



inż. Jakub Pietraszek
PRACOWNIA USŁUG DROGOWYCH „KUBA”
 Łaszczyn, ul. Willowa 44, 63-900 Rawicz
 NIP: 699-173-91-16, REGON: 302006470
 tel.: 600 815 248 e-mail: kubapietraszek@pudkuba.pl

Egzemplarz

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

Nazwa obiektu	Przebudowa ul. Bocznej w Kościanie.			
Adres obiektu	ul. Boczna Miejscowość Kościan Gmina Miejska Kościan Powiat kościański Województwo wielkopolskie			
Kategoria obiektu budowlanego	XXV, XXVI			
Usytuowanie obiektu	Obręb ewidencyjny: 301101_1.0001, Kościan Miasto, działki ewidencyjne nr: 301101_1.0001.2971/2 301101_1.0001.3247 301101_1.0001.3248 301101_1.0001.3171 301101_1.0001.4362 301101_1.0001.3254/10 301101_1.0001.3863/6 301101_1.0001.3874 Obręb ewidencyjny: 301301103_2.0014, Kurza Góra, działka ewidencyjna nr: 301103_2.0014.433/3			
Inwestor	Gmina Miejska Kościan al. Kościuszki 22 64-000 Kościan			
Projektant				
Zakres opracowania	Imię i Nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień budowlanych	Podpis
DROGOWY	inż. Jakub Pietraszek	inżynierska drogową	WKP/0108/POOD/15	
SANITARNY	mgr inż. Maciej Zdziabek	sanitarna	WKP/0360/PWOS/12	
Sprawdzający				
Zakres opracowania	Imię i Nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień budowlanych	Podpis
DROGOWY	mgr inż. Jakub Starczewski	drogowa	WKP/0306/POOD/13	
SANITARNY	mgr inż. Krzysztof Wojciech	sanitarna	WKP/0167/PWOS/13	

Data opracowania 23.06.2021r.

Spis zawartości opracowania

Spis zawartości opracowania	1
Oświadczenia autora projektu	2
Uprawnienia budowlane	3
Zaświadczenia o przynależności do WOIIB	11
Opis techniczny	15
Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	26
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	30
PZT_1 - Plan orientacyjny	
PZT_2 - Plan zagospodarowania terenu - arkusz 1/2	
PZT_3 - Plan zagospodarowania terenu - arkusz 2/2	
D_1 - Plan sytuacyjny - arkusz 1/2	
D_2 - Plan sytuacyjny - arkusz 2/2	
D_3 - Przekroje konstrukcyjne	
D_4 - Profile podłużne	
S_1 - Plan sytuacyjny nr 1	
S_2 - Plan sytuacyjny nr 2	
S_3 - Plan sytuacyjny nr 3	
S_4 - Profil podłużny nr 1	
S_5 - Profil podłużny nr 2	
S_6 - Separator lamelowy DN2000 mm	
S_7 - Separator lamelowy DN1500 mm	
S_8 - Wlot umocniony do Kanału Obry	
S_9 - Wylot umocniony do zbiornika wodnego (WK2)	
S_10 - Studnia rewizyjna kanalizacja deszczowa	
S_11 - Wpust deszczowy	
S_12 - Posadowienie kanalizacji w wykopie	

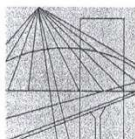
OŚWIADCZENIE AUTORA PROJEKTU

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2016r. poz. 290 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt pn.:

„PRZEBUDOWA UL. BOCZNEJ W KOŚCIANIE”

został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant				
Zakres opracowania	Imię i Nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień budowlanych	Podpis
DROGOWY	inż. Jakub Pietraszek	inżynierska drogowa	WKP/0108/P00D/15	
SANITARNY	mgr inż. Maciej Zdziabek	sanitarna	WKP/0360/PW0S/12	
Sprawdzający				
Zakres opracowania	Imię i Nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień budowlanych	Podpis
DROGOWY	mgr inż. Jakub Starchewski	drogowa	WKP/0306/P00D/13	
SANITARNY	mgr inż. Krzysztof Wojciech	sanitarna	WKP/0167/PW0S/13	



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

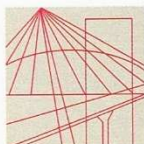
Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski:..... 

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



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt: WOIB-OKK-SP-SW-0054-0055-223/2012

Poznań, dnia 20 grudnia 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Maciej Zdziabek

magister inżynier
kierunek: Inżynieria Środowiska
urodzony dnia 23 listopada 1982 r. w Lesznie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE **nr ewidencyjny WKP/0360/PWOS/12**

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

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 Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

dr inż. Daniel Pawlicki

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1-5 oraz art. 13 ust.3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pan Maciej Zdziabek jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń.

Zgodnie z § 23 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

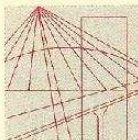
Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

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

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:.....

Otrzymują:

1. Pan Maciej Zdziabek
ul. Orzeszkowej 28, 64-030 Śmigiel
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-DP-DW-0054-0055-101/2013

Poznań, dnia 17 grudnia 2013 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Jakub Miłosz Starczewski

magister inżynier
kierunek: Budownictwo
urodzony dnia 09 stycznia 1982 r. w Rawiczu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE **nr ewidencyjny WKP/0306/PWOD/13**

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności 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 Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB


dr inż. Daniel Pawlicki

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pan Jakub Miłosz Starczewski jest upoważniony w specjalności drogowej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń.

