

---

**Spis zawartości opracowania**

Strona tytułowa	1
Spis zawartości opracowania	2
Oświadczenie autora projektu	3
Uprawnienia budowlane	4
Zaświadczenia o przynależności do WOIIB	6
Opis techniczny	7
Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	13
Rys. 1 - Plan orientacyjny	15
Rys. 2 - Plan zagospodarowania terenu	16
Rys. 3 - Profil podłużny	17
Rys. 4 - Przekrój normalny	18
Rys. 5 - Szczegóły konstrukcyjne	19
Załączniki formalno - prawne	20

---

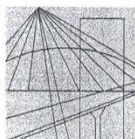
**OŚWIADCZENIE AUTORA PROJEKTU**

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r. poz. 1332, 1529, z 2018 r. poz. 12, 317, 352, 650) oświadczam, że projekt pn.:

**„Utwardzenie nawierzchni dróg wokół stawów ww wsi Łaszczyń.”**

został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Autor projektu	Specjalność	Uprawnienia budowlane	Podpis
inż. Jakub Pietraszek	inżynieryjna drogowa	WKP/0108/P00D/15	



WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-DP-0054-28/2015

Poznań, dnia 15 czerwca 2015 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r. poz. 1946) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 2, 3 i 4 oraz ust. 4c pkt 1 oraz art. 13 ust. 1, 2 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 3b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96 poz. 817) w związku z art. 5 ustawy Prawo budowlane z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 163 poz. 1364) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB**  
otrzymuje

**Pan**  
**Jakub Pietraszek**

inżynier  
kierunek: Budownictwo  
urodzony dnia 10 lutego 1982 r. w Rawiczu

## **UPRAWNIENIA BUDOWLANE** **nr ewidencyjny WKP/0108/POOD/15**

**do projektowania bez ograniczeń**  
**w specjalności inżynierskiej drogowej**

### **UZASADNIENIE**

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

#### **Pouczenie**

1. Podstawą 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 Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Jakub Pietraszek jest upoważniony w specjalności inżynierskiej drogowej do:


- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 18 ust.1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:

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

Na podstawie § 3 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania bez ograniczeń stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności.

Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

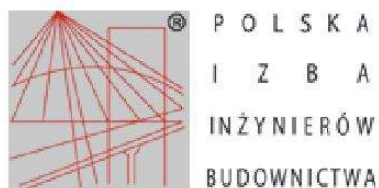
Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski:..... 

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:..... 

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:..... 

Otrzymują:

1. Pan Jakub Pietraszek  
63-900 Rawicz, ul. Józefa Englerta 17a/17
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru  
Budowlanego
4. a/a



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-39L-6H4-F5C \*

Pan Jakub Pietraszek o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0335/10

adres zamieszkania ul. J.Englerta 17 a/17, 63-900 Rawicz

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-09-19 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

1. Podstawa opracowania:

- Mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- Pomiary w terenie,
- Uzgodnienia z inwestorem w sprawie rozwiązań projektowych.

2. Nazwa i adres obiektu:

- Utwardzenie nawierzchni dróg wokół stawów we wsi Łaszczyn,
- Miejscowość Łaszczyn,
- Gmina Rawicz,
- Powiat rawicki,
- Województwo wielkopolskie,
- Obręb 0001 - Rawicz - dz. nr ewid.: 208/1, 208/2.

3. Nazwa zamawiającego:

- Gmina Rawicz,
- ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 21,
- 63-900 Rawicz.

4. Nazwa jednostki projektowej:

- inż. Jakub Pietraszek Pracownia Usług Drogowych „KUBA”,
- ul. J. Englerta 17A/17,
- 63-900 Rawicz.

5. Projektant:

- inż. Jakub Pietraszek,
- specjalność inżynierska drogową,
- uprawnienia numer ewidencyjny WKP/0108/P00D/15.

6. Cel opracowania:

Wykonanie dokumentacji budowlano - wykonawczej utwardzenia drogi wewnętrznej stanowiącej dojazd do budynków mieszkalnych oraz gospodarstw rolnych we wsi Łaszczyn.

W ramach przedsięwzięcia przewiduje się wykonanie nawierzchni z kostki brukowej, betonowej wraz z wymianą konstrukcji.

Realizacja inwestycji nie zmieni sposobu wykorzystywania terenu.

