



Jednostka projektowania	 REM PROJEKT biuro projektów drogowych		REM PROJEKT, ul. Marszałkowska 55/73 lok. 22;; 00-676 Warszawa NIP: 836-159-60-24 Regon: 100434534 tel./fax: /22/ 403 03 07; e-mail: rem.lukasiewicz@gmail.com		
Inwestor:	 Piaseczno		BURMISTRZ MIASTA I GMINY PIASECZNO ul. Kościuszki 5; 05-500 Piaseczno		
Faza opracowania:	PROJEKT BUDOWLANY				
Nazwa elementu opracowania:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU (OPRAWIONY ŁĄCZNIE Z PROJEKTEM ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANYM)				
Kat. obiektu budowlanego:	IV, XXV, XXVI				
Nazwa zamierzenia budowlanego:	REMONT UL. 11 LISTOPADA W PIASECZNIE NA ODC. OD UL. GŁÓWNEJ DO UL. ZAGŁOBY				
Adres i położenie obiektu bud.:	ulica 11 Listopada w Piasecznie od skrzyżowania z ul. Główną do skrzyżowania z ul. Zagłoby 46 Obręb 72 m. Piaseczno, 36/1,36/2,36/3,36/4,36/5,36/6,36/7,36/8,36/9,36/10,36/11,36/12,36/13,36/13,36/14,36/15 Obręb 73 m. Piaseczno 82/6,82/7,82/3,82/5,82/14,82/15,82/13 Obręb 69 m. Piaseczno				
Funkcja	Imię i Nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis	
Projektant:	mgr inż. Marcin Łukasiewicz	drogowa	LOD/1092/POOD/09		
Sprawdzający:	mgr inż. Rafał Urban	drogowa	LUB/0184/PWOD/06		
Projektant:	mgr inż. Mariusz Borzym	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	MAZ/0056/POOS/12		
Sprawdzający	mgr inż. Robert Molak	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	MAZ/0240/POOS/11		
Data opracowania:	Marzec 2021 r.	Egzemplarz:			
		1	2	3	4

REMONT UL. 11 LISTOPADA W PIASECZNIE
NA ODC. OD UL. GŁÓWNEJ DO UL. ZAGŁOBY

PROJEKT BUDOWLANY

SPIS TREŚCI (łączny dla PZT i PAB):

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	1
A. CZĘŚĆ FORMALNO – PRAWNA.....	1
1. Podstawa opracowania	1
2. Lokalizacja inwestycji.....	1
3. Autor opracowania.....	2
4. Inwestor.....	2
Oświadczenie Projektantów i Projektantów Sprawdzających.....	3
Decyzje o stwierdzeniu przygotowania zawodowego	4
B. CZĘŚĆ OPISOWA.....	13
5. Przedmiot i zakres zamierzenia budowlanego.....	13
6. Stan istniejący zagospodarowania terenu i obiekty przeznaczone do rozbiórki	13
7. Projektowane zagospodarowanie terenu	16
7.1 Urządzenia budowlane związane z proj. obiektami budowlanymi.....	16
7.2 Sposób odprowadzenia lub oczyszczania ścieków.....	16
7.3 Układ komunikacyjny	17
7.4 Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu.....	17
7.5 Ukształtowanie terenu i układ zieleni	17
8. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu	18
9. Dodatkowe informacje i dane	18
9.1 Inwestycja w świetle miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	18
9.2 Dane na temat występujących form ochrony, wpływu eksploatacji górniczej, przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów	19
10. Warunki ochrony przeciwpożarowej.....	19
11. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.....	19
12. Obszar oddziaływania obiektu budowlanego.....	20
C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	21

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY.....	23
Oświadczenie Projektantów i Projektantów Sprawdzających	25
A. CZĘŚĆ OPISOWA.....	27
1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	27
2. Zamierzony sposób użytkowania obiektu budowlanego oraz jego program użytkowy	27
3. Układ przestrzenny, forma architektoniczna obiektu budowlanego oraz jego charakterystyczne parametry	27
3.1 Parametry techniczne przyjęte w opracowaniu:	27
3.2 Rozwiązania w planie	28
3.3 Rozwiązania wysokościowe	28
3.4 Technologia wykonania konstrukcji proj. elementów drogowych	29
3.5 Roboty ziemne	30
3.6 Odwodnienie.....	30
3.7 Rozbiórka elementów dróg, ogrodzeń oraz elementów infrastruktury drogowej.....	36
4. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania przez osoby niepełnosprawne	36
5. Wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie	37
6. Projektowane rozwiązania elementów wyposażenia budowlano- instalacyjnego, zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem	37
7. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	37
8. Opinia geotechniczna	37
9. Informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego.....	38
INFORMACJA BIOZ.....	40
B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	46

A. CZĘŚĆ FORMALNO – PRAWNA

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania niniejszej dokumentacji są:

- [1]. Umowa zawarta w Piasecznie, pomiędzy Gminą Piaseczno a firmą REM Projekt Marcin Łukasiewicz,
- [2]. Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych terenu inwestycji,
- [3]. Wizja lokalna w terenie i pomiary inwentaryzacyjne,
- [4]. Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego dla terenu inwestycji,
- [5]. 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. Nr 43 z 1999 r., późn. 430);
- [6]. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity - Dz. U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115);
- [7]. Ustawa z dn. 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333)
- [8]. Ustawa z dn. 13 lutego 2020 r. o zmianie ustawy - Prawo budowlane oraz niektórych innych ustaw
- [9]. Rozporządzenie ministra rozwoju z dn. 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
- [10]. Badania geotechniczne terenu inwestycji
- [11]. Inne dokumenty związane, opinie, przepisy, rozporządzenia i normatywy;
- [12]. Uzgodnienia z Inwestorem.

2. LOKALIZACJA INWESTYCJI

Ulica będąca przedmiotem opracowania położona jest w województwie Mazowieckim, w mieście Piaseczno. Działki, na których będzie realizowany remont:

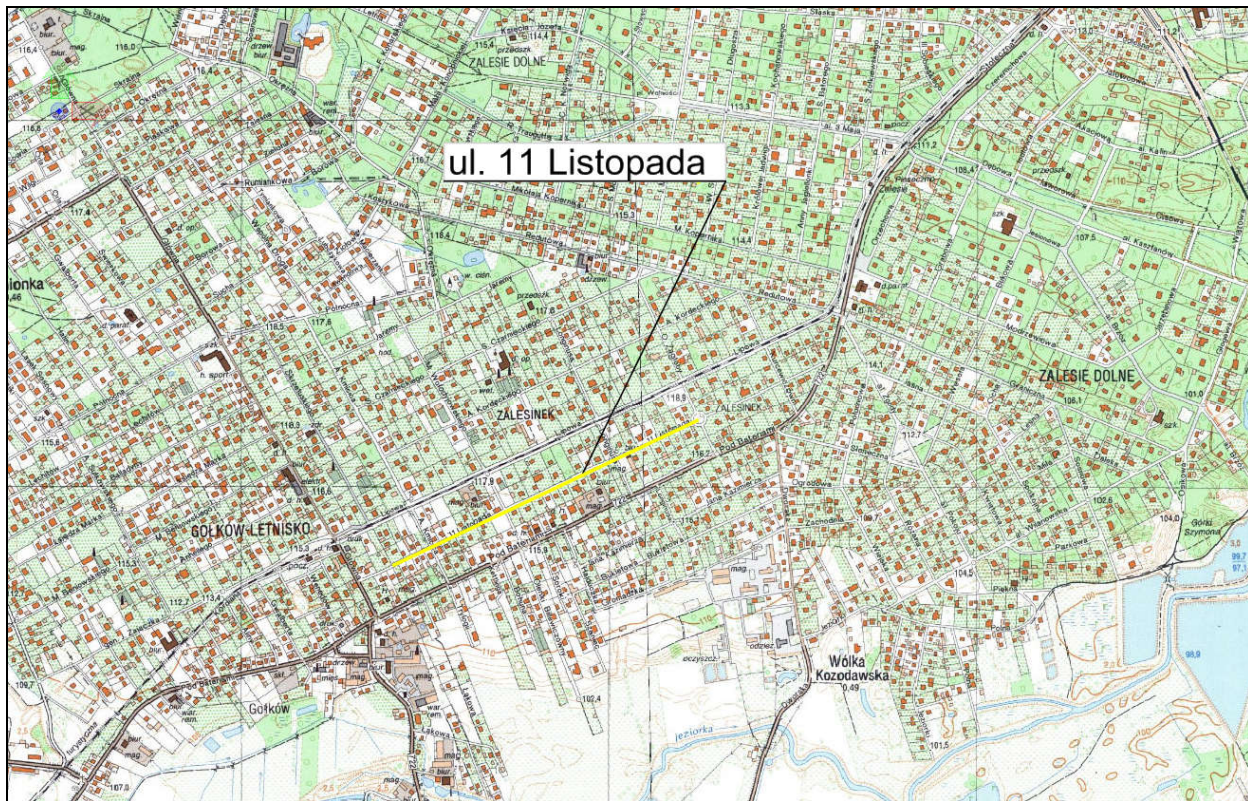
46 Obręb 72 m. Piaseczno,

36/1,36/2,36/3,36/4,36/5,36/6,36/7,36/8,36/9,36/10,36/11,36/12,36/13,36/13,36/14,36/15 Obręb 73 m.

Piaseczno

82/6,82/7,82/3,82/5,82/14,82/15,82/13 Obręb 69 m. Piaseczno

Rys. 1 – Lokalizacja inwestycji



3. AUTOR OPRACOWANIA



REM PROJEKT, ul. Marszałkowska 55/73 lok. 22,
00-676 Warszawa
NIP: 836-159-60-24 Regon: 100434534

4. INWESTOR



BURMISTRZ MIASTA I GMINY PIASECZNO
ul. Kościuszki 5; 05-500 Piaseczno

Warszawa, Marzec 2021 r.

