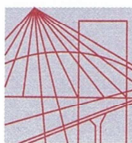


SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

L.p.	Nazwa	Strony
1.	Strona tytułowa	1
2.	Spis zawartości opracowania, spis rysunków	2
3.	Oświadczenie projektantów i dokumenty formalnoprawne	3-13
4.	Opis techniczny - ogólny	14 - 25
5.	Plan BIOZ	26-29
6.	Uzgodnienia i warunki	30-41
7.	Rysunki	*

SPIS RYSUNKÓW

Nr rys.	Tytuł rysunku	Skala
1	Orientacja	1:10 000
2.1	Plan sytuacyjny	1:500
3.1-3.5	Przekroje konstrukcyjne	1:50
4.1-4.3	Szczegóły	



OPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Opole, dnia 30 listopada 2012 r.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Opolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Syg. akt OPL.OKK.0054-0925/12

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, art.12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4, art.14 ust.1 pkt 2a oraz art. 14 ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2006 r., Nr 156, poz.1118) oraz § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1 i § 18 ust. 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), w związku z art. 104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna OOIB

nadaje uprawnienia i stwierdza że

Pan mgr inż. budownictwa Przemysław Dłubała

urodzony w dniu 27 grudnia 1982 roku w Lublińcu

otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny OPL/0862/POOD/12

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, na podstawie wyników z postępowania kwalifikacyjnego oraz przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan mgr inż. Przemysław Dłubała posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu – konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej. **Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.**

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do Centralnego Rejestru Osób Posiadających Uprawnienia Budowlane 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 Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 i art. 13 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane oraz w związku z § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie Pan mgr inż. Przemysław Dłubała jest uprawniony w specjalności drogowej do:

1. projektowania:
 - wszelkich dróg kołowych w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
 - dróg przeznaczonych dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepustów,
2. sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
3. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
4. sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami

bez ograniczeń.

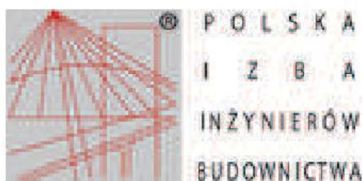


Otrzymują:

1. Pan Przemysław Dłubała
ul. Styki 5/2
49-200 Grodków
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a

Skład Orzekający OKK

1. dr hab. Inż. Adam Rak
2. mgr inż. Elżbieta Daszkiewicz
3. mgr inż. Leon Musioł



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

OPL-4DK-LZA-LYJ *

Pan PRZEMYSŁAW DŁUBAŁA o numerze ewidencyjnym OPL/BD/0006/13
adres zamieszkania GRODKÓW ul. STYKI 5/2, 49-200 Grodków
jest członkiem Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-02-02 roku przez:

Adam Rak, Przewodniczący Rady Opolskiej 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.





OKK.7131-251/2006/06

Wrocław, dnia 12 grudnia 2006 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.*) i § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. Nr 83, poz. 578*), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIB n a d a j e P a n u

Marek Andrzej Husarz
magister inżynier z kierunku budownictwo
urodzony dnia 24 listopada 1975 r. w Wałbrzychu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny 208/DOŚ/06

**w specjalności drogowej
do projektowania bez ograniczeń**

UZASADNIENIE

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

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji.

Pouczenie

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

Otrzymują:

1. Pan Marek Andrzej Husarz
Ul. Marka Hłaski 45/4
54-608 Wrocław
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

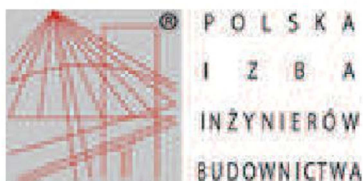
DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Bronisław Wośtek
Przewodniczący Komisji

1. mgr inż. Bronisław Wośtek

2. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński

3. mgr inż. Małgorzata Janiaczyk



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-WUL-Q8J-QS3 *

Pan Marek Andrzej Husarz o numerze ewidencyjnym DOŚ/BD/0153/07

adres zamieszkania ul. Marka Hłaski 45/4, 54-608 Wrocław

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-08-01 do 2016-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-06-10 roku przez:

Andrzej Pawłowski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



WOJEWODA ŚLĄSKI

Katowice, 28 czerwca 2002 r.
RR-AG.VII/ZO/7131/299/02

DECYZJA NR 299/02

Na podstawie art.13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U.Nr 106 z 2000 r. poz.1126), i § 9 ust.1 rozporządzenia M.G.P.iB. z dnia 30.12.1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz.38 z 1995 r.), w związku z art.104 § 1 i 2 Kpa (tekst jednolity Dz.U.Nr 98 z 2000 r. poz.1071), po rozpatrzeniu wniosku Pani Ewy FOKCZYŃSKIEJ na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie oraz praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją egzaminacyjną powołaną Zarządzeniem Nr 160/99 z 19 sierpnia 1999 r. stwierdza się, że:

Pani mgr inż. Ewa FOKCZYŃSKA
ur. dnia 12 września 1974 r. w Lublińcu

o t r z y m u j e
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
bez ograniczeń
do projektowania

w specjalności: instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:
wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych

Uzasadnienie

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną powołaną przez Wojewodę Śląskiego Zarządzeniem nr 160/99 z 19 sierpnia 1999 r., posiadania przez Panią Ewę FOKCZYŃSKĄ wymaganego prawem wykształcenia na Politechnice Warszawskiej na Wydziale Inżynierii Środowiska na kierunku inżynieria środowiska oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane, orzeczono jak w sentencji.

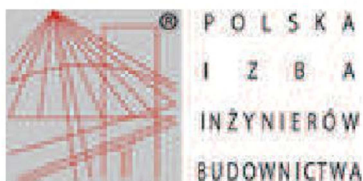
Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego 00-926 Warszawa, ul. Krucza 38/42, za pośrednictwem Wojewody Śląskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

Otrzymują:

1. Pani Ewa FOKCZYŃSKA
ul. Żurawia 3
42-700 Lubliniec
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
ul. Krucza 38/42, 00-926 Warszawa
3. a/a



Z up. WOJEWODY ŚLĄSKIEGO
Zygmunt Końopka
DYREKTOR
Wydziału Rozwoju Regionalnego



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-C2X-Q9S-3GC *

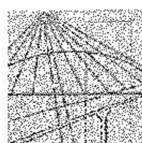
Pani Ewa Fokczyńska o numerze ewidencyjnym SLK/IS/0082/03
adres zamieszkania ul. M. Krzyżowskiej 35, 42-700 Lubliniec
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-05-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-05-27 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.



DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131-244/2009/10

Wrocław, dnia 01 czerwca 2010 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.*) i § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.*), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIB
na d a j e
Panu

Mateusz Przemysław Bartkowski
magister inżynier z kierunku inżynieria środowiska
urodzony dnia 3 listopada 1980 r. we Wrocławiu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny 121/DOŚ/10

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

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pan Mateusz Przemysław Bartkowski posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji.

Pouczenie

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

Otrzymują:

1. Pan Mateusz Przemysław Bartkowski
Ul. Oleśnicka 10/9
50-320 Wrocław
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK
DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Prof. dr inż. Kazimierz Czapiński
Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czapiński
2. inż. Elżbieta Suppan
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-
Janiaczyk

Pan Mateusz Przemysław Bartkowski jest uprawniony:

W specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym,
- 2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy bez ograniczeń w zakresie w/w specjalności.

Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych.

Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński

2. inż. Elżbieta Suppan

3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-
Janiaczek





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-Z8U-JT2-EC7 *

Pan Mateusz Przemysław Bartkowski o numerze ewidencyjnym DOŚ/IS/0327/10
adres zamieszkania ul. Oleśnicka 10/9, 50-320 Wrocław
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-08-01 do 2016-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-06-29 roku przez:

Eugeniusz Hotała, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Inwestor:	Gmina Grodków Ul. Warszawska 29 49-200 Grodków
Nazwa inwestycji:	Przebudowa dróg publicznych w Grodkowie – ul. Sienkiewicza, ul. Morcinka, ul. Grenadierów, ul. Kosynierów, ul. Raclawicka, ul. Kościuszki wraz z budową ronda w ciągu ul. Sienkiewicza
Stadium:	PB

Opis techniczny **OGÓLNY**

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1. Umowa nr ZP.272.10.2015 z dnia 27 maja 2015 r.
- 1.2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane (Dz.U. z 2013 poz. 1409 - tekst jednolity późniejszymi zmianami)
- 1.3. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 roku Prawo o ruchu drogowym (Dz.U.2012 poz. 1137 tekst jednolity późniejszymi zmianami)
- 1.4. Ustawa z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (Dz.U.2013 poz. 260 tekst jednolity późniejszymi zmianami)
- 1.5. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz.U.1999 nr 43, poz. 460) z późn. zm.
- 1.6. Ustalenia z Inwestorem,
- 1.7. Mapa do celów opiniodawczych i projektowych w skali 1:500

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie przebudowy dróg publicznych w Grodkowie – ul. Sienkiewicza, ul. Morcinka, ul. Grenadierów, ul. Kosynierów, ul. Raclawicka, ul. Kościuszki wraz z budową ronda w ciągu ul. Sienkiewicza.