Utwardzenie to inwestycja, która obejmuje tereny już przekształcone w wyniku działalności człowieka i jej przebudowa nie będzie zmieniała krajobrazu, a ze względu na wykonanie nowej konstrukcji nawierzchni poprawią się wartości architektoniczne terenu. Ulegnie poprawie bezpieczeństwo i płynność ruchu pieszych.

Z uwagi na realizację przedsięwzięcia na terenie już zainwestowanym, biorąc w szczególności pod uwagę obecny sposób wykorzystania terenu, w wyniku realizacji przedsięwzięcia nie nastąpi żadna zmiana w zakresie oddziaływania całego obiektu na poszczególne komponenty środowiska w stosunku do stanu istniejącego.

Na etapie prac budowlanych może nastąpić zwiększona emisja hałasu, która będzie związana z prowadzonymi pracami budowlanymi. Celem zmniejszenia tych uciążliwości prace będą prowadzone

tylko w porze dziennej. Uciążliwość ta będzie miała charakter krótkotrwały i ustanie natychmiast po zakończeniu prac budowlanych. Z uwagi na powyższe oraz na fakt, iż teren charakteryzuje się małym natężeniem ruchu, a w związku z tym niewielkim poziomem emisji substancji do powietrza, można z całą pewnością stwierdzić, że zasięg oddziaływania przedsięwzięcia planowanego do realizacji zamknie się w granicach inwestycji. Wszystkie prace związane z przebudową odbywać się będą w istniejącym pasie drogowym – dz. nr ewid.: 1105/51, 1863/5.

## 7. Dane charakterystyczne istniejącego obiektu

### 7.1. Stan istniejący:

Na większej części przedmiotowego terenu występuje utwardzenie tłuczniowe ze śladowymi ilościami popreżu bitumicznego. Na pozostałej części odcinka nawierzchnia gruntowa.

### 7.2. Warunki gruntowo – wodne:

Na podstawie wykonanej opinii geotechnicznej określającej warunki gruntowo – wodne wykonanej przez firmę ManGeo – mgr Mateusz Mańka – ul. Dworcowa 24, 64-530 Kaźmierz w marcu 2018r. stwierdzono proste warunki gruntowe i przyjęto pierwszą kategorię geotechniczną obiektu budowlanego.

### 7.3. Urządzenia obce:

- sieć energetyczna,
- sieć wodociągowa,
- sieć teletechniczna,
- kanalizacja deszczowa.

Nie wyklucza się występowania innych urządzeń obcych, których nie przedstawiają podkłady geodezyjne.

Przebudowa przedmiotowej drogi nie wpływa na istniejące sieci uzbrojenia terenu.

## 8. Podstawowe wskaźniki projektowania:

### 8.1. Parametry techniczne po realizacji projektu:

- |                                       |                           |
|---------------------------------------|---------------------------|
| 1. Zarządca drogi                     | - Burmistrz Gminy Rawicz, |
| 2. Szerokość utwardzenia ciągu jezdni | - 4,0 m – 6,0 m,          |
| 3. Spadek poprzeczny ciągu jezdni     | - 2,0 %.                  |

### 8.2. Konstrukcja utwardzeń:

8 cm	Kostka brukowa, betonowa, barwy szarej.
3 cm	Podsypka cementowo – piaskowa 1:4.
20 cm	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywem 0/63 mm C <sub>90/3</sub> .
15 cm	Warstwa mrozochronna z mieszanką związaną cementem C1,5/2,0 <4,0 MPa.

Jako opornik krawężnik betonowy najazdowy 15x20 cm wystający 2 cm na ławie betonowej z oporem C12/15 o wymiarach 15x30+15x15 cm lub opornik betonowy 12x25 cm na ławie betonowej C12/15 o wymiarach 15x27+15x15 cm.

Lokalizacja wybranego opornika wg rys. 2 – Plan zagospodarowania terenu.

### 8.3. Konstrukcja utwardzonych terenów przy ciągu jezdnym:

8 cm	Kostka brukowa, betonowa, barwy grafitowej.
3 cm	Podsypka cementowo – piaskowa 1:4.
20 cm	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywem 0/63 mm C <sub>90/3</sub> .
15 cm	Warstwa mrozochronna z mieszanką związaną cementem C1,5/2,0 <4,0 MPa.