Zgodnie z § 18 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia upoważniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim 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 § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

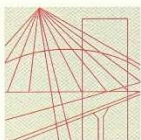
Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

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

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:.....

Otrzymują:

1. Pan Jakub Miłosz Starczewski
63-900 Rawicz, ul. Wały Jarosława Dąbrowskiego 6/6A
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt: WOIB-OKK-SP-SW-0054-0055-54/2013

Poznań, dnia 11 czerwca 2013 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Krzysztof Jan Wojciech

magister inżynier
kierunek: Inżynieria Środowiska
urodzony dnia 24 lipca 1981 r. w Lesznie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE **nr ewidencyjny WKP/0167/PWOS/13**

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

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 Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

dr inż. Daniel Pawlicki

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1-5 oraz art. 13 ust.3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pan Krzysztof Jan Wojciech jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń.

Zgodnie z § 23 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

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

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:.....

Otrzymują:

1. Pan Krzysztof Jan Wojciech
64-100 Leszno ul. Łużycka 28
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-AQS-DYV-9U5 *

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

adres zamieszkania ul. Willowa 44, 63-900 Łaszczyn

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-10-01 do 2021-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-09-10 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-DW5-EB2-K6E *

Pan Maciej Zdziabek o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0123/13
adres zamieszkania ul. Chabrowa 17A, 64-113 Wojnowice
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-05-01 do 2022-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-03-26 roku przez:

Włodzimierz Draber, Zastępca Przewodniczącego 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-1G6-2FF-7BN *

Pan Jakub Miłosz Starczewski o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0130/14
adres zamieszkania Niedźwiadki 11 , 63-900 Rawicz
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-05-01 do 2022-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-04-19 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-EGQ-GU8-7QV *

Pan Krzysztof Jan Wojciech o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0360/13
adres zamieszkania ul. Łużycka 28, 64-100 Leszno
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-01-01 do 2021-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-17 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

1. Podstawa opracowania:

- Umowa nr BZP.2.56.2019 z dnia 12.11.2019r. z Gminą Miejską Kościan, 64-000 Kościan, al. Kościuszki 22,
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- Pomiary w terenie,
- Uzgodnienia z Inwestorem w sprawie rozwiązań projektowych.

2. Nazwa i adres obiektu:

- Przebudowa ul. Bocznej w Kościanie,
- ul. Boczna,
- Miejscowość Kościan,
- Gmina Miejska Kościan,
- Powiat kościański,
- Województwo wielkopolskie.

3. Cel opracowania:

Celem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej przebudowy drogi gminnej – ul. Bocznej w Kościanie, która ma za zadanie poprawę płynności jazdy oraz poprawę bezpieczeństwa wszystkich uczestników ruchu.

Droga gminna stanowi odcinek łączący drogi gminne w sąsiedztwie zabudowań jednorodzinnych. W ramach przedsięwzięcia przewiduje się przebudowę jezdni, chodników, zatoko postojowych i zjazdów indywidualnych.

Wszystkie prace związane z przebudową drogi przebiegać będą w granicach istniejącego pasa drogowego, dz. nr ewid.:

Obręb ewidencyjny: 301101_1.0001, Kościan Miasto, działki ewidencyjne nr:
301101_1.0001.2971/2
301101_1.0001.3247
301101_1.0001.3248
301101_1.0001.3171
301101_1.0001.4362
301101_1.0001.3254/10
301101_1.0001.3863/6
301101_1.0001.3874
Obręb ewidencyjny: 301301103_2.0014, Kurza Góra, działka ewidencyjna nr:
301103_2.0014.433/3

Realizacja inwestycji nie zmieni sposobu wykorzystywania terenu, a na skutek jej realizacji nastąpi poprawa płynności ruchu, co w konsekwencji przyczyni się do zmniejszenia emisji spalin wydzielanych przez silniki poruszających się pojazdów, a także przyczyni się do zmniejszenia emisji hałasu oraz polepszenia warunków akustycznych na terenach graniczących z inwestycją. Przebudowa drogi gminnej to inwestycja, która obejmuje tereny już przekształcone w wyniku działalności człowieka i jej przebudowa nie będzie zmieniała krajobrazu. Ulegnie poprawie bezpieczeństwo i płynność ruchu drogowego.

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 droga charakteryzuje się umiarkowany 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.

4. Dane charakterystyczne istniejącego obiektu:

4.1. Zarys – położenie terenu:

Będący przedmiotem opracowania zakres obejmuje drogę gminną – ul. Boczną w miejscowości Kościan. Łączna długość odcinków do przebudowy wynosi 935,0 mb. Obecnie nawierzchnię jezdni stanowi nawierzchnia z mieszanki mineralno – asfaltowej z licznymi spękaniami oraz ubytkami. Chodniki na odcinku do ul. Granicznej, prawostronnie z płytek betonowych w złym stanie. Odwodnienie przedmiotowego odcinka wpustami ulicznymi włączonymi do kanalizacji deszczowej.