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest nadziałkach drogowych nr 492/1, 606, 597/9, 494/29, 494/20, 504/4, 597/8, 494/28, 494/66.492/3, 625, 494/18, obręb Grodków, które są własnością Gminy Grodków

3. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Inwestycja zlokalizowana jest w mieście Grodków, planowane do przebudowy drogi stanowią układ obsługujący teren zabudowy mieszkaniowej (osiedle) zlokalizowany po zachodniej stronie ul. Sienkiewicza pomiędzy ulicami: Morcinka, Sienkiewicza Grenadierów oraz Raclawicką.

Obecnie ulice stanowią układ drogowy o różnym stopniu zagospodarowania.

Ulica Sienkiewicza na przedmiotowym odcinku stanowi połączenie komunikacyjne od drogi wojewódzkiej nr 401 z centrum miasta.

Na całym zakresie opracowania droga ta posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości min. 7m, po wschodniej stronie ulicy zlokalizowany jest chodnik o szerokości 1.5 m, oddzielony od jezdni pasem zieleni o szerokości 1.5 m, po stronie zachodniej chodnik przylega bezpośrednio do krawędzi jezdni.

Na ulicy Sienkiewicza jest zlokalizowane skrzyżowanie z ul. Morcinka oraz Kościuszki, obecnie wlot z ul. Morcinka na ul. Sienkiewicza jest wykonany za pomocą wlotu skanalizowanego.

Połączenie ulicy Morcinka oraz Kościuszki jest wykonane, jako skrzyżowanie zwykłe.

Ulica Morcinka w obecnej postaci posiada bitumiczną jezdnię o szerokości 6 m, chodnik po północnej stronie ulicy o szerokości zmiennej od 1.5 m do 2,0 m. Po stronie południowej w miarę możliwości terenowych jest zlokalizowany chodnik oraz miejsca postojowe. Obecnie miejsca postojowe posiadają różne wymiary.

Na odcinku gdzie droga stanowi dojazd do garaży, nawierzchnia jest w postaci wylewanych płyt betonowych, po południowej stronie jest zlokalizowany chodnik o szerokości 1.5 m, z płytek betonowych

Ulica Raclawicka posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości ok. 6 m, po stronie północnej znajduje się chodnik o zmiennej szerokości.

Ul. Kościuszki posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości 6 m, po obu stronach jezdni są zlokalizowane tereny zielone, po zachodniej stronie jest zlokalizowany oddzielony od jezdni chodnik.

Ulica Kosynierów obecnie jest to typowa droga „wewnętrzna” umożliwiającą dojazd mieszkańcom zarówno do ul. Raclawickiej jak również do ulicy Morcinka. Jezdnia posiada nawierzchnię betonowa o szerokości od 3 do 4 m.

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

W zakresie przebudowy planuje się wykonanie następujących robót na następujących ulicach:

Ul. Sienkiewicza

- wykonanie skrzyżowania typu rondo,
- wymiana konstrukcji nawierzchni drogowej oraz chodników ,
- wykonanie wymiany konstrukcji istniejącego wjazdu,
- wykonanie nowego wjazdu na działkę 487/13 (w zakresie pasa drogowego),
- wykonanie terenów zielonych,
- zabezpieczenie istn. sieci ciepłowniczej,
- wykonanie przebudowy odwodnienia,

Ul. Morcinka

- wykonanie wzmocnienia istn. jezdni za pomocą wykonania dwóch w-wst bitumicznych i ułożenie siatki wzmacniającej,
- wykonanie progu zwalniającego w miejscu przejścia dla pieszych (okolice szkoły),
- wykonanie nowej konstrukcji chodników,
- wykonanie nowej nawierzchni miejsc postojowych,
- wykonanie wycinki kolidujących drzew i krzewów,
- wykonanie terenów zielonych,
- wykonanie remontu odwodnienia,

Ul. Grenadierów

- wykonanie pełnej wymiany konstrukcji jezdni,
- wykonanie terenów zielonych,
- wykonanie remontu odwodnienia,

Ul. Raclawicka

- wykonanie pełnej wymiany konstrukcji,
- wykonanie nowej konstrukcji chodników,
- wykonanie nowej nawierzchni miejsc postojowych,
- wykonanie wycinki kolidujących drzew i krzewów,
- wykonanie terenów zielonych,
- wykonanie remontu i przebudowy odwodnienia,

Ul. Kościuszki

wykonanie wzmocnienia istn. jezdni za pomocą wykonania dwóch w-wst bitumicznych i ułożenie siatki wzmacniającej,
wykonanie nowej konstrukcji chodników,
wykonanie nowych miejsc postojowych,
wykonanie nowej konstrukcji w miejscu istniejącego parkingu,
wykonanie terenów zielonych,
wykonanie remontu odwodnienia,

Ul. Kosynierów

wykonanie pełnej wymiany konstrukcji o nawierzchni z kostki betonowej,
wykonania poszerzenia jezdni do minimalnej szerokości 4 m,
wykonanie nowych miejsc postojowych,
wykonanie poszerzeń jezdni,
wykonanie wycinki kolidujących drzew i krzewów,
wykonanie terenów zielonych,
wykonanie remontu odwodnienia,

Projektowane zagospodarowanie poszczególnych ulic pokazano na planach sytuacyjnych.

Projektowane drogi są zgodnie z założeniami zawartymi w MPZP gminy Grodków. Zapisy dotyczące przedmiotowych dróg zawarte zostały w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego niektórych miejscowości Gminy Grodków zatwierdzonym uchwałą Rady Miejskiej w Grodkowie Nr XXXV/375/2006 z dnia 27 września 2006r., uchwałą Nr XXV/262/08 Rady miejskiej w Grodkowie z dnia 30 grudnia 2008 r.

Projektowane drogi posiadają pozytywną opinie w zakresie ochrony konserwatorskiej.

Celem przebudowy jest poprawienie istniejącego stanu ulic, polepszenia ich stanu nawierzchni, uzyskanie większej ilości miejsc postojowych dla mieszkańców oraz remont i przebudowę chodników. W przypadku ulicy Kosynierów występuje konieczność jej poszerzenia do min. 4 m, drugą ulicą gdzie następuje gruntowna zmiana zagospodarowania to ul. Sienkiewicza gdzie należy wykonać rondo oraz wjazd umożliwiający przyszłą obsługę działki nr 487/13.

Wszystkie zmiany są związane z układem drogowym i nie wykraczają poza obecny pas drogowy.

Krawężniki:

Istniejące krawężniki przewiduje się do rozbiórki. Nowe krawężniki zaprojektowano jako:

- na ulicy Sienkiewicza betonowe 20x30, w obszarze pierścienia w postaci opornika kamiennego o szerokości min. 12 cm, oraz na wyspie ronda jako kamienne 20x30.
- na ul. Morcinka (z uwagi na obecnie występujący rodzaj) krawężniki betonowe 20x30
- na pozostałych ulicach krawężniki betonowe 15x30
- krawężniki oddzielające miejsca postojowe, wjazdy lub oddzielające różny rodzaj nawierzchni

krawężniki najazdowe 15x22 cm

Obrzeża należy wykonać o gr. 8 cm.

Wszystkie krawężniki i obrzeża należy posadzić na ławach betonowych z betonu C12/15 z oporem.

Z uwagi na obecne ukształtowanie terenu światło krawężników będzie wynosiło od 2 do 12 cm. Na przejściach dla pieszych światło 2 cm, oddzielenia miejsc postojowych od jezdni także 2 cm. W przypadku gdzie obecne ukształtowanie terenu ogranicza wykonanie krawężników o świetle 12 cm, światło to należy obniżyć w celu zapewnienia odpowiedniego powiązania wysokościowego pasa drogowego jak i przyległego terenu.

5 UKSZTAŁTOWANIE DROGI W PRZEKROJU POPRZECZNYM

Przekrój poprzeczny większości ulic jest planowany jako daszkowy o pochyleniu 2%.

W przypadku ul. Kosynierów z uwagi na istniejące odwodnienie przekrój poprzeczny jest jednostronny, natomiast w miejscach gdzie należy wykonać poszerzenia/miejsca postojowe pochylenie poprzeczne jest skierowane w kierunku ścieku w osi jezdni.

Na ul. Raclawickiej w km 0+240 do km 0+350 następuje zmiana spadku na jednostronny.

Na tym zakresie należy także wykonać ściek z kostki kamiennej.