### 8.4. Konstrukcja chodnika:

8 cm	Kostka brukowa, betonowa, barwy szarej.
3 cm	Podsypka cementowo – piaskowa 1:4.

## 9. Odwodnienie:

Odwodnienie projektowanego odcinka odbywać się będzie powierzchniowo, poprzez nadanie normatywnych spadków poprzecznych i podłużnych nawierzchni pozwalających na odprowadzenie wody do istniejących wpustów ulicznych (Założono regulację wysokościową ww elementów). Zaprojektowano wykonanie wpustu ulicznego oraz odwodnienie liniowe przy budynku.

Założono remont istniejącej studni kanalizacji deszczowej – wymiana płyty odciążającej oraz węża żeliwnego.

### 9.1. Kanały PVC:

Montaż przewodów i studzienek z PVC  $\varnothing 200$  mm prowadzić należy przy temperaturze otoczenia od 0°C do +30°C. Rury muszą być układane zawsze kielichami w kierunku przeciwnym do spadku dna kanału na posypce tak, żeby podparcie ich było jednolite. Budowę kanałów prowadzić z projektowanymi spadkami od rzędnych niższych do wyższych. Wyrównywanie spadków rury przez podkładanie kawałków drewna, kamieni lub gruzów jest niedopuszczalne – rura wymaga podbicia na całej długości. w miejscach złączy kielichowych należy wykonywać dołki montażowe o głębokości 10 cm, dla umożliwienia wepchnięcia bosego końca rury lub kształtki w kielich rury. Sposób montażu przewodów powinien zapewnić utrzymanie kierunku spadków zgodnie z niniejszym opracowaniem. Do wykonania przykanalików mogą być zastosowane tylko rury i kształtki z PVC nieposiadające wgnieceń, pęknięć, rys oraz innych uszkodzeń.

Przykanaliki prowadzić po uprzednim przygotowaniu podłoża. Podłoże należy profilować w miarę układania odcinków rurociągu. Przewód po ułożeniu powinien ściśle przylegać do podłoża na całej długości, w co najmniej  $\frac{1}{4}$  swego obwodu. Montaż prowadzić zgodnie z projektowanym spadkiem i przy odpowiednim zagłębieniu. Przed zakończeniem dnia roboczego bądź przed zejściem z budowy należy zabezpieczyć końce ułożonego kanału przed zamuleniem.

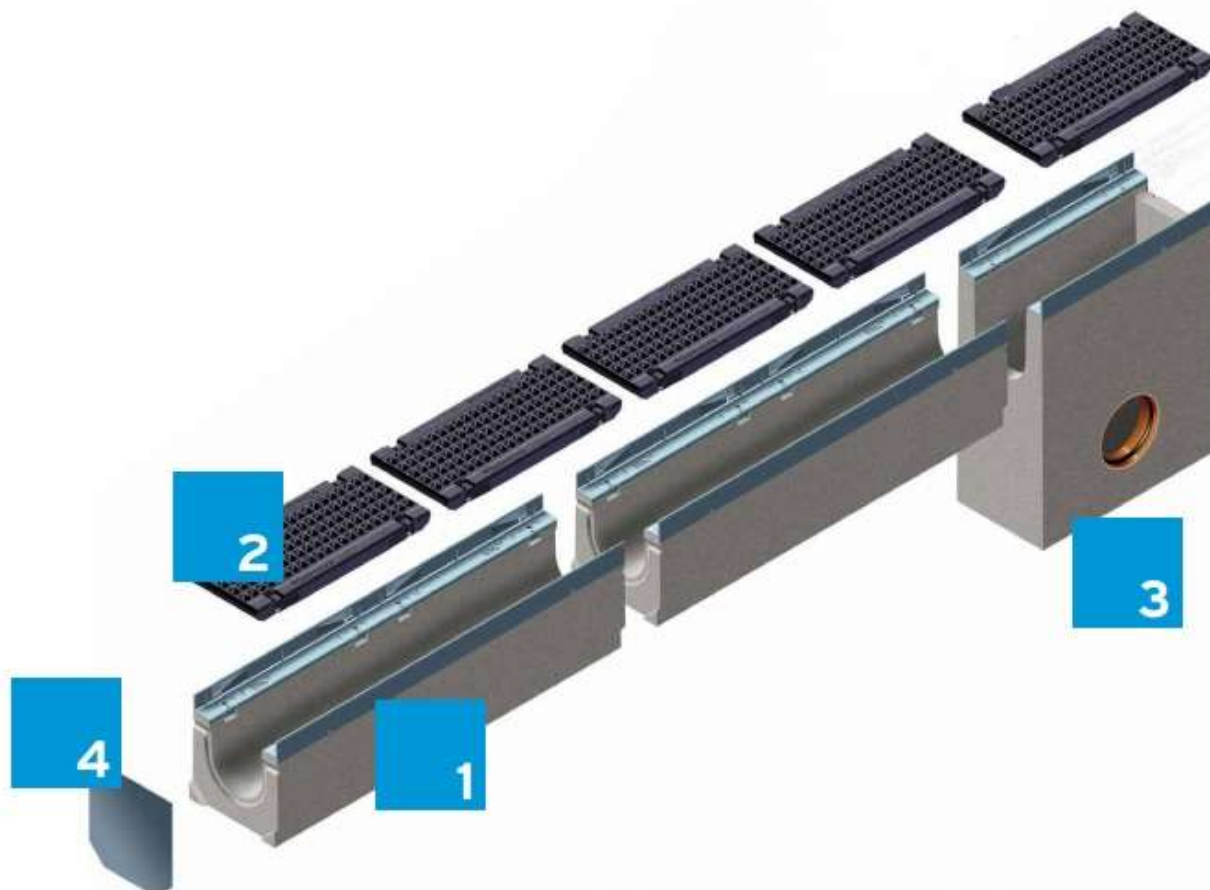
Rury kanałowe należy układać zgodnie z instrukcją montażu podaną przez producenta rur.