W związku ze złym stanem kanalizacji deszczowej przewidziano jej przebudowę.

W pasie drogowym oraz w jego sąsiedztwie zlokalizowano: kanalizację sanitarną, sieć wodociągową, sieć teletechniczną, sieć gazową, sieć energetyczną, oświetlenie uliczne.

Założono wycinkę 7 drzew zaznaczonych na planie zagospodarowania terenu- zgodę na wycinkę uzyska Inwestor.

Nie wyklucza się występowania innych sieci uzbrojenia terenu nie wykazanych na mapie.

4.2. Warunki gruntowo – wodne:

Na podstawie opinii geotechnicznej określającej warunki gruntowo – wodne wykonane przez MANGEO Usługi Geologiczne i Geotechniczne, Mateusz Mańka (upr. Geolog. XI/9/2012, XII/10/2012) zakwalifikowano podłoże do kategorii gruntu G2.

5. Podstawowe wskaźniki projektowania:

5.1. Parametry techniczne po realizacji projektu:

– Kategoria ruchu	– KR2,
– Długość drogi	– 935,0 m,
– Przekrój	– uliczny,
– Szerokość jezdni	– 6,0 m,
– Spadek poprzeczny jezdni	– daszkowy 2,0%,
– Szerokość chodnika	– 2,0 m – 3,0 m,
– Spadek poprzeczny chodnika	– 2,0%,
– Szerokość zatok postojowych	– 2,5 – 2,7 m,
– Spadek poprzeczny zatok postojowych	– 2,0%,
– Szerokość zjazdów indywidualnych	– 3,0 m – 6,0 m.

5.2. Konstrukcja jezdni o nawierzchni bitumicznej:

4 cm	Warstwa ścieralna – beton asfaltowy AC11S.
-	Skropienie emulsją asfaltową szybkozspadową w ilości 0,2 kg/m ² .

5 cm	Warstwa wiążąca – beton asfłatowy AC16W.
-	Skropienie emulsją asfaltową szybkorozpadową w ilości 0,2 kg/m ² .
20 cm	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywem 0/63 mm C _{90/3} .
15 cm	Warstwa mrozochronna z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C1,5/2,0 <4,0 MPa.

5.3. Konstrukcja jezdni o nawierzchni z kostki brukowej, betonowej:

8 cm	Kostka brukowa, betonowa, barwy szarej.
4 cm	Podsypka cementowo – piaskowa 1:4.
20 cm	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywem 0/63 mm C _{90/3} .
15 cm	Warstwa mrozochronna z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C1,5/2,0 <4,0 MPa.

Jako opornik zaprojektowano krawężnik betonowy najazdowy 15x22x100 cm wystający 4 cm na ławie betonowej z oporem C12/15 o wymiarach 15x30+15x11 cm. Założono wykonanie na całej długości odcinka ściek przykrawężnikowy o szerokości 20 cm z dwóch rzędów kostki betonowej o wymiarach 10x20x8 cm na ławie betonowej C12/15 o wymiarach 20x20 cm.

Na odcinku nr 2 zaprojektowano wykonanie ścieku w osi jezdni o szerokości 40 cm z czterech rzędów kostki betonowej o wymiarach 10x20x8 cm na ławie betonowej C12/15 o wymiarach 23x40 cm.

5.4. Konstrukcja chodnika:

8 cm	Kostka brukowa, betonowa, barwy szarej.
4 cm	Podsypka cementowo – piaskowa 1:4.
15 cm	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywem 0/63 mm C _{90/3} .

Jako opornik zastosowano obrzeże betonowe 30x8 cm na ławie betonowej C 8/10 z oporem o wymiarach 20x10+10x10 cm wystające 1 cm ponad poziom nawierzchni chodnika.

5.5. Konstrukcja zjazdów indywidualnych:

8 cm	Kostka brukowa, betonowa, barwy czerwonej.
4 cm	Podsypka cementowo – piaskowa 1:4.
20 cm	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem 0/63 mm C _{90/3} .
15 cm	Warstwa mrozochronna z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C1,5/2,0 <4,0 MPa.

Jako zakończenie zjazdów zastosowano obrzeże betonowe 30x8 cm na ławie betonowej C 8/10 z oporem o wymiarach 20x10+10x10 cm wtopione 1 cm poniżej poziomu nawierzchni zjazdu.

5.6. Konstrukcja zatok postojowych:

8 cm	Kostka brukowa, betonowa, barwy grafitowej.
4 cm	Podsypka cementowo – piaskowa 1:4.
20 cm	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem 0/63 mm C _{90/3} .

15 cm	Warstwa mrozoochronna z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C1,5/2,0 <4,0 MPa.
-------	---

5.7. Zieleni:

5.7.1. Pobocza oraz plantowanie terenu przyległego:

- warstwa ziemi urodzajnej o grubości 10 cm obsiana mieszanką traw.

5.7.2. Nasadzenie drzew:

- - "klon zwyczajny" odm. Globosum, obwód 12-14 cm o wysokości szczepienia korony pow. 2 m, zabezpieczone 3 palikami - 15 szt - lokalizacja nasadzeń do uzgodnienia z Inwestorem.

