powierzchnia średnia [m ²]		Odległość między przekrojami [m]	Objętość [m ³]		Objętość do użycia na miejscu [m ³]	Nadmiar objętości na odcinku [m ³]		Alegbraiczna suma objętości od początkowego przekroju [m ³]	
		wykopy	nasypy	wykopy	nasypy		wykopy (-)	nasypy (+)		wykopy (-)	nasypy (+)	wykopy (-)	nasypy (+)
1	35.36	3.90	0.00										
				4.08	0.08	14.6	59.6	1.2	0.0	59.6	1.2		
2	50.00	4.26	0.15									60	1
				3.63	0.57	50.0	181.5	28.5	0.0	181.5	28.5		
3	100.00	3.00	0.98									242	30
				2.86	0.52	50.0	143.0	26.0	0.0	143.0	26.0		
4	150.00	2.71	0.06									385	56
				3.35	0.07	50.0	167.5	3.5	0.0	167.5	3.5		
5	200.00	3.98	0.07									553	60
				3.69	0.04	50.0	184.5	2.0	0.0	184.5	2.0		
6	250.00	3.39	0.00									738	62
				4.27	0.36	50.0	213.5	18.0	0.0	213.5	18.0		
7	300.00	5.14	0.72									952	80
				6.18	0.79	50.0	309.0	39.5	0.0	309.0	39.5		
8	350.00	7.21	0.85									1261	120
				5.83	1.01	50.0	291.5	50.5	0.0	291.5	50.5		
9	400.00	4.45	1.17									1553	171
				4.77	0.61	50.0	238.5	30.5	0.0	238.5	30.5		
10	450.00	5.09	0.04									1792	202
				4.37	0.38	50.0	218.5	19.0	0.0	218.5	19.0		
11	500.00	3.65	0.72									2011	221
				3.85	2.08	50.0	192.5	104.0	0.0	192.5	104.0		
12	550.00	4.04	3.43									2204	325
				3.86	2.22	50.0	193.0	111.0	0.0	193.0	111.0		
13	600.00	3.68	1.01									2397	436
				4.00	0.84	50.0	200.0	42.0	0.0	200.0	42.0		
14	650.00	4.31	0.67									2597	478

L.p.	kilometracja	Powierzchnia przekroju [m ²]		Powierzchnia średnia [m ²]		Odległość między przekrojami [m]	Objętość [m ³]		Objętość do użycia na miejscu [m ³]	Nadmiar objętości na odcinku [m ³]		Alegbraiczna suma objętości od początkowego przekroju [m ³]	
		wykopy	nasypy	wykopy	nasypy		wykopy (-)	nasypy (+)		wykopy (-)	nasypy (+)	wykopy (-)	nasypy (+)
14	650.00	4.51	0.57	3.91	0.59	50.0	195.5	29.5	0.0	195.5	29.5	2597	470
15	700.00	3.51	0.51	4.68	0.34	50.0	234.0	17.0	0.0	234.0	17.0	2793	508
16	750.00	5.85	0.17	4.78	0.34	50.0	239.0	17.0	0.0	239.0	17.0	3027	525
17	800.00	3.70	0.51	3.89	0.42	50.0	194.5	21.0	0.0	194.5	21.0	3266	542
18	850.00	4.07	0.33	4.03	0.77	50.0	201.5	38.5	0.0	201.5	38.5	3461	563
19	900.00	3.98	1.20	4.17	0.77	50.0	208.5	38.5	0.0	208.5	38.5	3663	602
20	950.00	4.35	0.34	3.98	0.47	50.0	199.0	23.5	0.0	199.0	23.5	3872	641
21	1000.00	3.60	0.60	3.38	0.42	50.0	169.0	21.0	0.0	169.0	21.0	4071	665
22	1050.00	3.16	0.24	3.64	0.18	50.0	182.0	9.0	0.0	182.0	9.0	4240	686
23	1100.00	4.12	0.11	4.74	0.54	50.0	237.0	27.0	0.0	237.0	27.0	4422	695
24	1150.00	5.36	0.97	5.60	1.79	50.0	280.0	89.5	0.0	280.0	89.5	4659	722
25	1200.00	5.84	2.60	5.21	1.96	50.0	260.5	98.0	0.0	260.5	98.0	4939	812
26	1250.00	4.57	1.32	5.20	1.71	50.0	260.0	85.5	0.0	260.0	85.5	5200	910
27	1300.00	5.82	2.09	6.48	2.53	50.0	324.0	126.5	0.0	324.0	126.5	5460	996
28	1350.00	7.14	2.96	7.74	3.34	50.0	387.0	167.0	0.0	387.0	167.0	5784	1123
29	1400.00	8.33	3.72									6171	1200