Na ul. Sienkiewicza w miejscu ronda należy zastosować pochylenie poprzeczne jezdni 2 – 2.5%, pierścienia natomiast 4%. Pochylenia poprzeczne chodników oraz miejsc postojowych 2%.

6 PRZEKROJE PODŁUŻNE

Niwelety ulic (oprócz zmian wysokościowych w miejscu ronda na ul. Sienkiewicza, oraz podniesienia niwelety w jednym miejscu na ul. Raclawickiej) nie zostaną zmienione, przed wykonaniem robót należy wykonać pomiary geodezyjne i następnie odtworzyć istniejącą niweletę. W obecnej sytuacji minimalne spadki wynoszą od 0.3% do 1.8%.

7 ODWODNIENIE

Odwodnienie jezdni projektuje się powierzchniowo, poprzez odpowiednie przekroje poprzeczne a następnie do wpustów deszczowych i istniejącej kanalizacji deszczowej.

Dla odwodnienia terenu przyjęto wpusty z elementów prefabrykowanych z betonu C35/45 o średnicy DN500 mm wg PN-EN 1917. Studzienki wpustów posadzić należy na podłożu betonowym z betonu klasy C12/15 grubości 10 cm wg PN-EN 206, które zabezpieczy wpusty przed osiadaniem. Wpusty wykonać z osadnikiem o głębokości min. 0,5 m. Powyżej osadnika zamontować element przyłączeniowy z otworem i przejściem szczelnym dla podłączenia przykanalika DN160 mm. Na przedmiotowym zadaniu będą wykorzystane wpusty tradycyjne uchylne klasy D400 zgodnie z normą PN/EN-124. Wpusty uliczne muszą być wyposażone w kosze osadcze.

Przykanaliki należy wykonać z rur 160mm

8 PROJEKTOWANE WARSTWY KONSTRUKCYJNE:

Konstrukcja jezdni remontowanej		
Rodzaj materiału	Warstwa	Grubość w cm
Beton asfaltowy AC 11 S	Ścieralna	4
Beton asfaltowy AC 16 W	w-wa wyrownawcza	3-10
Geosiatka przeciwspekaniowa	*	*
Istniejąca konstrukcja jezdni po frezowaniu	Podbudowa	*
Podłoże gruntowe		

Konstrukcja jezdni - nowa		
Rodzaj materiału	Warstwa	Grubość w cm
Beton asfaltowy AC 11 S	Ścieralna	4
Beton asfaltowy AC 16W	W-wa wiążąca	6
Beton asfaltowy AC 22P P	Podbudowa zasadnicza	10
Kruszywo o ciągłym uziarnieniu 0/31,5 mm stabilizowane mechanicznie (C _{90/3})	Podbudowa pomocnicza	20
Grunt stabilizowany cementem Rm=2,5 MPa (stabilizacja z węzła)	Wzmocnienie podłoża	Wg. warunków gruntowych
Podłoże gruntowe		

Konstrukcja jezdni - nowa na rondzie		
Rodzaj materiału	Warstwa	Grubość w cm
Beton asfaltowy AC 11 S	Ścieralna	4
Beton asfaltowy AC 16W	W-wa wiążąca	6
Beton asfaltowy AC 22P P	Podbudowa zasadnicza	10
Kruszywo o ciągłym uziarnieniu 0/31,5 mm stabilizowane mechanicznie (C _{90/3})	Podbudowa pomocnicza	20
Grunt stabilizowany cementem Rm=2,5 MPa (stabilizacja z węzła)	W-stwa technologiczna	15
Grunt stabilizowany cementem Rm=2,5 MPa (stabilizacja z węzła)	Wzmocnienie podłoża	Wg. warunków gruntowych
Podłoże gruntowe		

Konstrukcja pierścienia na rondzie		
Rodzaj materiału	Warstwa	Grubość w cm
Kostka kamienna 15x17	Ścieralna	17
Podsypka cem -piaskowa	Podsypka	3 – 5
Beton cementowy C20/25	Podbudowa zasadnicza	24
Grunt stabilizowany cementem Rm=2,5 MPa (stabilizacja z węzła)	W-stwa technologiczna	15
Grunt stabilizowany cementem Rm=2,5 MPa (stabilizacja z węzła)	Wzmocnienie podłoża	Wg. warunków gruntowych
Podłoże gruntowe		

Konstrukcja wyspy na rondzie		
Rodzaj materiału	Warstwa	Grubość w cm
Kostka kamienna 9x11	Ścieralna	9
Podsypka cem -piaskowa	podsyпка	3 – 5
Kruszywo o ciągłym uziarnieniu 0/31,5 mm stabilizowane mechanicznie (C _{90/3})	Podbudowa zasadnicza	20
Grunt stabilizowany cementem Rm=2,5 MPa (stabilizacja z węzła)	W-stwa technologiczna	15
Grunt stabilizowany cementem Rm=2,5 MPa (stabilizacja z węzła)	Wzmocnienie podłoża	Wg. warunków gruntowych
Podłoże gruntowe		

Konstrukcja wysp na ul. Morcinka		
Rodzaj materiału	Warstwa	Grubość w cm
Kostka betonowa	Ścieralna	8
Podsypka cem -piaskowa	podsyпка	3
Kruszywo o ciągłym uziarnieniu 0/31,5 mm stabilizowane mechanicznie (C _{90/3})	Podbudowa zasadnicza	15
Grunt stabilizowany cementem Rm=2,5 MPa (stabilizacja z węzła)	Wzmocnienie podłoża	Wg. warunków gruntowych
Podłoże gruntowe		

Konstrukcja wjazdów, miejsc postojowych		
Rodzaj materiału	Warstwa	Grubość w cm
Kostka betonowa	Ścieralna	8
Podsypka cem -piaskowa	podsyпка	3
Kruszywo o ciągłym uziarnieniu 0/31,5 mm stabilizowane mechanicznie (C _{90/3})	Podbudowa zasadnicza	20
Grunt stabilizowany cementem Rm=2,5 MPa (stabilizacja z węzła)	W-stwa technologiczna	15
Grunt stabilizowany cementem Rm=2,5 MPa (stabilizacja z węzła)	Wzmocnienie podłoża	Wg. warunków gruntowych
Podłoże gruntowe		

Konstrukcja chodnika		
Rodzaj materiału	Warstwa	Grubość w cm
Kostka betonowa	Ścieralna	8
Podsypka cem -piaskowa	podsyпка	3
Kruszywo o ciągłym uziarnieniu 0/31,5 mm stabilizowane mechanicznie (C _{90/3})	Podbudowa zasadnicza	10
Grunt stabilizowany cementem Rm=2,5 MPa (stabilizacja z węzła)	Wzmocnienie podłoża	Wg. warunków gruntowych
Podłoże gruntowe		

Uwaga!

1. W przypadku konieczności wykonania wzmocnienia podłoża tam gdzie w konstrukcji została już zawarta w-stwa technologiczna, należy do całkowitej grubości wzmocnienia wliczyć powyższą warstwę.
2. Zjazdy oraz chodniki zlokalizowane na terenie ochrony konserwatorskiej (tj. w ciągu ul. Sienkiewicza, na skrzyżowaniu z ul. Morcinka oraz na długości przebudowywanego odcinka ul. Kościuszki) należy wykonać z kostki bezfazowej. Zjazdy z kostki bezfazowej koloru ciemnoszarego, chodniki oraz miejsca postojowe z kostki bezfazowej koloru szarego.

9 TERENY ZIELONE

Trawniki

Z uwagi na niewielką ilość zdejmowanego humusu, należy go w całości wykorzystać ponownie do zakładania trawników, przy czym materiał przed ułożeniem należy oczyścić z ewentualnych zanieczyszczeń, z gruzu, kamieni itp.

W przypadku niedoboru ziemi, konieczny będzie dowóz materiału.

Miąszość humusu na terenach zielonych powinna wynieść co najmniej 0,15 m.

Zahumusowane powierzchnie należy obsiać mieszankami traw uniwersalnych.

W przypadku wykonania trawników przy krawężnikach lub obrzeżach, humus powinien być rozłożony tak aby zachować co najmniej 2-3 cm wysokość od góry krawężnika do powierzchni humusu. Działanie takie ma na celu zapobiec w przyszłości przerastaniu trawy oraz wypływu gruntu.

10 ROBOTY ZIEMNE I ROZBIÓRKOWE NAWIERZCHNI.

W zależności od usytuowania drogi należy wykonać adekwatnie do zakresu robót:

- zdjęcie warstwy humusu z przełożeniem na odkład do ponownego wykorzystania,
- wykonanie rozbiórki krawężników - jeżeli jakość będzie zadawalająca można je wykorzystać do ponownego wbudowania.
- Wykonanie rozbiórki istniejącej nawierzchni,
- Rozbiórka w-w ścieralnych betonowych i bitumicznych poprzez frezowanie do gł. 5 cm,
- wykonanie wykopu
- wycinka kolidujących drzew i krzewów

Po wykonaniu wykopu, wyprofilowaniu i zagęszczeniu dna wykopu, należy przeprowadzić weryfikację założeń projektowych poprzez wizualną ocenę jakości materiału oraz kontrolnego sprawdzenia nośności podłoża tj. określenie wtórnego modułu odkształcenia E2 dzięki badaniu obciążenia statycznego lub inną metodą, której wyniki można skorelować z w/w metodą.

Wartość wtórnego modułu odkształcenia na podłożu nie powinna być mniejsza niż wartości podane w specyfikacji technicznej lub normie *PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania*.

W przypadku uzyskania innych wartości, decyzje o sposobie wzmocnienia podłoża zostaną podjęte na etapie budowy przy uwzględnieniu rzeczywistych warunków gruntowych.

Wskaźnik zagęszczenia podłoża powinien wynosić co najmniej 1,0.

Roboty powinny być tak prowadzone aby zachować skarby wykopu zachowały swoją stateczność.

Przyjmuje się że kliny odłamów powinny mieć następujące szerokości:

- dla wykopów bez obudowy do głębokości 1,0 m i gruntów sypkich (o kącie tarcia wew. $\Phi = 34^\circ \div 37^\circ$) – min. 0,5m
- dla wykopów bez obudowy o głębokości do 1,5m z gruntów spoistych (o kącie tarcia wew. $\Phi = 20^\circ \div 22^\circ$) – min. 1,0m
- dla wykopów z obudową o głębokości do 2,0m dla gruntów sypkich szerokość klina odłamu powinna wynosić co najmniej 0,4m a dla spoistych min. 0,7x szerokość wykopu.

Grunt rodzimy w wykopie lub nasypowy w nasypie należy zagęszczać przy wilgotności optymalnej oraz warstwami o grubości dostosowanej do mocy sprzętu zagęszczającego.

11 PRZEBUDOWA KOLIDUJĄCEGO CIEPŁOCIĄGU

Zgodnie z zaleceniami „ENERGETYKI CIEPLNEJ OPOSZCZYZNY S.A.” fragment ciepłociągu w rejonie budowanego ronda należy przebudować tak, aby przewody znalazły się poza jezdnią. Przebudowę rurociągów (zasilającego i powrotnego) zaprojektowano z rur stalowych preizolowanych pianką poliuretanową. Rury ze stali czarnej St-37.0 ze szwem łączone przez spawanie.

Średnicę przewodów DN 125 (D_z 139,7 x 3,6mm, $D_{zos}=225$ mm) przyjęto wg istniejącego rurociągu.

Projektowane przewody będą przesyłać gorącą wodę o temperaturze 135°C (zasilanie) i 75°C (powrót).

Rurociąg kłaść na 10 cm podsypce z piasku. Rury układać równolegle w odległości 15 cm od siebie. Szerokość dna wykopu ok.90 cm. W miejscu spawania wykop musi być o 70cm głębszy i o 60 cm z każdej strony szerszy. Odkład urobku obok wykopu.

Po ułożeniu rury obsypać piaskiem do wysokości min. 10 cm nad wierzch rur i ułożyć taśmę ostrzegawczą.

Obliczenie wydłużeń odcinków

$$\Delta L = \alpha_T \cdot (T - T_0) \cdot L - \frac{F \cdot L^2}{2 \cdot E_T \cdot A}$$

Dane:

$\alpha_T = 1,22 \cdot 10^{-5} / ^\circ C$	współczynnik rozszerzalności cieplnej liniowej
$T_1=135^\circ C, T_2=75^\circ C$	temperatury eksploatacyjne (zasilanie i powrót)
$T_0=10^\circ C$	temperatura montażu
$F=3.524 \text{ N/m}$	jednostkowa siła tarcia
$E_T=204 \text{ GPa}$	współczynnik sprężystości podłużnej
$A=1.539 \text{ mm}^2$	pole przekroju poprzecznego rury przewodowej
L	długość odcinka

Odcinek 1-2 i 3-4

$L=3,5\text{m}$

$$\Delta L_{1-21} = 1,22 \cdot 10^{-5} \cdot (135 - 10) \cdot 3,5 - \frac{3524 \cdot 3,5^2}{2 \cdot 204 \cdot 1539} = 5,3 - 0,1 = 5,2 \text{ mm}$$

$$\Delta L_{1-22} = 1,22 \cdot 10^{-5} \cdot (75 - 10) \cdot 3,5 - \frac{3524 \cdot 3,5^2}{2 \cdot 204 \cdot 1539} = 2,7 - 0,1 = 2,6 \text{ mm}$$

Odcinek 2-3

$L=16,7\text{m}$

$$\Delta L_{2-3_1} = 1,22 \cdot 10^{-5} \cdot (135 - 10) \cdot 16,7 - \frac{3524 \cdot 16,7^2}{2 \cdot 204 \cdot 1539} = 25,5 - 1,5 = 24mm$$

$$\Delta L_{2-3_2} = 1,22 \cdot 10^{-5} \cdot (75 - 10) \cdot 16,7 - \frac{3524 \cdot 16,7^2}{2 \cdot 204 \cdot 1539} = 13,2 - 1,5 = 11,7mm$$

Obliczenie długości ramion kompensacji

Dane:

$F_d = 150MPa$

$D_z = 139,7mm$

$$L' = 1,2 \cdot \sqrt{\frac{1,5 \cdot E_T}{f_d}} \cdot \sqrt{D_z \cdot \Delta L}$$

Załamania 1-2-3-4

$$L'_{1-2_1} = 1,2 \cdot \sqrt{\frac{1,5 \cdot 204GPa}{150MPa}} \cdot \sqrt{0,1397 \cdot 0,0052m} = 1,5m$$

$$L'_{1-2_2} = 1,2 \cdot \sqrt{\frac{1,5 \cdot 204GPa}{150MPa}} \cdot \sqrt{0,1397 \cdot 0,0026m} = 1,0m$$

$$L'_{2-3_1} = 1,2 \cdot \sqrt{\frac{1,5 \cdot 204GPa}{150MPa}} \cdot \sqrt{0,1397 \cdot 0,024m} = 3,1m$$

$$L'_{BS2_2} = 1,2 \cdot \sqrt{\frac{1,5 \cdot 204GPa}{150MPa}} \cdot \sqrt{0,1397 \cdot 0,0117m} = 2,2m$$

Ramiona każdego załamania obydwu rurociągów należy owinać dwoma warstwami mat z wełny mineralnej o grubości min. 15mm każda, na długości odpowiadającej obliczonym długościom ramion kompensacji. Wskaźniki 1 i 2 odnoszą się odpowiednio do rurociągu zasilającego i powrotnego.

Roboty ziemne wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami BHP.

Montaż rurociągu - zgodnie z zaleceniami producenta rur.

Odbioru ciepłociągu dokonać zgodnie z PN-91/B-10405 „Ciepłownictwo. Sieci ciepłownicze. Wymagania i badania przy odbiorze.”

Badania wadliwości spoin wykonać wg PN-85/M-69775.

Na kablach telefonicznych założyć rurę ochronną $\phi 110$ PE.

12 REMONT WODOCIĄGU

W ramach przebudowy drogi, należy wykonać remont dwóch odcinków sieci wodociągowej żeliwnej poprzez wymianę na rurociągi o takiej samej średnicy nominalnej:

1. DN200 mm w ciągu ul. Sienkiewicza i Kościuszki na długości ok. 312 m. Należy zastosować rury o średnicy nominalnej DN200 mm - PE-HD RC Dz225mm. Do remontu/wymiany

przewiduje się również 1 hydrant podziemny z zasuwą żeliwną DN80 oraz dwie zasuwy żeliwne na sieci DN200 mm.

2. DN100 mm od ul. Kościuszki w kierunku ul. Morcinka na długości ok. 50 m. Należy zastosować rury o średnicy nominalnej DN100 mm - PE-HD RC Dz110mm. Do remontu/wymiany przewiduje się również 1 zasuwę żeliwną DN100.

W trakcie robót wszystkie elementy sieci wodociągowej (m.in. skrzynki zasuw i nawierteł) zostaną wyregulowane do rzędnej projektowanej nawierzchni.

13 STAN PRAWNY GRUNTÓW

Projektowane drogi zlokalizowane są działkach drogowych 492/1, 606, 597/9, 494/29, 494/20, 504/4, 597/8, 494/28, 494/66.492/3, 625, 494/18, obręb Grodków które są własnością Gminy Grodków.

14 UCIAŹLIWOŚĆ DLA ŚRODOWISKA

Inwestycja nie została objęta obowiązkiem sporządzenia Raportu Oddziaływania na Środowisko wg Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz.U. Nr 257, poz. 2573 z późn. zm.).

15 OCHRONA DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW

Teren, na którym zlokalizowana jest projektowana inwestycja zgodnie z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego miasta Grodków z dnia 27 września 2006 r. w części zlokalizowany jest w strefie "B" ścisłej ochrony konserwatorskiej tj. ul. Sienkiewicza, na skrzyżowaniu z ul. Morcinka oraz na długości przebudowywanego odcinka ul. Kościuszki. Pozostały zakres znajduje się poza strefą ochrony konserwatorskiej.

16 UWAGI OGÓLNE

- Wykonawca robót przed przystąpieniem do prac budowlanych jest zobowiązany do wykonania pomiarów kontrolnych w zakresie sytuacyjno-wysokościowym ze szczególnym uwzględnieniem sprawdzenia włączeń w stan istniejący. W przypadku sieci uzbrojenia terenu należy sprawdzić również rzędne przy kolizyjnych przejściach na całej długości projektowanej sieci. Powyższe dotyczy pomiarów pozwalających na późniejsze odtworzenie niwelety.
- W przypadku stwierdzenia rozbieżności pomiędzy usytuowaniem w planie oraz rzędnymi wysokościowymi elementami projektowanymi w stosunku do stanu istniejącego określonego wg mapy opiniodawczej i mapy do celów projektowych, jest zobowiązany do niezwłocznego powiadomienia Inwestora w celu umożliwienia ewentualnej korekty rozwiązań projektowych.

- Wykonawca przed przystąpieniem do robót ma obowiązek zapoznać się z dokumentacją projektową, wszelkimi uzgodnieniami i decyzjami, które zostały wydane do dokumentacji projektowej oraz decyzjami umożliwiającymi realizację zadania. W szczególności należy sprawdzić położenie przebudowywanych sieci w stosunku do istniejących sieci podlegających pozostawieniu oraz nowoprojektowanego układu drogowego i nowoprojektowanych sieci zarówno w planie, jaki i wysokościowo.
- Do budowy należy stosować wyłącznie materiały i urządzenia posiadające wymagane prawem atesty (w tym p. poż) lub aprobaty techniczne, dopuszczające dostosowania w budownictwie.
- Prace budowlane należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami sztuki budowlanej i warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych.
Jeżeli w trakcie wykonywania prac zostanie stwierdzony brak rur osłonowych lub innych zabezpieczeń na istniejącej sieci uzbrojenia terenu należy wykonać takie zabezpieczenie zgodnie z warunkami wydanymi przez właściciela sieci lub po uzgodnieniu z właścicielem sieci.
W razie wątpliwości, co do prowadzenia robót należy korzystać z pomocy technicznej doradcy stosowanego systemu produktów.
- Dokumentacja projektowa swoim zakresem obejmuje przebudowę dróg w całości mieszczącą się w istniejącym pasie drogowym.
- W trakcie robót wszystkie elementy uzbrojenia terenu (m.in. włązy kanalizacji deszczowej, teletechnicznej, sanitarnej) należy wyregulować do rzędnej projektowanych nawierzchni.

OPRACOWAŁ:
Przemysław Dłubała

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

W związku z występowaniem robót określonych w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury [w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia](#) oraz w związku z występowaniem prac trwających dłużej niż 30 dni, przy których zatrudnienie będzie większe niż 20 pracowników, a pracochłonność planowanych robót przekroczy 500 osobodni przed rozpoczęciem robót budowlanych należy sporządzić PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia została sporządzona na podstawie Art. 20.1. b (Ustawy Prawo Budowlane) oraz na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury [w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia](#) Dz. U. Nr 120, poz. 1126.

1.1.1. Zakres robót

- „PRZEBUDOWA DRÓG PUBLICZNYCH W GRODKOWIE – UL. SIENKIEWICZA, UL. MORCINKA, UL. GRENADIERÓW, UL. KOSYNIERÓW, UL. RACŁAWICKA, UL. KOŚCIUSZKI WRAZ Z BUDOWĄ RONDA W CIĄGU UL. SIENKIEWICZA”

1.1.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- Istniejące drogi, chodniki oraz parkingi

1.1.3. Wykaz elementów zagospodarowania terenu stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ludzi

- istniejące ciągi komunikacji kołowej oraz pieszej

1.1.4. Wykaz przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

W trakcie realizacji robót mogą wystąpić następujące zagrożenia dla bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:

- osunięcie skarp w wykopach
- kolizje w rejonie prowadzonego ruchu kołowego (nieostrożne wtargnięcie na jezdnię, kolizje)
- nieostrożne prowadzenie robót w pobliżu pracującego sprzętu mechanicznego, a tym samym zagrożenia wynikające z kolizji z tym sprzętem

2. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Pracownicy biorący udział przy robotach szczególnie niebezpiecznych powinni być poinstruowani przez kierownika budowy i przeszkoleni w zakresie BHP przy robotach niebezpiecznych, z udziałem sprzętu ciężkiego oraz w rejonie skrzyżowań i zbliżeń z sieciami elektroenergetycznymi.

Ponadto zaleca się:

- a) Prowadzenie codziennego krótkiego instruktażu pracowników przed rozpoczęciem pracy (zalecane potwierdzenie przeprowadzonego instruktażu – za podpisem pracowników).
- b) Przed przystąpieniem do realizacji robót, należy przeprowadzić każdorazowo instruktaż obejmujący:
 - określenie zasad postępowania w przypadku zagrożenia,
 - określenie konieczności i zasad stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej,

- określenie zasad bezpiecznego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
 - określenie zasad transportu i składowania materiałów zgodnie z instrukcją producenta,
- c) Przeprowadzenie instruktażu przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych:
- stwarzających wysokie ryzyko powstawania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości,
 - przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi,
 - prowadzonych w pobliżu linii wysokiego napięcia,

Instruktaż pracowników należy prowadzić zgodnie z:

- USTAWĄ z dnia 26 czerwca 1974 r. KODEKS PRACY (Tekst jednolity: Dz. U. z 1998 r. Nr 21, poz. 94 z późniejszymi zmianami) - Dział Dziesiąty „Bezpieczeństwo i higiena pracy” Rozdział VIII „Szkolenia”
- ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA PRACY I POLITYKI SOCJALNEJ z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650)
- ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA GOSPODARKI z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych. (Dz. U. Nr 118, poz. 1263)
- ROZPORZĄDZENIEM MINISTRÓW KOMUNIKACJI ORAZ ADMINISTRACJI, GOSPODARKI TERENOWEJ I OCHRONY ŚRODOWISKA z dnia 10 lutego 1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych. (Dz. U. Nr 7, poz. 30)

3. WYKAZ ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA

- 3.1.1. W trakcie prowadzonych prac należy stosować środki techniczne i organizacyjne zgodnie z przyjętą przez Wykonawcę technologią robót oraz z posiadanym sprzętem.
- 3.1.2. W celu zapewnienia bezpieczeństwa pracownikom wykonującym roboty budowlano-montażowe należy zapewnić:
- a) odpowiedni nadzór specjalistyczny, zwłaszcza w razie prowadzenia prac w sąsiedztwie czynnej napowietrznej linii energetycznej,
 - b) stosowanie odzieży roboczej przez pracowników,
 - c) stosowanie odzieży ostrzegawczej,
 - d) stosowanie środków ochrony osobistej przez pracowników w trakcie wykonywania robót wymagających ich używania,
 - e) prowadzącemu roboty urządzenia łączności do komunikowania się np. telefon komórkowy;
 - f) zabezpieczenie placu budowy przed wstępem osób niepożądanych,
 - g) wykonanie przekopów kontrolnych,
 - h) stosowanie się do wymagań BHP określonych w projektach i przepisach branżowych (np. dotyczących elektrycznych linii napowietrznych czy prowadzenia prac w pasie drogowym).

3.1.3. Roboty związane z wykonaniem w pobliżu urządzeń elektroenergetycznych:

- a) wszelkie prace wykonywane na i w zbliżeniu do urządzeń elektroenergetycznych mogą być wykonywane po wyłączeniu napięcia zasilającego te urządzenia, wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia,
- b) przy zbliżeniu się robotami (dotyczy wykonywania rowu kablowego) do czynnej linii kablowej na odległość do 0,5 m, linia ta winna być pozbawiona napięcia,

3.1.4. Maszyny i urządzenia techniczne powinny być utrzymywane w stanie zapewniającym ich sprawność, stosowane wyłącznie do prac, do jakich zostały przeznaczone i obsługiwane przez przeszkolone osoby.

3.1.5. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, gazowe, telekomunikacyjne, wodociągowe, kanalizacyjne i ciepłociągi:

- a) powinny być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci, i sposobu wykonywania tych robót.
- b) bezpieczną odległość wykonywania robót, o których mowa w pkt a) ustala kierownik budowy w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje. Miejsca tych robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić.
- c) w czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.
- d) prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych powinno odbywać się ręcznie.

3.1.6. W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy:

- a) wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.
- b) poręcze balustrad, o których mowa w pkt b), powinny znajdować się na wysokości 1,1 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu.

3.1.7. W czasie wykonywania wykopów ze skarpami o bezpiecznym nachyleniu, zgodnym z przepisami odrębnymi, należy:

- a) w pasie terenu przylegającego do górnej krawędzi skarpy, na szerokości równej trzykrotnej głębokości wykopu, wykonać spadki umożliwiające łatwy odpływ wód opadowych w kierunku od wykopu;
- b) likwidować naruszenie struktury gruntu skarpy, usuwając naruszony grunt, z zachowaniem bezpiecznego nachylenia w każdym punkcie skarpy;
- c) sprawdzać stan skarpy po deszczu, mrozie lub po dłuższej przerwie w pracy.

3.1.8. Zapewnienie bezpiecznego transportu pionowego na pomosty, narzędzi i materiałów.

3.1.9. W czasie robót należy zapewnić nadzór służb eksploatacyjnych użytkowników.

Zgodnie z art. 21a Prawa Budowlanego, Kierownik Budowy jest obowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. W planie należy uwzględnić wszystkie rodzaje robót stwarzających wysokie ryzyko zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. (Dz.U. Nr 120).

Szczegółowe rozwiązania należy opracować z uwzględnieniem zasad podanych w:

- ROZPORZĄDZENIU MINISTRA PRACY I POLITYKI SOCJALNEJ z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650)

- ROZPORZĄDZENIU MINISTRA GOSPODARKI z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych. (Dz. U. Nr 118, poz. 1263)
- ROZPORZĄDZENIU MINISTRÓW KOMUNIKACJI ORAZ ADMINISTRACJI, GOSPODARKI TERENOWEJ I OCHRONY ŚRODOWISKA z dnia 10 lutego 1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych. (Dz. U. Nr 7, poz. 30)
- ROZPORZĄDZENIU MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401)

Opracował
mgr inż. Przemysław Dłubała

UZGODNIENIA

BURMISTRZ GRODKOWA
49-200 Grodków, ul. Warszawska 2^o

Grodków, dnia 17.08.2015r.

IGP.IV.7013.1.2015.Do

**Biuro Obsługi Nieruchomości
INTERDOM „Kazimierz Dłubała
ul. Kardynała Wyszyńskiego 85
42-700 Lubliniec**

Dot. uzgodnienia dokumentacji projektowej zadania „Przebudowa dróg publicznych w Grodkowie
– ul. Sienkiewicza , ul. Morcinka , ul. Grenadierów , ul. Kosynierów , ul. Raławicka
, ul. Kościuszki wraz z budową ronda w ciągu ul. Sienkiewicza .:

W odpowiedzi na Wasz wniosek z dnia 13.08.2015 Gmina Grodków informuje
, że uzgadnia dokumentację projektową dla zadania „Przebudowa dróg publicznych w Grodkowie
– ul. Sienkiewicza , ul. Morcinka , ul. Grenadierów , ul. Kosynierów , ul. Raławicka , ul. Kościuszki
wraz z budową ronda w ciągu ul. Sienkiewicza „ bez uwag

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

BURMISTRZ
Marek Antoniewicz

Sprawę prowadzi:
mgr inż. Zbigniew Zieliński
pok. nr 37 tel. / 77/ 4040343

STAROSTA BRZESKI
ul. Robotnicza 20
49-300 Brzeg

ZAB.410.290.2015.RP

Brzeg, 11.08.2015 r.

Pan
Przemysław Dłubała
ul. Styki 5/2
49-200 Grodków

Dotyczy: pisma Gminy Grodków, w imieniu której wystąpił Pan Przemysław Dłubała: ul. Styki 5/2, 49-200 Grodków, w sprawie wyrażenia opinii dotyczącej przyjętych rozwiązań technicznych i materiałowych w projekcie pn. „Przebudowa dróg publicznych w Grodkowie – ul. Sienkiewicza, ul. Morcinka, ul. Grenadierów, ul. Kosynierów, ul. Raclawicka, ul. Kościuszki, wraz z budową ronda w ciągu ul. Sienkiewicza” autorstwa mgr. inż. Przemysława Dłubały i mgr. inż. Marka Husarza (Grodków - 07.2015 r.)

W odpowiedzi na w/w pismo z dnia 23.07.2015 r., data wpływu 24.07.2015 r., Starosta Brzeski, w zakresie zgodności inwestycji z wytycznymi konserwatorskimi zawartymi w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego (mpzp) oraz stwierdzenia ewentualnego pogorszenia stanu zachowania zabytków, opiniuję w następujący sposób przedmiotową inwestycję:

- akceptuję przyjęte rozwiązania techniczne i materiałowe w projekcie pn. „Przebudowa dróg publicznych w Grodkowie – ul. Sienkiewicza, ul. Morcinka, ul. Grenadierów, ul. Kosynierów, ul. Raclawicka, ul. Kościuszki, wraz z budową ronda w ciągu ul. Sienkiewicza”, autorstwa mgr. inż. Przemysława Dłubały i mgr. inż. Marka Husarza (Grodków - 07.2015 r.).

Przedmiotowe nieruchomości znajdują się w strefie „B” ochrony konserwatorskiej, wyznaczonej na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.


Inwestor wystąpił o uzgodnienie remontu dróg gminnych w miejscowości Grodków - dz. nr 492/1, 606, 597/9, 494/29, 494/20, 504/4, 597/8, 494/28, 494/66, 492/3, 625, 494/18. Obecna nawierzchnia ulic została wykonana z materiałów współczesnych betonowych oraz bitumicznych. Prace obejmują kompleksową przebudowę jezdni oraz chodników.

Nie wnosi się zastrzeżeń do przedstawionego projektu. Nawierzchnię chodników oraz jezdni (projektowanej bez nakładki bitumicznej) należy wykonać z kostki betonowej wibroprasowanej, prostokątnej, niefazowanej w kolorze szarym, natomiast powierzchnie wjazdów należy zabudować z kostki ciemnoszarej.

STAROSTA

Maciej Stefański

Otrzymuje:

 Gmina Grodków, w imieniu której wystąpił Pan Przemysław Dłubała; ul. Styki 5/2, 49-200 Grodków

Do wiadomości:

1. Starostwo Powiatowe w Brzegu, Wydział Budownictwa; ul. Robotnicza 20, 49-300 Brzeg
2. Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Opolu, ul. Piastowska 14, 45-082 Opole

aa.

Pismo sporządził: Radosław Preis



GRODKOWSKIE WODOCIĄGI I KANALIZACJA spółka z o.o.

z siedzibą w Tarnowie Grodkowskim
Tarnów Grodkowski 46d, 49-200 Grodków
tel./fax .077 415-54-32 grodwik@grodwik.pl

Tarnów Grodkowski, dnia 13.08.2015 r.

Oczyszczalnia
Ścieków w Tarnowie
Grodkowskim
tel. 077 415-55-85
tel./fax .077 415-54-32

TW/3313 / 8 / 2015 / W

Stacja Uzdatniania
Wody w Grodkowie
tel/fax. 077 415-55-33

**Biuro Obsługi Nieruchomości
„INTERDOM”
ul. Wyszyńskiego 85
42-700 Lubliniec**

Konta Bankowe:

- BS Grodków-Łosiów
67 8870 0005 2001
0030 4400 0001
- ING Bank Śląski S.A.
24 1050 1171 1000
0022 9616 2577

NIP 753-000-07-96
REGON 530587733
Sąd Rejonowy w Opolu
Nr KRS 0000072747
Kapitał zakładowy
32 673 500,00

dot.: uzgodnienia projektu „Przebudowa dróg publicznych w Grodkowie – ul.
Sienkiewicza, ul. Morcinka, ul. Grenadierów, ul. Kosynierów, ul.
Racławicka, ul. Kościuszki wraz z budową ronda w ciągu ul. Sienkiewicza”.

Uzgodniono branżowo przedłożony „Projekt budowlany” z następującymi
uwagami:

1. Wykonać remont odcinka sieci wodociągowej żeliwnej Ø 200 wraz z hydrantem
podziemnym i zasuwami w ciągu ul. Sienkiewicz i ul. Kościuszki na odcinku
zaznaczonym kolorem niebieskim – zastosować rury PE-HD RC Dz 225, hydrant
podziemny z zasuwą Ø 80, zasuwę Ø 200 – 2 szt.
2. Wykonać remont odcinka sieci wodociągowej żeliwnej Ø 100 od ul. Kościuszki
w kierunku ul. Morcinka zaznaczonej kolorem niebieskim – zastosować rury PE-
HD RC Dz 110, zasuwę Ø 100 – 1 szt.

Przy prowadzeniu robót budowlanych w obrębie istniejących sieci
wodociągowych i kanalizacyjnych, należy pamiętać o obowiązku odtworzenia i
zniwelowania do poziomu remontowanych dróg istniejących elementów armatury
wodociągowej i kanalizacyjnej, tj. włązy studzienek rewizyjnych, skrzynek zasuw i
nawiertek, a także wymiany wszelkich uszkodzonych
w trakcie prowadzenia prac elementów tej armatury (obudowy zasuw
i nawiertek, skrzynki zasuw i nawiertek, hydranty, włązy studzienek rewizyjnych).
Koszty z tym związane należy uwzględnić przy wycenie zadania.

Otrzymują:

1. Adresat
2. TW a/a.

**WICEPREZES
ds. Technicznych**
Marek Dziuba

Numer dokumentu: MZ/02/4302-0079/00001/15

Opole, dnia 28 lipca 2015 r.

**Biuro Obsługi Nieruchomości
"INTERDOM"
Wyszyńskiego 85
42-700 Lubliniec**

**Dotyczy: Przebudowa dróg publicznych w Grodkowie - ul. Sienkiewicza,
ul. Morcinka**

W odpowiedzi na wniosek o uzgodnienie zaproponowanego zabezpieczenie sieci ciepłowniczej pod przebudowywaną ul. Sienkiewicza (kolizja z magistralą preizolowaną DN 200/315) i pod budowanym rondem (kolizja z siecią DN 125/225 w Grodkowie Energetyka Ciepła Opolszczyzny SA informuje:

- Sieć DN 200 pod ul. Sienkiewicza powinna być ułożona w rurach osłonowych (wymagana weryfikacja podczas przebudowy drogi) – w tym przypadku nie wymagamy dodatkowego zabezpieczenia sieci ciepłowniczej; w przeciwnym przypadku należy zastosować płyty betonowe z zachowaniem istniejącej zagęszczonej zasypki piaskowej sieci
- Sieć ciepłowniczą DN 125 pod budowanym rondem należy przebudować.

Prosimy o kontakt projektanta z ECO SA w celu ustaleniu minimalnego zakresu projektu przebudowy sieci ciepłowniczej.

Prace ziemne w rejonie czynnej sieci ciepłowniczej należy wykonać pod nadzorem ECO SA. O terminie wykonania prac zabezpieczających sieć ciepłowniczą należy powiadomić ECO SA (Pana Ryszarda Baranowskiego tel. 600 095 400) z 7-dniowym wyprzedzeniem.

Sprawdzenie przedstawionego projektu nie zwalnia projektanta, inwestora i wykonawcy od odpowiedzialności z zakresu stosowania i przestrzegania obowiązujących przepisów prawa budowlanego i BHP.

Ze strony ECO SA sprawę uzgodnień prowadzi Waldemar Mathea tel. 600 095 126. W załączeniu przekazujemy fakturę VAT za uzgodnienie.

Otrzymany jeden egzemplarz dokumentacji pozostaje w ECO S.A.



ENERGETYKA CIEPŁA OPOLSZCZYZNY SA
45-118 Opole, ul. Harcerska 15, tel. 77 54 10 100, fax 77 45 43 366
Bank PKO BP 27 1020 3668 0000 5002 0187 8859
NIP: 754-25-24-950, Sąd Rejonowy w Opolu, KRS 14339
Kapitał zakładowy: 155 480 000,00 zł w całości wpłacony
Posiadamy certyfikaty: ISO 9001, ISO 14001, PN 18001, OHSAS 18001
www.ecosa.pl

Dyrektor
ds. Zarządzania Majątkiem
mgr inż. Wojciech Zachariasiewicz



Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział w Zabrzu
ul. Szczęść Boże 11, 41-800 Zabrze
tel. 32 398 50 00, faks 32 271 78 01

Zakład w Opolu

ul. Armii Krajowej 2, 45-071 Opole
tel. 77 456 74 80, faks 77 454 28 27
sekretariat@zabrze.psgaz.pl

"INTERDOM"

Biuro Obsługi Nieruchomości
Ul. Wyszyńskiego 85
42-700 Lubliniec

Wasz znak:

Opole 10.08.2015

Nasz znak: ZTI/R/502-281-AF/15

Dot.: uzgodnienie branżowe „przebudowy dróg publicznych w Grodkowie – ul. Sienkiewicza, ul. Morcinka, ul. Grenadierów, ul. Kosynierów, ul. Raclawicka, ul. Kościuszki wraz z budową ronda w ciągu ul. Sienkiewicza” Zakres budowy ronda w ciągu ul. Sienkiewicza.

Szanowni Państwo

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział w Zabrzu, Zakład w Opolu informuje, że na terenie objętym opracowaniem przebiega dystrybucyjna sieć gazowa niskiego ciśnienia. Orientacyjna głębokość posadowienia sieci gazowej wynosi: 0,8-1,4m. Niniejszym pismem uzgadniamy pozytywnie planowaną budowę ronda w Grodkowie ul. Sienkiewicza, przy zachowaniu poniższych uwag:

- rozwiązania techniczne zbliżeń i skrzyżowań z siecią gazową należy dostosować do wymogów normy PN-91/M-34501, oraz do Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013r. – w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. 2013 poz. 640),
- przed rozpoczęciem robót w pobliżu sieci gazowej, należy wykonać przekopy kontrolne w obecności pracownika RDG w Brzegu, w celu ustalenia rzeczywistej głębokości posadowienia sieci gazowej,
- prace ziemne w pobliżu czynnej sieci gazowej należy prowadzić ręcznie i winne być realizowane pod płatnym nadzorem przedstawiciela Rejonu Dystrybucji Gazu w Brzegu,
- należy zwrócić szczególną uwagę na zachowanie minimalnego przykrycia sieci gazowej,
- w przypadku braku możliwości zachowania minimalnego przykrycia sieci gazowej należy wystąpić o warunki przekładki sieci gazowej,

- ewentualne uszkodzenia sieci gazowej powstałe w trakcie prowadzenia robót usuwane będą staraniem i na koszt Inwestora,
- o terminie prowadzenia robót w pobliżu urządzeń gazowych należy powiadomić pisemnie RDG w Opolu na 14 dni przed ich rozpoczęciem,
- strefa kontrolowana dla przedmiotowego gazociągu wynosi 1m,
- po zakończeniu inwestycji, sposób osadzenia skrzynek ulicznych armatury gazowej podlega odbiorowi przez Rejon Dystrybucji Gazu w Brzegu.

Czynną sieć dystrybucyjną niskiego ciśnienia zaznaczono kolorem żółtym na załączonych mapach.

Za wydanie powyższego uzgodnienia zostanie wystawiona faktura, zgodnie z cennikiem usług pozataryfowych.

Uzgodnienie ważne jest na okres 2 lat licząc od daty wystawienia niniejszego pisma.

Z poważaniem

512 KIEROWNIK
Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym

Artur Zyto

1. Adresat + mapy
2. RDG Brzeg
3. ZTI + mapy





Orange Polska S.A.
Dostarczanie i Serwis Usług
Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Katowice
Adres do korespondencji:
ul. Sosnkowskiego 20, 45-241 Opole
tel.: 77 410 56 64 ; fax.: 77 455 20 20

Biuro Obsługi Nieruchomości
INTERDOM
ul. Wyszyńskiego 85
42-700 Lubliniec

Opole, 13 sierpień 2015 r.

Numer pisma: 48702/TODDKA/P/2015/ZW

Temat: Uzgodnienie projektu przebudowa dróg publicznych w Grodkowie, ul. Sienkiewicza, ul. Morcinka, ul. Grenadierów, ul. Kosynierów, ul. Raclawicka, ul. Kościuszki wraz z budową ronda w ciągu ul. Sienkiewicza.

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na prośbę o uzgodnienie projektu przebudowa dróg publicznych w Grodkowie, ul. Sienkiewicza, ul. Morcinka, ul. Grenadierów, ul. Kosynierów, ul. Raclawicka, ul. Kościuszki wraz z budową ronda w ciągu ul. Sienkiewicza informujemy, że planowana inwestycja koliduje i jest zlokalizowana w sąsiedztwie urządzeń teletechnicznych eksploatowanych przez Orange Polska S.A. prawidłowo oznaczonych na dostarczonej dokumentacji.

Prace w miejscach zbliżeń i kolizji wykonać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego.

Uzgadniamy przedstawiony projekt przy zachowaniu następujących warunków:

1. Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, pod ścisłym nadzorem przedstawicieli służb technicznych ORANGE Polska S.A.,
Szczegóły dotyczące prowadzenia nadzorów i odbiorów końcowych oraz cennik tych usług można znaleźć na www.orange.pl/wniosek nadzor. Wykonywanie prac na sieci OPL S.A. bez zgłoszenia jest naruszeniem własności OPL S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania!
2. Koszty zabezpieczenia urządzeń teletechnicznych wynikające z naruszenia lub konieczności zmian stanu dotychczasowego urządzeń liniowych przy zachowaniu dotychczasowych właściwości użytkowych i parametrów technicznych oraz strat wynikłych z tytułu awarii związanych z przebudową, pokrywa naruszający stan istniejący;
3. Zabezpieczenie wszystkich elementów infrastruktury telekomunikacyjnej, musi być realizowane zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r.;
4. Przed rozpoczęciem prac przy i na urządzeniach telekomunikacyjnych Inwestor ma obowiązek pisemnie wystąpić, przynajmniej z 14 dniowym wyprzedzeniem, o wyznaczenie upoważnionego przedstawiciela ORANGE S.A. w celu sprawowania nadzoru nad prowadzonymi robotami i ochroną sieci teletechnicznej. Pismo należy kierować na poniższy adresy:

Orange Polska S.A.
Dostarczanie i Serwis Usług
Obsługa Techniczna Klienta w Katowicach
Ul. Ordona 13
40-163 Katowice

5. Za wyrządzone szkody na sieci teletechnicznej ORANGE S.A. będzie domagać się odszkodowania z tytułu usunięcia awarii oraz utraconych wpływów.
6. Otrzymane dokumenty, przekazujemy do naszego archiwum jako załącznik powyższego uzgodnienia.

Z poważaniem

Zenon Wasiaś



Starszy Specjalista ds. Ewidencji
i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Opolu
ul. Waryńskiego 1, 45-047 Opole
tel. +48 77 889 90 00, fax +48 77 889 82 54

Adres do korespondencji:
TAURON Obsługa Klienta sp. z o.o.
ul. Oleska 3, 45-052 Opole
info@tauron-dystrybucja.pl

Nysa, dnia 10-08-2015r

TAURON Dystrybucja S.A.
ul. Jasnogórska 11, 31-358 Kraków
Oddział w Opolu
ul. Waryńskiego 1, 45-047 Opole
tel. 77 889 90 00, fax 77 889 82 54
NIP 611-02-02-860 REGON 230179216-00065
-13-



Sygnatura: TD/OOP/OMD/2015-08-06/0001593
nr barcodu 1004395757/202

1005317062

**Biuro Obsługi Nieruchomości
INTERDOM
ul. Wyszyńskiego 85
42-700 Lubliniec**



dotyczy : wywiadu branżowego dla potrzeb przebudowy dróg publicznych (budowa ronda) w miejscowości Grodków rejon ulic: Sienkiewicza, Morcinka, Grenadierów, Racławicka, Kościuszki, Kosynierów.

Odpowiadając na Państwa pismo z dnia 05.08.2015r. (data wpływu do Wydziału Dokumentacji w Nysie dnia 06.08.2015r) w sprawie jw. uprzejmie informujemy, że zachodzi kolizja projektowanej inwestycji z urządzeniami TAURON Dystrybucja S.A.

Na załączonym planie projektu budowlanego naniesiono orientacyjne przebiegi kabli SN i nN, wraz z klauzulami informacyjnymi umieszczonymi na odwrocie mapy, do których należy się bezwzględnie stosować.

Istniejące na wskazanym terenie linie napowietrzne nN należy zinwentaryzować we własnym zakresie. Proponujemy przeprojektować istniejący słup elektroenergetyczny Nr 3605 poza obręb projektowanego chodnika.

Kabel elektroenergetyczny SN będący w kolizji z projektowaną inwestycją należy zaprojektować jako przejście w rurze osłonowej przepustu rurowego z uwzględnieniem zapasowego, wolnego przepustu rurowego wychodzącego 0,5m poza jezdnię/wjazd/chodnik/obiekt liniowy zgodnie z załącznikiem nr 6 do Instrukcji IM-015/TD (wytyczne do zabezpieczenia kabli) do niniejszego uzgodnienia.

Wszelkie zbliżenia i skrzyżowania projektowanej inwestycji z urządzeniami TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać zgodnie ogólnie obowiązującymi z przepisami i normami.

Lista kolidujących kabli:

- a) HAKnFtA 3x120 mm², relacji: St. tr. Grodków Kościuszki T1 – St. tr. Grodków Hanki Sawickiej, (istniejący odcinek kablowy SN zabezpieczyć osłonami rurowymi na całej długości zbliżenia do projektowanego obrzeża i krawężnika betonowego).

Uwaga: w przypadku niwelacji terenu, która skutkowałaby zmianą rzędnych posadowienia w/w kabla SN należy wystąpić do TAURON Dystrybucja S.A. o wydanie technicznych warunków przebudowy sieci elektroenergetycznej

Dokładne położenie naniesionych kabli (w miejscach kolizji) należy ustalić za pomocą przekopów kontrolnych, wykonanych ręcznie (bez użycia sprzętu mechanicznego).

Odpowiedzialność za stosowanie bezpiecznych metod pracy, oraz ewentualne uszkodzenia naszych urządzeń ponosi kierujący pracami tj. osoba z uprawnieniami do robót elektrycznych, względnie kierownik budowy lub właściciel obiektu.

TAURON Dystrybucja S.A.
ul. Jasnogórska 11
31-358 Kraków

Sąd Rejonowy dla Krakowa - Śródmieścia
XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
KRS: 0000073321, NIP: 6110202860, REGON: 230179216
Kapitał zakładowy: 511 965 927,36 zł (wpłacony)

www.tauron-dystrybucja.pl

Na 14 dni przed rozpoczęciem robót inwestor-wykonawca winien uzgodnić w TAURON Dystrybucja S.A Oddział Opole Jednostka Terenowa Grodków harmonogram realizacji prac niezbędnych do wykonania w obszarze zbliżeń do linii, z podaniem terminów koniecznych ich wyłączeń oraz prowadzenie odpłatnego nadzoru przez pracownika energetyki.

Zachować normatywne odległości pracy sprzętu od istniejących linii napowietrznych nN.

Ponadto informujemy, że na danym terenie mogą znajdować się urządzenia elektroenergetyczne i teletechniczne niebędące własnością TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Opolu.

Podane w normach informacje dotyczące odległości od urządzeń nie wykluczają możliwości projektowania obiektów budowlanych w odległościach mniejszych, jednak w takim przypadku należy wystąpić o indywidualne uzgodnienie do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Opolu, Wydział Eksploatacji, dołączając do wniosku zwymiarowane rzuty projektowanego obiektu w stosunku do przebiegających urządzeń TAURON Dystrybucja S.A.

W załączeniu przesyłamy plan z potwierdzonym i opisanym stanem uzbrojenia elektroenergetycznego eksploatowanego przez TAURON Dystrybucja S.A. Oddział Opole na terenie i w sąsiedztwie projektowanej inwestycji.

Po wykonaniu inwestycji należy bezzwłocznie przesłać do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Opolu, Wydział Dokumentacji w Nysie, geodezyjny plan powykonawczy w/w inwestycji namierzony w stosunku do naszych urządzeń.

Faktura za uzgodnienie branżowe zostanie dostarczona odrębnym pismem.

Ważność uzgodnienia ustala się na okres dwóch lat, licząc od daty niniejszego pisma.

Załącznik:

- 1) 1 egz. wytyczne do zabezpieczenia kabli
- 2) 1 egz. projektu budowlanego z wrysowaną siecią elektroenergetyczną

sprawę prowadzi:

Krzysztof Wodecki tel. 77 8897319

Rozdzielnik
OMDNysa, SWS3.3

Z poważaniem

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Opolu
Wydział Dokumentacji
Pełnomocnik
Krzysztof Wodecki

WYTYCZNE DO ZABEZPIECZENIA KABLI

1. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zabezpieczyć dzieloną rurą osłonową przepustu wychodzącego po 0,5m poza jezdnię/wjazd/chodnik/oś obiektu liniowego.
2. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:
 - a) Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego.
 - b) Dla kabli SN rury minimum 160mm koloru czerwonego.
3. W przypadku występowania kabli elektroenergetycznych zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2 m od kabla zlokalizowanego przekopem kontrolnym. Kable można odkopać tylko do strefy ochronnej tj. folii lub cegły – zabrania się odkrywania czynnych kabli energetycznych.
4. Należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych oraz ustalić nadzór służb energetycznych.
5. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych **TAURON Dystrybucja S.A. Oddział Opole**, a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych.
6. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
7. W przypadku wystąpienia niewystarczającej głębokości położenia istniejących kabli energetycznych – zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów i norm – oraz innych utrudnień technicznych (np. mufy) należy przewidzieć możliwość przełożenia kabla/kabli energetycznych poprzez wykonanie wstawek kablowych. W takim przypadku należy wystąpić z wnioskiem o określenie nowych warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej.

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Opolu
Wydział Dokumentacji
Pełnomocnik
Krzysztof Wodecki