### 9.2. Wpusty deszczowe:

Wpusty powinny być z osadnikiem o głębokości 70 cm i średnicy DN500. Miejsce lokalizacji oraz rzędne projektowanych wpustów deszczowych przedstawiono na planie sytuacyjnym. Studzienki wpustowe wykonać w wersji betonowej, z betonu C35/45, z nasadą żeliwną o wymiarach 300 x 500 mm, klasy D400, zgodnie z PN-EN124:2000. Studzienki wpustowe powinny posiadać kosze do wyłapywania zanieczyszczeń stałych. Studzienki należy posadzić na warstwie podsypki piaskowej grubości 20 cm.

### 9.3. Odwodnienie liniowe:





1. Korytka z betonu włóknistego, z fugą uszczelniającą i zatrzaskowym mocowaniem łączone systemem pióro – wpust, zgodnie z normą PN-EN 1433 – wymiar: 235x265 mm (szerokość w świetle 20 cm) - korytka ze spadkiem 0,5% (4,0 m)
  2. Ruszt żeliwny – klasa obciążenia D400.
  3. Studzienka z betonu włóknistego z mufą połączeniową DN 200 i wyjmowanym osadnikiem.
  4. Ścianka czołowa pełna.
- ława fundamentowa z opaskami 15x54+2x15x26,5 cm z betonu C30/37 XF4.

#### 9.4. Remont studni kontrolnej:

Montaż pokrywy studziennej DN 1200 wraz z włazem żeliwnym D400.

#### 10. Niweleta:

Zmiana przebiegu niwelety utwardzeń zgodnie z rys. 3 – Profil podłużny.

#### 11. Oznakowanie pionowe:

##### 11.1. Stała organizacja ruchu:

Uzupełniono brakujące oznakowanie pionowe.

##### 11.2. Czasowa organizacja ruchu:

Na podstawie uzgodnienia z Zamawiającym organizacja ruchu na czas zabezpieczenia robót zostanie opracowana i wprowadzona przez Wykonawcę w postępowaniu przetargowym obejmującym realizację zadania.

#### 12. Wpływ inwestycji na środowisko:

Z uwagi na realizację przedsięwzięcia na terenie już zainwestowanym, w granicach istniejącego pasa drogowego, w wyniku realizacji przedsięwzięcia nie nastąpi żadna zmiana w zakresie sposobu wykorzystywania terenu w stosunku do stanu istniejącego.

13. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu:

13.1. Przepisy prawa w oparciu, o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu o którym mowa w art. 3 pkt. 20 Ustawa z dnia 07 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (opracowano na podstawie: Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.): Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej Nr 430 z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430 z dnia 14 maja 1999 r.).