L.p.	kilometraż	Powierzchnia przekroju [m ²]		Powierzchnia średnia [m ²]		Odległość między przekrojami [m]	Objętość [m ³]		Objętość do użycia na miejscu [m ³]	Nadmiar objętości na odcinku [m ³]		Alegbraiczna suma objętości od początkowego przekroju [m ³]	
		wykopy	nasypy	wykopy	nasypy		wykopy (-)	nasypy (+)		wykopy (-)	nasypy (+)	wykopy (-)	nasypy (+)
29	1400.00	6.55	3.72	7.84	3.38	50.0	392.0	169.0	0.0	392.0	169.0	6177	1250
30	1450.00	7.35	3.04	7.81	3.92	50.0	390.5	196.0	0.0	390.5	196.0	6563	1459
31	1500.00	8.26	4.80	8.52	4.56	50.0	426.0	228.0	0.0	426.0	228.0	6954	1655
32	1550.00	8.77	4.32	9.39	4.23	50.0	469.5	211.5	0.0	469.5	211.5	7380	1883
33	1600.00	10.01	4.14	9.81	4.18	19.7	193.3	82.3	0.0	193.3	82.3	7850	2095
34	1619.71	9.61	4.21									8043	2177

Nr ewidencyjny St-166/85

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r.
- Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, poz. 229) oraz §
5 ust.1 pkt 1, § 6 ust.1, § 7, § 13 ust.1 pkt 3 lit.b
rozp. Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46).

STWIERDZAM

że Ob. EWA LUDWIKA W I Ę C K O W S K A c. Ignacego
magister inżynier budownictwa drogowego
urodzony(a) dnia 31.01.1950 r. Tomaszów Lub.

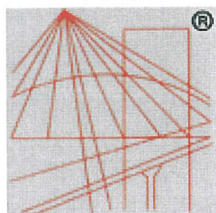
posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji

kierownika budowy i robót
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg i lot-
niskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych:

- 1/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych ele-
mentów budowlanych oraz ocenianie i badanie stanu technicz-
nego w zakresie budowy dróg, lotniskowych dróg startowych
i manipulacyjnych, typowych przepustów i mostów,
- 2/ do sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów
budowli nie będących budynkami.



W A S T E P C A
Naczelnego Architekta Warszawy
mgr inż. arch. Jerzy Andrzej Słowakowski



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-XKD-EI1-D2J *

Pani EWA LUDWIKA WIĘCKOWSKA o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/1700/01
adres zamieszkania ul. PUSZCZYKA 18 A m 8, 02-785 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2014-01-01 do 2014-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-12-30 roku przez:

Jerzy Kotowski, Zastępca Przewodniczącego Rady Mazowieckiej 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.



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 późn. zm.), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

decyzją Zachodniopomorskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Pan mgr inż. Michał Nurkiewicz
urodzony dnia 23 lipca 1980 r. w Węgrowie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny ZAP/0186/PWOD/11

w specjalności drogowej
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń.

1. Uprawnienia budowlane w specjalności drogowej do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń uprawniają do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim 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,zgodnie z § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie nadanej specjalności, zgodnie z § 15 ww. rozporządzenia.

2. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, 3, 4 i 5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane niniejsze uprawnienia, w zakresie objętym nadaną specjalnością, stanowią również podstawę do:

- 1) sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
- 2) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów;
- 3) wykonywania nadzoru inwestorskiego;
- 4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Uzasadnienie

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

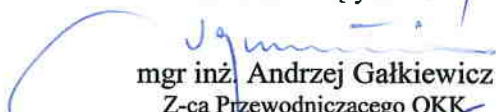
Pouczenie

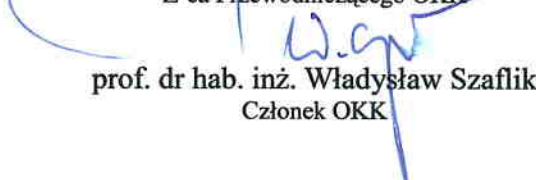
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej




mgr inż. Mieczysław Oltarzewski
Przewodniczący OKK


mgr inż. Andrzej Gałkiewicz
Z-ca Przewodniczącego OKK


prof. dr hab. inż. Władysław Szaflik
Członek OKK

Otrzymują:

1. Pan Michał Nurkiewicz
ul. Warcisława 27B/6, 71-667 Szczecin
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada ZOIB
4. OKK ZOIB – aa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-8XD-SZD-TSK *

Pan MICHAŁ NURKIEWICZ o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/0072/14
adres zamieszkania ul. FABRYCZNA 19, 07-132 OSTRÓWEK
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2014-08-01 do 2015-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-07-29 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ I BUDOWNICTWA

z dnia 18 lipca 1991 r.

zmieniające rozporządzenie w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r. — Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, poz. 229, z 1981 r. Nr 12, poz. 57, z 1983 r. Nr 44, poz. 200 i 201, z 1984 r. Nr 35, poz. 185 i 186, z 1987 r. Nr 21, poz. 124, z 1988 r. Nr 41, poz. 324 oraz z 1990 r. Nr 34, poz. 198) zarządza się, co następuje:

§ 1. W rozporządzeniu Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 i Nr 22, poz. 121, z 1986 r. Nr 26, poz. 127, z 1988 r. Nr 42, poz. 334 oraz z 1989 r. Nr 49, poz. 280) wprowadza się następujące zmiany:

1) w § 2 w ust. 2 pkt 1 otrzymuje brzmienie:

„1) w specjalności architektonicznej — w budownictwie jednorodzinym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m³”;

2) w § 4:

a) w ust. 1 wyrazy „w budownictwie osób fizycznych” zastępuje się wyrazami „w zakresie obiektów budowlanych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schernatach technicznych”;

b) w ust. 2 wyrazy „w budownictwie osób fizycznych” zastępuje się wyrazami „w budownictwie jedno-

rodzinym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m³”;

3) w § 5:

a) w ust. 1 pkt 4 skreśla się,

b) w ust. 2 wyrazy „ust. 1 pkt 3 i 4” zastępuje się wyrazami „ust. 1 pkt 3”;

c) ust. 3 otrzymuje brzmienie:

„3. W zakresie budownictwa jednorodzinego, zagrodowego oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m³ osoby, o których mowa w ust. 1 pkt 3, posiadające kwalifikacje w zakresie robót konstrukcyjno-budowlanych, są uprawnione do kierowania budową.”;

4) w § 6:

a) w ust. 1 wyrazy „w budownictwie osób fizycznych” zastępuje się wyrazami „w budownictwie jednorodzinym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m³”;

b) ust. 2 skreśla się,

c) w ust. 3 wyrazy „w budownictwie osób fizycznych”, „typowych i” oraz pkt 2 i oznaczenie pkt 1 skreśla się,

d) w ust. 4 wyrazy „w budownictwie osób fizycznych” zastępuje się wyrazami „w budownictwie jedno-

rodzinym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m³”;

e) dotychczasowe ust. 3 i 4 otrzymują oznaczenie ust. 2 i 3,

5) w § 8 w ust. 1 w pkt 1 wyrazy „państwowej jednostce projektowania” zastępuje się wyrazami „podmiocie gospodarczym posiadającym osobowość prawną”;

6) w § 9:

a) w ust. 1 w pkt 2 wyrazy „w jednostce gospodarki uspołecznionej” zastępuje się wyrazami „w podmiocie gospodarczym posiadającym osobowość prawną”;

b) w ust. 2 wyrazy „jednostkami gospodarki uspołecznionej” zastępuje się wyrazami „osobami prawnymi”;

c) w ust. 6 skreśla się wyraz „państwowych”, pkt 1 oraz oznaczenie pkt 2,

7) w § 11 w pkt 1 wyrazy „oryginał lub notarialny” oraz wyrazy „i świadectwa czeladniczego lub tytułu robotnika wykwalifikowanego” skreśla się,

8) w § 13:

a) w ust. 1 w pkt 3 lit. b) wyrazy „lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych” zastępuje się wyrazami „nawierzchni lotniskowych”;

b) w ust. 2:

— w pkt 1 po przecinku dodaje się wyrazy „chyba że osoba zainteresowana wystąpi o stwierdzenie posiadania przygotowania zawodowego w trybie ust. 1”;

— pkt 2 otrzymuje brzmienie:

„2) funkcji kierownika budowy pełnionej przez mistrza w budownictwie jednorodzinym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m³”;

c) użyte w ust. 1, ust. 4 i ust. 5 wyrazy „organ administracji państwowej stopnia powiatowego” zastępuje się wyrazem „wojewoda”;

d) ust. 6 i 7 skreśla się,

e) dotychczasowy ust. 8 otrzymuje oznaczenie ust. 6 i następujące brzmienie:

„6. Osoba biorąca udział w pracy zespołu kwalifikacyjnego otrzymuje od każdego rozpatrzonego wniosku wynagrodzenie, pokrywane z budżetu właściwego urzędu wojewódzkiego, w wysokości 1% najniższego wynagrodzenia określonego w przepisach odrębnych.”;

9) w § 16 w ust. 1 i 2 użyte w odpowiednich przypadkach wyrazy „właściwy organ administracji państwowej stopnia wojewódzkiego” zastępuje się użytym w tym samym przypadku wyrazem „wojewoda”.

§ 2. 1. Osoby, które uzyskały stwierdzenie posiadania przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie osób fizycznych, mogą pełnić te funkcje w zakresie określonym niniejszym rozporządzeniem.

2. Wojewodowie, na wniosek osób, o których mowa w ust. 1, dokonają w wydanych decyzjach o stwierdzeniu posiadania przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie adnotacji o zmianie zakresu uprawnień do pełnienia tych funkcji.

§ 3. Rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.

Minister Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa:

A. Glapiński