Nazwa zamierzenia**budowlanego:** Remont ul. 11 Listopada w Piasecznie
na odc. od ul. Głównej do ul. Zagłoby**Faza opracowania** Projekt budowlany**Element projektu:** PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**Oświadczenie Projektantów i Projektantów Sprawdzających**

Stosownie do art. 20 ust. 4 Ustawy z dn. 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333) oświadczam, że niniejszy projekt budowlany **jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i został wykonany zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami techniczno-budowlanymi oraz zasadami wiedzy technicznej**

PROJEKTANT	PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY
Specjalność drogowa	
mgr inż. Marcin Łukasiewicz upr. nr: LOD/1092/POOD/09 mgr inż. Marcin Łukasiewicz UPRAWNIENIA BUDOWLANE do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej Nr LOD/1092/POOD/09	mgr inż. Rafał Urban upr. nr: LUB/0184/PWOD/06 mgr inż. Rafał Urban Uprawnienia bud. do projektowania i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w specjalności drogowej Nr LUB/0184/PWOD/06
Specjalność instalacyjna w zakresie sieci wod. i kan.	
mgr inż. Mariusz Borzym upr. nr: MAZ/0056/POOS/12 mgr inż. Mariusz Borzym Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych Nr MAZ/0056/POOS/12	mgr inż. Robert Molak upr. nr: MAZ/0240/POOS/11 mgr inż. Robert Molak Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych Nr MAZ/0240/POOS/11

Decyzje o stwierdzeniu przygotowania zawodowego

**Łódzka Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa**
91-425 Łódź, ul. Piłsudskiego 39
tel. (64-2) 632 87 38, fax (64-2) 630 56 39
NIP 725-14-94 950, REGON 473043690
Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

OKK/3217/898/09
sygn. akt. KK/17131/1092/09

D E C Y Z J A

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 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 1 ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a i 1 ust. 3 pkt 1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jedn. Dz. U. z 2006 r. nr 156 poz. 1118 z późn. zm.*), w związku z art. 5 Ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy - Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (*Dz. U. z 2005 r. nr 163 poz. 1364*), oraz § 11 ust. 1 pkt 1 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*), oraz art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jedn. Dz. U. z 2000 r. nr 98 poz. 1071 z późn. zm.*),

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa n a d a j e

Panu **Marcinowi Łukasiewiczowi**

inżynierowi
kierownik budownictwa

urodzonemu 22 grudnia 1978 r. w Skiermiewicach

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny **LOD/1092/POOD/09**

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej

szczególony zakres uprawnień jest określony na chwile niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie dokumentów złożonych w dniu 2 lutego 2009 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan Marcin Łukasiewicz posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Mając powyższe na uwadze, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi orzekła jak w sentencji.

Pouczenie

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

**Skład Orzekającej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:**

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB

mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB

mgr inż. Zbigniew Cichotński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB

mgr inż. Jan Gałazka



1 z 2

Pan Marcin Łukasiewicz jest upoważniony do:

1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego, obiektu budowlanego takiego jak:

a) droga w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;

b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust;

zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 Prawa budowlanego i § 18 ust. 1 Rozporządzenia MTiB;

2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 15 Rozporządzenia MTiB;

3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB

mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB

mgr inż. Zbigniew Cichotński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB

mgr inż. Jan Gałazka



**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

isiewicz

go 40

niewicz;

ej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;

ektor Nadzoru Budowlanego;

4. a/a.

mgr inż. Marcin Łukasiewicz
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej
Nr LOD/1092/POOD/09



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-5YS-MUP-G4F *

Pan Marcin ŁUKASIEWICZ o numerze ewidencyjnym ŁOD/BD/8733/09
adres zamieszkania ul. Jana Brzechwy 16, 96-100 Skierniewice
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-08-01 do 2021-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-08-06 roku przez:

Barbara Malec, Przewodniczący Rady Łódzkiej 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.



Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności drogowej

Pan Rafał URBAN

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- c) kierowania wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, bez ograniczeń

II. Na mocy § 18 ust. 1 pkt. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/, oraz § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. Nr 83, poz. 578 /, uprawnienia budowlane w specjalności drogowej bez ograniczeń uprawniają do projektowania i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:

- 1) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
- 2) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.
- 3) sporządzenia projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.

Przewodniczący
Składu Orzekającego OKK
mgr inż. Edward Wilczopolski

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

mgr inż. Rafał Urban
Upewnienia bud. do projektowania
i kierowania robotami bud. bez ograniczeń
w specjalności drogowej
Nr LUB/0184/PWOD/06



LOUB-OKK-7131/57-7132/122/06

Tablica, dnia 12 grudnia 2006 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 3 poz. 42, ze zm., art. 12 ust.3, art. 13 ust.1 pkt 1 i 2, art. 14 ust.1 pkt 2a ustawy z dnia 1994 r. - Prawo budowlane / Dz. U. z 2003 r. Nr 163, poz. 1364 / oraz § 12 pkt 1 i § 18 ust.1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817 / w związku z § 28 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 /, oraz art. 104 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. /

stwierdzamy, że:

Pan Rafał URBAN

inżynier

urodzony dnia 27 lipca 1981 r. w Poniatowej

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. LUB/0184/PWOD/06

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

UZASADNIENIE

W związku z uzasadnieniem w sprawie zgłoszenia sprawy, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odwołuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołaniu decyzji.

Powznanie:

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpisu na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzonej zaświadczeniem wydawanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszą służą odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Politechniki Łódzkiej Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie, w terminie czterech dni od dnia jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

Członek

mgr inż. Jerzy Kasperk

Otrzymuje:

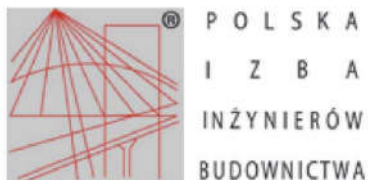
- 1) Pan Rafał Urban
Laska Kolonia 89
21-100 Lubartów
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a

Członek

mgr inż. Jerzy Błekt

Przewodniczący

mgr inż. Edward Wilczopolski



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-ZC7-516-4N3 *

Pan RAFAŁ URBAN o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/0240/07
adres zamieszkania al. NIEPODLEGŁOŚCI 13/73, 02-653 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-03-01 do 2022-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-02-08 roku przez:

Roman Lulis, 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.



sygn. akt. MAZ/7131/224/12 JS

Warszawa, dnia 02 lipca 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i 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. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 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.) w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz.U. nr 163 poz. 1364) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 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 późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:
nadaje

Panu Mariuszowi Borzym
inżynierowi

urodzonemu dnia 5 lipca 1974 roku w m. Łapy, synowi Jana

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0056/POOS/12

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy – Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej urzeczywistniania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 i 6.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

UZASADNIENIE

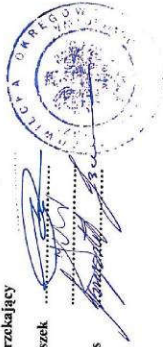
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

POUCZENIE

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

Skład Orzekający

- 1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
- 2/ mgr inż. Irena Churska
- 3/ mgr inż. Krzysztof Boos

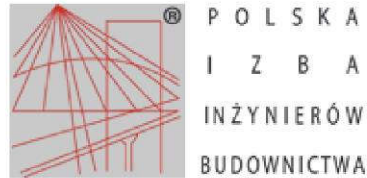


Odrzucają:
1. Pan Mariusz Borzym
ul. Pralatońska 2 m. 44
03-510 Warszawa
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. w/a

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Mariusz Borzym

Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych
i kanalizacyjnych
Nr MAZ/0056/POOS/12



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-AYC-D3J-KYD *

Pan MARIUSZ BORZYM o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0396/12
adres zamieszkania ul. PRAŁATOWSKA 2 m. 44, 03-510 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-08-01 do 2021-07-31.


Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-07-15 roku przez:

Roman Lulis, 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



DECYZJA

Warszawa, dnia 20 czerwca 2011 r.

sygn. akt. MAZ/7131/187/11/S

Na podstawie art. 11 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. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 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 późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:**
nadaje
Panu Robertowi Molak
magistrowi inżynierowi
urodzonemu dnia 23 marca 1980 roku w Warszawie, synowi Jana

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0240/POOS/11

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymywania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 i 6.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłej, wentylacyjnej, gazowej, wodociągowej i kanalizacyjnej, z doborem właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

UZASADNIENIE
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

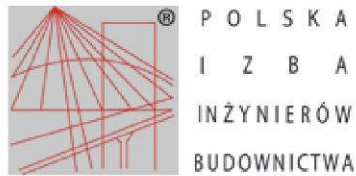
POUCZENIE
1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy - Prawo budowlane, podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej Izby samorządu zawodowego.
2.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

Skład Orzekający
1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
2/ mgr inż. Irena Churska
3/ mgr inż. Krzysztof Booss

Otrzymał:
1. Pan Robert Molak
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. alfa

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

mgr inż. Robert Molak
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych
i kanalizacyjnych
Nr MAZ/0240/POOS/11



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-1A8-IDM-AQD *

Pan ROBERT MOLAK o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0633/11
adres zamieszkania ul. LEGIONOWA 27, 05-261 MARKI
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-09-01 do 2021-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-08-27 roku przez:

Roman Lulis, 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



B. CZĘŚĆ OPISOWA

5. PRZEDMIOT I ZAKRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem opracowania jest projekt remontu ul. 11 Listopada w Piasecznie na odcinku od ul. Głównej (km 0+000 opracowania) do ul. Zagłoby (km 0+905 opracowania), z pominięciem skrzyżowania z ul. Główną i Zagłoby. Opracowanie ma na celu poprawę stanu technicznego i użytkowego ulicy poprzez ulepszenie nawierzchni jezdni oraz odwodnienie ulicy. Łączna długość remontowanej drogi to 905m.

Równocześnie z remontem drogi została zostało zaprojektowane odwodnienie drogi za pomocą kanału deszczowego bezodpływowego (w przyszłości połączonego z kanałem przewidzianym w ul. Głównej).

6. STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU I OBIEKTY PRZEZNACZONE DO ROZBIÓRKI

Ulica 11 Listopada w stanie istniejącym posiada nawierzchnię z kruszywa. Nawierzchnia jest w złym stanie technicznym, widać liczne koleiny, w których stoi woda (droga nie posiada odwodnienia). Droga posiada oświetlenie. Pas drogowy ma od 8m do 10m szerokości. W pasie drogowym występują liczne drzewa o obwodzie pnia dochodzącym do 393cm.

Ulicę 11 Listopada przecina kilka dróg gminnych o nawierzchni asfaltowej. Są to: ul. Kmicica, ul. Wołodyjowskiego, ul. Longinusa, ul. Zagłoby. Na zachodnim krańcu droga wpada w ul. Główną (poza zakresem remontu). Skrzyżowanie z ul. Zagłoby (poza zakresem remontu) funkcjonuje jako rondo, posiada nawierzchnię asfaltową. Tuż przy nim znajduje się przedszkole. Pozostała zabudowa wzdłuż ulicy są to jednorodzinne domki.

Do rozbiórki zostanie przeznaczona istniejąca nawierzchnia drogi i nieliczne nawierzchnie z kostki będące w kolizji z projektem.



Zdj. 1. Skrzyżowanie z ul. Longinusa.



Zdj. 2. Ul. 11 Listopada



Zdj. 3. Skrzyżowanie z ul. Wołodyjowskiego



Zdj. 4. Skrzyżowanie z ul. Kmicica

7. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Projekt zakłada remont nawierzchni z kruszywa polegający na ułożeniu nawierzchni asfaltowej ograniczonej krawężnikiem betonowym 15x30cm, wyniesionym na 6cm ponad poziom jezdni. Projekt nie zakłada remontu ronda na krzyżowaniu z ul. Zagłoby oraz skrzyżowania z ul. Główną.

Z uwagi na liczne i okazałe drzewa, sieci uzbrojenia terenu, słupy energetyczne oraz wąski pas drogowy jezdni została poprowadzona w sposób minimalizujący wszelkie kolizje. Skrzyżowania zostały wyniesione ponad poziom jezdni o 10cm i wyłożone kostką betonową w kolorze czerwonym ograniczoną krawężnikami betonowymi 15x30cm. Zaprojektowano również progi zwalniające z tej samej kostki betonowej, co wyniesienia. Przy skrzyżowaniu z ul. Wołodyjowskiego zaprojektowano utwardzenie terenu na zjeździe na działkę nr 27 z kostki betonowej ograniczonej opornikiem betonowym 15x25cm. Przewidziano dostosowanie wysokościowe zjazdów do granic posesji z kruszywa łamanego. Wzdłuż drogi zaprojektowano miejsca parkingowe o szerokości 2m (parkowanie częściowo na jezdni) ograniczone krawężnikiem betonowym, nawierzchnia z płyt betonowych ażurowych gr. 8cm wypełnionych pospółką.

7.1 URZĄDZENIA BUDOWLANE ZWIĄZANE Z PROJ. OBIEKTAMI BUDOWLANYMI

Urządzenia budowlane związane z projektowanymi obiektami budowlanymi, przewidziane do wykonania w ramach przedmiotowego zamierzenia budowlanego to ulica 11-Listopada oraz studnie, wpusty i kanał deszczowy stanowiące elementy odwodnienia ulicy.

7.2 SPOSÓB ODPROWADZENIA LUB OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW

Projektowane drogi oraz urządzenia jej towarzyszące nie będą generowały ścieków wymagających odprowadzenia i oczyszczenia poza wodą deszczową odprowadzaną do kanału deszczowego zamkniętego (wody odpompowywane z kanału za pomocą wozów asenizacyjnych, kanał w przyszłości połączony z kanalizacją w ul. Główniej).

7.3 UKŁAD KOMUNIKACYJNY

Układ komunikacyjny obszaru na którym projektuje się przedmiotowe zamierzenie budowlane, po skończonych robotach budowlanych będą stanowiły projektowane ulice, włączone do istniejącej sieci dróg publicznych na terenie Piaseczna na skrzyżowaniu z ul. Główną, ul. Kmicica, ul. Wołodyjowskiego, ul. Longinusa, ul. Zagłoby, ul. Pod Bateriami (projekt przebudowy skrzyżowania z ul. Główną został opracowany w ramach innego zadania). Projekt nie zmienia układu komunikacyjnego ulicy.

7.4 PARAMETRY TECHNICZNE SIECI I URZĄDZEŃ UZBROJENIA TERENU

Droga zostanie odwodniona za pomocą kanału deszczowego bezodpływowego (docelowo kanał zostanie podłączony do kanału zaprojektowanego w ul. Główniej). Szczegóły projektu zawarto w projekcie architektoniczno-budowlanym.

7.5 UKSZTAŁTOWANIE TERENU I UKŁAD ZIELENI

Przedmiotowe drogi zaprojektowano w dostosowaniu do istniejącego ukształtowania terenu, lokalizując je możliwie w środkowej części pasa drogowego. Z uwagi na liczne drzewa w pasie drogowym przewidziano odgięcia toru jezdni, dzięki czemu minimalizuje się wycinkę drzew istniejących. Usunięciu podlegają tylko niewielkie zakrzaczenia w pasie drogowym oraz drzewa niepodlegające pozwoleniu na wycinkę zieleni.

Tabela wycinki wg inwentaryzacji przekazanej przez zamawiającego wykonanej przez firmę Traffic w 2017r.

NR	Nazwa polska	Nazwa Łacińska	Obw. pnia [cm]	Wys. [m]	Szczegóły	Stan
102	Robinia akacjowa	Robinia pseudoacacia	35	8,0	Pień pojedynczy, porośnięty bluszczem, Kora regularna, posusz 5%, Sys. korzeniowy w normie	Średni
103	Sumak octowiec	Rhus typhina	30	5,0	Pień pojedynczy, pochylony, wygięty, porośnięty bluszczem. Kora asymetryczna, zagłuszona,, posusz 10%, Sys. korzeniowy w normie	Zły (wąska zagłuszona korona z posuszem)
104	Sumak octowiec	Rhus typhina	19	4,0	Pień pojedynczy, pochylony, wygięty. Kora asymetryczna, zagłuszona,, posusz 10%, Sys. korzeniowy w normie	Zły (wąska zagłuszona korona z posuszem)
107	Ligur pospolity	Ligustrum vulgare	X (8,5m2)	2,0	Grupa krzewów, zaniedbane, zagłuszone pod koronami drzew, posusz 5-10%	Średni

119	Sumak octowiec	Rhus typhina	14+15	3,5	Pień wielopniowy, rozwidlenie u podstawy, pnie wygięte. Kora asymetryczna, uszkodzona, posusz 20%, Sys. korzeniowy w normie	Dobry
120	Tawlina jarzębolistna/Sumak octowiec	Sorbaria sorbifolia/ Rhus typhina	X (15,5m2)	2,5	Grupa krzewów tawliny i odrosty korzeniowe sumaka, posusz do 5%.	Średni
122	Tawlina jarzębolistna/Sumak octowiec/ Lilak pospolity	Sorbaria sorbifolia/ Rhus typhina/ Syringa vulgaris	X (18,5m2)	3,0	Grupa krzewów tawliny, lilak i odrosty korzeniowe sumaka, posusz do 5%.	Średni

8. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Zestawienie nawierzchni wewnątrz linii rozgraniczającej teren inwestycji

Nawierzchnie projektowane	
1. Projektowana nawierzchnia z betonu asfaltowego	4279 m ²
2. Projektowana nawierzchnia z kostki betonowej	661 m ²
3. Projektowana nawierzchnia z płyt betonowych	200 m ²
Nawierzchnie istniejące pozostałe po wybudowaniu projektu	
1. Istniejąca nawierzchnia z kostki betonowej i płyt betonowych	55 m ²
2. Istniejąca powierzchnia biologicznie czynna (remont przebiega po istniejącej drodze z kruszywa, nie zmniejsza powierzchni biologicznie czynnej)	3283 m ²

9. DODATKOWE INFORMACJE I DANE

9.1 INWESTYCJA W ŚWIELE MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Ul. 11 Listopada objęta jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego dla miasta Piaseczno przyjętego w uchwale 943/XXXIV/2013 z 18 czerwca 2013 roku. Wg miejscowego planu ul. 11 Listopada (40KD-D, 41KD-D, 42KD-D) jest drogą gminną, dojazdową o szerokości w liniach rozgraniczających 9-10m. Odprowadzanie wód opadowych może nastąpić poprzez realizację studni chłonnych, zbiorników retencyjnych powierzchniowych i podziemnych oraz poprzez systemy rozsączające lub do kanalizacji deszczowej.

9.2 DANE NA TEMAT WYSTĘPUJĄCYCH FORM OCHRONY, WPLYWU EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ, PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW

W obszarze inwestycji nie występują obiekty lub zespoły objęte ochroną prawną dóbr kultury, będące w rejestrze zabytków.

Teren inwestycji nie znajduje się w granicach terenu górniczego. Wpływ eksploatacji górniczej nie występuje.

W obszarze inwestycji istnieje obowiązek zachowania walorów środowiska przyrodniczego oraz ochrony istniejącej szaty roślinnej cennej pod względem przyrodniczym i krajobrazowym, przede wszystkim zachowania istniejącej zieleni wysokiej, w tym pojedynczych drzew oraz zadrzewień przydrożnych. Projekt nie przewiduje wycinki drzew cennych dla tego regionu. Usuwane są tylko drzewa o niewielkim obwodzie, niewymagające pozwoleń na wycinkę.

Inwestycja nie narusza również w żaden sposób form ochrony higieny i zdrowia oraz nie ingeruje w wielkość emisji substancji szkodliwych dla środowiska. Przy ulicy 11 Listopada znajdują się zabytkowe wille, jednakże inwestycja nie wychodzi poza pas drogowy ul. 11 Listopada oraz nie wpływa na nie w żaden sposób. Na rondzie przy ul. Zagłoby znajduje się miejsce pamięci wraz z licznymi krzyżami (projekt nie ingeruje w skrzyżowanie z ul. Zagłoby).

10. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Rozwiązania zawarte w niniejszym projekcie nie ograniczają kwestii ochrony przeciwpożarowej terenów graniczących z drogą, dostępu do zdarzenia mającego miejsce w obrębie pasa drogowego, bądź przejazdu pojazdów uprzywilejowanych.

Parametry drogi takie jak szerokość jezdni (min. 4 m), pochylenie podłużne (max 5 %), nośność nawierzchni (min. 100 kN/oś) spełniają wymagania stawiane drogom pożarowym.

Inwestycja nie wpłynie negatywnie na warunki ochrony przeciwpożarowej, a poprzez wykonanie nowych, równych nawierzchni jezdni zapewniających bardziej sprawny dojazd służb niż dotychczas, jedynie przyczynia się do ich poprawy.

11. INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH

Niniejsza inwestycja budowlana, z uwagi na długość rozbudowywanego odcinka drogi poniżej 1 km, nie kwalifikuje się jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów poz. nr 71 w sprawie

przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko §3.1. – nie zachodzi konieczność uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia

12. Obszar oddziaływania obiektu budowlanego

Poprzez obszar oddziaływania obiektu rozumie się teren wyznaczony w otoczeniu obiektu na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy tego terenu. Do przepisów odrębnych należy zaliczyć:

- Ustawę z dn. 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (*art. 5 ust. 1 pkt 4 i 9*)
- Ustawę z dn. 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (*art. 3, art. 4 pkt 8, 9, 11, 24, 28; art. 34-38 oraz 39 ust. 1; art. 43*)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (§ 5-6; § 9; § 15, § 43-45; § 46-48; § 77-49; § 165, § 168-173, § 155)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (*Roz. 2 § 14-16*)

Przytoczone powyżej akty odnoszą się m.in. do wymagań dotyczących następujących kwestii:

- konieczności zapewnienia dostępu do drogi publicznej z posesji przydrożnych,
- zapewnienia bezpieczeństwa użytkowania,
- bezpieczeństwa z uwagi na możliwość wystąpienia pożarów lub innych zagrożeń,
- warunków do korzystania z drogi publicznej przez osoby niepełnosprawne,
- minimalnych wymiarów (np. szerokości zjazdów, chodników, pasów ruchu) i odległości pomiędzy poszczególnymi elementami zagospodarowania terenu,
- usytuowania poszczególnych elementów drogi w pasie drogowym.

Niniejsza inwestycja ma na celu zapewnienie bezpiecznej komunikacji kołowej i pieszej (wraz z obsługą ruchu pieszego związanego z zagospodarowaniem posesji przydrożnych) z zachowaniem wymagań dotyczących osób niepełnosprawnych (spadki i szerokości). Inwestycja nie wpłynie negatywnie na prawidłowe zabezpieczenie posesji przed zagrożeniem pożarowym – drogi objęte przebudową spełniają wymogi dla dróg pożarowych pod względem ich geometrii i nośności. Inwestycja nie wprowadza ograniczeń w stosunku do zagospodarowania posesji przydrożnych. Natomiast poprzez budowę nowej konstrukcji jezdni, chodników, zjazdów i stanowisk postojowych - poprawia warunki ich użytkowania.

Reasumując, biorąc powyższe aspekty pod uwagę, obszar oddziaływania obiektu budowlanego mieści się w całość na działkach, na których został zaprojektowany, tj.

- w projektowanym (docelowym) pasie drogowym,

▪ pasach drogowych remontowanych ulic sąsiednich,
tylko w obszarze projektowanych robót budowlanych, na działkach wyszczególnionych na stronie tytułowej niniejszego opracowania, określającej usytuowanie projektowanego obiektu.

C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

SPIS RYSUNKÓW:

L.P.	TYTUŁ RYSUNKU	SKALA	NR RYSUNKU
1.	Plan orientacyjny	1:10 000	PZT-1
2.	Projekt zagospodarowania terenu	1:500	PZT-2

Jednostka projektowania		URBAN MEDIA Ewa Urban ul. Marszałkowska 55/73 lok. 22,; 00-676 Warszawa NIP: 521-328-91-16 Regon: 1408091961 tel./fax: /22/ 403 03 07; e-mail: rem.lukasiewicz@gmail.com						
Inwestor:	 Piaseczno	BURMISTRZ MIASTA I GMINY PIASECZNO ul. Kościuszki 5; 05-500 Piaseczno						
Faza opracowania:	PROJEKT BUDOWLANY							
Nazwa elementu opracowania:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY							
Kat. obiektu budowlanego::	IV, XXV, XXVI							
Nazwa zamierzenia budowlanego:	REMONT UL. 11 LISTOPADA W PIASECZNIE NA ODC. OD UL. GŁÓWNEJ DO UL. ZAGŁOBY							
Adres i położenie obiektu bud.:	ulica 11 Listopada w Piasecznie od skrzyżowania z ul. Główną do skrzyżowania z ul. Zagłoby 46 Obręb 72 m. Piaseczno, 36/1,36/2,36/3,36/4,36/5,36/6,36/7,36/8,36/9,36/10,36/11,36/12,36/13,36/13,36/14,36/15 Obręb 73 m. Piaseczno 82/6,82/7,82/3,82/5,82/14,82/15,82/13 Obręb 69 m. Piaseczno							
Funkcja	Imię i Nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis				
Projektant:	mgr inż. Marcin Łukasiewicz	drogowa	LOD/1092/POOD/09					
Sprawdzający:	mgr inż. Rafał Urban	drogowa	LUB/0184/PWOD/06					
Projektant:	mgr inż. Mariusz Borzym	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	MAZ/0056/POOS/12					
Sprawdzający	mgr inż. Robert Molak	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	MAZ/0240/POOS/11					
Data opracowania:	Grudzień 2020 r.	Egzemplarz: <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> </table>			1	2	3	4
1	2	3	4					

Warszawa, Marzec 2021 r.

Nazwa zamierzenia**budowlanego:** Remont ul. 11 Listopada w Piasecznie
na odc. OD UL. GŁÓWNEJ DO UL. ZAGŁOBY**Faza opracowania** Projekt budowlany**Element projektu:** PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**Oświadczenie Projektantów i Projektantów Sprawdzających**

Stosownie do art. 20 ust. 4 Ustawy z dn. 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333) oświadczam, że niniejszy projekt budowlany **jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i został wykonany zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami techniczno-budowlanymi oraz zasadami wiedzy technicznej**

PROJEKTANT	PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY
Specjalność drogowa	
mgr inż. Marcin Łukasiewicz upr. nr: LOD/1092/POOD/09 mgr inż. Marcin Łukasiewicz UPRAWNIENIA BUDOWLANE do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej Nr LOD/1092/POOD/09	mgr inż. Rafał Urban upr. nr: LUB/0184/PWOD/06 mgr inż. Rafał Urban Uprawnienia bud. do projektowania i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w specjalności drogowej Nr LUB/0184/PWOD/06
Specjalność instalacyjna w zakresie sieci wod. i kan.	
mgr inż. Mariusz Borzym upr. nr: MAZ/0056/POOS/12 mgr inż. Mariusz Borzym Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych Nr MAZ/0056/POOS/12	mgr inż. Robert Molak upr. nr: MAZ/0240/POOS/11 mgr inż. Robert Molak Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych Nr MAZ/0240/POOS/11

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotem niniejszego zamierzenia budowlanego są niżej wymienione rodzaje obiektów budowlanych:

- lądowe budowle inżynierskie, tj. miejskie drogi kołowe: ulica 11 Listopada.

Wskazane powyżej obiekty budowlane zostały zakwalifikowane do IV i XXV kategorii, jako elementy dróg publicznych, drogi.

2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ JEGO PROGRAM UŻYTKOWY

Przeznaczeniem użytkowym projektowanych obiektów budowlanych wchodzących w zakres inwestycji jest zapewnienie bezpiecznej i sprawnej komunikacji samochodowej i pieszej w ramach funkcji jakie pełnią przedmiotowe ulice, czyli ogólnodostępnych dróg publicznych. Rozwiązania zapewniają nieograniczony dostęp do sieci dróg publicznych w sposób bezpośredni oraz pośredni z wszystkich posesji przylegających do projektowanego pasa drogowego. Projekt, z wyjątkiem projektowanych miejsc postojowych, nie przewiduje możliwości postoju i parkowania pojazdów przy krawędzi jezdni objętych inwestycją.

Projektowana budowa poprzez dostosowanie jej do istniejącego układu sieci dróg, wpisuje się w otaczające zagospodarowanie terenu, krajobraz oraz otaczającą ją zabudowę.

Projektowany układ drogowy, uwzględniający ulicę 11 Listopada oraz krzyżujących się z nimi dróg w zakresie niezbędnym do włączenia ich w projektowaną jezdnię, będzie wyposażony w nowoprojektowaną kanalizację deszczową.

3. UKŁAD PRZESTRZENNY, FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ JEGO CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY

3.1 PARAMETRY TECHNICZNE PRZYJĘTE W OPRACOWANIU:

- kategoria dróg: gminne
- klasa funkcjonalno - techniczna dróg:
 - ul. 11 ListopadaD (dojazdowa)
 - ul. Kmicica, Wołodyjowskiego, LonginusaD (dojazdowa)
- prędkość projektowa dróg: 20 km/h

3.2 ROZWIĄZANIA W PLANIE

Projekt zakłada remont nawierzchni z kruszywa polegający na ułożeniu nawierzchni asfaltowej ograniczonej krawężnikiem betonowym 15x30cm, wyniesionym na 6cm ponad poziom jezdni. Projekt nie zakłada remontu ronda na krzyżowaniu z ul. Zagłoby oraz skrzyżowania z ul. Główną.

Z uwagi na liczne i okazałe drzewa, sieci uzbrojenia terenu, słupy energetyczne oraz wąski pas drogowy jezdni została poprowadzona w sposób minimalizujący wszelkie kolizje. Skrzyżowania zostały wyniesione ponad poziom jezdni o 10cm i wyłożone kostką betonową w kolorze czerwonym ograniczoną krawężnikami betonowymi 15x30cm. Zaprojektowano również progi zwalniające z tej samej kostki betonowej, co wyniesienia. Przy skrzyżowaniu z ul. Wołodyjowskiego zaprojektowano utwardzenie terenu na zjeździe na działkę nr 27 z kostki betonowej ograniczonej opornikiem betonowym 15x25cm. Przewidziano dostosowanie wysokościowe zjazdów do granic posesji z kruszywa łamanego. Wzdłuż drogi zaprojektowano miejsca parkingowe o szerokości 2m (parkowanie częściowo na jezdni) ograniczone krawężnikiem betonowym, nawierzchnia z płyt betonowych ażurowych gr. 8cm wypełnionych pospółką.

3.3 ROZWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWE

Rozwiązania w profilu podłużnym

Niweletę przedmiotowych ulic zaprojektowano w całości z odcinków prostych i pionowych łuków kołowych. Przewidziano zachowanie ogólnego charakteru przebiegu istniejących dróg, z uwzględnieniem dostosowania całego układu drogowego pod względem wysokościowym do rzędnych terenu na krawędzi pasa drogowego (w tym do rzędnych w bramach wjazdowych na teren posesji prywatnych). Spadki podłużne jezdni obu projektowanych ulic ukształtowano w granicach od 0,3% do nawet 2,3%. Niwelety ulic na granicy opracowania dostosowano wysokościowo do rzędnych ulic w miejscach niepodlegających przebudowie.

W ramach uspokojenia ruchu skrzyżowanie budowanych ulic zaprojektowano jako wyniesione (+10 cm). Wzdłuż projektowanych dróg o przekroju typowo ulicznym, na jezdni przewidziano rozmieszczenie progów zwalniających położonych poza skrzyżowaniem.

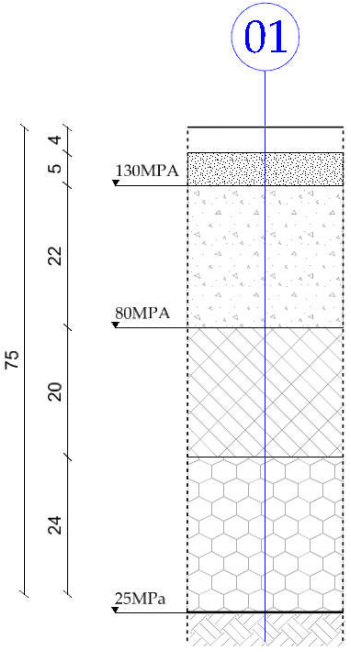
Rozwiązania w przekroju poprzecznym

Przekrój poprzeczny ulic został zaprojektowany tak, aby zapewnić właściwy spływ powierzchniowy wody opadowej do projektowanych odbiorników, tj. wpustów ulicznych.

Na całej drodze zaprojektowano poprzeczne nachylenie jezdni, jednostronne o 2% spadku.

3.4 TECHNOLOGIA WYKONANIA KONSTRUKCJI PROJ. ELEMENTÓW DROGOWYCH

Warstwy konstrukcyjne projektowanych elementów drogowych wyznaczono dla kategorii ruchu KR2. Spodnie warstwy wzmocnienia konstrukcji z uwagi na występujące grunty kategorii G4 przyjęto w oparciu o "Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych", załącznik do Zarządzenia nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r.

	<p>KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI ul. 11 Listopada – jezdni</p> <ul style="list-style-type: none"> • WARSTWA ŚCIERALNA, AC 11 S 50/70, gr. 4cm, • WARSTWA WIĄŻĄCA, AC 16 W 50/70, gr. 5cm • PODBUDOWA ZASADNICZA - z mieszanki niezwiązanej zagęszczonej mechanicznie z kruszywem C50/30, gr. 22cm • WZMOCNIENIE PODŁOŻA – z gruntu niewysadzinowego lub kruszywa stabilizowanego cementem C3/4 ≤ 6Mpa, gr. 20 cm • WARSTWA MROZODOPORNA - warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o CBR ≥ 20%, o k ≥ 8m/dobę, gr. 24 cm • WARSTWA ODCINAJĄCA - geosyntetyk
--	---

Ze względu na to, że w rejonie projektowanej jezdni stwierdzono występowanie płytko posadowionej warstwy gliny piaszczystej, poprzedzonej nasypami niebudowlanymi, profilaktycznie sprawdzono odporność projektowanych nawierzchni na wysadzinę. Minimalna grubość konstrukcji nawierzchni i warstwy ulepszanego podłoża ze względu na wysadzinę Hmin wynosi:

$$H_{min}=0,75*H_z=0,75*1,0m=0,75\text{ m}$$

Grubość konstrukcji $\geq H_{min}$. Warunek został spełniony.

Szczegóły projektowanej konstrukcji poszczególnych elementów zagospodarowania terenu przedstawiono w części rysunkowej.

3.5 ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne w postaci korytowania i wykonania wykopów, wynikają głównie z konieczności wykonania korpusu drogowego i robót towarzyszących. Ilość robót ziemnych została obliczona metodą przekrojów poprzecznych i przedstawiona w przedmiarze robót branży drogowej.

W trakcie realizacji robót ziemnych należy zachować istniejące parametry cech fizycznych i mechanicznych podłoża gruntowego. W przypadku prowadzenia robót w obrębie gruntów spoistych należy chronić je przed oddziaływaniem wody. Wzrost wilgotności gruntów spoistych będzie prowadził do ich uplastycznienia, co spowoduje zmniejszenie wartości parametrów wytrzymałościowych tych gruntów. Zwiększy się również ich odkształcalność. Zmiana własności tych gruntów może prowadzić do znacznego obniżenia ich nośności. Wzrost wilgotności naturalnej gruntów spoistych może być spowodowany wodami opadowymi, wodami roztopowymi, lub wodami gruntowymi (sączenia na styku osadów spoistych i niespoistych, itp.). Oddziaływania wywołane pracującym sprzętem budowlanym, ruchem na placu budowy, itp., będą ułatwiać i przyspieszać absorbowanie wody przez spoiste podłoże gruntowe, co w efekcie może prowadzić do jego uplastycznienia. W przypadku naruszenia struktury tych osadów lub dopuszczenia do ich istotnego zawodnienia uplastycznione partie gruntu należy usunąć z podłoża i zastąpić np. warstwą gruntu niespoistego (piasku) lub chudego betonu.

3.6 ODWODNIENIE

Projektowane rozwiązania techniczne

Projekt zakłada budowę sytemu odwodnienia drogi opartego na powierzchniowym odprowadzeniu wód opadowych i roztopowych z terenu pasa drogowego do wpustów deszczowych z włączeniem do kanalizacji.

W skład projektowanego sytemu odwodnienia wchodzi:

- wpusty deszczowe DN500mm,
- kanały deszczowe DN200-DN400mm,
- studnie rewizyjne DN600mm, DN1000mm, DN1200mm.

Wody opadowe i roztopowe będą przepływały projektowanym kanałem deszczowym DN400mm z lokalizowanym w ul. 11 listopada na odcinku od ul. Zagłoby do ul. Głównej z włączeniem do projektowanego kanału w ul. 11 listopada wg odrębnego opracowania. Odbiornikiem wód deszczowych będzie istniejący kanał DN600mm zlokalizowany w ul. Głównej.

Rozwiązania materiałowe

Materiał kanałów i przykanalików

Kanał deszczowy zaprojektowano z rur PP DN315mm i DN400mm SN10 kN/m² zgodnych z normą PN-EN 1852-1.

Przykanaliki deszczowe zaprojektowano z rur PP DN200mm SN10 kN/m² zgodnych z normą PN-EN 1852-1.

Uzbrojenie kanałów

Jako uzbrojenie zaprojektowano:

- studnię rewizyjną z kręgów betonowych DN1000mm i DN1200mm,
- studnię rewizyjną z PP DN600mm,
- studnie ściekowe DN500 beton

Dla studni rewizyjnych komorę studni należy wykonać z betonowych elementów prefabrykowanych. Kręgi i część denna z betonu co najmniej C35/45 o nasiąkliwości $\leq 5\%$, mrozoodporności F150, wodoszczelność W10. Część denną studni, wykonać jako element prefabrykowany z kinetą z betonu C35/45. W studni należy zamontować przejścia szczelne dla rur z PP DN200mm do DN500mm. Zamontować stopnie złazowe zgodnie z normą PN-EN 13101:200, rozmieszczone w pionie co 0,25 m do 0,30 m, w poziomie 0,26 m, w odległości 0,15 m od ściany studzienki; wykonane z żeliwa szarego klasy minimum EN-GJL-200 zgodnie z normą PN-EN 1561:2012; zabezpieczone antykorozyjnie lakierem asfaltowym/ bitumicznym; osadzone w gniazdach na zaprawie cementowej. Łączenia kręgów na uszczelki elastomerowe spełniające wymagania PN-EN 681-1:2002. Zwieńczenie studni należy wykonać w postaci włazu żeliwnego klasy D400 średnicy DN600, osadzonego na pierścieniu odciążającym. Podbudowę studni wykonać na podbudowie z betonu C12/15 o grubości min. 10 cm..

Studnie rewizyjne z tworzyw sztucznych PP wykonać zgodnie z instrukcją

wybranego producenta studni z elementów systemowych. Posadowienie i zwieńczenie należy wykonać analogicznie jak dla studni betonowych.

Studnie ściekowe z włazem żeliwnym klasy D400 wg PN-EN 124:2000 kompletne ze studzienką betonową z o średnicy Ø500 mm, wykonane z kręgów żelbetowych prefabrykowanych z osadnikiem dennym o głębokości czynnej min. 0,95m. Dla wpustów przewidziano ruszty żeliwne typu ciężkiego, uchylne kołnierzowe na zawiasie, ryglowane, klasy D400 z wkładką tłumiącą o wymiarach 620x420mm. Dla zapewnienia szczelności wpustów projektuje się wykonanie ich z betonu wodoszczelnego C35/45. Przejścia rur przez ściany wpustów wykonać jako szczelne, elastyczne odpowiednie dla materiału i średnicy rury przykanalika.

Roboty ziemne

W miejscach występowania intensywnej podziemnej infrastruktury technicznej, wykopy należy wykonywać ręcznie.

Ponadto należy przestrzegać następujących zasad:

- roboty ziemne prowadzić w okresach o małym nasileniu opadów, poza okresem zimowym,
- wykopy wykonywać na odcinkach umożliwiających szybkie ułożenie kanału i jego obsypanie,
- wykopy należy chronić przed dopływem wód gruntowych, a wody opadowe i przypadkowe odprowadzać na bieżąco.

Wykopy należy wykonywać jako wąskoprzestrzenne, szalowane poziomo wypraskami. Minimalna szerokość wykopu powinna być dostosowana do średnicy przewody i umożliwiać montaż uzbrojenia.

Głębokość ułożenia powinna być taka, aby grubość warstwy ziemi ponad górną tworzącą przewodu wynosiła min. 1,2m.

Przewody należy układać w obsypce piaskowej o łącznej grubości:

- 20 cm - podsypka o zagęszczeniu I_s nie mniejszym niż 0,98 wg normalnej próby Proctora,
- średnica przewodu,
- 30 cm - zasypka piaskowa o zagęszczeniu $I_s \geq 0,98$

Pierwszą warstwę zasypki do 30 cm ponad wierzch rury kanalizacyjnej należy wykonać ręcznie przy pomocy suchego piasku pozbawionego kamieni z jednoczesnym ręcznym zagęszczeniem go w celu dokładnego wypełnienia szczelin wokół przewodu. Dalszą zasypkę można wykonać gruntem z wykopu z rozścieleniem i ubiciem warstwami grubości 20cm. W miejscu wcinki zasyp wykopu powinien być zagęszczony a wynik zagęszczenia potwierdzony badaniami.

Wskaźnik zagęszczenia gruntu w/g CBR ≥ 0.98 .

Całość robót należy wykonać zgodnie z niniejszą dokumentacją oraz zgodnie ze Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych oraz pod nadzorem eksploatatora sieci, zgodnie z instrukcją producentów rur. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy powiadomić użytkowników istniejącego uzbrojenia o prowadzeniu prac w pobliżu ich sieci. Wszystkie prace ziemne należy w rejonie sieci istniejących należy wykonać pod nadzorem właściciela urządzeń.

Uzbrojenie podziemne krzyżujące się z projektowanym kanałem należy dokładnie zabezpieczyć przed uszkodzeniem zgodnie z obowiązującymi przepisami, pod nadzorem odpowiednich instytucji.

Po wykonaniu robót montażowych zlecić inwentaryzację geodezyjną. Zachować przepisy BHP podczas wykonywania robót ziemnych i instalacyjnych. W czasie prowadzenia robót ziemnych i instalacyjnych wykopy należy zabezpieczyć barierkami i oznakować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

W przypadku wystąpienia wysokiego poziomu wód gruntowych zaleca się odwodnić wykop przy zastosowaniu igłofiltrów. Dopuszcza się zastosowanie innej metody odwodnienia wykopu. Sposób odwodnienia należy dostosować do rzeczywistych warunków gruntowo-wodnych przed wykonywaniem wykopu i uzgodnić z Inżynierem.

Próba szczelności

Próbę szczelności wykonać zgodnie z PN PN-EN 1610 oraz obowiązującymi przepisami, odrębnie dla kanałów i studni.

- Kanalizacja grawitacyjna

Po wykonaniu montażu kanałów grawitacyjnych należy przeprowadzić wszelkie próby zgodnie z obowiązującymi przepisami i normą PN-EN 1610.

Wykonane kanały winny być poddane badaniom szczelności na infiltrację wód gruntowych i eksfiltrację ścieków do gruntu.

Do czasu przeprowadzenia próby szczelności przewody nie mogą być nasłonecznione.

Badanie szczelności instalacji powinno być przeprowadzone wodą o temp. 5-20°C i temperaturze powietrza pow. 5°C.

Próba na infiltrację polega na obserwacji pustych rurociągów i studzienek (sieci w całości wykonanej) ze względu na wnikanie wód gruntowych do wewnątrz przewodów. Spływ wód

siecią kanalizacyjną w ilości większej niż 0,116 l/s z 1 km sieci świadczy o niepoprawnym sposobie montażu elementów.

Próba na eksfiltrację polega na zaślepieniu odpływu badanego odcinka sieci i napełnieniu wodą do poziomu terenu w studni dolnej lub górnej (w przypadku przykanalika – do poziomu kratki studni ściekowej), przy czym wartość ciśnienia mierzona w koronie rury powinna wynosić min 10 kPa, a max 50kPa. Dla przeprowadzenia kontroli, ze względu na nasiąkliwość betonu, należy sezonować napełnioną sieć przez okres jednej godziny. Obserwować miejsca połączeń rur i studzienek oraz mierzyć poziom wody. W razie potrzeby należy wyeliminować przecieki i uzupełniać wodę do zadanego poziomu. Próbę należy prowadzić przez 30 minut z tolerancją +/- 1 min, mierząc ilość dolewanej wody. Wymagania dotyczące szczelności przewodów są spełnione, jeśli uzupełnienie wody do początkowego jej poziomu nie przekracza dla powierzchni zwilżonej:

- 0,15 l/m² w czasie 30 minut dla przewodów,
- 0,20 l/m² w czasie 30 minut dla przewodów wraz ze studzienkami kanalizacyjnymi włączowymi,
- 0,40 l/m² w czasie 30 minut dla studzienek kanalizacyjnych.

Obliczenia hydrauliczne

W ilości wód opadowych odprowadzanych do kanału deszczowego obliczono na podstawie normy PN-S-02204 "Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg" dla przyjętych założeń:

Parametry zlewni - obliczenia spływu.

Powierzchnia zlewni F [ha]

Przepływ jednostkowy $q=130 \text{ l/s} \times \text{ha}$

Współczynnik spływu powierzchniowego "s" dla :

- dróg - 0,9
- teren przyległy - 0,7

$$Q = s \times q \times F \text{ [dm}^3\text{/s]}$$

s – współczynnik spływu powierzchniowego [-]

q – natężenie miarodajne deszczu [$\text{l} / (\text{s} \times \text{ha})$]

F – powierzchnia zlewni [ha].

Zestawienie obliczeń
hydraulicznych

LP .	Odcinek	Fr [ha]			Fz [ha]			q	Q
		zlewnia rzeczywista			zlewnia zredukowana			przepływ jednostko wy	przepływ obliczeniow y
-	-	droga	teren przyległy	razem	droga [0.9]	teren przyległy [0.7]	razem	l/s	l/s
1	ul. Zagłoby - ul. Główna	0,465	0,325	0,79	0,42	0,23	0,65	130	84,0

Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych ze zlewni ul. 11 listopada będzie następował w wielkości 84 l/s do istniejącego kanału deszczowego DN600mm zlokalizowanego w ulicy Głównej.

Wytyczne projektowe

- Całość robót należy wykonać zgodnie z:
 - niniejszą dokumentacją,
 - Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych,
 - uzgodnieniami międzybranżowymi,
 - warunkami BHP,
 - obowiązującymi przepisami i normami.
- Przed przystąpieniem do robót należy zabezpieczyć geodezyjne znaki osnowy państwowej.
- Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy powiadomić użytkowników istniejącego uzbrojenia o prowadzeniu prac w pobliżu ich sieci.
- Wszystkie prace ziemne należy wykonać pod nadzorem właścicieli urządzeń podziemnych.
- W czasie prowadzenia robót ziemnych i montażowych należy przestrzegać przepisów ogólnych i branżowych BHP w zakresie transportu, montażu, składowania materiałów, zabezpieczenia wykopów, oznakowania miejsc niebezpiecznych itp..
- Przed przystąpieniem do robót wykonawczych, w miejscach, w których występuje liczne uzbrojenie podziemne należy wykonać próbne przekopy kontrolne dla dokładnego ustalenia usytuowania przewodów i ewentualnej korekty tras projektowanych sieci lub dokonania

specjalnych zabezpieczeń przewodów w przypadku zbyt bliskich odległości między nimi, niezgodnych z przepisami.

7. Prace budowlane należy prowadzić w koordynacji z pozostałymi branżami.

8. Wszystkie napotkane urządzenia elektryczne należy traktować jako czynne i grożące porażeniem.

9. Wykopy należy zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych, poprzez wyгородzenie i odpowiednie oznakowanie.

10. Zabezpieczenie i odwodnienie wykopów należy dostosować do istniejących warunków gruntowo –wodnych.

11. Po wykonaniu projektowanych kanalizacji należy wykonać odtworzenie podbudowy i nawierzchni istniejących jezdni.

12. Teren przyległy należy przywrócić do stanu pierwotnego.

13. Wszystkie materiały powinny być dopuszczone do stosowania w budownictwie.

14. Po wykonaniu kanalizacji należy przeprowadzić odbiory.

15. Każdorazowo, gdy w projekcie podano nazwę produktu lub nazwę jego producenta, należy przez to rozumieć również inny produkt o parametrach mu odpowiadających.

3.7 ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG, OGRODZEŃ ORAZ ELEMENTÓW INFRASTRUKTURY DROGOWEJ

W ramach inwestycji, w celu zrealizowania projektowanych elementów infrastruktury drogowej przewiduje się rozbiórkę kolidujących z remontowaną drogą istniejących nawierzchni komunikacyjnych i betonowych elementów liniowych tj. istn. konstrukcję jezdni, chodników, zjazdów, krawężników, obrzeży, oporników itp.

4. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

Ulica 11 Listopada została zaprojektowana jako strefa zamieszkania. Ruch pieszy zostanie poprowadzony po remontowanej jezdni, która zapewni osobom niepełnosprawnym lepsze możliwości przemieszczania się, niż jest to w stanie istniejącym (nierówna nawierzchnia z kruszywa). Wszystkie spadki na drodze nie przekraczają 2%. Ograniczenie do 20 km/h, pierwszeństwo dla pieszych na jezdni oraz niskie krawężniki zapewniają bezpieczeństwo dla pieszych.

5. WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

Niniejsza inwestycja budowlana, z uwagi na długość rozbudowywanego odcinka drogi poniżej 1 km, nie kwalifikuje się jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów poz. nr 71 w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko §3.1.

Zarówno w stanie istniejącym jak i po oddaniu inwestycji do użytkowania, nie przewiduje się zagrożeń dla środowiska oraz zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi. Inwestycja nie narusza również w żaden sposób form ochrony higieny i zdrowia oraz nie ingeruje w wielkości emisji substancji szkodliwych dla środowiska.

6. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCE UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

Projektowana infrastruktura drogowa nie koliduje z istniejącymi elementami wyposażenia budowlano-instalacyjnego. Niezbędna będzie natomiast regulacja wysokościowa istniejących studni teletechnicznych i kanalizacyjnych oraz zasuw wodociągowych i gazowych położonych w obszarze projektowanych powierzchni drogowych.

7. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Rozwiązania zawarte w niniejszym projekcie nie ograniczają kwestii ochrony przeciwpożarowej terenów graniczących z drogą, dostępu do zdarzenia mającego miejsce w obrębie pasa drogowego, bądź przejazdu pojazdów uprzywilejowanych.

Parametry drogi takie jak szerokość jezdni (min. 4 m), pochylenie podłużne (max 5 %), nośność nawierzchni (min. 100 kN/oś) spełniają wymogi stawiane drogom pożarowym.

Inwestycja nie wpłynie negatywnie na warunki ochrony przeciwpożarowej, a poprzez wykonanie nowych, równych nawierzchni jezdni zapewniających bardziej sprawny dojazd służb niż dotychczas, jedynie przyczynia się do ich poprawy.

8. OPINIA GEOTECHNICZNA

Opinia geotechniczna wraz z dokumentacją badań podłoża gruntowego, udostępniona przez Burmistrza Miasta i Gminy Piaseczno, a wykonana przez GeoPlus Badania Geologiczne i Geotechniczne, została dołączona do projektu w formie załącznika.

9. INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Podłoże gruntowe, głównie ze względu na liczne występowanie gruntów wysadzinowych (gliny zwięzłe, piaszczyste) oraz nasypów niebudowlanych zaliczono do grupy nośności G4. Niemniej jednak, do zbadanej głębokości 4,0 m p.p.t. charakteryzują je proste warunki gruntowo – wodne.

W związku z określonymi w opinii geotechnicznej prostymi warunkami gruntowo-wodnymi terenu inwestycji oraz z uwagi na projektowane wykopy o głębokości większej niż 1,2 m, wykonywane w związku z układaniem rurociągów kanalizacji deszczowej projektowany obiekt budowlany zaliczono do „drugiej” kategorii geotechnicznej, która wymaga ilościowej i jakościowej oceny danych geotechnicznych posadowienia obiektu i ich analizy.

W przypadku obiektów budowlanych drugiej kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowo-wodnych zgodnie z „Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych” (Dz.U.2012.0.463) - § 7 pkt 1 i 2, sposób posadowienia obiektu budowlanego przedstawia się poprzez opracowanie opinii geotechnicznej, dokumentacji badań podłoża gruntowego (nie jest wymagana dokumentacja geologiczno-inżynierska).

Zgodnie z §23 ust. 2 rozporządzenia z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego zostały dołączone do projektu technicznego, w formie opinii geotechnicznej z dokumentacją badań podłoża gruntowego oraz projektem geotechnicznym.

Opracował:

mgr inż. Marcin Łukasiewicz
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej
Nr LOD/1092/POOD/09

mgr inż. Marcin Łukasiewicz
upr. nr: LOD/1092/POOD/09

mgr inż. Mariusz Borzym
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych
i kanalizacyjnych
Nr MAZ/0056/POOS/12

mgr inż. Mariusz Borzym
upr. nr: MAZ/0056/POOS/12

UWAGA!

Wszelkie opinie, uzgodnienia i pozwolenia wymagane przepisami, dotyczące niniejszego projektu architektoniczno-budowlanego, o których mowa w art. 33 ust. 2 pkt 1 *Ustawy Prawo budowlane* są przedmiotem oddzielnie opracowanego elementu niniejszego projektu budowlanego, zgodnie z §5.1 *Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dn. 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego* (Dz. U. z dn. 18 września 2020 r. poz. 1609).

INFORMACJA BIOZ

Nazwa zadania:

Remont ul. 11 Listopada w Piasecznie
na odc. OD UL. GŁÓWNEJ DO UL. ZAGŁOBY

Adres obiektu:

ulica 11 Listopada w Piasecznie od skrzyżowania z ul. Główną do skrzyżowania z ul. Zagłoby
46 Obręb 72 m. Piaseczno,
36/1,36/2,36/3,36/4,36/5,36/6,36/7,36/8,36/9,36/10,36/11,36/12,36/13,36/13,36/14,36/15 Obręb 73 m.
Piaseczno ; 82/6,82/7,82/3,82/5,82/14,82/15,82/13 Obręb 69 m. Piaseczno

Spis zawartości:

Autor opracowania.....	40
Inwestor	40
1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów (zadań)	41
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych	41
3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	42
4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.....	42
5. Ryzyko dla użytkowników obiektu oraz osób zatrudnionych przy wymianie nawierzchni w związku z koniecznością zapewnienia bezpiecznej organizacji pracy	42
6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.....	44
7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.....	45

Autor opracowania



REM PROJEKT, ul. Marszałkowska 55/73 lok. 22,
00-676 Warszawa
NIP: 836-159-60-24 Regon: 100434534

Inwestor



MIASTO I GMINA PIASECZNO

ul. Kościuszki 5; 05-500 Piaseczno

Opracował mgr inż. Marcin Łukasiewicz
Grudzień 2020 r.

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów (zadań)

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. Nr 120, poz. 1126) każde planowane zamierzenie winno być poprzedzone analizą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w zależności od zakresu i warunków realizacji planowanej inwestycji. Zakres robót dla niniejszego zamierzenia inwestycyjnego dotyczy:

- roboty przygotowawcze,
- rozbiórka istniejących nawierzchni drogowych i krawężników w obszarze podlegającym opracowaniu,
- wykonanie wykopów pod projektowane i podlegające przebudowie sieci uzbrojenia terenu, zabezpieczenie ich,
- odwodnienie wykopów,
- wykonanie podłoża pod kanały i studnie,
- montaż kanałów i studni,
- wykonanie zasyпки kanałów i studni,
- roboty wykończeniowe.
- zdjęcie warstwy humusu,
- wykonanie korytowania pod projektowane nawierzchnie drogowe: jezdnie, stanowiska postojowe, zjazdy, pobocze
- ustawienie krawężników i oporników na ławach betonowych oraz obrzeży na ławach z piasku stab. cementem
- wykonanie warstw konstrukcyjnych projektowanych nawierzchni komunikacyjnych,
- rozłożenie humusu w miejscach planowanych zielenców wraz z obsianiem mieszanką kwiatów,
- regulacja wysokościowa studni, zasuw, włazów itp. w obrębie nawierzchni drogowych i zielenców;
- roboty związane z organizacją ruchu (oznakowanie pionowe, oznakowanie poziome, elementy bezpieczeństwa ruchu);
- roboty wykończeniowe w tym m.in. pomiary pomontażowe i inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Do istniejących obiektów budowlanych w rejonie obszaru inwestycji należy zaliczyć:

- ulice: 11 Listopada, Kmicica, Wołodyjowskiego, Longinusa

- podziemne sieci kanalizacyjne, wodociągowe, gazowe, energetyczne i teletechniczne,
3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

W rejonach projektowanych robót występuje uzbrojenie podziemne i nadziemne. Prace w ich bezpośredniej bliskości należy prowadzić ręcznie, z zachowaniem szczególnej ostrożności. Należy przewidzieć zabezpieczenie istniejącej, nie podlegającej przebudowie w ramach robót budowlanych infrastruktury przed zniszczeniem na czas prowadzenia przedmiotowych prac realizacyjnych.

Należy pamiętać, iż nie wszystkie istniejące sieci podlegają przebudowie.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania

Realizacja wymienionych robót wymaga zwrócenia szczególnej uwagi i dozoru w przypadku realizacji robót w rejonie występowania zagrożeń wymienionych poniżej:

- Prace w układzie drogowym pod ruchem – należy je prowadzić zgodnie z projektem czasowej organizacji ruchu, opracowanym przez wykonawcę robót, pozytywnie zaopiniowanym przez zarządcę drogi, odpowiednie jednostki administracyjne.
- Prace w rejonie linii energetycznych – ściśle należy przestrzegać przepisów BHP wykonywania prac budowlanych sprzętem mechanicznym zarówno w przypadku linii napowietrznych jak i kabli ułożonych w gruncie.
- Prace budowlano – montażowe prowadzone podczas silnego wiatru i burzy.
- Wszelkie prace rozbiórkowe, prowadzone zarówno mechanicznie jak i ręcznie.
- Prace przy wykopach

UWAGA!

Należy stosować zasadę, że nie wszystkie roboty budowlane można w pełni zmechanizować. Dotyczy to w szczególności robót ziemnych w rejonie istniejących przewodów infrastruktury technicznej. Część prac należy wykonywać ręcznie przy pełnym rozpoznaniu lokalizacji sieci i zabezpieczeniu bezpieczeństwa ludzi pracujących w wykopach.

5. Ryzyko dla użytkowników obiektu oraz osób zatrudnionych przy wymianie nawierzchni w związku z koniecznością zapewnienia bezpiecznej organizacji pracy

W związku z budową całego układu komunikacyjnego wraz z uzbrojeniem podziemnym i naziemnym, wystąpią utrudnienia dla ruchu pieszego i kołowego, wszystkich

użytkowników obiektu. Wykonawca ma za zadanie umożliwić ciągłość ruchu dojazdowego do posesji wokół prowadzonych robót budowlanych oraz zapewnić możliwość bezpiecznego przejścia/dojścia do posesji prywatnych.

W czasie prowadzonych robót budowlanych, mieszkańcy mogą spodziewać się ruchu ciężkiego sprzętu i pojazdów związanych z budową, na całym obszarze prowadzonych prac oraz w jego okolicach. Nieprzerwanie, podczas realizacji robót budowlanych przewiduje się wystąpienie różnorodnych zagrożeń (zarówno dla użytkowników obiektu jaki i osób zatrudnionych przy przebudowie) związanych głównie z:

- tymczasowym przerwaniem ciągłości istn. nawierzchni konstrukcyjnych i komunikacyjnych
- głębokimi wykopami w obszarach prowadzonych robót,
- pracą sprzętu budowlanego przy robotach rozbiórkowych, montażowych oraz ziemnych związanych z kształtowaniem wykopów pod warstwy konstrukcyjne wykonywanej nawierzchni.

W celu zminimalizowania ryzyka wypadku osób niezwiązanych z budową, wykonawca ma obowiązek opracować projekt tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzonych robót, w którym powinien przewidzieć szczelne wygrozdzenie poszczególnych obszarów na których w danym momencie będą prowadzone roboty budowlane i montażowe, zabezpieczające przed wkroczeniem na teren budowy osób trzecich. Obszar, jak również możliwość jego objazdu/obejścia powinien być dokładnie i czytelnie oznakowany, w sposób nie budzący wątpliwości.

Zagrożenia na terenie budowy i w jej bezpośrednim otoczeniu mogą również wynikać z przyczyn całkowicie niezależnych od wykonawcy: takich jak zjawiska atmosferyczne czy awaria sprzętu, albo w wyniku jego zaniedbań. Zagrożenia z winy wykonawcy mogą być rezultatem:

- nieprzestrzegania podstawowych zasad bezpieczeństwa,
- nieznajomości przepisów BHP oraz prawa budowlanego,
- braku odpowiedniego wygrozdzenia placu budowy lub wygrozdzenia niezgodnego z niniejszym projektem.
- używania nie w pełni sprawnego sprzętu,
- wyboru niewłaściwej technologii wykonania poszczególnych części zamierzenia budowlanego,
- używania niewłaściwego sprzętu mechanicznego do robót w pobliżu uzbrojenia podziemnego,
- używania materiałów nie posiadających odpowiednich atestów,

- pracy niewykwalifikowanego i nie przeszkolonego w tym celu personelu,
- dopuszczenia do pracy personelu w złym stanie zdrowia lub będącego pod wpływem środków odurzających.

6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Konieczna jest znajomość przepisów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przez osoby pełniące nadzór techniczny na budowie: brygadzystę, majstra budowlanego, kierownika robót, kierownika budowy oraz personel inżynieryjno – techniczny wykonawcy robót budowlano – montażowych. Przed przystąpieniem pracownika do realizacji robót należy przeprowadzić właściwy instruktaż ze wskazaniem tych zagrożeń, które w danych warunkach prowadzenia robót i na konkretnym odcinku trasy mogą spowodować określone zagrożenia dla zdrowia i życia pracownika, w szczególności:

Nie wolno dopuścić do zadania, pracownika nie posiadającego wymaganych kwalifikacji, uprawnień czy umiejętności do jego wykonania, a także dostatecznej znajomości przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Pracodawca jest zobowiązany do zapewnienia przeszkolenia pracownika w zakresie BHP przed dopuszczeniem go do pracy oraz prowadzenia okresowych szkoleń w tym zakresie. Szkolenie obejmuje instruktaż ogólny i stanowiskowy. Odbycie przez pracownika instruktażu ogólnego winno być potwierdzone przez pracownika na piśmie i odnotowane w jego aktach osobowych.

Szkolenie okresowe przechodzą pracownicy zatrudnieni na stanowiskach robotniczych (w formie instruktażu) nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach, na których występują duże zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku. Pracownicy, inne osoby kierujące pracownikami (np. mistrzowie, kierownicy) podlegają szkoleniom nie rzadziej niż co 6 lat. Szkolenie okresowe powinno być zakończone egzaminem sprawdzającym.

Niezależnie od ukończonych szkoleń (które powinny być prowadzone według określonych programów dostosowanych pod względem formy i treści do realnie występujących zagrożeń i uciążliwości na określonym stanowisku czy grupie stanowisk), zatrudnionych przy budowie pracowników należy szczególnie przestrzec, pod względem niebezpieczeństw związanych z prowadzeniem robót ziemnych. Szczególną uwagę winni zachować operatorzy maszyn budowlanych wykonujących roboty ziemne. Może się bowiem

zdarzyć, że pomimo aktualizacji, na mapie nie zostały zaznaczone urządzenia i sieci infrastruktury technicznej.

Szczególną uwagę należy zachować przy demontażu i montażu krawężników, przy wykonywaniu wykopów, wbudowywaniu warstw podbudowy i stabilizacji oraz układaniu warstw asfaltowych i z kostki betonowej.

W czasie prowadzenia robót należy stosować następujące akty prawne i przepisy:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 Nr 47 poz. 401)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 1997 Nr 129 poz. 844, z późn. zm.),
- Ustawa z dn. 26.06.1974 r. Kodeks Pracy (Dz. U. 1974 nr 24 poz. 141, z późn. zm.) – dział X,
- Ustawa z dn. 13.04.2007 r. o Państwowej Inspekcji Pracy (Dz. U. 2007 Nr 89 poz. 589, z późn. zm.),
- Warunki techniczne wykonywania robót budowlano – montażowych, przepisy szczegółowe, normy itp.

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

W celu sprawnego i bezpiecznego prowadzenia prac budowlanych niezbędne jest wskazanie właściwych środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia tych robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub życia i w ich sąsiedztwie. W szczególności umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, wybuchu, osunięcia się ziemi, poważnego wypadku drogowego z udziałem sprzętu i ludzi lub wszystkich innych niebezpieczeństw mogących towarzyszyć prowadzeniu robót drogowych pod ruchem.

W tym celu konieczne są:

- właściwy instruktaż pracowników,
- rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych wraz z drogami dojazdowymi (np. sąsiadujące ulice),
- rozmieszczenie sprzętu ratunkowego (apteczki, nosze itp.),
- rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref pracy sprzętu mechanicznego i pomocniczego,

- rozwiązywanie układów komunikacyjnych i transportowych na potrzeby budowy, z uwzględnieniem komunikacji do przyległych do przebudowywanej drogi posesji,
- oznakowanie robót zgodnie z zatwierdzonym projektem czasowej organizacji ruchu.

UWAGA!

Niniejsza Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia jest podstawą odrębnego opracowania – Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia „Planu BIOZ” zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. Nr 120 z dnia 10 lipca 2003 r. poz. 1126)

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

SPIS RYSUNKÓW:

L.P.	TYTUŁ RYSUNKU	SKALA	NR RYSUNKU
W zakresie specjalności drogowej:			
1.	Plan orientacyjny	1:10 000	D-1
2.	Plan sytuacyjny	1:500	D-2
3.	Profil podłużny	1:100/1 000	D-3
4.	Przekroje normalne i konstrukcja	1:10/20/50/100	D-4
W zakresie specjalności sanitarnej:			
6.	Plan sytuacyjny - odwodnienie	1:500	S-2
7.	Profil	1:500	S-3
8.	Schemat studni rewizyjnej	1:500	S-4
9.	Schemat wpustu deszczowego	1:500	S-5
10.	Schemat wykopu	1:500	S-6
11.	Schemat studni kaskadowej	1:500	S-7