13.2. Zasięg obszaru oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany i określony w pkt. 2.

14. Zestawienie istotnych parametrów robót:

1.	Powierzchnia utwardzeń z kostki brukowej	1040,0 m <sup>2</sup>
2.	Powierzchnia chodnika z kostki brukowej	620,0 m <sup>2</sup>

15. Uwagi.

1. Projekt należy realizować w oparciu o opisy wymiarów, które są ważniejsze od odczytów ze skali rysunków.
2. Przed przystąpieniem do realizacji zadania, należy w celu zapobieżenia wystąpienia zagrożeń, uszkodzenia urządzeń obcych bądź ich dewastacji, bezwzględnie - z odpowiednim wyprzedzeniem czasowym powiadomić wszystkie jednostki branżowe odpowiedzialne za organizację oraz bezpieczeństwo ruchu drogowego, administrowanie sieciami, urządzeniami obcymi zlokalizowanymi w obrębie pasa drogowego - stosownie do będących integralną częścią dokumentacji uzgodnień.
3. Na 7 dni przed zamontowaniem oznakowania pionowego dotyczącego zabezpieczenia robót, w oparciu o zatwierdzony projekt organizacji ruchu, należy powiadomić organ zarządzający ruchem oraz właściwego Komendanta Policji o rozpoczęciu robót podając datę ustawienia oznakowania oraz datę przywrócenia lub wprowadzenia stałej organizacji ruchu na drodze.
4. Sprzęt i pracownicy biorący udział w procesie budowlanym muszą być wyposażeni bezwzględnie w urządzenia oraz elementy zabezpieczające oraz ostrzegawcze pozwalające na zapewnienie warunków koniecznych i niezbędnych do bezpiecznego prowadzenia robót oraz zapewnienia bezpiecznych warunków użytkowników drogi pozostających w ruchu, stosownie do obowiązujących przepisów.
5. Przed przystąpieniem do realizacji robót, w porozumieniu z Inwestorem, kierownik budowy na podstawie rozporządzenia Ministra właściwego do spraw architektury i budownictwa sporządzi plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniający specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych, mając na uwadze stopień zagrożeń, jakie stwarzają poszczególne ich rodzaje.

---

16. Literatura techniczna:

1. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej Nr 430 z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430 z dnia 14 maja 1999 r. z późniejszymi zmianami).
2. Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych. Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych. Gdańsk 2012r. (wersja 11.03.2013r.).
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz. U. Nr 202 poz. 2072 Rozp. Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r.).
4. Załącznik nr 1 ÷ 4 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. załącznik do nru 220 poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r. z późniejszymi zmianami).
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001 r. W sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki oraz tablicy informacyjnej (Dz. U. nr 138 poz. 1555).
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 16 października 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120 poz. 1126).
8. Ustawa z dnia 07 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414, tekst jednolity opracowany na podstawie: Dz. U. z 2003 r. Nr 207 poz. 2016, Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz.41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888, Nr 96, poz. 959, Dz. U. Nr 163, poz. 1364 z 28 lipca 2005r. z późniejszymi zmianami).
9. Ogólne Specyfikacje Techniczne opracowane przez lub na zlecenie GDDP w W-wie, GDDKiA w W-wie oraz BZDBDiM Sp. z o.o. w Warszawie opracowane w latach 1998-2017r.

Opracował:

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONA ZDROWIA.

### Zakres robót.

#### ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych oraz sporządzenie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej drogi.

Rozbiórka elementów dróg.

#### ROBOTY ZIEMNE

Wykonanie wykopów.

#### PODBUDOWA.

Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża.

#### NAWIERZCHNIA.

Nawierzchnia z kostki brukowej, betonowej.

#### ELEMENTY ULIC.

Krawężnik betonowy.

#### OZNAKOWANIE.

Ustawienie na czas realizacji robót tymczasowej organizacji ruchu oraz jej demontażu po zakończeniu robót.

Obsługa geodezyjna podczas realizacji inwestycji oraz sporządzenia inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej.

### Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

W bezpośrednim obrębie robót drogowych zlokalizowane są:

- Kanalizacja deszczowa,
- Sieć wodociągowa,
- Sieć elektryczna.

Uzbrojenie podziemne terenu wg danych naniesionych na mapach geodezyjnych.

### Wykaz przewidywanych zagrożeń wynikających z realizacji robót budowlanych.

Zagrożenie uszkodzenia sieci.