9.8. Materiały:

Wszystkie użyte do budowy materiały powinny być dopuszczone do stosowania w budownictwie. Materiały stosowane do budowy powinny spełniać wymagania norm krajowych zastąpione, jeśli to możliwe, przez normy europejskie lub technicznym aprobatom europejskim. W przypadku braku norm krajowych lub technicznych aprobat europejskich, elementy i materiały powinny odpowiadać wymaganiom odpowiednich specyfikacji.

Materiały stosowane do wykonania robót powinny być zgodne z Dokumentacją Projektową, opisem technicznym i rysunkami. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniony bez zgody Inspektora nadzoru. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały - Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem za wykonaną pracę.

Materiały stosowane powinny być tak dobrane, aby nie powodowały zmian obniżających trwałości przedsięwzięcia.

Materiały powinny odpowiadać specyfikacji technicznej, a jakakolwiek zmiana powinna być zatwierdzona przez Inspektora nadzoru.

6. Odwodnienie:

6.1. Zakres opracowania:

Zadanie inwestycyjne w zakresie branży instalacyjnej sanitarnej polega na budowie sieci kanalizacji deszczowej z wpustami deszczowymi, odwodnieniem liniowym i przykanalikami na potrzeby odwodnienia przebudowywanej drogi w ulicy Bocznej w Kościanie.

Projektowaną sieć kanalizacji deszczowej z rur PVC o średnicy zewn. Ø500 mm oraz Ø315 mm, SN8, SN12, litych, należy wpiąć do kanału Obry na działce nr ew. 433/3. Zaprojektowano w tym celu wylot prefabrykowany bet. DN500 mm ze skrzydełkami. W skarpie i podnózu skarpy Kanału Obry zaprojektowano ponadto kanał otwarty z koszy gabionowych z kamieniami o szer. 1,0 m i wys. 0,3 m. Przed w/w wylotem zaprojektowano separator lamelowy z osadnikiem piasku prefabr. bet. o średnicy DN2000 mm, o parametrach przepływu 20/200 l/s. Dodatkowo wokół separatora zaprojektowano by-pass z rur PVC Ø315 mm.

Ponieważ przy stanach maksymalnych powiromów wody w Kanały Obry, kłapa wylotu samoczynnie będzie się zamykać na skutek parcia wody na nią, zaprojektowano dodatkowy wylot do istniejącego zbiornika retencyjnego otwartego na działce nr 3863/6. Wylot również należy zakończyć kłapą zwrotną w przypadku podniesienia poziomu wody w zbiorniku. Przed wylotem zaprojektowano separator lamelowy z osadnikiem piasku prefabr. bet. o średnicy DN1500 mm, o parametrach przepływu 10/100 l/s.

W przypadku niewydolności w/w systemu przy wysokich stanach wody w Kanale Obry i istniejącym zbiorniku otwartym, zaprojektowano przelew w studni ozn. KD12, do zaprojektownego kanału PVC Ø315 mm, z odprowadzeniem do istn. kanalizacji DN400 mm w ul. Łąkowej.

Ze względu na coraz większe jednostkowe natężenia opadów, postępujące utwardzenia nawierzchni w mieście a także widoczny problem z odprowadzaniem wody opadowej z pasa drogowego przedmiotowej ulicy, należy przewidzieć w odrębnym opracowaniu budowę zbiornika retencyjnego o kubaturze ca. 200 m³. Dokładnych obliczeń zbiornika dokona projektant wspomnianego opracowania.

Wody opadowe z pasa drogowego ul. Bocznej będą wyłapywać wpusty uliczne bet. DN500 mm, gdzie przewidziano osadnik głęb. 80 cm. We wpustach należy również przewidzieć pod nasadami kosze do wyłapywania zanieczyszczeń stałych (np. liści). Osadniki wpustów jak i kosze należy kontrolować i okresowo czyścić.

Połączenia wpustów ulicznych z siecią (przykanaliki) zaprojektowano z rur PVC Ø200 mm, SN8, litych.

Zakres rzeczowy:

- sieć kanalizacji deszczowej z rur PVC litych SN12 o średnicy Ø500 mm 152,0 mb
- sieć kanalizacji deszczowej z rur PVC litych SN8 o średnicy Ø500 mm 204,5 mb
- sieć kanalizacji deszczowej z rur PVC litych SN12 o średnicy Ø315 mm 76,5 mb
- sieć kanalizacji deszczowej z rur PVC litych SN8 o średnicy Ø315 mm 556,0 mb
- przykanaliki kanalizacji deszczowej z rur PVC litych SN8 o średnicy Ø200 mm 92,5 mb
- separator lamelowy DN2000 mm z osadnikiem i by-passem z rur PVC Ø315 mm 1 kpl.
- separator lamelowy DN1500 mm z osadnikiem1 kpl.
- wylot kanalizacyjny prefabr. bet. DN500 mm1 kpl.
- wylot kanalizacyjny prefabr. bet. DN300 mm1 kpl.
- studnia rewizyjna bet. C35/45 DN1200 mm1 kpl.
- studnia rewizyjna bet. C35/45 DN1000 mm34 kpl.
- wpusty deszcz. Bet. C35/45 DN500 mm z osadnikiem gł. 0,8 m34 kpl.
- odwodnienie liniowe z korytek z polimerobetonu z rusztem żel. szer. 200 mm 18 mb

6.2. Materiały:

Wszystkie użyte do budowy materiały powinny być dopuszczone do stosowania w budownictwie. Materiały stosowane do budowy powinny spełniać wymagania norm krajowych zastąpione, jeśli to możliwe, przez normy europejskie lub technicznym aprobatom europejskim. W przypadku braku norm krajowych lub technicznych aprobat europejskich, elementy i materiały powinny odpowiadać wymaganiom odpowiednich specyfikacji. Materiały stosowane do wykonania robót powinny być zgodne z Dokumentacją Projektową, opisem technicznym i rysunkami. W ramach zakresu objętego niniejszym projektem zaleca się stosować wyroby jednego producenta. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniony bez zgody Inspektora nadzoru. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały - Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaconiem za wykonaną pracę.

Do sieci kanalizacji deszczowej z przykanalikami należy zastosować następujące materiały:

- rury i kształtki kielichowe lite z tworzywa sztucznego PVC o średnicach Ø500 mm Ø315 mm, Ø200 mm, sztywności obwodowej 12 kN/m², 8 kN/m², łączone na uszczelkę elastomerową;
- studnie kanalizacyjne o średnicy DN1200 mm, DN1000 mm, wykonane z materiałów zapewniających ich całkowitą szczelność z betonu wibroprasowanego C35/45, wodoszczelnego, W8, mrozoodpornego

- F=150, nasiąkliwość do 4%, łączone na uszczelkę z kompletną: kinetą, komin włączowy ze stopniami złączowymi żeliwnymi w powłoce z tworzywa sztucznego, zwężka betonowa DN1000/600 (DN1200/600), włącz żeliwny z wypełnieniem betonowym wentylowany - klasy D400, zgodnie z PN-EN 124:2000;
- studzienki betonowe wpustowe o średnicy DN500 mm z osadnikiem 80 cm, z betonu wibroprasowanego C35/45, pod wpusty uliczne, do stosowania w drogownictwie, z nasadą żeliwną klasy D400, zgodnie z PN-EN 124:2000, z koszem do wyłapywania zanieczyszczeń;
 - separator lamelowy bet. z osadnikiem piasku DN2000 mm, dla przepływu 20/200 l/s;
 - separator lamelowy bet. z osadnikiem piasku DN1500 mm, dla przepływu 10/100 l/s;
 - odwodnienie liniowe z polimerobetonu szer. 200 mm, z nasadą żel. klasy D400;
 - wylot prefabrykowany bet. DN500 mm, DN300 mm, ze skrzydełkami i z progiem;
 - kosze gabionowe z wypełnieniem kamiennym;
 - tuleje ochronne z uszczelką, krótkie (dla przejścia szczelnego przez ścianki betonowe studzienek)
 - piasek,
 - woda do betonu i zapraw,
 - zaprawy cementowe,
 - materiały izolacyjne.

Materiały powinny odpowiadać specyfikacji technicznej, a jakakolwiek zmiana powinna być zatwierdzona przez Inspektora nadzoru.

6.3. Wykonywanie robót

Wykonawca przedstawi do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru zarys metodologii robót oraz graficzny terminarz robót określające wszystkie warunki w których będą wykonywane sieci kanalizacyjne.

6.4. Roboty ziemne i montażowe na trasie kanalizacji

Wykop należy zabezpieczyć zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401) oraz PN-B-10736, PN-B-06050, PN-EN 1610.

Przed rozpoczęciem wykonywania wykopów należy wykonać przekopy próbne w celu zlokalizowania istniejącego uzbrojenia. Istniejące uzbrojenie należy zabezpieczyć i podwiesić na szerokości wykopu.

Roboty ziemne dla kanałów sieci i przykanalików wykonać w wykopie wąskim, umocnionym systemem szalunków typu BOX. Wykopy należy obsypać wymienionym gruntami, na piaszczyste w 100%. Wyjście (zejście) po drabinie z wykopu powinno być wykonane z chwilą osiągnięcia głębokości większej niż 1 m od poziomu terenu, w odległości nie przekraczającej co 20 m. W miejscach skrzyżowań z uzbrojeniem istniejącym, typu sieć, kable NN i telekomunikacyjne wykopy należy wykonać ręcznie po 2,00 mb przed i za kolizją. Minimalna szerokość wykopu mierzona wewnątrz ściany obudowy powinna być dostosowana do kanału. Szerokość wykopu nie może być zmniejszana podczas montażu kanału na powierzchni i układania całych ciągów rur w wykopie.

Kanalizację deszczową, posadzić na podsypce piaskowej 20 cm. Ww. kanalizację obsypać ręcznie na wysokość 20 cm ponad rurę, z ubiciem ręcznym, pozostały wykop zasypać mechanicznie z zagęszczeniem mechanicznym, z wyjątkiem miejsc kolizyjnych, które należy zasypać ręcznie z zagęszczeniem.

Wypełnienie wokół rur oraz obsypkę należy wykonać z piasku, zagęszczonego do I_s 1,0 zmodyfikowanej wartości Proctora. Materiał obsypki musi spełniać te same warunki, co

materiał do wykonania podłoża. Zasypkę wykonać z materiału dowiezionego – piasku – pełna wymiana gruntu. Materiał nie powinien zawierać elementów o wielkości 300 mm. Aby uniknąć osiadania gruntu pod parkingiem zasypkę zagęścić do $I_s 1,0$ zmodyfikowanej wartości Proctora.

Niedopuszczalne jest w miejscu wykonywania wykopów prowadzenie jednocześnie innych robót oraz przebywanie osób niezatrudnionych. W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady o wysokości 1,1 m nad terenem w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu. Balustrady powinny być wyposażone w deskę krawężnikową wysokość 0,15 m oraz być zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Niezależnie od ustawienia balustrad, w przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop należy szczelnie przykryć, w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do wykopu i zabezpieczyć balustradami, linami lub taśmami ostrzegawczymi.

Jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne, nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały dozór.

Przejścia dla pieszych nad wykopami dla ruchu dwukierunkowego powinny mieć szerokość co najmniej 1,2 m a dla ruchu jednokierunkowego co najmniej 0,75 m. Po obu stronach przejścia (pomostu) muszą znajdować się barierki z poręczami o wysokości 1,10 m i deską krawężnikową wysokość 0,15 m.

6.5. Roboty instalacyjno-montażowe

Rury powinny być układane zgodnie z wymaganiami norm i wytycznych producentów.

6.5.1. Kanały PVC

Montaż przewodów i studzienek z PVC prowadzić należy przy temperaturze otoczenia od 0°C do $+30^{\circ}\text{C}$. 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 budowy sieci mogą być zastosowane tylko rury i kształtki z PVC nieposiadające wgnieceń, pęknięć, rys oraz innych uszkodzeń.

Sieć 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. Połączenia kanałów stosować należy zawsze w studzience. Kąt zawarty między osiami kanałów dopływowego i odpływowego - zbiorczego powinien zawierać się w granicach od 45° do 90° .

Uszczelnienia złączy przewodów rurowych można wykonać:

–specjalnymi fabrycznymi uszczelkami

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

6.5.2. Studzienki kanalizacyjne prefabrykowane, beton C35/45

Przy wykonywaniu studzienek kanalizacyjnych należy przestrzegać następujących zasad:

- studzienki przelotowe powinny być lokalizowane na odcinkach prostych kanałów w odpowiednich odległościach) lub na zmianie kierunku kanału,
- studzienki połączeniowe powinny być lokalizowane na połączeniu jednego lub dwóch kanałów bocznych, wszystkie kanały w studzienkach należy łączyć oś w oś,
- studzienki należy wykonywać na uprzednio wzmocnionym (warstwą tłucznia lub żwiru) dnie wykopu i przygotowanym fundamencie betonowym,
- studzienki wykonywać należy w wykopie umocnionym,
- w przypadku gdy różnica rzędnych dna kanałów w studzienie przekracza 0,70 m należy stosować studzienki spadowe-kaskadowe.
- Sposób wykonania studzienek (przelotowych, połączeniowych) przedstawiony jest w Katalogu Budownictwa oznaczonego symbolem KB-4.12.1 (7, 6, 8), a ponadto w „Katalogu powtarzalnych elementów drogowych” opracowanym przez „Transprojekt” Warszawa.

Studzienki rewizyjne składają się z następujących części:

- komory roboczej,
- zwężki betonowej,
- dna studzienki,
- włazu kanałowego,
- stopni złączowych.

Komora robocza powinna mieć wysokość minimum 2,0 m. W przypadku studzienek płytkich, (kiedy głębokość ułożenia kanału oraz warunki ukształtowania terenu nie pozwalają zapewnić ww. wysokości) dopuszcza się wysokość komory roboczej mniejszą niż 2,0 m. Przejścia rur kanalizacyjnych przez ściany komory należy wykonać przy użyciu uszczelnianych kształtek przejściowych systemu producenta rur zgodnie z dokumentacją projektową.

Dno studzienki prefabrykowane w formie płyty dennej z wyprofilowaną kinetą.

Kineta w dolnej części (do wysokości równej połowie średnicy kanału) powinna mieć przekrój zgodny z przekrojem kanału, a powyżej przedłużony pionowymi ściankami do poziomu maksymalnego napełnienia kanału. Przy zmianie kierunku trasy kanału kineta powinna mieć kształt łuku stycznego do kierunku kanału, natomiast w przypadku zmiany średnicy kanału powinna ona stanowić przejście z jednego wymiaru w drugi. Spoczniki kinety powinny mieć spadek, co najmniej 3 ‰ w kierunku kinety. Studzienki usytuowane w pasach drogowych (lub innych miejscach narażonych na obciążenia dynamiczne) powinny mieć właz żeliwny typu ciężkiego, z wypełnieniem betonowym. Poziom włazu w powierzchni utwardzonej powinien być z nią równy. W ścianie komory roboczej należy zamontować mijankowo stopnie złączowe żeliwne w powłoce z tworzywa sztucznego, w dwóch rzędach, w odległościach pionowych 0,30 m i w odległości poziomej osi stopni 0,30 m.

6.5.3. Wpusty deszczowe

Wpusty powinny być z osadnikiem gł. 80 cm o 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.

6.6. Miejsca skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem.

Należy zachować normatywne odległości od istniejących sieci przy prowadzeniu równoległym przewodów i skrzyżowaniach. W rejonach kolizji wszelkie roboty ziemne wykonać ręcznie. Przed przystąpieniem do robót wymagane jest powiadomienie odpowiednich jednostek branżowych.

W przypadku natrafienia na niezainwentaryzowane uzbrojenie podziemne, zaistniały fakt należy zgłosić odpowiedniej jednostce branżowej i służbie geodezyjnej.

Roboty ziemne w miejscach kolizji z innymi sieciami prowadzić pod nadzorem właścicieli tych sieci.

Wszystkie napotkane na trasie wykonywanego wykopu rurociągi podziemne, krzyżujące się lub równoległe do wykopu powinny zostać zabezpieczone przed uszkodzeniem. Istniejące wodociągi, kable, podwieszać do konstrukcji wsporczych wykonanych indywidualnie na budowie w trakcie prowadzenia robót. Po wykonaniu skrzyżowań przestrzeń pomiędzy kanałem a uzbrojeniem istniejącym wypełnić mieszanką żwirowo-piaskową.

6.7. Zasypywanie i zagęszczanie gruntu

- 1) Do wykonania zasypki należy przystąpić natychmiast po odbiorze posadowienia sieci, przykanaliki.
- 2) Zasyb wykopu wykonać z dwóch warstw:
 - warstwy ochronnej rury - obsypki
 - warstwy wypełniającej - zasypki
- 3) Obsypkę wykonywać warstwami o grubości 0,1 – 0,15 m, zagęszczając każdą warstwę.
- 4) Obsypkę prowadzić aż do uzyskania zagęszczonej warstwy o grubości 0,3 m ponad wierzch rury. Należy zwrócić uwagę na zabezpieczenie rur przed przemieszczaniem się podczas obsypywania i zagęszczania.
- 5) Dla zapewnienia całkowitej stabilności konieczne jest zadbanie o to, aby materiał obsypki szczelnie wypełniał przestrzeń pod rurą. Do upychania warstw obsypki pod rurą można użyć drewnianych ubijaków, np. deski. Minimalna szerokość obsypki po obu bokach rury powinna wynosić 30 cm.
- 6) Uzupełnienie obsypki wzdłuż rury wykonywać podając grunt z najmniejszej możliwej wysokości. Niedopuszczalne jest spuszczenie mas ziemi z samochodu, przyczepy bezpośrednio na rurę.
- 7) Podczas wykonywania kolejnych warstw obsypki należy zapewnić odpowiednie podparcie rur po bokach.
- 8) Stosowanie ubijaków metalowych dopuszczalne jest w odległości minimum 10 cm od rury. Pierwsze warstwy (aż do osi rury) powinny być zagęszczane ostrożnie, aby uniknąć uniesienia rury.
- 9) Po wypełnieniu wykopu do ½ wysokości rury, ubijanie warstw obsypki powinno przebiegać w kierunku od ścian wykopu do rury.
- 10) Mechaniczne zagęszczanie nad rurą można rozpocząć, gdy nad jej wierzchem wykonana jest warstwa obsypki o grubości, co najmniej 30 cm.
- 11) Do czasu przeprowadzenia próby szczelności przewodu, złącza powinny być odsłonięte. Po pozytywnej próbie szczelności, złącza zasypać, stosując powyższe zalecenia.
- 12) Materiał użyty na obsypkę studni musi być taki sam, jak użyty do wykonania obsypki rur kanalizacyjnych.
- 13) Po wykonaniu obsypki przystąpić do wykonania zasypki.
- 14) Przy zasypywaniu studni dokładnie i równomiernie wypełnić i zagęścić górną część przy studni.

7. Oznakowanie:

7.1. Stała organizacja ruchu.

Istniejąca stała organizacji ruchu zostanie zastąpiona nową organizacją ruchu dostosowaną do zmienionych parametrów technicznych drogi, na podstawie oddzielnego zatwierdzonego opracowania i wprowadzona zostanie przez Inwestora.

W celu uspokojenia ruchu zaprojektowano wyniesione skrzyżowania.

7.2. 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.

8. Charakterystyka przewidywanych do wykonania robót.

Zamiarem inwestora jest poprawa warunków komunikacyjnych, a tym samym zapewnienie bezpieczeństwa ruchu wszystkich jego uczestników. Przebudowa drogi obejmuje wykonanie nowej konstrukcji jezdni, zatok postojowych, chodników i zjazdów o nawierzchni z kostki brukowej betonowej. Przewidziano rozbiórkę istniejących nawierzchni. Układ konstrukcyjny wszystkich elementów dostosowano do warunków gruntowo wodnych, klasy technicznej drogi, występującego natężenia ruchu i związanego z tym obciążenia drogi.

W celu uporządkowania placu budowy przed rozpoczęciem właściwych prac drogowych, nastąpi segregacja elementów porozbiórkowych w celu określenia ich dalszej przydatności technicznej do: ewentualnego wykorzystania elementów technicznie przydatnych do ponownego wbudowania (spaletowanych na budowie), przeznaczenia do wykorzystania w formie destruktu przekruszonego na frakcję kruszywa 0/31,5 m, lub materiałów nienadających się do dalszego wykorzystania, tylko do utylizacji. Taki sposób selekcji pozwoli w sposób szybki i ekonomiczny dysponować materiałami porozbiórkowymi i wywieźć je z placu budowy we wskazane przez inwestora docelowe miejsca.

Jako obrys nawierzchni wbudowany zostanie krawężnik betonowy oraz ściek z dwóch rzędów kostki brukowej, betonowej. Wszystkie elementy obrysowe zostaną wbudowane na ławie betonowej z oporem. Kolejnym etapem będzie wykonanie konstrukcji oraz wykonanie nawierzchni z kostki brukowej, betonowej.

Końcowym etapem będzie pielęgnacja nawierzchni poprzez zasypianie (zamulenie) szczelin, do całkowitego wypełnienia po ich górną powierzchnię. Zamontowane oznakowanie pionowe, wymalowane oznakowanie poziome będzie przedostatnim etapem realizacji zadania. Uporządkowanie placu budowy zakończy zadanie.

9. 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 oraz nie będzie miało negatywnego wpływu na Główne Zbiorniki Wód Podziemnych, wrażliwych na zanieczyszczenie.

Na skutek realizacji inwestycji nastąpi poprawa płynności ruchu, co w konsekwencji przyczyni się do zmniejszenia emisji spalin wydzielanych przez silniki poruszających się pojazdów, a także przyczyni się do zmniejszenia emisji hałasu oraz polepszenia warunków akustycznych na terenach graniczących z inwestycją.

Projektowana inwestycja wykorzystuje elementy istniejącego układu komunikacyjnego, poprawiając warunki ruchu pojazdów i pieszych. Nie niszczy walorów istniejącego środowiska przyrodniczego. Nie istnieje zagrożenie odnośnie zmiany warunków gruntowo wodnych, obniżenia poziomu wód gruntowych względnie zablokowania lub utrudnienia spływu wód gruntowych wskutek realizacji inwestycji. Konsekwencją projektowanych zmian nie będzie powstanie strat w przyrodzie ani zaistnienie nowych czynników wpływających degradująco na środowisko.

10. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu:

10.1. 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.).

10.2. Zasięg obszaru oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany i określony w pkt. 3.

11. 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.

Opracował:

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA				
Nazwa obiektu	Przebudowa ul. Bocznej w Kościanie.			
Adres obiektu	ul. Boczna Miejscowość Kościan Gmina Miejska Kościan Powiat kościański Województwo wielkopolskie			
Kategoria obiektu budowlanego	XXV, XXVI			
Usytuowanie obiektu	Obręb ewidencyjny: 301101_1.0001, Kościan Miasto, działki ewidencyjne nr: 301101_1.0001.2971/2 301101_1.0001.3247 301101_1.0001.3248 301101_1.0001.3171 301101_1.0001.4362 301101_1.0001.3254/10 301101_1.0001.3863/6 301101_1.0001.3874 Obręb ewidencyjny: 301301103_2.0014, Kurza Góra, działka ewidencyjna nr: 301103_2.0014.433/3			
Inwestor	Gmina Miejska Kościan al. Kościuszki 22 64-000 Kościan			
Funkcja	Imię i Nazwisko	Specjalność	Nr upr. Bud.	Podpis
Opracował	inż. Jakub Pietraszek	inżynieryjna drogowa	WKP/0108/P00D/15	

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.

Warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki kruszywa związanego hydraulicznie.

Podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego.

NAWIERZCHNIA.

Nawierzchnia z betonowej, kostki brukowej.

ELEMENTY ULIC.

Krawężniki betonowe.

Obrzeża betonowej.

Ściek z kostki betonowej.

OZNAKOWANIE DRÓG

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:

- Sieć wodociągowa,
- Sieć kanalizacji sanitarnej,
- Sieć gazowa,
- Sieć teletechniczna,
- Sieć elektryczna,
- Oświetlenie uliczne,

Uzbrojenie podziemne terenu wg danych naniesionych na mapach geodezyjnych.

Wykaz przewidywanych zagrożeń wynikających z realizacji robót budowlanych.

Zagrożenie uszkodzenia oświetlenia ulicznego, sieci elektrycznej, wodnej, teletechnicznej, elektrycznej, gazowej.

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 podbudowy z mieszanki kruszywa niezwiązanego.

Zagrożenie przy wykonaniu nawierzchni z kostki brukowej.

Zagrożenie przy układaniu krawężników, ścieku, obrzeży.

Zagrożenie przy montażu i demontażu oznakowania pionowego.

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 wykonywaniu elementów kanalizacji deszczowej.

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

Instruktaż dotyczący zasad bezpieczeństwa przy wykonaniu podbudowy z mieszanki kruszywa niezwiązanej.

Instruktaż dotyczący zasad bezpieczeństwa przy wbudowaniu elementów ulic – krawężniki, ściek, obrzeża.

Instruktaż dotyczący zasad bezpieczeństwa przy wykonaniu nawierzchni z kostki brukowej.

Instruktaż dotyczący zasad bezpieczeństwa przy montażu i demontażu oznakowania pionowego.

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 wymogi właściwych norm mogą być stosowane przy realizacji zadania.

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

Opracował:

Rawicz, 23.06.2021r.