Zagrożenie przy robotach rozbiórkowych.

Zagrożenie przy robotach ziemnych.

Zagrożenie obsunięcia się materiałów luźnych i elementów sztukowych przy załadunku, rozładunku i wbudowaniu materiałów.

Zagrożenie przy wykonaniu nawierzchni z kostki brukowej.

Zagrożenie przy układaniu elementów dróg: krawężniki, oporniki.

Zagrożenie przy montażu i demontażu oznakowania pionowego tymczasowej organizacji ruchu.

Zagrożenie związane z pracą sprzętu wibrującego przy zagęszczaniu elementów konstrukcyjnych.

Zagrożenie wynikające z pracy wykonywanej w czasie ruchu maszyn i pojazdów.

Zagrożenie wjazdu na budowę osób nieupoważnionych.

### Prowadzenie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót.

Instruktaż dotyczący zasad bezpieczeństwa pracy w obrębie sieci.

Instruktaż dotyczący zasad bezpieczeństwa przy robotach rozbiórkowych.

Instruktaż dotyczący zasad bezpieczeństwa przy robotach ziemnych.

Instruktaż dotyczący zasad bezpieczeństwa przy załadunku, rozładunku i wbudowaniu materiałów znajdujących zastosowanie przy realizacji zadania.

Instruktaż dotyczący zasad bezpieczeństwa przy wykonaniu nawierzchni z kostki brukowej.

Instruktaż dotyczący zasad bezpieczeństwa przy montażu i demontażu oznakowania pionowego tymczasowej organizacji ruchu.

Instruktaż dotyczący pozostałych robót drogowych.

Instruktaż dotyczący pracy sprzętu wibrującego przy zagęszczaniu elementów konstrukcyjnych.

Instruktaż dotyczący zasad bezpieczeństwa przy wykonywaniu pracy pod ruchem pojazdów i maszyn.

Instruktaż dotyczący udzielania pierwszej pomocy w sytuacji zaistnienia wypadku na budowie.

Zatwierdzony przez Organ Zarządzający Ruchem Projekt Czasowej Organizacji Ruchu zapewniający oznakowanie i zabezpieczenie robót na czas realizacji zadania.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniającym bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

#### Organizacja ruchu i sposób zabezpieczenia miejsca robót.

Czasowa organizacja ruchu.

Zastępcza organizacja ruchu wprowadzona zostanie przed rozpoczęciem robót, zgodnie z opracowanym projektem organizacji ruchu.

Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach stanowi podstawę do zgłoszenia robót prowadzonych w pasie drogi gminnej. Oznakowanie i prowadzenie robót należy realizować w oparciu o projekt oznakowania i zabezpieczenia budowy. O terminie wprowadzenia czasowej organizacji ruchu wykonujący roboty ma obowiązek powiadomić organ zarządzający ruchem i najbliższego Komendanta Policji z siedmiodniowym wyprzedzeniem.

Przedmiotowe opracowanie ma na celu zapewnić sprawną i bezpieczną realizację zadania przez wykonawcę, spowodować właściwy nadzór jednostek odpowiedzialnych za bezpieczeństwo i organizację ruchu na drodze oraz zapewnić bezpieczeństwo bezpośrednich uczestników ruchu.

Zapewnienie dostępu do telefonu.

W porozumieniu i pod nadzorem jednostek administrujących sieciami (przewodami) urządzeń podziemnych namierzyć, udokumentować i oznakować ich przebieg, w celu zapewnienia bezpieczeństwa robót oraz uniknięcia ewentualnych uszkodzeń urządzeń.

Wyznaczyć strefy niebezpieczne w rejonie robót realizowanych w bliskim sąsiedztwie uzbrojenia podziemnego.

W widocznym miejscu placu budowy, zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawić punkt zaopatrzony w sprzęt przeciwpożarowy oraz apteczkę pierwszej pomocy.

Zachować podczas robót bezwzględny ład i porządek na terenie budowy.

Tylko wyroby i materiały budowlane spełniające wymagania właściwych norm mogą być stosowane przy realizacji zadania.

**W czasie wykonywania robót budowlanych należy bezwzględnie przestrzegać warunków technicznych i technologicznych wykonania i odbioru robót budowlanych – montażowych określonych w przepisach Ministerstwa Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z uwzględnieniem warunków BHP.**

Opracował: